

Lieferprogramm Schweiz  
Programme de livraison Suisse

Februar - Février 2025

# PROGEF PP-H / PP-n

# ecoFIT PE



### **Über Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG**

Die Verkaufsgesellschaft Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG gliedert sich in zwei Divisionen und drei Hauptbereiche: GF Building Flow Solutions (Haustechnik) sowie GF Piping Systems (Infrastruktur und Industrie). Sie bietet hochwertige Produkte und einen exzellenten Kundenservice an.

Den Ansprechpartner für Ihr Gebiet finden Sie auf unserer Website unter „Über uns“:  
<https://www.gfps.com/de-ch/about-us/team.html>



### **A propos de Georg Fischer Systèmes de Tuyauteries (Suisse) SA**

La société de vente Georg Fischer Systèmes de Tuyauteries (Suisse) SA se divise en deux divisions et trois secteurs principaux : GF Building Flow Solutions (Technique du bâtiment) ainsi que GF Piping Systems (Industrie et Infrastructure). La société de vente Suisse offre des produits de haute qualité et un excellent service à la clientèle.

Vous trouverez la personne de contact de votre région sur notre site web, sous la rubrique „A propos de nous“:  
<https://www.gfps.com/fr-ch/about-us/team.html>



### **A proposito di Georg Fischer Sistemi di tubazioni (Svizzera) SA**

La società di vendita Georg Fischer Sistemi di tubazioni (Svizzera) SA è suddivisa in due divisioni e tre settori principali: GF Building Flow Solutions (Tecnica dell'edilizia) e GF Piping Systems (Infrastruttura e Industria). La società di vendita Svizzera offre prodotti di alta qualità e un eccellente servizio ai clienti.

Può trovare la persona di contatto della sua regione sul nostro sito web sotto „Chi siamo“:  
<https://www.gfps.com/it-ch/about-us/team.html>



**Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG**  
**Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen**  
**Tel. 052 631 30 26**

[ch.ps@georgfischer.com](mailto:ch.ps@georgfischer.com)  
[www.gfps.com/ch](http://www.gfps.com/ch)

**Georg Fischer Systèmes de Tuyauteries (Suisse) SA**  
**Av. des Baumettes 9, Bâtiment CACIB, 1020 Renens**

**Georg Fischer Sistemi per Tubazioni (Svizzera) SA**  
**Via Zandone 1, 6616 Losone**



**PROGEF Systeme**  
**Systèmes PROGEF**



**ecoFIT**



**Absperrklappen**  
**Vannes papillon**



**Verbindungstechnik und Zubehör**  
**Technique d'assemblage et accessoires**



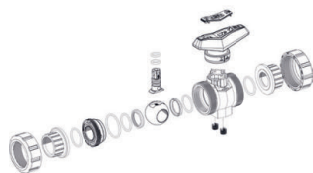
**Zubehör für Automatikarmaturen**  
**Accessoires pour robinetterie automatique**



**Schwebekörper Durchflussmesser**  
**Débimètres à flotteur**



**Mess- und Regeltechnik**  
**Technique de mesure et de réglage**



**Ersatzteile**  
**Pièces détachées**



# Allgemeine Informationen Schweißbare Kunststoffe

Zulassungen	6
Zeichenerklärung	8
Technische Spezifikationen	10
PROGEF Systeme	16
ecoFIT	357
Absperrklappen	552
Verbindungstechnik und Zubehör	619
Zubehör für Automatikarmaturen	654
Schwebekörper Durchflussmesser	706
Mess- und Regeltechnik	754
Ersatzteile Armaturen	859
Index	941
Allgemeine Verkaufsbedingungen	990

# Zulassungen

## **DIBt-Prüfbescheide für Georg Fischer Produkte**

- PVC-U-Armaturen, Z-40.23-3
- PVC-U-Formteile, Z-40.23-2
- PVC-U-Rohre [DEKA], Z-40.23-1
- PE-HD-Formteile, Z-40.23-282
- PE-100-Rohre, Z-40.23-406
- PP-H-Armaturen, Z-40.23-265
- PP-H-Formteile, Z-40.23-264
- PP-H-Rohre [DEKA], Z-40.23-4
- PVDF-Armaturen, Z-40.23-263
- PVDF-Formteile, Z-40.23-262
- PVDF-Rohre, Z-40.23-356

## **BAM-Zulassung, KTW-Prüfzeugnis**

- PVC-U, gemäss den Anforderungen der Bedarfsgegenständeverordnung (für Lebensmittelkontakt)
- PVC-U, gemäss KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes / Trinkwasser

## **Lebensmittel / FDA-Akzeptanz**

- PVC-U, Fitting und Armaturen 21CFR FDA (Food and Drug Administration)
- PP-H, PP-n, 21CFR 177.1520 FDA (Food and Drug Administration)
- PP-n, geeignet für Lebensmittelkontakt nach Bedarfsgegenständen-VO
- PP-H, PP-n, USP25 class VI [Physikalisch-Chem. Prüfung]
- PVDF, 21CFR 177.2510 FDA (Food and Drug Administration)
- PVDF, USP25 class VI [Physikalisch-Chem. Prüfung]
- PVC-U, Rohr, Dekatur LHP geeignet für Lebensmittelkontakt (nach Bedarfsgegenständen-VO)
- PVC-U, Fitting, EU-Richtlinie 2002/72 EC
- PVC-U, Fitting, EU-Richtlinie 2008/39 EC
- PVC-U, Fitting, EU-Richtlinie 1935/2004

## **DVGW**

- PVC-U Rohre, DW-8121AT2023
- PVC-U Rohre, DW-8121AT2024
- PVC-U DVGW W270

### **Haustechniksysteme**

- System IFIT, ML-Rohre, Fittings, DW-8501BP0047
- System IFIT, PB-Rohre, Fittings, DW-8501BP0059
- PB INSTAFLEX®, Rohre Fittings, DW-8501AQ3144
- Sanipex MT, DW-8501 BM0013
- Sanipex C, DW-8501 AS2141

## **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)**

- Kugelhahn Typ 546/543
- Membranventil Typ 514
- Absperrklappe Typ 567

## **FM Approvals Standard**

- PE-Rohre, FM 1613
- ELGEF® Plus PE-100 Elektroschweiß-Fitting FM 1613
- PVDF-Rohre, Fitting, FM 4910

## **Schiffsbau-Zulassungen** in den verschiedensten Werkstoffen bei

- Bureau Veritas
- Det Norske Veritas
- Germanischer Lloyd-Zulassungen
- Registro Italiano Navale (RINA)
- Lloyds Register
- American Bureau of Shipping

## **ÖVGW (ÖSTERREICHISCHEN VEREINIGUNG FÜR DAS GAS- UND WASSERFACH)**

- WAGA Multi/Joint, W 1.403
- PE100 System ELGEF Plus, W 1.229, G 1.321
- iJoint, W 1.564
- Primofit G 2.515

### **Haustechniksysteme**

- Sanipex MT, W 1.390
- Sanipex Classic, W 1.183
- Instaflex, W 1.119
- iFIT, 1.424, W 1.425

# Homologations

## **DIBt Rapport d'essai pour les produits Georg Fischer**

- PVC-U-Robinetterie, Z-40.23-3
- PVC-U-Raccords, Z-40.23-2
- PVC-U-Tubes (DEKA), Z-40.23-1
- PE-HD-Raccords, Z-40.23-282
- PE-100-Tubes, Z-40.23-406
- PP-H-Robinetterie, Z-40.23-265
- PP-H-Raccords, Z-40.23-264
- PP-H-Tubes (DEKA), Z-40.23-4
- PVDF-Robinetterie, Z-40.23-263
- PVDF-Raccords, Z-40.23-262
- PVDF-Tubes, Z-40.23-356

## **Certification BAM, Certificat d'essai KTW**

- PVC-U, selon les exigences de l'ordonnance sur les denrées alimentaires (contact avec des denrées alimentaires)
- PVC-U, Selon la directive KTW du bureau de l'environnement / eau potable

## **Denrées alimentaires / Homologation FDA**

- PVC-U, Raccords et robinetterie 21CFR FDA (Food and Drug Administration)
- PP-H, PP-n, 21CFR 177.1520 FDA (Food and Drug Administration)
- PP-n, convient aux denrées alimentaires, selon les applications-VO
- PP-H, PP-n, USP25 class VI (Examen physique et chimique)
- PVDF, 21CFR 177.2510 FDA (Food and Drug Administration)
- PVDF, USP25 class VI (Examen physique et chimique)
- PVC-U, Tubes, Dekadur LHP convient aux denrées alimentaires, selon les applications -VO
- PVC-U, Raccords, directive EU 2002/72 EC
- PVC-U, Raccords, directive EU 2008/39 EC
- PVC-U, Raccords, directive EU 1935/2004

## **DVGW**

- PVC-U Tubes, DW-8121AT2023
- PVC-U Tubes, DW-8121AT2024
- PVC-U DVGW W270

### **Systèmes pour la technique du bâtiment**

- System IFIT, ML Tubes et raccords, DW-8501BP0047
- System IFIT, PB Tubes et raccords, DW-8501BP0059
- PB INSTAFLEX®, Tubes et raccords, DW-8501AQ3144
- Sanipex MT, DW-8501 BM0013
- Sanipex C, DW-8501 AS2141

## **Instructions techniques pour la protection de l'air (TA Air)**

- Vannes à bille Type 546/543
- Vannes à membrane Type 514
- Vannes papillon Typ 567

## **Approvals Standard FM**

Tubes PE, FM 1613  
ELGEF® Plus Raccords électrosoudables PE 100 FM 1613  
Tubes et raccords PVDF, FM 4910

## **Homologations pour la construction navale** dans les différents matériaux auprès de i

- Bureau Veritas
- Det Norske Veritas
- Germanischer Lloyd-Zulassungen
- Registro Italiano Navale (RINA)
- Lloyds Register
- American Bureau of Shipping

## **ÖVGW (ÖSTERREICHISCHEN VEREINIGUNG FÜR DAS GAS- UND WASSERFACH)**

- WAGA Multi/Joint, W 1.403
- PE100 Système ELGEF Plus, W 1.229, G 1.321
- iJoint, W 1.564
- Primofit G 2.515

### **Systèmes pour la technique du bâtiment**

- Sanipex MT, W 1.390
- Sanipex Classic, W 1.183
- Instaflex, W 1.119
- iFIT, 1.424, W 1.425

# Zeichenerklärung

ANSI	American National Standard Institute
ASTM	American Society for Testing and Materials
BS	British Standard
DIN	Deutsche Industrie-Normen
ISO	International Standardization Organisation
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol
PVC-U	Polyvinylchlorid ohne Weichmacher
PVC-C	Polyvinylchlorid, nachchloriert
PP	Polypropylen, wärmestabilisiert
PE	Polyethylen
PVDF	Polyvinylidenfluorid
EPDM	Ethylen-Propylen-Kautschuk
FKM	Fluor-Kautschuk, z.B. Viton®
NBR	Nitril-Kautschuk
CSM	Chlorsulfonylpolyethylen, z.B. Hypalon
CR	Chloropren-Kautschuk, z.B. Neopren®
PTFE	Polytetrafluorethylen, z.B. Teflon®
PBTP	Polybutylenterephthalat
UP-GF	Ungesättigtes Polyesterharz, glasfaserverstärkt
St	Stahl
Ms	Messing
Tg	Temperguss
d	Rohraussendurchmesser
DN	Nennweite
SDR	Standard Dimension Ratio Wanddickenverhältnis
PN	Nennndruck bei 20°C, Wasser
kg	Gewicht in Kilogramm
g	Gewicht in Gramm
SP	Stückzahl je Standardpackung
GP	Stückzahl je Grosspackung
G	Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen nach ISO 228/1
NPT	Rohrinnengewinde, konisch, für im Gewinde dichtende Verbindung nach ANSI B1.20.1
R	Rohraussengewinde, konisch, für im Gewinde dichtende Verbindungen nach ISO 7/DIN 2999/1
Rp	Rohrinnengewinde, zylindrisch, für im Gewinde dichtende Verbindungen nach ISO 7/DIN 2999/1
Rc	Rohrinnengewinde, konisch, für im Gewinde dichtende Verbindungen nach ISO 7/1
Tr	Trapezgewinde
SC	Grösse der Sechskantschrauben
s	Schlüsselweite
e	Wandstärke
AL	Anzahl Schraubenlöcher
®	Eingetragene Schutzmarke



# Explication des signes

ANSI	American National Standard Institute
ASTM	American Society for Testing and Materials
BS	British Standard
DIN	norme industrielle allemande
ISO	International Standardization Organization
ABS	acrylnitrile-styrène-butadiène
PVC-U	chlorure de polyvinyle sans plastifiant
PVC-C	chlorure de polyvinyle, chloré
PP	polypropylène
PE	polyéthylène
PVDF	polyfluorure de vinylidène
EPDM	caoutchouc éthylène-propylène
FKM	caoutchouc fluorélastomère (p. ex. viton®)
NBR	caoutchouc nitrile
CSM	polyéthylène chlorosulfonyle (p.e. hypalon®)
CR	caoutchouc de chloroprène (p.e. néoprène®)
PTFE	polytetrafluoréthylène (p.e. téflon®)
PBTP	polybutylène téréphtalate
UP-GF	résine polyester non saturée renforcée de fibres de verre
St	acier
Ms	laiton
Tg	fonte malléable
d	diamètre extérieur du tube
DN	diamètre nominal intérieur
PN	pression nominale à 20 °C, eau
kg	poids en kilogrammes
g	poids unitaire en grammes
SP	nombre de pièces par emballage standard
GP	nombre de pièces par grand emballage
G	filetage de tuyauterie sans étanchéité dans le filet (à joint plat), selon ISO 228/1
NPT	filetage intérieur de tuyauterie, conique, avec étanchéité dans le filet, selon ANSI B1.20.1
R	filetage mâle de tuyauterie, conique, avec étanchéité dans le filet, selon ISO 7/DIN 2999/1
Rp	filetage femelle de tuyauterie, cylindrique, avec étanchéité dans le filet, selon ISO 7/DIN 2999/1
Rc	filetage femelle de tuyauterie, conique, avec étanchéité dans le filet, selon ISO 7/1
Tr	filetage trapézoïdal
SC	dimension de la vis hexagonale
s	cote sur plats
e	épaisseur du tube en mm
AL	nombre de trous pour boulons
®	marque déposée

# Mehr als Qualität - ein Anspruch, der überzeugt

## Technische Spezifikationen mit Fokus auf das Druck-/Temperaturverhalten



Rohmaterialprüfung - ein für die Systemqualität bedeutender Prozess in der Herstellung.



Höchste Standards und eigene Prüflaboratorien für die Kontrolle der Produktqualität.



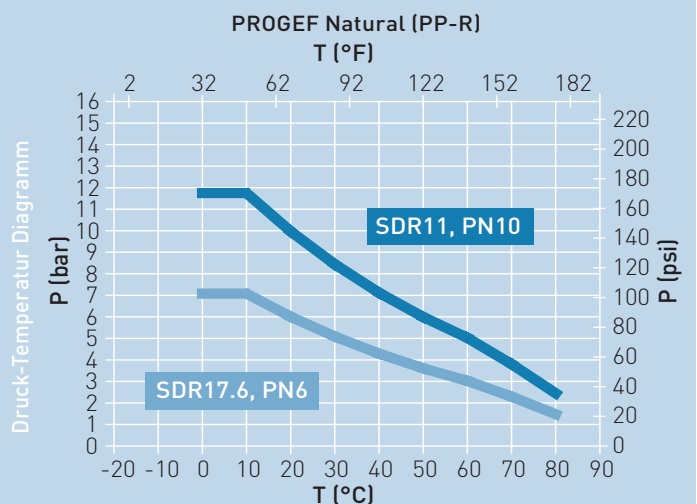
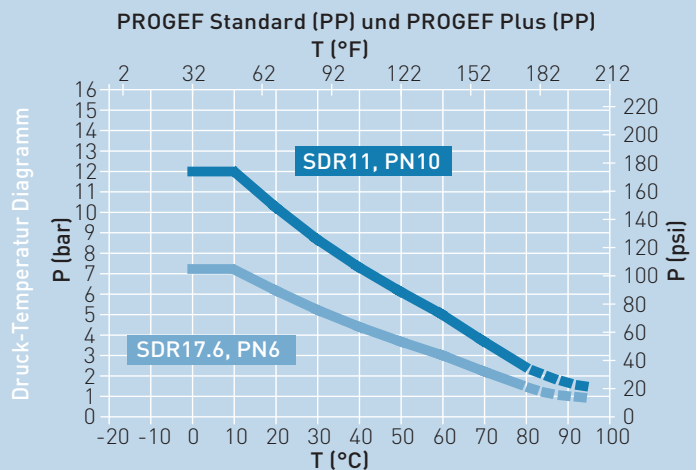
Mit der vor-Ort-Prüfung der Schweissqualität endet der ganzheitliche Qualitätsprozess.

### PROGEF Systeme\* Standard - Plus - Natural

Die aus Polypropylen gefertigten PROGEF Systeme weisen exzellente physikalische und mechanische Eigenschaften auf. Diesen verdanken sie den Status einer höchst vielseitigen Systemlösung mit universellem Charakter. Das hochwertige Material erlaubt Anwendungen in einem breiten Temperaturbereich und erfüllt, dank seiner hohen chemischen Beständigkeit, der guten Abrasionsresistenz und der hohen Schlagzähigkeit, die höchsten Anforderungen im anspruchsvollen industriellen Umfeld.

Weitere Merkmale wie ein geringes Eigengewicht, eine geringe Dichte, minimale Eigenspannungen und eine sehr glatte Innenfläche mit höchster Oberflächengüte machen die PROGEF Systeme zu einem erstklassigen Rohrleitungswerkstoff.

Gemäss der 10°C Linie in der hydrostatischen Kraftkurve für PP, kann ein zulässiger Druck von 12.0 bar/7.4 bar im Temperaturbereich 0°C bis +10°C für das SDR11/PN10 und SDR17.6/PN6 System angewendet werden.



Die Druck-/Temperaturkurven gelten für die Verwendung von Wasser oder wasserähnlichen Medien, einer Betriebstemperatur von 20 °C, einer Nutzungsdauer von 25 Jahren und einem Designfaktor C = 2.

P Zulässiger Druck in bar, psi  
T Temperatur in °C (Celsius), °F (Fahrenheit)

# Plus que de la qualité - une exigence qui convainc

Spécifications techniques avec focus sur les valeurs de température et pression



Le contrôle de la matière première - un processus qui est important pour le système de qualité dans la fabrication



Normes les plus élevées et propres laboratoires d'essai pour le contrôle de la qualité du produit.



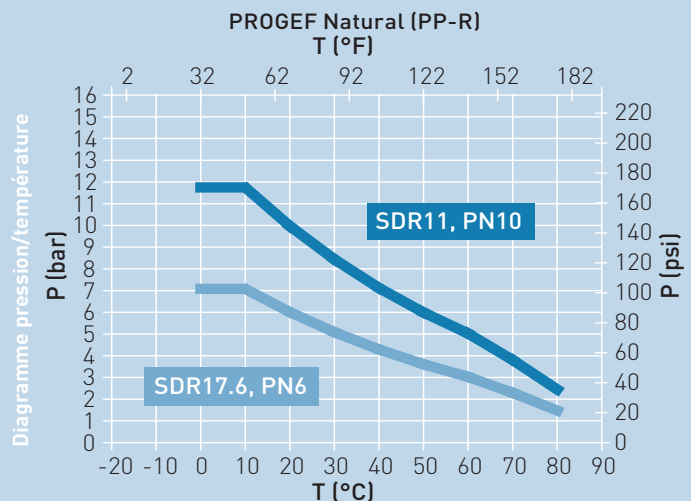
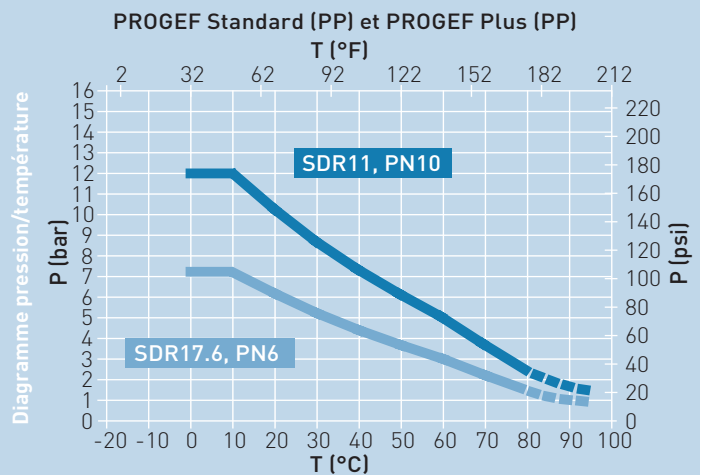
L'inspection sur place de la qualité du soudage met fin au processus global de qualité.

## Systèmes PROGEF\* Standard - Plus- Natural

Fabriqués à partir de polypropylène, les systèmes PROGEF ont d'excellentes propriétés physiques et mécaniques. Ceci leur donne le statut d'une solution de système très polyvalente avec un caractère universel. Le matériel de haute qualité permet des applications dans une large gamme de température et, grâce à sa résistance chimique élevée, une bonne résistance à l'abrasion et aux chocs, il répond aux exigences les plus élevées de l'environnement industriel.

Autres caractéristiques telles que faible poids tare, faible densité, contraintes intrinsèques minimales et une surface intérieure très lisse avec la plus haute qualité de surface font des systèmes de PROGEF un matériel de tuyauterie de première classe.

Selon la ligne 10°C de la courbe hydrostatique pour le PP, la pression admise est de 12.0 bar pour le SDR11/PN10 et 7.4 bar pour une température de 0°C à 10°C pour le SDR17.6/ PN6.



Les courbes pression/température s'appliquent pour l'eau ou des fluides aqueux, d'une température de fonctionnement de 20 °C, pour une durée de vie utile de 25 ans avec un facteur de sécurité C = 2.

P Pression admissible en bar, psi  
T Température en °C (Celsius), °F (Fahrenheit)

# PE Systeme für industrielle Anwendungen

Technische Spezifikationen mit Fokus auf das Druck-/Temperaturverhalten



Rohmaterialprüfung - ein für die Systemqualität bedeutender Prozess in der Herstellung.



Höchste Standards und eigene Prüflaboratorien für die Kontrolle der Produktqualität.

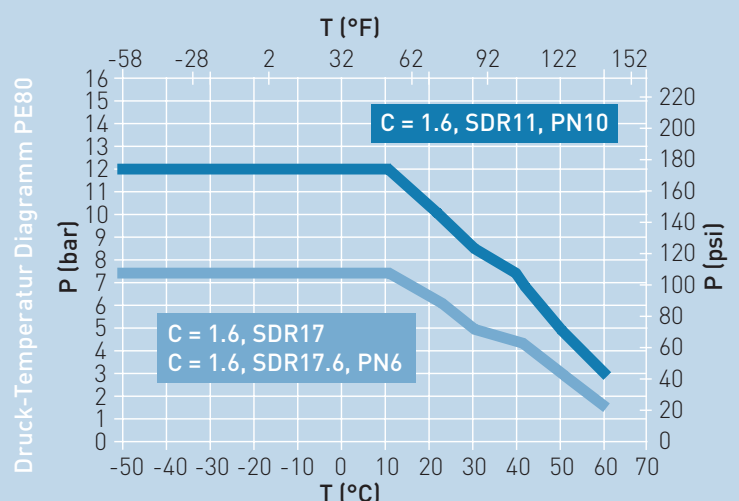
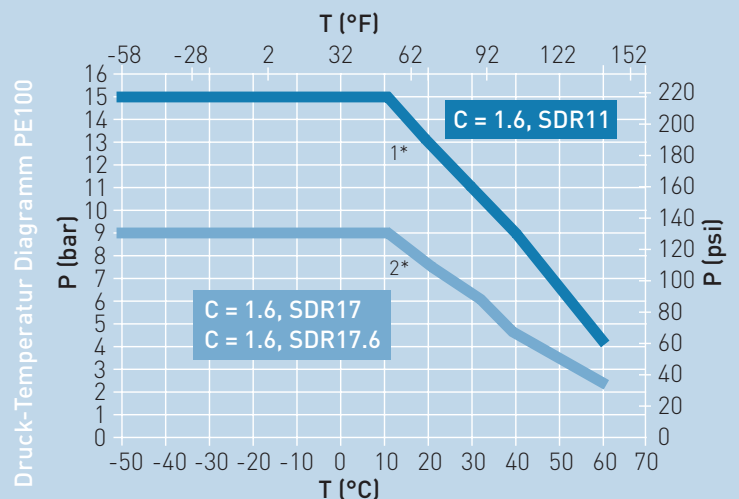
## PE ist mehr als Qualität - ein Anspruch, der überzeugt

Die aus Polyethylen gefertigten PE Systeme weisen exzellente physikalische und mechanische Eigenschaften auf. Diesen verdanken sie den Status einer höchst vielseitigen Systemlösung mit universellem Charakter. Das hochwertige Material erlaubt Anwendungen in einem breiten Temperaturbereich und erfüllt, dank seiner hohen chemischen Beständigkeit, der guten Abrasions-resistenz und der hohen Schlagzähigkeit, die höchsten Anforderungen im anspruchsvollen industriellen Umfeld.

Weitere Merkmale wie ein geringes Eigengewicht, eine geringe Dichte, minimale Eigenspannungen und eine sehr glatte Innenfläche mit höchster Oberflächengüte machen die PE Systeme zu einem erstklassigen Rohrleitungswerkstoff.

Die hervorragende Eigenschaft der UV-Beständigkeit bietet die Möglichkeit zur Ausseninstallation ohne Aufwand für zusätzliche Schutzmassnahmen.

PE ist ein äusserst robustes und vielseitig einsetzbares Material für verschiedenste Anwendungen.



Die Druck-/Temperaturkurven gelten für die Verwendung von Wasser oder wasserähnlichen Medien, einer Betriebstemperatur von 20°C, einer Nutzungsdauer von 25 Jahren und einem Designfaktor C = 1.6.

P Zulässiger Druck in bar, psi  
T Temperatur in °C (Celsius), °F (Fahrenheit)

1\* Design Faktor C = 1.25 für Wasser, 20°C, 50 Jahre SDR 11  
2\* Design Faktor C = 1.25 für Wasser, 20°C, 50 Jahre SDR 17/17.6

# Système PE pour les applications industrielles

## Spécifications techniques avec focus sur les valeurs de température et pression



Le contrôle de la matière première un processus qui est important pour le système de qualité dans la fabrication.



Normes les plus élevées et propres laboratoires d'essai pour le contrôle de la qualité du produit.

### Le PE est plus qu'une qualité, c'est une exigence qui convainc

Les systèmes fabriqués en PE présentent d'excellentes propriétés physiques et mécaniques. Ils leur doivent le statut de solution très polyvalente avec un caractère universel. Ce matériel de haute qualité permet des applications dans une large gamme de température et, grâce à sa résistance chimique élevée, sa bonne résistance à l'abrasion et sa haute résistance aux chocs, il répond aux exigences les plus grandes d'un environnement industriel exigeant.

D'autres particularités telles que le faible poids, la basse densité, les contraintes intrinsèques minimales et une survade intérieurs très lisse avec une qualité de surface des plus élevée font du PE un matériel de première classe pour les systèmes de tuyauteries.

L'excellente résistance aux UV offre la possibilité d'installation en plein air sans les tracas de mesures de protections supplémentaires.

Le PE est un matériau extrêmement robuste et polyvalent pour diverses applications.

Diagramme pression/température PE 100

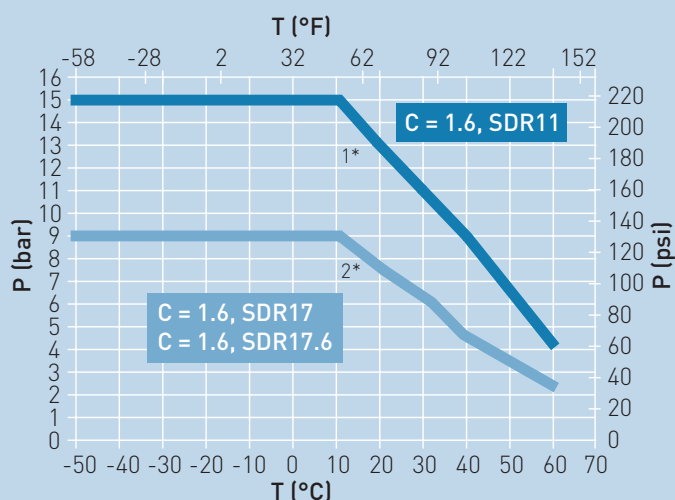
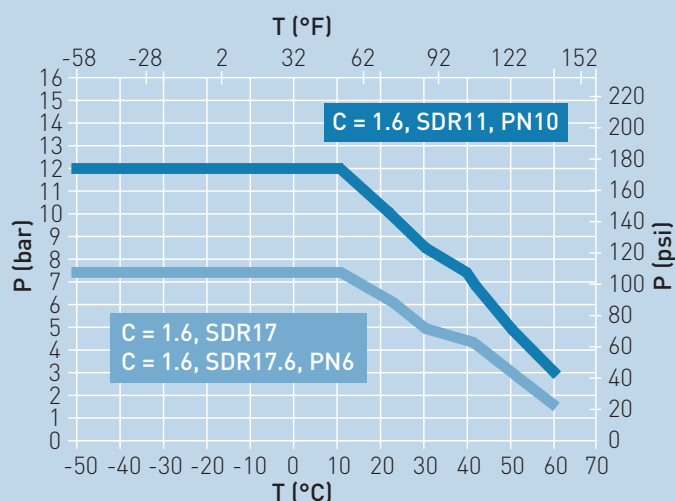


Diagramme pression/température PE 80



Les courbes pression/température s'appliquent à pour l'eau ou des fluides aqueux, d'une température de fonctionnement de 20 °C, pour une durée de vie utile de 25 ans avec un facteur de sécurité C = 1.6.

P Pression admise en bar, psi  
 T Température en °C (Celsius)  
 °F (Fahrenheit)

1\* Facteur de sécurité C= 1.25 pour eau, 20°C, 50 ans SDR 11

2\* Facteur de sécurité C= 1.25 pour eau, 20°C, 50 ans SDR 17 / 17.6

# Chemische Beständigkeit

## Polypropylen (PP) - das hochwertige Material für höchste Sicherheit und Effizienz in der Anwendung



Chemische Beständigkeit bei 20 °C (Anwendungen teilweise sehr stark konzentrationsabhängig)		Teilkristalline Thermoplaste			Amorphe Thermoplaste		Edelstahl	
Medien	Chemikalien	PP	PE100	PVDF	PVC-U	PVC-C	1.4401 316	1.4301 304
<b>Oxidierende Säuren</b> (HNO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , etc.)	HNO <sub>3</sub> ≤ 25 %	+	+	+	+	+	0	0
	25 % ≤ HNO <sub>3</sub> ≤ 65 %	-	0	+	0	+	0	0
	H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> wässrige Lösung	0	0	+	0	0	0	0
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ≤ 70 %	+	+	+	+	+	-	-
<b>Nicht oxidierende Säuren</b> (HCl, HF, etc.)	70 % ≤ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ≤ 96 %	-	-	+	+	+	-	-
	HCl ≤ 30 %	+	+	+	+	+	0	-
	HF ≤ 40 %	+	+	+	+	-	0	-
<b>Organisch</b> (Ameisensäure, Essigsäure, Citronensäure, etc.)	40 % ≤ HF ≤ 75 %	+	+	+	-	-	-	-
	HCOOH ≤ 25 %	+	+	+	+	+	0	-
	25 % ≤ HCOOH ≤ techn. rein	+	+	+	+	-	0	-
	CH <sub>3</sub> COOH ≤ 50 %	+	+	+	+	+	0	-
<b>Basen</b>	50 % ≤ CH <sub>3</sub> COOH ≤ techn. rein	+	+	+	0	-	0	-
	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> OH(COOH) <sub>3</sub>	+	+	+	+	+	0	-
	Anorganisch (NaOH, KOH, etc.)	+	+	-	+	0	+	+
<b>Salze</b>	Organisch (Amine, Imidazol, etc.)	+	+	-	0	-	0	0
	NaCl, FeCl <sub>2</sub> , FeCl <sub>3</sub> , CaCl <sub>2</sub> , etc.	+	+	+	+	+	0	0
<b>Halogene</b>	Chlor, Brom, Iod, (kein Fluor)	-	-	0	0	0	0	-
<b>Brennstoffe/Öle</b>	Aliphatische Kohlenwasserstoffe	0	0	+	+	0	+	+
	Aromatische Kohlenwasserstoffe	-	-	+	-	-	+	+
<b>Lösungsmittel</b>	Chlorierte Kohlenwasserstoffe	-	-	0	-	-	0	0
	Ketone	+	+	0	-	-	+	+
	Alkohole	+	+	+	0	-	+	+
	Ester	0	0	0	-	-	+	+
	Aldehyde	+	+	-	-	-	+	+
<b>Phenole</b>	Phenole, Kresole, etc.	+	+	+	-	-	+	-

+ beständig    0 bedingt beständig, bitte sprechen Sie uns an    - nicht beständig

Hinweis: Oben aufgeführte Liste ist als grobe Orientierungshilfe anzusehen und ersetzt nicht eine detaillierte Prüfung der Materialeignung für den jeweiligen Anwendungsfall. Die Informationen basieren auf unseren Erfahrungen und entsprechen dem aktuellen Stand der Technik. Für die Praxis müssen Faktoren wie Konzentration, Druck und Verbindungstechnik ebenfalls berücksichtigt werden. Die technischen Daten sind unverbindlich und nicht ausdrücklich zugesicherte Eigenschaften der Ware.

# Résistance chimique

Polypropylène (PP) - le matériau de haute qualité, sûr et efficient à l'utilisation.



Résistance chimique 20°C (L'utilisation dépend fortement des concentrations)		Partiellement Cristallin Thermoplaste			Thermoplaste Amorphe		Inox	
Fluide	Produit chimique	PP	PE100	PVDF	PVC-U	PVC-C	1.4401 316	1.4301 304
<b>Acides oxydants</b> (HNO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , etc.)	HNO <sub>3</sub> ≤ 25%	+	+	+	+	+	0	0
	25% ≤ HNO <sub>3</sub> ≤ 65%	-	0	+	0	+	0	0
	H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> solution aqueuse	0	0	+	0	0	0	0
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ≤ 70%	+	+	+	+	+	-	-
	70% ≤ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ≤ 96%	-	-	+	+	+	-	-
<b>Acides non oxydants</b> (HCl, HF, etc.)	HCl ≤ 30%	+	+	+	+	+	0	-
	HF ≤ 40%	+	+	+	+	-	0	-
	40% ≤ HF ≤ 75%	+	+	+	-	-	-	-
<b>Organiques</b> (Acide formique, acide acétique, acide citrique, etc.)	HCOOH ≤ 25%	+	+	+	+	+	0	-
	25% ≤ HCOOH ≤ techn. pur	+	+	+	+	-	0	-
	CH <sub>3</sub> COOH ≤ 50%	+	+	+	+	+	0	-
	50% ≤ CH <sub>3</sub> COOH ≤ techn. pur	+	+	+	0	-	0	-
<b>Base</b>	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> OH(COOH) <sub>3</sub>	+	+	+	+	+	0	-
	Inorganique (NaOH, KOH, etc.)	+	+	-	+	0	+	+
<b>Sels</b>	Organique (Amine, Imidazole, etc.)	+	+	-	0	-	0	0
	NaCl, FeCl <sub>2</sub> , FeCl <sub>3</sub> , CaCl <sub>2</sub> , etc.	+	+	+	+	+	0	0
<b>Halogène</b>	Chlore, Brome, Iode, (pas Fluor)	-	-	0	0	0	0	-
<b>Carburant/huile</b>	Hydrocarbure aliphatique	0	0	+	+	0	+	+
	Hydrocarbure aromatique	-	-	+	-	-	+	+
<b>Solvant</b>	Hydrocarbure chloré	-	-	0	-	-	0	0
	Cétone	+	+	0	-	-	+	+
	Alcool	+	+	+	0	-	+	+
	Ester	0	0	0	-	-	+	+
	Aldéhyde	+	+	-	-	-	+	+
<b>Phénol</b>	Phénol, crésol, etc.	+	+	+	-	-	+	-

+ résistant    0 partiellement résistant, veuillez nous contacter    - non résistant

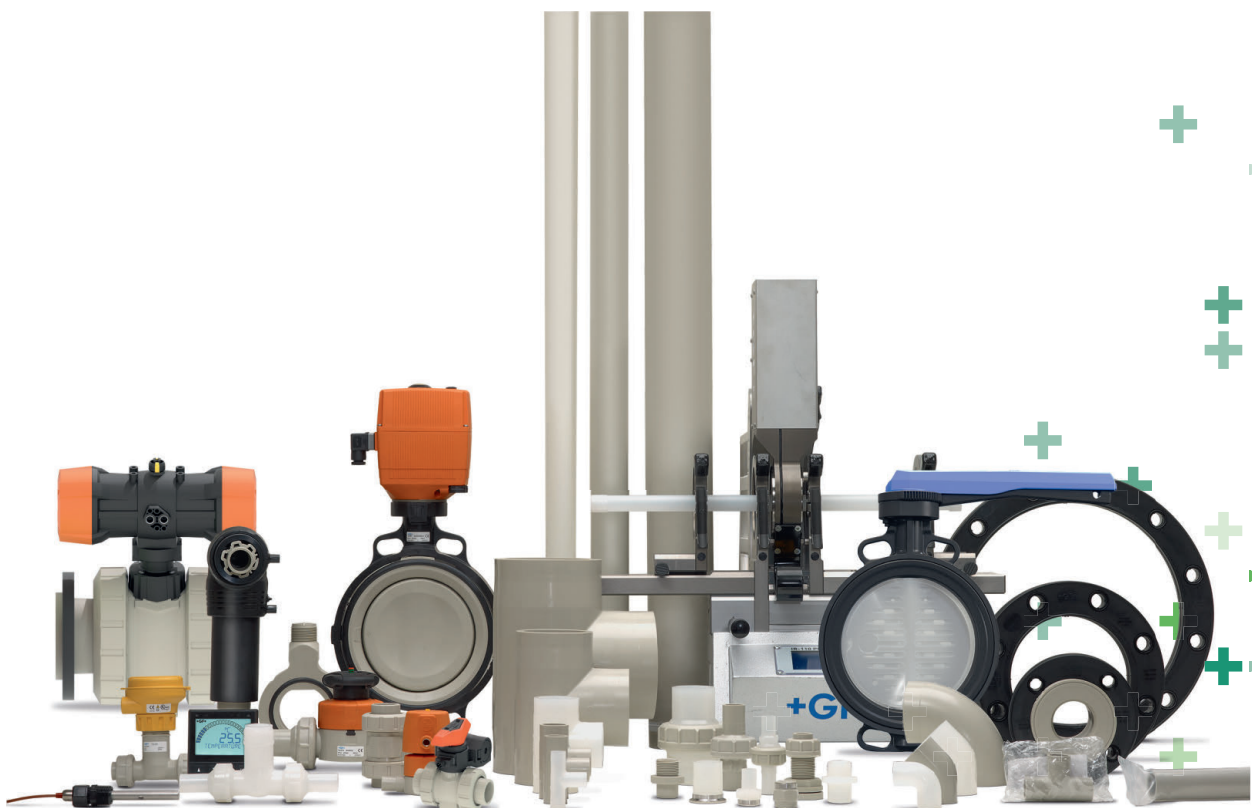
Note: la liste ci-dessus doit être considérée comme un guide approximatif et ne remplace pas un examen détaillé de la pertinence du matériel pour le cas d'utilisation considéré. L'information est basée sur notre expérience et correspond à l'état actuel de la technique. Dans la pratique, des facteurs tels que la concentration, la pression et la technologie d'assemblage doivent également être pris en compte. Les données techniques sont non contraignantes et n'assurent expressément les propriétés des marchandises.





# PROGEF Systeme Systèmes PROGEF

PP-H / PP-n
















# PROGEF Systeme












---

PROGEF® Standard	20
PROGEF® Plus	294
PROGEF® Natural	327

---

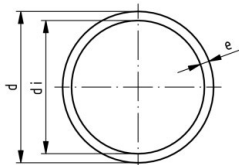
**PROGEF® Standard**  
**PROGEF® Standard**

	PP-Rohre Tubes PP	23
	Elektroschweissmuffen PP-H Manchons électrosoudables PP-H	29
	Muffenschweiss-Fittings PP-H Raccords pour soudage dans l'emboîture PP-H	30
	Übergangsfittings und Behälteranschluss Raccords d'adaptation pour soudage dans l'emboîture	35
	Verschraubungen, Übergangverschraubungen, Bundbuchsen, Flansche, Dichtungen Manchons union et manchons union d'adaptation, collets et joints	40
	Stumpfschweiss-Fittings Raccords pour soudage bout à bout	54
	Stumpfschweiss-Übergangsfittings Raccords d'adaptation pour soudage bout à bout	73
	Stumpfschweiss-Verschraubungen Manchons union pour soudage bout à bout	76
	Type A Vorschweissbunde, Austrittshilfen, Flansche, Dichtungen Collets, collets pour clapets, brides, joints	81
	Dosierkugelhähne, Linearkugelhähne Robinets à bille de dosage, robinets à bille linéaires	96
	Kugelhähne handbetätigt Robinets à bille manuels	99
	Kugelhähne elektrisch Robinets à bille électriques	109
	Kugelhähne pneumatisch Robinets à bille pneumatiques	120
	3-Wege-Kugelhähne handbetätigt Robinets à bille à 3 voies avec commande manuelle	148
	3-Wege-Kugelhähne elektrisch Robinets à bille à 3 voies électriques	152
	3-Wege-Kugelhähne pneumatisch Robinets à bille à 3 voies pneumatiques	163
	Membranventile handbetätigt Robinets à membrane manuels	179

	Membranventile elektrisch Robinets à membrane électriques	187
	Membranventile pneumatisch Robinets à membrane pneumatiques	191
	Absperrklappe handbetätigt Vannes papillon manuelles	224
	Absperrklappen, Endeinbauklappen elektrisch Vannes papillon électriques	233
	Absperrklappen, Endeinbauklappen pneumatisch Vannes papillon pneumatiques	243
	Kegelrückschlagventile Clapets de retenue à cône	255
	Schmutzfänger Filtres à tamis	275
	Druckreduzierventil Réducteurs de pression	277
	Spezialarmaturen Robinetterie spéciale	285
	Be- und Entlüfter Typ 591 / Belüfter Typ 595 Purgeurs aérateurs type 591 / Aérateurs automatiques type 595	288
	Magnetventile Typ 166 Vannes à commande magnétiques type 166	292

# PP-Rohre Tubes PP

PF 2 80 177



## PROGEF Standard Rohr SDR11/PN10/S5

\* Bei Muffenschweissung: Stützhülsen Nr. 733 900 006 (20 x 1.9) und Nr. 733 900 007 (25 x 2.3) verwenden.

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-H - homopolymer
- Abmessung: nach DIN 8077/78 und DIN EN 15494
- Farbe: hellgrau RAL 7032
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden
- Abmessung: nach DIN 8077
- Abmessung: nach DIN 8077/78
- Material: PP-H
- Farbe: RAL 7032 kieselgrau
- Länge: Stangen à 5m

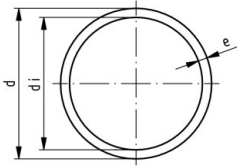
## PROGEF Standard Tube SDR11/PN10/S5

\* Pour ces 727 dimensions, une douille d'appui 900 (006 x 20.1,9) ou 727 (900 x 007.25), ou du tube SDR 2,3,7,4 doit être utilisé pour le soudage dans l'emboîture

### Exécution:

- Matériel: PP-H - homopolymère
- Dimension: Selon DIN 8077/78 et DIN EN 15494
- Couleur: RAL 7032 gris clair
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses
- Dimension: DIN 8077
- Dimension : selon DIN 8077/78
- Matériau: PP-H
- Couleur: RAL 7032 gris silex
- Longueur: Longueurs de 5 m

	d	SDR	PN	Code	NPK	Gewicht	di	e
	(mm)		(bar)			(kg/m)	(mm)	(mm)
	16	11	10	<b>167 480 710</b>		0.080	12.4	1.8
*	20	11	10	<b>167 480 711</b>	<b>411 212</b>	0.107	16.2	1.9
*	25	11	10	<b>167 480 712</b>	<b>411 213</b>	0.164	20.4	2.3
	32	11	10	<b>167 480 713</b>	<b>411 214</b>	0.261	26.2	2.9
	40	11	10	<b>167 480 714</b>	<b>411 215</b>	0.412	32.6	3.7
	50	11	10	<b>167 480 715</b>	<b>411 216</b>	0.638	40.8	4.6
	63	11	10	<b>167 480 716</b>	<b>411 217</b>	1.010	51.4	5.8
	75	11	10	<b>167 480 717</b>	<b>411 218</b>	1.410	61.4	6.8
	90	11	10	<b>167 480 718</b>		2.030	73.6	8.2
	110	11	10	<b>167 480 719</b>	<b>411 221</b>	3.010	90.0	10.0
	125	11	10	<b>167 480 720</b>		3.910	102.2	11.4
	140	11	10	<b>167 480 721</b>		4.870	114.6	12.7
	160	11	10	<b>167 480 722</b>		6.380	130.8	14.6
	180	11	10	<b>167 480 723</b>		8.070	147.2	16.4
	200	11	10	<b>167 480 724</b>		9.950	163.6	18.2
	225	11	10	<b>167 480 725</b>		12.600	184.0	20.5
	250	11	10	<b>167 480 726</b>		15.500	204.6	22.7
	280	11	10	<b>167 480 727</b>		19.400	229.2	25.4
	315	11	10	<b>167 480 728</b>		24.600	257.8	28.6
	355	11	10	<b>167 480 729</b>		31.200	290.6	32.2
	400	11	10	<b>167 480 730</b>		39.600	327.4	36.3
	450	11	10	<b>167 480 731</b>		50.200	368.2	40.9
	500	11	10	<b>167 480 732</b>		63.300	409.2	45.4



**PROGEF Standard Rohr**  
**SDR7.4/PN16/S3.2**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H - homopolymer
- Abmessung: nach DIN 8077/78
- Farbe: hellgrau RAL 7032
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden
- Warnhinweis: Die Druckklassen sind auf Betriebstemperaturen von 20°C bezogen. Höhere Temperaturen und aggressive Durchflussmedien reduzieren die Druckbelastbarkeit (siehe o.g. DIN sowie unsere techn. Unterlagen). Die Belastbarkeiten sind unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen der Einsatzgebiete zu berechnen.

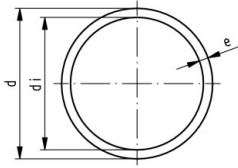
**PROGEF Standard Tube**  
**SDR7.4/PN16/S3.2**

**Exécution:**

- Matériel: PP-H - homopolymère
- Dimension : selon DIN 8077/78
- Couleur: RAL 7032 gris clair
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses
- Attention : Les valeurs de pression se réfèrent à une température de fonctionnement de 20°C. Des températures plus élevées et des médias de flux agressifs réduisent la charge de pression (voir ci-dessus DIN et notre documentation technique). La charge de pression admissible doit être déterminée en tenant compte des exigences de sécurité des applications respectives et calculée en fonction.

d	SDR	PN	Code	Gewicht	e	di
(mm)		(bar)		(kg/m)	(mm)	(mm)
16	7.4	16	<b>167 481 027</b>	0.095	2.2	11.6
20	7.4	16	<b>167 481 028</b>	0.148	2.8	14.4
25	7.4	16	<b>167 481 029</b>	0.230	3.5	18.0





**PROGEF Standard Rohr**  
**SDR17.6/PN6/S8.3**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H - homopolymer
- Abmessung: nach DIN 8077/78 und DIN EN 15494
- Farbe: hellgrau RAL 7032
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden

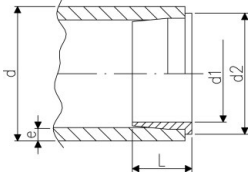
**PROGEF Standard Tube**  
**SDR17.6/PN6/S8.3**

**Exécution:**

- Matériel: PP-H - homopolymère
- Dimension: Selon DIN 8077/78 et DIN EN 15494
- Couleur: RAL 7032 gris clair
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses

d (mm)	SDR	PN (bar)	Code	Gewicht (kg/m)	di (mm)	e (mm)
25	17.6	6	<b>167 480 676</b>	0.132	21.4	1.8
32	17.6	6	<b>167 480 678</b>	0.172	28.4	1.9
40	17.6	6	<b>167 480 679</b>	0.273	35.4	2.3
50	17.6	6	<b>167 480 680</b>	0.422	44.2	2.9
63	17.6	6	<b>167 480 681</b>	0.659	55.8	3.6
75	17.6	6	<b>167 480 682</b>	0.935	66.4	4.3
90	17.6	6	<b>167 480 683</b>	1.330	79.8	5.1
110	17.6	6	<b>167 480 684</b>	1.990	97.4	6.3
125	17.6	6	<b>167 480 685</b>	2.550	110.8	7.1
140	17.6	6	<b>167 480 686</b>	3.200	124.0	8.0
160	17.6	6	<b>167 480 687</b>	4.170	141.8	9.1
180	17.6	6	<b>167 480 688</b>	5.250	159.6	10.2
200	17.6	6	<b>167 480 689</b>	6.500	187.2	11.4
225	17.6	6	<b>167 480 690</b>	8.190	199.4	12.8
250	17.6	6	<b>167 480 691</b>	10.100	221.6	14.2
280	17.6	6	<b>167 480 692</b>	12.600	248.2	15.9
315	17.6	6	<b>167 480 693</b>	16.000	279.2	17.9
355	17.6	6	<b>167 480 694</b>	20.300	314.8	20.1
400	17.6	6	<b>167 480 695</b>	25.700	354.6	22.7
450	17.6	6	<b>167 480 696</b>	32.500	399.0	25.5
500	17.6	6	<b>167 480 697</b>	40.200	443.2	28.4

PF 2 34 178



### PROGEF Standard Stützhülse

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Als Stütze bei Muffenschweissung d20 und d25 gegen das Einfallen des Rohres während des Anwärm- und Fügevorgangs.

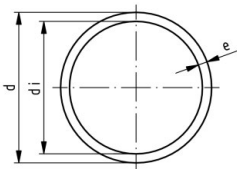
### PROGEF Standard Douilles d'appui

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Renfort durant la chauffe et l'assemblage par soudage dans l'emboîture des d20 et d25

d (mm)	e (mm)	Code	Gewicht (kg/m)	d1 (mm)	d2 (mm)	L (mm)
20	1.9	<b>727 900 006</b>	0.001	14	18	10
25	2.3	<b>727 900 007</b>	0.004	18	23	11

PF 2 80 177



### PROGEF Standard Rohr SDR6/PN20/S2.5

**Ausführung:**

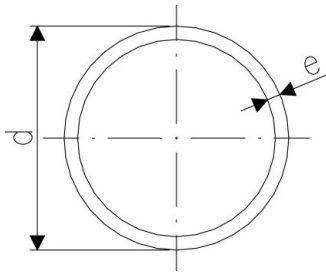
- Werkstoff: PP-H - homopolymer
- Abmessung: nach DIN 8077/78
- Farbe: hellgrau RAL 7032
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden
- Warnhinweis: Die Druckklassen sind auf Betriebstemperaturen von 20°C bezogen. Höhere Temperaturen und aggressive Durchflussmedien reduzieren die Druckbelastbarkeit (siehe o.g. DIN sowie unsere techn. Unterlagen). Die Belastbarkeiten sind unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen der Einsatzgebiete zu berechnen.

### PROGEF Standard Tube SDR6/PN16/S2.5

**Exécution:**

- Matériel: PP-H - homopolymère
- Dimension : selon DIN 8077/78
- Couleur: RAL 7032 gris clair
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses
- Attention : Les valeurs de pression se réfèrent à une température de fonctionnement de 20°C. Des températures plus élevées et des médias de flux agressifs réduisent la charge de pression (voir ci-dessus DIN et notre documentation technique). La charge de pression admissible doit être déterminée en tenant compte des exigences de sécurité des applications respectives et calculée en fonction.

d (mm)	SDR	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	e (mm)
10	6	20	<b>167 481 040</b>	0.046	1.8
12	6	20	<b>167 481 041</b>	0.062	2.0



**DEKAPROP-s Lüftungsrohr PP-s**

**Ausführung:**

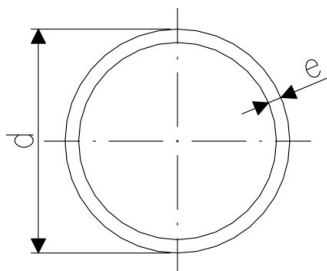
- Material: PPs
- Brandschutz: schwer entflammbar nach DIN 4102 B1
- Farbe: grau
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden
- Zulassung: P-BWU03-I-16.5.76 - ab d40mm
- Warnhinweis: Belastbarkeit von Lüftungsrohren bei äussern Überdruck (Unterdruck) auf Anfrage

**DEKAPROP-s Tube pour ventilation PP-s**

**Exécution:**

- Matériel: PPs
- Prévention des incendies : retardateur de flamme acc. DIN 4102 B1
- Couleur : gris
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses
- Approuvé: P-BWU03-I-16.5.76 - dès d40mm
- Attention: Sur demande tubes de ventilation avec charge extérieure (depression).

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	e (mm)
32	319 032 000	0.281	3.0
40	319 040 000	0.363	3.0
50	319 050 000	0.445	3.0
63	319 063 000	0.580	3.0
75	319 075 000	0.702	3.0
90	319 090 000	0.848	3.0
110	319 110 000	1.050	3.0
125	319 125 000	1.190	3.0
140	319 140 000	1.340	3.0
160	319 160 000	1.530	3.0
180	319 180 000	1.730	3.0
200	319 200 000	1.930	3.0
225	319 225 000	2.530	3.5
250	319 250 000	2.820	3.5
280	319 280 000	3.580	4.0
315	319 315 000	5.000	5.0
355	319 355 000	5.650	5.0
400	319 400 000	7.610	6.0
450	319 450 000	9.900	7.0
500	319 500 000	12.560	8.0



**DEKAPROP - Industrierohr**  
**SDR 41/PN2,5/S20**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Abmessung: nach DIN 8077/78
- Farbe: hellgrau RAL 7032
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden
- \*SDR 33
- **Note 1:** nach EN 15494
- Warnhinweis: Die Druckklassen sind auf Betriebstemperaturen von 20°C bezogen. Höhere Temperaturen und aggressive Durchflussmedien reduzieren die Druckbelastbarkeit (siehe o.g. DIN sowie unsere techn. Unterlagen). Die Belastbarkeiten sind unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen der Einsatzgebiete zu berechnen.

**DEKAPROP - Tube Industriel**  
**SDR41/PN2,5/S20**

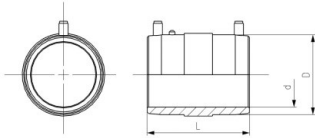
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Dimension : selon DIN 8077/78
- Couleur: RAL 7032 gris clair
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses
- \* SDR33
- **Note 1:** Selon EN 15494
- Attention : Les valeurs de pression se réfèrent à une température de fonctionnement de 20°C. Des températures plus élevées et des médias de flux agressifs réduisent la charge de pression (voir ci-dessus DIN et notre documentation technique). La charge de pression admissible doit être déterminée en tenant compte des exigences de sécurité des applications respectives et calculée en fonction.

Anmerkung	d	SDR	Code	Gewicht	e
	(mm)			(kg)	(mm)
	63	41	<b>318 063 000</b>	0.349	1.8
*	1 50	41	<b>318 050 000</b>	0.274	1.8
	75	41	<b>318 075 000</b>	0.438	1.9
	90	41	<b>318 090 000</b>	0.616	2.2
	110	41	<b>318 110 000</b>	0.903	2.7
	125	41	<b>318 125 000</b>	1.180	3.1
	140	41	<b>318 140 000</b>	1.480	3.5
	160	41	<b>318 160 000</b>	1.910	4.0
	180	41	<b>318 180 000</b>	2.380	4.4
	200	41	<b>318 200 000</b>	2.920	4.9
	225	41	<b>318 225 000</b>	3.700	5.5
	250	41	<b>318 250 000</b>	4.630	6.2
	280	41	<b>318 280 000</b>	5.730	6.9
	315	41	<b>318 315 000</b>	7.200	7.7
	355	41	<b>318 355 000</b>	9.140	8.7
	400	41	<b>318 400 000</b>	11.600	9.8
	450	41	<b>318 450 000</b>	14.700	11.0
	500	41	<b>318 500 000</b>	18.200	12.3

# Elektroschweissmuffen PP-H Manchons électrosoudables PP-H

PF 2 55 467



## PROGEF Standard Elektroschweissmuffen PP d20-315mm / SDR11 / 40V

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R
- 4 mm Steckkontakt
- Einlesen der Schweißdaten mit Barcode
- Nur für Wasseranwendungen
- Achtung: Für chemische Anwendungen kontaktieren Sie bitte unsere lokale Vertriebsgesellschaft

## PROGEF Standard Manchon électrosoudable PP d20-315mm / SDR11 / 40V

### Exécution:

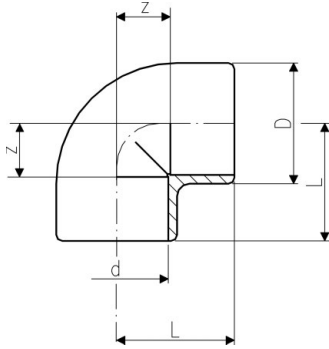
- \* Matériel: PP-R
- Connecteurs 4 mm
- Paramètres de soudage par code barres
- Seulement pour les applications eau
- Avertissement: Pour les applications chimiques, veuillez contacter notre société de vente locale

d	SDR	DN	Code	Gewicht	L	D	SDR Rohr
(mm)		(mm)		(kg/m)	(mm)	(mm)	
20	11	15	<b>727 911 106</b>	0.042	70	29	11/17,6
25	11	20	<b>727 911 107</b>	0.051	78	34	11/17,6
32	11	25	<b>727 911 108</b>	0.073	81	43	11/17,6
40	11	32	<b>727 911 109</b>	0.096	93	51	11/17,6
50	11	40	<b>727 911 110</b>	0.131	105	62	11/17,6
63	11	50	<b>727 911 111</b>	0.227	120	78	11/17,6
75	11	65	<b>727 911 112</b>	0.333	132	93	11/17,6
90	11	80	<b>727 911 113</b>	0.486	147	109	11/17,6
110	11	100	<b>727 911 114</b>	0.813	164	133	11/17,6
125	11	100	<b>727 911 115</b>	1.089	170	153	11/17,6
140	11	125	<b>727 911 116</b>	1.365	186	168	11/17,6
160	11	150	<b>727 911 117</b>	1.651	190	191	11/17,6
180	11	150	<b>727 911 118</b>	2.830	210	218	11/17,6
200	11	200	<b>727 911 119</b>	3.588	210	250	11/17,6
225	11	200	<b>727 911 120</b>	4.200	219	278	11/17,6
250	11	250	<b>727 911 121</b>	6.600	250	315	11/17,6
280	11	250	<b>727 911 122</b>	12.400	290	355	11/17,6
315	11	300	<b>727 911 123</b>	10.950	290	376	11/17,6

# Muffenschweiss-Fittings PP-H

## Raccords pour soudage dans l'emboîture PP-H

PF 2 34 178



### PROGEF Standard Winkel 90° (PN10)

#### Ausführung:

- Material: PP-H
- \*Rohr SDR 7.4 verwenden

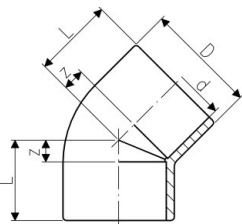
### PROGEF Standard Coude 90° PN10

#### Exécution:

- Matériau: PP-H
- \* Utiliser du tube SDR 7.4

	d (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	z (mm)
*	16	10	727 100 105	431 211	0.014	26	25	12
	20	10	727 100 106	431 212	0.020	31	28	14
	25	10	727 100 107	431 213	0.029	36	32	16
	32	10	727 100 108	431 214	0.044	44	38	20
	40	10	727 100 109	431 215	0.071	54	44	24
	50	10	727 100 110	431 216	0.121	66	51	28
	63	10	727 100 111	431 217	0.228	82	62	35
	75	10	727 100 112	431 218	0.301	93	76	45
	90	10	727 100 113	431 221	0.477	110	88	53
	110	10	727 100 114	431 222	0.869	134	106	65

PF 2 34 178



### PROGEF Standard Winkel 45° (PN10)

#### Ausführung:

- Material: PP-H
- \*Rohr SDR 7.4 verwenden

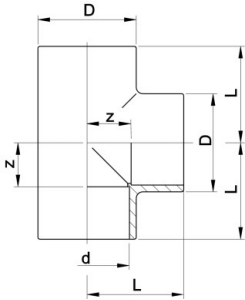
### PROGEF Standard Coude 45° PN10

#### Exécution:

- Matériau: PP-H
- \* Utiliser du tube SDR 7.4

	d (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	z (mm)
	16	10	727 150 105	431 311	0.009	23	20	7
	20	10	727 150 106	431 312	0.016	31	21	7
	25	10	727 150 107	431 313	0.024	36	24	8
	32	10	727 150 108	431 314	0.036	44	28	10
	40	10	727 150 109	431 315	0.059	53	33	13
	50	10	727 150 110	431 316	0.084	64	36	13
	63	10	727 150 111	431 317	0.183	82	43	16
	75	10	727 150 112	431 318	0.219	93	51	20
	90	10	727 150 113	431 321	0.336	110	58	23
	110	10	727 150 114	431 322	0.657	134	68	27

PF 2 34 178



**PROGEF Standard T 90° égal  
(PN10)**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- \*Rohr SDR 7.4 verwenden

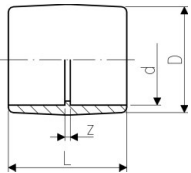
**PROGEF Standard Té 90° égal  
PN10**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- \* Utiliser du tube SDR 7.4

d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	z (mm)
16	727 200 105	432 111	0.020	26	25	12
20	727 200 106	432 112	0.027	31	28	14
25	727 200 107	432 113	0.039	36	32	16
32	727 200 108	432 114	0.057	44	38	20
40	727 200 109	432 115	0.095	54	44	24
50	727 200 110	432 116	0.161	66	51	28
63	727 200 111	432 117	0.286	82	62	35
75	727 200 112	432 118	0.390	93	76	45
90	727 200 113	432 121	0.727	114	88	53
110	727 200 114	432 122	1.062	134	106	65

PF 2 34 178



**PROGEF Standard Muffe egal  
PN10**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- \*Rohr SDR 7.4 verwenden

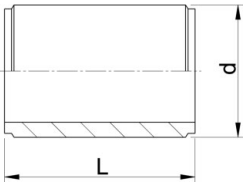
**PROGEF Standard Manches égaux  
PN10**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- \* Utiliser du tube SDR 7.4

d (mm)	d (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	z (mm)
16	*16	10	727 910 105	434 111	0.010	26	33	7
20	20	10	727 910 106	434 112	0.013	31	35	7
25	25	10	727 910 107	434 113	0.020	36	39	7
32	32	10	727 910 108	434 114	0.028	44	43	7
40	40	10	727 910 109	434 115	0.045	54	48	8
50	50	10	727 910 110	434 116	0.072	66	54	8
63	63	10	727 910 111	434 117	0.118	82	62	8
75	75	10	727 910 112	434 118	0.147	93	70	8
90	90	10	727 910 113	434 121	0.238	112	81	11
110	110	10	727 910 114	434 122	0.425	134	96	14

PF 2 34 178



### PROGEF Standard Doppelnippel (PN10)

#### Ausführung:

- Material: PP-H
- Mit Schweissstutzen an beiden Seiten
- Für die kürzest mögliche Distanz zwischen Fittings

\* Bei Muffenschweissung: Stützhülsen Nr. 733 900 006 (20 x 1.9) und Nr. 733 900 007 (25 x 2.3) verwenden.

### PROGEF Standard Mamelon double PN10

#### Exécution:

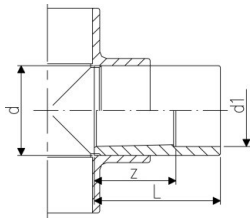
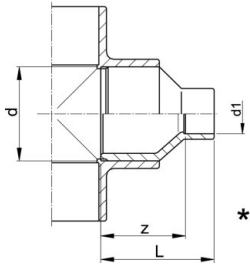
- Matériau: PP-H
- Avec bouts mâles à souder sur chaque extrémité
- Pour une distance réduite entre les raccords

\* Pour ces 727 dimensions, une douille d'appui 900 (006 x 20.1,9) ou 727 (900 x 007.25), ou du tube SDR 2,3,7,4 doit être utilisé pour le soudage dans l'emboîture

	d	PN	Code	Gewicht	L
	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)
	16	10	<b>727 910 905</b>	0.005	36
*	20	10	<b>727 910 906</b>	0.005	37
*	25	10	<b>727 910 907</b>	0.006	41
	32	10	<b>727 910 908</b>	0.010	45
	40	10	<b>727 910 909</b>	0.017	50
	50	10	<b>727 910 910</b>	0.029	55
	63	10	<b>727 910 911</b>	0.058	64
	75	10	<b>727 910 912</b>	0.095	76
	90	10	<b>727 910 913</b>	0.163	90
	110	10	<b>727 910 914</b>	0.305	108



PF 2 34 178



**PROGEF Standard Reduktion  
PN10**

**Ausführung:**

- Material: PP-H

**Anmerkung:**

\*Schweisstützen und Schweissmuffe

**PROGEF Standard Réductions  
PN10**

**Exécution:**

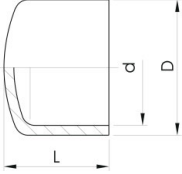
- Matériau: PP-H

**Remarque:**

\* Bouts mâles et emboiture à souder

	d (mm)	d1 (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	L (mm)	z (mm)
	20	16	10	727 910 334	434 312	0.013	35	22
	25	16	10	727 910 338	434 313	0.010	38	25
	25	20	10	727 910 337		0.012	37	23
	32	20	10	727 910 342		0.016	43	29
	32	25	10	727 910 341	434 314	0.019	43	27
*	40	20	10	727 910 348		0.022	48	34
*	40	25	10	727 910 347		0.025	48	32
	40	32	10	727 910 346	434 315	0.030	48	30
*	50	20	10	727 910 355		0.034	54	40
*	50	25	10	727 910 354		0.034	54	38
*	50	32	10	727 910 353		0.039	54	36
	50	40	10	727 910 352	434 316	0.048	54	34
*	63	25	10	727 910 361		0.054	64	46
*	63	32	10	727 910 360		0.062	64	46
*	63	40	10	727 910 359		0.069	64	44
	63	50	10	727 910 358	434 317	0.083	64	41
	75	63	10	727 910 364	434 318	0.098	62	35
*	90	63	10	727 910 371		0.170	88	61
	90	75	10	727 910 370	434 321	0.142	70	39
	110	90	10	727 910 376	434 322	0.235	81	46

PF 2 34 178



**PROGEF Standard Endkappe (PN10)**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- \*Rohr SDR 7.4 verwenden

**PROGEF Standard Bouchons PN10**

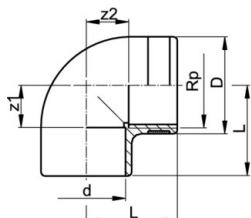
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- \* Utiliser du tube SDR 7.4

d (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)
16	10	727 960 105	436 111	0.006	25	20
20	10	727 960 106	436 112	0.009	30	27
25	10	727 960 107	436 113	0.015	36	30
32	10	727 960 108	436 114	0.023	44	34
40	10	727 960 109	436 115	0.035	53	38
50	10	727 960 110	436 116	0.061	65	44
63	10	727 960 111	436 117	0.102	80	51
75	10	727 960 112	436 118	0.149	91	65
90	10	727 960 113	436 121	0.277	111	77
110	10	727 960 114	436 122	0.411	137	93

# Übergangsfittings und Behälteranschlüsse Raccords d'adaptation pour soudage dans l'emboîture

PF 2 34 180



## PROGEF Standard Winkel 90° Metrisch Rp (PN10)

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Mit Schweissmuffe metrisch und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp, verstärkt
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

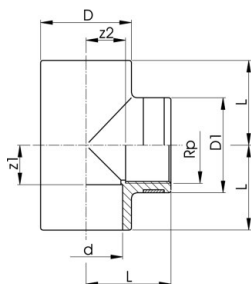
## PROGEF Standard Coude 90° PN10 Métrique Rp

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Avec emboîture pour soudage métrique et filetage femelle cylindrique renforcé
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d	Gewindetyp	Zoll	PN	Code	NPK	Gewicht	D	L	z1	z2
(mm)		(inch)	(bar)			(lb)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	Rp	½	10	727 100 206	431 262	0.049	30	28	14	14
25	Rp	¾	10	727 100 207	431 263	0.077	35	32	16	16
32	Rp	1	10	727 100 208	431 264	0.126	44	38	20	20
40	Rp	1 ¼	10	727 100 209	431 265	0.192	54	44	24	24

PF 2 34 180



## PROGEF Standard T 90° Metrisch Rp (PN10)

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Durchgang mit Schweissmuffen metrisch
- Abgang mit zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp, verstärkt
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

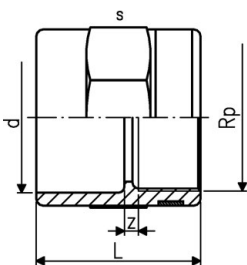
## PROGEF Standard Té 90° PN10 métrique Rp

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Avec emboîture à souder métrique
- Dérivation avec filetage femelle cylindrique Rp renforcé
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d	Gewindetyp	Zoll	PN	Code	NPK	Gewicht	D	D1	L	z1	z2
(mm)		(inch)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	Rp	½	10	727 200 206	432 152	0.030	31	30	28	14	14
25	Rp	¾	10	727 200 207		0.042	36	35	32	16	16
32	Rp	1	10	727 200 208	432 154	0.071	44	45	38	20	20
40	Rp	1 ¼	10	727 200 209		0.107	54	55	44	24	24

PF 2 34 180



**PROGEF Standard Übergangs-Muffe  
Metrisch Rp (PN10)**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Mit Schweissmuffe metrisch und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp, verstärkt
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

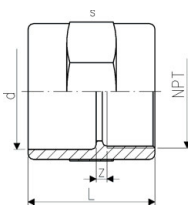
**PROGEF Standard Manchon d'adaptation  
PN10 Métrique Rp**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Avec emboîture pour soudage métrique et filetage femelle cylindrique renforcé
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d	Gewindetyp	Zoll	PN	Code	Gewicht	L	s	z
(mm)		(inch)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
20	Rp	¾	10	<b>727 910 205</b>	0.017	35	32	7
20	Rp	½	10	<b>727 910 206</b>	0.018	40	32	7
25	Rp	¾	10	<b>727 910 207</b>	0.025	42	36	7
32	Rp	1	10	<b>727 910 208</b>	0.040	48	46	7
40	Rp	1 ¼	10	<b>727 910 209</b>	0.064	53	55	7
50	Rp	1 ½	10	<b>727 910 210</b>	0.089	54	65	9
63	Rp	2	10	<b>727 910 211</b>	0.144	62	80	9

PF 2 34 180



**PROGEF Standard Übergangs-Muffe  
Metrisch NPT Innengewinde (PN10)**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Mit Schweissmuffe metrisch und konischem Rohr-Innengewinde NPT, verstärkt
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

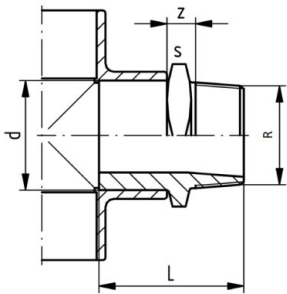
**PROGEF Standard Manchon d'adaptation  
PN10 Métrique NPT femelle**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Avec emboîtures et filetage femelle conique NPT, renforcé
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d	Gewindetyp	Zoll	PN	Code	Gewicht	L	s	z
(mm)		(inch)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
20	NPT	½	10	<b>727 914 266</b>	0.018	40	32	7
25	NPT	¾	10	<b>727 914 267</b>	0.023	42	36	7
32	NPT	1	10	<b>727 914 268</b>	0.039	48	46	7
40	NPT	1 ¼	10	<b>727 914 269</b>	0.056	53	55	7
50	NPT	1 ½	10	<b>727 914 270</b>	0.095	54	65	9
63	NPT	2	10	<b>727 914 271</b>	0.145	62	80	9

PF 2 34 180



### PROGEF Standard Übergangs-Nippel Metrisch R (PN10)

#### Ausführung:

- Material: PP-H
- Mit Schweiss-Stutzen metrisch und konischem Aussengewinde
- Anschluss nur für Kunststoffgewinde
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

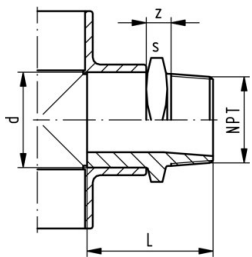
### PROGEF Standard Mamelons d'adaptation PN10 Métrique R

#### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Avec embout pour soudage dans l'emboîture et filetage mâle conique R
- Raccordement seulement à un filetage en matière plastique
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d	Gewindetyp	Zoll	PN	Code	Gewicht	L	s	z
(mm)		(inch)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
16	R	3/8	10	727 910 505	0.008	37	27	13
20	R	1/2	10	727 910 506	0.011	42	32	13
25	R	3/4	10	727 910 507	0.015	46	36	13
32	R	1	10	727 910 508	0.027	52	46	12
40	R	1 1/4	10	727 910 509	0.040	56	55	14
50	R	1 1/2	10	727 910 510	0.061	60	65	15
63	R	2	10	727 910 511	0.100	69	80	16

PF 2 34 180



### PROGEF Standard Übergangs-Nippel Metrisch NPT Aussengewinde (PN10)

#### Ausführung:

- Material: PP-H
- Mit Schweiss-Stutzen und konischem Aussengewinde NPT
- Anschluss nur für Kunststoffgewinde
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

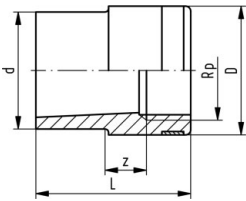
### PROGEF Standard Mamelons d'adaptation PN10 Métrique NPT mâle

#### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Avec bouts mâles et filetage mâle conique NPT
- Raccordement seulement à un filetage en matière plastique
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d	Gewindetyp	Zoll	PN	Code	Gewicht	L	s	z
(mm)		(inch)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
16	NPT	3/8	10	727 914 555	0.008	37	27	13
20	NPT	1/2	10	727 914 556	0.013	42	32	13
25	NPT	3/4	10	727 914 557	0.015	46	36	13
32	NPT	1	10	727 914 558	0.026	52	46	12
40	NPT	1 1/4	10	727 914 559	0.041	56	55	14
50	NPT	1 1/2	10	727 914 560	0.061	60	65	15
63	NPT	2	10	727 914 561	0.100	69	80	16

PF 2 34 180



### PROGEF Standard Reduktions-Nippel Metrisch Rp (PN10)

#### Ausführung:

- Material: PP-H
- Mit Schweissstutzen metrisch und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp, verstärkt
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

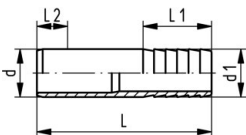
### PROGEF Standard Mamelons de réduction PN10 Métrique Rp

#### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Avec emboîture pour soudage métrique et filetage femelle cylindrique renforcé
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d	Gewindetyp	Zoll	PN	Code	Gewicht	L	z
(mm)		(inch)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)
20	Rp	¾	10	727 910 433	0.011	36	7
20	Rp	⅝	10	727 910 434	0.011	36	7
25	Rp	½	10	727 910 437	0.015	45	6
32	Rp	¾	10	727 910 441	0.022	47	8
40	Rp	1	10	727 910 446	0.039	53	9
50	Rp	1 ¼	10	727 910 452	0.061	55	10

PF 2 34 180



### PROGEF Standard Druckschlauchtülle Metrisch (PN10)

#### Ausführung:

- Material: PP-H
- Mit Muffenschweiss-Stutzen metrisch und zylindrischem Schlauchstutzen

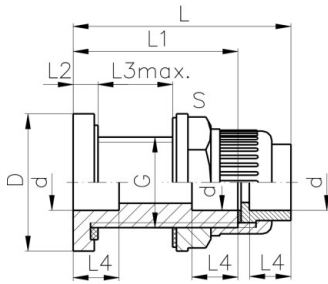
### PROGEF Standard Douilles cannelées PN10 Métrique

#### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Avec bout mâle pour soudage dans l'emboîture métrique et tubulure cylindrique

d	d1	PN	Code	Gewicht	L	L1	L2
(mm)	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
20	20	10	727 960 406	0.008	78	27	14
25	25	10	727 960 407	0.014	91	36	16
32	32	10	727 960 408	0.025	100	36	18
40	40	10	727 960 409	0.038	104	42	20
50	50	10	727 960 610	0.061	113	48	23
63	60	10	727 960 611	0.084	147	50	27

PF 2 34 237



### PROGEF Standard Behälteranschluss

#### Ausführung:

- End connection: union with fusion socket metric
- Dichtung: Flachdichtung EPDM
- Material: PP-H

### PROGEF Standard traversée de cloison

#### Exécution:

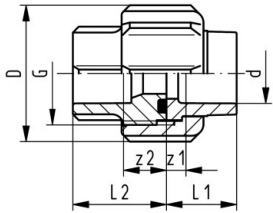
- Connexion: Union avec embout pour soudage dans l'emboîture métrique
- Joint: Joint plat EPDM
- Matériau: PP-H

d (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	G (inch)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 max (mm)	L4 (mm)	s (mm)	Bohrung in Behäl- terwand (mm)
20	10	<b>167 050 226</b>	0.098	1	56	89	67	11	30	16	38	35
25	10	<b>167 050 227</b>	0.153	1 ¼	65	96	72	12	32	18	47	43
32	10	<b>167 050 228</b>	0.185	1 ½	70	100	75	12	33	20	53	49
40	10	<b>167 050 229</b>	0.292	2	95	106	78	12	32	22	75	61
50	10	<b>167 050 230</b>	0.308	2 ¼	95	112	82	13	32	25	75	67
63	10	<b>167 050 231</b>	0.493	2 ¾	115	122	87	13	33	29	101	83

# Verschraubungen, Übergangverschraubungen, Bundbuchsen, Flansche, Dichtungen

## Manchons union et manchons union d'adaptation, collets et joints

PF 2 34 180



### PROGEF Standard Verschraubung (PN10)

#### Ausführung:

- Material: PP-H
  - Schweissmuffe metrisch
  - Dichtfläche mit O-Ring Nut
  - **Für die Dimensionen d75-110 bitte die Hinweise für die Montage beachten.**
- d75-d110: neues Gewindedesign seit 2022

### PROGEF Standard Manchon union PN10

#### Exécution:

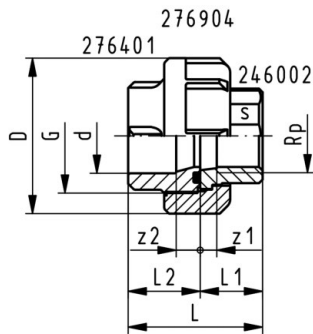
- Matériau: PP-H
  - Avec emboîture métrique à souder
  - Surface d'étanchéité: avec joint torique et rainure
  - **Pour les dimensions d75-110, merci de voir les consignes pour l'installation**
- d75-d110 nouvelle conception de filetage depuis 2022

d (mm)	PN (bar)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	727 510 155	435 111	727 520 155	0.020
20	10	727 510 156	435 112	727 520 156	0.038
25	10	727 510 157	435 113	727 520 157	0.062
32	10	727 510 158	435 114	727 520 158	0.080
40	10	727 510 159	435 115	727 520 159	0.137
50	10	727 510 160	435 116	727 520 160	0.136
63	10	727 510 161	435 117	727 520 161	0.251
75	10	727 510 192		727 520 192	0.427
90	10	727 510 193		727 520 193	0.625
110	10	727 510 194		727 520 194	1.161

d (mm)	D (mm)	G (inch)	L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	Grösse	O-Ringe EPDM	O-Ring FKM
16	35	3/4	18	24	3	9	15,54 x 2,62	748.410.005	749.410.005
20	48	1	19	26	3	10	20,22 x 3,53	748.410.006	749.410.006
25	58	1 1/4	21	28	3	10	28,17 x 3,53	748.410.007	749.410.007
32	65	1 1/2	23	30	3	10	32,93 x 3,53	748.410.008	749.410.008
40	79	2	25	34	3	12	40,65 x 5,34	748.410.009	749.410.009
50	91	2 1/4	28	39	3	14	46,99 x 5,34	748.410.010	749.410.010
63	111	2 3/4	32	47	3	18	59,69 x 5,34	748.410.011	749.410.011
75	138	S110x5	36	51	3	18	74,63 x 5,34	748.410.383	749.410.383
90	161	S130x5	42	55	5	18	94,62 x 5,34	748.410.248	749.410.248
110	191	S155x5	49	54	6	12	114,7 x 6,99	748.410.384	749.410.384



PF 2 34 180



**PROGEF Standard Übergangverschraubung  
PP-H/Temperguss galvanisiert metrisch Rp (PN10)**

**Ausführung:**

- Einlegeteil: Temperguss mit zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp
- Einschraubteil: Schweissmuffe PP-H metrisch
- Überwurfmutter: PP-H
- Dichtung: O-Ring EPDM

**PROGEF Standard Manchon union d'adaptation  
PN10 PP-H/fonte malléable galvanisée métrique Rp**

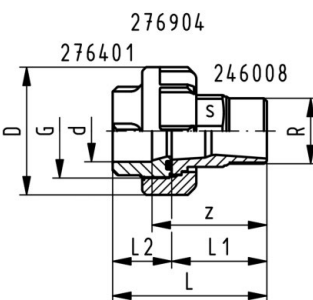
**Exécution:**

- Pièce folle: fonte malléable avec filetage femelle cylindrique Rp
- Pièce filetée: emboîture pour soudage PP-H métrique
- Ecrou: PP-H
- Joint: joint torique EPDM

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)
20	Rp	½	10	<b>727 530 306</b>	0.073
25	Rp	¾	10	<b>727 530 307</b>	0.118
32	Rp	1	10	<b>727 530 308</b>	0.199
40	Rp	1 ¼	10	<b>727 530 309</b>	0.276
50	Rp	1 ½	10	<b>727 530 310</b>	0.317
63	Rp	2	10	<b>727 530 311</b>	0.579

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)	s (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)
20	43	48	22	26	1	25	9	10
25	51	50	22	28	1 1/4	31	7	10
32	58	56	26	30	1 1/2	38	9	10
40	72	65	31	34	2	48	12	12
50	83	72	33	39	2 1/4	54	14	14
63	100	82	35	47	2 3/4	67	11	18

PF 2 34 180



**PROGEF Standard Übergangverschraubung  
PP-H/Temperguss galvanisiert metrisch R (PN10)**

**Ausführung:**

- Dichtung: O-Ring EPDM
- Einlegeteil: Temperguss mit konischem Rohr-Aussengewinde R
- Einschraubteil: Schweissmuffe PP-H metrisch
- Überwurfmutter: PP-H

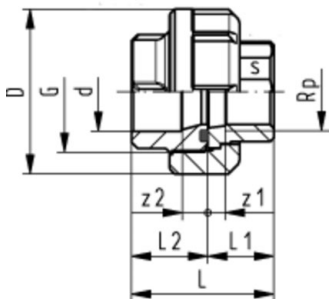
**PROGEF Standard Manchon union d'adaptation  
PN10 PP-H/fonte malléable galvanisée métrique R**

**Exécution:**

- Joint: joint torique EPDM
- Pièce folle: fonte malléable avec filetage mâle conique R
- Pièce filetée: emboîture pour soudage PP-H métrique
- Ecrou: PP-H

d (mm)	PN (bar)	Gewindetyp	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)	s (mm)	z (mm)
20	10	R	½	<b>727 530 806</b>	0.112	43	66	40	26	1	25	50
25	10	R	¾	<b>727 530 807</b>	0.171	51	71	43	28	1 1/4	31	53
32	10	R	1	<b>727 530 808</b>	0.236	58	78	48	30	1 1/2	38	58
40	10	R	1 ¼	<b>727 530 809</b>	0.379	72	91	57	34	2	48	69
50	10	R	1 ½	<b>727 530 810</b>	0.512	83	98	59	39	2 1/4	54	73
63	10	R	2	<b>727 530 811</b>	0.763	100	109	62	47	2 3/4	67	80

PF 2 34 180



**PROGEF Standard Übergangverschraubung  
PP-H/Messing metrisch Rp (PN10)**

**Ausführung:**

- Überwurfmutter: PP-H
- Einschraubteil: Schweissmuffe PP-H metrisch
- Einlegeteil: Messing mit zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp
- Dichtung: O-Ring EPDM

**PROGEF Standard Manchon union d'adaptation  
PN10 PP-H/laiton métrique Rp**

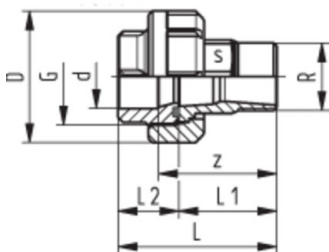
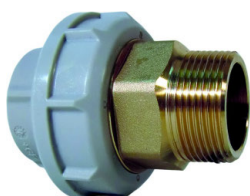
**Exécution:**

- Ecrou: PP-H
- Pièce fileté: emboîture pour soudage PP-H métrique
- Pièce folle: laiton, avec filetage femelle cylindrique Rp
- Joint: joint torique EPDM

d (mm)	Gewindetyp (Rp)	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)
20	Rp	½	10	<b>727 550 506</b>	0.091
25	Rp	¾	10	<b>727 550 507</b>	0.152
32	Rp	1	10	<b>727 550 508</b>	0.194
40	Rp	1 ¼	10	<b>727 550 509</b>	0.317
50	Rp	1 ½	10	<b>727 550 510</b>	0.436
63	Rp	2	10	<b>727 550 511</b>	0.774

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)	s (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)
20	48	48	22	26	1	25	7	10
25	58	53	25	28	1 1/4	30	9	10
32	65	57	27	30	1 1/2	36	8	10
40	79	65	31	34	2	46	10	12
50	91	74	35	39	2 1/4	55	13	14
63	105	87	40	47	2 3/4	65	14	18

PF 2 34 180



**PROGEF Standard Übergangverschraubung  
PP-H/Messing metrisch R (PN10)**

**Ausführung:**

- Einlegeteil: Messing mit konischem Rohr-Aussengewinde R
- Dichtung: O-Ring EPDM
- Überwurfmutter: PP-H
- Einschraubteil: Schweissmuffe PP-H metrisch

**PROGEF Standard Manchon union d'adaptation  
PN10 PP-H/laiton métrique R**

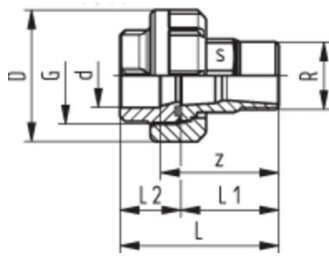
**Exécution:**

- Pièce fileté: laiton avec filetage mâle conique R
- Joint: joint torique EPDM
- Ecrou: PP-H
- Pièce fileté: emboîture pour soudage PP-H métrique

d (mm)	PN (bar)	Gewindetyp (Rp)	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)	s (mm)	z (mm)
20	10	R	½	<b>727 550 906</b>	0.130	48	63	37	26	1	25	47
25	10	R	½	<b>727 550 957</b>	0.203	58	65	37	28	1 1/4	30	47
25	10	R	¾	<b>727 550 907</b>	0.203	58	70	42	28	1 1/4	30	52
25	10	R	1	<b>727 550 967</b>	0.318	58	99	46	30	1 1/4	30	81
32	10	R	½	<b>727 550 958</b>	0.298	65	67	37	30	1 1/2	36	47
32	10	R	¾	<b>727 550 968</b>	0.298	65	72	42	30	1 1/2	36	52

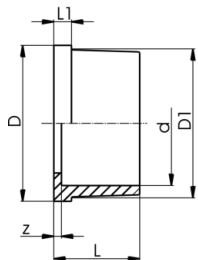
Fortsetzung nächste Seite

PF 2 34 180



d (mm)	PN (bar)	Gewindetyp	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)	s (mm)	z (mm)
32	10	R	1	727 550 908	0.389	65	76	46	30	1 1/2	36	56
40	10	R	1 1/4	727 550 909	0.493	79	86	52	34	2	46	64
50	10	R	1 1/2	727 550 910	0.650	91	95	56	39	2 1/4	55	70
63	10	R	2	727 550 911	1.123	105	114	67	47	2 3/4	65	85

PF 2 34 180



### PROGEF Standard Einlegteil PN10

#### Ausführung:

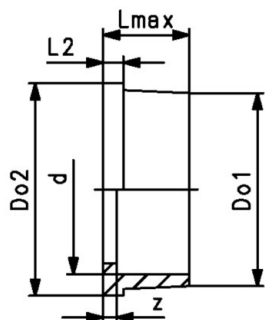
- Material: PP-H
- Schweissmuffe metrisch

### PROGEF Standard Pièce folle PN10

#### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Avec emboîture métrique à souder

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	z (mm)
16	10			727 500 105	0.003	24	22	18	4	3
20	10			727 500 106	0.006	30	28	19	5	3
25	10			727 500 107	0.011	39	36	21	5	3
32	10			727 500 108	0.014	45	42	23	6	3
40	10			727 500 109	0.025	57	53	25	6	3
50	10			727 500 110	0.025	63	59	28	7	3
63	10			727 500 111	0.043	79	74	32	8	3
75	10	11	IR	727 500 312	0.090	103	91	36	10	3
90	10	11	IR	727 500 313	0.130	123	108	42	11	5
110	10	11	IR	727 500 314	0.220	148	131	49	12	6



### ecoFIT Einlegteil PE80 d20-63mm

#### Ausführung:

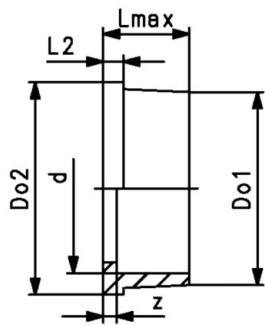
- Mit Schweissmuffe metrisch
  - Passend für Verschraubungen, Behälteranschlüsse und Membranventile Typ 514
- \* nur für Schwebekörper Durchflussmesser

### ecoFIT Pièce folle PE80 d20-63mm

#### Exécution:

- Avec emboîture métrique à souder
  - S'adapte aux raccords unions, traversée de cloison et vanne à membrane type 514
- \*uniquement pour débitmètre à flotteur

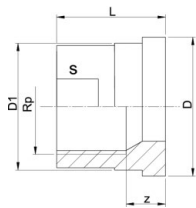
d (mm)	Do1 (mm)	Do2 (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	PF	Gewicht (kg)
20	28	30	15	10	734 600 106	2 68 332	0.006
25	36	39	20	10	734 600 107	2 68 332	0.013
32	42	45	25	10	734 600 108	2 68 332	0.015



	d (mm)	Do1 (mm)	Do2 (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	PF	Gewicht (kg)
	40	53	57	32	10	<b>734 600 109</b>	2 68 332	0.026
	50	59	63	40	10	<b>734 600 110</b>	2 68 332	0.027
	63	74	79	50	10	<b>734 600 111</b>	2 68 332	0.044
*	75	90		65	10	<b>700 246 419</b>	2 68 265	0.163

	d (mm)	z (mm)	Zoll (inch)	D1 (mm)	L2 (mm)	D (mm)	Lmax (mm)
	20	5			5		19
	25	5			5		21
	32	5			6		23
	40	5			6		25
	50	5			7		28
	63	5			8		32
*	75	3	2 ½				47

PF 2 30 153



### Einlegeteil Edelstahl Rp

#### Ausführung:

- Material: Edelstahl 1.4404 (316L)
- Mit zylindrischem Innengewinde Rp

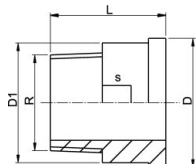
#### Pièces folles Rp en inox

#### Exécution:

- Matériel: acier inoxydable 1.4404 (316L)
- Filetage femelle cylindrique Rp

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	z (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)
16	Rp	¾	16	<b>724 600 655</b>	0.030	9	24	22	19	19
20	Rp	½	16	<b>724 600 656</b>	0.060	11	30	28	24	24
25	Rp	¾	16	<b>724 600 657</b>	0.092	11	39	36	26	29
32	Rp	1	16	<b>724 600 658</b>	0.137	12	45	42	29	36
40	Rp	1 ¼	16	<b>724 600 659</b>	0.226	14	57	53	33	45
50	Rp	1 ½	16	<b>724 600 660</b>	0.314	15	63	59	34	54
63	Rp	2	16	<b>724 600 661</b>	0.438	15	78	74	39	63

PF 2 30 153



### Einlegeteil Edelstahl R

#### Ausführung:

- Material: Edelstahl 1.4404 (316L)
- Rohr-Aussengewinde R

#### Pièces folles R en inox

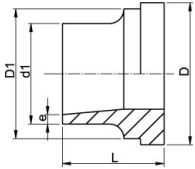
#### Exécution:

- Matériel: acier inoxydable 1.4404 (316L)
- Filetage mâle conique R

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)
16	R	¾	16	<b>724 600 705</b>	0.052	24	22	30	19
20	R	½	16	<b>724 600 706</b>	0.083	30	28	34	24
25	R	¾	16	<b>724 600 707</b>	0.125	39	36	36	32
32	R	1	16	<b>724 600 708</b>	0.189	45	42	40	37
40	R	1 ¼	16	<b>724 600 709</b>	0.356	57	53	46	48
50	R	1 ½	16	<b>724 600 710</b>	0.407	63	59	48	54
63	R	2	16	<b>724 600 711</b>	0.668	78	74	55	69

PF 2 30 153

**Einlegteil Edelstahl Schweissende**



**Ausführung:**

- Material: Edelstahl 1.4404 (316L)

**Pièces folles à souder en inox**

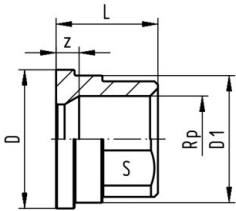
**Exécution:**

- Matériel: acier inoxydable 1.4404 (316L)

d (mm)	d1 (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	e (mm)
16	17	16	724 605 505	0.029	24	22	18	1.6
20	21	16	724 605 506	0.046	30	28	22	2.0
25	27	16	724 605 507	0.080	39	36	23	2.0
32	34	16	724 605 508	0.112	45	42	26	2.0
40	42	16	724 605 509	0.188	57	53	26	2.0
50	48	16	724 605 510	0.222	63	59	28	2.0
63	60	16	724 605 511	0.361	78	74	32	2.6

PF 2 30 153

**Einlegteil Temperguss verzinkt Rp**



**Ausführung:**

- Einlegteil: Temperguss mit zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp

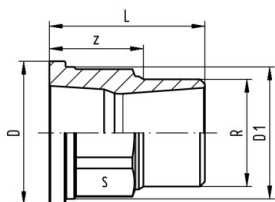
**Pièces folles, fonte malléable galvanisée Rp**

**Exécution:**

- Pièce folle: fonte malléable avec filetage femelle cylindrique Rp

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)	z (mm)
20	Rp	½	16	724 600 206	0.037	30	27	22	25	9
25	Rp	¾	16	724 600 207	0.072	39	36	22	31	7
32	Rp	1	16	724 600 208	0.088	44	41	26	38	9
40	Rp	1 ¼	16	724 600 209	0.172	56	52	31	48	12
50	Rp	1 ½	16	724 600 210	0.210	62	58	33	54	14
63	Rp	2	16	724 600 211	0.324	78	73	35	67	11

PF 2 30 153



**Einlegteil Temperguss verzinkt R**

**Ausführung:**

- Einlegteil: Temperguss mit konischem Rohr-Aussengewinde R

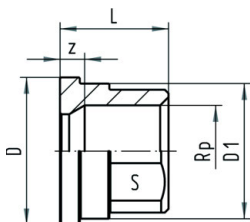
**Pièces folles, fonte malléable galvanisée R**

**Exécution:**

- Pièce folle: fonte malléable avec filetage mâle conique R

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)	z (mm)
20	R	½	724 600 806	0.069	30	27	40	23	25
25	R	¾	724 600 807	0.115	39	36	43	30	27
32	R	1	724 600 808	0.161	44	41	48	36	29
40	R	1 ¼	724 600 809	0.294	56	52	57	48	36
50	R	1 ½	724 600 810	0.353	62	58	59	54	37
63	R	2	724 600 811	0.570	78	73	62	66	36

PF 2 30 153



**Einlegteil Messing Rp**

**Ausführung:**

- Einlegteil: Messing mit zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp

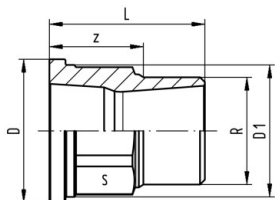
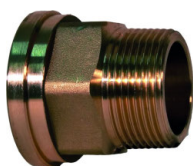
**Pièces folles, laiton Rp**

**Exécution:**

- Pièce folle: laiton, avec filetage femelle cylindrique Rp

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)	z (mm)
20	Rp	½	720 600 236	0.059	30	28	22	25	5
25	Rp	¾	720 600 237	0.100	39	36	25	30	6
32	Rp	1	720 600 238	0.128	45	42	27	36	6
40	Rp	1 ¼	720 600 239	0.211	56	53	31	46	7
50	Rp	1 ½	720 600 240	0.324	62	59	35	55	7
63	Rp	2	720 600 241	0.510	78	74	40	65	8

PF 2 30 153



**Einlegteil Messing R**

**Ausführung:**

- Einlegteil: Messing mit konischem Rohr-Aussengewinde R

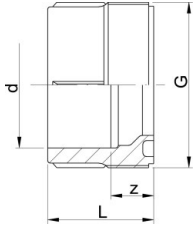
**Pièces folles, laiton R**

**Exécution:**

- Pièce folle: laiton avec filetage mâle conique R

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)	z (mm)
20	R	½	720 600 246	0.092	30	28	37	25	22
25	R	¾	720 600 247	0.151	39	36	42	30	25
25	R	½	720 600 257	0.142	39	36	42	30	27
32	R	1	720 600 248	0.216	45	42	46	36	28
32	R	½	720 600 258	0.113	45	42	46	36	31
32	R	¾	720 600 268	0.206	45	42	46	36	30
40	R	1 ¼	720 600 249	0.408	56	53	52	46	32
50	R	1 ½	720 600 250	0.538	62	59	56	55	36
63	R	2	720 600 251	0.859	78	74	67	65	42

PF 2 34 180



### PROGEF Standard Einschraubteil (PN10)

#### Ausführung:

- Material: PP-H
  - Schweissmuffe metrisch
  - **Für die Dimensionen d75-110 bitte die Hinweise für die Montage beachten.**
- d75-d110: neues Gewindedesign seit 2022

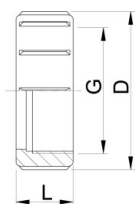
### PROGEF Standard Manchon union PN10

#### Exécution:

- Matériau: PP-H
  - Avec emboîture métrique à souder
  - **Pour les dimensions d75-110, merci de voir les consignes pour l'installation**
- d75-d110 nouvelle conception de filetage depuis 2022

d (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	G (R/Rp BS Thread) (inch)	L (mm)	z (mm)
16	10	<b>727 840 155</b>	0.006	3/4	24	11
20	10	<b>727 840 156</b>	0.011	1	26	12
25	10	<b>727 840 157</b>	0.012	1 1/4	28	12
32	10	<b>727 840 158</b>	0.021	1 1/2	30	12
40	10	<b>727 840 159</b>	0.033	2	34	14
50	10	<b>727 840 160</b>	0.039	2 1/4	39	16
63	10	<b>727 840 161</b>	0.076	2 3/4	47	20
75	10	<b>727 840 192</b>	0.080	S110x5	51	18
90	10	<b>727 840 193</b>	0.220	S130x5	55	18
110	10	<b>727 840 194</b>	0.303	S155x5	54	12

PF 2 34 180



### PROGEF Standard Überwurfmutter PP-H

#### Ausführung:

- Werkstoff: PP glasfaserverstärkt
- d75-d110: neues Gewindedesign seit 2022

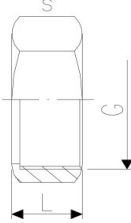
#### Ecrou PP-H

#### Exécution:

- Matériel: PP renforcé de fibre de verre
- d75-d110 new thread design since 2022

PN (bar)	G (R/Rp BS Thread) (inch)	Stumpf- schweißen d (mm)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)
10	3/4	16	<b>727 890 405</b>	0.007	35	21
10	1	20	<b>727 890 406</b>	0.023	47	21
10	1 1/4	25	<b>727 890 407</b>	0.035	56	23
10	1 1/2	32	<b>727 890 408</b>	0.044	63	24
10	2	40	<b>727 890 409</b>	0.044	77	27
10	2 1/4	50	<b>727 890 410</b>	0.062	84	30
10	2 3/4	63	<b>727 890 411</b>	0.119	111	39
10	S130x5	110	<b>727 890 113</b>	0.400	161	48
10	S155x5		<b>727 890 114</b>	0.499	191	52
10	S110x5	75 - 90	<b>727 890 112</b>	0.205	138	46

PF 2 30 153



**Überwurfmutter Edelstahl WN 1.4404 (316L)**

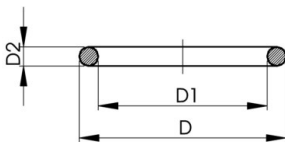
\*8-kant Überwurfmutter

**Ecrous, acier inox. WN 1.4404 (316L)**

\* écrous octagonaux

	d (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	G (inch)	L (mm)	s (mm)
	16	16	<b>724 690 105</b>	0.060	¾	19	32
	20	16	<b>724 690 106</b>	0.105	1	21	41
	25	16	<b>724 690 107</b>	0.091	1 ¼	23	46
	32	16	<b>724 690 108</b>	0.170	1 ½	24	55
*	40	16	<b>724 690 109</b>	0.218	2	27	68
*	50	16	<b>724 690 110</b>	0.316	2 ¼	31	74
*	63	16	<b>724 690 111</b>	0.364	2 ¾	35	88

PF 2 30 162



**O-Ring EPDM/FKM**

**Ausführung:**

- Für ecoFIT, PROGEF Std/Plus, SYGEF Std Verschraubungen und Stumpfschweissmuffen
- Härte ca: 65° Shore
- EPDM minimale Temperatur: -40°
- FKM minimale Temperatur: -15°C

**Anmerkung:**

Für die O-Ringe der neuen Verschraubungen ab 10/2022, siehe entsprechendes Datenblatt der Verschraubung

**Joint torique pour unions EPDM/FKM**

**Exécution:**

- Pour ecoFIT, PROGEF Std/Plus, SYGEF Std unions et union d'adaptation pour soudage bout à bout
- Dureté: env. 65° Shore
- EPDM température minimale -40°C
- FKM température minimum -15°C

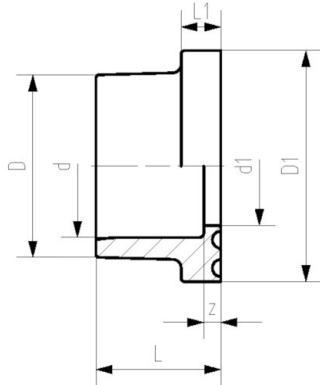
**Remarque:**

For the O-Rings of new unions as of 10/2022, see respective union datasheet

d (mm)	DN (mm)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code
20	15	<b>748 410 006</b>	0.002	<b>749 410 006</b>
25	20	<b>748 410 007</b>	0.002	<b>749 410 007</b>
32	25	<b>748 410 008</b>	0.003	<b>749 410 008</b>
40	32	<b>748 410 009</b>	0.003	<b>749 410 009</b>
50	40	<b>748 410 010</b>	0.004	<b>749 410 010</b>
63	50	<b>748 410 011</b>	0.005	<b>749 410 011</b>
75 / 90	65 / 80	<b>748 410 383</b>	0.006	<b>749 410 383</b>
110	110	<b>748 410 384</b>	0.016	<b>749 410 384</b>



PF 2 34 180



**PROGEF Standard Bundbuchse**  
**Dichtfläche flach/gerillt (PN10)**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Anschlüsse gemäss: EN ISO 15494-1
- Gegenstück: Bundbuchse flach/gerillt oder mit O-Ring Nut
- Flansche: PP -Stahl, No. 27 70 02, PP-V, No. 27 70 04
- Dichtung: Profil-Flanschdichtung EPDM Nr. 48 44 05, FKM Nr. 49 44 05

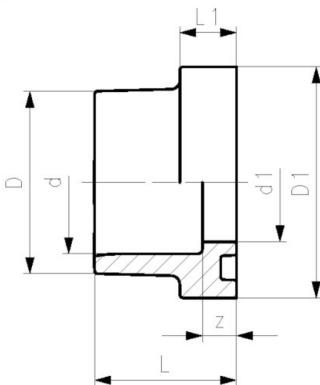
**PROGEF Standard Collet pour bride**  
**PN10 Surface d'étanchéité: Plate et striée**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Connections: Selon EN ISO 15494-1
- Contre-pièce : Collet plat / strié
- Brides : PP acier N° 27 70 02 / PP-V N° 72 77 04
- Joint: joint à profil EPDM N° 48 44 05, FPM N° 49 44 05

d	DN	Standard	PN	Code	Gewicht	D	D1	L	L1	d1	z
(mm)	(mm)		(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	15	Metric/ANSI	10	<b>727 790 206</b>	0.011	27	45	19	7	16	5
25	20	Metric	10	<b>727 790 207</b>	0.022	33	58	21	9	21	5
32	25	Metric	10	<b>727 790 208</b>	0.033	41	68	23	10	28	5
40	32	Metric	10	<b>727 790 209</b>	0.046	50	78	25	11	36	5
50	40	Metric	10	<b>727 790 210</b>	0.060	61	88	28	12	45	5
63	50	Metric/ANSI	10	<b>727 790 211</b>	0.090	76	102	32	14	57	5
75	65	Metric/ANSI	10	<b>727 790 212</b>	0.155	90	122	36	16	69	5
90	80	Metric	10	<b>727 790 213</b>	0.204	108	138	42	17	84	7
110	100	Metric/ANSI	10	<b>727 790 214</b>	0.286	131	158	48	18	100	7

PF 2 34 180



**PROGEF Standard Bundbuchse**  
**Dichtfläche mit O-Ring Nut (PN10)**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Gegenstück: Bundbuchse flach/gerillt, Nr. 27 79 02
- Flansche: PP -Stahl, No. 27 70 02 (mm) oder No. 27 70 12 (ANSI), PP-V, No. 27 70 04
- Dichtung: O-Ring EPDM Nr. 48 41 01, FKM Nr. 49 41 01

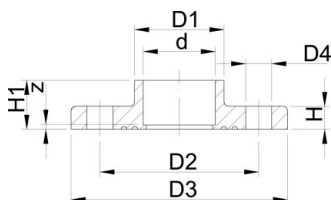
**PROGEF Standard Collet pour bride**  
**PN10 Surface d'étanchéité avec rainure pour O-ring**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Contre-pièce : Collet plate/striée, N° 27 79 02
- Brides: PP avec noyau acier, N° 27 70 02 (mm) ou N° 27 70 12 (ANSI), PP-V, N° 27 70 04
- Joint: joint torique EPDM N° 48 41 01, FPM N° 49 41 01

d	DN	PN	Code	NPK	Gewicht	D	D1	d1	L	L1	z
(mm)	(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	15	10	<b>727 810 106</b>	<b>435 352</b>	0.007	27	34	16	22	9	8
25	20	10	<b>727 810 107</b>	<b>435 353</b>	0.012	33	41	21	24	10	8
32	25	10	<b>727 810 108</b>	<b>435 354</b>	0.018	41	50	28	26	10	8
40	32	10	<b>727 810 109</b>	<b>435 355</b>	0.027	50	61	36	30	13	10
50	40	10	<b>727 810 110</b>	<b>435 356</b>	0.043	61	73	45	33	13	10
63	50	10	<b>727 810 111</b>	<b>435 357</b>	0.070	76	90	57	37	14	10
75	65	10	<b>727 810 112</b>	<b>435 358</b>	0.105	90	106	69	40	15	10
90	80	10	<b>727 810 113</b>	<b>435 361</b>	0.170	108	125	84	47	16	12
110	100	10	<b>727 810 114</b>	<b>435 362</b>	0.263	131	150	100	55	18	13

PF 2 34 238



**Festflansch PP-H metrisch**  
**Kombinierte Dichtfläche: flach und gerillt**

**Ausführung:**

- Anschlussmasse nach ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, BS 4504 PN 10
- Mit Schweissmuffe metrisch
- Material: PP-H

AL: Anzahl der Bohrungen

**Brides fixes PP-H métrique**  
**Surface d'étanchéité combinée: lisse et striée**

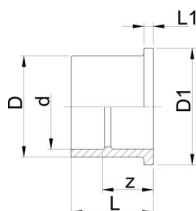
**Exécution:**

- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10, BS 4504 PN 10
- Avec emboîture métrique à souder
- Matériau: PP-H

AL : Nombre de trous

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	AL	z (mm)
20	1/2	15	10	<b>727 740 106</b>	0.065	27	65	94	14	12	19	4	3
25	3/4	20	10	<b>727 740 107</b>	0.074	33	75	103	14	13	21	4	3
32	1	25	10	<b>727 740 108</b>	0.115	40	85	115	14	14	23	4	3
40	1 1/4	32	10	<b>727 740 109</b>	0.175	50	100	138	18	15	25	4	3
50	1 1/2	40	10	<b>727 740 110</b>	0.210	61	110	148	18	16	27	4	2
63	2	50	10	<b>727 740 111</b>	0.286	76	125	163	18	18	31	4	2

PF 2 34 180



**PROGEF Standard Austrittshilfe**  
**(PN6) Dichtfläche flach**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Mit Schweissmuffe metrisch
- Passend für Rückschlagklappen Typ 369
- An der Ausgangsseite der Armature zu montieren
- Für Flansch PP-V 27 70 04

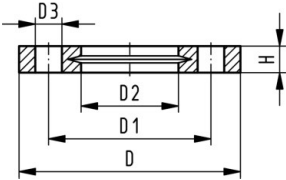
**PROGEF Standard Collets pour clapet à battant**  
**PN6 Surface d'étanchéité plate**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Avec emboîture métrique à souder
- Pour clapet à battant type 369
- A monter sur la sortie du clapet
- Brides PP-V 27 70 04

d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	z (mm)
40	6	32	<b>727 800 009</b>	0.068	50	78	55	11	35
50	6	40	<b>727 800 010</b>	0.087	61	88	61	12	38
63	6	50	<b>727 800 011</b>	0.136	76	102	69	14	41
75	6	65	<b>727 800 012</b>	0.214	90	122	79	16	49
90	6	80	<b>727 800 013</b>	0.350	107	138	100	17	65
110	6	100	<b>727 800 014</b>	0.468	130	158	105	18	62

PF 2 34 238



**Losflansch PP-V (Vollkunststoff)**

**Ausführung:**

- Vollkunststoff Flansch PP-GF (30% glasfaserverstärkt)
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL: Anzahl der Bohrungen

**Brides libres en PP-V (entièrement synthétiques)**

**Exécution:**

- Bride entièrement plastique PP-GF (renforcée à 30% de fibre de verre)
- Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL : Nombre de trous

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	AL	SC
20	727 700 406	0.093	PN10	16	15	95	65	28	14	16	4	M12
25	727 700 407	0.120	PN10	16	20	105	75	34	14	17	4	M12
32	727 700 408	0.151	PN10	16	25	115	85	42	14	18	4	M12
40	727 700 409	0.244	PN10	16	32	140	100	51	18	20	4	M16
50	727 700 410	0.297	PN10	16	40	150	110	62	18	22	4	M16
63	727 700 411	0.362	PN10	16	50	165	125	78	18	24	4	M16
75	727 700 412	0.487	PN10	16	65	185	145	92	18	26	4	M16
90	727 700 413	0.550	PN10	16	80	200	160	110	18	27	8	M16
110	727 700 414	0.640	PN10	16	100	220	180	133	18	28	8	M16



**Flansche PP-Stahl**

**Ausführung:**

- Material: PP (30% glasfaserverstärkt) mit Stahleinlage
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
- ASME: ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, ASTM D2024, BS 1560, BS EN 1759

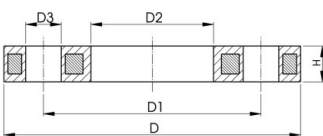
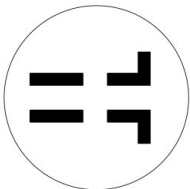
AL: Anzahl der Bohrungen

**Brides PP-acier**

**Exécution:**

- Matériel: PP (renforcé de 30 % de fibre de verre) avec bague en acier
- Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
- ASME: ANSI/ASME B 16.5 class 150, ASTM D4024, BS 1560, BS EN 1759

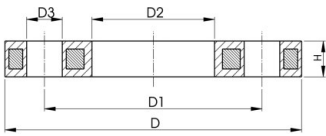
AL : Nombre de trous



d (mm)	Code	PF	NPK	Gewicht (kg)
20	727 700 206	2 34 238		0.216
25	727 700 207	2 34 238		0.279
32	727 700 208	2 34 238		0.429
40	727 700 209	2 34 238		0.621
50	727 700 210	2 34 238	473 113	0.722
63	727 700 211	2 34 238	473 124	0.900
75	727 700 212	2 34 238		1.110
90	727 700 213	2 34 238		1.369
110	727 700 214	2 34 238		1.522

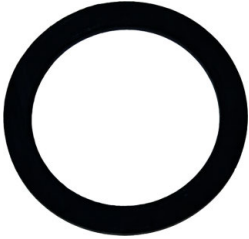
d (mm)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H max. (mm)	AL	SC
20	PN10	16	15	95	65	28	14	12	4	M12
25	PN10	16	20	105	75	34	14	12	4	M12
32	PN10	16	25	115	85	42	14	16	4	M12
40	PN10	16	32	140	100	51	18	16	4	M16
50	PN10	16	40	150	110	62	18	20	4	M16

Fortsetzung nächste Seite



d Lochkreis (mm)	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H max. (mm)	AL	SC
63	PN10	16	50	165	125	78	18	20	4 M16
75	PN10	16	65	185	145	92	18	20	4 M16
90	PN10	16	80	200	160	110	18	20	8 M16
110	PN10	16	100	220	180	133	18	20	8 M16

PF 2 30 162



### Flachdichtung EPDM

#### Ausführung:

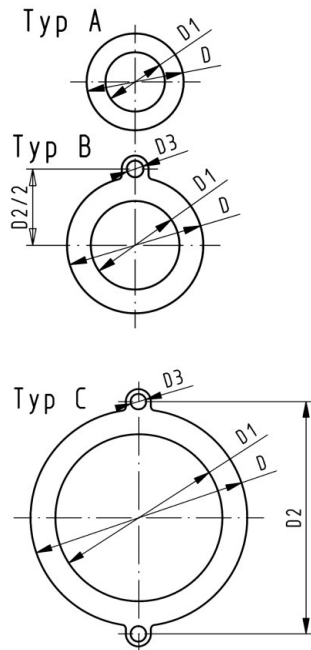
- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchsen
  - Härte ca: 65° Shore
  - Integrierte Montagehilfe ab d110
  - Zentrierung über Innendurchmesser Schraubenkranz
- di BB zeigt die passenden Innendurchmesser der Bundbuchsen

### Joint plat EPDM

#### Exécution:

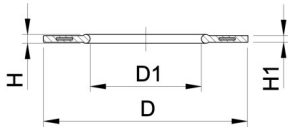
- Pour tous les collets GF métriques
- Dureté: env. 65° Shore
- Oreilles de montage intégrées à partir du d110
- Centrage sur le diamètre intérieur de la vis

Le "di collets" indique le diamètre intérieur possible des collets



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Typ	EPDM Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	di BB (mm)
20	15	10	A	748 400 306	0.012	51	20			2	10 - 30
25	20	10	A	748 400 307	0.004	61	25			2	15 - 35
32	25	10	A	748 400 308	0.008	71	32			2	22 - 42
40	32	10	A	748 400 309	0.013	82	40			3	30 - 50
50	40	10	A	748 400 310	0.016	92	50			3	40 - 60
63	50	10	A	748 400 311	0.018	107	63			3	53 - 73
75	65	10	A	748 400 312	0.029	127	71			3	61 - 81
90	80	10	A	748 400 313	0.035	142	84			3	74 - 94
110	100	10	B	748 400 314	0.051	162	104	180	18	4	94 - 114

**Profil-Flanschdichtung EPDM/FKM  
Metrisch**



**Ausführung:**

- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchsen
- Härte: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- **EPDM:** DVGW geprüft nach Merkblatt Wasser W 270, KTW-Empfehlung
- Zentrierung über Innendurchmesser Schraubenkranz
- Werkstoff Stahleinlage: Kohlenstoffstahl
- Gummi-Stahl Körper kombiniert mit Gummi Profil-Dichtschnur bis d630
- Gummi-Stahl-Körper ideal für grosse Dimensionen (d710 - d1000)

di BB zeigt die passenden Innendurchmesser der Bundbuchsen

**Joints profilés EPDM/FKM  
Métriques**

**Exécution:**

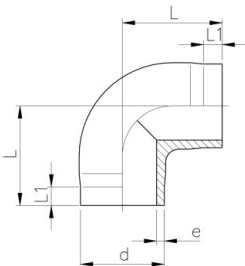
- Pour tous les collets GF métriques
- Dureté: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- **EPDM:** Approuvé selon DVGW eau W 270, recommandation KTW
- Centrage sur le diamètre intérieur de la vis
- Matériau âme en acier; St37
- Joint en caoutchouc-acier combiné avec un bourrelet en caoutchouc jusqu'à d630
- Joint en caoutchouc-acier idéal pour les grandes dimensions (d710 - d1000)

Le "di collets" indique le diamètre intérieur possible des collets

d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	di BB (mm)
16	16	10			<b>749 440 705</b>	0.012	46	16	4	3	6 - 16
20	16	15	<b>748 440 706</b>		<b>749 440 706</b>	0.013	51	20	4	3	10 - 20
25	16	20	<b>748 440 707</b>		<b>749 440 707</b>	0.014	61	22	4	3	12 - 22
32	16	25	<b>748 440 708</b>		<b>749 440 708</b>	0.019	71	28	4	3	18 - 28
40	16	32	<b>748 440 709</b>		<b>749 440 709</b>	0.026	82	40	4	3	30 - 40
50	16	40	<b>748 440 710</b>	<b>474 817</b>	<b>749 440 710</b>	0.039	92	46	4	3	36 - 46
63	16	50	<b>748 440 711</b>	<b>474 818</b>	<b>749 440 711</b>	0.050	107	58	5	4	48 - 58
75	16	65	<b>748 440 712</b>		<b>749 440 712</b>	0.082	127	69	5	4	59 - 69
90	16	80	<b>748 440 713</b>	<b>474 821</b>	<b>749 440 713</b>	0.083	142	84	5	4	73 - 84
110	16	100	<b>748 440 714</b>	<b>474 822</b>	<b>749 440 714</b>	0.127	162	104	6	5	94 - 104

# Stumpfschweiss-Fittings Raccords pour soudage bout à bout

PF 2 34 179



## PROGEF Standard Winkel 90° SDR11/PN10

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel

## PROGEF Standard Coudes 90° SDR11 / PN10

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)
20	10	11	IR	<b>727 108 506</b>	0.008	38	25	1.9
25	10	11	IR	<b>727 108 507</b>	0.012	42	26	2.3
32	10	11	IR	<b>727 108 508</b>	0.022	46	27	2.9
40	10	11	IR	<b>727 108 509</b>	0.045	51	22	3.7
50	10	11	IR	<b>727 108 510</b>	0.080	58	23	4.6
63	10	11	IR	<b>727 108 511</b>	0.138	66	21	5.8

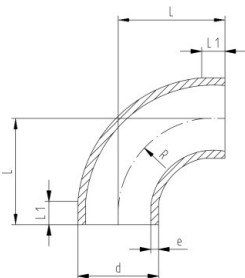
PF 2 34 179



1



2



## PROGEF Standard Bogen 90° SDR11/PN10

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207 Teil 11
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Neue Codenummern in den Abmessungen d125-d315 noch nicht verfügbar, bitte beachten Sie die bestehenden Codenummern 727018615-727018523.

\* Werkstoff: PP-R

## PROGEF Standard Coudes 90° SDR11/PN10

### Exécution:

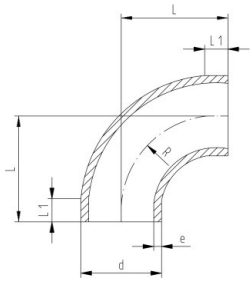
- Matériel : Polypropylène (PP-H)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Les nouveaux numéros de code dans les dimensions d125-d315 ne sont pas encore disponibles, veuillez vous référer aux numéros de code existants 727018615-727018523.

\* Matériel: PP-R

Ausführung	d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Typ	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	R (mm)	e (mm)
1	20	10	11	IR	1	<b>727 018 606</b>	0.008	38	23	15.00	1.9
1	25	10	11	IR	1	<b>727 018 607</b>	0.013	42	23	19.00	2.3
1	32	10	11	IR	1	<b>727 018 608</b>	0.022	46	22	24.00	2.9
1	40	10	11	IR	1	<b>727 018 609</b>	0.040	51	21	30.00	3.7
1	50	10	11	IR	1	<b>727 018 610</b>	0.067	58	21	37.00	4.6
1	63	10	11	IR	1	<b>727 018 611</b>	0.117	66	21	45.00	5.8
2	75	10	11	IR	2	<b>727 018 622</b>	0.178	75	21	71.25	6.8
2	90	10	11	IR	2	<b>727 018 623</b>	0.308	90	22	85.50	8.2
2	110	10	11	IR	2	<b>727 018 624</b>	0.556	110	25	104.50	10.0
2	125	10	11	IR	2	<b>727 018 315</b>	0.952	145	34	127.00	11.4
2	140	10	11	IR	2	<b>727 018 316</b>	1.319	162	38	142.00	12.7
2	160	10	11	IR	2	<b>727 018 317</b>	1.933	183	40	162.00	14.6

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 34 179



Ausführung	d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Typ	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	R (mm)	e (mm)
	2 180	10	11	IR	2	<b>727 018 318</b>	2.621	200	38	182.00	16.4
	2 200	10	11	IR	2	<b>727 018 319</b>	3.552	220	40	202.00	18.2
	2 225	10	11	IR	2	<b>727 018 320</b>	5.003	245	41	228.00	20.5
	1 250	10	11	IR	2	<b>727 018 321</b>	7.080	280	51	253.00	22.7
	1 280	10	11	IR	2	<b>727 018 322</b>	9.823	310	52	283.00	25.4
	1 315	10	11	IR	2	<b>727 018 323</b>	14.024	350	61	318.00	28.6
*	2 355	10	11		2	<b>727 018 524</b>	16.400	345	70	330.00	32.2
*	2 400	10	11		2	<b>727 018 525</b>	22.220	365	70	350.00	36.3
*	2 450	10	11		2	<b>727 018 526</b>	32.560	425	70	400.00	40.9
*	2 500	10	11		2	<b>727 018 527</b>	44.840	470	90	445.00	45.4

**PROGEF Standard Bogen 90°  
SDR17.6/PN6**



1

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Neue Codenummern in den Abmessungen d125-d315 noch nicht verfügbar, bitte beachten Sie die bestehenden Codenummern 727018415-727018423.
- \* Werkstoff: PP-R

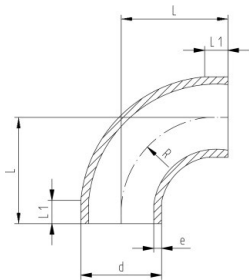
**PROGEF Standard Coudes 90°  
SDR17.6/PN6**



2

**Exécution:**

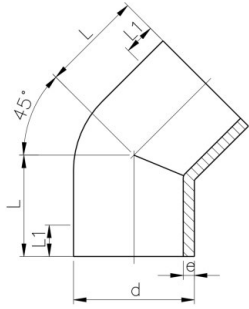
- Matériel : Polypropylène (PP-H)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Les nouveaux numéros de code dans les dimensions d125-d315 ne sont pas encore disponibles, veuillez vous référer aux numéros de code existants 727018415-727018423.
- \* Matériel: PP-R



Ausführung	d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Typ	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	R (mm)	e (mm)
1	50	6	17.6	IR	1	727 018 635	0.050	58	21	37.00	3.0
1	63	6	17.6	IR	1	727 018 636	0.081	66	21	45.00	3.8
2	75	6	17.6	IR	2	727 018 412	0.128	75	21	71.25	4.8
2	90	6	17.6	IR	2	727 018 413	0.222	90	22	85.50	5.7
2	110	6	17.6	IR	2	727 018 414	0.396	110	25	104.50	6.9
2	125	6	17.6	IR	2	727 018 215	0.625	145	34	126.00	7.1
2	140	6	17.6	IR	2	727 018 216	0.880	162	38	142.00	8.0
2	160	6	17.6	IR	2	727 018 217	1.273	183	40	162.00	9.1
2	180	6	17.6	IR	2	727 018 218	1.720	200	38	182.00	10.2
2	200	6	17.6	IR	2	727 018 219	2.329	220	40	202.00	11.4
2	225	6	17.6	IR	2	727 018 220	3.270	245	41	227.00	12.8
1	250	6	17.6	IR	2	727 018 221	4.629	280	51	252.00	14.2
1	280	6	17.6	IR	2	727 018 222	6.410	310	52	282.00	15.9
1	315	6	17.6	IR	2	727 018 223	9.173	350	61	318.00	17.9
*	2	355	6	17.6	2	727 018 424	11.640	345	70	330.00	21.2
*	2	400	6	17.6	2	727 018 425	15.200	365	70	350.00	23.9
*	2	450	6	17.6	2	727 018 426	22.240	425	70	400.00	26.9
*	2	500	6	17.6	2	727 018 427	31.020	470	90	445.00	29.8



PF 2 34 179



**PROGEF Standard Winkel 45°  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207 Teil 11
- IR = Infrarotschweissen kompatibel

1) Material:PP-R

**PROGEF Standard Coudes 45°  
SDR11 / PN10**

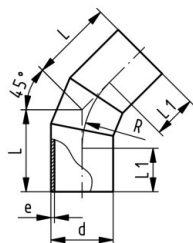
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge

1) Matériel: PP-R

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)	
20	10	11	IR	<b>727 158 506</b>	0.006	32	24.0	1.9	
25	10	11	IR	<b>727 158 507</b>	0.010	34	25.0	2.3	
32	10	11	IR	<b>727 158 508</b>	0.021	36	25.0	2.9	
40	10	11	IR	<b>727 158 509</b>	0.033	39	25.0	3.7	
50	10	11	IR	<b>727 158 510</b>	0.054	42	26.0	4.6	
63	10	11	IR	<b>727 158 511</b>	0.097	47	29.0	5.8	
75	10	11	IR	<b>727 158 512</b>	0.137	49	29.0	6.8	
90	10	11	IR	<b>727 158 513</b>	0.222	57	34.0	8.2	
110	10	11	IR	<b>727 158 514</b>	0.412	70	43.0	10.0	
125	10	11	IR	<b>727 158 515</b>	0.570	79	48.0	11.4	
140	10	11	IR	<b>727 158 516</b>	0.854	88	55.0	12.7	
160	10	11	IR	<b>727 158 517</b>	1.256	100	60.0	14.6	
200	10	11	IR	<b>727 158 519</b>	2.448	124	75.0	18.2	
225	10	11	IR	<b>727 158 520</b>	3.495	140	85.0	20.5	
1	250	10	11	IR	<b>727 158 521</b>	7.890	225	133.0	22.7
1	280	10	11	IR	<b>727 158 522</b>	10.170	235	143.0	25.4
1	315	10	11	IR	<b>727 158 523</b>	11.690	255	154.0	28.6

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Bogen 45°**  
**SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Segmentgeschweisste Fittings haben einen Betriebsdruck-Abminderungsfaktor von 0.8

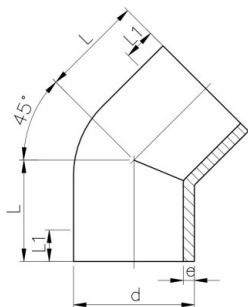
**PROGEF Standard Coudes 45°**  
**SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Les raccords obtenus par le soudage de segments ont un facteur de réduction de 0.8

d	PN	SDR	Code	Gewicht	L	L1	R	e
(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
355	8	11	<b>727 158 524</b>	32.300	520	300	532.5	32.2
400	8	11	<b>727 158 525</b>	43.200	548	300	600.0	36.3
450	8	11	<b>727 158 526</b>	57.700	580	300	675.0	40.9
500	8	11	<b>727 158 527</b>	87.200	665	350	750.0	45.4

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Winkel 45°**  
**SDR17.6/PN6**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel

1) Material: PP-R  
\*Spangebend gefertigt aus S5/SDR11

**PROGEF Standard Coudes 45°**  
**SDR17,6 / PN6**

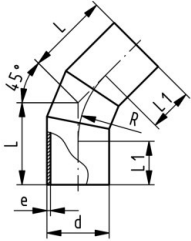
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge

1) Matériel: PP-R  
\*Usiné à partir de S5/SDR11

d	PN	SDR	SM	Code	Gewicht	L	L1	e	
(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	
*	50	6	17.6	IR	<b>727 158 535</b>	0.042	42	26	2.9
*	63	6	17.6	IR	<b>727 158 536</b>	0.081	47	29	3.6
	75	6	17.6	IR	<b>727 158 412</b>	0.099	49	29	4.3
	90	6	17.6	IR	<b>727 158 413</b>	0.165	57	34	5.1
	110	6	17.6	IR	<b>727 158 414</b>	0.286	70	43	6.3
*	125	6	17.6	IR	<b>727 158 540</b>	0.570	79	48	7.1
*	140	6	17.6	IR	<b>727 158 541</b>	0.721	88	55	8.0
*	160	6	17.6	IR	<b>727 158 542</b>	1.107	100	60	9.1
*	200	6	17.6	IR	<b>727 158 544</b>	2.225	124	75	11.4
*	225	6	17.6	IR	<b>727 158 545</b>	3.194	140	85	12.8
1	250	6	17.6	IR	<b>727 158 546</b>	4.970	225	133	14.2
1	280	6	17.6	IR	<b>727 158 547</b>	7.130	235	143	15.9
1	315	6	17.6	IR	<b>727 158 548</b>	9.600	255	154	17.9

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Bogen 45°  
SDR17.6/PN6**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Produktionsprozess: segmentgeschweisst
- Segmentgeschweisste Fittings haben einen Betriebsdruck-Abminderungsfaktor von 0.8

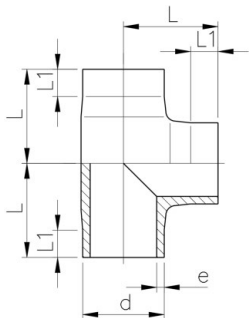
**PROGEF Standard Coudes 45°  
SDR17,6 / PN6**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Procédé de fabrication: soudage en segments
- Les raccords obtenus par le soudage de segments ont un facteur de réduction de 0.8

d (mm)	PN (bar)	SDR	Code	Gewicht (kg)	R (mm)	e (mm)	L1 (mm)	L (mm)
355	4	17.6	<b>727 158 549</b>	21.000	533	20.1	300	520
400	4	17.6	<b>727 158 550</b>	28.100	600	22.7	300	548
450	4	17.6	<b>727 158 551</b>	37.400	675	25.5	300	580
500	4	17.6	<b>727 158 552</b>	52.600	750	28.4	350	665

PF 2 34 179



**PROGEF Standard T 90° egal  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- <sup>1</sup> Material: PP-R

**PROGEF Standard Tés à 90° égaux  
SDR11 / PN10**

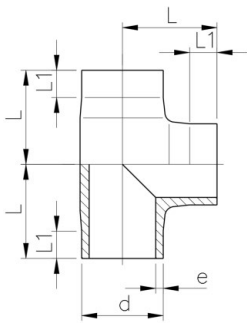
**Exécution:**

- Matériel : Polypropylène (PP-H)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge
- <sup>1</sup> Matériel: PP-R

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	NPK	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)
20	10	11	IR	<b>727 208 506</b>		0.011	38	21	1.9
25	10	11	IR	<b>727 208 507</b>		0.018	42	21	2.3
32	10	11	IR	<b>727 208 508</b>		0.032	46	21	2.9
40	10	11	IR	<b>727 208 509</b>	<b>432 165</b>	0.062	51	23	3.7
50	10	11	IR	<b>727 208 510</b>		0.105	58	22	4.6
63	10	11	IR	<b>727 208 511</b>		0.186	66	20	5.8
75	10	11	IR	<b>727 208 512</b>		0.293	75	20	6.8
90	10	11	IR	<b>727 208 513</b>		0.521	90	20	8.2
110	10	11	IR	<b>727 208 514</b>		0.928	110	20	10.0
125	10	11	IR	<b>727 208 515</b>		1.347	125	25	11.4
140	10	11	IR	<b>727 208 516</b>		1.923	140	28	12.7
160	10	11	IR	<b>727 208 517</b>		2.844	160	28	14.6
180	10	11	IR	<b>727 208 518</b>		5.475	215	94	16.4
200	10	11	IR	<b>727 208 519</b>		5.579	200	35	18.2
225	10	11	IR	<b>727 208 520</b>		7.812	220	35	20.5
250	10	11	IR	<b>727 208 521</b>		10.400	227	68	22.7
280	10	11	IR	<b>727 208 522</b>		15.170	267	87	25.4
315	10	11	IR	<b>727 208 523</b>		20.330	283	86	28.6

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 34 179



	d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	NPK	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)
1	355	10	11	--	727 208 524		31.100	345	105	32.2
1	400	10	11	--	727 208 525		40.900	365	105	36.3
1	450	10	11	--	727 208 526		60.300	425	135	40.9
1	500	10	11	--	727 208 527		81.900	470	155	45.4

PF 2 34 179



**PROGEF Standard T 90° egal  
SDR17,6/PN6**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel

**Anmerkung:**

<sup>1</sup> Material: PP-R

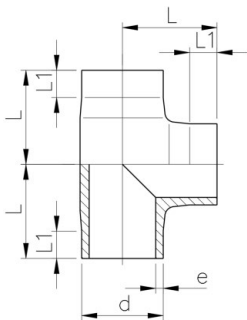
**PROGEF Standard Tés à 90° égaux  
SDR17,6 / PN6**

**Exécution:**

- Matériel : Polypropylène (PP-H)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge

**Remarque:**

<sup>1</sup>Matériel: PP-R



	d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)
	50	6	17.6	IR	727 208 410	0.084	92	57	2.9
	63	6	17.6	IR	727 208 411	0.172	107	64	3.6
	75	6	17.6	IR	727 208 412	0.212	75	20	4.3
	90	6	17.6	IR	727 208 413	0.396	90	20	5.1
	110	6	17.6	IR	727 208 414	0.705	110	20	6.3
	125	6	17.6	IR	727 208 415	1.154	125	50	7.1
	140	6	17.6	IR	727 208 416	1.765	160	63	8.0
	160	6	17.6	IR	727 208 417	2.335	163	60	9.1
	180	6	17.6	IR	727 208 418	4.000	217	97	10.2
	200	6	17.6	IR	727 208 419	5.060	220	94	11.4
	225	6	17.6	IR	727 208 420	6.870	227	75	12.8
	250	6	17.6	IR	727 208 421	7.410	225	67	14.2
	280	6	17.6	IR	727 208 422	10.680	266	88	15.9
	315	6	17.6	IR	727 208 423	14.105	283	86	17.9
1	355	6	17.6		727 208 424	20.800	345	105	20.1
1	400	6	17.6		727 208 425	27.200	365	105	22.7
1	450	6	17.6		727 208 426	47.300	425	135	26.7
1	500	6	17.6		727 208 427	54.800	470	155	29.7

**PROGEF Standard T 90° reduziert  
SDR11/PN10**



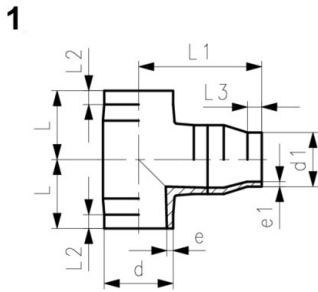
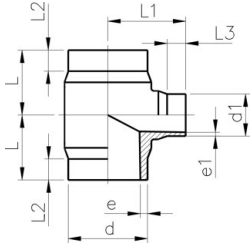
**Ausführung:**

- Material: PP-H
  - Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
  - IR = Infrarotschweissen kompatibel
- <sup>1</sup>mit IR geschweisster Reduktion

**PROGEF Standard Tés à 90° réduits  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
  - Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
  - IR = Compatible soudure infra rouge
- <sup>1</sup>Avec réduction soudée IR



d	PN	SDR	d1	SM	Code	Gewicht	L	L1	L2	L3	e	e1	
(mm)	(bar)		(mm)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
63	10	11	32	IR	<b>727 208 351</b>	0.161	65	70	25	25	5.8	2.9	
63	10	11	40	IR	<b>727 208 350</b>	0.165	65	70	25	25	5.8	3.7	
63	10	11	50	IR	<b>727 208 352</b>	0.170	65	70	25	25	5.8	4.6	
75	10	11	32	IR	<b>727 208 353</b>	0.238	70	75	25	25	6.8	2.9	
75	10	11	50	IR	<b>727 208 354</b>	0.249	70	75	25	25	6.8	4.6	
75	10	11	63	IR	<b>727 208 355</b>	0.258	70	75	25	25	6.8	5.8	
90	10	11	50	IR	<b>727 208 357</b>	0.420	80	85	25	25	8.2	4.6	
90	10	11	63	IR	<b>727 208 358</b>	0.428	80	85	25	25	8.2	5.8	
90	10	11	75	IR	<b>727 208 359</b>	0.430	80	85	25	25	8.2	6.8	
110	10	11	32	IR	<b>727 208 360</b>	0.652	90	95	30	25	10.0	2.9	
110	10	11	50	IR	<b>727 208 361</b>	0.659	90	95	30	25	10.0	4.6	
110	10	11	63	IR	<b>727 208 362</b>	0.665	90	95	30	25	10.0	5.8	
110	10	11	75	IR	<b>727 208 363</b>	0.681	90	95	30	25	10.0	6.8	
110	10	11	90	IR	<b>727 208 364</b>	0.701	90	95	30	25	10.0	8.2	
1	125	10	11	63	IR	<b>727 208 365</b>	1.680	125	230	25	16	11.4	5.8
1	125	10	11	90	IR	<b>727 208 066</b>	1.700	125	225	25	40	11.4	8.2
1	125	10	11	110	IR	<b>727 208 367</b>	1.700	125	217	25	30	11.4	10.0
1	140	10	11	75	IR	<b>727 208 068</b>	2.400	140	245	28	41	12.7	6.8
1	140	10	11	90	IR	<b>727 208 069</b>	2.358	140	240	28	40	12.7	8.2
160	10	11	63	IR	<b>727 208 371</b>	2.130	142	135	50	30	14.6	5.8	
160	10	11	75	IR	<b>727 208 372</b>	2.143	142	135	50	30	14.6	6.8	
160	10	11	90	IR	<b>727 208 373</b>	2.148	142	135	50	30	14.6	8.2	
1	140	10	11	110	IR	<b>727 208 370</b>	2.380	140	242	28	33	12.7	10.0
160	10	11	110	IR	<b>727 208 374</b>	2.186	142	135	50	30	14.6	10.0	
160	10	11	125	IR	<b>727 208 075</b>	3.600	160	272	28	32	14.6	11.4	
1	200	10	11	160	IR	<b>727 208 385</b>	6.632	200	332	35	40	18.2	14.6
200	10	11	180	IR	<b>727 208 086</b>	6.900	200	335	35	45	18.2	16.4	
225	10	11	90	IR	<b>727 208 388</b>	4.576	155	165	40	30	20.5	8.2	
225	10	11	110	IR	<b>727 208 389</b>	4.624	155	165	40	30	20.5	10.0	
225	10	11	160	IR	<b>727 208 391</b>	4.685	155	165	40	30	20.5	14.6	
250	10	11	160		<b>727 208 093</b>	12.500	227	387	68	53	22.7	14.6	



**PROGEF Standard T 90° reduziert  
SDR17.6/PN6**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel

<sup>1</sup>mit IR geschweisster Reduktion

\* Abgang SDR11

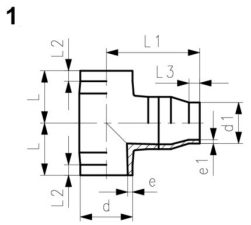
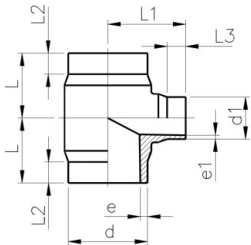
**PROGEF Standard Tés à 90° réduits  
SDR17,6 / PN6**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge

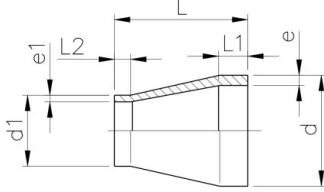
<sup>1</sup>Avec réduction soudée IR

\* Départ SDR11



	d (mm)	PN (bar)	SDR	d1 (mm)	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	e (mm)
*	63	6	17.6	32	IR	727 208 301	0.120	65	70	25	25	3.6
	63	6	17.6	50	IR	727 208 302	0.124	65	70	25	25	3.6
*	75	6	17.6	32	IR	727 208 303	0.178	70	75	25	25	4.3
	75	6	17.6	50	IR	727 208 304	0.182	70	75	25	25	4.3
	75	6	17.6	63	IR	727 208 305	0.190	70	75	25	25	4.3
	90	6	17.6	50	IR	727 208 307	0.305	80	85	25	25	5.1
	90	6	17.6	63	IR	727 208 308	0.315	80	85	25	25	5.1
	90	6	17.6	75	IR	727 208 309	0.320	80	85	25	25	5.1
*	110	6	17.6	32	IR	727 208 310	0.489	90	95	30	25	6.3
	110	6	17.6	50	IR	727 208 311	0.490	90	95	30	25	6.3
	110	6	17.6	63	IR	727 208 312	0.491	90	95	30	25	6.3
	110	6	17.6	75	IR	727 208 313	0.500	90	95	30	25	6.3
	110	6	17.6	90	IR	727 208 314	0.514	90	95	30	25	6.3
1	125	6	17.6	63	IR	727 208 015	1.300	125	212	50	20	7.1
1	125	6	17.6	90	IR	727 208 016	1.400	125	229	50	41	7.1
1	125	6	17.6	110	IR	727 208 017	1.400	125	218	50	42	7.1
1	140	6	17.6	75	IR	727 208 018	2.000	160	255	63	41	8.0
1	140	6	17.6	90	IR	727 208 019	2.100	160	251	63	42	8.0
1	140	6	17.6	110	IR	727 208 020	2.100	160	240	63	43	8.0
	160	6	17.6	63	IR	727 208 321	1.535	142	135	50	30	9.1
	160	6	17.6	75	IR	727 208 322	1.550	142	135	50	30	9.1
	160	6	17.6	90	IR	727 208 323	1.567	142	135	50	30	9.1
	160	6	17.6	110	IR	727 208 324	1.577	142	135	50	30	9.1
1	160	6	17.6	125	IR	727 208 025	2.800	163	275	60	32	9.1
1	200	6	17.6	160	IR	727 208 035	5.900	220	325	94	40	11.4
1	200	6	17.6	180	IR	727 208 036	6.000	220	325	94	54	11.4
	225	6	17.6	90	IR	727 208 338	3.350	155	165	40	30	12.8
	225	6	17.6	110	IR	727 208 339	3.330	155	165	40	30	12.8
	225	6	17.6	160	IR	727 208 341	3.427	155	165	40	30	12.8
1	250	6	17.6	160	IR	727 208 043	8.900	225	389	67	52	14.2

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Reduktion  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel

Werkstoff: PP-R

**PROGEF Standard Réductions  
SDR11 / PN10**

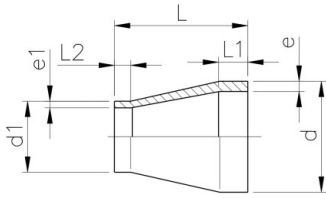
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge

\* Matériel: PP-R

d	SDR	PN	d1	SM	Code	Gewicht	L	L1	L2	e	e1
(mm)		(bar)	(mm)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
25	11	10	20	IR	727 908 537	0.007	50	20	20	2.3	1.9
32	11	10	20	IR	727 908 542	0.010	50	20	20	2.9	1.9
32	11	10	25	IR	727 908 541	0.010	50	20	20	2.9	2.3
40	11	10	20	IR	727 908 548	0.016	58	20	23	3.7	1.9
40	11	10	25	IR	727 908 547	0.016	55	20	20	3.7	2.3
40	11	10	32	IR	727 908 546	0.018	55	20	20	3.7	2.9
50	11	10	25	IR	727 908 554	0.024	60	20	20	4.6	2.3
50	11	10	32	IR	727 908 553	0.027	60	20	20	4.6	2.9
50	11	10	40	IR	727 908 552	0.030	60	20	20	4.6	3.7
63	11	10	32	IR	727 908 560	0.043	65	20	20	5.8	2.9
63	11	10	40	IR	727 908 559	0.047	65	20	20	5.8	3.7
63	11	10	50	IR	727 908 558	0.051	65	20	20	5.8	4.6
75	11	10	40	IR	727 908 566	0.062	68	20	20	6.8	3.7
75	11	10	50	IR	727 908 565	0.071	65	20	20	6.8	4.6
90	11	10	63	IR	727 908 571	0.115	75	22	19	8.2	5.8
75	11	10	63	IR	727 908 564	0.075	65	20	20	6.8	5.8
90	11	10	75	IR	727 908 570	0.130	75	22	19	8.2	6.8
110	11	10	63	IR	727 908 572	0.201	90	28	28	10.6	6.2
110	11	10	75	IR	727 908 577	0.215	90	28	18	10.0	6.8
110	11	10	90	IR	727 908 576	0.225	90	28	30	10.0	8.2
125	11	10	110	IR	727 908 580	0.335	100	32	30	11.4	10.0
140	11	10	110	IR	727 908 585	0.423	110	33	29	12.7	10.0
140	11	10	125	IR	727 908 584	0.462	110	34	30	12.7	11.4
160	11	10	110	IR	727 908 590	0.586	120	39	27	14.6	10.0
160	11	10	140	IR	727 908 588	0.647	120	40	35	14.6	12.7
180	11	10	90	IR	727 908 149	0.800	145	50	40	16.4	8.8
180	11	10	110	IR	727 908 150	1.010	150	50	40	16.4	10.0
180	11	10	125	IR	727 908 151	0.985	145	52	40	16.4	11.4
180	11	10	140	IR	727 908 152	0.995	135	51	47	16.4	12.7
180	11	10	160	IR	727 908 153	1.020	135	55	52	16.4	14.6
200	11	10	160	IR	727 908 592	1.149	145	50	40	18.2	14.6
200	11	10	180	IR	727 908 158	1.300	130	50	45	18.2	16.4
225	11	10	110	IR	727 908 595	1.485	160	55	35	20.5	10.0
225	11	10	160	IR	727 908 596	1.590	160	55	40	20.5	14.6
225	11	10	180	IR	727 908 162	1.770	163	60	58	20.5	16.4
225	11	10	200	IR	727 908 597	1.723	160	55	50	20.5	18.2
250	11	10	160	IR	727 908 165	2.140	180	70	50	22.7	14.6
250	11	10	225	IR	727 908 168	2.750	190	65	65	22.7	20.5
280	11	10	225	IR	727 908 172	3.425	203	72	57	25.4	20.5
280	11	10	250	IR	727 908 173	1.980	206	75	60	25.4	22.7
315	11	10	225	IR	727 908 176	5.110	237	84	60	28.6	20.5
315	11	10	250	IR	727 908 177	5.105	231	86	63	28.6	22.7
315	11	10	280	IR	727 908 178	5.130	222	80	70	28.6	25.4
1	355	11	10	250	727 908 963	5.490	190	90	60	32.3	22.7
1	355	11	10	280	727 908 962	5.462	190	90	70	32.2	25.4

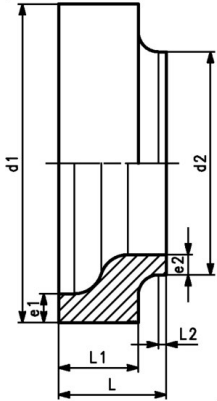
Fortsetzung nächste Seite



	d (mm)	SDR	PN (bar)	d1 (mm)	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	e (mm)	e1 (mm)
1	355	11	10	315		<b>727 908 961</b>	3.700	190	90	80	32.2	28.6
1	400	11	10	315		<b>727 908 966</b>	5.300	210	95	80	36.3	28.6
1	400	11	10	355		<b>727 908 965</b>	4.800	205	95	90	36.3	32.2
	450	11	10	280		<b>727 908 960</b>	9.000	160	65	40	40.9	25.4
	450	11	10	315		<b>727 908 948</b>	8.000	180	60	80	40.9	28.6
	450	11	10	355		<b>727 908 950</b>	7.400	180	60	90	40.9	32.2
	450	11	10	400		<b>727 908 951</b>	6.000	230	60	95	40.9	36.3
	500	11	10	315		<b>727 908 953</b>	12.000	200	60	80	45.4	28.6
	500	11	10	355		<b>727 908 954</b>	10.800	200	60	90	45.4	32.2
	500	11	10	400		<b>727 908 956</b>	10.000	230	60	95	45.4	36.3
	500	11	10	450		<b>727 908 964</b>	8.300	120	60	40	45.4	40.9



**PROGEF Standard Kurzreduktion  
SDR11/PN10**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Flush Style Design
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Das Einspannen auf der Schweissmaschine erfolgt über den grösseren Durchmesser (d1)
- Die Stumpfschweissmaschine muss zum schweissen der Dimensionen (d1 und d2) geeignet sein

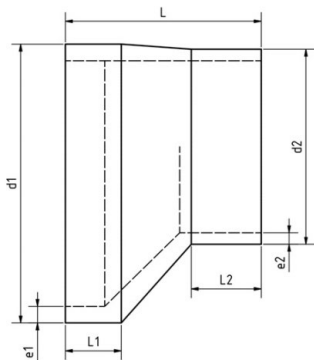
**PROGEF Standard Réductions concentriques  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Concentrique
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- La fixation dans la machine doit toujours être réalisée sur le plus gros diamètre (d1)
- La machine de soudage bout à bout doit être prévue pour permettre de souder les deux diamètres (d1 et d2)

SDR	PN	DN	d1	d2	Code	Gewicht	L	L1	L2	e1	e2
	(bar)	(mm)	(mm)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
11	10	350	355	225	<b>727 909 809</b>	4.983	130	95	10	32.2	20.5
11	10		355	250	<b>727 909 810</b>	3.574	115	80	10	32.2	22.7
11	10		355	280	<b>727 909 811</b>	3.856	115	80	10	32.2	25.4
11	10		355	315	<b>727 909 812</b>	3.952	115	80	15	32.2	28.6
11	10	400	400	225	<b>727 909 816</b>	7.587	145	110	10	36.3	20.5
11	10	400	400	250	<b>727 909 817</b>	6.955	140	105	10	36.3	22.7
11	10	400	400	280	<b>727 909 818</b>	6.363	135	100	10	36.3	25.4
11	10		400	315	<b>727 909 819</b>	6.149	135	100	10	36.3	28.6
11	10		400	355	<b>727 909 820</b>	5.811	135	100	13	36.3	32.2
11	10		450	225	<b>727 909 822</b>	11.398	165	125	10	40.9	20.5
11	10		450	250	<b>727 909 823</b>	10.561	160	120	10	40.9	22.7
11	10		450	280	<b>727 909 824</b>	9.149	150	110	15	40.9	25.4
11	10		450	315	<b>727 909 825</b>	8.660	150	110	15	40.9	28.6
11	10		450	355	<b>727 909 826</b>	8.246	150	110	15	40.9	32.2
11	10		450	400	<b>727 909 827</b>	7.973	150	110	15	40.9	36.3
11	10		500	225	<b>727 909 829</b>	15.293	180	130	10	45.4	20.5
11	10		500	250	<b>727 909 830</b>	15.037	180	130	10	45.4	22.7
11	10		500	280	<b>727 909 831</b>	13.995	175	125	10	45.4	25.4
11	10		500	315	<b>727 909 832</b>	10.404	165	115	10	45.4	28.6
11	10		500	355	<b>727 909 833</b>	10.785	165	115	10	45.4	32.2
11	10		500	400	<b>727 909 834</b>	11.863	165	115	10	45.4	36.3
11	10		500	450	<b>727 909 835</b>	12.042	165	115	25	45.4	40.9

**Reduktionen, exzentrisch, PP-H SDR11**



**Ausführung:**

- Spangebend gefertigt
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207

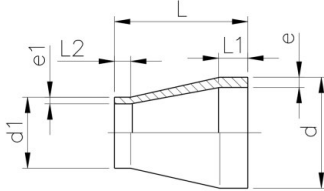
**Réductions, excentriques, PP-H SDR11**

**Exécution:**

- Usiné
- Soudage bout à bout conventionnel, selon DVS2207

d1 (mm)	d2 (mm)	PN (bar)	Code	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	e1 (mm)	e2 (mm)
63	50	10	<b>700 647 700</b>	120	35	35	5,8	4,6
75	50	10	<b>700 647 701</b>	120	40	35	6,8	4,6
75	63	10	<b>700 647 702</b>	120	40	35	6,8	5,8
90	63	10	<b>700 647 703</b>	140	50	50	8,2	5,8
90	75	10	<b>700 647 704</b>	140	50	50	8,2	6,8
110	75	10	<b>700 647 705</b>	140	50	50	10	6,8
110	90	10	<b>700 647 706</b>	140	50	50	10	8,2
125	90	10	<b>700 647 707</b>	140	50	50	11,4	5,1
125	110	10	<b>700 647 708</b>	140	50	50	11,4	10
140	90	10	<b>700 647 709</b>	140	50	50	12,7	8,2
140	110	10	<b>700 647 710</b>	140	50	50	12,7	10
160	90	10	<b>700 647 711</b>	140	50	54	14,6	8,2
160	110	10	<b>700 647 712</b>	120	40	45	14,6	10
160	125	10	<b>700 647 713</b>	110	40	44	14,6	11,4
160	140	10	<b>700 647 714</b>	90	40	33	14,6	12,7
180	125	10	<b>700 647 715</b>	130	40	52	16,4	11,4
180	140	10	<b>700 647 716</b>	110	40	41	16,4	12,7
180	160	10	<b>700 647 717</b>	90	40	33	16,4	16,4
200	140	10	<b>700 647 718</b>	140	40	50	18,2	12,7
200	160	10	<b>700 647 719</b>	120	40	41	18,2	14,6
200	180	10	<b>700 647 720</b>	100	40	43	18,2	16,4
225	160	10	<b>700 647 721</b>	140	40	57	20,5	14,6
225	180	10	<b>700 647 722</b>	120	40	48	20,5	16,4
225	200	10	<b>700 647 723</b>	100	40	40	20,5	18,2
250	180	10	<b>700 647 724</b>	150	40	54	22,7	16,4
250	200	10	<b>700 647 725</b>	130	40	55	22,7	18,2
280	200	10	<b>700 647 727</b>	160	40	58	25,4	18,2
280	225	10	<b>700 647 728</b>	130	40	52	25,4	20,5
280	250	10	<b>700 647 729</b>	110	40	47	25,4	22,7
315	225	10	<b>700 647 730</b>	160	40	62	28,6	20,5
315	250	10	<b>700 647 731</b>	140	40	57	28,6	22,7
315	280	10	<b>700 647 732</b>	120	40	54	28,6	25,4
355	280	10	<b>700 647 734</b>	150	40	61	32,2	25,4
355	315	10	<b>700 647 735</b>	120	40	51	32,2	28,6
400	280	10	<b>700 647 736</b>	200	40	85	36,3	25,4
400	315	10	<b>700 647 737</b>	170	40	75	36,3	28,6
400	355	10	<b>700 647 738</b>	130	40	58	36,3	32,2
450	315	10	<b>700 647 739</b>	210	40	86	40,9	28,6
450	355	10	<b>700 647 740</b>	180	40	79	40,9	32,2
450	400	10	<b>700 647 741</b>	140	40	65	40,9	36,3
500	315	10	<b>700 647 742</b>	260	40	107	45,4	28,6
500	355	10	<b>700 647 743</b>	220	40	91	45,4	32,2
500	400	10	<b>700 647 744</b>	190	40	86	45,4	36,3
500	450	10	<b>700 647 745</b>	140	40	65	45,4	40,9
560	450	10	<b>700 647 746</b>	200	40	91	50,8	40,9
560	500	10	<b>700 647 747</b>	150	40	70	50,8	45,4
630	500	10	<b>700 647 748</b>	220	40	99	57,2	45,4
630	560	10	<b>700 647 749</b>	170	40	84	57,2	50,8

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Reduktion  
SDR17.6/PN6**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel

<sup>1</sup> Material: PP-R

**PROGEF Standard Réductions  
SDR17.6 / PN6**

**Exécution:**

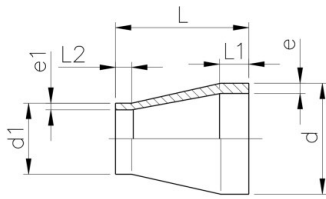
- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge

<sup>1</sup> Matériel: PP-R

d	SDR	PN	d1	SM	Code	Gewicht	L	L1	L2	e	e1	
(mm)		(bar)	(mm)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
50	17.6	6	40	IR	727 908 713	0.018	134	56	52	2.9	2.3	
63	17.6	6	40	IR	727 908 901	0.020	65	16	12	3.6	2.3	
63	17.6	6	50	IR	727 908 718	0.055	87	29	27	3.6	2.9	
75	17.6	6	40	IR	727 908 904	0.041	65	20	20	4.3	2.3	
75	17.6	6	50	IR	727 908 465	0.047	65	20	20	4.8	3.2	
75	17.6	6	63	IR	727 908 464	0.053	65	20	20	4.3	3.6	
90	17.6	6	63	IR	727 908 471	0.079	75	22	19	5.1	3.6	
90	17.6	6	75	IR	727 908 470	0.090	75	21	19	5.1	4.3	
110	17.6	6	63	IR	727 908 472	0.149	90	28	28	6.9	4.0	
110	17.6	6	75	IR	727 908 477	0.149	90	28	18	6.3	4.3	
110	17.6	6	90	IR	727 908 476	0.158	90	28	20	6.3	5.1	
125	17.6	6	110	IR	727 908 738	0.250	103	42	42	7.1	6.3	
140	17.6	6	110	IR	727 908 742	0.320	120	53	43	8.0	6.3	
140	17.6	6	125	IR	727 908 916	0.353	115	35	32	8.0	7.1	
160	17.6	6	110	IR	727 908 746	0.500	129	40	34	9.1	6.3	
160	17.6	6	140	IR	727 908 748	0.560	125	49	38	9.1	8.0	
180	17.6	6	90	IR	727 908 749	0.600	145	53	42	10.2	5.1	
180	17.6	6	110	IR	727 908 750	0.620	150	55	42	10.2	6.3	
180	17.6	6	125	IR	727 908 751	0.620	143	52	40	10.2	7.1	
180	17.6	6	140	IR	727 908 752	0.640	135	51	47	10.2	8.0	
180	17.6	6	160	IR	727 908 753	0.700	135	55	52	10.2	9.1	
200	17.6	6	160	IR	727 908 930	0.805	151	50	40	11.4	9.1	
200	17.6	6	180	IR	727 908 758	0.920	145	62	54	11.4	10.2	
225	17.6	6	110	IR	727 908 936	1.001	160	55	35	12.8	6.3	
225	17.6	6	160	IR	727 908 934	1.082	160	55	40	12.8	9.1	
225	17.6	6	180	IR	727 908 762	1.160	166	64	57	12.8	10.2	
225	17.6	6	200	IR	727 908 932	1.184	160	55	50	12.8	11.4	
250	17.6	6	160	IR	727 908 765	1.530	174	64	52	14.2	9.1	
250	17.6	6	225	IR	727 908 768	1.890	180	65	65	14.2	12.8	
1	280	17.6	6	225	IR	727 908 772	2.370	200	70	55	15.9	12.8
1	280	17.6	6	250	IR	727 908 773	2.540	200	73	62	15.9	14.2
1	315	17.6	6	225	IR	727 908 776	3.320	237	84	59	17.9	12.8
1	315	17.6	6	250	IR	727 908 777	3.375	233	84	64	17.9	14.2
1	315	17.6	6	280	IR	727 908 778	3.510	227	85	72	17.9	15.9
1	355	17.6	6	315	IR	727 908 957	2.400	245	90	80	20.1	17.9
1	400	17.6	6	315	--	727 908 972	3.600	260	95	80	22.7	17.9
1	400	17.6	6	355	--	727 908 971	3.100	260	95	90	22.7	20.1
	450	17.6	6	280	--	727 908 967	6.000	230	60	70	25.5	15.9
	450	17.6	6	315	--	727 908 984	5.400	230	60	80	25.5	17.9
	450	17.6	6	355	--	727 908 988	5.000	230	60	90	25.5	20.1
	450	17.6	6	400	--	727 908 989	5.000	230	60	95	25.5	22.7

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 34 179



d	SDR	PN	d1	SM	Code	Gewicht	L	L1	L2	e	e1
(mm)		(bar)	(mm)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
500	17.6	6	315	--	<b>727 908 993</b>	8.100	230	60	80	28.4	17,9
500	17.6	6	355	--	<b>727 908 994</b>	7.300	230	60	95	28.4	20,1
500	17.6	6	400	--	<b>727 908 998</b>	6.700	230	60	95	28.4	22,7
500	17.6	6	450	--	<b>727 908 999</b>	5.500	230	60	60	28.4	25,5

PF 2 34 179



### PROGEF Standard Kurzreduktion SDR17.6/PN6

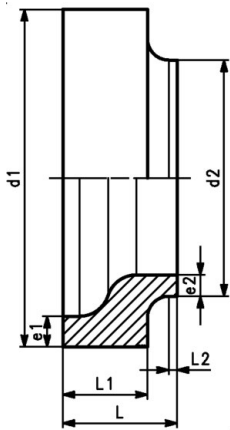
#### Ausführung:

- Material: PP-H
- Flush Style Design
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Das Einspannen auf der Schweissmaschine erfolgt über den grösseren Durchmesser (d1)
- Die Stumpfschweissmaschine muss zum schweissen der Dimensionen (d1 und d2) geeignet sein

### PROGEF Standard Réductions courtes concentriques SDR17.6 / PN6

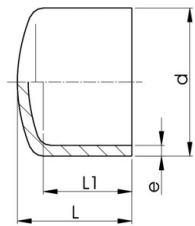
#### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Concentrique
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- La fixation dans la machine doit toujours être réalisée sur le plus gros diamètre (d1)
- La machine de soudage bout à bout doit être prévue pour permettre de souder les deux diamètres (d1 et d2)



SDR	PN	d1	d2	Code	Gewicht	L	L1	L2	e1	e2
(bar)		(mm)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
17.6	6	355	225	<b>727 909 859</b>	3.736	120	85	10	21.1	13.4
17.6	6	355	250	<b>727 909 860</b>	3.160	115	80	10	20.1	14.2
17.6	6	355	280	<b>727 909 861</b>	2.946	115	80	10	20.1	15.9
17.6	6	355	315	<b>727 909 862</b>	2.587	115	80	15	20.1	17.9
17.6	6	400	225	<b>727 909 866</b>	6.000	135	100	10	23.7	13.4
17.6	6	400	250	<b>727 909 867</b>	5.732	135	100	10	23.7	14.8
17.6	6	400	280	<b>727 909 868</b>	5.388	135	100	10	23.7	16.6
17.6	6	400	315	<b>727 909 869</b>	4.880	135	100	10	22.7	17.9
17.6	6	400	355	<b>727 909 870</b>	4.395	135	100	13	22.7	20.1
17.6	6	450	225	<b>727 909 872</b>	8.881	150	110	10	26.7	13.4
17.6	6	450	250	<b>727 909 873</b>	8.577	150	110	10	26.7	14.8
17.6	6	450	280	<b>727 909 874</b>	7.684	150	100	15	25.5	15.9
17.6	6	450	315	<b>727 909 875</b>	7.005	150	100	15	25.5	17.9
17.6	6	450	355	<b>727 909 876</b>	6.405	150	100	15	25.5	20.1
17.6	6	450	400	<b>727 909 877</b>	5.942	150	100	15	25.5	22.7
17.6	6	500	225	<b>727 909 879</b>	11.545	165	115	10	29.7	13.4
17.6	6	500	250	<b>727 909 880</b>	11.273	165	115	10	29.7	14.8
17.6	6	500	280	<b>727 909 881</b>	10.916	165	115	10	29.7	16.6
17.6	6	500	315	<b>727 909 882</b>	10.003	165	115	10	28.4	17.9
17.6	6	500	355	<b>727 909 883</b>	9.672	165	115	10	28.4	20.1
17.6	6	500	400	<b>727 909 884</b>	8.231	165	115	10	28.4	22.7
17.6	6	500	450	<b>727 909 885</b>	7.599	165	115	25	28.4	25.5

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Endkappe  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel

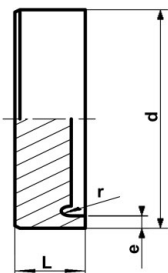
**PROGEF Standard, Bouchon  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge

d (mm)	SDR	PN (bar)	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)
20	11	10	IR	727 968 106	0.005	49	42	1.9
25	11	10	IR	727 968 107	0.007	52	42	2.3
32	11	10	IR	727 968 108	0.016	57	47	2.9
40	11	10	IR	727 968 109	0.023	64	51	3.7
50	11	10	IR	727 968 110	0.048	72	59	4.6
63	11	10	IR	727 968 111	0.087	86	67	5.8
75	11	10	IR	727 968 112	0.138	94	73	6.8
90	11	10	IR	727 968 113	0.222	112	83	8.2
110	11	10	IR	727 968 114	0.375	124	90	10.0
125	11	10	IR	727 968 115	0.520	130	94	11.4
140	11	10	IR	727 968 116	0.695	142	99	12.7
160	11	10	IR	727 968 117	1.040	162	109	14.6
180	11	10	IR	727 968 118	1.375	170	113	16.4
200	11	10	IR	727 968 119	1.860	179	117	18.2
225	11	10	IR	727 968 120	2.625	203	127	20.5

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Endkappe kurz  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R
- Spangebend gefertigt
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207 Teil 11

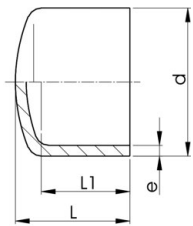
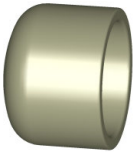
**PROGEF Standard, Bouchon court  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R
- Usiné
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	SDR	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	e (mm)
250	11	10	727 968 846	1.900	60	22.7
280	11	10	727 968 847	2.600	65	25.4
315	11	10	727 968 848	3.600	70	28.6
355	11	10	727 968 849	5.100	80	32.2
400	11	10	727 968 850	7.200	85	36.3
450	11	10	727 968 851	10.200	95	40.9
500	11	10	727 968 852	14.000	105	74.5

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Endkappe  
SDR17.6/PN6**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrared-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-H

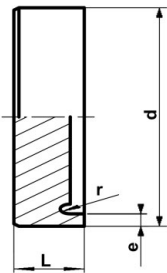
**PROGEF Standard, Bouchon  
SDR17,6 / PN6**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-H

d	SDR	PN	SM	Code	Gewicht	L	L1	e
(mm)		(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
50	17.6	6	IR	<b>727 968 710</b>	0.036	72	59	2.9
63	17.6	6	IR	<b>727 968 711</b>	0.061	83	66	3.6
75	17.6	6	IR	<b>727 968 712</b>	0.095	94	73	4.3
90	17.6	6	IR	<b>727 968 713</b>	0.160	110	83	5.1
110	17.6	6	IR	<b>727 968 714</b>	0.260	123	88	6.3
125	17.6	6	IR	<b>727 968 715</b>	0.360	127	92	7.1
140	17.6	6	IR	<b>727 968 716</b>	0.485	136	97	8.0
160	17.6	6	IR	<b>727 968 717</b>	0.735	161	109	9.1
180	17.6	6	IR	<b>727 968 718</b>	0.990	166	114	10.2
200	17.6	6	IR	<b>727 968 719</b>	1.310	179	117	11.4
225	17.6	6	IR	<b>727 968 720</b>	1.790	203	129	12.8

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Endkappe kurz  
SDR17.6/PN6**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207 Teil 11
- Spangebend gefertigt

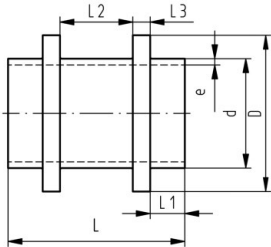
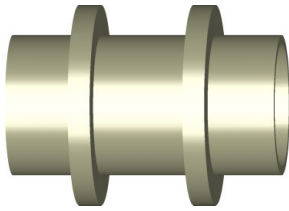
**PROGEF Standard, Bouchon court  
SDR17,6 / PN6**

**Exécution:**

- Matériel : Polypropylène (PP-H)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Usiné

d	SDR	PN	Code	Gewicht	L	e
(mm)		(bar)		(kg)	(mm)	(mm)
250	17.6	6	<b>727 968 821</b>	1.600	55	14.2
280	17.6	6	<b>727 968 822</b>	2.100	60	15.9
315	17.6	6	<b>727 968 823</b>	3.000	65	17.9
355	17.6	6	<b>727 968 824</b>	4.200	70	20.1
400	17.6	6	<b>727 968 825</b>	6.000	75	22.7
450	17.6	6	<b>727 968 826</b>	8.600	85	25.5
500	17.6	6	<b>727 968 827</b>	11.600	90	28.3

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Fixpunkt Fitting  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Spangebend gefertigt

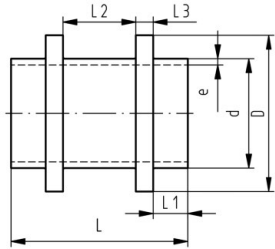
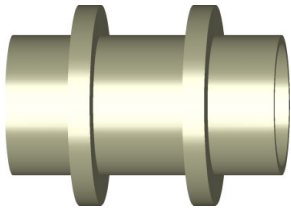
**PROGEF Standard, Raccords pour point fixe  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Usiné

d	PN	SDR	SM	Code	Gewicht	D	L	L1	L2	L3	e
(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	10	11	IR	<b>727 665 520</b>	0.175	90	122	30	42	10	5.8
75	10	11	IR	<b>727 665 521</b>	0.254	110	122	30	42	10	6.8
90	10	11	IR	<b>727 665 522</b>	0.342	125	122	30	42	10	8.2
110	10	11	IR	<b>727 665 523</b>	0.567	140	142	30	52	15	10.0
125	10	11	IR	<b>727 665 524</b>	0.777	160	152	35	52	15	11.4
140	10	11	IR	<b>727 665 525</b>	1.023	180	162	40	52	15	12.7
160	10	11	IR	<b>727 665 526</b>	1.292	200	162	40	52	15	14.6
180	10	11	IR	<b>727 665 527</b>	1.917	225	182	45	52	20	16.4
200	10	11	IR	<b>727 665 528</b>	2.365	250	182	45	52	20	18.2
225	10	11	IR	<b>727 665 529</b>	3.294	280	192	45	52	25	20.5
250	10	11	IR	<b>727 665 530</b>	3.695	280	212	50	62	25	22.7
280	10	11	IR	<b>727 665 531</b>	4.997	315	222	50	62	30	25.4
315	10	11	IR	<b>727 665 532</b>	6.348	355	222	50	62	30	28.6
355	10	11		<b>727 665 533</b>	7.405	400	192	30	62	35	32.2
400	10	11		<b>727 665 534</b>	10.432	450	212	30	72	40	36.3
450	10	11		<b>727 665 535</b>	14.153	500	232	35	72	45	40.9
500	10	11		<b>727 665 536</b>	19.414	560	252	40	72	50	45.4

PF 2 34 179



### PROGEF Standard Fixpunkt Fitting SDR17,6/PN6

#### Ausführung:

- Material: PP-H
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Spangebend gefertigt

### PROGEF Standard Raccords pour point fixe SDR17.6/PN6

#### Exécution:

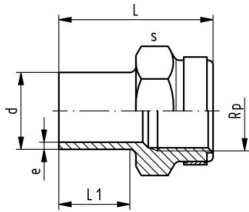
- Matériau: PP-H
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Usiné

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	e (mm)
63	6	17.6	IR	727 665 539	0.138	90	122	30	42	10	3.8
75	6	17.6	IR	727 665 540	0.203	110	122	30	42	10	4.5
90	6	17.6	IR	727 665 541	0.267	125	122	30	42	10	5.4
110	6	17.6	IR	727 665 542	0.438	140	142	30	52	15	6.6
125	6	17.6	IR	727 665 543	0.592	160	152	35	52	15	7.4
140	6	17.6	IR	727 665 544	0.781	180	162	40	52	15	8.3
160	6	17.6	IR	727 665 545	0.971	200	162	40	52	15	9.5
180	6	17.6	IR	727 665 546	1.464	225	182	45	52	20	10.7
200	6	17.6	IR	727 665 547	1.808	250	182	45	52	20	11.9
225	6	17.6	IR	727 665 548	2.549	280	192	45	52	25	13.4
250	6	17.6	IR	727 665 549	2.678	280	212	50	62	25	14.8
280	6	17.6	IR	727 665 550	3.668	315	222	50	62	30	16.6
315	6	17.6	IR	727 665 551	4.666	355	222	50	62	30	18.7
355	6	17.6		727 665 552	5.567	400	192	30	62	35	21.1
400	6	17.6		727 665 553	7.835	450	212	30	72	40	23.7
450	6	17.6		727 665 554	10.552	500	232	35	72	45	26.7
500	6	17.6		727 665 555	14.608	560	252	40	72	50	29.7



# Stumpfschweiss-Übergangsfittings Raccords d'adaptation pour soudage bout à bout

PF 2 34 403



## PROGEF Standard Übergangs-Muffe Metrisch Rp SDR11 (PN10)

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Mit Stumpfschweisstützen **SDR11** und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp, verstärkt
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

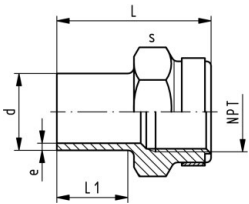
## PROGEF Standard Manchon d'adaptation Métrique Rp SDR11 (PN10)

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Avec bout mâle pour soudage bout à bout **SDR11** et filetage femelle cylindrique BSP renforcé
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d (mm)	Gewindetyp Rp	Zoll (inch)	SDR	PN (bar)	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	s (mm)	e (mm)
20	Rp	½	11	10	IR	<b>727 910 266</b>	0.017	49	23	32	1.9
25	Rp	¾	11	10	IR	<b>727 910 267</b>	0.022	50	23	36	2.3
32	Rp	1	11	10	IR	<b>727 910 268</b>	0.038	54	23	46	2.9
40	Rp	1 ¼	11	10	IR	<b>727 910 269</b>	0.066	56	23	55	3.7
50	Rp	1 ½	11	10	IR	<b>727 910 270</b>	0.090	60	23	65	4.6
63	Rp	2	11	10	IR	<b>727 910 271</b>	0.123	62	23	80	5.8

PF 2 34 403



**PROGEF Standard Übergangs-Nippel  
Metrisch NPT Innengewinde SDR11 (PN10)**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Mit Stumpfschweiss-Stutzen **SDR11** und konischem Rohr-Innengewinde NPT
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

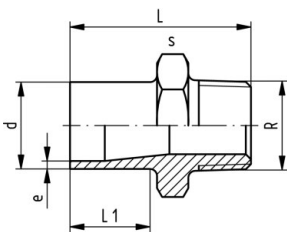
**PROGEF Standard Mamelons d'adaptation  
SDR11/PN10 Métrique NPT femelle**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Avec bout mâle pour soudage bout à bout **SDR11** et filetage femelle conique NPT
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	SDR	PN (bar)	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	s (mm)	e (mm)
20	NPT	½	11	10	IR	<b>727 914 356</b>	0.017	49	23	32	1.9
25	NPT	¾	11	10	IR	<b>727 914 357</b>	0.022	51	23	36	2.3
32	NPT	1	11	10	IR	<b>727 914 358</b>	0.039	54	23	46	2.9
40	NPT	1 ¼	11	10	IR	<b>727 914 359</b>	0.057	56	23	55	3.7
50	NPT	1 ½	11	10	IR	<b>727 914 360</b>	0.085	60	23	65	4.6
63	NPT	2	11	10	IR	<b>727 914 361</b>	0.122	62	23	80	5.8

PF 2 34 403



**PROGEF Standard Übergangs-Nippel  
Metrisch R SDR11 (PN10)**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Mit Stumpfschweiss-Stutzen und konischem Aussengewinde
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

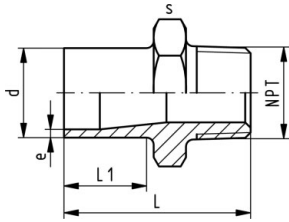
**PROGEF Standard Mamelons d'adaptation  
Métrique R SDR11 (PN10)**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Avec bout mâle pour soudage bout à bout et filetage mâle BSP
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	SDR	PN (bar)	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	s (mm)	e (mm)
20	R	½	11	10	IR	<b>727 910 556</b>	0.013	51	23	32	1.9
25	R	¾	11	10	IR	<b>727 910 557</b>	0.014	52	23	36	2.3
32	R	1	11	10	IR	<b>727 910 558</b>	0.027	55	23	46	2.9
40	R	1 ¼	11	10	IR	<b>727 910 559</b>	0.041	58	23	55	3.7
50	R	1 ½	11	10	IR	<b>727 910 560</b>	0.062	60	23	65	4.6
63	R	2	11	10	IR	<b>727 910 561</b>	0.096	67	26	80	5.8

PF 2 34 403



**PROGEF Standard Übergangs-Nippel**  
**Metrisch NPT Aussengewinde SDR11 (PN10)**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Mit Stumpfschweiss-Stutzen **SDR11** und konischem Rohr-Aussengewinde NPT
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

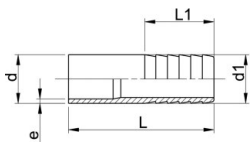
**PROGEF Standard Mamelons d'adaptation**  
**PN10 Métrique NPT mâle SDR11**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Avec bout mâle pour soudage bout à bout **SDR11** et filetage mâle conique NPT
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d	Gewindetyp	Zoll	PN	SDR	SM	Code	Gewicht	L	L1	s	e
(mm)		(inch)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	NPT	½	10	11	IR	<b>727 914 656</b>	0.013	51	23	32	1.9
25	NPT	¾	10	11	IR	<b>727 914 657</b>	0.026	52	23	36	2.3
32	NPT	1	10	11	IR	<b>727 914 658</b>	0.026	55	23	46	2.9
40	NPT	1 ¼	10	11	IR	<b>727 914 659</b>	0.041	58	24	55	3.7
50	NPT	1 ½	10	11	IR	<b>727 914 660</b>	0.062	60	23	65	4.6
63	NPT	2	10	11	IR	<b>727 914 661</b>	0.097	67	26	80	5.8

PF 2 34 403



**PROGEF Standard Druckschlauchtülle**  
**Metrisch SDR11 (PN10)**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Mit Stumpfschweiss-Stutzen **SDR11** und zylindrischem Schlauchstutzen

**PROGEF Standard Douilles cannelées**  
**Métrique SDR11 (PN10)**

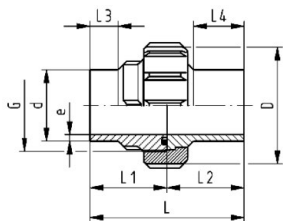
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Avec bout mâle pour soudage bout à bout SDR11 et tubulure pour tuyau cylindrique

d	d1	SDR	PN	SM	Code	Gewicht	L	L1	e
(mm)	(mm)		(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
20	20	11	10	IR	<b>727 968 606</b>	0.007	64	27	1.9
25	25	11	10	IR	<b>727 968 607</b>	0.014	75	36	2.3
32	32	11	10	IR	<b>727 968 608</b>	0.022	82	36	2.9
40	40	11	10	IR	<b>727 968 609</b>	0.032	84	42	3.7
50	50	11	10	IR	<b>727 968 810</b>	0.053	90	48	4.6
63	60	11	10	IR	<b>727 968 811</b>	0.088	119	50	5.8

# Stumpfschweiss-Verschraubungen Manchons union pour soudage bout à bout

PF 2 34 403



## PROGEF Standard Verschraubung SDR11 (PN10)

### Ausführung:

- Material: PP-H
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207

**Für die Dimensionen d75-110 bitte die Hinweise für die Montage beachten.**  
d75-d110: neues Gewindedesign seit 2022

## PROGEF Standard Manchon union SDR11/PN10

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

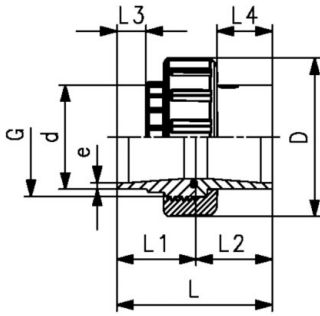
**Pour les dimensions d75-110, merci de consulter les instructions de montage**  
d75-d110 nouvelle conception de filetage depuis 2022

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	10	11	IR	727 518 506	727 528 506	0.047
25	10	11	IR	727 518 507	727 528 507	0.072
32	10	11	IR	727 518 508	727 528 508	0.100
40	10	11	IR	727 518 509	727 528 509	0.145
50	10	11	IR	727 518 510	727 528 510	0.190
63	10	11	IR	727 518 511	727 528 511	0.332
75	10	11	IR	727 518 212	727 528 212	0.520
90	10	11	IR	727 518 213	727 528 213	0.533
110	10	11	IR	727 518 214	727 528 214	0.754

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	G (inch)	e (mm)	Grösse	O-Ringe EPDM
20	48	107.0	54.0	53.0	26	37	1	1.9	20,22 x 3,53	748.410.006
25	58	113.0	57.0	56.0	26	36	1 1/4	2.3	28,17 x 3,53	748.410.007
32	65	119.0	60.0	59.0	26	25	1 1/2	2.9	32,93 x 3,53	748.410.008
40	79	126.0	63.0	63.0	26	25	2	3.7	40,65 x 5,34	748.410.009
50	91	131.0	65.5	65.5	26	25	2 1/4	4.6	46,99 x 5,34	748.410.010
63	111	137.0	69.0	68.0	26	26	2 3/4	5.8	59,69 x 5,34	748.410.011
75	138	134.5	68.5	66.0	26	34	S110x5	6.8	66,04 x 5,33	748.410.024
90	138	134.5	68.5	66.0	26	45	S110x5	8.2	74,63 x 5,34	748.410.383
110	161	139.5	74.0	65.5	33	40	S130x5	10.0	94,62 x 5,34	748.410.248

### d O-Ring FKM (mm)

20	749.410.006
25	749.410.007
32	749.410.008
40	749.410.009
50	749.410.010
63	749.410.011
75	749.410.024
90	749.410.383
110	749.410.248



**PROGEF Standard Verschraubung  
SDR17.6 (PN6)**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Dichtfläche mit O-Ring Nut
- **Für die Dimensionen d75-110 bitte die Hinweise für die Montage beachten.**
- Mit Stumpfschweiss-Stutzen
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207 Teil 11

**PROGEF Standard Manjon union  
SDR17.6 (PN6)**

**Exécution:**

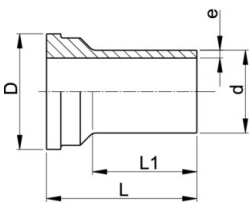
- Matériau: PP-H
- Surface d'étanchéité: avec joint torique et rainure
- **Pour les dimensions d75-110, merci de voir les consignes pour l'installation**
- Avec bouts mâles pour soudage bout à bout
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
75	6	17.6	IR	<b>727 518 112</b>	0.479	<b>727 528 112</b>	0.476
90	6	17.6	IR	<b>727 518 113</b>	0.483	<b>727 528 113</b>	0.483
110	6	17.6	IR	<b>727 518 114</b>	0.663	<b>727 528 114</b>	0.663

d (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	D (mm)	G (inch)	e (mm)	Grösse	O-Ringe EPDM
75	134.5	68.5	66.0	26	34	138	S110x5	4.3	66,04 x 5,33	748.410.024
90	134.5	68.5	66.0	26	55	161	S110x5	5.1	74,63 x 5,34	748.410.383
110	139.5	74.0	65.5	33	55	191	S130x5	6.3	94,62 x 5,34	748.410.248

**d O-Ring FKM**  
(mm)

75	749.410.024
90	749.410.383
110	749.410.248



**PROGEF Standard Einlegeteil PP-H  
PN10**

**Ausführung:**

- Passend für Verschraubungen, Behälteranschlüsse und Membranventile Typ 514
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel.
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- \* nur für Schwebekörper-Durchflussmesser

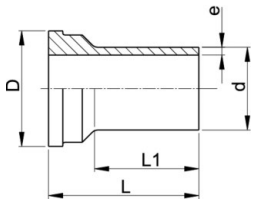
**PROGEF Standard, Pièces folles PP-H  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- S'adapte aux raccords unions, traversée de cloison et vanne à membrane type 514
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- \*uniquement pour débitmètre à flotteur

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	PF Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)
20	10	11	IR	<b>727 508 506</b>	2 34 403	0.009	30	53	38	1.9	
25	10	11	IR	<b>727 508 507</b>	2 34 403	0.017	39	57	42	2.3	
32	10	11	IR	<b>727 508 508</b>	2 34 403	0.026	45	60	41	2.9	
40	10	11	IR	<b>727 508 509</b>	2 34 403	0.043	57	63	42	3.7	
50	10	11	IR	<b>727 508 510</b>	2 34 403	0.058	63	66	44	4.6	
63	10	11	IR	<b>727 508 511</b>	2 34 403	0.095	78	69	45	5.8	

Fortsetzung nächste Seite



d	PN	SDR	SM	Code	PF	Gewicht	D	L	L1	e	DN	Zoll
(mm)	(bar)					(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)
75	10	11	IR	<b>727 508 212</b>	2 34 403	0.146	103	66	34	6.8		
* 75	10	11	IR	<b>700 256 401</b>	3 48 227	0.172	101	66	34	6.8	65	2 1/2
90	10	11	IR	<b>727 508 213</b>	2 34 403	0.158	103	66	45	8.2		
110	10	11	IR	<b>727 508 214</b>	2 34 403	0.200	123	66	40	10.0		

PF 2 34 403

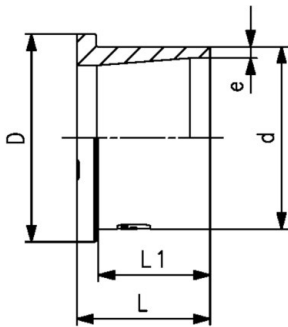


### PROGEF Standard Einlegteil SDR17.6 (PN6)

#### Ausführung:

- Material: PP-H
- IR = Infrarotschweißen kompatibel
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207

Für die Dimensionen d75-110 bitte die Hinweise für die Montage beachten.



### PROGEF Standard Pièce folle SDR17.6 (PN6)

#### Exécution:

- Matériau: PP-H
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

Pour les dimensions d75-110, merci de consulter les instructions de montage

d	PN	SDR	SM	Code	Gewicht	L	L1	D	e
(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
75	6	17.6	IR	<b>727 508 112</b>	0.146	66	34	103	4.3
90	6	17.6	IR	<b>727 508 113</b>	0.130	66	45	103	5.1
110	6	17.6	IR	<b>727 508 114</b>	0.233	66	55	123	6.3

PF 2 34 403

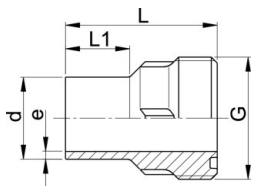


### PROGEF Standard Einschraubteil SDR11 (PN10)

d75-d110: neues Gewindedesign seit 2022

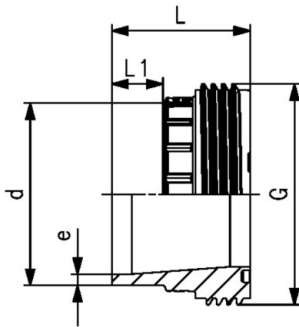
### PROGEF Standard Pièce filétée SDR11/PN10

d75-d110 nouvelle conception de filetage depuis 2022



d	SDR	SM	Code	Gewicht	G	L	L1	e
(mm)				(lb)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)
20	11	IR	<b>727 848 506</b>	0.026	1	54	26	1.9
25	11	IR	<b>727 848 507</b>	0.044	1 1/4	57	26	2.3
32	11	IR	<b>727 848 508</b>	0.064	1 1/2	60	25	2.9
40	11	IR	<b>727 848 509</b>	0.104	2	63	25	3.7
50	11	IR	<b>727 848 510</b>	0.137	2 1/4	66	25	4.6
63	11	IR	<b>727 848 511</b>	0.236	2 3/4	69	25	5.8
75	11	IR	<b>727 848 212</b>	0.379	S110x5	68	26	6.8
90	11	IR	<b>727 848 213</b>	0.401	S110x5	68	26	8.2
110	11	IR	<b>727 848 214</b>	0.569	S130x5	74	33	10.0

PF 2 34 403



**PROGEF Standard Einschraubteil  
SDR17.6 (PN6)**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207

Mit Stumpfschweiss-Stutzen

**Für die Dimensionen d75-110 bitte die Hinweise für die Montage beachten.**

**PROGEF Standard Pièce filétée  
SDR17.6 (PN6)**

**Exécution:**

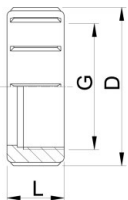
- Matériau: PP-H
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

Avec bouts mâles pour soudage bout à bout

**Pour les dimensions d75-110, merci de consulter les instructions de montage**

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	G (inch)	e (mm)
75	6	17.6	IR	<b>727 848 112</b>	0.172	68	26	S110x5	4.3
90	6	17.6	IR	<b>727 848 113</b>	0.182	68	26	S110x5	5.1
110	6	17.6	IR	<b>727 848 114</b>	0.258	74	33	S130x5	6.3

PF 2 34 180



**PROGEF Standard Überwurfmutter PP-H**

**Ausführung:**

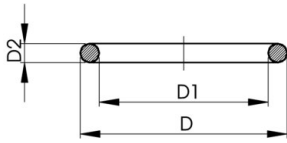
- Werkstoff: PP glasfaserverstärkt
- d75-d110: neues Gewindedesign seit 2022

**Ecrou PP-H**

**Exécution:**

- Matériel: PP renforcé de fibre de verre
- d75-d110 new thread design since 2022

PN (bar)	G (R/Rp BS Thread) (inch)	Stumpf- schweissen d (mm)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)
10	3/4	16	<b>727 890 405</b>	0.007	35	21
10	1	20	<b>727 890 406</b>	0.023	47	21
10	1 1/4	25	<b>727 890 407</b>	0.035	56	23
10	1 1/2	32	<b>727 890 408</b>	0.044	63	24
10	2	40	<b>727 890 409</b>	0.044	77	27
10	2 1/4	50	<b>727 890 410</b>	0.062	84	30
10	2 3/4	63	<b>727 890 411</b>	0.119	111	39
10	S130x5	110	<b>727 890 113</b>	0.400	161	48
10	S155x5		<b>727 890 114</b>	0.499	191	52
10	S110x5	75 - 90	<b>727 890 112</b>	0.205	138	46



### O-Ring EPDM/FKM

**Ausführung:**

- Für ecoFIT, PROGEF Std/Plus, SYGEF Std Verschraubungen und Stumpfschweissmuffen
- Härte ca: 65° Shore
- EPDM minimale Temperatur: -40°
- FKM minimale Temperatur: -15°C

**Anmerkung:**

Für die O-Ringe der neuen Verschraubungen ab 10/2022, siehe entsprechendes Datenblatt der Verschraubung

### Joint torique pour unions EPDM/FKM

**Exécution:**

- Pour ecoFIT, PROGEF Std/Plus, SYGEF Std unions et union d'adaptation pour soudage bout à bout
- Dureté: env. 65° Shore
- EPDM température minimale -40°C
- FKM température minimum -15°C

**Remarque:**

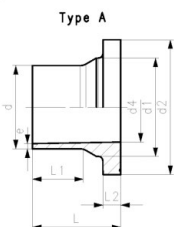
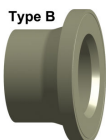
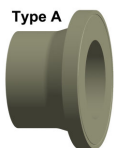
For the O-Rings of new unions as of 10/2022, see respective union datasheet

d (mm)	DN (mm)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code
20	15	<b>748 410 006</b>	0.002	<b>749 410 006</b>
25	20	<b>748 410 007</b>	0.002	<b>749 410 007</b>
32	25	<b>748 410 008</b>	0.003	<b>749 410 008</b>
40	32	<b>748 410 009</b>	0.003	<b>749 410 009</b>
50	40	<b>748 410 010</b>	0.004	<b>749 410 010</b>
63	50	<b>748 410 011</b>	0.005	<b>749 410 011</b>
75 / 90	65 / 80	<b>748 410 383</b>	0.006	<b>749 410 383</b>
110	110	<b>748 410 384</b>	0.016	<b>749 410 384</b>



# Vorschweissbunde, Austrittshilfen, Flansche, Dichtungen Collets, collets pour clapets, brides, joints

PF 2 34 179



## PROGEF Standard Vorschweissbund PP-H SDR11/PN10 Kombinierte Dichtfläche: flach und gerillt

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207 Teil 11
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Passend für Flanschverbindungen metrisch (ab d110 auch für ANSI/ASME B 16.5)
- Bis d315, passend zu Absperrklappe Typ 567/578 und 038/039. Darüber PROGEF Standard Adapter für Absperrklappen SDR11 nutzen (d355-500)
- Dichtung: Profil-Flanschdichtung EPDM No. 48 44 07, FKM No. 49 44 07
- \* Werkstoff: PP-R, nicht passend für Absperrklappen

## PROGEF Standard Collet PP-H SDR11/PN10 Surface d'étanchéité combinée: plate et striée

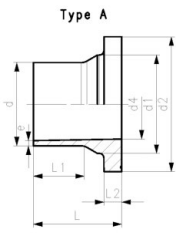
### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Compatible pour des raccordements à brides ISO/DIN (à partir de d110 aussi ANSI B 16.5)
- Jusqu'à d315, convient pour vanne papillon type 567/578 et 038/039. Au dessus, utiliser les collets PROGEF pour vannes papillon SDR11 (d355-d500)
- Joint: joint à profil EPDM No. 48 44 07, FPM No. 49 44 07
- \* Matériel: PP-R, ne convient pas aux vannes papillon

	d (mm)	SDR	DN (mm)	PN (bar)	SM	Code	Gewicht (kg)
	20	11	15	10	IR	727 798 706	0.015
	25	11	20	10	IR	727 798 707	0.029
	32	11	25	10	IR	727 798 708	0.042
	40	11	32	10	IR	727 798 709	0.061
	50	11	40	10	IR	727 798 710	0.091
	63	11	50	10	IR	727 798 711	0.144
	75	11	65	10	IR	727 798 712	0.243
	90	11	80	10	IR	727 798 713	0.324
	110	11	100	10	IR	727 798 714	0.441
	125	11	100	10	IR	727 798 715	0.520
	140	11	125	10	IR	727 798 716	0.800
*	160	11	150	10	IR	727 798 117	1.060
	180	11	150	10	IR	727 798 318	1.026
	200	11	200	10	IR	727 798 319	1.652
*	225	11	200	10	IR	727 798 120	2.100
	250	11	250	10	IR	727 798 521	2.630
	280	11	250	10	IR	727 798 322	2.521
	315	11	300	10	IR	727 798 523	3.247
*	355	11	350	10		727 798 324	6.600
*	400	11	400	10		727 798 325	9.100
*	450	11	500	10		727 798 326	17.300
*	500	11	500	10		727 798 327	18.400

	d (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	Standard	d3 (mm)	d4 (mm)	e (mm)	Typ	a°	PROGEF
	20	50	29	7	26	45	Metric		16	1.9	A		
	25	52	27	9	32	58	Metric		20	2.3	A		
	32	54	28	10	40	68	Metric		26	2.9	A		
	40	56	25	11	49	78	Metric		32	3.7	A		
	50	62	32	12	60	88	Metric		40	4.6	A		
	63	68	38	14	75	102	Metric		51	5.8	A		
	75	80	43	16	89	122	Metric	66	61	6.9	B	30	
	90	80	41	17	105	138	Metric	78	73	8.2	B	30	

Fortsetzung nächste Seite



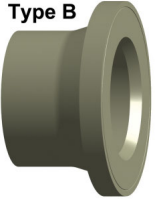
	<b>d</b> (mm)	<b>L</b> (mm)	<b>L1</b> (mm)	<b>L2</b> (mm)	<b>d1</b> (mm)	<b>d2</b> (mm)	<b>Standard</b>	<b>d3</b> (mm)	<b>d4</b> (mm)	<b>e</b> (mm)	<b>Typ</b>	<b>a°</b>	<b>PROGEF</b>
	110	80	40	18	125	158	Metric and ANSI	100	90	10.0	B	30	
	125	82	35	25	132	158	Metric and ANSI	114	102	11.4	B	25	
	140	89	39	25	155	188	Metric and ANSI	127	114	12.8	B	27	
*	160	107	40	25	175	212	Metric and ANSI	151	131	14.6	B	30	Standard
	180	92	40	30	180	212	Metric and ANSI	154	148	17.4	B	30	
	200	100	35	32	232	268	Metric and ANSI	203	174	19.3	C	30	
*	225	133	45	32	235	268	Metric, ANSI and JIS	210	184	20.5	C	30	Standard
	250	120	45	36	285	320	Metric and ANSI	252	203	24.0	C		
	280	120	45	37	291	320		265	228	26.8	C	30	
	315	150	50	52	338	370	Metric and ANSI	300	256	30.2	C	22	
*	355	162	70	40	373	430	Metric and ANSI	342	284	33.9	C	45	
*	400	172	70	46	427	482	Metric and ANSI	387	320	38.2	C	45	
*	450	225	105	60	514	585	Metric and ANSI	400	360	43.0	C	15	
*	500	231	105	60	530	585	Metric and ANSI	442	400	47.8	C	15	

**PROGEF Standard Vorschweissbund**  
**SDR17.6/PN6 Kombinierte Dichtfläche: flach und gerillt**

Type A



Type B



Type C



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Passend für Flanschverbindungen metrisch (ab d1 10 auch für ANSI/ASME B 16.5)
- Bis d400, passend zu Absperrklappe Typ 567/578 und 038/039. Darüber PROGEF Standard Adapter für Absperrklappen SDR17,6 nutzen (d450-500)
- Dichtung: Profil-Flanschdichtung EPDM No. 48 44 07, FKM No. 49 44 07

\* Werkstoff: PP-R

\*\* Werkstoff: PP-R, nicht passend für Absperrklappen

**PROGEF Standard Collet**

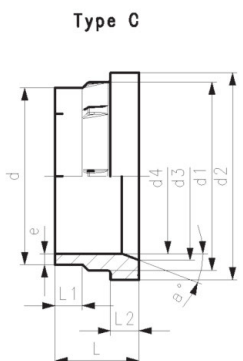
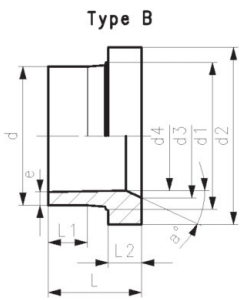
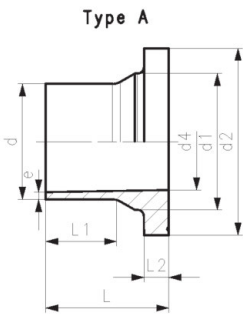
**SDR17.6/PN6 Surface d'étanchéité combinée: plate et striée**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Compatible pour des raccordements à brides ISO/DIN (à partir de d110 aussi ANSI B 16.5)
- Jusqu'à d400, convient pour vanne papillon type 567/578 et 038/039. Au dessus, utiliser les collets PROGEF pour vannes papillon SDR17,6 (d450-d500)
- Joint: joint à profil EPDM No. 48 44 07, FPM No. 49 44 07

\* Matériel: PP-R

\*\* Matériel: PP-R, ne convient pas aux vannes papillon

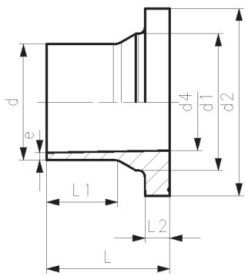


	d	SDR	DN	PN	SM	Code	Gewicht
	(mm)		(mm)	(bar)			(kg)
	50	17.6	40	6	IR	727 798 210	0.077
	63	17.6	50	6	IR	727 798 211	0.116
	75	17.6	65	6	IR	727 798 787	0.204
	90	17.6	80	6	IR	727 798 788	0.273
	110	17.6	100	6	IR	727 798 789	0.361
	125	17.6	100	6	IR	727 798 215	0.386
	140	17.6	125	6	IR	727 798 216	0.597
*	160	17.6	150	6	IR	727 798 417	0.730
	180	17.6	150	6	IR	727 798 218	0.630
	200	17.6	200	6	IR	727 798 219	1.268
**	225	17.6	200	6	IR	727 798 420	1.420
	250	17.6	250	6	IR	727 798 421	2.130
	280	17.6	250	6	IR	727 798 222	1.785
	315	17.6	300	6	IR	727 798 423	2.499
*	355	17.6	350	6		727 798 224	4.600
*	400	17.6	400	6		727 798 225	6.100
**	450	17.6	500	6		727 798 226	12.100
**	500	17.6	500	6		727 798 227	12.700

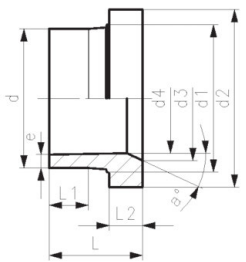
	d	d1	d2	d3	d4	L	a°	L1	L2	e	Typ
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	
	50	60	88		44	62		32	12	3.0	A
	63	75	102		55	68		38	14	3.8	A
	75	89	122		63	80		43	16	4.5	A
	90	105	138		78	80		42	17	5.4	A
	110	125	158		94	80		42	18	6.6	A
	125	132	158	114	110	82	25.0	35	25	7.4	B
	140	155	188	127	123	89	27.0	39	25	8.3	B
*	160	175	212	158	142	100	30.0	40	19	9.1	B
	180	180	212		158	92		45	20	10.7	A
	200	232	268	203	174	100	30.0	42	24	11.9	C
**	225	235	268	210	199	125	30.0	45	24	12.8	C
	250	285	320	252	221	120	25.0	45	26	14.8	C
	280	291	320	265	247	120	30.0	45	35	16.6	C
	315	335	370	300	278	150	21.0	50	51	18.7	C

	<b>d</b> (mm)	<b>d1</b> (mm)	<b>d2</b> (mm)	<b>d3</b> (mm)	<b>d4</b> (mm)	<b>L</b> (mm)	<b>a°</b>	<b>L1</b> (mm)	<b>L2</b> (mm)	<b>e</b> (mm)	<b>Typ</b>
*	355	373	430	346	310	155	21.0	70	33	21.1	C
*	400	427	482	395	350	162	21.0	70	36	23.7	C
**	450	514	585	400	400	211	4.0	105	46	26.7	C
**	500	530	585	442	442	217	1.5	105	46	29.7	C

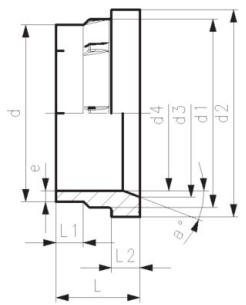
Type A



Type B



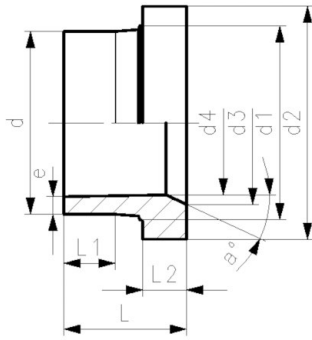
Type C



PF 2 34 179



Type B



**PROGEF Standard Adapter für Absperrklappen SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207 Teil 11
- Passend zu Absperrklappen Typ 567/578 und 038/039

**PROGEF Standard Collets pour vannes papillon SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- \* Matériel: PP-R
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Convient pour les vannes papillon type 567/578 et 038/039

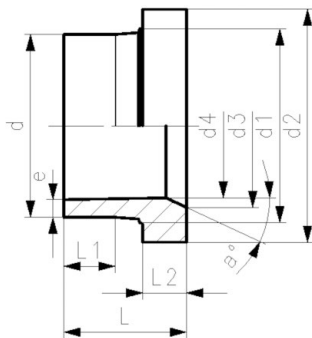
d	SDR	DN	PN	Code	Gewicht
(mm)		(mm)	(bar)		(kg)
355	11	350	10	<b>727 798 924</b>	7.300
400	11	400	10	<b>727 798 925</b>	10.200
450	11	500	10	<b>727 798 926</b>	17.900
500	11	500	10	<b>727 798 927</b>	20.100

d1	d2	d3	a°	d4	L	L1	L2	Typ	e
(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
373	430	350	25	284	187	70	65	B	33.9
427	482	400	25	320	196	70	70	B	38.2
467	533	450	23	360	272	105	107	B	43.0
530	585	498	25	400	261	105	90	B	47.8

PF 2 34 179



Type B



**PROGEF Standard Adapter für Absperrklappen SDR17,6/PN6**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207 Teil 11
- Passend zu Absperrklappen Typ 567/578 und 038/039

**PROGEF Standard Collets pour vannes papillon SDR17.6/PN6**

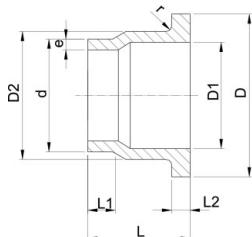
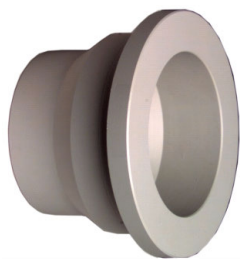
**Exécution:**

- Matériel: PP-R
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Convient pour les vannes papillon type 567/578 et 038/039

d	SDR	DN	PN	Code	Gewicht
(mm)		(mm)	(bar)		(kg)
450	17.6	500	6	<b>727 798 951</b>	10.200
500	17.6	500	6	<b>727 798 952</b>	11.500

d1	d2	d3	a°	d4	L	L1	L2	e	Typ
(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
467	533	450	23	397	224	105	59	27.5	B
530	585	498	25	440	217	105	46	30.5	B

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Austrittshilfe  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Zu Rückschlagklappen Typ 369

**Achtung:**

- In Verbindung mit Austrittshilfen können nur **Losflansche für Muffensysteme** verwendet werden.

**PROGEF Standard Collets pour clapet à battant  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

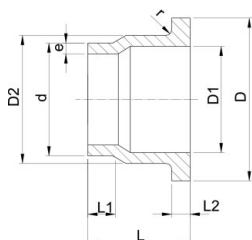
- Matériel : Polypropylène (PP-H)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Pour clapet à battant type 369

**Attention:**

- En combinaison avec les collets rallongés, seules des **brides tournantes** pour systèmes à emboîture peuvent être utilisées

d	SDR	DN	PN	Code	Gewicht	D	D1	D2	L	L1	L2	e	r
(mm)		(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
40	11	32	10	<b>727 808 034</b>	0.172	80	37	50	64	30	11	3.7	3
50	11	40	10	<b>727 808 035</b>	0.096	90	43	61	67	30	12	4.6	3
63	11	50	10	<b>727 808 036</b>	0.157	105	54	76	74	30	14	5.8	4
75	11	65	10	<b>727 808 037</b>	0.223	125	70	90	78	30	16	6.8	4
90	11	80	10	<b>727 808 038</b>	0.325	140	82	108	87	35	17	8.2	4
110	11	100	10	<b>727 808 039</b>	0.475	160	105	131	102	41	18	10.0	4
140	11	125	10	<b>727 808 041</b>	0.899	190	130	165	124	47	25	12.7	4
160	11	150	10	<b>727 808 042</b>	1.246	215	158	188	149	52	25	14.6	4
225	11	200	10	<b>727 808 045</b>	2.638	270	206	248	180	55	32	20.5	4
280	11	250	10	<b>727 808 047</b>	4.088	325	259	308	240	63	35	25.4	4
315	11	300	10	<b>727 808 048</b>	4.960	375	308	346	272	66	35	28.6	4

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Austrittshilfe  
SDR17,6/PN6**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Zu Rückschlagklappen Typ 369

**Achtung:**

- In Verbindung mit Austrittshilfen können nur **Losflansche für Muffensysteme** verwendet werden.

**PROGEF Standard Collets pour clapet à battant  
SDR17.6/PN6**

**Exécution:**

- Matériel : Polypropylène (PP-H)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Pour clapet à battant type 369

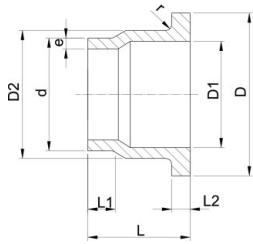
**Attention:**

- En combinaison avec les collets rallongés, seules des **brides tournantes** pour systèmes à emboîture peuvent être utilisées

d	SDR	PN	DN	Code	Gewicht	D	D1	D2	L	L1	L2	e	r
(mm)		(bar)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
40	17.6	6	32	<b>727 808 009</b>	0.048	80	37	50	64	30	11	2.3	3
50	17.6	6	40	<b>727 808 010</b>	0.091	90	43	61	67	30	12	2.9	3
63	17.6	6	50	<b>727 808 011</b>	0.096	105	54	76	74	30	14	3.6	4
75	17.6	6	65	<b>727 808 012</b>	0.170	125	70	90	78	30	16	4.3	4
90	17.6	6	80	<b>727 808 013</b>	0.260	140	82	108	87	35	17	5.1	4

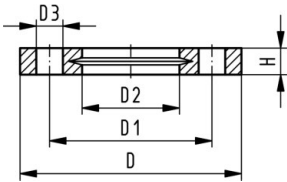
Fortsetzung nächste Seite

PF 2 34 179



d	SDR	PN	DN	Code	Gewicht	D	D1	D2	L	L1	L2	e	r
(mm)		(bar)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
110	17.6	6	100	<b>727 808 014</b>	0.429	160	105	131	102	41	18	6.3	4
140	17.6	6	125	<b>727 808 016</b>	0.808	190	130	165	124	47	18	8.0	4
160	17.6	6	150	<b>727 808 017</b>	1.107	215	158	188	149	52	18	9.1	4
225	17.6	6	200	<b>727 808 020</b>	2.324	270	206	248	180	55	24	12.7	4
280	17.6	6	250	<b>727 808 022</b>	3.563	325	259	308	240	63	25	15.9	4
315	17.6	6	300	<b>727 808 023</b>	2.450	375	308	346	272	66	25	17.9	4

**Losflansch PP-V (Vollkunststoff)**



**Ausführung:**

- Vollkunststoff Flansch PP-GF (30% glasfaserverstärkt)
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL: Anzahl der Bohrungen

**Brides libres en PP-V (entièrement synthétiques)**

**Exécution:**

- Bride entièrement plastique PP-GF (renforcée à 30% de fibre de verre)
- Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL : Nombre de trous

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	AL	SC
20	727 700 406	0.093	PN10	16	15	95	65	28	14	16	4	M12
25	727 700 407	0.120	PN10	16	20	105	75	34	14	17	4	M12
32	727 700 408	0.151	PN10	16	25	115	85	42	14	18	4	M12
40	727 700 409	0.244	PN10	16	32	140	100	51	18	20	4	M16
50	727 700 410	0.297	PN10	16	40	150	110	62	18	22	4	M16
63	727 700 411	0.362	PN10	16	50	165	125	78	18	24	4	M16
75	727 700 412	0.487	PN10	16	65	185	145	92	18	26	4	M16
90	727 700 513	0.544	PN10	16	80	200	160	108	18	27	8	M16
110	727 700 514	0.643	PN10	16	100	220	180	128	18	28	8	M16
125	727 700 515	0.635	PN10	16	100	220	180	135	18	28	8	M16
140	727 700 516	0.842	PN10	16	125	250	210	158	18	30	8	M16
160	727 700 517	1.200	PN10/class 150	16	150	285	240	178	22	32	8	M20
180	727 700 518	1.200	PN10/Class 150	16	150	285	240	188	22	32	8	M20
200	727 700 519	1.400	PN10/class 150	16	200	340	297	235	22	34	8	M20
225	727 700 520	1.400	PN10/class 150	16	200	340	297	238	22	34	8	M20
250	727 700 521	2.052	PN10	10	250	395	350	288	22	38	12	M20
280	727 700 522	1.700	PN10	10	250	395	350	294	22	38	12	M20
315	727 700 523	2.400	PN10	10	300	445	400	338	22	42	12	M20
355	727 700 524	4.440	PN10	10	350	515	460	376	22	46	16	M20
400	727 700 525	5.624	PN10	10	400	574	515	430	26	50	16	M24





### Flansche PP-Stahl

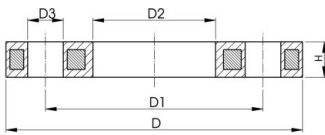
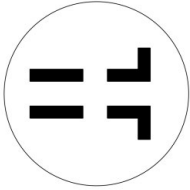
#### Ausführung:

- Material: PP (30% glasfaserverstärkt) mit Stahleinlage
  - Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
  - ASME: ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, ASTM D2024, BS 1560, BS EN 1759
- AL: Anzahl der Bohrungen

### Brides PP-acier

#### Exécution:

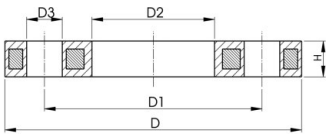
- Matériel: PP (renforcé de 30 % de fibre de verre) avec bague en acier
  - Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
  - ASME: ANSI/ASME B 16.5 class 150, ASTM D4024, BS 1560, BS EN 1759
- AL : Nombre de trous



d (mm)	Code	PF	NPK	Gewicht (kg)
20	<b>727 700 206</b>	2 34 238		0.216
25	<b>727 700 207</b>	2 34 238		0.279
32	<b>727 700 208</b>	2 34 238		0.429
40	<b>727 700 209</b>	2 34 238		0.621
50	<b>727 700 210</b>	2 34 238	<b>473 113</b>	0.722
63	<b>727 700 211</b>	2 34 238	<b>473 124</b>	0.900
75	<b>727 700 212</b>	2 34 238		1.110
90	<b>727 700 313</b>	2 34 238	<b>473 136</b>	1.390
110	<b>727 700 314</b>	2 34 238	<b>473 147</b>	1.407
125	<b>727 700 315</b>	2 34 238	<b>473 148</b>	1.408
140	<b>727 700 716</b>	2 34 238	<b>473 151</b>	2.318
160	<b>727 700 717</b>	2 34 238	<b>473 162</b>	3.491
180	<b>727 700 718</b>	2 34 238	<b>473 163</b>	3.108
200	<b>727 700 719</b>	2 34 238	<b>473 214</b>	5.600
225	<b>727 700 720</b>	2 34 238	<b>473 215</b>	5.533
250	<b>727 700 721</b>	2 34 238	<b>473 226</b>	6.632
280	<b>727 700 722</b>	2 34 238	<b>473 227</b>	6.573
315	<b>727 700 723</b>	2 34 238	<b>473 238</b>	7.903
355	<b>727 700 724</b>	2 34 238		14.587
400	<b>727 700 725</b>	2 34 238		20.034
450	<b>724 700 426</b>	2 55 337		25.600
500	<b>724 700 427</b>	2 55 337		21.061
560	<b>724 700 428</b>	2 55 337		35.000

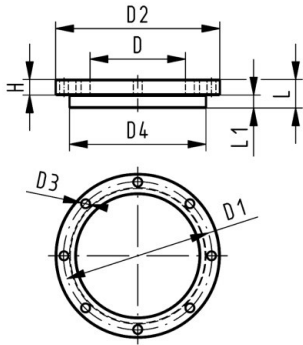
d (mm)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H max. (mm)	AL	SC
20	PN10	16	15	95	65	28	14	12	4	M12
25	PN10	16	20	105	75	34	14	12	4	M12
32	PN10	16	25	115	85	42	14	16	4	M12
40	PN10	16	32	140	100	51	18	16	4	M16
50	PN10	16	40	150	110	62	18	20	4	M16
63	PN10	16	50	165	125	78	18	20	4	M16
75	PN10	16	65	185	145	92	18	20	4	M16
90	PN10	16	80	200	160	108	18	20	8	M16
110	PN10	16	100	220	180	128	18	20	8	M16
125	PN10	16	100	220	180	135	18	20	8	M16
140	PN10	16	125	250	210	158	18	24	8	M16
160	PN10/class 150	16	150	285	240	178	22	24	8	M20
180	PN10/Class 150	16	150	285	240	188	22	24	8	M20
200	PN10/class 150	16	200	340	295	235	22	27	8	M20
225	PN10/class 150	16	200	340	297	238	22	27	8	M20
250	PN10	16	250	395	350	288	22	30	12	M20
280	PN10	16	250	395	350	294	22	30	12	M20
315	PN10	16	300	445	400	338	22	34	12	M20
355	PN10	16	350	515	460	376	23	40	16	M20

Fortsetzung nächste Seite



<b>d</b> (mm)	<b>Lochkreis</b>	<b>PN</b> (bar)	<b>DN</b> (mm)	<b>D</b> (mm)	<b>D1</b> (mm)	<b>D2</b> (mm)	<b>D3</b> (mm)	<b>H max.</b> (mm)	<b>AL</b>	<b>SC</b>
400	PN10	16	400	574	515	430	26	40	16	M24
450	PN10	10	500	685	620	517	26	56	20	M24
500	PN10	10	500	685	620	533	26	56	20	M24
560	PN10	10	600	796	725	618	30	68	20	M27

PF 2 34 238



### Blindflansch Set PP-H Kombi-Dichtfläche flach und gerillt metrisch

#### Ausführung:

- d63 - d315: backing flange PP-V with end blank PP-H
- d355 - d630: backing flange PP/Steel with end blank PP-H
- Anschlussmasse nach ISO 7005, EN 1092, DIN 2501
- **Lochkreis PN 10**

AL: Anzahl der Bohrungen

L: Höhe Losflansch + Bund Blindscheibe

### Set de bride aveugle PP-H Surface d'étanchéité combinée plate et striée

#### Exécution:

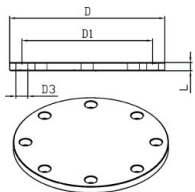
- d63 - d315: Bride libre PP-V avec disque aveugle en PP-H
- d355 - d630: Bride libre PP/acier avec disque aveugle en PP-H
- Dimensions de raccordement : ISO 7005, EN 1092, DIN 2501
- **Perçage PN 10**

AL : Nombre de trous

L : hauteur de la bague d'appui + épaisseur du collier, ébauche d'extrémité

d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	H (mm)	AL
63	10	50	727 700 611	0.531	75	125	165	18	102	38	14	24	4
75	10	65	727 700 612	0.901	89	145	185	18	122	42	16	26	4
90	10	80	727 700 613	1.054	105	160	200	18	138	44	17	27	8
110	10	100	727 700 614	1.199	125	180	220	18	158	46	18	28	8
125	10	100	727 700 615	1.201	132	180	220	18	158	53	25	28	8
140	10	125	727 700 616	1.748	155	210	250	18	188	55	25	30	8
160	10	150	727 700 617	2.312	175	240	285	22	212	57	25	32	8
180	10	150	727 700 618	2.443	180	240	285	22	212	62	30	32	8
200	10	200	727 700 619	3.961	232	295	340	22	268	66	32	34	8
225	10	200	727 700 620	3.956	235	295	340	22	268	66	32	34	8
250	10	250	727 700 621	5.425	285	350	395	22	320	73	35	38	12
280	10	250	727 700 622	19.781	291	350	395	22	320	73	35	38	12
315	10	300	727 700 623	8.602	335	400	445	22	370	77	35	42	12
355	10	350	727 700 624	23.184	373	460	515	22	430	80	40	40	16
400	10	400	727 700 625	30.304	427	515	574	26	482	86	46	40	16
450	10	500	727 700 626	43.485	510	620	684	26	585	109	60	49	20
500	10	500	727 700 627	46.203	530	620	684	26	585	109	60	49	20
560	10	600	727 700 628	65.823	615	725	796	30	685	118	60	58	20
630	10	600	727 700 629	67.056	642	725	796	30	685	128	60	68	20

PF 2 34 678



### Blindflansche PP-H

#### Ausführung:

- Aus Plattenmaterial gefertigt
- **Lochkreis PN 10**

### Brides aveugles PP-H

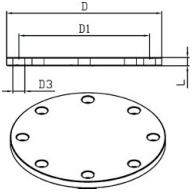
#### Exécution:

- Fabriqué à partir de plaques
- **Perçage PN 10**

d (mm)	PN (psi)	DN (mm)	Code	D (mm)	D1 (mm)	D3 (mm)	L (mm)	AL
63	2,5	50	700 647 829	165	125	18	15	4
75	2,5	65	700 647 830	185	145	18	15	4
90	2,5	80	700 647 831	200	160	18	15	8
110	2,5	100	700 647 832	220	180	18	15	8
125	2,5	100	700 647 833	220	180	18	20	8
140	2,5	125	700 647 834	250	210	18	25	8
160	2,5	150	700 647 835	285	240	22	25	8

Fortsetzung nächste Seite

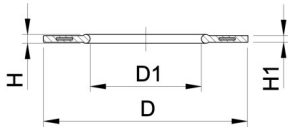
PF 2 34 678



<b>d</b>	<b>PN</b>	<b>DN</b>	<b>Code</b>	<b>D</b>	<b>D1</b>	<b>D3</b>	<b>L</b>	<b>AL</b>
(mm)	(psi)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
180	2,5	150	<b>700 647 836</b>	285	240	22	30	8
200	2,5	200	<b>700 647 837</b>	340	295	22	35	8
225	2,5	200	<b>700 647 838</b>	340	295	22	35	8
250	2,5	250	<b>700 647 839</b>	395	350	22	40	12
280	2,5	250	<b>700 647 840</b>	395	350	22	45	12
315	2,5	300	<b>700 647 841</b>	445	400	22	50	12
355	2,5	350	<b>700 647 842</b>	515	460	22	55	16
400	2,5	400	<b>700 647 843</b>	574	515	26	65	16
450	2,5	500	<b>700 647 844</b>	670	620	26	65	20
500	2,5	500	<b>700 647 845</b>	670	620	26	75	20
560	2,5	600	<b>700 647 846</b>	780	725	30	85	20
630	2,5	600	<b>700 647 847</b>	780	725	30	95	20



Design d710 - d1000



**Profil-Flanschdichtung EPDM/FKM  
Metrisch**

**Ausführung:**

- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchsen
- Härte: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- **EPDM:** DVGW geprüft nach Merkblatt Wasser W 270, KTW-Empfehlung
- Zentrierung über Innendurchmesser Schraubenkranz
- Werkstoff Stahleinlage: Kohlenstoffstahl
- Gummi-Stahl Körper kombiniert mit Gummi Profil-Dichtschnur bis d630
- Gummi-Stahl-Körper ideal für grosse Dimensionen (d710 - d1000)

di BB zeigt die passenden Innendurchmesser der Bundbuchsen

**Joint profilé EPDM / FKM  
Métrique**

**Exécution:**

- Pour tous les collets GF métriques
- Dureté: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- **EPDM:** Approuvé selon DVGW eau W 270, recommandation KTW
- Centrage sur le diamètre intérieur de la vis
- Matériau âme en acier; St37
- Joint en caoutchouc-acier combiné avec un bourrelet en caoutchouc jusqu'à d630
- Joint en caoutchouc-acier idéal pour les grandes dimensions (d710 - d1000)

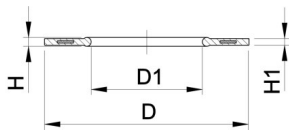
Le "di collets" indique le diamètre intérieur possible des collets

d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
16	16	10	748 440 705		749 440 705	0.012
20	16	15	748 440 706		749 440 706	0.013
25	16	20	748 440 707		749 440 707	0.014
32	16	25	748 440 708		749 440 708	0.019
40	16	32	748 440 709		749 440 709	0.026
50	16	40	748 440 710	474 817	749 440 710	0.039
63	16	50	748 440 711	474 818	749 440 711	0.050
75	16	65	748 440 712		749 440 712	0.082
90	16	80	748 440 713	474 821	749 440 713	0.083
110	16	100	748 440 714	474 822	749 440 714	0.127
125	16	100	748 440 715	474 822	749 440 715	0.105
140	16	125	748 440 716	474 823	749 440 716	0.173
160 - 180	16	150	748 440 717	474 824	749 440 717	0.207
200	16	200	748 440 719	474 865	749 440 719	0.263
225	16	200	748 440 720	474 865	749 440 720	0.255
250	16	250	748 440 721	474 866	749 440 721	0.462
280	16	250	748 440 722	474 866	749 440 722	0.323
315	16	300	748 440 723	474 867	749 440 723	0.549
355	16	350	748 440 724		749 440 724	0.870
400	16	400	748 440 725	474 868	749 440 725	1.088
450	10	500	748 440 726		749 440 726	0.718
500	10	500	748 440 727		749 440 727	0.718
560	10	600	748 440 728		749 440 728	0.923
630	10	600	748 440 729		749 440 729	0.923

d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	di BB (mm)
16	46	16	4	3	6 - 16
20	51	20	4	3	10 - 20
25	61	22	4	3	12 - 22
32	71	28	4	3	18 - 28
40	82	40	4	3	30 - 40
50	92	46	4	3	36 - 46
63	107	58	5	4	48 - 58
75	127	69	5	4	59 - 69
90	142	84	5	4	73 - 84
110	162	104	6	5	94 - 104
125	162	123	6	5	113 - 123

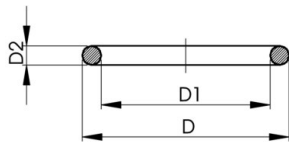
Fortsetzung nächste Seite

PF 2 30 162



d	D	D1	H	H1	di BB
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
140	192	137	6	5	127 - 137
160 - 180	218	160	8	6	150 - 160
200	273	203	8	6	192 - 203
225	273	220	8	6	207 - 220
250	328	252	8	6	238 - 252
280	328	274	8	6	264 - 274
315	378	306	8	6	296 - 306
355	438	355	10	7	340 - 355
400	489	400	10	7	385 - 400
450	594	403	10	7	393 - 403
500	594	447	10	7	437 - 447
560	695	494	10	7	484 - 494
630	695	555	10	7	545 - 555

PF 2 30 162



### Bundbuchsendichtung

#### Ausführung:

- Für Bundbuchsen
- Härte ca: 65° Shore

#### Joints pour collets

#### Exécution:

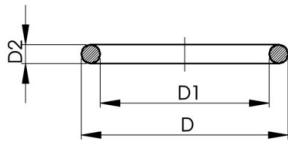
- For flange adaptors
- Dureté: env. 65° Shore

d	DN	EPDM Code	NPK	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
(mm)	(mm)					
16	10	748 410 000		0.002	749 410 000	0.005
20	15	748 410 001		0.002	749 410 001	0.002
25	20	748 410 007		0.002	749 410 007	0.002
32	25	748 410 002	572 332	0.003	749 410 002	0.003
40	32	748 410 003		0.004	749 410 003	0.002
50	40	748 410 012	572 334	0.004	749 410 012	0.008
63	50	748 410 013	572 335	0.006	749 410 013	0.011
75	65	748 410 014	572 336	0.007	749 410 014	0.012
90	80	748 410 015	572 337	0.008	749 410 015	0.015
110	100	748 410 016	572 338	0.016	749 410 016	0.031
125	100	748 410 017	572 339	0.018		
140	125	748 410 018	572 341	0.020		
160	150	748 410 019	572 342	0.025		
200	200	748 410 163		0.029		
225	200	748 410 022		0.034		
280	250	748 410 182		0.036		
250	250	748 410 173		0.042		
315	300	748 410 174		0.047		

d	DN	D	D1	D2	closest inch
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)
16	10	25.70	18.64	3.53	3/8
20	15	30.46	23.40	3.53	1/2
25	20	35.23	28.17	3.53	3/4
32	25	43.16	36.10	3.53	1
40	32	54.50	43.82	5.34	1 1/4
50	40	64.02	53.34	5.34	1 1/2
63	50	79.90	69.22	5.34	2
75	65	92.60	81.92	5.34	2 1/2
90	80	111.68	101.00	5.34	3
110	100	134.00	120.20	6.99	4
125	100	149.90	135.90	6.99	
140	125	165.80	151.80	6.99	5
160	150	184.15	170.17	6.99	6

Fortsetzung nächste Seite

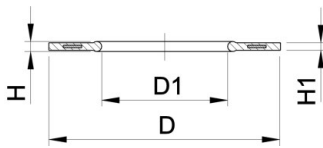
PF 2 30 162



d	DN	D	D1	D2	closest inch
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)
200	200	235.60	221.60	6.99	8
225	200	254.70	240.70	6.99	8
280	250	280.10	266.10	6.99	9
250	250	305.50	291.50	6.99	10
315	300	356.30	342.30	6.99	12

PF 2 30 162

**Profil-Flanschdichtung, metrisch**  
**MPTFE Hülle / EPDM innen**



**Ausführung:**

- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchsen
- Zentrierung über Innendurchmesser Schraubenkranz
- Hülle aus modifizierten PTFE mit Diffusionsperre
- Ideal für aggressive Chemikalien, High-Purity und LABS konform / silikonfrei (gem. VDMA Test)
- EPDM Profil-Flanschdichtung innen
- Einzel in Beuteln verpackt
- Für Kontakt mit Lebensmitteln geeignet (konform mit FDA 21 § 177.15 50)

**Joints pour bride profilés, métriques**  
**Enveloppe MPTFE / intérieur EPDM**

**Exécution:**

- Pour tous les collets GF métriques
- Centrage sur le diamètre intérieur de la vis
- Enveloppe en PTFE modifié avec barrière de diffusion
- Idéal pour les fluides agressifs, haute pureté et sans silicone / compatible avec la peinture (selon test VDMA)
- Joint de bride profilé, intérieur en EPDM
- Emballé individuellement
- Convient au contact avec des aliments (conform à FDA 21 § 177.1550)

d	DN	PN	MPTFE/ EPDM Code	D	D1	di BB	H	H1
(mm)	(mm)	(bar)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	15	16	<b>747 440 706</b>	51	20	10 - 20	4	3
25	20	16	<b>747 440 707</b>	61	22	12 - 22	4	3
32	25	16	<b>747 440 708</b>	71	28	18 - 28	4	3
40	32	16	<b>747 440 709</b>	82	40	30 - 40	4	3
50	40	16	<b>747 440 710</b>	92	46	36 - 46	4	3
63	50	16	<b>747 440 711</b>	107	58	48 - 58	5	4
75	65	16	<b>747 440 712</b>	127	69	59 - 69	5	4
90	80	16	<b>747 440 713</b>	142	84	73 - 84	5	4
110	100	16	<b>747 440 714</b>	162	104	94 - 104	6	5
125	100	16	<b>747 440 715</b>	162	123	113 - 123	6	5
140	125	16	<b>747 440 716</b>	192	137	127 - 137	6	5
160 - 180	150	16	<b>747 440 717</b>	218	160	150 - 160	8	6
200	200	16	<b>747 440 719</b>	273	203	192 - 203	8	6
225	200	16	<b>747 440 720</b>	273	220	207 - 220	8	6
250	250	16	<b>747 440 721</b>	328	252	238 - 252	8	6
280	250	16	<b>747 440 722</b>	328	274	264 - 274	8	6
315	300	16	<b>747 440 723</b>	378	306	296 - 306	8	6
355	350	16	<b>747 440 724</b>	438	355	340 - 355	10	7
400	400	16	<b>747 440 725</b>	489	400	385 - 400	10	7

# Dosierkugelhähne, Linearkugelhähne Robinetts à bille de dosage, robinets à bille linéaires

PF 2 34 A14



## PROGEF Standard Dosierkugelhahn Typ 523 Pro Mit Schweißmuffen metrisch

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Kleinstmengendosierung
- Hervorragende Regelcharakteristik
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich mit 180° Skala
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 523

### Option:

- Weitere Materialien auf Nachfrage

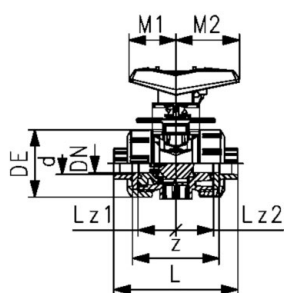
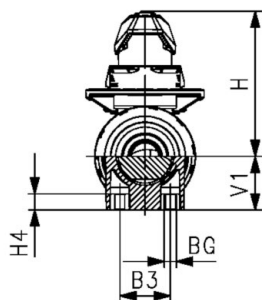
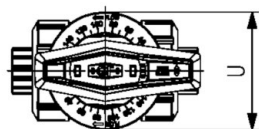
## SYGEF Standard Robinet à bille de dosage type 523 Pro Avec emboîture pour soudage métrique

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Micro dosage
- Excellentes caractéristiques de contrôle
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Joint de la bille en PTFE
- Plage de réglage 180° avec échelle
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Longueur-Z, pièces folles et écrous compatibles au type 523

### Option:

- Autres matières sur demande

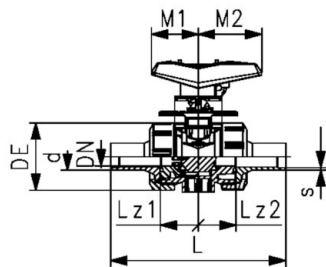
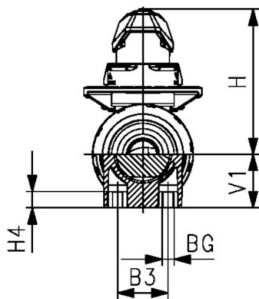
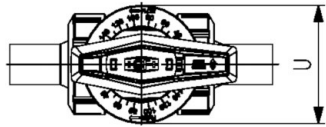


d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	10	11	167 523 401	167 523 411	0.130
20	15	10	20	167 523 402	167 523 412	0.130

d (mm)	Lz1 (mm)	Lz2 (mm)	H (mm)	V1 (mm)	Hmax (mm)	BG	B3 (mm)	DE (mm)	H4 (mm)	U (mm)	L (mm)	z (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)
16	28	28	72	27	99	M6	25	50	12	59	92	67	35	47
20	28	28	72	27	99	M6	25	50	12	59	95	67	35	47



PF 2 34 A14



**PROGEF Standard Dosierkugelhahn Typ 523 Pro  
Mit Stumpfschweissstutzen IR-Plus SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Kleinstmengendosierung
- Hervorragende Regelcharakteristik
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich mit 180° Skala
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 523

**Option:**

- Weitere Materialien auf Nachfrage

**PROGEF Standard Robinet à bille de dosage type 523 Pro  
Avec embouts pour soudage bout à bout IR-Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Micro dosage
- Excellentes caractéristiques de contrôle
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Joint de la bille en PTFE
- Plage de réglage 180° avec échelle
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Longueur-Z, pièces folles et écrous compatibles au type 523

**Option:**

- Autres matières sur demande

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	10	20	167 523 482	167 523 492	0.130

d (mm)	Lz1 (mm)	Lz2 (mm)	H (mm)	V1 (mm)	Hmax (mm)	BG	B3 (mm)	DE (mm)	H4 (mm)	U (mm)	L (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	s (mm)
20	28	28	72	27	99	M6	25	50	12	59	130	35	47	1.9

**PROGEF Standard Linear Kugelhahn Typ 546 Pro PP-H  
Mit Schweissmuffen metrisch**



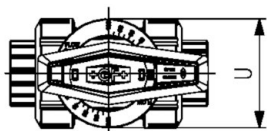
**Ausführung:**

- Hervorragende Regelcharakteristik
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich mit 90° Skala
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546 Linear / 546 (Pro) und 542

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Weitere Materialien auf Nachfrage

**PROGEF Standard Robinet à bille type 546 Pro PP-H  
Avec emboîtures pour soudage métrique**

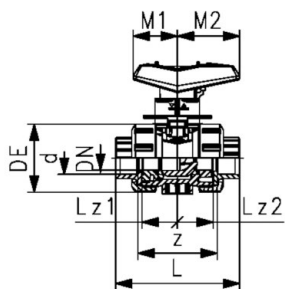
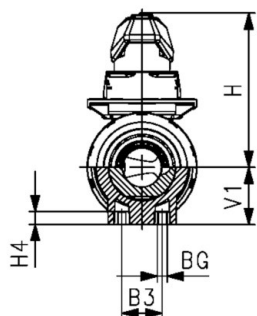


**Exécution:**

- Excellentes caractéristiques de contrôle
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Joint de la bille en PTFE
- Plage de réglage 90° avec échelle
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Longueur-Z, pièces folles et écrous compatibles au types 546 linéaire / 546 (Pro) et 542

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Autres matières sur demande



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code
20	½	15	10	90	167 546 961	0.200	167 546 971
25	¾	20	10	166	167 546 962	0.300	167 546 972
32	1	25	10	235	167 546 963	0.400	167 546 973
40	1 ¼	32	10	417	167 546 964	0.700	167 546 974
50	1 ½	40	10	626	167 546 965	0.608	167 546 975
63	2	50	10	781	167 546 966	1.700	167 546 976

d (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Lz1 (mm)	Lz2 (mm)	L (mm)	V1 (mm)	H (mm)	Hmax (mm)	DE (mm)	BG (mm)	B3 (mm)	H4 (mm)	U (mm)	z (mm)
20	35	47	28.0	28.0	95	27	72	99	50	M6	25	12	59	67
25	44	62	32.5	32.5	108	30	91	121	58	M6	25	12	68	76
32	44	62	35.5	35.5	118	36	96	132	68	M6	25	12	68	82
40	57	74	42.5	42.5	136	44	116	160	84	M8	45	15	81	97
50	57	74	44.5	44.5	147	51	122	173	97	M8	45	15	81	101
63	66	86	50.5	50.5	168	64	141	205	124	M8	45	15	91	114

# Kugelhähne handbetätigt Robinetts à bille manuels

PF 2 34 539



## PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro Mit Schweissmuffen PP-H ISO Mit manueller Federrückstellung

### Ausführung:

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

### Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

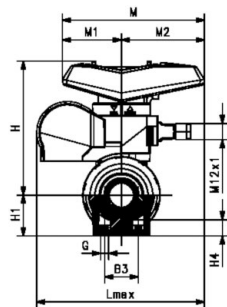
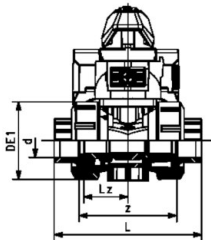
## PROGEF Standard Robinet à bille type 546 Pro Avec emboîtures pour soudage PP-H ISO Avec unité de rappel manuel à ressort

### Exécution:

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

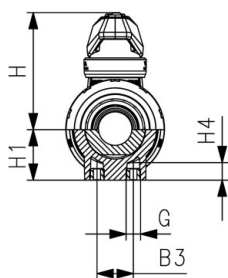
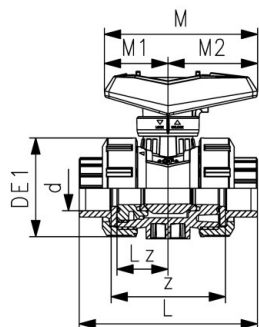
### Option:

- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-value (dp=1bar)	EPDM Code	FKM Code
16	10	3/8	10	71	167 546 361	167 546 371
20	15	1/2	10	185	167 546 362	167 546 372
25	20	3/4	10	350	167 546 363	167 546 373
32	25	1	10	700	167 546 364	167 546 374

G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	L (mm)	B3 (mm)	z (mm)	DE1 (mm)
M6	60.5	27	12	28	82	35	47	93	25	67	50
M6	60.5	27	12	28	82	35	47	95	25	66	50
M6	74.0	30	12	33	106	44	62	109	25	76	58
M6	80.0	36	12	36	106	44	62	119	25	82	68



**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro  
Mit Schweissmuffen PP-H ISO**

**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille type 546 Pro  
Avec emboîtures pour soudage PP-H ISO**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

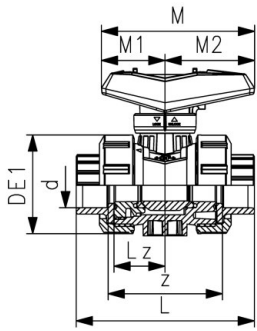
- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration individuelle de la vanne possible

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
				(l/min)				
16	10	3/8	10	71	167 546 401	0.119	167 546 411	0.115
20	15	1/2	10	185	167 546 402	0.120	167 546 412	0.123
25	20	3/4	10	350	167 546 403	0.188	167 546 413	0.184
32	25	1	10	700	167 546 404	0.256	167 546 414	0.258
40	32	1 1/4	10	1000	167 546 405	0.444	167 546 415	0.451
50	40	1 1/2	10	1600	167 546 406	0.608	167 546 416	0.617
63	50	2	10	3100	167 546 407	1.108	167 546 417	1.130
75	65	2 1/2	10	5000	167 546 408	3.322	167 546 418	3.335
90	80	3	10	7000	167 546 409	4.701	167 546 419	5.500
110	100	4	10	11000	167 546 410	7.276	167 546 420	8.700

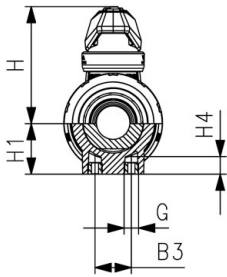
d	FFKM	Gewicht
(mm)	Code	(kg)
16	167 546 721	0.115
20	167 546 722	0.115
25	167 546 723	0.180
32	167 546 724	0.255
40	167 546 725	0.440
50	167 546 726	0.610
63	167 546 727	1.145
75		
90		
110		

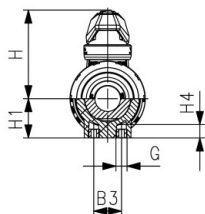
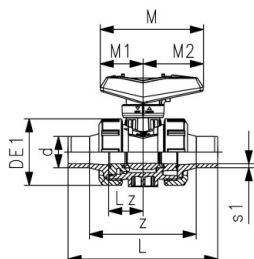
d	B3	DE1	G	H	H1	H4	L	Lz	M	M1	M2	z
(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	25	50	M6	60.5	27	12	93	28	82	35	47	67
20	25	50	M6	60.5	27	12	95	28	82	35	47	66
25	25	58	M6	74.0	30	12	109	33	106	44	62	77
32	25	68	M6	80.0	36	12	119	36	106	44	62	83
40	45	84	M8	95.0	44	15	135	43	131	57	74	99
50	45	97	M8	101.5	51	15	147	45	131	57	74	105

PF 2 34 539



<b>d</b>	<b>B3</b>	<b>DE1</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>H1</b>	<b>H4</b>	<b>L</b>	<b>Lz</b>	<b>M</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>z</b>
(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	45	124	M8	116.5	64	15	168	51	152	66	86	117
75	70	166	M8	169.0	85	15	233	68	270	64	205	167
90	70	200	M8	180.0	105	15	254	71	270	64	205	180
110	120	238	M12	194.0	123	22	301	82	326	71	255	215





**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro  
Mit Muffenschweisstutzen PP-H ISO**

**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille type 546 Pro  
Avec emboîtures pour soudage PP-H ISO**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration individuelle de la vanne possible

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	Code	(kg)
				(l/min)			
16	10	3/8	10	70	167 546 041	167 546 051	0.120
20	15	1/2	10	185	167 546 042	167 546 052	0.120
25	20	3/4	10	350	167 546 043	167 546 053	0.180
32	25	1	10	700	167 546 044	167 546 054	0.260
40	32	1 1/4	10	1000	167 546 045	167 546 055	0.450
50	40	1 1/2	10	1600	167 546 046	167 546 056	0.640
63	50	2	10	3100	167 546 047	167 546 057	1.210
75	65	2 1/2	10	5000	167 546 048	167 546 058	3.800
90	80	3	10	7000	167 546 049	167 546 059	5.600
110	100	4	10	11000	167 546 050	167 546 060	8.800

d	G	H	H1	H4	L	Lz	M	M1	M2	s1	B3	DE1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	M6	60.5	27	12	110	28	82	35	47	3.0	25	50
20	M6	60.5	27	12	120	28	82	35	47	3.0	25	50
25	M6	74.0	30	12	139	33	106	44	62	3.0	25	58
32	M8	80.0	36	12	150	36	106	44	62	4.0	25	68
40	M8	95.0	44	15	170	43	131	57	74	4.5	45	84
50	M8	101.5	51	15	190	45	131	57	74	5.5	45	97
63	M8	116.5	64	15	220	51	152	66	86	7.0	45	124
75	M8	169.0	85	15	280	68	270	64	205	8.5	70	166
90	M8	180.0	105	15	196	71	270	64	205	10.0	70	200
110	M12	194.0	123	22	336	82	326	71	255	12.0	120	238

**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro  
Mit Gewindemuffen PP-H Rp**



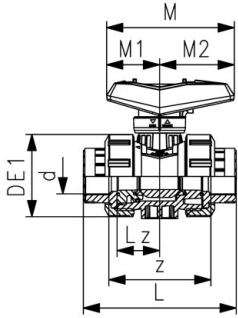
**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille type 546 Pro  
Avec emboîtures taraudées renforcées Rp**

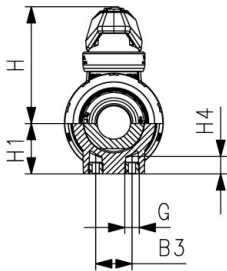


**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

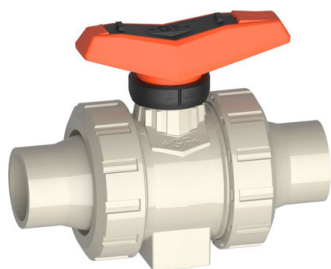
- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration individuelle de la vanne possible



Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
3/8	10	10	70	<b>167 546 021</b>	<b>167 546 031</b>	0.120
1/2	15	10	185	<b>167 546 022</b>	<b>167 546 032</b>	0.120
3/4	20	10	350	<b>167 546 023</b>	<b>167 546 033</b>	0.180
1	25	10	700	<b>167 546 024</b>	<b>167 546 034</b>	0.270
1 1/4	32	10	1000	<b>167 546 025</b>	<b>167 546 035</b>	0.460
1 1/2	40	10	1600	<b>167 546 026</b>	<b>167 546 036</b>	0.635
2	50	10	3100	<b>167 546 027</b>	<b>167 546 037</b>	1.190

H (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	H1 (mm)	L (mm)	B3 (mm)	DE1 (mm)	G (mm)	z (mm)	H4 (mm)
60.5	28	82	35	47	27	95	25	50	M6	69	12
60.5	28	82	35	47	27	100	25	50	M6	67	12
74.0	33	106	44	62	30	114	25	58	M6	78	12
80.0	36	106	44	62	36	127	25	68	M6	85	12
95.0	43	131	57	74	44	146	45	84	M8	100	15
101.5	45	131	57	74	51	152	45	97	M8	106	15
116.5	51	152	66	86	64	177	45	124	M8	121	15

**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro PP-H  
Mit Stumpfschweisssutzen IR-Plus SDR11 ISO**



**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

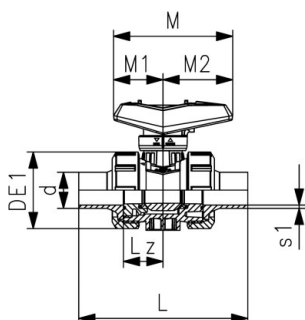
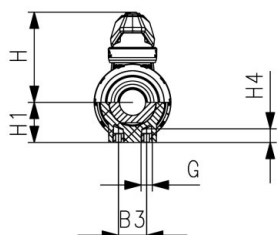
**PROGEF Standard Robinet à bille type 546 Pro PP-H  
Avec bout mâle por soudure bout à bout IR-Plus SDR11 ISO**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

**Option:**

- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration individuelle de la vanne possible

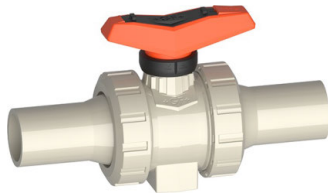


d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	185	<b>167 546 442</b>	<b>167 546 452</b>	0.123
25	20	¾	10	350	<b>167 546 443</b>	<b>167 546 453</b>	0.185
32	25	1	10	700	<b>167 546 444</b>	<b>167 546 454</b>	0.263
40	32	1 ¼	10	1000	<b>167 546 445</b>	<b>167 546 455</b>	0.456
50	40	1 ½	10	1600	<b>167 546 446</b>	<b>167 546 456</b>	0.642
63	50	2	10	3100	<b>167 546 447</b>	<b>167 546 457</b>	1.180
75	65	2 ½	10	5000	<b>167 546 448</b>	<b>167 546 458</b>	2.602
90	80	3	10	7000	<b>167 546 449</b>	<b>167 546 459</b>	5.500
110	100	4	10	11000	<b>167 546 450</b>	<b>167 546 460</b>	8.700

d (mm)	H (mm)	H4 (mm)	H1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	s1 (mm)	L (mm)	B3 (mm)	DE1 (mm)	G (inch)
20	60.5	12	27	28	82	35	47	1.9	130	25	50	M6
25	74.0	12	30	33	106	44	62	2.3	143	25	58	M6
32	80.0	12	36	36	106	44	62	3.0	150	25	68	M6
40	95.0	15	44	43	131	57	74	3.7	171	45	84	M8
50	101.5	15	51	45	131	57	74	4.6	191	45	97	M8
63	116.5	15	64	51	152	66	86	5.8	220	45	124	M8
75	169.0	15	85	68	270	64	205	8.2	266	70	166	M8
90	180.0	15	105	71	270	64	205	10.0	264	70	200	M8
110	194.0	22	123	82	326	71	255	12.0	301	100	238	M12



**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro**  
**Mit Stumpfschweisstützen lang PP-H SDR11 ISO**



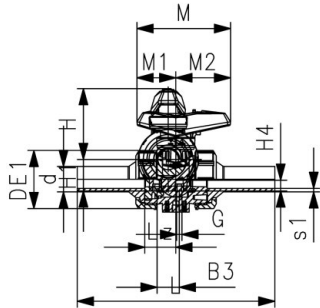
**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille type 546 Pro**  
**Avec embouts mâles longs pour soudage bout à bout PP-H SDR11 ISO**

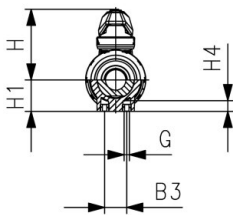


**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

**Option:**

- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	Code	(kg)
				(l/min)			
20	15	½	10	185	<b>167 546 262</b>	<b>167 546 272</b>	0.130
25	20	¾	10	350	<b>167 546 263</b>	<b>167 546 273</b>	0.195
32	25	1	10	700	<b>167 546 264</b>	<b>167 546 274</b>	0.280
40	32	1 ¼	10	1000	<b>167 546 265</b>	<b>167 546 275</b>	0.480
50	40	1 ½	10	1600	<b>167 546 266</b>	<b>167 546 276</b>	0.700
63	50	2	10	3100	<b>167 546 267</b>	<b>167 546 277</b>	1.288

d	H	H4	H1	Lz	M	M1	M2	s1	L	B3	DE1	G
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	60.5	12	27	28	82	35	47	1.9	130	25	50	M6
25	74.0	12	30	33	106	44	62	2.3	143	25	58	M6
32	80.0	12	36	36	106	44	62	3.0	150	25	68	M6
40	95.0	15	44	43	131	57	74	3.7	171	45	81	M8
50	101.5	15	51	45	131	57	74	4.6	191	45	97	M8
63	116.5	15	64	51	152	66	86	5.8	220	45	124	M8



**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro  
Mit Stumpfschweisssutzen SDR17.6 ISO**

**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

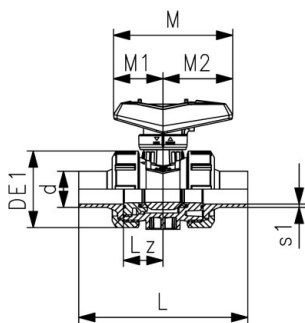
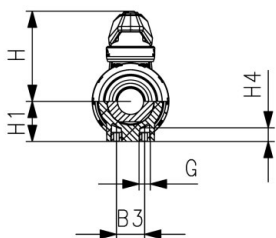
**PROGEF Standard Robinet à bille type 546 Pro  
Avec embouts mâles pour soudage bout à bout SDR17.6 ISO**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

**Option:**

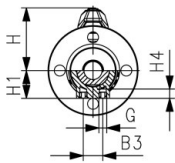
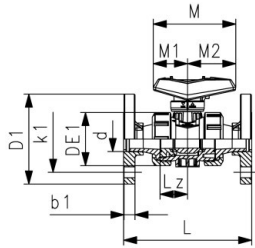
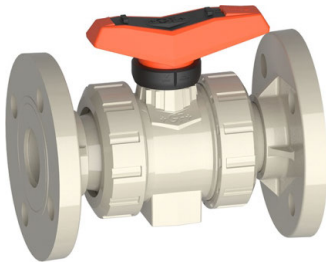
- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration individuelle de la vanne possible



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
50	40	1 ½	10	1600	<b>167 546 066</b>	0.635	<b>167 546 076</b>	0.635
63	50	2	10	3100	<b>167 546 067</b>	1.159	<b>167 546 077</b>	1.200
75	65	2 ½	10	5000	<b>167 546 068</b>	2.575	<b>167 546 078</b>	3.387
90	80	3	10	7000	<b>167 546 069</b>	4.731	<b>167 546 079</b>	5.500
110	100	4	10	11000	<b>167 546 070</b>	8.600	<b>167 546 080</b>	8.600

d	H	H4	H1	Lz	M	M1	M2	s1	L	B3	DE1	G
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
50	101.5	15	51	45	131	57	74	2.9	191	45	97	M8
63	116.5	15	64	51	152	66	86	3.6	220	45	124	M8
75	169.0	15	85	68	270	64	205	4.6	266	70	166	M8
90	180.0	15	105	71	270	64	205	5.5	264	70	200	M8
110	194.0	22	123	82	326	71	255	6.7	301	120	238	M12

PF 2 34 539



**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro  
Mit Festflanschen PP-H gerillt ISO**

**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille type 546 Pro  
Avec brides fixes striées PP-H ISO**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

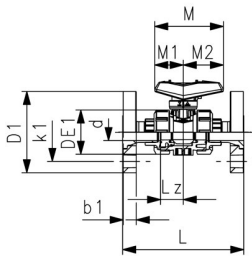
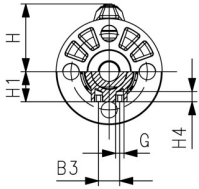
**Option:**

- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration individuelle de la vanne possible

d	DN	PN	kv-Wert	EPDM	NPK	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code		Code	(kg)
			(l/min)				
20	15	10	185	167 546 182	481 232	167 546 192	0.245
25	20	10	350	167 546 183	481 233	167 546 193	0.345
32	25	10	700	167 546 184	481 234	167 546 194	0.495
40	32	10	1000	167 546 185	481 235	167 546 195	0.824
50	40	10	1600	167 546 186	481 236	167 546 196	1.066
63	50	10	3100	167 546 187	481 237	167 546 197	1.751

d	DE1	D1	G	H	H4	k1	H1	Lz	M	M1	M2	L	b1	B3
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	50	95	M6	60.5	12	56	27	28	82	35	47	130	12	25
25	58	105	M6	74.0	12	75	30	33	106	44	62	150	12	25
32	68	115	M6	80.0	12	85	36	36	106	44	62	160	14	25
40	84	140	M8	95.0	15	100	44	43	131	57	74	180	16	45
50	97	150	M8	101.5	15	110	51	45	131	57	74	200	16	45
63	124	165	M8	116.5	15	125	64	51	152	66	86	230	16	45

PF 2 34 539



### PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro Mit Losflanschen PP-St ISO mit PP-H

#### Ausführung:

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

#### Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

### PROGEF Standard Robinet à bille type 546 Pro Avec brides tournantes PP acier métrique

#### Exécution:

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

#### Option:

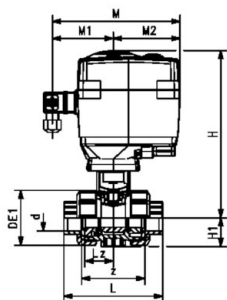
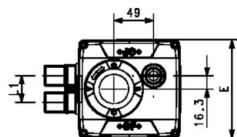
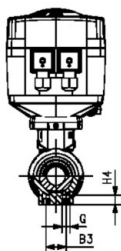
- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	NPK	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code		Code	(kg)
75	65	2 ½	10	5000	<b>167 546 808</b>	<b>481 238</b>	<b>167 546 818</b>	5.417
90	80	3	10	7000	<b>167 546 809</b>	<b>481 241</b>	<b>167 546 819</b>	7.941
110	100	4	10	11000	<b>167 546 810</b>	<b>481 242</b>	<b>167 546 820</b>	9.928

d	D1	DE1	G	H	H4	k1	H1	Lz	M	M1	M2	b1	B3
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
75	166	166	M8	169	15	145	85	68	270	64	205	18	70
90	200	200	M8	180	15	160	105	71	270	64	205	20	70
110	238	238	M12	194	22	180	123	82	326	71	255	20	120

# Kugelhähne elektrisch Robinetts à bille électriques

PF 3 39 695



## PROGEF Standard Kugelhahn Typ 127 100-230V

Mit integrierter Handnotbetätigung  
Mit Schweissmuffen PP-H ISO

### Ausführung:

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung (Auf/Zu)
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

### Option:

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie

## PROGEF Standard Robinet à bille type 127 100-230 V

Avec commande manuelle de secours  
Avec manchons à souder PP-H métrique

### Exécution:

- Classe IP68
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

### Option:

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option: Unité de retour à sécurité intégrée

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	70	199 127 502	2.100	199 127 512	2.100
20	15	1/2	10	185	199 127 503	2.099	199 127 513	2.100
25	20	3/4	10	350	199 127 504	2.200	199 127 514	2.200
32	25	1	10	700	199 127 505	2.249	199 127 515	2.300
40	32	1 1/4	10	1000	199 127 506	2.433	199 127 516	2.600
50	40	1 1/2	10	1600	199 127 507	3.000	199 127 517	3.000
63	50	2	10	3100	199 127 508	3.800	199 127 518	3.800

d (mm)	DE1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	z (mm)	Antrieb	B3 (mm)
16	50	122	M6	197	27	12	28	161	77	83	93	33	67	EA15	25
20	50	122	M6	197	27	12	28	161	77	83	95	33	66	EA15	25
25	58	122	M6	201	30	12	33	161	77	83	109	33	77	EA15	25
32	68	122	M6	207	36	12	36	161	77	83	119	33	83	EA15	25
40	84	122	M8	213	44	15	43	161	77	83	135	33	99	EA15	45
50	97	122	M8	219	51	15	45	161	77	83	147	33	105	EA15	45
63	124	122	M8	234	64	15	51	161	77	83	168	33	117	EA15	45

PF 3 39 695



**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 127**  
**100-230V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Festflanschen PP-H gerillt metrisch**

**Ausführung:**

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung (Auf/Zu)
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstellereinheit mit integrierter Batterie

**PROGEF Standard Robinet à bille type 127**  
**100 - 230V**

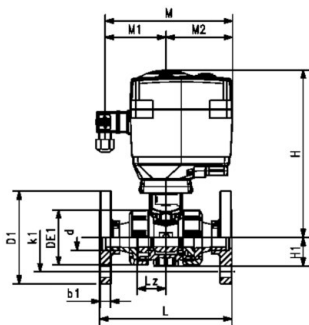
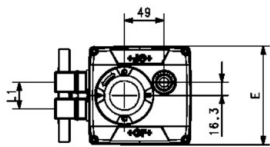
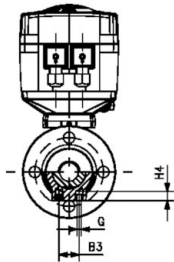
**Avec commande manuelle de secours**  
**Avec brides fixes PP-H métrique dentelées**

**Exécution:**

- Classe IP68
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option: Unité de retour à sécurité intégrée



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	185	<b>199 127 583</b>	2.300	<b>199 127 593</b>	2.300
25	20	¾	10	350	<b>199 127 584</b>	2.500	<b>199 127 594</b>	2.500
32	25	1	10	700	<b>199 127 585</b>	2.555	<b>199 127 595</b>	2.700
40	32	1 ¼	10	1000	<b>199 127 586</b>	3.200	<b>199 127 596</b>	3.200
50	40	1 ½	10	1600	<b>199 127 587</b>	3.700	<b>199 127 597</b>	3.700
63	50	2	10	3100	<b>199 127 588</b>	4.800	<b>199 127 598</b>	4.800

d (mm)	DE1 (mm)	b1 (mm)	E (mm)	D1 (mm)	G (mm)	H4 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	k1 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)
20	50	12	122	95	M6	12	197	27	28	161	56	77	83	130	33
25	58	12	122	105	M6	12	201	30	33	161	75	77	83	150	33
32	68	14	122	115	M6	12	207	36	36	161	85	77	83	160	33
40	84	16	122	140	M6	15	213	44	43	161	100	77	83	180	33
50	97	16	122	150	M6	15	219	51	45	161	110	77	83	200	33
63	124	18	122	165	M6	15	234	64	51	161	125	77	83	230	33

d (mm)	Antrieb	B3 (mm)
20	EA15	25
25	EA15	25
32	EA15	25
40	EA15	45
50	EA15	45
63	EA15	45

PF 3 39 695



**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 127  
24V**

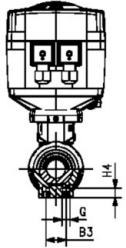
**Mit integrierter Handnotbetätigung  
Mit Schweissmuffen PP-H ISO**

**Ausführung:**

- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung (Auf/Zu)
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- IP68 Zertifizierung

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstellereinheit mit integrierter Batterie



**PROGEF Standard Robinet à bille type 127  
24V**

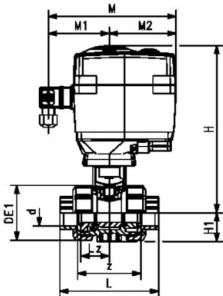
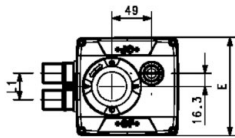
**Avec commande manuelle de secours  
Avec manchons à souder PP-H métrique**

**Exécution:**

- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Classe IP68

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option: Unité de retour à sécurité intégrée



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	70	199 127 542	2.100	199 127 552	2.100
20	15	1/2	10	185	199 127 543	2.100	199 127 553	2.100
25	20	3/4	10	350	199 127 544	2.167	199 127 554	2.200
32	25	1	10	700	199 127 545	2.300	199 127 555	2.241
40	32	1 1/4	10	1000	199 127 546	2.418	199 127 556	2.600
50	40	1 1/2	10	1600	199 127 547	3.000	199 127 557	3.000
63	50	2	10	3100	199 127 548	3.800	199 127 558	3.800

d (mm)	DE1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	Lz (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	z (mm)	Antrieb	B3 (mm)
16	50	122	M6	197	27	12	28	77	83	93	33	67	EA15	25
20	50	122	M6	197	27	12	28	77	83	95	33	66	EA15	25
25	58	122	M6	201	30	12	33	77	83	109	33	77	EA15	25
32	68	122	M6	207	36	12	36	77	83	119	33	83	EA15	25
40	84	122	M8	213	44	15	43	77	83	135	33	99	EA15	45
50	97	122	M8	219	51	15	45	77	83	147	33	105	EA15	45
63	124	122	M8	234	64	15	51	77	83	168	33	117	EA15	45

PF 3 39 695



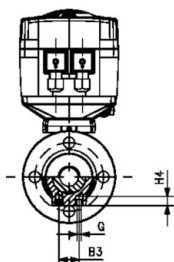
**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 127  
24V  
Mit integrierter Handnotbetätigung  
Mit Festflanschen PP-H gerillt metrisch**

**Ausführung:**

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung (Auf/Zu)
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstellereinheit mit integrierter Batterie



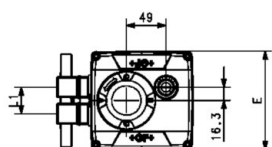
**PROGEF Standard Robinet à bille type 127  
24V  
Avec commande manuelle de secours  
Avec brides fixes PP-H métrique dentelées**

**Exécution:**

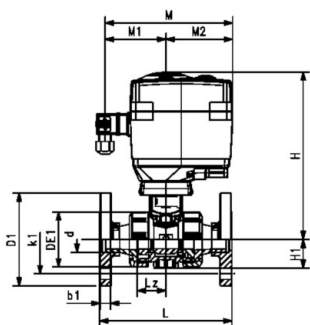
- Classe IP68
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option: Unité de retour à sécurité intégrée



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	185	<b>199 127 783</b>	2.300
25	20	¾	10	350	<b>199 127 784</b>	2.500
32	25	1	10	700	<b>199 127 785</b>	2.700
40	32	1 ¼	10	1000	<b>199 127 786</b>	2.496
50	40	1 ½	10	1600	<b>199 127 787</b>	3.700
63	50	2	10	3100	<b>199 127 788</b>	4.800



d (mm)	B3 (mm)	D1 (mm)	DE1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	k1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	H4 (mm)	L (mm)	L1 (mm)
20	25	95	50	122	M6	197	27	56	28	161	77	83	12	120	33
25	25	105	58	122	M6	201	30	75	33	161	77	83	12	139	33
32	25	115	68	122	M6	207	36	85	36	161	77	83	12	150	33
40	45	140	84	122	M8	213	44	100	43	161	77	83	15	170	33
50	45	150	97	122	M8	219	51	110	45	161	77	83	15	189	33
63	45	165	124	122	M8	234	64	125	51	161	77	83	15	219	33

d (mm)	Antrieb	b1 (mm)
20	EA15	12
25	EA15	12
32	EA15	14
40	EA15	16
50	EA15	16
63	EA15	18



PF 3 39 695



**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 180**  
**100-230V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Schweissmuffen PP-H ISO**

**Ausführung:**

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<)
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Überwachungskarte, Stellungsregler, Profibus DP-Karte, Modbus TCP EA 25-250 Ethernet-Schnittstellenkarte

**PROGEF Standard Robinet à bille type 180**  
**100-230 V**

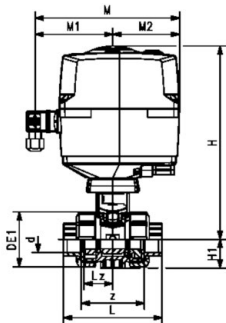
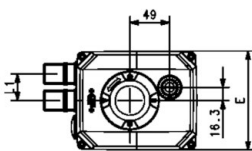
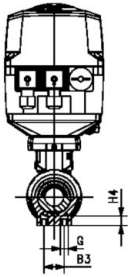
**Avec commande manuelle de secours**  
**Avec manchons à souder PP-H métrique**

**Exécution:**

- Classe IP68
- Angle de manoeuvre 90°<)
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option: carte de surveillance, positionneur, carte profibus DP, Modbus TCP EA 25-250 Carte d'interface Ethernet



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	70	199 180 002	2.100	199 180 012	2.100
20	15	1/2	10	185	199 180 003	2.439	199 180 013	2.100
25	20	3/4	10	350	199 180 004	2.200	199 180 014	2.200
32	25	1	10	700	199 180 005	2.577	199 180 015	2.589
40	32	1 1/4	10	1000	199 180 006	2.763	199 180 016	2.600
50	40	1 1/2	10	1600	199 180 007	3.000	199 180 017	3.000
63	50	2	10	3100	199 180 008	3.800	199 180 018	3.482
75	65	2 1/2	10	5000	199 180 009	6.200	199 180 019	6.200
90	80	3	10	7000	199 180 010	8.000	199 180 020	8.000
110	100	4	10	11000	199 180 011	11.200	199 180 021	11.200

d (mm)	Antrieb	B3 (mm)	DE1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	z (mm)
16	EA25	25	50	122	M6	227	27	12	93	33	28	180	97	83	67
20	EA25	25	50	122	M6	227	27	12	95	33	28	180	97	83	66
25	EA25	25	58	122	M6	231	30	12	109	33	33	180	97	83	77
32	EA25	25	68	122	M6	237	36	12	119	33	36	180	97	83	83
40	EA25	45	84	122	M8	243	44	15	135	33	43	180	97	83	99
50	EA25	45	97	122	M8	249	51	15	147	33	45	180	97	83	105
63	EA25	45	124	122	M8	264	64	15	168	33	51	180	97	83	117
75	EA45	70	166	122	M8	313	85	15	233	33	68	180	98	82	167
90	EA45	70	200	122	M8	325	105	15	254	33	71	180	98	82	180
110	EA120	120	238	122	M12	363	123	22	301	33	82	180	98	82	215

PF 3 39 695



**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 180**  
**100-230V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Stumpfschweisssutzen PP-H SDR11 ISO**

**Ausführung:**

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Überwachungskarte, Stellungsregler, Profibus DP-Karte, Modbus TCP EA 25-250 Ethernet-Schnittstellenkarte

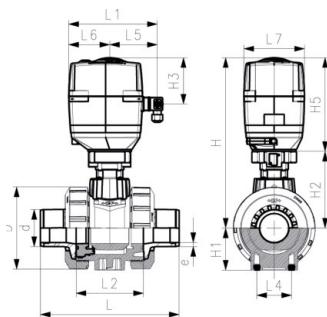
**PROGEF Standard Vanne à bille type 180**  
**100-230V**  
**Avec commande manuelle de secours**  
**Pour soudage bout à bout PP-H SDR11 ISO**

**Exécution:**

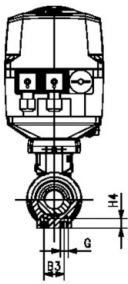
- Classe IP68
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

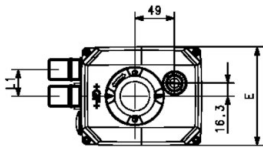
- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option: carte de surveillance, positionneur, carte profibus DP, Modbus TCP EA 25-250 Carte d'interface Ethernet



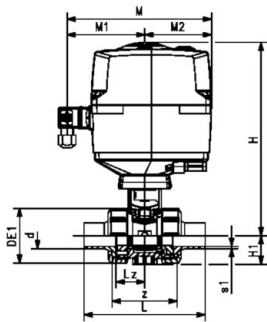
DN65-100



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	SDR	EPDM Code	Gewicht (kg)
20	15	10	185	11	<b>199 180 323</b>	2.100
25	20	10	350	11	<b>199 180 324</b>	2.200
32	25	10	700	11	<b>199 180 325</b>	2.300
40	32	10	1000	11	<b>199 180 326</b>	2.600
50	40	10	1600	11	<b>199 180 327</b>	2.952
63	50	10	3100	11	<b>199 180 328</b>	3.800
75	65	10	5000	11	<b>199 180 329</b>	6.200
90	80	10	7000	11	<b>199 180 330</b>	8.000
110	100	10	11000	11	<b>199 180 331</b>	11.200



d (mm)	Antrieb	B3 (mm)	DE1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	s1 (mm)
20	EA25	25	50	122	M6	227	27	12	130	33	28	180	97	83	1.9
25	EA25	25	58	122	M6	231	30	12	143	33	33	180	97	83	2.3
32	EA25	25	68	122	M6	237	36	12	150	33	36	180	97	83	3.0
40	EA25	45	84	122	M8	243	44	15	171	33	43	180	97	83	3.7
50	EA25	45	97	122	M8	249	51	15	191	33	45	180	97	83	4.6
63	EA25	45	124	122	M8	264	64	15	220	33	51	180	97	83	5.8
75	EA45	70	166	122	M8	313	85	15	266	33	68	180	98	82	8.2
90	EA45	70	200	122	M8	325	105	15	264	33	71	180	98	82	10.0
110	EA120	120	238	122	M12	363	123	22	301	33	82	180	98	82	12.0



PF 3 39 695



**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 180**

**100-230V**

**Mit integrierter Handnotbetätigung**

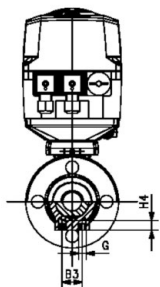
**Mit Losflansch PP-St ISO mit PP-H**

**Ausführung:**

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Überwachungskarte, Stellungsregler, Profibus DP-Karte, Modbus TCP EA 25-250 Ethernet-Schnittstellenkarte



**PROGEF Standard Vanne à bille type 180**

**100-230V**

**Avec commande manuelle de secours**

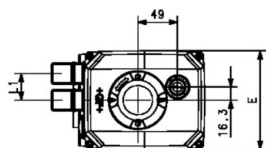
**Avec brides tournantes PP acier ISO avec PP-H**

**Exécution:**

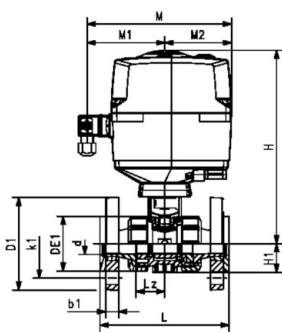
- Classe IP68
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option: carte de surveillance, positionneur, carte profibus DP, Modbus TCP EA 25-250 Carte d'interface Ethernet



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
75	65	2 ½	10	5000	<b>199 180 129</b>	10.500	<b>199 180 139</b>	10.500
90	80	3	10	7000	<b>199 180 130</b>	12.800	<b>199 180 140</b>	13.200
110	100	4	10	11000	<b>199 180 131</b>	18.400	<b>199 180 141</b>	18.400



d (mm)	Antrieb	b1 (mm)	B3 (mm)	D1 (mm)	DE1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	k1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)
75	EA45	18	70	166	166	122	M8	313	85	15	145	290	33	68	180
90	EA45	20	70	200	200	122	M8	325	105	15	160	310	33	71	180
110	EA120	20	120	238	238	122	M12	363	123	22	180	350	33	82	180

d (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)
75	98	82
90	98	82
110	98	82



**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 180**  
**24V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Schweissmuffe PP-H ISO**

**Ausführung:**

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Überwachungskarte, Stellungsregler, Profibus DP-Karte, Modbus TCP EA 25-250 Ethernet-Schnittstellenkarte

**PROGEF Standard Robinet à bille type 180**  
**24V**

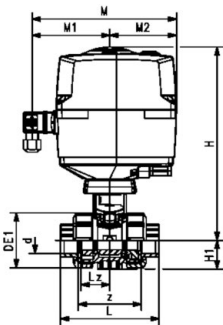
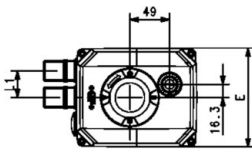
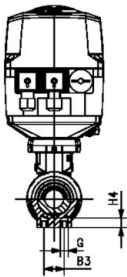
**Avec commande manuelle de secours**  
**Avec manchons à souder PP-H métrique**

**Exécution:**

- Classe IP68
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option: carte de surveillance, positionneur, carte profibus DP, Modbus TCP EA 25-250 Carte d'interface Ethernet



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	70	199 180 042	2.100	199 180 052	2.100
20	15	1/2	10	185	199 180 043	2.413	199 180 053	2.100
25	20	3/4	10	350	199 180 044	2.483	199 180 054	2.200
32	25	1	10	700	199 180 045	2.300	199 180 055	2.300
40	32	1 1/4	10	1000	199 180 046	2.746	199 180 056	2.600
50	40	1 1/2	10	1600	199 180 047	3.555	199 180 057	3.000
63	50	2	10	3100	199 180 048	3.447	199 180 058	3.460
75	65	2 1/2	10	5000	199 180 049	6.200	199 180 059	6.200
90	80	3	10	7000	199 180 050	8.000	199 180 060	8.000
110	100	4	10	11000	199 180 051	11.200	199 180 061	11.200

d (mm)	Antrieb	B3 (mm)	DE1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	z (mm)
16	EA25	25	50	122	M6	227	27	12	93	33	28	180	97	83	67
20	EA25	25	50	122	M6	227	27	12	95	33	28	180	97	83	68
25	EA25	25	58	122	M6	231	30	12	109	33	33	180	97	83	77
32	EA25	25	68	122	M6	237	36	12	119	33	36	180	97	83	83
40	EA25	45	84	122	M8	243	44	15	135	33	43	180	97	83	99
50	EA25	45	97	122	M8	249	51	15	147	33	45	180	97	83	105
63	EA25	45	124	122	M8	264	64	15	168	33	51	180	97	83	117
75	EA45	70	166	122	M8	313	85	15	233	33	68	180	98	82	167
90	EA45	70	200	122	M8	325	105	15	254	33	71	180	98	82	180
110	EA120	120	238	122	M12	363	123	22	301	33	82	180	98	82	215



**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 180**  
**24V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Stumpfschweisstützen PP-H SDR11 ISO**

**Ausführung:**

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Überwachungskarte, Stellungsregler, Profibus DP-Karte, Modbus TCP EA 25-250 Ethernet-Schnittstellenkarte

**PROGEF Standard Vanne à bille type 180**  
**24V**

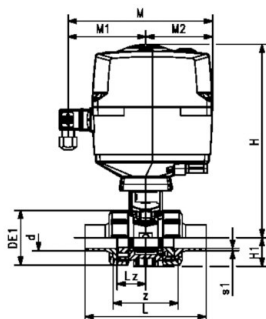
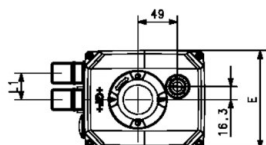
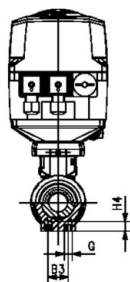
**Avec commande manuelle de secours**  
**Pour soudage bout à bout PP-H SDR11 ISO**

**Exécution:**

- Classe IP68
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option: carte de surveillance, positionneur, carte profibus DP, Modbus TCP EA 25-250 Carte d'interface Ethernet



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	SDR	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	185	11	199 180 363	199 180 373	2.100
25	20	¾	10	350	11	199 180 364	199 180 374	2.200
32	25	1	10	700	11	199 180 365	199 180 375	2.300
40	32	1 ¼	10	1000	11	199 180 366	199 180 376	2.600
50	40	1 ½	10	1600	11	199 180 367	199 180 377	3.000
63	50	2	10	3100	11	199 180 368	199 180 378	3.800
75	65	2 ½	10	5000	11	199 180 369	199 180 379	6.200
90	80	3	10	7000	11	199 180 370	199 180 380	8.000
110	100	4	10	11000	11	199 180 371	199 180 381	11.200

d (mm)	Antrieb	B3 (mm)	DE1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	s1 (mm)
20	EA25	25	50	122	M6	227	27	12	130	33	28	180	97	83	1.9
25	EA25	25	58	122	M6	231	30	12	143	33	33	180	97	83	2.3
32	EA25	25	68	122	M6	237	36	12	150	33	36	180	97	83	3.0
40	EA25	45	84	122	M8	243	44	15	171	33	43	180	97	83	3.7
50	EA25	45	97	122	M8	249	51	15	191	33	45	180	97	83	4.6
63	EA25	45	124	122	M8	264	64	15	220	33	51	180	97	83	5.8
75	EA45	70	166	122	M8	313	85	15	266	33	68	180	98	82	8.2
90	EA45	70	200	122	M8	325	105	15	264	33	71	180	98	82	10.0
110	EA120	120	238	122	M12	363	123	22	301	33	82	180	98	82	12.0

PF 3 39 695



**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 180  
24V**

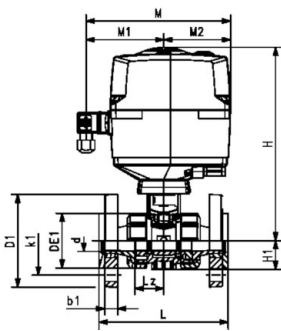
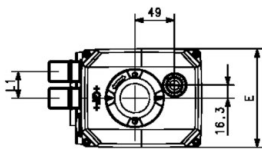
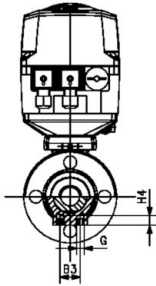
**Mit integrierter Handnotbetätigung  
Mit Losflansch PP-St ISO mit PP-H**

**Ausführung:**

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Überwachungskarte, Stellungsregler, Profibus DP-Karte, Modbus TCP EA 25-250 Ethernet-Schnittstellenkarte



**PROGEF Standard Vanne à bille type 180  
24V**

**Avec commande manuelle de secours  
Avec brides tournantes PP acier ISO avec PP-H**

**Exécution:**

- Classe IP68
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option: carte de surveillance, positionneur, carte profibus DP, Modbus TCP EA 25-250 Carte d'interface Ethernet

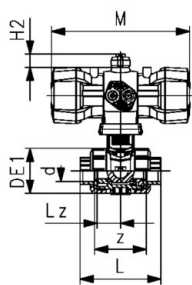
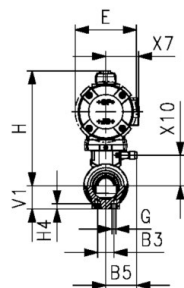
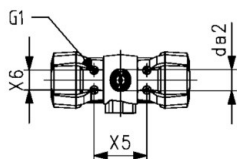
d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
75	65	2 ½	10	5000	199 180 149	10.500	199 180 159	10.500
90	80	3	10	7000	199 180 150	13.200	199 180 160	13.200
110	100	4	10	11000	199 180 151	18.400	199 180 161	18.400

d (mm)	Antrieb	b1 (mm)	B3 (mm)	D1 (mm)	DE1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	k1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)
75	EA45	18	70	166	166	122	M8	313	85	15	145	290	33	68	180
90	EA45	20	70	200	200	122	M8	325	105	15	160	310	33	71	180
110	EA120	20	120	238	238	122	M12	363	123	22	180	350	33	82	180

d (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)
75	98	82
90	98	82
110	98	82

# Kugelhähne pneumatisch Robinets à bille pneumatiques

PF 3 39 K10



## PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischen Antrieb PPA FC (Federkraft schliessend) Mit Schweissmuffen PP-H metrisch Ohne Handbetätigung 5.6 bar Steuerdruck

### Ausführung:

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

### Option:

- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

\* PPA04 FC/FO in Kombination mit DN10/15 (1/2") Kugelhähnen ist nur für das Medium Wasser und den Betrieb bei Raumtemperatur freigegeben (~20°C/68°F)

## PROGEF Standard Vanne à bille type 546 Pro PP-H avec actionneur pneumatique PPA FC (Fermeture sans pression) Avec emboîtures à souder PP-H ISO Sans commande manuelle Contrôle de pression 5.6 bar

### Exécution:

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

### Option:

- Capteur de retour de position, avec LED (PNP, NPN, et NAMUR)
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Configuration individuelle de la vanne possible

\* PPA04 FC/FO en combinaison avec des vannes à bille DN10/15 (1/2") n'est autorisé que pour l'eau et le fonctionnement à température ambiante (~20°C/68°F).

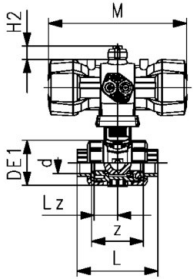
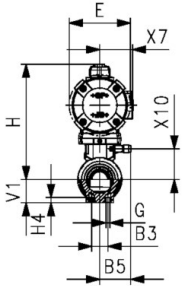
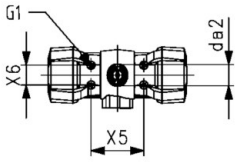
	d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
	16	10	3/8	10	70	199 251 122	1.200	199 251 132	1.200
	20	15	1/2	10	185	199 251 123	1.002	199 251 133	0.996
	25	20	3/4	10	350	199 251 124	1.072	199 251 134	1.300
	32	25	1	10	700	199 251 125	1.149	199 251 135	1.129
	40	32	1 1/4	10	1000	199 251 126	2.500	199 251 136	2.500
	50	40	1 1/2	10	1600	199 251 127	2.185	199 251 137	2.800
	63	50	2	10	3100	199 251 128	2.719	199 251 138	3.700
	75	65	2 1/2	10	5000	199 251 129	6.600	199 251 139	5.142
	90	80	3	10	7000	199 251 130	8.400	199 251 140	8.057
	110	100	4	10	11000	199 251 131	12.600	199 251 141	12.600

Antrieb	B5 (mm)	V1 (mm)	DE1 (mm)	H4 (mm)	G (mm)	L (mm)	Lz (mm)	M (mm)	E (mm)	H (mm)	X10 (mm)	B3 (mm)	G1 (mm)	da2 (mm)
PPA08	16.2	27	50	12	M6	93	28	159	74	155	38.0	25	M5	33
PPA08	16.2	27	50	12	M6	95	28	159	74	155	38.0	25	M5	33
PPA08	17.5	30	58	12	M6	109	33	159	74	159	41.9	25	M5	33
PPA15	17.5	36	68	12	M6	119	36	211	94	178	47.0	25	M5	33
PPA15	23.3	44	84	15	M8	135	43	211	94	184	53.5	45	M5	33
PPA40	23.3	51	97	15	M8	147	45	246	120	213	62.8	45	M5	33

Fortsetzung nächste Seite

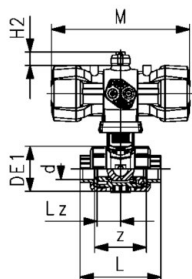
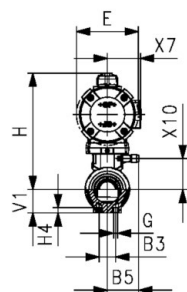
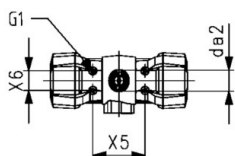


PF 3 39 K10



	Antrieb	B5	V1	DE1	H4	G	L	Lz	M	E	H	X10	B3	G1	da2
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
	PPA40	24.3	64	124	15	M8	168	51	246	120	288	77.0	45	M5	33
	PPA80	28.5	85	166	15	M8	233	68	343	142	277	119.0	70	M5	33
	PPA80	28.5	105	200	15	M8	254	71	343	142	289	131.0	70	M5	33
	PPA80	28.5	123	238	22	M12	301	82	343	142	324	145.0	120	M5	33

	X6	X5	X7	H2	z
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
	30	80	43	20	67
	30	80	43	20	66
	30	80	43	20	77
	30	80	51	20	83
	30	80	51	20	99
	30	80	62	20	105
	30	80	62	20	117
	30	80	74	20	167
	30	80	74	20	180
	30	80	74	20	215



**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischen Antrieb PPA FO (Federkraft öffnend)  
Mit Schweissmuffen PP-H metrisch  
Ohne Handbetätigung  
5.6 bar Steuerdruck**

**Ausführung:**

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Vanne à bille type 546 Pro PP-H avec actionneur pneumatique PPA FO (Ouverture sans pression)  
Avec emboîtures à souder PP-H ISO  
Sans commande manuelle  
Contrôle de pression 5.6 bar**

**Exécution:**

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (PNP, NPN, et NAMUR)
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Configuration individuelle de la vanne possible

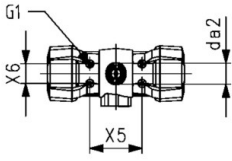
d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
				(l/min)				
16	10	3/8	10	70	199 251 162	1.200	199 251 172	1.200
20	15	1/2	10	185	199 251 163	1.200	199 251 173	1.200
25	20	3/4	10	350	199 251 164	1.300	199 251 174	1.300
32	25	1	10	700	199 251 165	1.151	199 251 175	1.400
40	32	1 1/4	10	1000	199 251 166	2.500	199 251 176	2.500
50	40	1 1/2	10	1600	199 251 167	2.800	199 251 177	2.800
63	50	2	10	3100	199 251 168	3.700	199 251 178	3.700
75	65	2 1/2	10	5000	199 251 169	6.600	199 251 179	6.600
90	80	3	10	7000	199 251 170	8.400	199 251 180	8.400
110	100	4	10	11000	199 251 171	12.600	199 251 181	12.600

d	Antrieb	B5	V1	DE1	H4	G	Lz	M	E	H	X10	B3	G1	da2	X6
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	PPA08	16.2	27	50	12	M6	28	159	74	155	38.0	25	M5	33	30
20	PPA08	16.2	27	50	12	M6	28	159	74	155	38.0	25	M5	33	30
25	PPA08	17.5	30	58	12	M6	33	159	74	159	41.9	25	M5	33	30
32	PPA15	17.5	36	68	12	M6	36	211	94	178	47.0	25	M5	33	30
40	PPA15	23.3	44	84	15	M8	43	211	94	184	53.5	45	M5	33	30
50	PPA40	23.3	51	97	15	M8	45	246	120	213	62.8	45	M5	33	30
63	PPA40	24.3	64	124	15	M8	51	246	120	228	77.0	45	M5	33	30
75	PPA80	28.5	85	166	15	M8	68	343	142	277	119.0	70	M5	33	30
90	PPA80	28.5	105	200	15	M8	71	343	142	289	131.0	70	M5	33	30
110	PPA80	28.5	123	238	22	M12	82	343	142	324	145.0	120	M5	33	30

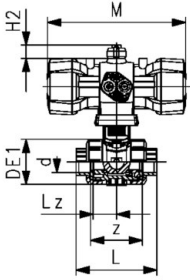
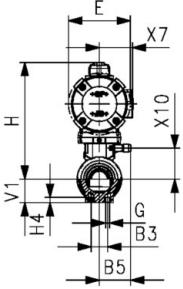
d	X5	X7	H2	z
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	80	43	20	67
20	80	43	20	66
25	80	43	20	77
32	80	51	20	83

Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 K10



d	X5	X7	H2	z
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
40	80	51	20	99
50	80	62	20	105
63	80	62	20	117
75	80	74	20	167
90	80	74	20	180
110	80	74	20	215





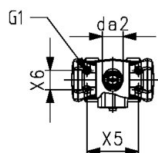
**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischen Antrieb PPA DA (doppelt wirkend)**  
**Mit Schweissmuffen PP-H metrisch**  
**Ohne Handbetätigung**  
**5.6 bar Steuerdruck**

**Ausführung:**

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar



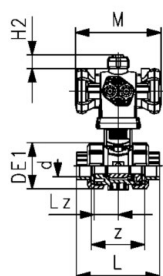
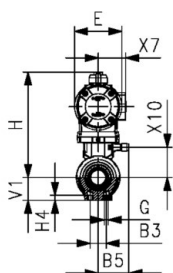
**PROGEF Standard Vanne à bille type 546 Pro PP-H avec actionneur pneumatique PPA DA (Double Action)**  
**Avec emboîtures à souder PP-H ISO**  
**Sans commande manuelle**  
**Contrôle de pression 5.6 bar**

**Exécution:**

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (PNP, NPN, et NAMUR)
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Configuration individuelle de la vanne possible



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
				(L/min)				
16	10	3/8	10	70	199 251 202	1.200	199 251 212	1.200
20	15	1/2	10	185	199 251 203	0.766	199 251 213	0.774
25	20	3/4	10	350	199 251 204	0.844	199 251 214	1.300
32	25	1	10	700	199 251 205	0.920	199 251 215	0.919
40	32	1 1/4	10	1000	199 251 206	2.500	199 251 216	2.500
50	40	1 1/2	10	1600	199 251 207	1.691	199 251 217	1.701
63	50	2	10	3100	199 251 208	3.700	199 251 218	3.700
75	65	2 1/2	10	5000	199 251 209	5.400	199 251 219	5.400
90	80	3	10	7000	199 251 210	7.700	199 251 220	7.700
110	100	4	10	11000	199 251 211	10.800	199 251 221	10.800

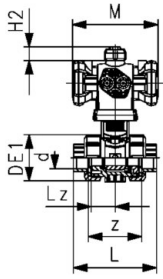
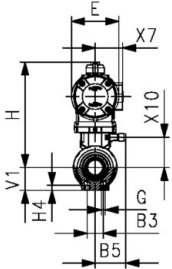
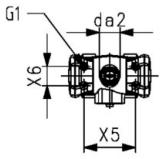
d	B5	Lz	M	Antrieb	DE1	V1	H4	G	E	H	X10	B3	G1	da2	X6
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	16.2	28	128	PPA08	50	27	12	M6	74	155	38.0	25	M5	33	30
20	16.2	28	128	PPA08	50	27	12	M6	74	155	38.0	25	M5	33	30
25	17.5	33	128	PPA08	58	30	12	M6	74	159	41.9	25	M5	33	30
32	17.5	36	128	PPA08	68	36	12	M6	94	178	47.0	25	M5	33	30
40	23.3	43	159	PPA15	84	44	15	M8	94	184	53.5	45	M5	33	30
50	23.3	45	159	PPA15	97	51	15	M8	120	213	62.8	45	M5	33	30
63	24.3	51	184	PPA40	124	64	15	M8	120	228	77.0	45	M5	33	30
75	28.5	38	184	PPA40	166	85	15	M8	142	277	119.0	70	M5	33	30
90	28.5	71	184	PPA40	200	105	15	M8	142	289	131.0	70	M5	33	30
110	28.5	82	261	PPA80	238	123	22	M12	142	324	145.0	120	M5	33	30

d	X5	X7	H2	z
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	80	43	20	67
20	80	43	20	66
25	80	43	20	77
32	80	51	20	83

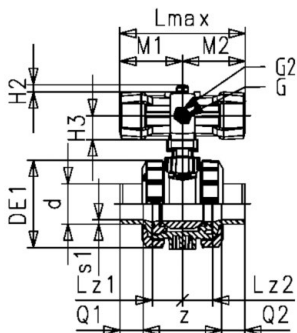
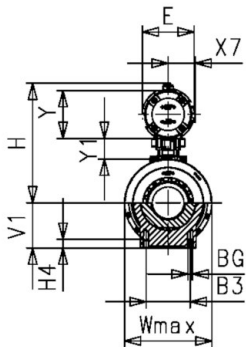
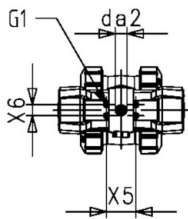
Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 K10

<b>d</b>	<b>X5</b>	<b>X7</b>	<b>H2</b>	<b>z</b>
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
40	80	51	20	99
50	80	62	20	105
63	80	62	20	117
75	80	74	20	167
90	80	74	20	180
110	80	74	20	215



PF 3 39 K10



**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischem Antrieb PPA FC (Federkraft schliessend)**  
**Mit Stumpfschweissstutzen PP-H SDR11 metrisch**  
**Ohne Handbetätigung**  
**5.6 bar Steuerdruck**

**Ausführung:**

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Vanne à bille type 546 Pro PP-H avec actionneur pneumatique PPA FC (Fermeture sans pression)**  
**Avec emboîtures à souder PP-H SDR 11 ISO**  
**Sans commande manuelle**  
**Contrôle de pression 5.6 bar**

**Exécution:**

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (PNP, NPN, et NAMUR)
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Configuration individuelle de la vanne possible

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
				(L/min)				
20	15	½	10	185	<b>199 251 833</b>	1.482	<b>199 251 843</b>	1.000
25	20	¾	10	350	<b>199 251 834</b>	1.300	<b>199 251 844</b>	1.300
32	25	1	10	700	<b>199 251 835</b>	1.149	<b>199 251 845</b>	1.400
40	32	1 ¼	10	1000	<b>199 251 836</b>	2.001	<b>199 251 846</b>	2.500
50	40	1 ½	10	1600	<b>199 251 837</b>	2.208	<b>199 251 847</b>	2.800
63	50	2	10	3100	<b>199 251 838</b>	2.778	<b>199 251 848</b>	2.789
75	65	2 ½	10	5000	<b>199 251 839</b>	6.600	<b>199 251 849</b>	6.600
90	80	3	10	7000	<b>199 251 840</b>	8.400	<b>199 251 850</b>	8.400
110	100	4	10	11000	<b>199 251 841</b>	12.600	<b>199 251 851</b>	12.600

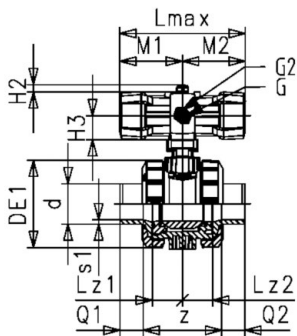
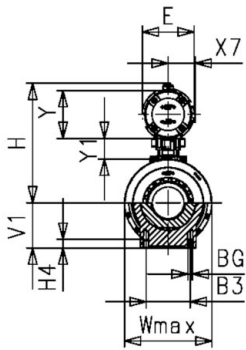
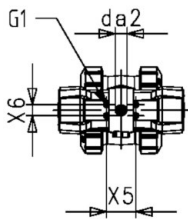
Fortsetzung nächste Seite



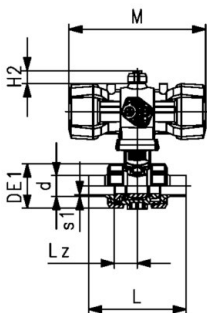
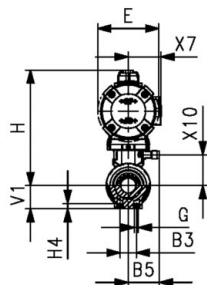
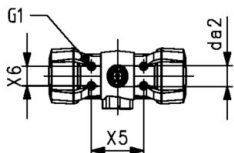
d (mm)	Antrieb	DE1 (mm)	B5 (mm)	H2 (mm)	G (mm)	Lz (mm)	E (mm)	X7 (mm)	H (mm)	X10 (mm)	B3 (mm)	V1 (mm)	M (mm)	H4 (mm)	G1 (mm)
20	PPA08	50	16.2	20	M6	28	74	43	155	38.0	25	27	159	12	M5
25	PPA08	58	17.5	20	M6	33	74	43	159	41.9	25	30	159	12	M5
32	PPA15	68	17.5	20	M6	36	94	51	178	47.0	25	36	211	12	M5
40	PPA15	84	23.3	20	M8	36	94	51	184	53.5	45	44	211	15	M5
50	PPA40	97	23.3	20	M8	43	120	62	213	62.8	45	51	246	15	M5
63	PPA40	124	24.3	20	M8	45	120	62	228	77.0	45	64	246	15	M5
75	PPA80	166	28.5	20	M8	51	142	74	277	119.0	70	85	343	15	M5
90	PPA80	200	28.5	20	M8	68	142	74	289	131.0	70	105	343	15	M5
110	PPA80	238	28.5	20	M12	71	142	74	324	145.0	120	123	343	22	M5



d (mm)	da2 (mm)	X6 (mm)	X5 (mm)
20	33	30	80
25	33	30	80
32	33	30	80
40	33	30	80
50	33	30	80
63	33	30	80
75	33	30	80
90	33	30	80
110	33	30	80



PF 3 39 K10



**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischem Antrieb PPA FO (Federkraft öffnend)**  
**Mit Stumpfschweisstützen PP-H SDR11 metrisch**  
**Ohne Handbetätigung**  
**5.6 bar Steuerdruck**

**Ausführung:**

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Vanne à bille type 546 Pro PP-H avec actionneur pneumatique PPA FO (Ouverture sans pression)**  
**Avec emboîtures à souder PP-H SDR11 ISO**  
**Sans commande manuelle**  
**Contrôle de pression 5.6 bar**

**Exécution:**

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (PNP, NPN, et NAMUR)
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Configuration personnalisée du robinet possible

d	DN	PN	kv-Wert	Zoll	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	(inch)	Code	(kg)	Code	(kg)
			(l/min)					
20	15	10	185	½	199 251 853	1.200	199 251 863	1.200
25	20	10	350	¾	199 251 854	1.300	199 251 864	1.300
32	25	10	700	1	199 251 855	1.400	199 251 865	1.400
40	32	10	1000	1 ¼	199 251 856	2.500	199 251 866	2.032
50	40	10	1600	1 ½	199 251 857	2.800	199 251 867	2.800
63	50	10	3100	2	199 251 858	2.774	199 251 868	2.791
75	65	10	5000	2 ½	199 251 859	6.600	199 251 869	6.600
90	80	10	7000	3	199 251 860	8.400	199 251 870	8.400
110	100	10	11000	4	199 251 861	12.600	199 251 871	12.600

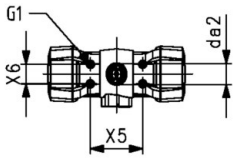
d	Antrieb	DE1	B5	H2	G	L	M	Lz	s1	E	X7	H	X10	B3	V1
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	PPA08	50	16.2	20	M6	130	159	28	1.9	74	43	155	38.0	25	27
25	PPA08	58	17.5	20	M6	143	159	33	2.3	74	43	159	41.9	25	30
32	PPA15	68	17.5	20	M6	150	211	36	3.0	94	51	178	47.0	25	36
40	PPA15	84	23.3	20	M8	171	211	43	3.7	94	51	184	53.5	45	44
50	PPA40	97	23.3	20	M8	191	246	45	4.6	120	62	213	62.8	45	51
63	PPA40	124	24.3	20	M8	220	246	51	5.8	120	62	228	77.0	45	64
75	PPA80	166	28.5	20	M8	266	343	68	8.2	142	74	277	119.0	70	85
90	PPA80	200	28.5	20	M8	264	343	71	10.0	142	74	289	131.0	70	105
110	PPA80	238	28.5	20	M12	301	343	82	12.0	142	74	324	145.0	120	123

d	H4	G1	da2	X6	X5
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	12	M5	33	30	80
25	12	M5	33	30	80
32	12	M5	33	30	80
40	15	M5	33	30	80
50	15	M5	33	30	80

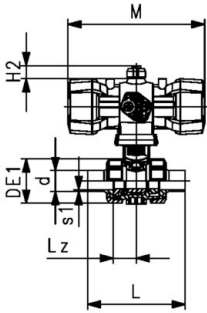
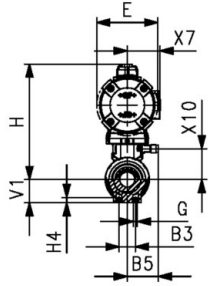
Fortsetzung nächste Seite



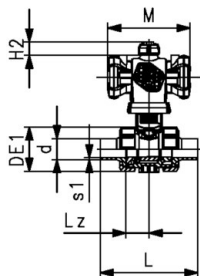
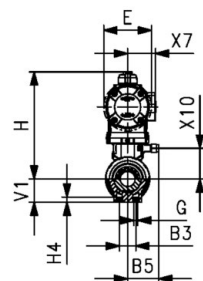
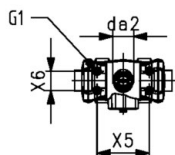
PF 3 39 K10



d	H4	G1	da2	X6	X5
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	15	M5	33	30	80
75	15	M5	33	30	80
90	15	M5	33	30	80
110	22	M5	33	30	80



PF 3 39 K10



**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischem Antrieb PPA DA (Doppelt wirkend)**  
**Mit Stumpfschweisstützen PP-H SDR11 metrisch**  
**Ohne Handbetätigung**  
**5.6 bar Steuerdruck**

**Ausführung:**

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Vanne à bille type 546 Pro PP-H avec actionneur pneumatique PPA DA (Double Action)**  
**Avec emboîtures à souder PP-H SDR11 ISO**  
**Sans commande manuelle**  
**Contrôle de pression 5.6 bar**

**Exécution:**

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (PNP, NPN, et NAMUR)
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Configuration individuelle de la vanne possible

d	DN	PN	kv-Wert	Zoll	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht	
(mm)	(mm)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	(inch)	Code	(kg)	Code	(kg)	
			(L/min)						
20	15	10	185	½	199 251 873	1.200	199 251 883	1.200	
25	20	10	350	¾	199 251 874	1.300	199 251 884	1.300	
32	25	10	700	1	199 251 875	1.400	199 251 885	1.400	
40	32	10	1000	1 ¼	199 251 876	2.500	199 251 886	2.500	
50	40	10	1600	1 ½	199 251 877	2.800	199 251 887	2.800	
63	50	10	3100	2	199 251 878	3.700	199 251 888	3.700	
75	65	10	5000	2 ½	199 251 879	5.500	199 251 889	5.500	
90	80	10	7000	3	199 251 880	7.800	199 251 890	7.800	
110	100	10	11000	4	199 251 881	10.900	199 251 891	10.900	

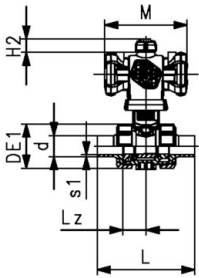
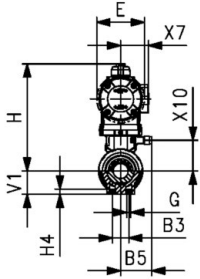
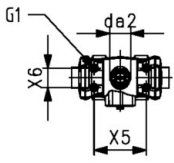
d	Antrieb	DE1	B5	H2	G	Lz	E	X7	H	X10	B3	V1	M	H4	G1
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	PPA08	50	16.2	20	M6	28	74	43	155	38.0	25	27	128	12	M5
25	PPA08	58	17.5	20	M6	33	74	43	159	41.9	25	30	128	12	M5
32	PPA08	68	17.5	20	M6	36	94	51	178	47.0	25	36	128	12	M5
40	PPA15	84	23.3	20	M8	43	94	51	184	53.5	45	44	159	15	M5
50	PPA15	97	23.3	20	M8	45	120	62	213	62.8	45	51	159	15	M5
63	PPA40	124	24.3	20	M8	51	120	62	228	77.0	45	64	184	15	M5
75	PPA40	166	28.5	20	M8	68	142	74	277	119.0	70	85	184	15	M5
90	PPA40	200	28.5	20	M8	71	142	74	289	131.0	70	105	184	15	M5
110	PPA80	238	28.5	20	M12	82	142	74	324	145.0	120	123	261	22	M5

d	da2	X6	X5
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	33	30	80
25	33	30	80
32	33	30	80
40	33	30	80
50	33	30	80

Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 K10

d	da2	X6	X5
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	33	30	80
75	33	30	80
90	33	30	80
110	33	30	80





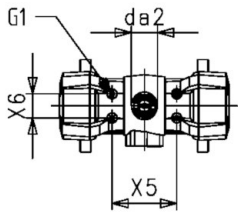
**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischem Antrieb PPA FC (Federkraft schliessend)  
Mit Festflanschen PP-H gerillt metrisch**

**Ausführung:**

- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Kontrollzeit 90° < 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungenanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 230 - 235 und 546 (1. Generation)

**Option:**

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar



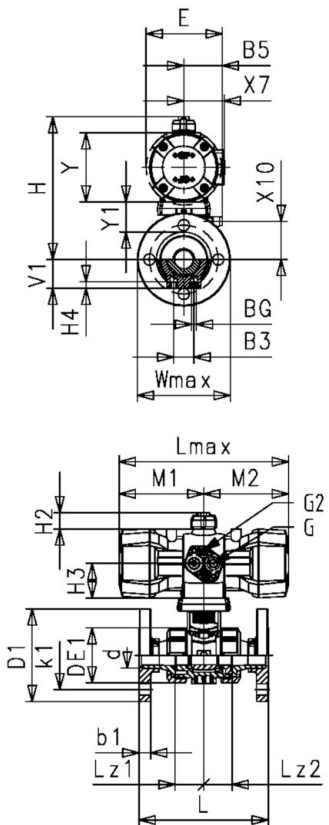
**PROGEF Standard PP-H Robinet à bille type 546 Pro avec actionneur pneumatique FC (Fermeture sans pression)  
Avec brides fixes striées PP-H métrique**

**Exécution:**

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Temps de manoeuvre 90° < 1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 230-235 et 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne



d	Zoll	DN	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	(Δp=1 bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
20	½	15	10	185	199 251 423	1.400	199 251 433	1.400
25	¾	20	10	350	199 251 424	1.600	199 251 434	1.600
32	1	25	10	700	199 251 425	1.800	199 251 435	1.377
40	1 ¼	32	10	1000	199 251 426	3.100	199 251 436	3.100
50	1 ½	40	10	1600	199 251 427	2.631	199 251 437	3.600
63	2	50	10	3100	199 251 428	3.348	199 251 438	4.700

d	Antrieb	DE1	M1	M2	Lmax	H2	G2	G	H3	Lz1	Lz2	b1	k1	D1
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	PPA08	50	80	80	159	20	M5	G 1/4	41	48	48	12	33	95
25	PPA08	58	80	80	159	20	M5	G 1/4	41	56	56	13	38	103
32	PPA15	68	106	106	211	20	M5	G 1/4	45	59	59	14	43	115
40	PPA15	84	106	106	211	20	M5	G 1/4	45	67	67	15	50	138
50	PPA40	97	123	123	246	20	M5	G 1/4	56	74	74	16	55	148
63	PPA40	124	123	123	246	20	M5	G 1/4	56	85	85	18	63	163

d	L	z	E	X7	Y1	Y	H	X10	B3	BG	Wmax	V1	H4	G1	da2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	130	96	74	43	35	75	115	35	25	M6	210	27	12	M5	33
25	150	111	74	43	35	75	115	35	25	M6	210	30	12	M5	33
32	160	118	94	51	35	88	128	35	25	M6	210	36	12	M5	33
40	180	133	94	51	33	88	128	33	45	M8	210	44	15	M5	33
50	200	147	120	62	33	111	151	33	45	M8	210	51	15	M5	33
63	230	169	120	62	36	111	151	36	45	M8	210	64	15	M5	33

PF 3 39 K10

<b>d</b>	<b>X6</b>	<b>X5</b>
(mm)	(mm)	(mm)
20	30	80
25	30	80
32	30	80
40	30	80
50	30	80
63	30	80

---



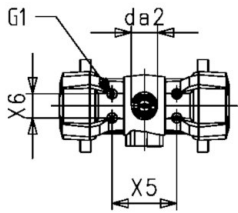
**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischem Antrieb PPA FO (Federkraft öffnend)  
Mit Festflanschen PP-H gerillt metrisch**

**Ausführung:**

- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Kontrollzeit 90° < 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungenanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 230 - 235 und 546 (1. Generation)

**Option:**

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar



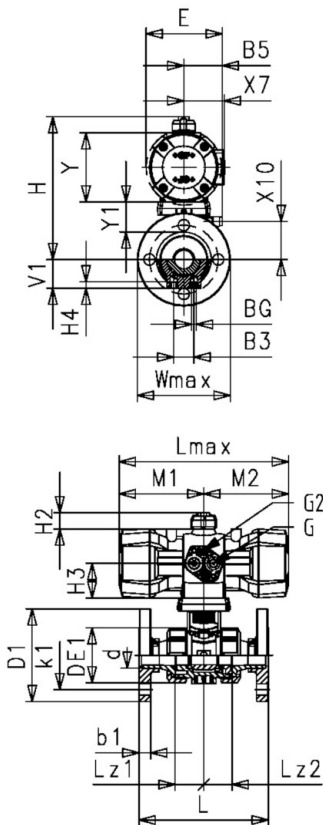
**PROGEF Standard PP-H Robinet à bille type 546 Pro avec actionneur pneumatique FO (Ouverture sans pression)  
Avec brides fixes striées PP-H métrique**

**Exécution:**

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Temps de manoeuvre 90° < 1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 230-235 et 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	½	15	10	185	199 251 443	1.400	199 251 453	1.400
25	¾	20	10	350	199 251 444	1.600	199 251 454	1.600
32	1	25	10	700	199 251 445	1.800	199 251 455	1.800
40	1 ¼	32	10	1000	199 251 446	3.100	199 251 456	3.100
50	1 ½	40	10	1600	199 251 447	3.600	199 251 457	3.600
63	2	50	10	3100	199 251 448	4.700	199 251 458	4.700

d (mm)	Antrieb	DE1 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Lmax (mm)	H2 (mm)	G2 (mm)	G (mm)	H3 (mm)	Lz1 (mm)	Lz2 (mm)	b1 (mm)	k1 (mm)	D1 (mm)
20	PPA08	50	80	80	159	20	M5	G 1/4	41	48	48	12	33	95
25	PPA08	58	80	80	159	20	M5	G 1/4	41	56	56	13	38	103
32	PPA15	68	106	106	211	20	M5	G 1/4	45	59	59	14	43	115
40	PPA15	84	106	106	211	20	M5	G 1/4	45	67	67	15	50	138
50	PPA40	97	123	123	246	20	M5	G 1/4	56	74	74	16	55	148
63	PPA40	124	123	123	246	20	M5	G 1/4	56	85	85	18	63	163

d (mm)	L (mm)	z (mm)	E (mm)	X7 (mm)	Y1 (mm)	Y (mm)	H (mm)	X10 (mm)	B3 (mm)	BG (mm)	Wmax (mm)	V1 (mm)	H4 (mm)	G1 (mm)	da2 (mm)
20	130	96	74	43	35	75	115	35	25	M6	95	27	12	M5	33
25	150	111	74	43	35	75	115	35	25	M6	103	30	12	M5	33
32	160	118	94	51	35	88	128	35	25	M6	115	36	12	M5	33
40	180	133	94	51	33	88	128	33	45	M8	138	44	15	M5	33
50	200	147	120	62	33	111	151	33	45	M8	148	51	15	M5	33
63	230	169	120	62	36	111	151	36	45	M8	163	64	15	M5	33

PF 3 39 K10

<b>d</b>	<b>X6</b>	<b>X5</b>
(mm)	(mm)	(mm)
20	30	80
25	30	80
32	30	80
40	30	80
50	30	80
63	30	80

---



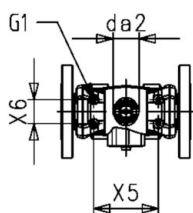
**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischem Antrieb PPA DA (Doppelt wirkend) Mit Festflanschen PP-H gerillt metrisch**

**Ausführung:**

- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Kontrollzeit 90° < 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungenanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 230 - 235 und 546 (1. Generation)

**Option:**

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar



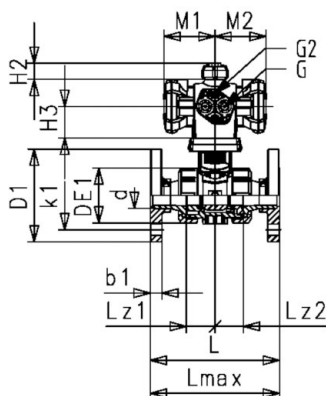
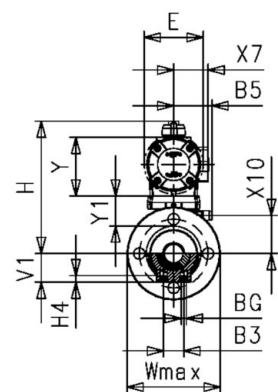
**PROGEF Standard PP-H Vanne à bille type 546 Pro avec actionneur pneumatique DA (Action double) Avec brides fixes striées PP-H métrique**

**Exécution:**

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Temps de manoeuvre 90° < 1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 230-235 et 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	½	15	10	185	199 251 463	1.400	199 251 473	1.400
25	¾	20	10	350	199 251 464	1.600	199 251 474	1.600
32	1	25	10	700	199 251 465	1.800	199 251 475	1.160
40	1 ¼	32	10	1000	199 251 466	3.100	199 251 476	3.100
50	1 ½	40	10	1600	199 251 467	3.600	199 251 477	3.600
63	2	50	10	3100	199 251 468	4.700	199 251 478	2.869

d (mm)	Antrieb	DE1 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Lmax (mm)	H2 (mm)	G2 (mm)	G (mm)	H3 (mm)	Lz1 (mm)	Lz2 (mm)	b1 (mm)	k1 (mm)	D1 (mm)
20	PPA08	50	64	64	128	20	M5	G 1/4	41	48	48	12	33	95
25	PPA08	58	64	64	128	20	M5	G 1/4	41	56	56	13	38	103
32	PPA08	68	64	64	128	20	M5	G 1/4	41	59	59	14	43	115
40	PPA15	84	80	80	159	20	M5	G 1/4	45	67	67	15	50	138
50	PPA15	97	80	80	159	20	M5	G 1/4	45	74	74	16	55	148
63	PPA40	124	92	92	184	20	M5	G 1/4	56	85	85	18	63	163

d (mm)	L (mm)	z (mm)	E (mm)	X7 (mm)	Y1 (mm)	Y (mm)	H (mm)	X10 (mm)	B3 (mm)	BG (mm)	Wmax (mm)	V1 (mm)	H4 (mm)	G1 (mm)	da2 (mm)
20	130	96	74	43	35	75	115	35	25	M6	95	27	12	M5	33
25	150	111	74	43	35	75	115	35	25	M6	103	30	12	M5	33
32	160	118	74	43	35	75	115	35	25	M6	115	36	12	M5	33
40	180	133	94	51	33	88	128	33	45	M8	138	44	15	M5	33
50	200	147	94	51	33	88	128	33	45	M8	148	51	15	M5	33
63	230	169	120	62	36	111	151	36	45	M8	163	64	15	M5	33



PF 3 39 K10

<b>d</b>	<b>X6</b>	<b>X5</b>
(mm)	(mm)	(mm)
20	30	80
25	30	80
32	30	80
40	30	80
50	30	80
63	30	80

---

PF 3 39 K10



**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischem Antrieb PPA FC (Federkraft schliessend)**  
**Mit Handbetätigung**  
**Mit Schweissmuffen PP-H metrisch**

**Ausführung:**

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

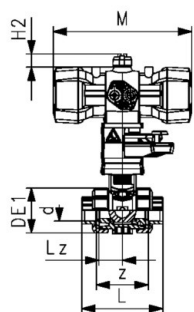
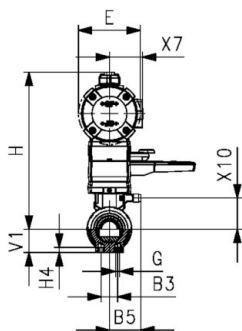
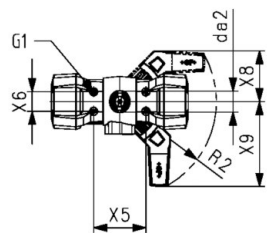
**PROGEF Standard Robinet à bille type 546 Pro PP-H avec actionneur pneumatique FC (Fermeture sans pression)**  
**Avec commande manuelle**  
**Avec emboîtures à souder PP-H ISO**

**Exécution:**

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (PNP, NPN, et NAMUR)
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Configuration individuelle de la vanne possible



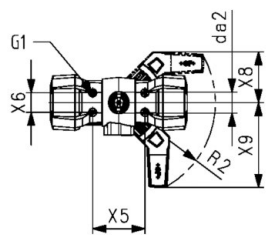
d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
16	10	3/8	10	70	199 251 002	1.500	199 251 012	1.500
20	15	1/2	10	185	199 251 003	1.500	199 251 013	1.500
25	20	3/4	10	350	199 251 004	1.307	199 251 014	1.600
32	25	1	10	700	199 251 005	1.700	199 251 015	1.700
40	32	1 1/4	10	1000	199 251 006	2.800	199 251 016	2.800
50	40	1 1/2	10	1600	199 251 007	2.440	199 251 017	3.100
63	50	2	10	3100	199 251 008	4.000	199 251 018	2.985

d	Antrieb	DE1	B5	V1	H4	M1	M2	G	H3	Lz1	Lz	M	Lz2	Lmax	E
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	PPA08	50	16.2	27	12	80	80	M6	41	28	28	159	28	159	74
20	PPA08	50	16.2	27	12	80	80	M6	41	28	28	159	28	159	74
25	PPA08	58	17.5	30	12	80	80	M6	41	33	33	159	33	159	74
32	PPA15	68	17.5	36	12	106	106	M6	45	36	36	211	36	211	94
40	PPA15	84	23.3	44	15	106	106	M8	45	43	43	211	43	211	94
50	PPA40	97	23.3	51	15	123	123	M8	56	45	45	246	45	246	120
63	PPA40	124	24.3	64	15	123	123	M8	56	51	51	246	51	246	120

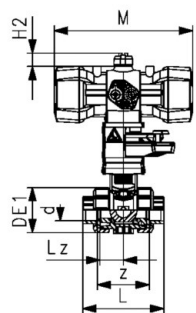
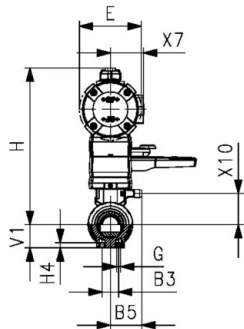
d	Y1	Y	Y2	H	X10	B3	Wmax	G1	da2	X6	X5	X8	X9	R2	X7
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
16	95	35	60	215	38.00	25	210	M5	33	30	80	78	132	R150	43
20	95	35	60	215	38.00	25	210	M5	33	30	80	78	132	R150	43
25	95	35	60	219	41.90	25	210	M5	33	30	80	78	132	R150	43
32	108	35	60	238	47.00	25	210	M5	33	30	80	78	132	R150	51
40	108	33	60	244	53.50	45	210	M5	33	30	80	78	132	R150	51
50	131	33	60	273	62.75	45	210	M5	33	30	80	78	132	R150	62
63	131	36	60	288	77.00	45	210	M5	33	30	80	78	132	R150	62

Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 K10



d	H2	P1	P2	z
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	20	13	13	67
20	20	14	14	66
25	20	16	16	77
32	20	18	18	83
40	20	20	20	99
50	20	23	23	105
63	20	27	27	117



PF 3 39 K10



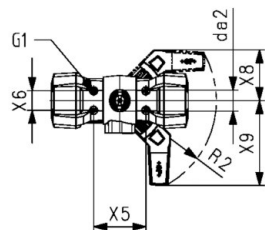
**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischem Antrieb PPA FO (Federkraft öffnend)**  
**Mit Schweissmuffen PP-H metrisch**  
**Mit Handbetätigung**

**Ausführung:**

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar



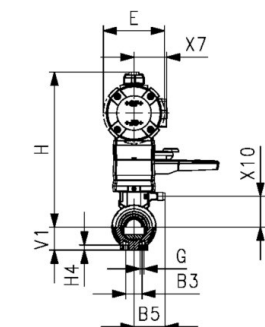
**PROGEF Standard Vanne à bille type 546 Pro PPA avec actionneur pneumatique FO (Ouverture sans pression)**  
**Avec emboîtures à souder PP-H ISO**  
**Avec commande manuelle**

**Exécution:**

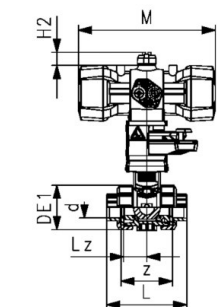
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (PNP, NPN, et NAMUR)
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Configuration individuelle de la vanne possible



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	70	199 251 042	1.500	199 251 052	1.500
20	15	1/2	10	185	199 251 043	1.500	199 251 053	1.500
25	20	3/4	10	350	199 251 044	1.308	199 251 054	1.600
32	25	1	10	700	199 251 045	1.700	199 251 055	1.700
40	32	1 1/4	10	1000	199 251 046	2.800	199 251 056	2.800
50	40	1 1/2	10	1600	199 251 047	3.100	199 251 057	3.100
63	50	2	10	3100	199 251 048	4.000	199 251 058	4.000

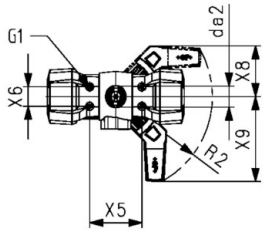


d (mm)	Antrieb	DE1 (mm)	B5 (mm)	V1 (mm)	H4 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	G (mm)	H3 (mm)	Lz1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	Lz2 (mm)	Lmax (mm)	E (mm)
16	PPA08	50	16.2	27	12	80	80	M6	41	28	28	159	28	159	74
20	PPA08	50	16.2	27	12	80	80	M6	41	28	28	159	28	159	74
25	PPA08	58	17.5	30	12	80	80	M6	41	33	33	159	33	159	74
32	PPA15	68	17.5	36	12	106	106	M6	45	36	36	211	36	211	94
40	PPA15	84	23.3	44	15	106	106	M8	45	43	43	211	43	211	94
50	PPA40	97	23.3	51	15	123	123	M8	56	45	45	246	45	246	120
63	PPA40	124	24.3	64	15	123	123	M8	56	51	51	246	51	246	120

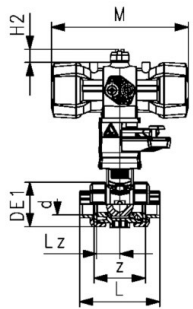
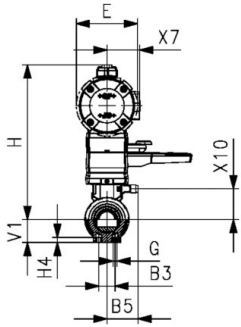
d (mm)	Y1 (mm)	Y (mm)	Y2 (mm)	H (mm)	X10 (mm)	B3 (mm)	Wmax (mm)	G1 (mm)	da2 (mm)	X6 (mm)	X5 (mm)	X8 (mm)	X9 (mm)	R2 (mm)	X7 (mm)
16	35	95	60	215	38.00	25	210	M5	33	30	80	78	132	R150	43
20	35	95	60	215	38.00	25	210	M5	33	30	80	78	132	R150	43
25	35	95	60	219	41.90	25	210	M5	33	30	80	78	132	R150	43
32	35	108	60	238	47.00	25	210	M5	33	30	80	78	132	R150	51
40	33	108	60	244	53.50	45	210	M5	33	30	80	78	132	R150	51
50	33	131	60	273	62.75	45	210	M5	33	30	80	78	132	R150	62
63	36	131	60	288	77.00	45	210	M5	33	30	80	78	132	R150	62

Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 K10



d	H2	P1	P2	z
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	20	13	13	67
20	20	14	14	66
25	20	16	16	77
32	20	18	18	83
40	20	20	20	99
50	20	23	23	105
63	20	27	27	117



PF 3 39 K10



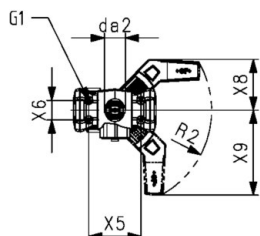
**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischem Antrieb PPA DA (Doppelt wirkend)**  
**Mit Schweissmuffen PP-H metrisch**  
**Mit Handbetätigung**

**Ausführung:**

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar



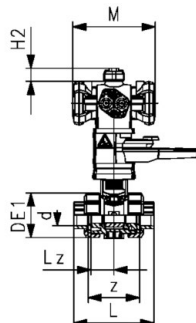
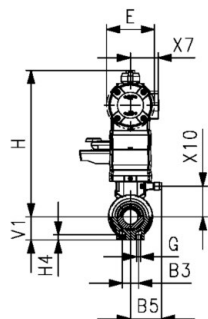
**PROGEF Standard Vanne à bille type 546 Pro PP-H avec actionneur pneumatique DA (action double)**  
**Avec emboîtures à souder PP-H ISO**  
**Avec commande manuelle**

**Exécution:**

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (PNP, NPN, et NAMUR)
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Configuration individuelle de la vanne possible

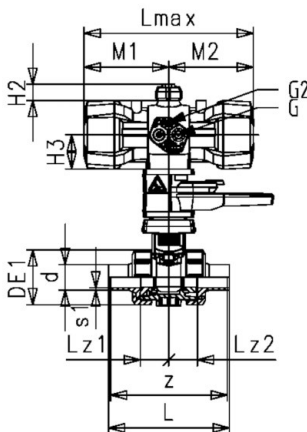
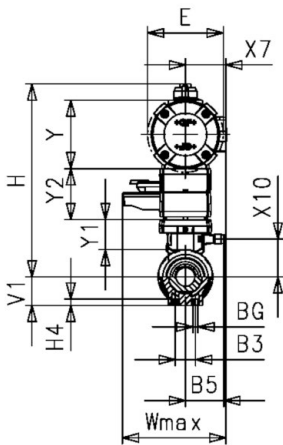
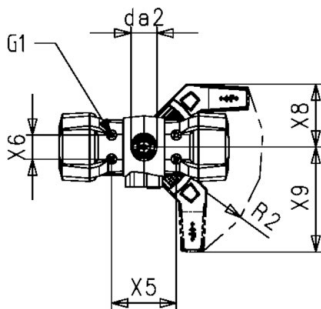


d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(Δp=1 bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
16	10	3/8	10	70	199 251 082	1.500	199 251 092	1.500
20	15	1/2	10	185	199 251 083	1.500	199 251 093	1.500
25	20	3/4	10	350	199 251 084	1.600	199 251 094	1.600
32	25	1	10	700	199 251 085	1.152	199 251 095	1.700
40	32	1 1/4	10	1000	199 251 086	2.800	199 251 096	2.800
50	40	1 1/2	10	1600	199 251 087	3.100	199 251 097	3.100
63	50	2	10	3100	199 251 088	4.000	199 251 098	4.000

d	Antrieb	B5	DE1	V1	H4	G	L	Lz	M	E	H	X10	B3	G1	da2
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	PPA08	16.2	50	27	12	M6	93	28	128	74	215	38.00	25	M5	33
20	PPA08	16.2	50	27	12	M6	95	28	128	74	215	38.00	25	M5	33
25	PPA08	17.5	58	30	12	M6	109	33	128	74	219	41.90	25	M5	33
32	PPA08	17.5	68	36	12	M6	119	36	128	74	238	47.00	25	M5	33
40	PPA15	23.3	84	44	15	M8	135	43	159	94	244	53.50	45	M5	33
50	PPA15	23.3	97	51	15	M8	147	45	159	94	273	62.75	45	M5	33
63	PPA40	24.3	124	64	15	M8	168	51	184	120	288	77.00	45	M5	33

d	X6	X5	X8	X9	R2	X7	H2	z
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)
16	30	80	78	132	R150	43	20	67
20	30	80	78	132	R150	43	20	66
25	30	80	78	132	R150	43	20	77
32	30	80	78	132	R150	51	20	83
40	30	80	78	132	R150	51	20	99
50	30	80	78	132	R150	62	20	105
63	30	80	78	132	R150	62	20	117

PF 3 39 K10



**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischem Antrieb PPA FC (Federkraft schliessend)  
Mit Handbetätigung  
Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Kontrollzeit 90° < 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 230 - 235 und 546 (1. Generation)

**Option:**

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard PP-H Robinet à bille type 546 Pro avec actionneur pneumatique FC (Fermeture sans pression)  
Avec commande manuelle  
Pour soudage bout à bout IR-Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Temps de manoeuvre 90° < 1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 230-235 et 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	10	185	199 251 623	1.500	199 251 633	1.500
25	20	10	350	199 251 624	1.600	199 251 634	1.600
32	25	10	700	199 251 625	1.700	199 251 635	1.387
40	32	10	1000	199 251 626	2.800	199 251 636	2.800
50	40	10	1600	199 251 627	3.100	199 251 637	3.100
63	50	10	3100	199 251 628	4.000	199 251 638	4.000

d (mm)	Antrieb	DE1 (mm)	s1 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Lmax (mm)	H2 (mm)	G2 (mm)	G (mm)	H3 (mm)	Lz1 (mm)	Lz2 (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)
20	PPA08	50	2.3	80	80	159	20	M5	G 1/4	41	28	28	17	17
25	PPA08	58	2.9	80	80	159	20	M5	G 1/4	41	33	33	16	16
32	PPA15	68	3.7	106	106	211	20	M5	G 1/4	45	36	36	16	16
40	PPA15	84	4.6	106	106	211	20	M5	G 1/4	45	43	43	19	19
50	PPA40	97	5.8	123	123	246	20	M5	G 1/4	56	45	45	22	22
63	PPA40	124	6.8	123	123	246	20	M5	G 1/4	56	51	51	26	26

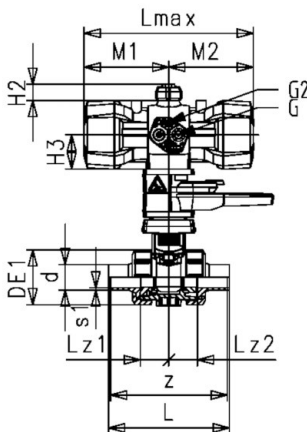
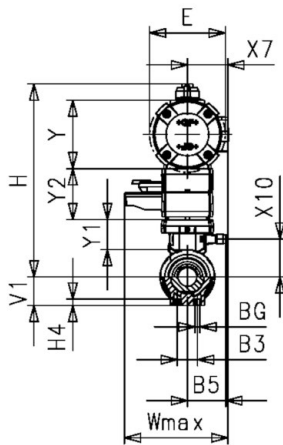
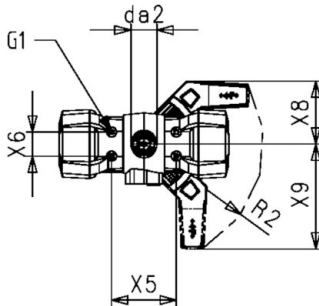
Fortsetzung nächste Seite

<b>d</b>	<b>z</b>	<b>E</b>	<b>X7</b>	<b>Y1</b>	<b>Y2</b>	<b>Y</b>	<b>H</b>	<b>X10</b>	<b>B3</b>	<b>BG</b>	<b>Wmax</b>	<b>V1</b>	<b>H4</b>	<b>G1</b>	<b>da2</b>
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	96	74	43	35	60	75	215	35	25	M6	210	27	12	M5	33
25	11	74	43	35	60	75	219	35	25	M6	210	27	12	M5	33
32	118	94	51	35	60	88	238	35	25	M6	210	30	12	M5	33
40	133	9	51	33	60	88	244	33	45	M8	210	36	15	M5	33
50	147	120	62	33	60	111	273	33	45	M8	210	44	15	M5	33
63	169	120	62	36	60	111	288	36	45	M8	210	51	15	M5	33

<b>d</b>	<b>X6</b>	<b>X5</b>	<b>X8</b>	<b>X9</b>	<b>R2</b>
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
20	30	80	78	132	R150
25	30	80	78	132	R150
32	30	80	78	132	R150
40	30	80	78	132	R150
50	30	80	78	132	R150
63	30	80	78	132	R150



PF 3 39 K10



**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischem Antrieb PPA FO (Federkraft öffnend) Mit Handbetätigung Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Kontrollzeit 90° < 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 230 - 235 und 546 (1. Generation)

**Option:**

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille type 546 Pro avec PPA FO (Ouverture sans pression) Avec commande manuelle Pour soudage bout à bout IR-Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Temps de manoeuvre 90° < 1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 230-235 et 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	10	185	199 251 643	1.500	199 251 653	1.500
25	20	10	350	199 251 644	1.600	199 251 654	1.600
32	25	10	700	199 251 645	1.700	199 251 655	1.700
40	32	10	1000	199 251 646	2.800	199 251 656	2.800
50	40	10	1600	199 251 647	3.100	199 251 657	3.100
63	50	10	3100	199 251 648	4.000	199 251 658	4.000

d (mm)	Antrieb	DE1 (mm)	s1 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Lmax (mm)	H2 (mm)	G2 (mm)	G (mm)	H3 (mm)	Lz1 (mm)	Lz2 (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)
20	PPA08	50	2.3	80	80	159	20	M5	G 1/4	41	28	28	17	17
25	PPA08	58	2.9	80	80	159	20	M5	G 1/4	41	33	33	16	16
32	PPA15	68	3.7	106	106	211	20	M5	G 1/4	45	36	36	16	16
40	PPA15	84	4.6	106	106	211	20	M5	G 1/4	45	43	43	19	19
50	PPA40	97	5.8	123	123	246	20	M5	G 1/4	56	45	45	22	22
63	PPA40	124	6.8	123	123	246	20	M5	G 1/4	56	51	51	26	26

Fortsetzung nächste Seite

<b>d</b>	<b>z</b>	<b>E</b>	<b>X7</b>	<b>Y1</b>	<b>Y2</b>	<b>Y</b>	<b>H</b>	<b>X10</b>	<b>B3</b>	<b>BG</b>	<b>Wmax</b>	<b>V1</b>	<b>H4</b>	<b>G1</b>	<b>da2</b>
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	96	74	43	35	60	75	215	35	25	M6	210	27	12	M5	33
25	11	74	43	35	60	75	219	35	25	M6	210	27	12	M5	33
32	118	94	51	35	60	88	238	35	25	M6	210	30	12	M5	33
40	133	9	51	33	60	88	244	33	45	M8	210	36	15	M5	33
50	147	120	62	33	60	111	273	33	45	M8	210	44	15	M5	33
63	169	120	62	36	60	111	288	36	45	M8	210	51	15	M5	33

<b>d</b>	<b>X6</b>	<b>X5</b>	<b>X8</b>	<b>X9</b>	<b>R2</b>
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
20	30	80	78	132	R150
25	30	80	78	132	R150
32	30	80	78	132	R150
40	30	80	78	132	R150
50	30	80	78	132	R150
63	30	80	78	132	R150

PF 3 39 K10



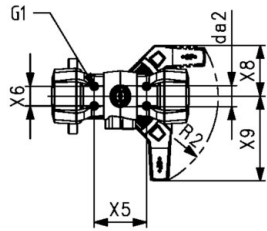
**PROGEF Standard PP-H Kugelhahn Typ 546 Pro mit pneumatischem Antrieb PPA FC (Federkraft schliessend)**  
**Mit Festflanschen PP-H gerillt metrisch**  
**Mit Handbetätigung**

**Ausführung:**

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar



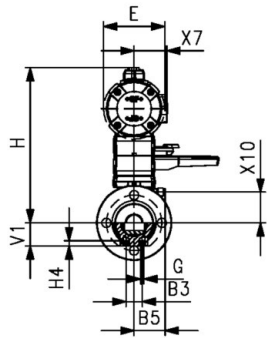
**PROGEF Standard PP-H Robinet à bille type 546 Pro avec actionneur pneumatique FC (Fermeture sans pression)**  
**Avec brides fixes striées PP-H métrique**  
**Avec commande manuelle**

**Exécution:**

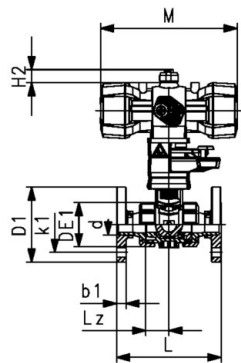
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (PNP, NPN, et NAMUR)
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Configuration individuelle de la vanne possible



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	¾	15	10	185	199 251 243	1.700	199 251 253	1.700
25	1	20	10	350	199 251 244	1.900	199 251 254	1.900
32	1 ¼	25	10	700	199 251 245	2.100	199 251 255	2.100
40	1 ½	32	10	1000	199 251 246	3.400	199 251 256	3.400
50	1 ¾	40	10	1600	199 251 247	2.885	199 251 257	3.900
63	2	50	10	3100	199 251 248	4.900	199 251 258	4.900



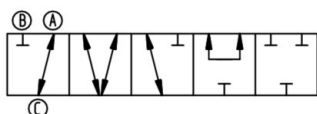
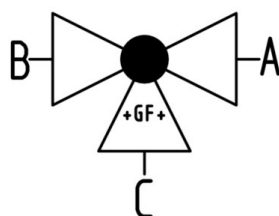
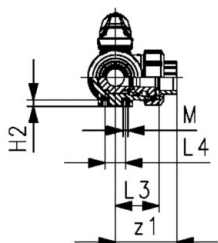
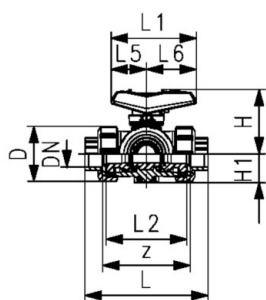
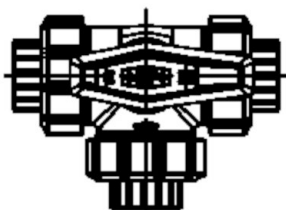
d (mm)	Antrieb	DE1 (mm)	B5 (mm)	H2 (mm)	G (mm)	b1 (mm)	k1 (mm)	D1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	L (mm)	E (mm)	X7 (mm)	H (mm)	X10 (mm)
20	PPA08	50	16.2	20	M6	12	56	95	28	159	130	74	43	215	38.00
25	PPA08	58	17.5	20	M6	12	75	105	33	159	150	74	43	219	41.90
32	PPA15	68	17.5	20	M6	14	85	115	36	211	160	94	51	238	47.00
40	PPA15	84	23.3	20	M8	16	100	140	43	211	180	94	51	244	53.50
50	PPA40	97	23.3	20	M8	16	110	150	45	246	200	120	62	273	62.75
63	PPA40	124	24.3	20	M8	18	125	165	51	246	230	120	62	288	77.00

d (mm)	B3 (mm)	V1 (mm)	H4 (mm)	G1 (mm)	da2 (mm)	X6 (mm)	X5 (mm)	X8 (mm)	X9 (mm)	R2 (mm)
20	25	27	12	M5	33	30	80	78	132	R150
25	25	30	12	M5	33	30	80	78	132	R150
32	25	36	12	M5	33	30	80	78	132	R150
40	45	44	15	M5	33	30	80	78	132	R150
50	45	51	15	M5	33	30	80	78	132	R150
63	45	64	15	M5	33	30	80	78	132	R150

# 3-Wege-Kugelhähne handbetätigt

## Robinets à bille à 3 voies avec commande manuelle

PF 2 34 729



### PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro

#### Horizontal/L-Bohrung

#### Mit Schweissmuffen metrisch

#### Ausführung:

- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Material: PP-H
- Radial ein- und ausbaubar (Anschlussteil und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussteil und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

#### Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

### PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro

#### Horizontal/passage en L

#### Avec emboîtures pour soudage métrique

#### Exécution:

- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Matériau: PP-H
- Pour un montage et démontage facile (le collet et l'écrou union sont compatibles avec le type 546)
- Joint de la bille en PTFE
- Angle de manoeuvre 360°, sans butée
- Peut-être équipé d'un kit de butée à 90°, utilisable dans différentes positions
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Sens du fluide A-C, voir schéma (position d'origine)
- Côte z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec le type 543 (1ère génération)

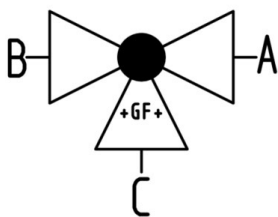
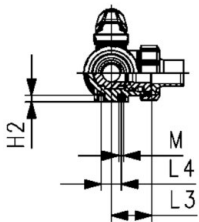
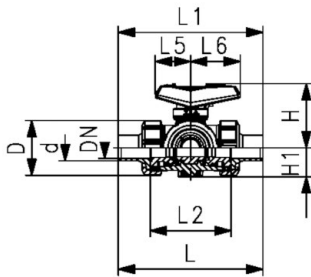
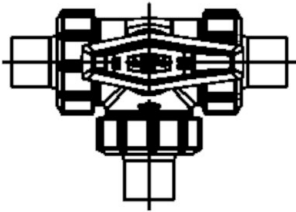
#### Option:

- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
16	10	3/8	10	50	167 543 001	0.161	167 543 011	0.161
20	15	1/2	10	75	167 543 002	0.165	167 543 012	0.165
25	20	3/4	10	150	167 543 003	0.237	167 543 013	0.237
32	25	1	10	280	167 543 004	0.374	167 543 014	0.361
40	32	1 1/4	10	480	167 543 005	0.616	167 543 015	0.616
50	40	1 1/2	10	620	167 543 006	0.950	167 543 016	0.912
63	50	2	10	1230	167 543 007	1.843	167 543 017	1.882

d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	M	z	z1	closest
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	inch
16	50	61	28	8	110	82	72	36	25	35	47	6	82	41	3/8
20	50	61	27	8	112	82	72	36	25	35	47	6	82	41	1/2
25	58	74	30	8	129	106	85	43	25	44	62	6	97	49	3/4
32	68	80	36	8	146	106	98	49	25	44	62	6	110	55	1
40	84	95	44	9	170	131	118	59	45	57	74	8	132	66	1 1/4
50	97	102	51	9	193	131	135	68	45	57	74	8	151	76	1 1/2
63	124	117	64	9	244	152	176	88	45	66	86	8	188	94	2

**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro**  
**Horizontal/L-Bohrung**  
**Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Radial ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal/passage en L**  
**Avec bouts mâles pour soudage IR Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Pour un montage et démontage facile (le collet et l'écrou union sont compatibles avec le type 546)
- Joint de la bille en PTFE
- Angle de manoeuvre 360°, sans butée
- Peut-être équipé d'un kit de butée à 90°, utilisable dans différentes positions
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Sens du fluide A-C, voir schéma (position d'origine)
- Côte z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec le type 543 (1ère génération)

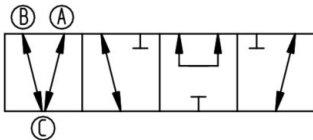
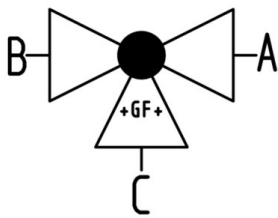
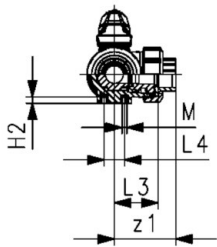
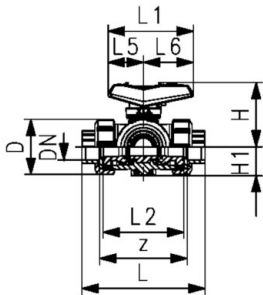
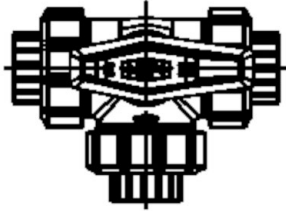
**Option:**

- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
				(l/min)				
20	15	½	10	75	167 543 062	0.171	167 543 072	0.171
25	20	¾	10	150	167 543 063	0.247	167 543 073	0.247
32	25	1	10	280	167 543 064	0.377	167 543 074	0.377
40	32	1 ¼	10	480	167 543 065	0.629	167 543 075	0.629
50	40	1 ½	10	620	167 543 066	0.989	167 543 076	0.953
63	50	2	10	1230	167 543 067	1.928	167 543 077	1.855

d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	M	e	closest
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	inch
														(inch)
20	50	61	28	8	146	82	72	36	25	35	47	6	1.9	½
25	58	74	32	8	163	106	85	43	25	44	62	6	2.3	¾
32	68	80	36	8	178	106	98	49	25	44	62	6	2.9	1
40	84	95	45	9	204	131	118	59	45	57	74	8	3.7	1 ¼
50	97	102	51	9	237	131	135	68	45	57	74	8	4.6	1 ½
63	124	117	65	9	296	152	176	88	45	66	86	8	5.8	2

**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro**  
**Horizontal/T-Bohrung**  
**Mit Schweissmuffen metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Radial ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal/passage en T**  
**Avec emboîtures pour soudage métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Pour un montage et démontage facile (le collet et l'écrou union sont compatibles avec le type 546)
- Joint de la bille en PTFE
- Angle de manoeuvre 360°, sans butée
- Peut-être équipé d'un kit de butée à 90°, utilisable dans différentes positions
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Sens du fluide A-B-C, voir schéma (position d'origine)
- Côte z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec le type 543 (1ère génération)

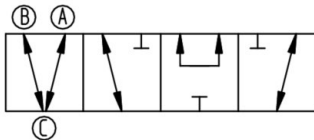
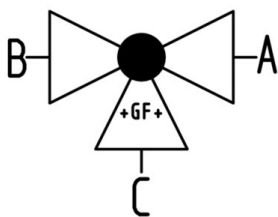
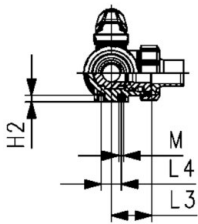
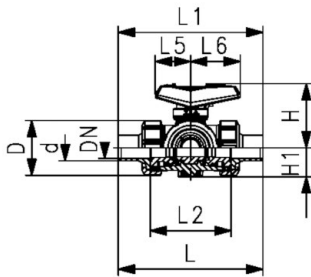
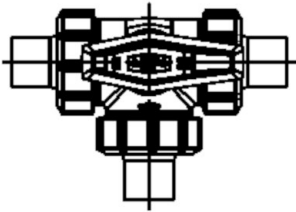
**Option:**

- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	140	167 543 201	0.160	167 543 211	0.160
20	15	1/2	10	200	167 543 202	0.164	167 543 212	0.164
25	20	3/4	10	470	167 543 203	0.236	167 543 213	0.236
32	25	1	10	793	167 543 204	0.372	167 543 214	0.357
40	32	1 1/4	10	1290	167 543 205	0.631	167 543 215	0.609
50	40	1 1/2	10	1910	167 543 206	0.936	167 543 216	0.898
63	50	2	10	3100	167 543 207	1.822	167 543 217	1.857

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)	closest inch (inch)
16	50	61	28	8	110	82	72	36	25	35	47	6	82	41	3/8
20	50	61	28	8	112	82	72	36	25	35	47	6	82	41	1/2
25	58	74	32	8	129	106	85	43	25	44	62	6	97	49	3/4
32	68	80	36	8	146	106	98	49	25	44	62	6	110	55	1
40	84	95	45	9	170	131	118	59	45	57	74	8	132	66	1 1/4
50	97	102	51	9	193	131	135	68	45	57	74	8	151	76	1 1/2
63	124	117	65	9	244	152	176	88	45	66	86	8	188	94	2

**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro**  
**HorizontalT-Bohrung**  
**Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Radial ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal/passage en T**  
**Avec bouts mâles pour soudage IR Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Pour un montage et démontage facile (le collet et l'écrou union sont compatibles avec le type 546)
- Joint de la bille en PTFE
- Angle de manoeuvre 360°, sans butée
- Peut-être équipé d'un kit de butée à 90°, utilisable dans différentes positions
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Sens du fluide A-B-C, voir schéma (position d'origine)
- Côte z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec le type 543 (1ère génération)

**Option:**

- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	200	167 543 262	0.173	167 543 272	0.170
25	20	¾	10	470	167 543 263	0.245	167 543 273	0.245
32	25	1	10	793	167 543 264	0.372	167 543 274	0.372
40	32	1 ¼	10	1290	167 543 265	0.622	167 543 275	0.622
50	40	1 ½	10	1910	167 543 266	0.939	167 543 276	0.939
63	50	2	10	3100	167 543 267	1.826	167 543 277	1.826

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	M (mm)	e (mm)	closest inch (inch)
20	50	61	28	8	146	82	72	36	25	35	47	6	1.9	½
25	58	61	32	8	163	82	85	43	25	35	47	6	2.3	¾
32	68	74	36	8	178	106	98	49	25	44	62	6	2.9	1
40	84	80	45	9	204	106	118	59	45	44	62	8	3.7	1 ¼
50	97	95	51	9	237	131	135	68	45	57	74	8	4.6	1 ½
63	124	102	65	9	296	131	176	88	45	57	74	8	5.8	2

# 3-Wege-Kugelhähne elektrisch Robinetts à bille à 3 voies électriques

PF 3 39 980



**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro**  
**Horizontal/L-Bohrung 100-230V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Schweissmuffen metrisch**  
**Mit elektrischem Antrieb EA15**

**Ausführung:**

- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Grundstellung A-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Material: PP-H

**Option:**

- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

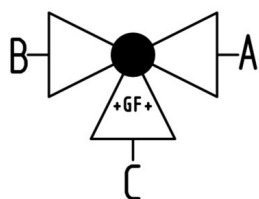
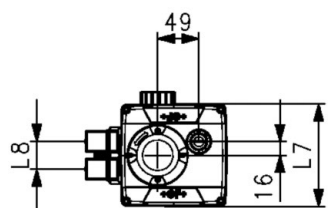
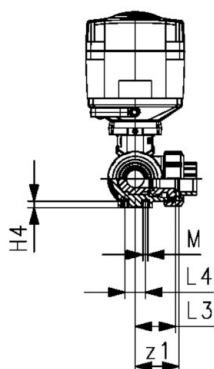
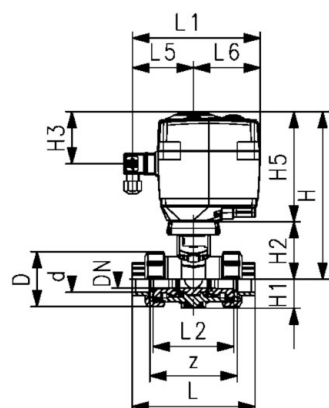
**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal/passage en L 100-230V**  
**Avec commande manuelle de secours**  
**Avec emboîtures pour soudage métrique**  
**Avec servomécanisme électrique EA15**

**Exécution:**

- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Angle de manoeuvre 90°<
- Position basique A-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Autres positions possibles
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Matériau: PP-H

**Option:**

- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, controleur de position, module Profibus DP



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EA	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	50	EA15	199 198 022	2.038	199 198 032	2.038
20	15	1/2	10	75	EA15	199 198 023	2.042	199 198 033	2.042
25	20	3/4	10	150	EA15	199 198 024	2.132	199 198 034	2.132
32	25	1	10	280	EA15	199 198 025	2.257	199 198 035	2.257
40	32	1 1/4	10	480	EA15	199 198 026	2.548	199 198 036	2.548
50	40	1 1/2	10	620	EA15	199 198 027	2.844	199 198 037	2.844
63	50	2	10	1230	EA15	199 198 028	4.205	199 198 038	3.751

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)
16	50	231	28	64	94	167	8	110	180	72	36	25	97	83	122
20	50	231	28	64	94	167	8	112	180	72	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	129	180	85	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	146	180	98	49	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	170	180	118	59	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	193	180	135	68	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	244	180	176	88	45	97	83	122

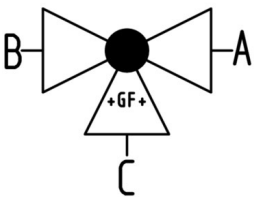
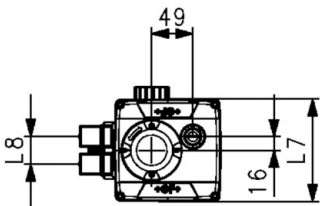
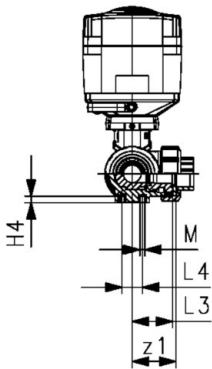
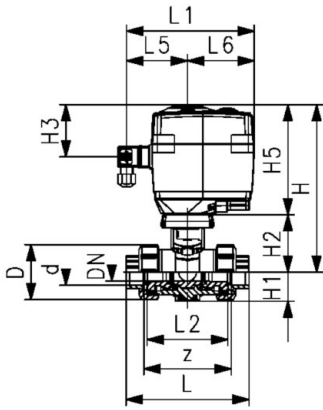
d (mm)	L8 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)
16	33	6	82	41
20	33	6	82	41
25	33	6	97	49

Fortsetzung nächste Seite



PF 3 39 980

d	L8	M	z	z1
(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
32	33	6	110	55
40	33	8	132	66
50	33	8	151	76
63	33	8	188	94



PF 3 39 980



**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro**  
**Horizontal/L-Bohrung 100-230V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Schweissmuffen metrisch**

**Ausführung:**

- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Grundstellung A-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Material: PP-H

**Option:**

- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

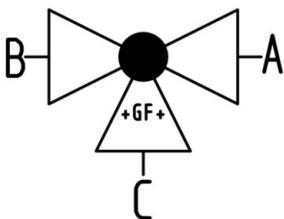
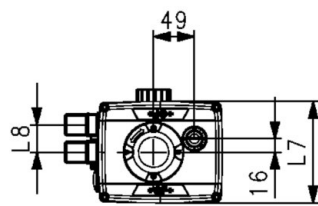
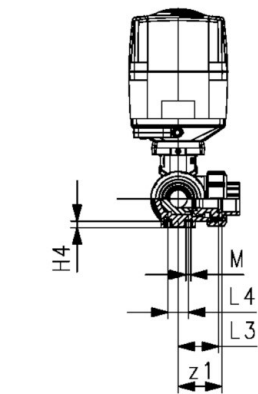
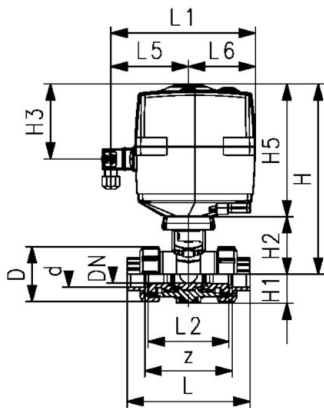
**PROGEF Standard Robinet à bille 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal, passage en L 100-230V**  
**Avec commande manuelle de secours**  
**Avec emboîtures pour soudage métrique**

**Exécution:**

- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Angle de manoeuvre 90°<
- Position basique A-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Autres positions possibles
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Matériau: PP-H

**Option:**

- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, controleur de position, module Profibus DP



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EA	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)		Code	(kg)	Code	(kg)
16	10	3/8	10	50	EA25	199 168 022	2.038	199 168 032	2.038
20	15	1/2	10	75	EA25	199 168 023	2.042	199 168 033	2.042
25	20	3/4	10	150	EA25	199 168 024	2.132	199 168 034	2.132
32	25	1	10	280	EA25	199 168 025	2.257	199 168 035	2.257
40	32	1 1/4	10	480	EA25	199 168 026	2.548	199 168 036	2.548
50	40	1 1/2	10	620	EA25	199 168 027	2.844	199 168 037	2.844
63	50	2	10	1230	EA25	199 168 028	4.205	199 168 038	3.751

d	D	H	H1	H2	H3	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	50	231	28	64	94	167	8	110	180	72	36	25	97	83	122
20	50	231	28	64	94	167	8	112	180	72	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	129	180	85	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	146	180	98	49	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	170	180	118	59	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	193	180	135	68	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	244	180	176	88	45	97	83	122

d	L8	M	z	z1	closest
(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	inch
16	33	6	82	41	3/8
20	33	6	82	41	1/2
25	33	6	97	49	3/4
32	33	6	110	55	1
40	33	8	132	66	1 1/4
50	33	8	151	76	1 1/2
63	33	8	188	94	2

PF 3 39 980



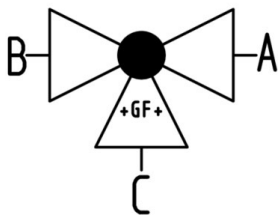
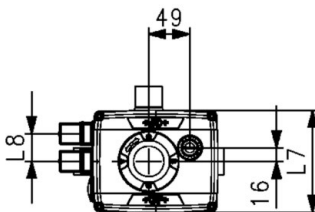
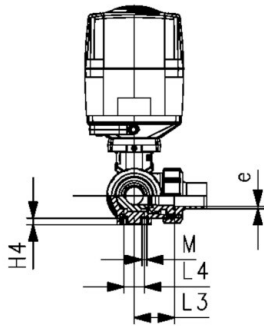
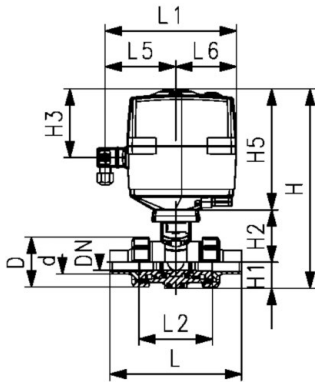
**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro**  
**Horizontal/L-Bohrung 100-230V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Stumpfschweisstützen**  
**IR-Plus SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Grundstellung A-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung



**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal/passage en L 100-230V**  
**Avec commande manuelle de secours**  
**Avec bout mâles pour soudage bout à bout**  
**IR-Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Angle de manoeuvre 90°<
- Position basique A-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Autres positions possibles
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, controleur de position, module Profibus DP

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EA	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	75	EA25	199 168 083	2.048	199 168 093	2.048
25	20	¾	10	150	EA25	199 168 084	2.142	199 168 094	2.142
32	25	1	10	280	EA25	199 168 085	2.272	199 168 095	2.272
40	32	1 ¼	10	480	EA25	199 168 086	2.562	199 168 096	2.562
50	40	1 ½	10	620	EA25	199 168 087	2.885	199 168 097	2.885
63	50	2	10	1230	EA25	199 168 088	3.833	199 168 098	3.833

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)
20	50	231	28	64	94	167	8	146	180	72	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	163	180	85	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	178	180	98	49	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	204	180	118	59	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	237	180	135	68	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	296	180	176	88	45	97	83	122

d (mm)	L8 (mm)	M	closest inch (inch)
20	33	6	½
25	33	6	¾
32	33	6	1
40	33	8	1 ¼
50	33	8	1 ½
63	33	8	2

PF 3 39 980



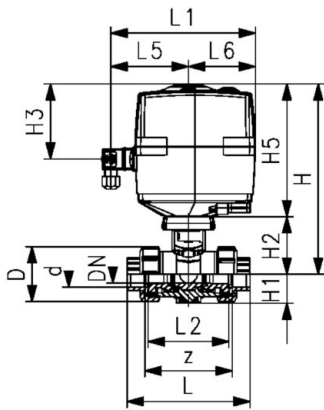
**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro**  
**Horizontal/L-Bohrung 24V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Schweißmuffen metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Spannung 24V AC/DC
- Grundstellung A-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung



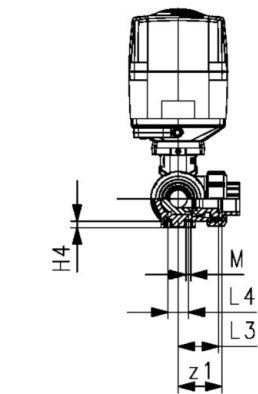
**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal/passage en L 100-230V**  
**Avec commande manuelle de secours**  
**Avec emboîtures pour soudage métrique**

**Exécution:**

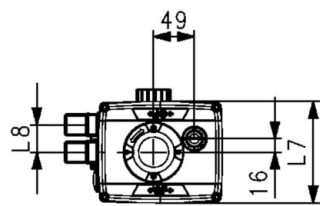
- Matériau: PP-H
- Voltage 24V AC/DC
- Position basique A-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Angle de manoeuvre 90°<
- Autres positions possibles
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

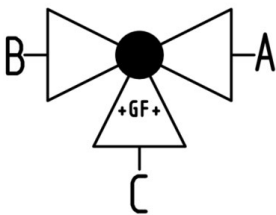
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, controleur de position, module Profibus DP



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EA	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )		Code	(kg)	Code	(kg)
16	10	3/8	10	50	EA25	<b>199 168 182</b>	2.038	<b>199 168 192</b>	2.038
20	15	1/2	10	75	EA25	<b>199 168 183</b>	2.466	<b>199 168 193</b>	2.042
25	20	3/4	10	150	EA25	<b>199 168 184</b>	2.132	<b>199 168 194</b>	2.132
32	25	1	10	280	EA25	<b>199 168 185</b>	2.257	<b>199 168 195</b>	2.257
40	32	1 1/4	10	480	EA25	<b>199 168 186</b>	2.548	<b>199 168 196</b>	2.548
50	40	1 1/2	10	620	EA25	<b>199 168 187</b>	2.844	<b>199 168 197</b>	2.844
63	50	2	10	1230	EA25	<b>199 168 188</b>	3.751	<b>199 168 198</b>	3.751



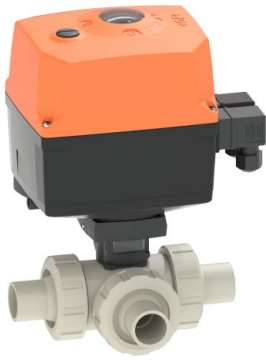
d	D	H	H1	H2	H3	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	50	231	28	64	94	167	8	110	180	72	36	25	97	83	122
20	50	231	28	64	94	167	8	112	180	72	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	129	180	85	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	146	180	98	49	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	170	180	118	59	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	193	180	135	68	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	244	180	176	88	45	97	83	122



d	L8	M	z	z1	closest
(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	inch
16	33	6	82	41	3/8
20	33	6	82	41	1/2
25	33	6	97	49	3/4
32	33	6	110	55	1
40	33	8	132	66	1 1/4
50	33	8	151	76	1 1/2
63	33	8	188	94	2



PF 3 39 980



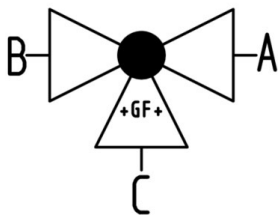
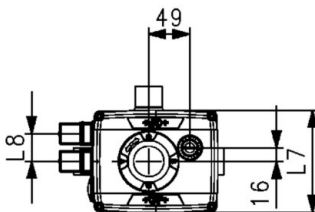
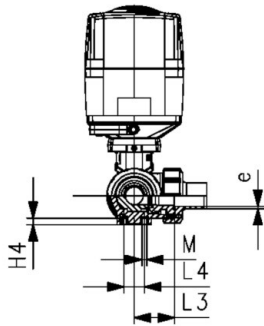
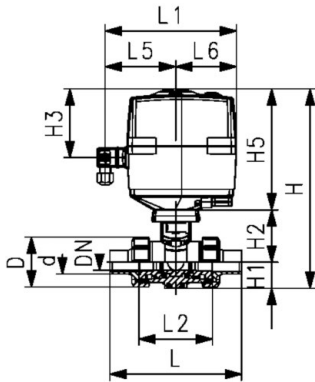
**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro**  
**Horizontal/L-Bohrung 24V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Grundstellung A-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung



**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal/passage en L 100-230V**  
**Avec commande manuelle de secours**  
**Avec bout mâles pour soudage bout à bout/IR-Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Voltage 24V AC/DC
- Angle de manoeuvre 90°<
- Position basique A-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Autres positions possibles
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, controleur de position, module Profibus DP

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EA	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	75	EA25	<b>199 168 243</b>	2.048	<b>199 168 253</b>	2.048
25	20	¾	10	150	EA25	<b>199 168 244</b>	2.142	<b>199 168 254</b>	2.142
32	25	1	10	280	EA25	<b>199 168 245</b>	2.676	<b>199 168 255</b>	2.272
40	32	1 ¼	10	480	EA25	<b>199 168 246</b>	2.948	<b>199 168 256</b>	2.562
50	40	1 ½	10	620	EA25	<b>199 168 247</b>	2.885	<b>199 168 257</b>	2.885
63	50	2	10	1230	EA25	<b>199 168 248</b>	3.833	<b>199 168 258</b>	3.833

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)
20	50	231	28	64	94	167	8	146	180	72	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	163	180	85	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	178	180	98	49	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	204	180	118	59	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	237	180	135	68	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	296	180	176	88	45	97	83	122

d (mm)	L8 (mm)	M (mm)	e (mm)	closest inch (inch)
20	33	6	1.9	½
25	33	6	2.3	¾
32	33	6	2.9	1
40	33	8	3.7	1 ¼
50	33	8	4.6	1 ½
63	33	8	5.3	2

PF 3 39 980



**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro**  
**Horizontal/T-Bohrung 100-230V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Schweißmuffen metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Grundstellung B-C geöffnet, betätigte Stellung A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte

**Option:**

- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

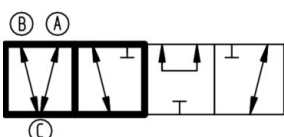
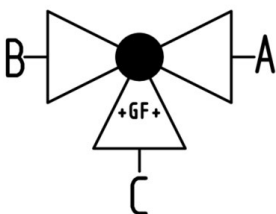
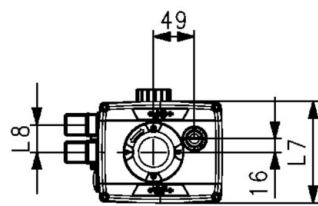
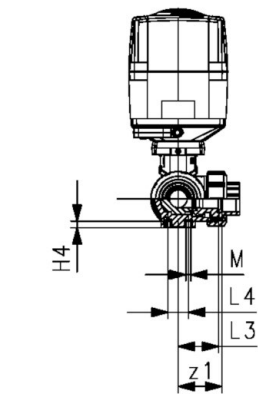
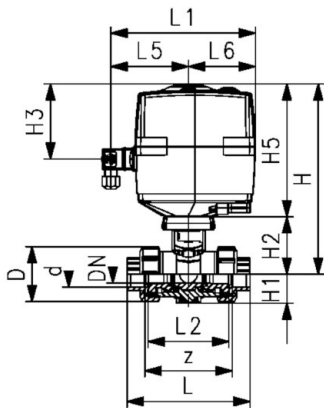
**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal/passage en T 100-230V**  
**Avec commande manuelle de secours**  
**Avec emboîtures pour soudage métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Angle de manoeuvre 90°<
- Position basique A-B-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Autres positions possibles
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)

**Option:**

- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, controleur de position, module Profibus DP



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EA	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(Δp=1 bar)		Code	(kg)	Code	(kg)
16	10	3/8	10	140	EA25	199 168 062	2.038	199 168 072	2.038
20	15	1/2	10	200	EA25	199 168 063	2.042	199 168 073	2.481
25	20	3/4	10	470	EA25	199 168 064	2.131	199 168 074	2.131
32	25	1	10	793	EA25	199 168 065	2.252	199 168 075	2.252
40	32	1 1/4	10	1290	EA25	199 168 066	2.541	199 168 076	2.541
50	40	1 1/2	10	1910	EA25	199 168 067	3.264	199 168 077	2.830
63	50	2	10	3100	EA25	199 168 068	3.722	199 168 078	3.722

d	D	H	H1	H2	H3	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	50	231	28	64	94	167	8	110	180	72	36	25	97	83	122
20	50	231	28	64	94	167	8	112	180	72	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	129	180	85	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	146	180	98	49	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	170	180	118	59	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	193	180	135	68	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	244	180	176	88	45	97	83	122

d	L8	M	z	z1	closest
(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	inch
16	33	6	82	41	3/8
20	33	6	82	41	1/2
25	33	6	97	49	3/4
32	33	6	110	55	1
40	33	8	132	66	1 1/4
50	33	8	151	76	1 1/2
63	33	8	188	94	2

PF 3 39 980



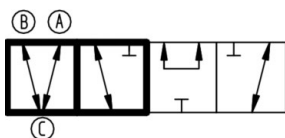
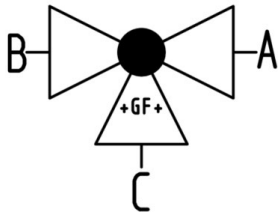
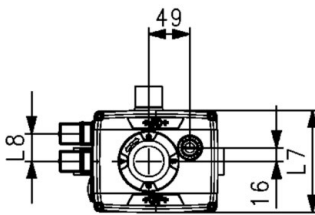
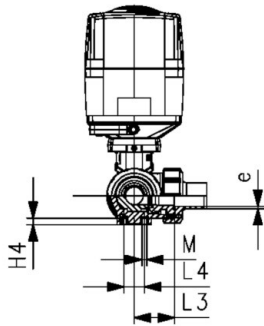
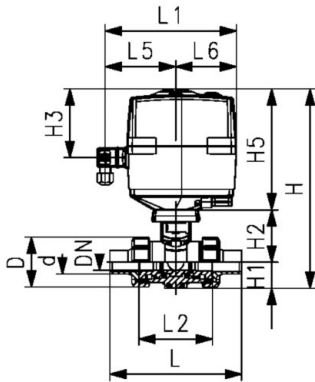
**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro**  
**Horizontal/T-Bohrung 100-230V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Grundstellung B-C geöffnet, betätigte Stellung A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung



**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal/passage en T 100-230V**  
**Avec commande manuelle de secours**  
**Avec bout mâles pour soudage bout à bout**  
**IR-Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Angle de manoeuvre 90°<
- Position basique A-B-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Autres positions possibles
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EA	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	200	EA25	<b>199 168 103</b>	2.048	<b>199 168 113</b>	2.048
25	20	¾	10	470	EA25	<b>199 168 104</b>	2.141	<b>199 168 114</b>	2.141
32	25	1	10	793	EA25	<b>199 168 105</b>	2.268	<b>199 168 115</b>	2.268
40	32	1 ¼	10	1290	EA25	<b>199 168 106</b>	2.555	<b>199 168 116</b>	2.555
50	40	1 ½	10	1910	EA25	<b>199 168 107</b>	2.872	<b>199 168 117</b>	2.872
63	50	2	10	3100	EA25	<b>199 168 108</b>	3.804	<b>199 168 118</b>	3.804

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)
20	50	231	28	64	94	167	8	146	180	72	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	163	180	85	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	178	180	98	49	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	204	180	118	59	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	237	180	135	68	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	296	180	176	88	45	97	83	122

d (mm)	L8 (mm)	M	closest inch (inch)
20	33	6	½
25	33	6	¾
32	33	6	1
40	33	8	1 ¼
50	33	8	1 ½
63	33	8	2

PF 3 39 980



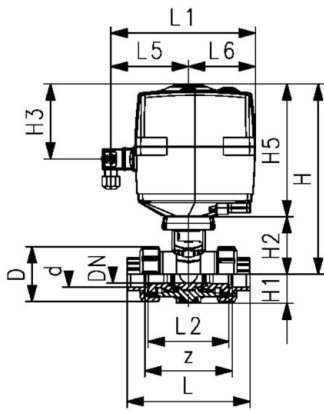
**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro**  
**Horizontal/T-Bohrung 24V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Schweißmuffen metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Grundstellung B-C geöffnet, betätigte Stellung A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung



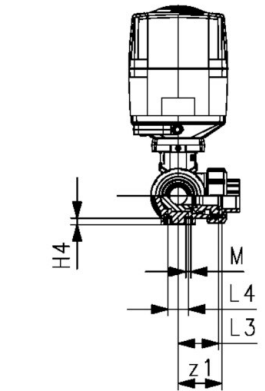
**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal/passage en T 24V**  
**Avec commande manuelle de secours**  
**Avec emboîtures pour soudage métrique**

**Exécution:**

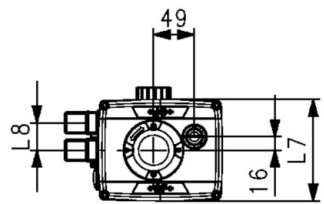
- Matériau: PP-H
- Voltage 24V AC/DC
- Angle de manoeuvre 90°<
- Position basique A-B-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Autres positions possibles
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

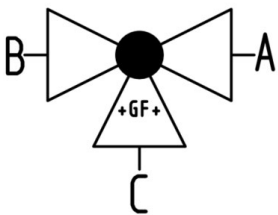
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, controleur de position, module Profibus DP



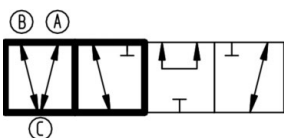
d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EA	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(Δp=1 bar)		Code	(kg)	Code	(kg)
16	10	3/8	10	140	EA25	<b>199 168 222</b>	2.038	<b>199 168 232</b>	2.038
20	15	1/2	10	200	EA25	<b>199 168 223</b>	2.042	<b>199 168 233</b>	2.042
25	20	3/4	10	470	EA25	<b>199 168 224</b>	2.131	<b>199 168 234</b>	2.131
32	25	1	10	793	EA25	<b>199 168 225</b>	2.252	<b>199 168 235</b>	2.252
40	32	1 1/4	10	1290	EA25	<b>199 168 226</b>	2.541	<b>199 168 236</b>	2.541
50	40	1 1/2	10	1910	EA25	<b>199 168 227</b>	2.830	<b>199 168 237</b>	2.830
63	50	2	10	3100	EA25	<b>199 168 228</b>	3.722	<b>199 168 238</b>	3.722



d	D	H	H1	H2	H3	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	50	231	28	64	94	167	8	110	180	72	36	25	97	83	122
20	50	231	28	64	94	167	8	112	180	72	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	129	180	85	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	146	180	98	49	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	170	180	118	59	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	193	180	135	68	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	244	180	176	88	45	97	83	122

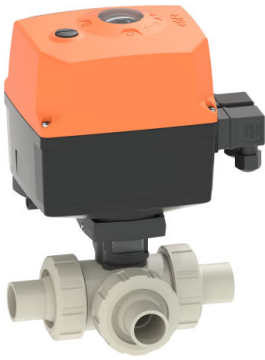


d	L8	M	z	z1	closest inch
(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(inch)
16	33	6	82	41	3/8
20	33	6	82	41	1/2
25	33	6	97	49	3/4
32	33	6	110	55	1
40	33	8	132	66	1 1/4
50	33	8	151	76	1 1/2
63	33	8	188	94	2





PF 3 39 980



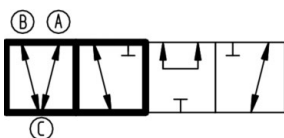
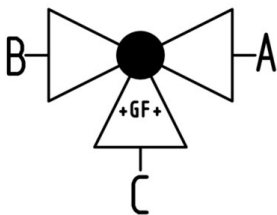
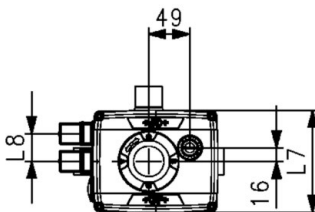
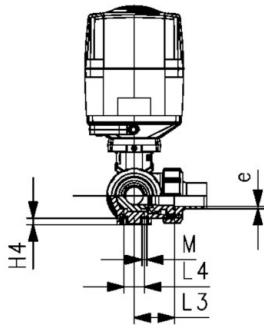
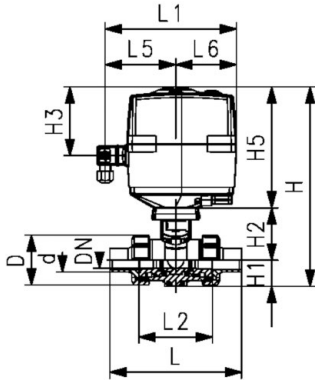
**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro**  
**Horizontal/T-Bohrung 24V**  
**Mit integrierter Handnotbetätigung**  
**Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Grundstellung B-C geöffnet, betätigte Stellung A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

**Option:**

- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung



**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal/passage en T 24V**  
**Avec commande manuelle de secours**  
**Avec bout mâles pour soudage bout à bout IR-Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Voltage 24V AC/DC
- Angle de manoeuvre 90°<
- Position basique A-B-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Autres positions possibles
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés

**Option:**

- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, controleur de position, module Profibus DP

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EA	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	200	EA25	<b>199 168 263</b>	2.048	<b>199 168 273</b>	2.048
25	20	¾	10	470	EA25	<b>199 168 264</b>	2.141	<b>199 168 274</b>	2.141
32	25	1	10	793	EA25	<b>199 168 265</b>	2.268	<b>199 168 275</b>	2.268
40	32	1 ¼	10	1290	EA25	<b>199 168 266</b>	2.555	<b>199 168 276</b>	2.555
50	40	1 ½	10	1910	EA25	<b>199 168 267</b>	2.872	<b>199 168 277</b>	2.872
63	50	2	10	3100	EA25	<b>199 168 268</b>	3.804	<b>199 168 278</b>	3.804

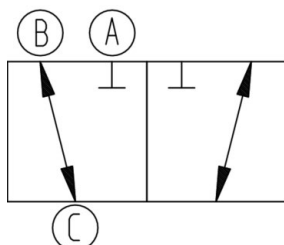
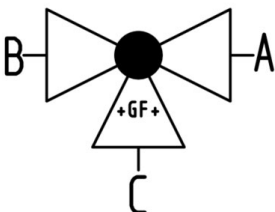
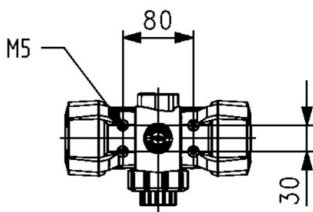
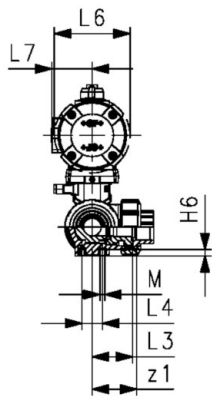
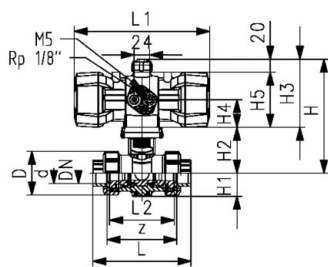
d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)
20	50	231	28	64	94	167	8	146	180	72	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	163	180	85	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	178	180	98	49	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	204	180	118	59	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	237	180	135	68	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	296	180	176	88	45	97	83	122

d (mm)	L8 (mm)	M	closest inch (inch)
20	33	6	½
25	33	6	¾
32	33	6	1
40	33	8	1 ¼
50	33	8	1 ½
63	33	8	2



# 3-Wege-Kugelhähne pneumatisch Robinetts à bille à 3 voies pneumatiques

PF 3 39 981



## PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro Horizontal/L-Bohrung Ohne Handbetätigung Mit Schweissmuffen metrisch

### Ausführung:

- Material: PP-H
- FC bezieht sich auf Antrieb drucklos geschlossen
- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Grundstellung B-C geöffnet, betätigte Stellung A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Kontrollzeit  $90^\circ <$  1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 285 - 288 und 543 (1. Generation)

### Option:

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

## PROGEF Standard Vanne à bille 3 voies type 543 Pro P Horizontal/passage en L Sans commande manuelle Avec emboîtures pour soudage métrique

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- En cas de manque d'air, l'actionneur revient en position fermée FC
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Position basique B-C ouvert, position active A-C ouverte, voir le schéma
- Temps de manoeuvre  $90^\circ <$  1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 285 - 288 et 543 (1ère génération)

### Option:

- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

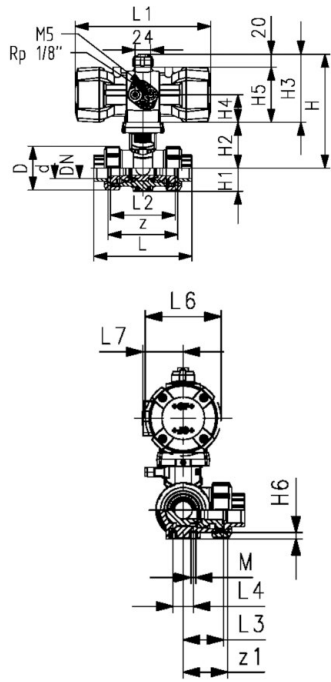
d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	$\frac{3}{8}$	10	50	199 296 022	1.031	199 296 032	1.031
20	15	$\frac{1}{2}$	10	75	199 296 023	1.035	199 296 033	1.035
25	20	$\frac{3}{4}$	10	150	199 296 024	1.125	199 296 034	1.125
32	25	1	10	280	199 296 025	1.265	199 296 035	1.250
40	32	1 $\frac{1}{4}$	10	480	199 296 026	2.217	199 296 036	2.217
50	40	1 $\frac{1}{2}$	10	620	199 296 027	2.513	199 296 037	2.513
63	50	2	10	1230	199 296 028	3.420	199 296 038	3.500

d (mm)	Antrieb	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L6 (mm)
16	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	110	159	72	36	25	74
20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	112	159	72	36	25	74
25	PPA15	58	179	32	71	108	45	88	8	129	211	85	43	25	94

Fortsetzung nächste Seite

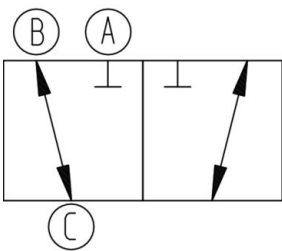
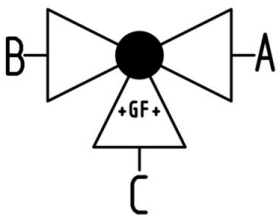
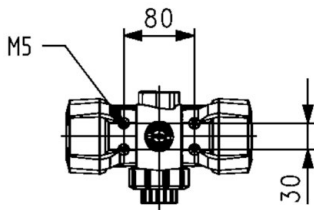
+GF+

PF 3 39 981

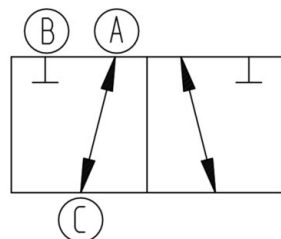
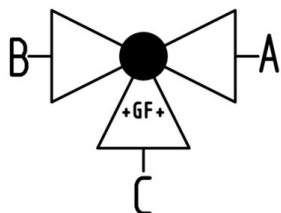
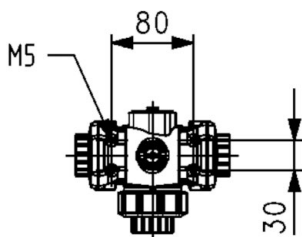
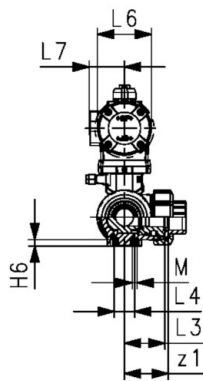
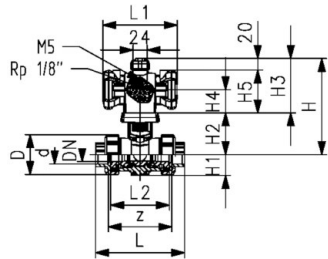


d Antrieb (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L6 (mm)	
32	PAA15	68	179	36	71	108	45	88	8	146	211	98	49	25	94
40	PPA40	84	215	45	84	131	56	111	9	170	246	118	59	45	120
50	PPA40	97	215	51	84	131	56	111	9	193	246	135	68	45	120
63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9	244	246	176	88	45	120

d (mm)	L7 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)	closest inch (inch)
16	32	6	82	41	3/8
20	32	6	82	41	1/2
25	38	6	97	49	3/4
32	38	6	110	55	1
40	47	8	132	66	1 1/4
50	47	8	151	76	1 1/2
63	47	8	188	94	2



PF 3 39 981



+GF+

**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro P**  
**Horizontal/L-Bohrung**  
**DA (Doppelt wirkend)**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Mit Schweissmuffen metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Grundstellung A-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Kontrollzeit 90° < 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 285 - 288 und 543 (1. Generation)

**Option:**

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro P**

**Horizontal/passage en L**  
**DA (Action double)**  
**Sans commande manuelle**  
**Avec emboîtures pour soudage métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Position basique A-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Temps de manoeuvre 90° < 1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 285 - 288 et 543 (1ère génération)

**Option:**

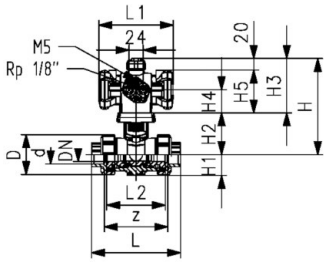
- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
16	10	3/8	10	50	199 296 182	0.841	199 296 192	0.841
20	15	1/2	10	75	199 296 183	0.845	199 296 193	0.845
25	20	3/4	10	150	199 296 184	0.935	199 296 194	0.935
32	25	1	10	280	199 296 185	1.060	199 296 195	1.060
40	32	1 1/4	10	480	199 296 186	1.793	199 296 196	1.793
50	40	1 1/2	10	620	199 296 187	2.089	199 296 197	2.089
63	50	2	10	1230	199 296 188	2.996	199 296 198	2.996

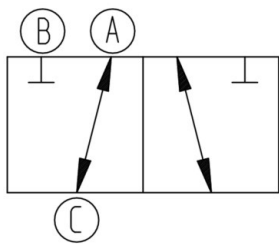
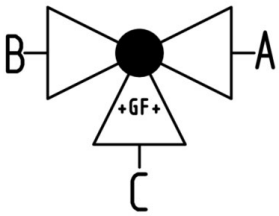
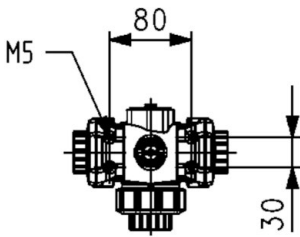
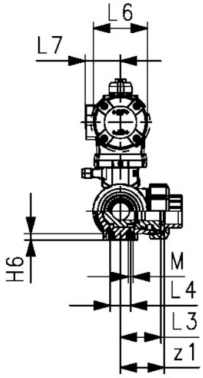
d	Antrieb	D	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L6
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	110	128	72	36	25	74
20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	112	128	72	36	25	74
25	PPA08	58	166	32	71	95	41	75	8	129	128	85	43	25	74
32	PPA08	68	166	36	71	95	41	75	8	146	128	98	49	25	74
40	PPA15	84	192	45	84	108	45	88	9	170	165	118	59	45	94
50	PPA15	97	192	51	84	108	45	88	9	193	165	135	68	45	94
63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9	244	184	176	88	45	120

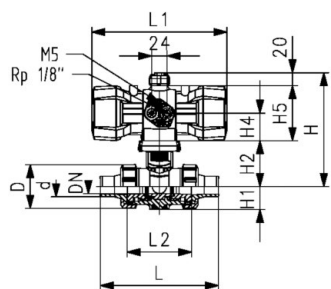
Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 981



d (mm)	L7 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)	closest inch (inch)
16	32	6	82	41	3/8
20	32	6	82	41	1/2
25	32	6	97	49	3/4
32	32	6	110	55	1
40	38	8	132	66	1 1/4
50	38	8	151	76	1 1/2
63	47	8	188	94	2





**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro P**  
**Horizontal/L-Bohrung**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- FC bezieht sich auf Antrieb drucklos geschlossen
- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Grundstellung B-C geöffnet, betätigte Stellung A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Kontrollzeit 90° < 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 285 - 288 und 543 (1. Generation)

**Option:**

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

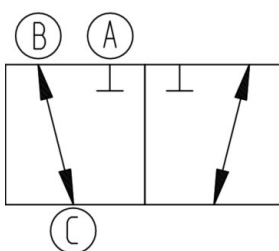
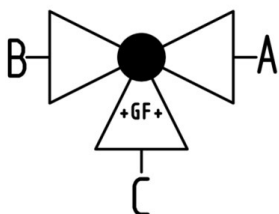
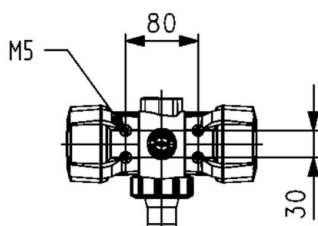
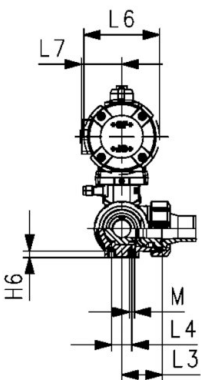
**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro**  
**Horizontal/passage en L**  
**Sans commande manuelle**  
**Avec bouts mâles pour soudage IR Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- En cas de manque d'air, l'actionneur revient en position fermée FC
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Position basique B-C ouvert, position active A-C ouverte, voir le schéma
- Temps de manoeuvre 90° < 1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 285 - 288 et 543 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

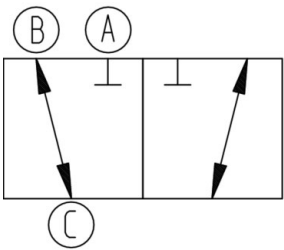
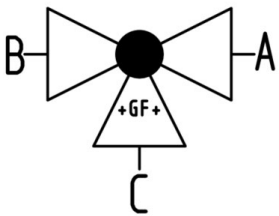
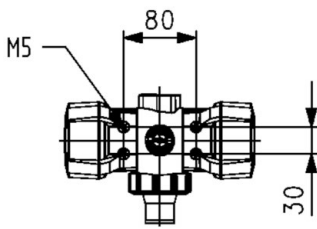
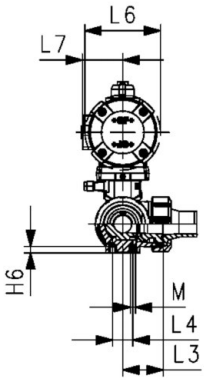
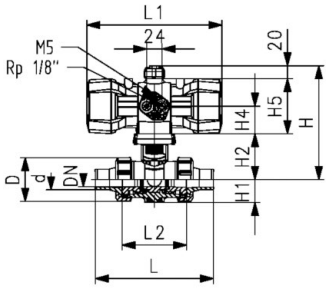


d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	75	<b>199 296 083</b>	1.050	<b>199 296 093</b>	1.050
25	20	¾	10	150	<b>199 296 084</b>	1.135	<b>199 296 094</b>	1.138
32	25	1	10	280	<b>199 296 085</b>	1.265	<b>199 296 095</b>	1.265
40	32	1 ¼	10	480	<b>199 296 086</b>	2.222	<b>199 296 096</b>	2.231
50	40	1 ½	10	620	<b>199 296 087</b>	2.562	<b>199 296 097</b>	2.554
63	50	2	10	1230	<b>199 296 088</b>	3.502	<b>199 296 098</b>	3.568

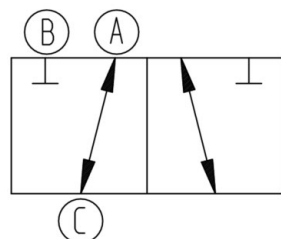
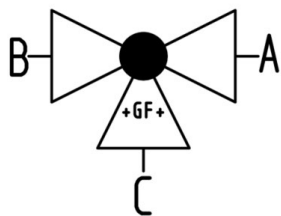
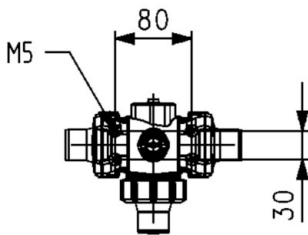
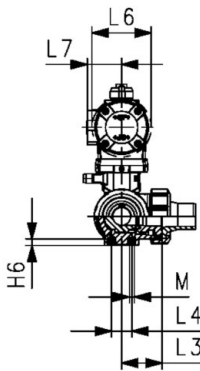
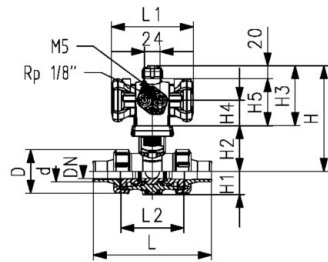
d (mm)	Antrieb	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L6 (mm)
20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	146	159	72	36	25	74
25	PPA15	58	179	32	71	108	45	88	8	163	211	85	43	25	94
32	PPA15	68	179	36	71	108	45	88	8	178	211	98	49	25	94
40	PPA40	84	215	45	84	131	56	111	9	204	246	118	59	45	120
50	PPA40	97	215	51	84	131	56	111	9	237	246	135	68	45	120
63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9	296	246	176	88	45	120

PF 3 39 981

d (mm)	L7 (mm)	M (mm)	e (mm)	closest inch (inch)
20	32	6	1.9	1/2
25	38	6	2.3	3/4
32	38	6	2.9	1
40	47	8	3.7	1 1/4
50	47	8	4.6	1 1/2
63	47	8	5.8	2







**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro P**  
**Horizontal/L-Bohrung**  
**DA (Doppelt wirkend)**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Grundstellung A-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Kontrollzeit 90° < 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 285 - 288 und 543 (1. Generation)

**Option:**

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro P**  
**Horizontal/passage en L**  
**DA (Action double)**  
**Sans commande manuelle**  
**Avec bouts mâles pour soudage IR Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Position basique A-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Temps de manoeuvre 90° < 1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 285 - 288 et 543 (1ère génération)

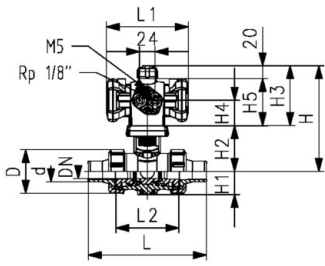
**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

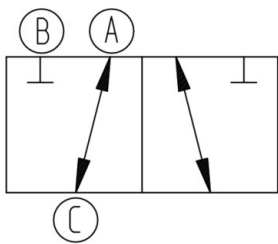
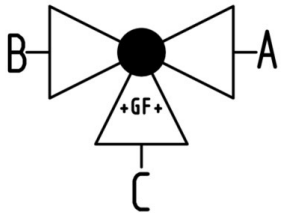
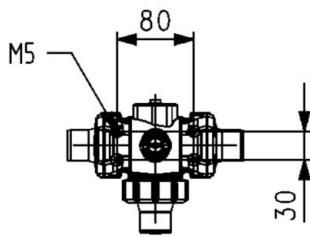
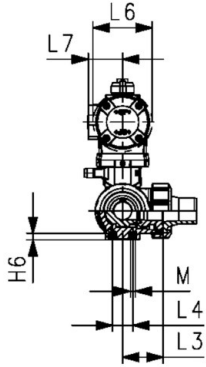
d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(Δp=1 bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
20	15	½	10	75	199 296 243	0.851	199 296 253	0.851
25	20	¾	10	150	199 296 244	0.945	199 296 254	0.945
32	25	1	10	280	199 296 245	1.075	199 296 255	1.075
40	32	1 ¼	10	480	199 296 246	1.807	199 296 256	1.807
50	40	1 ½	10	620	199 296 247	2.130	199 296 257	2.130
63	50	2	10	1230	199 296 248	3.078	199 296 258	3.082

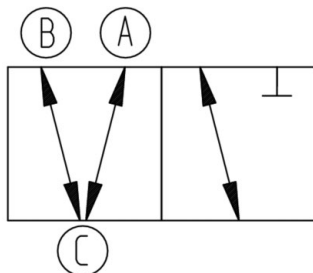
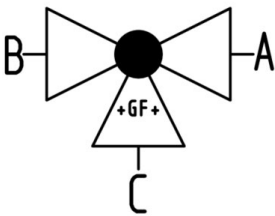
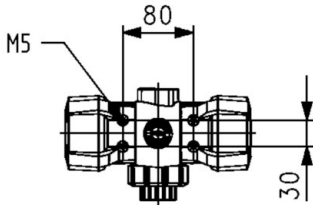
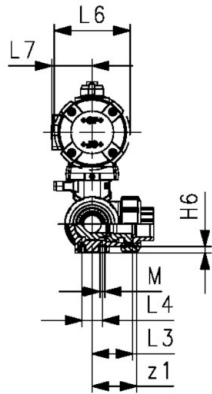
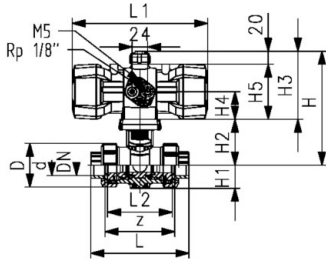
d	Antrieb	D	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L6
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	146	128	72	36	25	74
25	PPA08	58	166	32	71	95	41	75	8	163	128	85	43	25	74
32	PPA08	68	166	36	71	95	41	75	8	178	128	98	49	25	74
40	PPA15	84	192	45	84	108	45	88	9	204	165	118	59	45	94
50	PPA15	97	192	51	84	108	45	88	9	237	165	135	68	45	94
63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9	296	184	176	88	45	120

PF 3 39 981



d (mm)	L7 (mm)	M	closest inch (inch)
20	32	6	1/2
25	32	6	3/4
32	32	6	1
40	38	8	1 1/4
50	38	8	1 1/2
63	47	8	2





**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro P**  
**Horizontal/T-Bohrung**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Mit Schweissmuffen metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- FC bezieht sich auf Antrieb drucklos geschlossen
- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Grundstellung B-C geöffnet, betätigte Stellung A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Kontrollzeit 90° < 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 285 - 288 und 543 (1. Generation)

**Option:**

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Vanne à bille 3 voies type 543 Pro P**  
**Horizontal/passage en T**  
**Sans commande manuelle**  
**Avec emboîtures pour soudage métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- En cas de manque d'air, l'actionneur revient en position fermée FC
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Position basique B-C ouverte, position active A-B-C ouverte, voir le schéma
- Temps de manoeuvre 90° < 1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 285 - 288 et 543 (1ère génération)

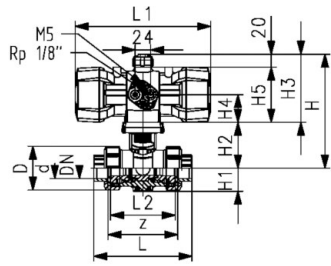
**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

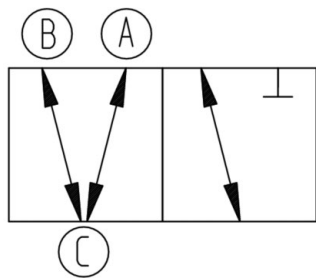
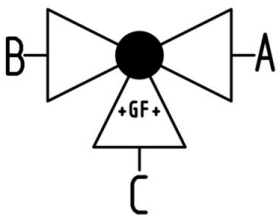
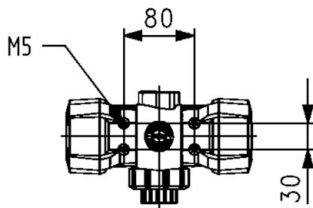
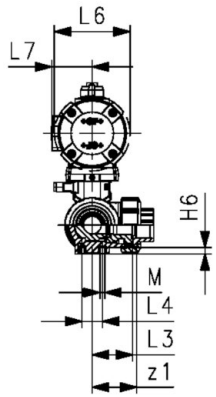
d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(Δp=1 bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
16	10	3/8	10	140	<b>199 296 062</b>	1.031	<b>199 296 072</b>	1.031
20	15	1/2	10	200	<b>199 296 063</b>	1.035	<b>199 296 073</b>	1.035
25	20	3/4	10	470	<b>199 296 064</b>	1.133	<b>199 296 074</b>	1.124
32	25	1	10	793	<b>199 296 065</b>	1.245	<b>199 296 075</b>	1.266
40	32	1 1/4	10	1290	<b>199 296 066</b>	2.210	<b>199 296 076</b>	2.210
50	40	1 1/2	10	1910	<b>199 296 067</b>	2.514	<b>199 296 077</b>	2.499
63	50	2	10	3100	<b>199 296 068</b>	3.391	<b>199 296 078</b>	3.391

d	Antrieb	D	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L6
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	110	159	72	36	25	74
20	PPA08	50	157	28	62	9	41	75	8	112	159	72	36	25	74
25	PPA15	58	179	32	71	108	45	88	8	129	211	85	43	25	94
32	PPA15	68	179	36	71	108	45	88	8	146	211	98	49	25	94
40	PPA40	84	215	45	84	131	56	111	9	170	246	118	59	45	120
50	PPA40	97	215	51	84	131	56	111	9	193	246	135	68	45	120
63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9	244	246	176	88	45	120

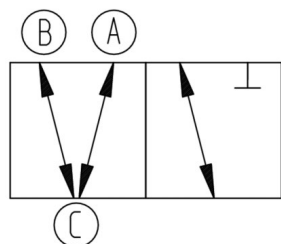
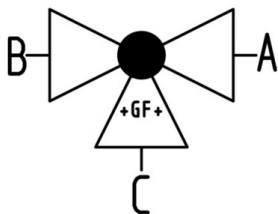
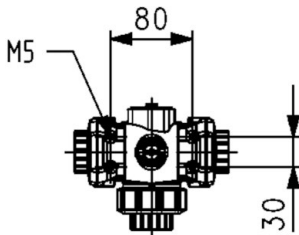
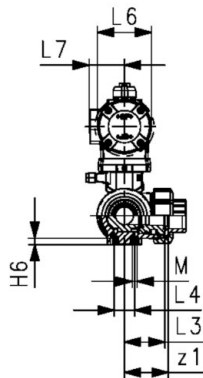
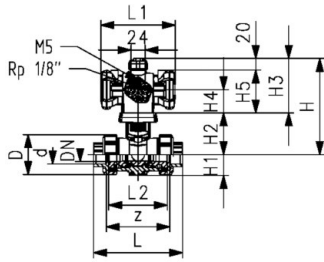
PF 3 39 981



d (mm)	L7 (mm)	M	z (mm)	z1 (mm)	closest inch (inch)
16	32	6	82	41	3/8
20	32	6	82	41	1/2
25	38	6	97	49	3/4
32	38	6	110	55	1
40	47	8	132	66	1 1/4
50	47	8	151	76	1 1/2
63	47	8	188	94	2



PF 3 39 981



**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro P**  
**Horizontal/T-Bohrung**  
**DA (Doppelt wirkend)**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Mit Schweissmuffen metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Grundstellung B-C geöffnet, betätigte Stellung A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Kontrollzeit 90° < 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 285 - 288 und 543 (1. Generation)

**Option:**

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro P**  
**Horizontal/passage en T**  
**DA (Action double)**  
**Sans commande manuelle**  
**Avec emboîtures pour soudage métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Position basique A-B-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Temps de manoeuvre 90° < 1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 285 - 288 et 543 (1ère génération)

**Option:**

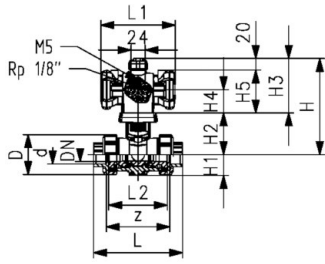
- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
16	10	3/8	10	140	199 296 222	0.840	199 296 232	0.840
20	15	1/2	10	200	199 296 223	0.844	199 296 233	0.844
25	20	3/4	10	470	199 296 224	0.934	199 296 234	0.934
32	25	1	10	793	199 296 225	1.055	199 296 235	1.055
40	32	1 1/4	10	1290	199 296 226	1.786	199 296 236	1.786
50	40	1 1/2	10	1910	199 296 227	2.075	199 296 237	2.075
63	50	2	10	3100	199 296 228	2.967	199 296 238	2.967

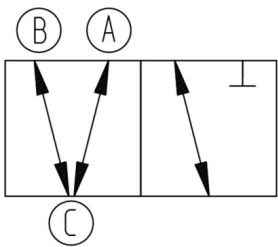
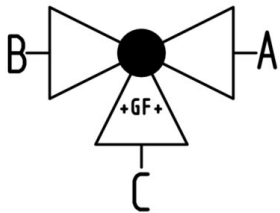
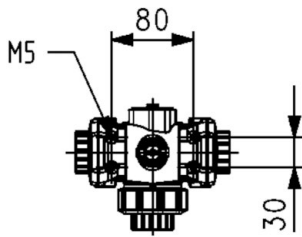
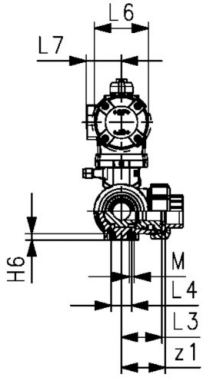
d	Antrieb	D	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L6
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	110	128	72	36	25	74
20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	112	128	72	36	25	74
25	PPA08	58	166	32	71	95	41	75	8	129	128	85	43	25	74
32	PPA08	68	166	36	71	95	41	75	8	146	128	98	49	25	74
40	PPA15	84	192	45	84	108	45	88	9	170	165	118	59	45	94
50	PPA15	97	192	51	84	108	45	88	9	193	165	135	68	45	94
63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9	244	184	176	88	45	120

Fortsetzung nächste Seite

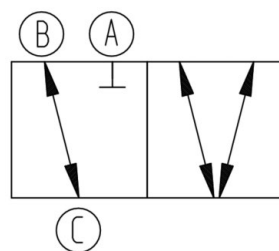
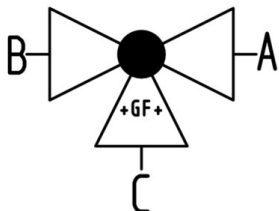
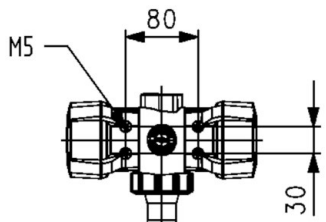
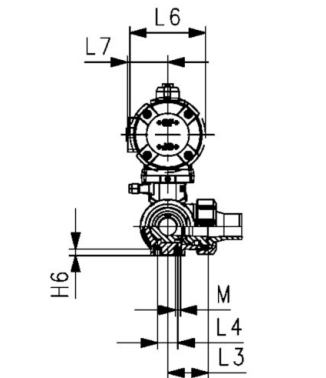
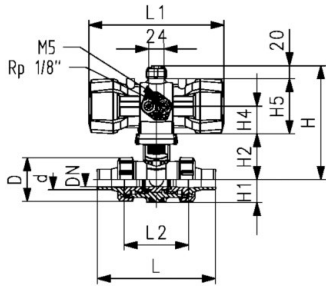
PF 3 39 981



d (mm)	L7 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)	closest inch (inch)
16	32	6	82	41	3/8
20	32	6	82	41	1/2
25	32	6	97	49	3/4
32	32	6	110	55	1
40	38	8	132	66	1 1/4
50	38	8	151	76	1 1/2
63	47	8	188	94	2



PF 3 39 981



**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro P**  
**Horizontal/T-Bohrung**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Mit Stumpfschweisstützen**  
**IR-Plus SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- FC bezieht sich auf Antrieb drucklos geschlossen
- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Grundstellung B-C geöffnet, betätigte Stellung A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Kontrollzeit 90° < 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 285 - 288 und 543 (1. Generation)

**Option:**

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro P**  
**Horizontal/passage en T**  
**Sans commande manuelle**  
**Avec bouts mâles pour soudage**  
**IR Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- En cas de manque d'air, l'actionneur revient en position fermée FC
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Position basique B-C ouverte, position active A-B-C ouverte, voir le schéma
- Temps de manoeuvre 90° < 1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 285 - 288 et 543 (1ère génération)

**Option:**

- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	200	199 296 103	1.041	199 296 113	1.041
25	20	¾	10	470	199 296 104	1.134	199 296 114	1.134
32	25	1	10	793	199 296 105	1.261	199 296 115	1.261
40	32	1 ¼	10	1290	199 296 106	2.224	199 296 116	2.224
50	40	1 ½	10	1910	199 296 107	2.541	199 296 117	2.541
63	50	2	10	3100	199 296 108	3.473	199 296 118	3.473

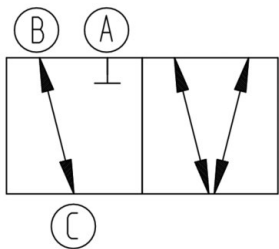
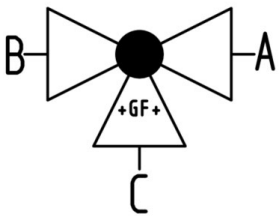
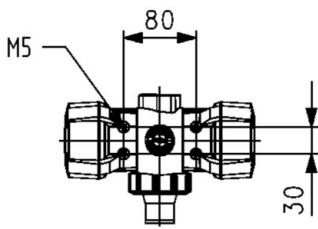
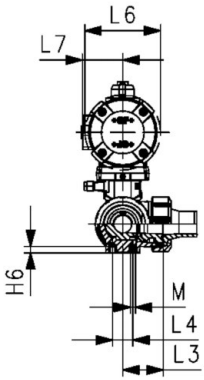
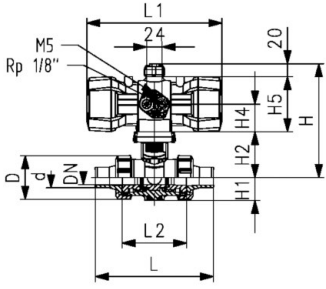
d (mm)	Antrieb	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L6 (mm)
20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	146	159	72	36	25	74
25	PPA15	58	179	32	71	108	45	88	8	163	211	85	43	25	94
32	PPA15	68	179	36	71	108	45	88	8	178	211	98	49	25	94
40	PPA40	84	215	45	84	131	56	111	9	204	246	118	59	45	120
50	PPA40	97	215	51	84	131	56	111	9	237	246	135	68	45	120
63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9	296	246	176	88	45	120

Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 981

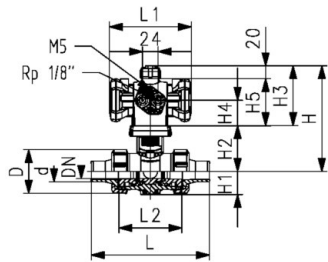
**d** **L7** **M** **closest**  
(mm) (mm) inch  
(inch)

20	32	6	1/2
25	38	6	3/4
32	38	6	1
40	47	8	1 1/4
50	47	8	1 1/2
63	47	8	2





**PROGEF Standard 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro P**  
**Horizontal/T-Bohrung**  
**DA (Doppelt wirkend)**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Mit Stumpfschweissstutzen**  
**IR-Plus SDR11 metrisch**



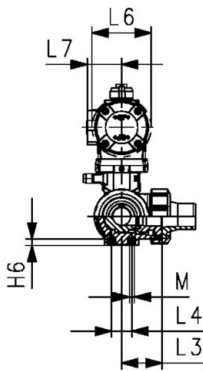
**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Grundstellung B-C geöffnet, betätigte Stellung A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Kontrollzeit 90° < 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 285 - 288 und 543 (1. Generation)

**Option:**

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro P**  
**Horizontal/passage en T**  
**DA (Action double)**  
**Sans commande manuelle**  
**Avec bouts mâles pour soudage**  
**IR Plus SDR11 métrique**

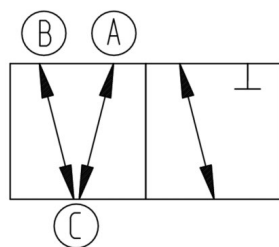
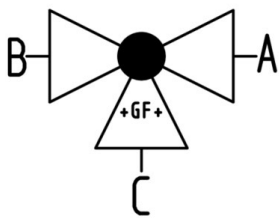
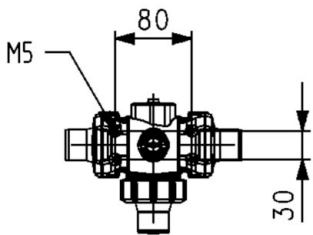


**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Position basique A-B-C ouverte, position active B-C ouverte, voir le schéma
- Temps de manoeuvre 90° < 1-2s
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- Indicateur de position
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 285 - 288 et 543 (1ère génération)

**Option:**

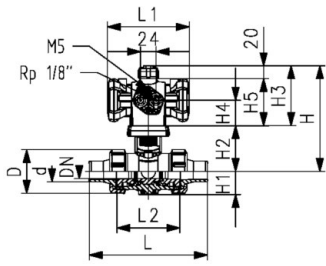
- Capteur de retour de position, avec LED (DN10-50) - PNP, NPN et NAMUR
- Positionneur RPC, RPC D, RPC PID
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne



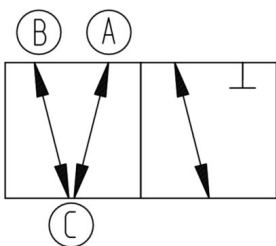
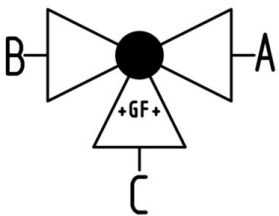
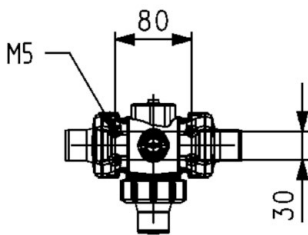
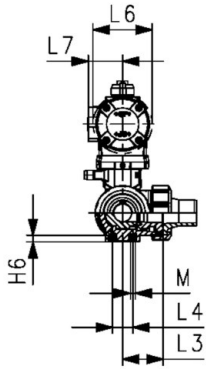
d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	200	199 296 263	199 296 273	0.850
25	20	¾	10	470	199 296 264	199 296 274	0.943
32	25	1	10	793	199 296 265	199 296 275	1.071
40	32	1 ¼	10	1290	199 296 266	199 296 276	1.800
50	40	1 ½	10	1910	199 296 267	199 296 277	2.117
63	50	2	10	3100	199 296 268	199 296 278	3.049

d (mm)	Antrieb	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L6 (mm)
20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	146	128	72	36	25	74
25	PPA08	58	166	32	71	95	41	75	8	163	128	85	43	25	74
32	PPA08	68	166	36	71	95	41	75	8	178	128	98	49	25	74
40	PPA15	84	192	45	84	108	45	88	9	204	165	118	59	45	94
50	PPA15	97	192	51	84	108	45	88	9	237	165	135	68	45	94
63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9	296	184	176	88	45	120

PF 3 39 981

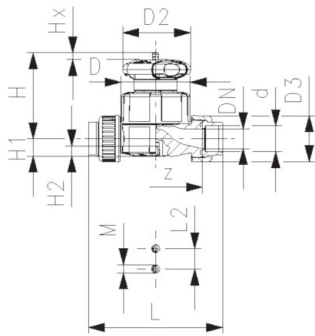
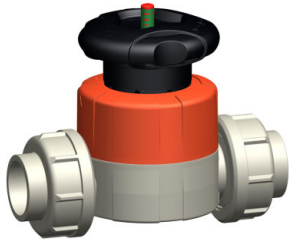


d (mm)	L7 (mm)	M (mm)	e (mm)	closest inch (inch)
20	32	6	1.9	1/2
25	32	6	2.3	3/4
32	32	6	2.9	1
40	38	8	3.7	1 1/4
50	38	8	4.6	1 1/2
63	47	8	5.8	2



# Membranventile handbetätigt Robinetts à membrane manuels

PF 2 34 777



## PROGEF Standard Membranventil Typ 514 Mit Schweissmuffen metrisch

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

### Option:

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern

\*Material O-Ring: FKM

## PROGEF Standard Vanne à membrane type 514 Avec emboîtures pour soudage métrique

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

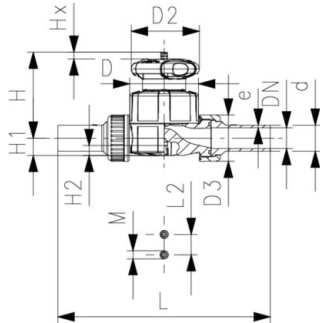
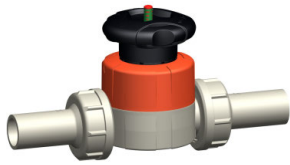
### Option:

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	125	167 514 012	167 514 032	167 514 062	0.267
25	20	¾	10	271	167 514 013	167 514 033	167 514 063	0.391
32	25	1	10	481	167 514 014	167 514 034	167 514 064	1.151
40	32	1 ¼	10	759	167 514 015	167 514 035	167 514 065	1.277
50	40	1 ½	10	1263	167 514 016	167 514 036	167 514 066	1.386
63	50	2	10	1728	167 514 017	167 514 037	167 514 067	3.030

d (mm)	NBR Code	NPK	D (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	z (mm)	Hub = Hx (mm)
20	167 514 002		65	65	48	73	14	12	128	25	M6	96	7
25	167 514 003		80	65	58	81	18	12	150	25	M6	114	10
32	167 514 004	934 212	88	87	65	107	22	12	162	25	M6	122	13
40	167 514 005	934 213	101	87	79	115	26	15	184	45	M8	140	15
50	167 514 006	934 214	117	135	91	148	32	15	210	45	M8	160	19
63	167 514 007	934 215	144	135	111	166	39	15	248	45	M8	190	25



**PROGEF Standard Membranventil Typ 514  
Mit Stumpfschweisstützen SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane type 514  
Avec bouts mâles pour soudage SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés

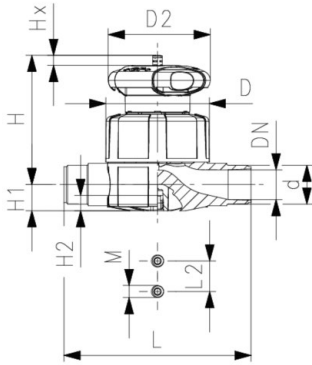
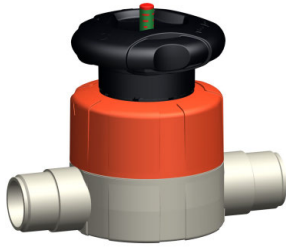
\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)
20	15	½	10	125
25	20	¾	10	271
32	25	1	10	481
40	32	1 ¼	10	759
50	40	1 ½	10	1263
63	50	2	10	1728

d (mm)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	FKM Code	PTFE/FKM* Code	Gewicht (kg)	NBR Code
20	167 514 112	167 514 132	167 514 162	800 047 314	0.390	167 514 102
25	167 514 113	167 514 133	167 514 163	800 047 316	0.520	167 514 103
32	167 514 114	167 514 134	167 514 164	800 047 317	0.625	167 514 104
40	167 514 115	167 514 135	167 514 165	800 047 318	1.340	167 514 105
50	167 514 116	167 514 136	167 514 166	800 047 319	2.360	167 514 106
63	167 514 117	167 514 137	167 514 167	800 047 320	3.090	167 514 107

d (mm)	D (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M (mm)	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	65	65	48	73	14	12	196	25	M6	1.9	7
25	80	65	58	81	18	12	221	25	M6	2.3	10
32	88	87	65	107	22	12	234	25	M6	2.9	13
40	101	87	79	115	26	15	260	45	M8	3.7	15
50	117	135	91	148	32	15	284	45	M8	4.6	19
63	144	135	111	166	39	15	321	45	M8	5.8	25

**PROGEF Standard Membranventil Typ 515  
Mit Muffenschweisstützen metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Baulänge nach EN 558

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
  - Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern
- \*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane type 515  
Avec bouts mâles pour soudage dans l'emboîture métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Longueur totale selon EN 558

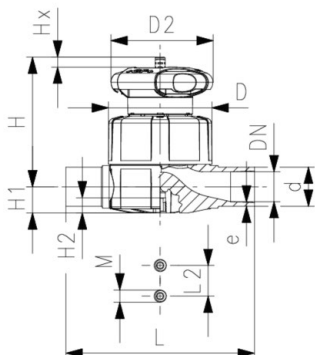
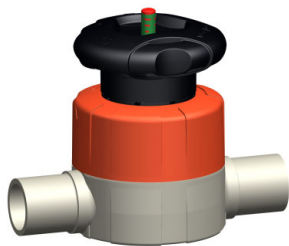
**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
  - Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés
- \*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	NPK	PTFE/ EPDM* Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	125	167 515 012	481 312	167 515 032	167 515 062	0.298
25	20	¾	10	271	167 515 013	481 313	167 515 033	167 515 063	0.293
32	25	1	10	481	167 515 014	481 314	167 515 034	167 515 064	0.950
40	32	1 ¼	10	759	167 515 015	481 315	167 515 035	167 515 065	1.108
50	40	1 ½	10	1263	167 515 016	481 316	167 515 036	167 515 066	2.057
63	50	2	10	1728	167 515 017	481 317	167 515 037	167 515 067	2.604

d (mm)	NBR Code	D (mm)	D2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	167 515 002	65	65	73	14	12	124	25	M6	1.9	7
25	167 515 003	80	65	81	18	12	144	25	M6	2.3	10
32	167 515 004	88	87	107	22	12	154	25	M6	2.9	13
40	167 515 005	101	87	115	26	15	174	45	M8	3.7	15
50	167 515 006	117	135	148	32	15	194	45	M8	4.6	19
63	167 515 007	144	135	166	39	15	223	45	M8	5.8	25

**PROGEF Standard Membranventil Typ 515  
Mit Stumpfschweisssutzen SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Baulänge nach EN 558

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane type 515  
Avec bouts mâles pour soudage SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Longueur totale selon EN 558

**Option:**

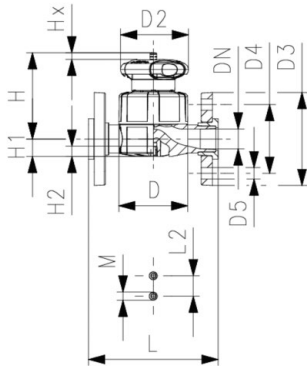
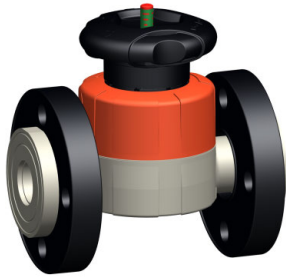
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	125	167 515 112	167 515 132	167 515 162	0.297
25	20	¾	10	271	167 515 113	167 515 133	167 515 163	0.381
32	25	1	10	481	167 515 114	167 515 134	167 515 164	0.948
40	32	1 ¼	10	759	167 515 115	167 515 135	167 515 165	1.104
50	40	1 ½	10	1263	167 515 116	167 515 136	167 515 166	2.052
63	50	2	10	1728	167 515 117	167 515 137	167 515 167	2.601

d (mm)	NBR Code	D (mm)	D2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	167 515 102	65	65	73	14	12	124	25	M6	1.9	7
25	167 515 103	80	65	81	18	12	144	25	M6	2.3	10
32	167 515 104	88	87	107	22	12	155	25	M6	2.9	13
40	167 515 105	101	87	115	26	15	176	45	M8	3.7	15
50	167 515 106	117	135	148	32	15	193	45	M8	4.6	19
63	167 515 107	144	135	166	39	15	223	45	M8	5.8	25

**PROGEF Standard Membranventil Typ 517**  
**Mit Losflanschen PP-V metrisch/BS**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Kombinierte Dichtfläche flach/gerillt
- Baulänge nach EN 558
- Anschlussmasse nach ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, BS 4504 PN 10

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane type 517**  
**Avec brides libres PP-V métrique/BS**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Surface d'étanchéité combinée plate/striée
- Longueur totale selon EN 558
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10, BS 4504 PN 10

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	125	167 517 112	167 517 132	167 517 162	0.480
25	20	¾	10	271	167 517 113	167 517 133	167 517 163	0.629
32	25	1	10	481	167 517 114	167 517 134	167 517 164	1.296
40	32	1 ¼	10	759	167 517 115	167 517 135	167 517 165	1.640
50	40	1 ½	10	1263	167 517 116	167 517 136	167 517 166	2.601
63	50	2	10	1728	167 517 117	167 517 137	167 517 167	3.544

d (mm)	NBR Code	D (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	D5 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	Hub = Hx (mm)
20	167 517 102	65	65	95	65	14	73	14	12	130	25	M6	7
25	167 517 103	80	65	105	75	14	81	18	12	150	25	M6	10
32	167 517 104	88	87	115	85	14	107	22	12	160	25	M6	13
40	167 517 105	101	87	140	100	18	115	26	15	180	45	M8	15
50	167 517 106	117	135	150	110	18	148	32	15	200	45	M8	19
63	167 517 107	144	135	165	125	18	166	39	15	230	45	M8	25

**PROGEF Standard Membranventil Typ 317  
Mit Flanschen metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Kombinierte Dichtfläche flach/gerillt
- DN65 mit PP-V Losflansch
- DN80-150 mit Festflansch
- Baulänge nach EN 558
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 / EN 1092 / DIN 25 PN10 / BS4504

**Option:**

- Abschliessbares Handrad DN65 (Standardausführung nicht abschliessbar)
- \* **DN80 und DN150 mit Festflansch metrisch und Zoll ANSI B16.5**

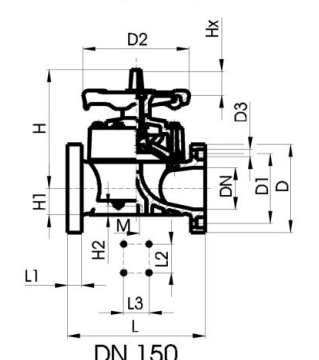
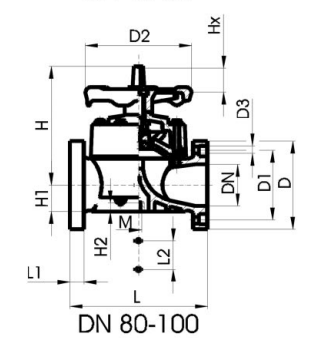
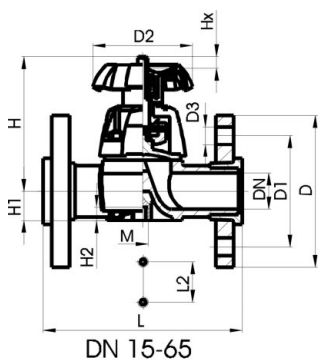
**PROGEF Standard Vanne à membrane type 317  
Avec brides métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Surface d'étanchéité combinée plate/striée
- DN65 avec bride libre PP-V
- DN80-150 avec bride fixe
- Longueur selon EN 558
- Dimension de raccordement ISO 7005, EN 1092, DIN 2501 PN 10, BS4504

**Option:**

- Volant verrouillable DN65 (version d'origine non verrouillable)
- \* **DN 80 et DN150 brides fixes métriques et Inch ANSI B16.5**

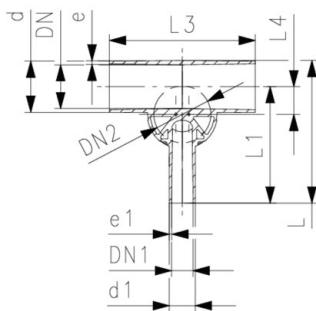
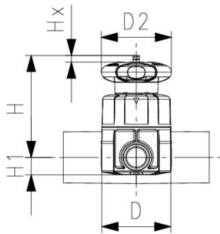
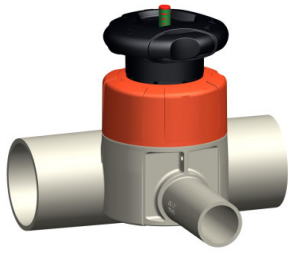


	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	NBR Code	EPDM Code	NPK
	75	2 1/2	65	10	992	167 317 158	167 317 173	
*	90	3	80	10	1700	167 317 009	167 317 024	481 341
	110	4	100	6	2700	167 317 010	167 317 025	481 342
*	160	6	150	6	6033	167 317 012	167 317 027	

d (mm)	PTFE Membrane mit EPDM Hinterlage- Dichtung Code	Gewicht (kg)
75	167 317 188	5.480
* 90	167 317 039	8.088
110	167 317 040	11.439
* 160	167 317 042	25.000

d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	M	Hub = Hx (mm)	AL
75	185	145	152	18	210	46	15	290		70		M8	35	4
* 90	200	160	270	18	265	57	23	310	35	120		M12	40	8
110	225	180	270	18	304	69	23	350	38	120		M12	50	8
* 160	282	241	400	23	437	108	23	480	29	100	200	M12	70	8





**PROGEF Standard Membranventil Typ 519  
Mit Stumpfschweissstutzen metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Minimalster Totraum

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
  - Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern
- \*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane type 519  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout métrique**

**Exécution:**

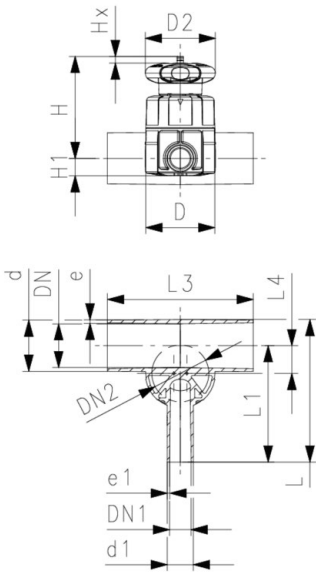
- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Le moins d'espace morts possible

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
  - Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés
- \*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	d1 (mm)	Ven- til-di- mensi- on d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	DN1 (mm)	DN2 (mm)	PN (bar)	SDR	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)
20	20	20	15	½	15	15	10	11	57
25	20	25	20	¾	15	20	10	11	89
25	25	25	20	¾	20	20	10	11	118
32	20	25	25	1	15	20	10	11	80
32	25	25	25	1	20	20	10	11	105
32	32	32	25	1	25	25	10	11	231
40	20	32	32	1 ¼	15	25	10	11	85
40	40	32	32	1 ¼	32	25	10	11	187
50	20	25	40	1 ½	15	20	10	11	86
50	25	32	40	1 ½	20	25	10	11	160
50	32	32	40	1 ½	25	25	10	11	206
63	20	25	50	2	15	20	10	11	84
63	25	32	50	2	20	25	10	11	150
63	32	32	50	2	25	25	10	11	184

d (mm)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	167 519 101	167 519 301	0.321
25	167 519 103	167 519 303	0.397
25	167 519 104	167 519 304	0.399
32	167 519 107	167 519 307	0.424
32	167 519 108	167 519 308	0.426
32	167 519 109	167 519 309	0.980
40	167 519 112	167 519 312	0.553
40	167 519 115	167 519 315	1.034
50	167 519 118	167 519 318	0.485
50	167 519 119	167 519 319	1.054
50	167 519 120	167 519 320	1.056
63	167 519 125	167 519 325	0.525
63	167 519 126	167 519 326	1.097
63	167 519 127	167 519 327	1.100



d (mm)	D (mm)	D2 (mm)	H (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	e (mm)	Hub = Hx (mm)	e1 (mm)
20	65	65	75	117	96	162	12	1.9	7	1.9
25	80	65	80	133	108	162	16	2.3	10	1.9
25	80	65	80	133	108	162	16	2.3	10	2.3
32	80	65	84	142	120	162	19	2.9	10	1.9
32	80	65	84	142	120	162	19	2.9	10	2.3
32	88	87	107	145	120	160	19	2.9	13	2.9
40	88	87	115	149	128	180	23	3.7	13	1.9
40	88	87	115	174	153	180	23	3.7	13	3.7
50	80	65	97	160	134	180	27	4.6	10	1.9
50	88	87	120	160	134	180	28	4.6	13	2.3
50	88	87	120	160	134	180	28	4.6	13	2.9
63	80	65	104	177	144	180	33	5.8	10	1.9
63	88	87	127	177	144	180	35	5.8	13	2.3
63	88	87	127	177	144	180	35	5.8	13	2.9

# Membranventile elektrisch Robinets à membrane électriques

PF 3 39 B88



## e-DIASTAR Typ 514 PROGEF 100-230V Mit Schweissmuffen metrisch

### Ausführung:

- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Multiturn Antrieb
- Heizung integriert, Rückmeldung (Auf/Zu)
- Integrierte Handnotbetätigung
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Material: PP-H

### Option:

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

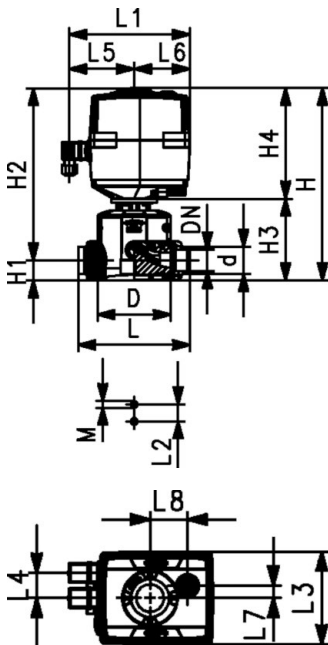
## e-DIASTAR Type 514 PROGEF 100-230V Avec emboîtures pour soudage, métrique

### Exécution:

- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Actionneur pivotable
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé)
- Commande manuelle d'urgence intégrée
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Matériel : Polypropylène (PP-H)

### Option:

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-100 Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
32	25	1	10	442	167 714 014	3.650	167 714 034	3.670
63	50	2	6	1575	167 714 017	6.214	167 714 037	6.242

kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)	L9 (mm)	H (mm)
442	109	62	166	180	25	122	33	97	83	16	49	190	287
1575	168	105	266	180	45	122	33	97	83	16	49		341

H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	z (mm)	M
30	20	256	121	165	122	M6
53	29	289	176	165	190	M8



**e-DIASTAR Typ 514 PROGEF  
24V  
Mit Schweissmuffen metrisch**

**Ausführung:**

- Spannung 24V AC/DC
- Multiturn Antrieb
- Heizung integriert, Rückmeldung (Auf/Zu)
- Integrierte Handnotbetätigung
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Material: PP-H

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

**e-DIASTAR Type 514 PROGEF  
24V**

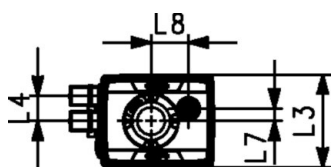
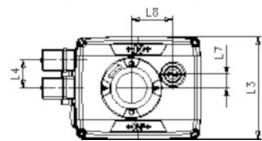
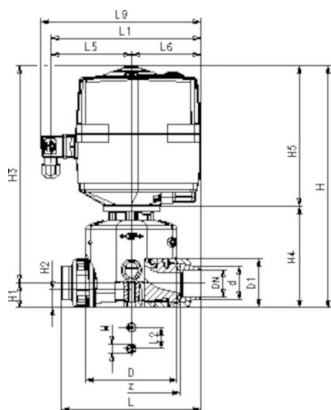
**Avec emboîtures pour soudage, métrique**

**Exécution:**

- Voltage 24V AC/DC
- Actionneur pivotable
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé)
- Commande manuelle d'urgence intégrée
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Matériel : Polypropylène (PP-H)

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-100 Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
32	25	1	10	442	167 704 014	3.650	167 704 034	3.670
63	50	2	6	1575	167 704 017	6.214	167 704 037	6.242

kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)	L9 (mm)	LE (mm)
442	109	62	166	180	25	122	33	97	83	16	49	190	116
1575	168	105	266	180	45	122	33	97	83	16	49		164

H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	z (mm)	M
287	30	20	256	121	165	122	M6
341	53	29	289	176	165	190	M8



**e-DIASTAR Typ 515 PROGEF**  
**24V**  
**Mit Muffenschweisstützen metrisch**

**Ausführung:**

- Spannung 24V AC/DC
- Multiturn Antrieb
- Heizung integriert, Rückmeldung (Auf/Zu)
- Integrierte Handnotbetätigung
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Material: PP-H

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

**e-DIASTAR Type 514 PROGEF**  
**24V**

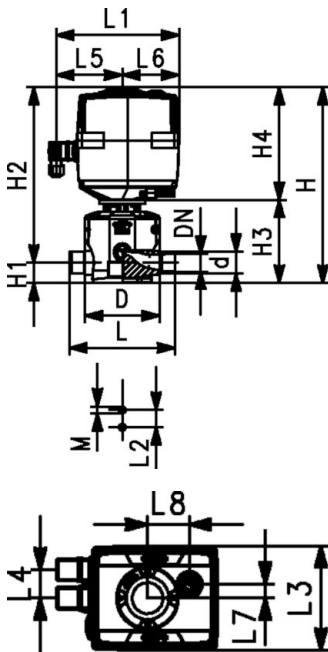
**Avec emboîtures pour soudage, métrique**

**Exécution:**

- Voltage 24V AC/DC
- Actionneur pivotable
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé)
- Commande manuelle d'urgence intégrée
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Matériel : Polypropylène (PP-H)

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP

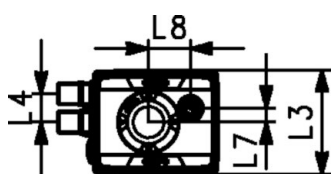
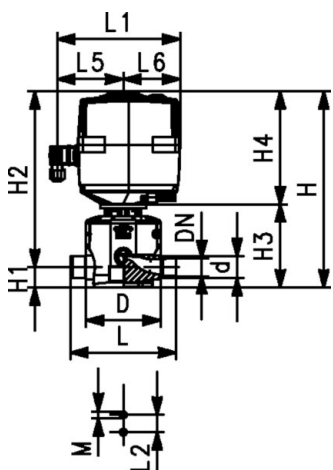


d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-100 Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
32	25	1	10	442	167 705 014	3.519	167 705 034	3.539
63	50	2	6	1575	167 705 017	5.788	167 705 037	5.816

kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)	L9 (mm)	H (mm)
442	109	62	166	180	25	122	33	97	83	16	49	190	287
1575	168	105	266	180	45	122	33	97	83	16	49		341

H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	M
30	20	256	121	165	M6
53	29	289	121	165	M8

PF 3 39 B88



**e-DIASTAR Typ 515 PROGEF  
100-230V  
Mit Muffenschweisstützen metrisch**

**Ausführung:**

- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Multiturn Antrieb
- Heizung integriert, Rückmeldung (Auf/Zu)
- Integrierte Handnotbetätigung
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Material: PP-H

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

**e-DIASTAR Type 515 PROGEF  
100-230V**

**Avec bouts mâles pour soudage dans l'emboîture, métrique**

**Exécution:**

- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Actionneur pivotable
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé)
- Commande manuelle d'urgence intégrée
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Matériel : Polypropylène (PP-H)

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP

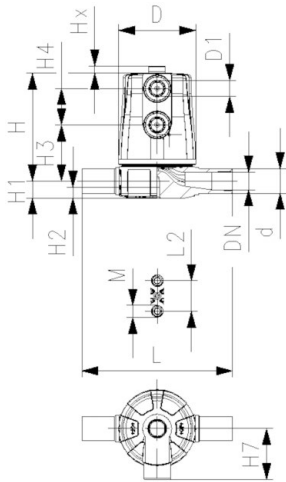
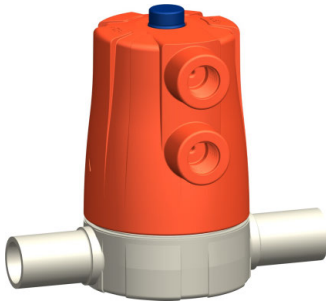
d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-100 Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
32	25	1	10	442	167 715 014	3.519	167 715 034	3.539
63	50	2	6	1575	167 715 017	5.788	167 715 037	5.816

kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)	L9 (mm)	H (mm)
442	109	62	154	180	25	122	33	97	83	16	49	190	286
1575	168	105	223	180	45	122	33	97	83	16	49		341

H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	M
30	20	256	121	165	M6
53	29	289	121	165	M8

# Membranventile pneumatisch Robinetts à membrane pneumatiques

PF 3 39 B00



## PROGEF Standard Membranventil Typ 605 Stumpfschweisssutzen metrisch

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Kompaktes Kunststoffventil ohne Schrauben
- Hoher Durchfluss
- Zentrales Antriebsgehäuse für einfache Wartung
- Schnelle Öffnungs- und Schliesszeiten
- Leicht ein- und ausbaubar
- Marktübliche Einbaulänge

### Option:

- Armatur individuell konfigurierbar

\*Material O-Ring: FKM

## PROGEF Standard Robinet à membrane type 605 Avec union avec bout mâle pour soudage bout à bout métrique

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Design compact sans vis
- Débit élevé
- Boîtier de l'actionneur avec filetage pour une maintenance facile
- Ouverture et fermeture rapide
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Longueur d'installation standard

### Option:

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

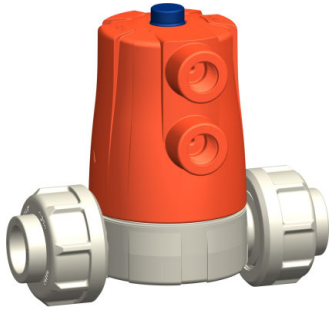
\*Matière du joint torique: FKM

Antrieb	d	Zoll	DN	PN	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar)
	(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	(l/min)
FC	20	½	15	6	125
FO	20	½	15	6	125
DA	20	½	15	6	125

EPDM Code	FKM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
167 605 112	167 605 162	167 605 132	0.33
167 605 114	167 605 164	167 605 134	0.28
167 605 115	167 605 165	167 605 135	0.26

D	D1_G	H	H1	H2	H3	H4	H7	L	L2	e	M	z	Hub = Hx
(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
65	¼	89	14	12	46	30	42	124	25	1.9	M6	100	6
65	¼	89	14	12	46	30	42	124	25	1.9	M6	100	6
65	¼	89	14	12	46	30	42	124	25	1.9	M6	100	6

**PROGEF Standard Membranventil Typ 604**  
**Verschraubung mit Schweissmuffen metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Kompaktes Kunststoffventil ohne Schrauben
- Hoher Durchfluss
- Zentrales Antriebsgehäuse für einfache Wartung
- Schnelle Öffnungs- und Schliesszeiten
- Leicht ein- und ausbaubar
- Marktübliche Einbaulänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane type 604**  
**Avec union avec emboiture pour soudage métrique**

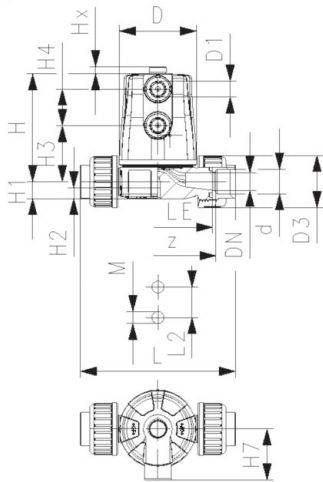
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Design compact sans vis
- Débit élevé
- Boîtier de l'actionneur avec filetage pour une maintenance facile
- Ouverture et fermeture rapide
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Longueur d'installation standard

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

\*Matière du joint torique: FKM

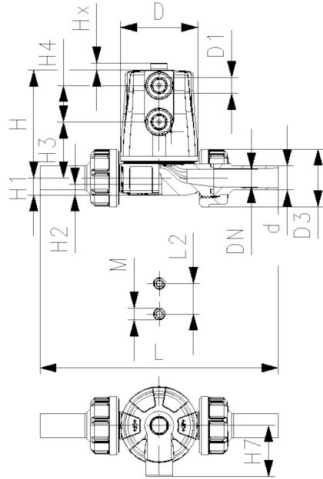
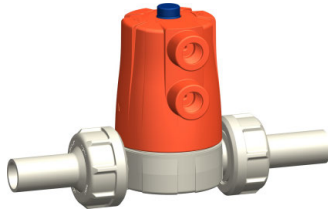


Antrieb	d	Zoll	DN	PN	kv-Wert
	(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)
FC	20	½	15	6	125
FO	20	½	15	6	125
DA	20	½	15	6	125

EPDM Code	FKM Code	PTFE/EPDM* Code	Gewicht (kg)
167 604 012	167 604 062	167 604 032	0.37
167 604 014	167 604 064	167 604 034	0.32
167 604 015	167 604 065	167 604 035	0.30

D	D1_G	D3	H	H1	H2	H3	H4	H7	L	L2	M	z	Hub = Hx	LE
(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)
65	¼	48	89	14	12	46	30	42	128	25	M6	96	6	90
65	¼	48	89	14	12	46	30	42	128	25	M6	96	6	90
65	¼	48	89	14	12	46	30	42	128	25	M6	96	6	90





**PROGEF Standard Membranventil Typ 604**  
**Verschraubung mit Stumpfschweisstützen metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Kompaktes Kunststoffventil ohne Schrauben
- Hoher Durchfluss
- Zentrales Antriebsgehäuse für einfache Wartung
- Schnelle Öffnungs- und Schliesszeiten
- Leicht ein- und ausbaubar
- Marktübliche Einbaulänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- \*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Robinet à membrane type 604**  
**Avec union avec bout mâle pour soudage bout à bout métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Design compact sans vis
- Débit élevé
- Boîtier de l'actionneur avec filetage pour une maintenance facile
- Ouverture et fermeture rapide
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Longueur d'installation standard

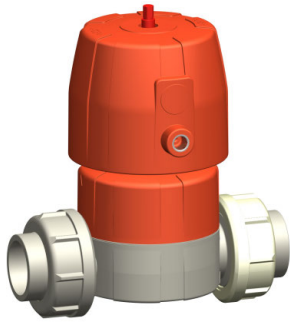
**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- \*Matière du joint torique: FKM

Antrieb	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)
FC	20	½	15	6	125
FO	20	½	15	6	125
DA	20	½	15	6	125

EPDM Code	FKM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
167 604 112	167 604 162	167 604 132	0.37
167 604 114	167 604 164	167 604 134	0.32
167 604 115	167 604 165	167 604 135	0.30

D (mm)	D1_G (inch)	D3 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	z (mm)	Hub = Hx (mm)
65	¼	48	89	14	12	46	30	42	196	25	M6	100	6
65	¼	48	89	14	12	46	30	42	196	25	M6	100	6
65	¼	48	89	14	12	46	30	42	196	25	M6	100	6



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Six FC (Federkraft schliessend)**  
**Verschraubungen mit Schweissmuffen metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar

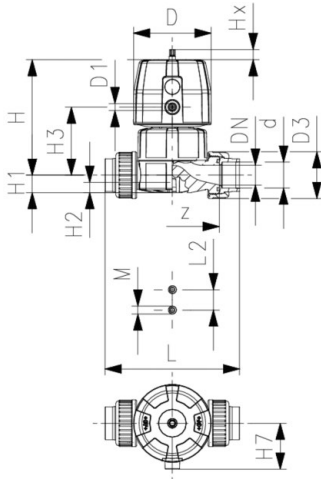
**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Six FC (Fermeture sans pression)**  
**Avec manchons union avec emboîture pour soudage métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

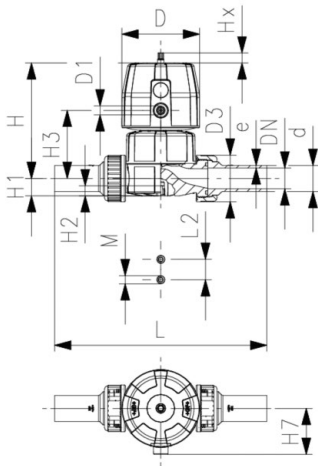
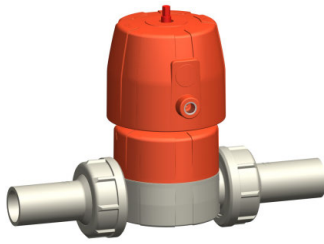
**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )	Code	(kg)
				(l/min)		
25	20	¾	6	271	<b>167 614 013</b>	0.974
32	25	1	6	481	<b>167 614 014</b>	1.180
40	32	1 ¼	6	759	<b>167 614 015</b>	1.949
50	40	1 ½	6	960	<b>167 614 016</b>	2.450
63	50	2	6	1181	<b>167 614 017</b>	3.153

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H7	L	L2	M	z	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
25	96	¾	132	18	12	73	57	150	25	M6	114	10
32	96	¾	143	22	12	84	57	162	25	M6	122	13
40	120	½	173	26	15	99	69	184	45	M8	140	14
50	120	½	193	32	15	119	69	210	45	M8	160	16
63	120	½	205	39	15	132	69	248	45	M8	190	16



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Six FC (Federkraft schliessend)**  
**Verschraubungen mit Stumpfschweisssutzen SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Six FC (Fermeture sans pression)**  
**Avec union avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

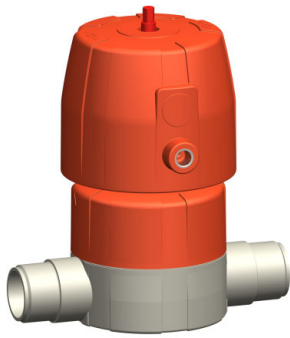
- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	Code	(kg)
				(l/min)			
25	20	¾	6	271	167 614 113	800 047 262	1.760
32	25	1	6	481	167 614 114	800 047 263	2.610
40	32	1 ¼	6	759	167 614 115	800 047 259	3.760
50	40	1 ½	6	960	167 614 116	800 047 264	6.220
63	50	2	6	1181	167 614 117	800 047 265	7.800

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H7	L	L2	M	e	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
25	96	¾	132	18	12	73	57	221	25	M6	2.3	10
32	96	¾	143	22	12	84	57	234	25	M6	2.9	13
40	120	½	173	26	15	99	69	260	45	M8	3.7	14
50	120	½	193	32	15	119	69	284	45	M8	4.6	16
63	120	½	205	39	15	132	69	321	45	M8	5.8	16



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Six FC (Federkraft schliessend)  
Mit Muffenschweisstutzen metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Baulänge nach EN 558

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar

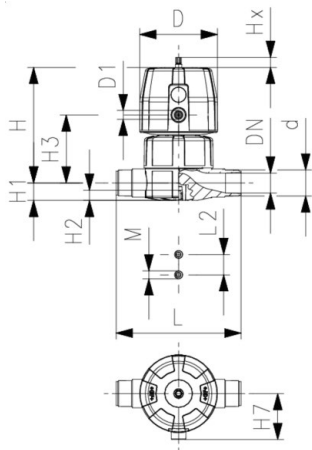
**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Six FC (Fermeture sans pression)  
Avec bouts mâles pour soudage dans l'emboîture métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Longueur totale selon EN 558

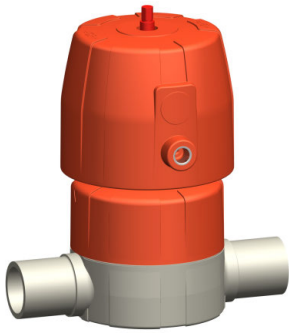
**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)
25	20	¾	6	271	<b>167 615 013</b>	0.904
32	25	1	6	481	<b>167 615 014</b>	1.054
40	32	1 ¼	6	759	<b>167 615 015</b>	1.747
50	40	1 ½	6	960	<b>167 615 016</b>	2.207
63	50	2	6	1181	<b>167 615 017</b>	2.981

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
25	96	¾	132	18	12	73	57	144	25	M6	2.3	10
32	96	¾	143	22	12	84	57	154	25	M6	2.9	13
40	120	¾	173	26	15	99	69	174	45	M8	3.7	14
50	120	¾	193	32	15	119	69	194	45	M8	4.6	16
63	120	¾	205	39	15	132	69	224	45	M8	5.8	16



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Six FC (Federkraft schliessend)  
Mit Stumpfschweisssutzen SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar

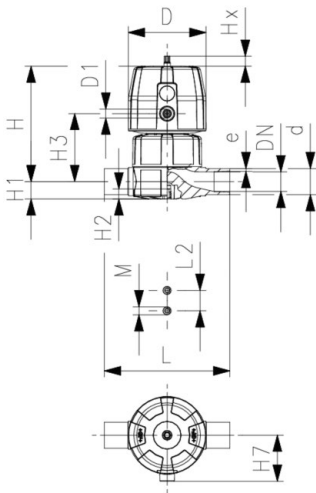
**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Six FC (Fermeture sans pression)  
Avec union avec bouts mâles soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique

**Option:**

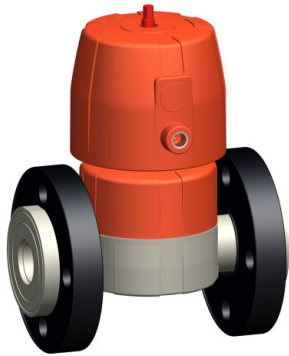
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)
25	20	¾	6	271	<b>167 615 113</b>	0.900
32	25	1	6	481	<b>167 615 114</b>	1.062
40	32	1 ¼	6	759	<b>167 615 115</b>	1.743
50	40	1 ½	6	960	<b>167 615 116</b>	2.202
63	50	2	6	1181	<b>167 615 117</b>	2.978

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
25	96	¾	132	18	12	73	57	144	25	M6	2.3	10
32	96	¾	143	22	12	84	57	154	25	M6	2.9	13
40	120	¾	173	26	15	99	69	174	45	M8	3.7	14
50	120	¾	193	32	15	119	69	194	45	M8	4.6	16
63	120	¾	205	39	15	132	69	224	45	M8	5.8	16

**PROGEE Standard Membranventil Typ DIASTAR Six  
FC (Federkraft schliessend)  
Mit Losflanschen PP-V metrisch/BS**



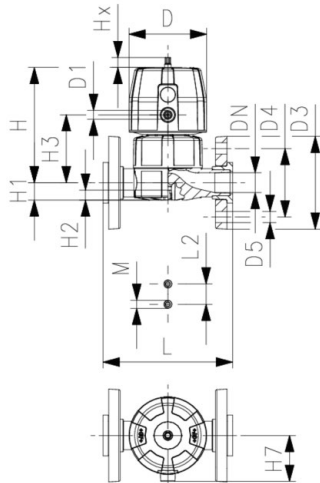
**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Kombinierte Dichtfläche flach/gerillt
- Baulänge nach EN 558
- Anschlussmasse nach ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, BS 4504 PN 10

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEE Standard Vanne à membrane DIASTAR Six  
FC (Fermeture sans pression)  
Avec brides tournantes PP-V métrique/BS**



**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Surface d'étanchéité combinée plate/striée
- Longueur totale selon EN 558
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10, BS 4504 PN 10

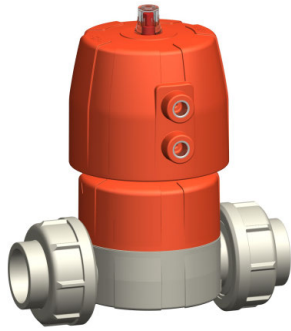
**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)
25	20	¾	6	271	167 617 113	1.148
32	25	1	6	481	167 617 114	1.410
40	32	1 ¼	6	759	167 617 115	2.279
50	40	1 ½	6	960	167 617 116	2.751
63	50	2	6	1181	167 617 117	3.921

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	D3 (mm)	D4 (mm)	D5 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	Hub = Hx (mm)
25	96	¾	105	75	14	132	18	12	73	57	150	25	M6	10
32	96	¾	115	85	14	143	22	12	84	69	160	25	M6	13
40	120	¾	140	100	18	173	26	15	99	69	180	45	M8	14
50	120	¾	150	110	18	193	32	15	119	69	200	45	M8	16
63	120	¾	165	125	18	205	39	15	132	69	230	45	M8	16

**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten FC (Federkraft schliessend)  
Verschraubungen mit Schweissmuffen metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

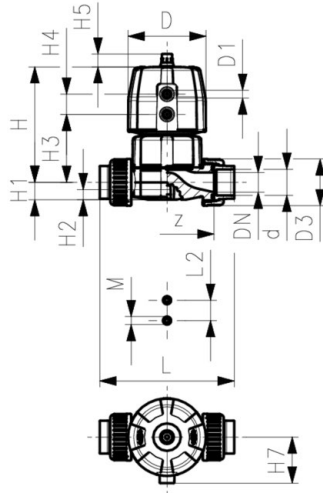
- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

**Einseitiger Arbeitsdruck**

\*Material O-Ring (bei PTFE Membranen): FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Ten FC (Fermeture sans pression)**

**Avec manchons union avec emboîture pour soudage métrique**



**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

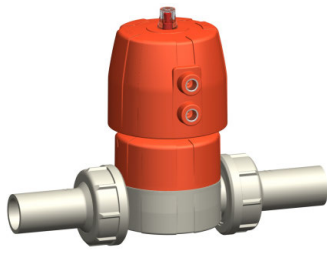
Pression : 1 côté

\*Matière du joint torique (pour membranes PTFE): FKM

d	DN	Zoll	PN	PN*	kv-Wert
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(bar)	(Δp=1 bar)
					(l/min)
20	15	½	10	10	125
25	20	¾	10	10	271
32	25	1	10	10	481
40	32	1 ¼	10	10	759
50	40	1 ½	10	10	1263
63	50	2	6	6	1728

d	EPDM Code	FKM Code	PTFE/EPDM* Code	PTFE/FKM* Code	Gewicht (kg)
20	167 624 012	167 624 062	167 624 032	167 624 052	0.526
25	167 624 013	167 624 063	167 624 033	167 624 053	1.071
32	167 624 014	167 624 064	167 624 034	167 624 054	1.286
40	167 624 015	167 624 065	167 624 035	167 624 055	2.152
50	167 624 016	167 624 066	167 624 036	167 624 056	3.623
63	167 624 017	167 624 067	167 624 037	167 624 057	5.032

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	L	L2	M	z	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	68	¾	101	14	12	60	24	16	43	128	25	M6	96	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	150	25	M6	114	10
32	96	¾	143	22	12	84	25	16	57	162	25	M6	122	13
40	120	¾	173	26	15	99	26	26	69	184	45	M8	140	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	88	210	45	M8	160	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	88	248	45	M8	190	23



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten  
FC (Federkraft schliessend)  
Verschraubungen mit Stumpfschweisstützen SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger Arbeitsdruck**

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Ten  
FC (Fermeture sans pression)  
Avec union avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

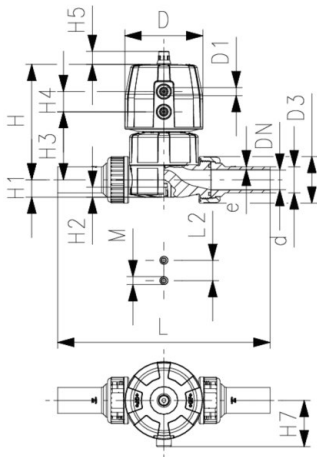
**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression : 1 côté

\*Matière du joint torique: FKM



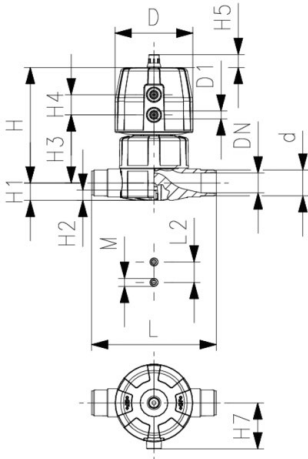
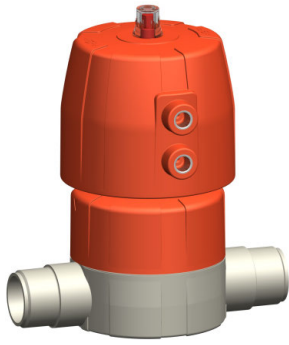
d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)
20	15	½	10	10*	125
25	20	¾	10	10*	271
32	25	1	10	10*	481
40	32	1 ¼	10	10*	759
50	40	1 ½	10	10*	1263
63	50	2	6	6*	1728

d (mm)	EPDM Code	FKM Code	PTFE/ EPDM* Code	PTFE/FKM* Code	Gewicht (kg)
20	167 624 112	167 624 162	167 624 132	167 624 152	0.533
25	167 624 113	167 624 163	167 624 133	167 624 153	0.971
32	167 624 114	167 624 164	167 624 134	167 624 154	1.698
40	167 624 115	167 624 165	167 624 135	167 624 155	2.682
50	167 624 116	167 624 166	167 624 136	167 624 156	4.378
63	167 624 117	167 624 167	167 624 137	167 624 157	4.076

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	68	¾	101	14	12	60	24	16	43	196	25	M6	1.9	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	221	25	M6	2.3	10
32	96	¾	143	22	12	84	25	16	57	234	25	M6	2.9	13
40	120	¾	173	26	15	99	26	26	69	260	45	M8	3.7	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	88	284	45	M8	4.6	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	88	321	45	M8	5.8	23



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten  
FC (Federkraft schliessend)  
Mit Muffenschweisstützen metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Baulänge nach EN 558

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger Arbeitsdruck**

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Ten  
FC (Fermeture sans pression)**

**Avec bouts mâles pour soudage dans l'emboîture métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Longueur totale selon EN 558

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

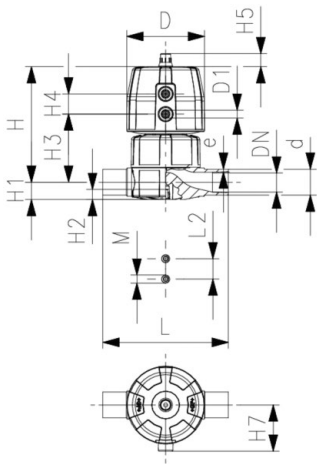
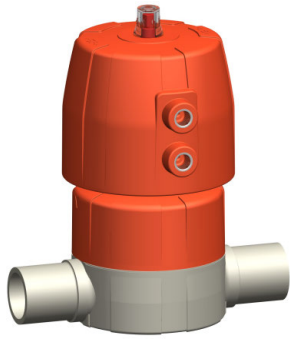
Pression : 1 côté

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	15	10	½	10*	125	167 625 012	167 625 032	0.502
25	20	10	¾	10*	271	167 625 013	167 625 033	0.990
32	25	10	1	10*	481	167 625 014	167 625 034	1.156
40	32	10	1 ¼	10*	759	167 625 015	167 625 035	1.917
50	40	10	1 ½	10*	1263	167 625 016	167 625 036	3.375
63	50	6	2	6*	1728	167 625 017	167 625 037	4.054

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	68	⅝	101	14	12	60	24	16	43	124	25	M6	1.9	7
25	96	⅝	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	2.3	10
32	96	⅝	143	22	12	84	25	16	57	154	25	M6	2.9	13
40	120	⅝	173	26	15	99	26	26	69	174	45	M8	3.7	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	88	194	45	M8	4.6	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	88	224	45	M8	5.8	23

**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten  
FC (Federkraft schliessend)  
Mit Stumpfschweissstutzen SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger** Arbeitsdruck

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Ten  
FC (Fermeture sans pression)  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

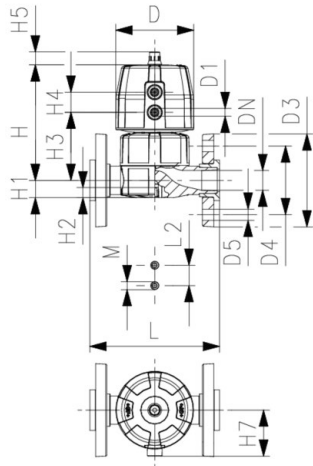
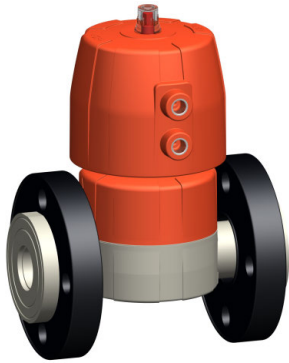
Pression : 1 côté

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	10*	125	167 625 112	167 625 132	0.501
25	20	¾	10	10*	271	167 625 113	167 625 133	0.986
32	25	1	10	10*	481	167 625 114	167 625 134	1.154
40	32	1 ¼	10	10*	759	167 625 115	167 625 135	1.913
50	40	1 ½	10	10*	1263	167 625 116	167 625 136	3.370
63	50	2	10	6*	1728	167 625 117	167 625 137	3.927

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	Hub = Hx (mm)
20	68	⅞	101	14	12	60	24	16	43	124	25	M6	7
25	96	⅞	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	10
32	96	⅞	143	22	12	84	25	16	57	154	25	M6	13
40	120	⅞	173	26	15	99	26	26	69	174	45	M8	15
50	150	⅞	214	32	15	119	36	26	88	194	45	M8	19
63	150	⅞	226	39	15	132	36	26	88	224	45	M8	23

**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten  
FC (Federkraft schliessend)  
Mit Losflanschen PP-V metrisch/BS**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Kombinierte Dichtfläche flach/gerillt
- Baulänge nach EN 558
- Anschlussmasse nach ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, BS 4504 PN 10

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger Arbeitsdruck**

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Ten  
FC (Fermeture sans pression)  
Avec brides tournantes PP-V métrique/BS**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Surface d'étanchéité combinée plate/striée
- Longueur totale selon EN 558
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10, BS 4504 PN 10

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

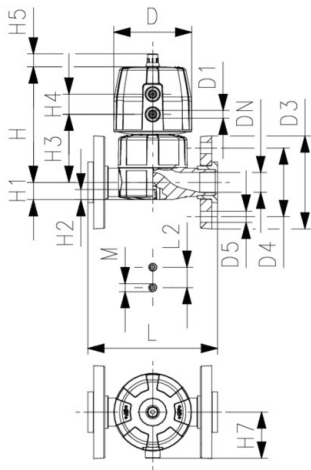
Pression : 1 côté

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)
20	15	½	10	10*	125
25	20	¾	10	10*	271
32	25	1	10	10*	481
40	32	1 ¼	10	10*	759
50	40	1 ½	10	10*	1263
63	50	2	6	6*	1728

d (mm)	EPDM Code	FKM Code	PTFE/ EPDM* Code	PTFE/FKM* Code	Gewicht (kg)
20	167 627 112	167 627 162	167 627 132	167 627 152	0.684
25	167 627 113	167 627 163	167 627 133	167 627 153	1.234
32	167 627 114	167 627 164	167 627 134	167 627 154	1.526
40	167 627 115	167 627 165	167 627 135	800 057 812	3.760
50	167 627 116	167 627 166	167 627 136	167 627 156	3.919
63	167 627 117	167 627 167	167 627 137	800 063 747	7.800

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	D3 (mm)	D4 (mm)	D5 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M
20	68	⅞	95	65	14	101	14	12	60	24	16	43	130	25	M6
25	96	⅞	105	75	14	132	18	12	73	25	16	57	150	25	M6
32	96	⅞	115	85	14	143	22	12	84	25	16	69	160	25	M6
40	120	⅞	140	100	18	173	26	15	99	26	26	69	180	45	M8
50	150	⅞	150	110	18	193	32	15	119	36	26	88	200	45	M8
63	150	⅞	165	125	18	205	39	15	132	36	26	88	230	45	M8

PF 3 39 772



d (mm)	Hub = Hx (mm)
20	7
25	10
32	13
40	15
50	19
63	23

PF 3 39 212



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR  
Baureihe 025 FC (Federkraft schliessend)  
Mit Festflansch PP metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 / EN 1092 / DIN 25 PN10 / BS4504
- Mit Stellungsanzeige / Betriebsdruck: einseitig anstehend

**PROGEF Standard Vanne à membrane type DIASTAR  
Série 025 FC (Fermeture sans pression)  
Brides fixes PP métrique**

**Exécution:**

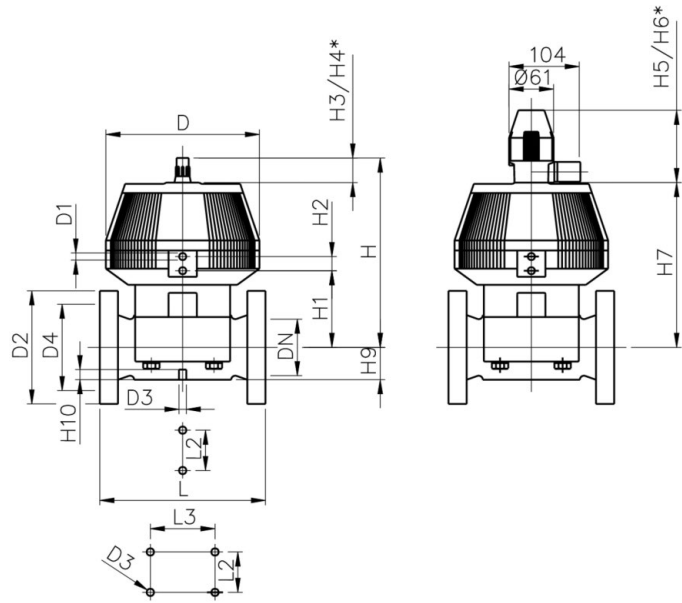
- Matériau: PP-H
- Dimension de raccordement: ISO 7005 /EN 1092 /DIN 25 PN10 / BS4504
- Avec indicateur de position / Pression de service: **d'un côté**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/EPDM Code	Gewicht (kg)
75	2 ½	65	10	992	199 025 267	199 025 297	14.715
90	3	80	10	1700	199 025 268	199 025 298	16.162
110	4	100	6	2700	199 025 269	199 025 299	24.700
160	6	150	6	6033	199 025 270		

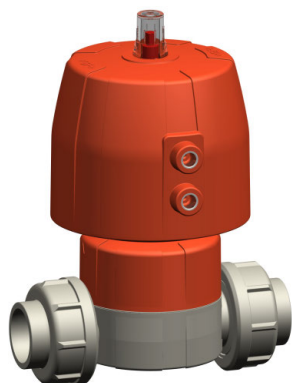
d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	D2 (mm)	D3 [M] (mm)	D4 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	H7 (mm)	H9 (mm)	H10 (mm)
75	280	¼	185	8	145	344	148	24	46	100	129	195	298	46	15
90	280	¼	200	12	160	348	150	24	46	100	129	195	302	57	15
110	335	¼	225	12	180	395	176	24	46	100	129	195	349	69	20
160	335	¼	285	12	240	455	237	24	46	100	129	195	409	108	20

Fortsetzung nächste Seite

<b>d</b>	<b>L</b>	<b>L2</b>	<b>L3</b>
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
75	290	70	
90	310	120	
110	350	120	
160	480	100	200



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten FO (Federkraft öffnend)**  
**Verschraubungen mit Schweissmuffen metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

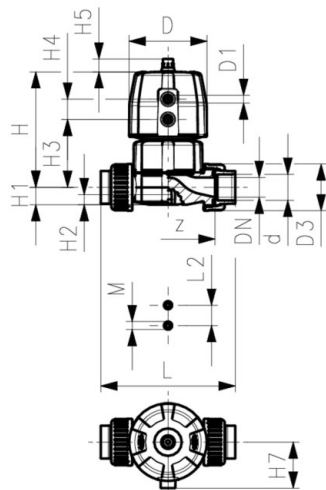
- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger** Arbeitsdruck

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Ten FO (Ouverture sans pression)**  
**Avec manchon union avec emboîtures pour soudage métrique**



**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

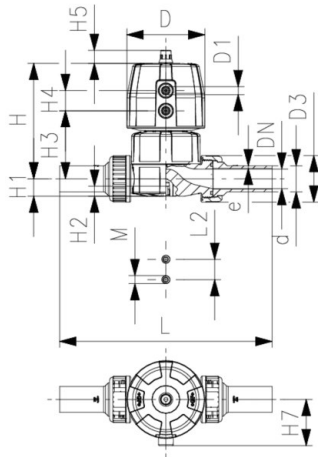
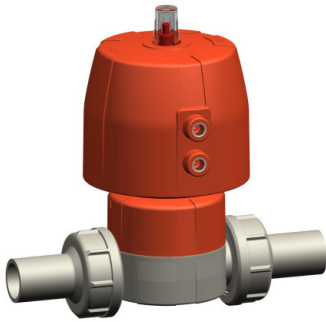
Pression : 1 côté

\*Matière du joint torique: FKM

d	DN	Zoll	PN	PN*	kv-Wert	EPDM	PTFE/	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )	Code	EPDM*	(kg)
					(L/min)		Code	
20	15	½	10	10*	125	<b>167 644 012</b>	<b>167 644 032</b>	0.515
25	20	¾	10	10*	271	<b>167 644 013</b>	<b>167 644 033</b>	0.920
32	25	1	10	10*	481	<b>167 644 014</b>	<b>167 644 034</b>	1.079
40	32	1 ¼	10	10*	759	<b>167 644 015</b>	<b>167 644 035</b>	1.726
50	40	1 ½	10	10*	1263	<b>167 644 016</b>	<b>167 644 036</b>	3.533
63	50	2	10	10*	1728	<b>167 644 017</b>	<b>167 644 037</b>	4.266

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	L	L2	M	z	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	68	⅝	101	14	12	60	24	16	43	128	25	M6	96	7
25	96	⅝	132	18	12	73	25	16	57	150	25	M6	114	10
32	96	⅝	143	22	12	84	25	16	57	162	25	M6	122	13
40	120	⅝	173	26	15	99	26	26	69	184	45	M8	140	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	88	210	45	M8	160	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	88	248	45	M8	190	23

**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten  
FO (Federkraft öffnend)  
Verschraubungen mit Stumpfschweisssutzen SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger Arbeitsdruck**

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Robinet à membrane DIASTAR Ten  
FO (Ouverture sans pression)  
Avec union avec bouts mâles SDR11 pour soudage bout à bout métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression : 1 côté

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	10*	125	167 644 112	167 644 132	0.510
25	20	¾	10	10*	271	167 644 113	167 644 133	0.932
32	25	1	10	10*	481	167 644 114	167 644 134	1.482
40	32	1 ¼	10	10*	759	167 644 115	167 644 135	1.647
50	40	1 ½	10	10*	1263	167 644 116	167 644 136	3.541
63	50	2	10	10*	1728	167 644 117	167 644 137	3.426

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	68	¾	101	14	12	60	24	16	43	196	25	M6	1.9	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	221	25	M6	2.3	10
32	96	¾	143	22	12	84	25	16	57	234	25	M6	2.9	13
40	120	¾	173	26	15	99	26	26	69	260	45	M8	3.7	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	69	284	45	M8	4.6	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	69	321	45	M8	5.8	23

**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten  
FO (Federkraft öffnend)  
Mit Muffenschweisstützen metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Baulänge nach EN 558

**Option:**

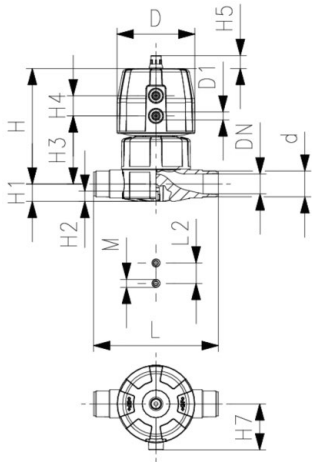
- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger** Arbeitsdruck

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Robinet à membrane DIASTAR Ten  
FO (Ouverture sans pression)  
Avec bouts mâles pour soudage dans l'emboîture métrique**



**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Longueur totale selon EN 558

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression : 1 côté

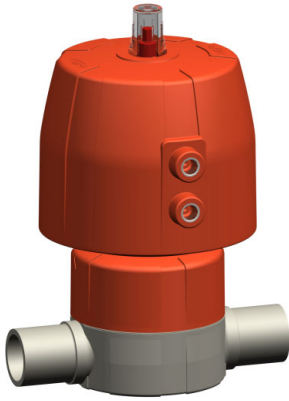
\*Matière du joint torique: FKM

d	DN	Zoll	PN	PN*	kv-Wert	EPDM	PTFE/	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )	Code	EPDM*	(kg)
					(l/min)		Code	
20	15	½	10	10*	125	<b>167 645 012</b>	<b>167 645 032</b>	0.452
25	20	¾	10	10*	271	<b>167 645 013</b>	<b>167 645 033</b>	0.816
32	25	1	10	10*	481	<b>167 645 014</b>	<b>167 645 034</b>	0.976
40	32	1 ¼	10	10*	759	<b>167 645 015</b>	<b>167 645 035</b>	1.557
50	40	1 ½	10	10*	1263	<b>167 645 016</b>	<b>167 645 036</b>	3.285
63	50	2	10	10*	1728	<b>167 645 017</b>	<b>167 645 037</b>	3.840

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	L	L2	M	e	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	68	¾	101	14	12	60	24	16	43	124	25	M6	1.9	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	2.3	10
32	96	¾	143	22	12	84	25	16	57	154	25	M6	2.9	13
40	120	¾	173	26	15	99	26	26	69	174	45	M8	3.7	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	88	194	45	M8	4.6	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	88	224	45	M8	5.8	23



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten FO (Federkraft öffnend)**  
**Mit Stumpfschweisssutzen SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss

**Option:**

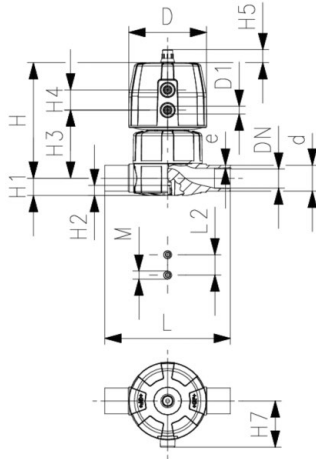
- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger** Arbeitsdruck

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Ten FO (Ouverture sans pression)**  
**Avec bouts mâles SDR11 pour soudage métrique**



**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

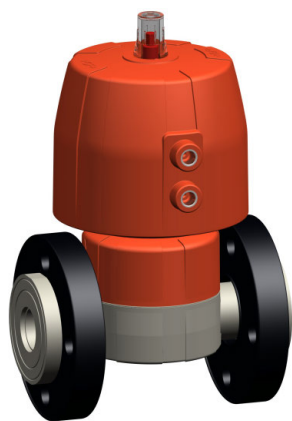
Pression : 1 côté

\*Matière du joint torique: FKM

d	DN	Zoll	PN	PN*	kv-Wert	EPDM	PTFE/	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )	Code	EPDM*	(kg)
					(L/min)		Code	
20	15	½	10	10*	125	167 645 112	167 645 132	0.451
25	20	¾	10	10*	271	167 645 113	167 645 133	0.812
32	25	1	10	10*	481	167 645 114	167 645 134	0.974
40	32	1 ¼	10	10*	759	167 645 115	167 645 135	1.553
50	40	1 ½	10	10*	1263	167 645 116	167 645 136	3.280
63	50	2	10	10*	1728	167 645 117	167 645 137	3.837

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	L	L2	M	e	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	68	⅞	101	14	12	60	24	16	43	124	25	M6	1.9	7
25	96	⅞	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	2.3	10
32	96	⅞	143	22	12	84	25	16	57	154	25	M6	2.9	13
40	120	⅞	173	26	15	99	26	26	69	174	45	M8	3.7	15
50	150	⅞	214	32	15	119	36	26	88	194	45	M8	4.6	19
63	150	⅞	226	39	15	132	36	26	88	224	45	M8	5.8	23

**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten  
FO (Federkraft öffnend)  
Mit Losflanschen PP-V metrisch/BS**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Kombinierte Dichtfläche flach/gerillt
- Baulänge nach EN 558
- Anschlussmasse nach ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, BS 4504 PN 10

**Option:**

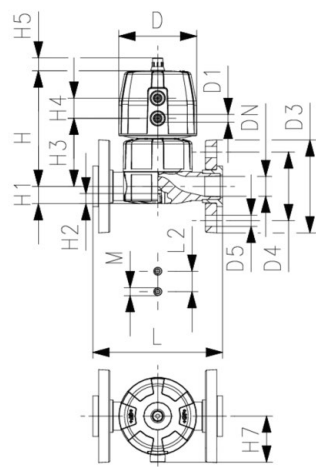
- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger** Arbeitsdruck

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Ten  
FO (ouverture sans pression)  
Avec brides tournantes PP-V métrique/BS**



**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Surface d'étanchéité combinée plate/striée
- Longueur totale selon EN 558
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10, BS 4504 PN 10

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression : 1 côté

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN* (bar)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10*	10	125	167 647 112	167 647 132	0.634
25	20	¾	10*	10	271	167 647 113	167 647 133	1.060
32	25	1	10*	10	481	167 647 114	167 647 134	1.322
40	32	1 ¼	10*	10	759	167 647 115	167 647 135	2.089
50	40	1 ½	10*	10	1263	167 647 116	167 647 136	3.829
63	50	2	10*	10	1728	167 647 117	167 647 137	4.780

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	D3 (mm)	D4 (mm)	D5 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M
20	68	¼	95	65	14	101	14	12	60	24	16	57	130	25	M6
25	96	⅜	105	75	14	132	18	12	73	25	16	57	150	25	M6
32	96	½	115	85	14	143	22	12	84	25	16	69	160	25	M6
40	120	⅝	140	100	18	173	26	15	99	26	26	88	180	45	M8
50	150	¾	150	110	18	214	32	15	119	36	26	103	200	45	M8
63	150	¾	165	125	18	226	39	15	132	36	26	103	230	45	M8

d (mm)	Hub = Hx (mm)
20	7
25	10
32	13
40	15
50	19
63	23



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR**  
**Baureihe 025 FO (Federkraft öffnend)**  
**Mit Festflanschen PP metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
  - Anschlussmasse nach: ISO 7005 / EN 1092 / DIN 25 PN10 / BS4504
  - Mit Stellungsanzeige / Betriebsdruck: einseitig anstehend
  - \*Mit Losflansch PP-V
- Anschlussmasse DN80 und DN150 metrisch und Zoll ANSI B16.5

**PROGEF Standard Vanne à membrane type DIASTAR**  
**Série 025 FO (Ouverture sans pression)**  
**Brides fixes PP métrique**

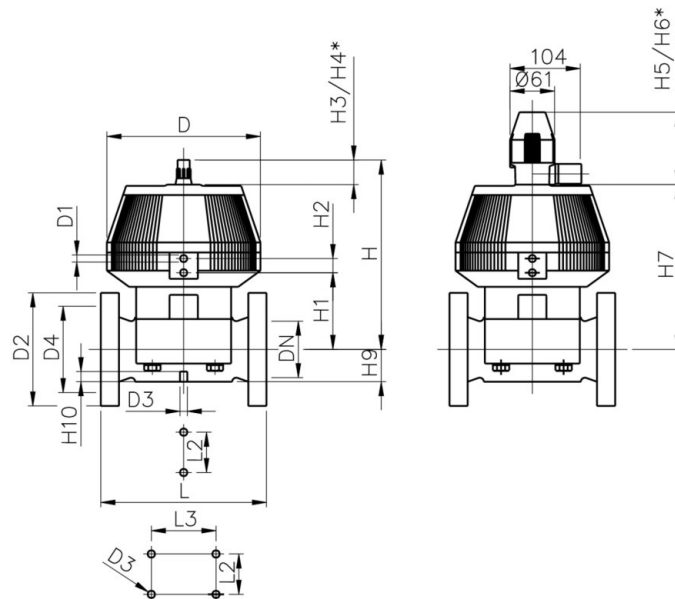
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Dimension de raccordement: ISO 7005 /EN 1092 /DIN 25 PN10 / BS4504
- Avec indicateur de position / Pression de service: **d'un côté**
- \* Avec brides libres PP-V
- \*\* Dimensions de raccordement DN 80 et DN 150 métrique et pouce ANSI B16.5

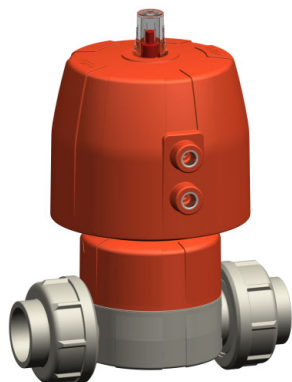
	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/EPDM Code	Gewicht (kg)
*	75	2 ½	65	10	992	199 025 277	199 025 307	13.600
**	90	3	80	10	1700	199 025 278	199 025 308	17.400
	110	4	100	6	2700	199 025 279	199 025 309	24.700
**	160	6	150	6	6033	199 025 280	199 025 310	35.000

	d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	D2 (mm)	D3 [M] (mm)	D4 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	H7 (mm)	H9 (mm)
*	75	280	¼	185	8	145	344	148	24	46	100	129	195	298	46
**	90	280	¼	200	12	160	348	150	24	46	100	129	195	302	57
	110	335	¼	225	12	180	395	176	24	46	100	129	195	349	69
**	160	335	¼	285	12	240	455	237	24	46	100	129	195	409	108

	d (mm)	H10 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
*	75	15	290	70	
**	90	15	310	120	
	110	20	350	120	
**	160	20	480	100	200



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten DA (Doppelt wirkend) Verschraubungen mit Schweissmuffen metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger** Arbeitsdruck

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Ten DA (Action double) Manchons unions pour soudage dans l'emboîture métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

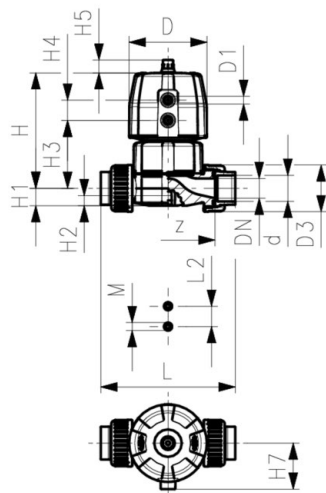
**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression : 1 côté

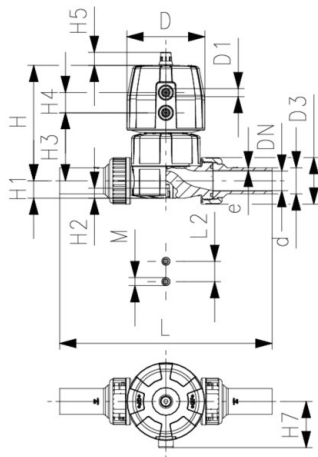
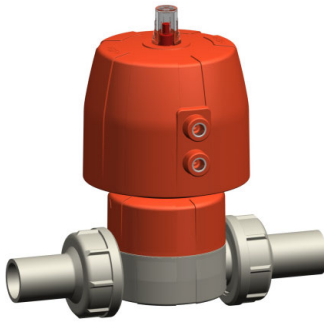
\*Matière du joint torique: FKM



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	10*	125	167 654 012	167 654 032	0.499
25	20	¾	10	10*	271	167 654 013	167 654 033	0.884
32	25	1	10	10*	481	167 654 014	167 654 034	1.077
40	32	1 ¼	10	10*	759	167 654 015	167 654 035	1.666
50	40	1 ½	10	10*	1263	167 654 016	167 654 036	2.783
63	50	2	10	10*	1728	167 654 017	167 654 037	3.516

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	z (mm)	Hub = Hx (mm)
20	68	¾	101	14	12	60	24	16	43	128	25	M6	96	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	150	25	M6	114	10
32	96	¾	143	22	12	84	25	16	57	162	25	M6	122	13
40	120	¾	173	26	15	99	26	26	69	184	45	M8	140	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	88	210	45	M8	160	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	88	248	45	M8	190	23

**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten DA (Doppelt wirkend)**  
**Verschraubungen mit Stumpfschweisssutzen SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger Arbeitsdruck**

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Ten DA (Action double)**  
**Avec bouts mâles pour soudage SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression : 1 côté

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	10*	125	167 654 112	167 654 132	0.507
25	20	¾	10	10*	271	167 654 113	167 654 133	0.896
32	25	1	10	10*	481	167 654 114	167 654 134	1.097
40	32	1 ¼	10	10*	759	167 654 115	167 654 135	1.698
50	40	1 ½	10	10*	1263	167 654 116	167 654 136	2.791
63	50	2	10	10*	1728	167 654 117	167 654 137	3.530

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	68	¾	101	14	12	60	24	16	43	196	25	M6	1.9	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	221	25	M6	2.3	10
32	96	¾	143	22	12	84	25	16	57	234	25	M6	2.9	13
40	120	¾	173	26	15	99	26	26	69	260	45	M8	3.7	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	69	284	45	M8	4.6	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	69	321	45	M8	5.8	23

**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten DA (Doppelt wirkend) Mit Stumpfschweisstützen SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger** Arbeitsdruck

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Ten DA (Action double) Avec bouts mâles pour soudage SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique

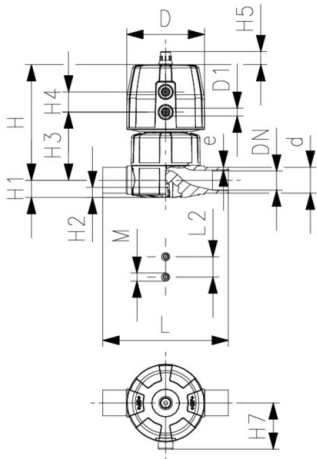
**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression : 1 côté

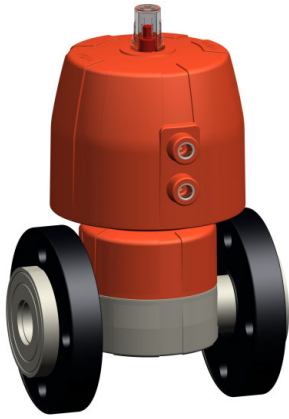
\*Matière du joint torique: FKM



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	10*	125	167 655 112	167 655 132	0.435
25	20	¾	10	10*	271	167 655 113	167 655 133	0.776
32	25	1	10	10*	481	167 655 114	167 655 134	0.944
40	32	1 ¼	10	10*	759	167 655 115	167 655 135	1.493
50	40	1 ½	10	10*	1263	167 655 116	167 655 136	2.530
63	50	2	10	10*	1728	167 655 117	167 655 137	3.087

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	68	¾	101	14	12	60	24	16	43	124	25	M6	1.9	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	2.3	10
32	96	¾	143	22	12	84	25	16	57	154	25	M6	2.9	13
40	120	¾	173	26	15	99	26	26	69	174	45	M8	3.7	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	88	194	45	M8	4.6	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	88	224	45	M8	5.8	23

**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR Ten DA (Doppelt wirkend) Mit Losflanschen PP-V metrisch/BS**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Kombinierte Dichtfläche flach/gerillt
- Baulänge nach EN 558
- Anschlussmasse nach ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, BS 4504 PN 10

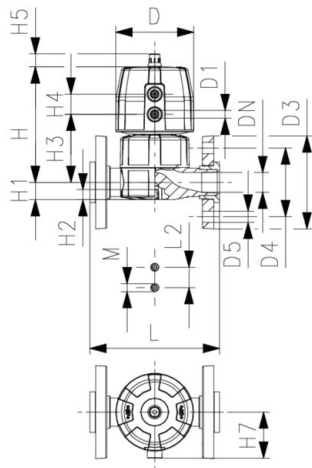
**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger Arbeitsdruck**

\*Material O-Ring: FKM



**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR Ten DA (Double action) Avec brides tournantes PP-V métrique/BS**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Surface d'étanchéité combinée plate/striée
- Longueur totale selon EN 558
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10, BS 4504 PN 10

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression : 1 côté

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	10*	125	167 657 112	167 657 132	0.618
25	20	¾	10	10*	271	167 657 113	167 657 133	1.024
32	25	1	10	10*	481	167 657 114	167 657 134	1.292
40	32	1 ¼	10	10*	759	167 657 115	167 657 135	2.029
50	40	1 ½	10	10*	1263	167 657 116	167 657 136	3.079
63	50	2	10	10*	1728	167 657 117	167 657 137	4.030

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	D3 (mm)	D4 (mm)	D5 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M
20	68	¾	95	65	14	101	14	12	60	24	16	57	130	25	M6
25	96	¾	105	75	14	132	18	12	73	25	16	57	150	25	M6
32	96	¾	115	85	14	143	22	12	84	25	16	69	160	25	M6
40	120	¾	140	100	18	173	26	15	99	26	26	88	180	45	M8
50	150	¾	150	110	18	214	32	15	119	36	26	103	200	45	M8
63	150	¾	165	125	18	226	39	15	132	36	26	103	230	45	M8

d (mm)	Hub = Hx (mm)
20	7
25	10
32	13
40	15
50	19
63	23



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR**  
**Baureihe 025 DA (Doppelt wirkend)**  
**Mit Festflanschen PP metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 / EN 1092 / DIN 25 PN10 / BS4504
- Mit Stellungsanzeige / Betriebsdruck: einseitig anstehend

**PROGEF Standard Vanne à membrane type DIASTAR**  
**Série 025 DA (Double action)**  
**Brides fixes PP métrique**

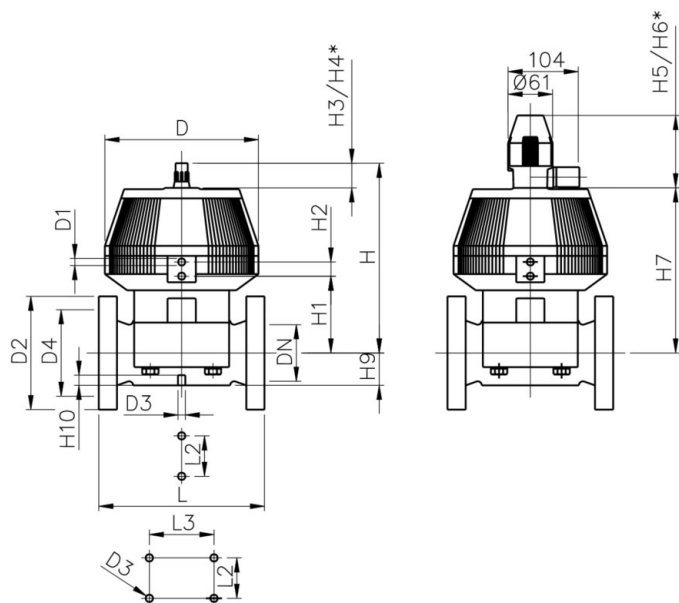
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Dimension de raccordement: ISO 7005 /EN 1092 /DIN 25 PN10 / BS4504
- Avec indicateur de position / Pression de service: **d'un côté**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/EPDM Code	Gewicht (kg)
75	2 ½	65	10	992	<b>199 025 287</b>	<b>199 025 317</b>	13.600
90	3	80	10	1700	<b>199 025 288</b>	<b>199 025 318</b>	17.400
110	4	100	6	2700	<b>199 025 289</b>	<b>199 025 319</b>	24.700
160	6	150	6	6033	<b>199 025 290</b>	<b>199 025 320</b>	35.000

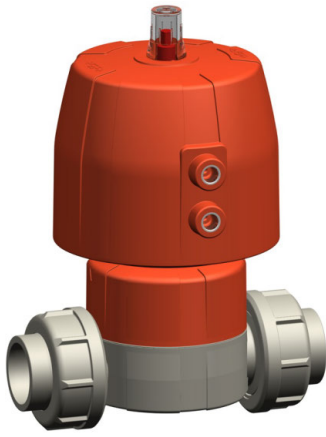
d	D	D1_G	D2	D3 [M]	D4	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H9	H10
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
75	280	¼	185	8	145	344	148	24	46	100	129	195	298	46	15
90	280	¼	200	12	160	348	150	24	46	100	129	195	302	57	15
110	335	¼	225	12	180	395	176	24	46	100	129	195	349	69	20
160	335	¼	285	12	240	455	237	24	46	100	129	195	409	108	20

d	L	L2	L3
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
75	290	70	
90	310	120	
110	350	120	
160	480	100	200





**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR TenPlus  
FC (Federkraft schliessend)  
Verschraubungen mit Schweissmuffen metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

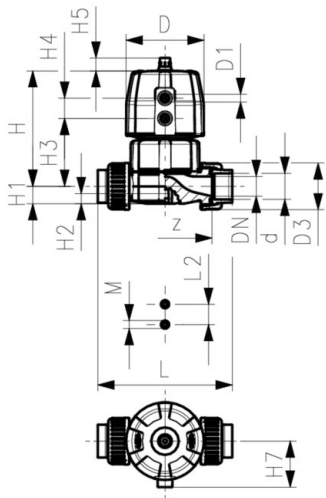
- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

Betriebsdruck: **beidseitig anstehend**

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR TenPlus  
FC (Fermeture sans pression)  
Avec union avec emboîture pour soudage métrique**



**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

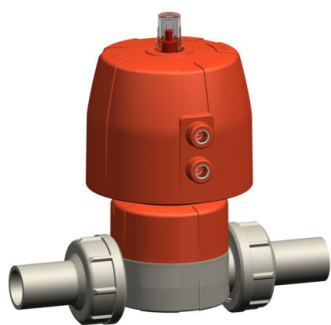
Pression de travail: **Des deux côtés**

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)
20	15	½	10	10*	125
25	20	¾	10	10*	271
32	25	1	10	10*	481
40	32	1 ¼	10	10*	759
50	40	1 ½	10	10*	1263
63	50	2	10	10*	1728

d (mm)	EPDM Code	FKM Code	PTFE/ EPDM* Code	PTFE/FKM* Code	Gewicht (kg)
20	167 684 012	167 684 062	167 684 032	167 684 052	0.958
25	167 684 013	167 684 063	167 684 033	167 684 053	1.094
32	167 684 014	167 684 064	167 684 034	167 684 054	1.881
40	167 684 015	167 684 065	167 684 035	167 684 055	3.156
50	167 684 016	167 684 066	167 684 036	167 684 056	4.827
63	167 684 017	167 684 067	167 684 037	167 684 057	5.763

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	z (mm)	Hub = Hx (mm)
20	96	¾	127	14	12	68	25	16	57	128	25	M6	96	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	150	25	M6	114	10
32	120	¾	167	22	12	93	26	26	69	162	25	M6	122	13
40	150	¾	196	26	15	101	36	26	88	184	45	M8	140	15
50	180	¾	239	32	15	124	37	26	103	210	45	M8	160	19
63	180	¾	251	39	15	137	37	26	103	248	45	M8	190	23



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR TenPlus FC (Federkraft schliessend)  
Mit Stumpfschweissstutzen SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

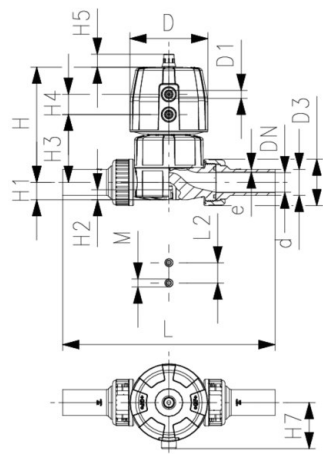
**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

Betriebsdruck: **beidseitig anstehend**

\*Material O-Ring: FKM



**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR TenPlus FC (Fermeture sans pression)  
Avec union avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

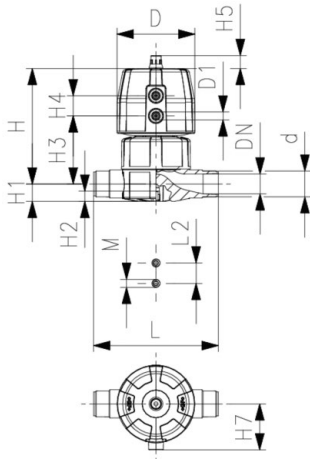
Pression de travail: **Des deux côtés**

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code
20	10	½	15	10*	125	167 684 112	167 684 132
25	10	¾	20	10*	271	167 684 113	167 684 133
32	10	1	25	10*	481	167 684 114	167 684 134
40	10	1 ¼	32	10*	759	167 684 115	167 684 135
50	10	1 ½	40	10*	1263	167 684 116	167 684 136
63	10	2	50	10*	1728	167 684 117	167 684 137

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	96	¾	127	14	12	68	25	16	57	196	25	M6	1.9	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	221	25	M6	2.3	10
32	120	¾	167	22	12	93	26	26	69	234	25	M6	2.9	13
40	150	¾	196	26	15	101	36	26	88	260	45	M8	3.7	15
50	180	¾	239	32	15	124	37	26	103	284	45	M8	4.6	19
63	180	¾	251	39	15	137	37	26	103	321	45	M8	5.8	23

**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR TenPlus FC (Federkraft schliessend)  
Mit Muffenschweisstützen metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- Baulänge nach EN 558
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

Betriebsdruck: **beidseitig anstehend**

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR TenPlus FC (Fermeture sans pression)  
Avec bouts mâles pour soudage dans l'emboîture métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Longueur totale selon EN 558
- Courte longueur totale

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression de travail: **Des deux côtés**

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	10*	125	167 685 012	167 685 032	0.902
25	20	¾	10	10*	271	167 685 013	167 685 033	0.990
32	25	1	10	10*	481	167 685 014	167 685 034	1.750
40	32	1 ¼	10	10*	759	167 685 015	167 685 035	2.987
50	40	1 ½	10	10*	1263	167 685 016	167 685 036	4.650
63	50	2	10	10*	1728	167 685 017	167 685 037	5.337

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M (mm)	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	96	⅜	127	14	12	68	25	16	57	124	25	M6	1.9	7
25	96	⅜	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	2.3	10
32	120	⅜	167	22	12	93	26	26	69	154	25	M6	2.9	13
40	150	¼	196	26	15	101	36	26	88	174	45	M8	3.7	15
50	180	¼	239	32	15	124	37	26	103	194	45	M8	4.6	19
63	180	¼	251	39	15	137	37	26	103	224	45	M8	5.8	23

**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR TenPlus  
FC (Federkraft schliessend)  
Mit Stumpfschweissstutzen SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

Betriebsdruck: **beidseitig anstehend**

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR TenPlus  
FC (Fermeture sans pression)  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Courte longueur totale

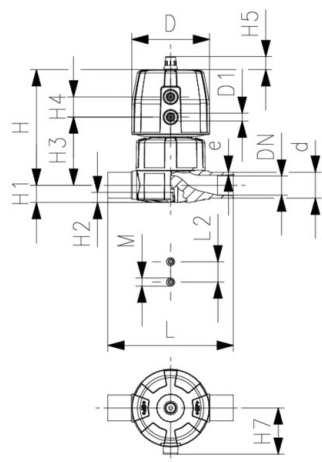
**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression de travail: **Des deux côtés**

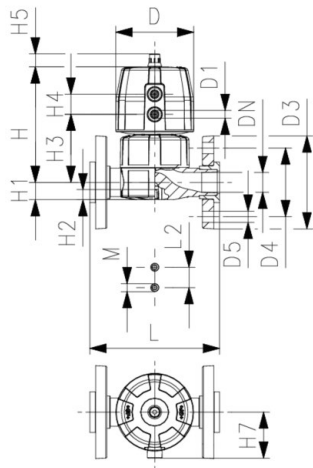
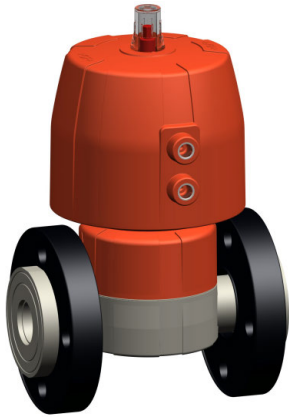
\*Matière du joint torique: FKM



d	DN	Zoll	PN	PN*	kv-Wert	EPDM	PTFE/	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )	Code	EPDM*	(kg)
					(l/min)		Code	
20	15	½	10	10*	125	167 685 112	167 685 132	0.901
25	20	¾	10	10*	271	167 685 113	167 685 133	0.986
32	25	1	10	10*	481	167 685 114	167 685 134	1.748
40	32	1 ¼	10	10*	759	167 685 115	167 685 135	2.983
50	40	1 ½	10	10*	1263	167 685 116	167 685 136	4.778
63	50	2	10	10*	1728	167 685 117	167 685 137	5.334

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	L	L2	M	e	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	96	¾	127	14	12	68	25	16	57	124	25	M6	1.9	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	2.3	10
32	120	½	167	22	12	93	26	26	69	154	25	M6	2.9	13
40	150	¼	196	26	15	101	36	26	88	174	45	M8	3.7	15
50	180	¼	239	32	15	124	37	26	103	194	45	M8	4.6	19
63	180	¼	251	39	15	137	37	26	103	224	45	M8	5.8	23

**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR TenPlus  
FC (Federkraft schliessend)  
Mit Losflanschen PP-V metrisch/BS**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Kombinierte Dichtfläche flach/gerillt
- Leicht ein- und ausbaubar
- Baulänge nach EN 558
- Kurze Gesamtlänge
- Anschlussmasse nach ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, BS 4504 PN 10

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

Betriebsdruck: **beidseitig anstehend**

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Standard Robinet à membrane DIASTAR TenPlus  
FC (fermeture sans pression)  
Avec brides tournantes PP-V métrique/BS**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Surface d'étanchéité combinée plate/striée
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Longueur totale selon EN 558
- Courte longueur totale
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10, BS 4504 PN 10

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

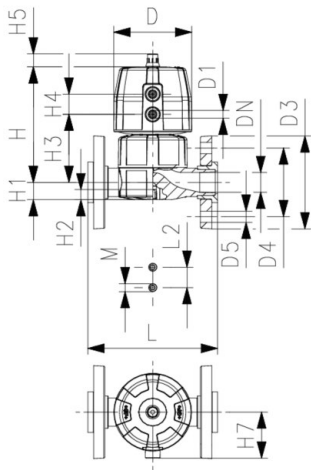
Pression de travail: **Des deux côtés**

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code
20	15	½	10	10*	125	167 687 112	167 687 132
25	20	¾	10	10*	271	167 687 113	167 687 133
32	25	1	10	10*	481	167 687 114	167 687 134
40	32	1 ¼	10	10*	759	167 687 115	167 687 135
50	40	1 ½	10	10*	1263	167 687 116	167 687 136
63	50	2	10	10*	1728	167 687 117	167 687 137

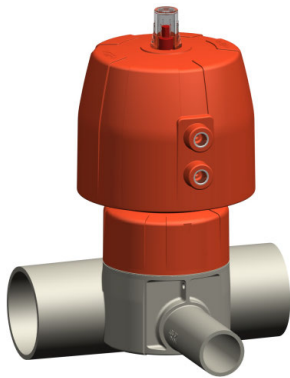
d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	D3 (mm)	D4 (mm)	D5 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M
20	96	¾	95	65	14	127	14	12	68	25	16	57	130	25	M6
25	96	¾	105	75	14	132	18	12	73	25	16	57	150	25	M6
32	120	½	115	85	14	167	22	12	93	26	26	69	160	25	M6
40	150	¾	140	100	18	196	26	15	101	36	26	88	180	45	M8
50	180	¾	150	110	18	239	32	15	124	37	26	103	200	45	M8
63	180	¾	165	125	18	251	39	15	137	37	26	103	230	45	M8

PF 3 39 772



d (mm)	Hub = Hx (mm)
20	7
25	10
32	13
40	15
50	19
63	23

PF 3 39 772



**PROGEF Standard Membranventil Typ DIASTAR TenPlus FC (Federkraft schliessend)  
Mit Stumpfschweissstutzen SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Minimalster Totraum
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

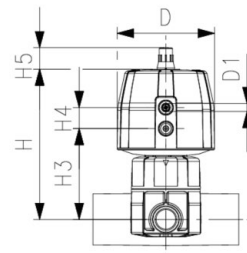
**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

Betriebsdruck: **beidseitig anstehend**

\*Material O-Ring: FKM



**PROGEF Standard Vanne à membrane DIASTAR TenPlus FC (Fermeture sans pression)  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Le moins d'espace morts possible
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

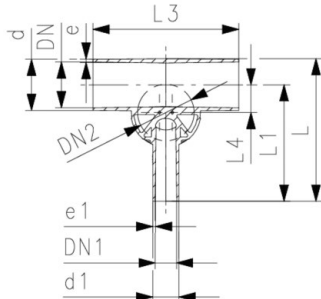
**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

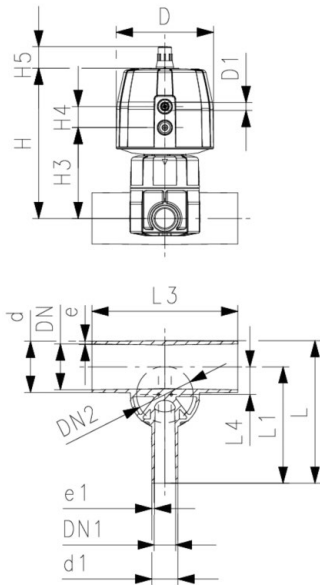
Pression de travail: **Des deux côtés**

\*Matière du joint torique: FKM



d (mm)	d1 (mm)	Ven- til-di- mensi- on d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	DN1 (mm)	PN (bar)	DN2 (mm)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)
20	20	20	15	½	15	10	15	10*	57
25	20	25	20	¾	15	10	20	10*	89
25	25	25	20	¾	20	10	20	10*	118

Fortsetzung nächste Seite



d (mm)	d1 (mm)	Ven- til-di- mensi- on d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	DN1 (mm)	PN (bar)	DN2 (mm)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)
-----------	------------	---	------------	----------------	-------------	-------------	-------------	--------------	----------------------------------

32	20	25	25	1	15	10	20	10*	80
32	25	25	25	1	20	10	20	10*	105
32	32	32	25	1	25	10	25	10*	231
40	20	32	32	1 1/2	15	10	25	10*	85
50	20	25	40	1 1/2	15	10	20	10*	86
50	25	32	40	1 1/2	20	10	25	10*	160
50	32	32	40	1 1/2	25	10	25	10*	206
63	20	25	50	2	15	10	20	10*	84
63	25	32	50	2	20	10	25	10*	150
63	32	32	50	2	25	10	25	10*	184

d (mm)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	167 689 101	167 689 301	0.916
25	167 689 103	167 689 303	0.992
25	167 689 104	167 689 304	0.993
32	167 689 107	167 689 307	1.019
32	167 689 108	167 689 308	1.021
32	167 689 109	167 689 309	1.761
40	167 689 112	167 689 312	1.788
50	167 689 118	167 689 318	1.079
50	167 689 119	167 689 319	1.834
50	167 689 120	167 689 320	1.836
63	167 689 125	167 689 325	1.119
63	167 689 126	167 689 326	1.877
63	167 689 127	167 689 327	1.880

d (mm)	D (mm)	D1 (inch)	H (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	e (mm)	Hub = Hx (mm)	e1 (mm)
20	96	1/8	130	71	25	16	117	96	162	12	1.9	7	1.9
25	96	1/8	131	72	25	16	133	108	162	16	2.3	10	1.9
25	96	1/8	131	72	25	16	133	108	162	16	2.3	10	2.3
32	96	1/8	135	76	25	16	142	120	162	19	2.9	10	1.9
32	96	1/8	135	76	25	16	142	120	162	19	2.9	10	2.3
32	120	1/8	167	93	26	26	145	120	160	19	2.9	13	2.9
40	120	1/8	175	101	26	26	149	128	180	23	3.7	13	1.9
50	96	1/8	148	90	25	16	160	134	180	27	4.6	10	1.9
50	120	1/8	180	106	26	26	160	134	180	28	4.6	13	2.3
50	120	1/8	180	106	26	26	160	134	180	28	4.6	13	2.9
63	96	1/8	155	96	25	26	177	144	180	33	5.8	10	1.9
63	120	1/8	187	113	26	16	177	144	180	35	5.8	13	2.3
63	120	1/8	187	113	26	26	177	144	180	35	5.8	13	2.9

# Absperrklappen handbetätigt

## Vannes papillon manuelles

PF 2 34 637



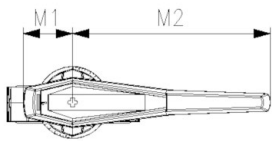
### PROGEF Standard Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 567 Mit Handhebel Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS

#### Ausführung:

- Material: PP-H, DN350-DN600 Material PP-R
- Bis DN300: Baulänge nach EN558 (DN 50-200: Reihe 25, DN250 + 300 Reihe 16), ISO 5752
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220
- Wir empfehlen für die Nennweiten DN250 und DN300 die Ausführung mit Handhebel nur bis zu einem Systemdruck von 6 bar einzusetzen

#### Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



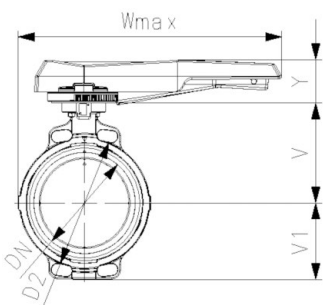
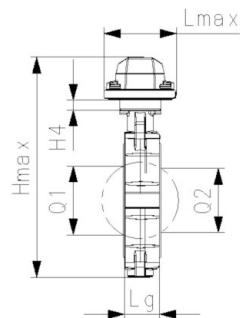
### PROGEF Standard Vanne papillon pour montage entre-bridés type 567 Avec poignée manuelle Bride standard métrique/ANSI/BS/JIS

#### Exécution:

- Matériel: PP-H, DN350-DN600 matériel PP-R
- Jusqu'au DN 300 : longueur totale selon EN558 (DN 50-200: ligne 25, DN 250, 300 ligne 16), ISO 5752
- Dimension de raccordement: ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI B 16.5 Classe 150, BS 1560: 1958, JIS B 2220
- Nous recommandons une pression maximum de 6 bars pour les dimensions DN250 et DN300 pour la version avec levier.

#### Remarque:

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

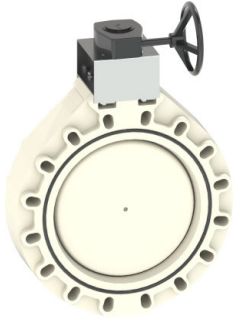


d	Zoll	DN	PN	kv-Wert	EPDM	FKM	PTFE	Gewicht
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	Code	Code	(kg)
				(l/min)				
63	2	50	10	740	167 567 002	167 567 022	167 567 202	1.170
75	2 ½	65	10	1500	167 567 003	167 567 023	167 567 203	1.254
90	3	80	10	2400	167 567 004	167 567 024	167 567 204	1.384
110	4	100	10	3800	167 567 005	167 567 025	167 567 205	1.961
140	5	125	10	8600	167 567 006	167 567 026	167 567 206	2.367
160	6	150	10	11400	167 567 007	167 567 027	167 567 207	3.741
225	8	200	10	19900	167 567 008	167 567 028	167 567 208	5.545
280	10	250	6	34000	167 567 009	167 567 029	167 567 209	11.061
315	12	300	6	50000	167 567 010	167 567 030	167 567 210	16.548

d	Wmax	H4	U	D1	V1	Lg	D2	Y	M1	M2	Q1	Hmax	Q2	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	269.0	23	90	133.3	78.8	45	104	66.8	64.7	205.5	40	278.9		115.2
75	281.8	23	90	139.9	85.1	46	115	66.8	64.7	205.5	54	291.8	35	115.2
90	273.9	23	90	145.6	91.2	49	131	66.8	64.7	205.5	67	303.6	50	115.2
110	336.0	23	90	166.4	105.7	56	161	70.1	64.9	255.5	88	342.2	74	115.2
140	349.0	23	90	180.0	118.8	64	187	70.1	64.9	255.5	113	368.9	97	115.2
160	363.0	23	90	189.0	130.9	72	215	70.1	64.9	255.5	139	390.0	123	115.2
225	543.0	23	90	210.5	158.3	73	267	86.3	103.6	409.5	178	455.1	169	149.4
280	574.0	23	125	262.6	206.1	113	329	86.3	103.6	409.5	210	555.0	207	149.4
315	599.7	23	125	284.3	228.8	113	379	86.3	103.6	409.5	256	599.4	253	149.4



**PROGEF Standard Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 567  
Mit Handtrieb  
Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**



**Ausführung:**

- Material: PP-H, DN350-DN600 Material PP-R
- Bis DN300: Baulänge nach EN558 (DN 50-200: Reihe 25, DN250 + 300 Reihe 16), ISO 5752
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

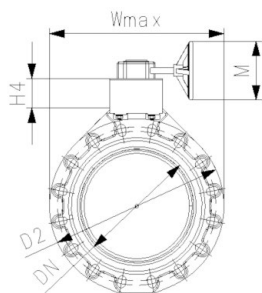
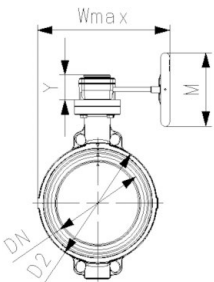
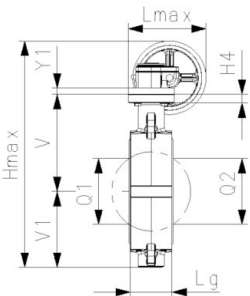
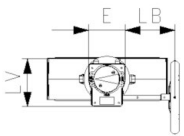
**PROGEF Standard Vanne papillon pour montage entre-brides type 567  
Avec réducteur à volant  
Bride standard métrique/ANSI/BS/JIS**

**Exécution:**

- Matériel: PP-H, DN350-DN600 matériel PP-R
- Jusqu'au DN 300 : longueur totale selon EN558 (DN 50-200: ligne 25, DN 250, 300 ligne 16), ISO 5752
- Dimension de raccordement: ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI B 16.5 Classe 150, BS 1560: 1958, JIS B 2220

**Remarque:**

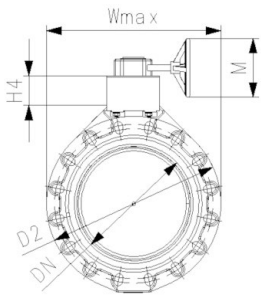
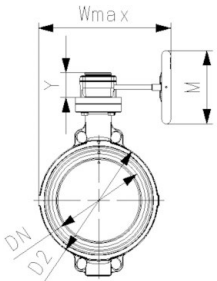
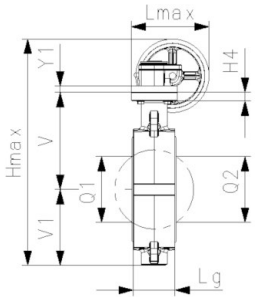
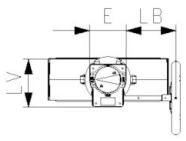
Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	PTFE Code	Gewicht (kg)
63	2	50	10	740	167 567 042	167 567 062	167 567 242	3.003
75	2 ½	65	10	1500	167 567 043	167 567 063	167 567 243	2.781
90	3	80	10	2400	167 567 044	167 567 064	167 567 244	3.301
110	4	100	10	3800	167 567 045	167 567 065	167 567 245	3.736
140	5	125	10	8600	167 567 046	167 567 066	167 567 246	2.770
160	6	150	10	11400	167 567 047	167 567 067	167 567 247	4.969
225	8	200	10	19900	167 567 048	167 567 068	167 567 248	8.538
280	10	250	8	34000	167 567 049	167 567 069	167 567 249	12.884
315	12	300	8	50000	167 567 050	167 567 070	167 567 250	16.442
355	14	350	6	90000	167 567 051	167 567 071	167 567 251	40.000
400	16	400	6	115000	167 567 052	167 567 072	167 567 252	50.000
450	18	450	5	155000	167 567 053	167 567 073	167 567 253	70.000
500	20	500	4	204000	167 567 054	167 567 074	167 567 254	90.000
630	24	600	4	265000	167 567 055	167 567 075	167 567 255	125.000

d (mm)	Wmax (mm)	H4 (mm)	U (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	Y1 (mm)	Q1 (mm)	Hmax (mm)	Q2 (mm)	M (mm)	Y (mm)	LV (mm)
63	240.2	23	90	133.3	78.8	45	104		40	319.4		160	61.2	112.3
75	247.3	23	90	139.9	85.1	46	115		54	332.3	35	160	61.2	112.3
90	249.4	23	90	145.6	91.2	49	131		67	344.1	50	160	61.2	112.3
110	261.5	23	90	166.4	105.7	56	161		88	379.4	74	160	61.2	112.3
140	274.5	23	90	180.0	118.8	64	187		113	406.1	97	160	61.2	112.3
160	288.5	23	90	189.0	130.9	72	215		139	427.2	123	160	61.2	112.3
225	267.0	23	90	210.5	158.3	73	267		178	476.1	169	160	61.2	112.3
280	329.0	23	125	262.6	206.1	113	329	17	210	613.0	207	200	68.4	130.0
315	380.4	23	125	284.3	228.8	113	379	17	256	657.4	253	200	68.4	130.0
355	535.0	100	180	410.0	268.0	129	535		325	805.0	305	200	62.0	146.0
400	595.0	100	180	435.0	300.0	169	595		353	865.0	350	200	62.0	174.0
450	635.0	130	220	520.0	320.0	179	635		393	992.0	390	250	62.0	185.0
500	700.0	130	220	550.0	350.0	190	700		444	1083.0	440	300	70.0	201.0
630	813.0	130	220	610.0	420.0	209	813		530	1216.0	527	300	70.0	210.0

<b>d</b> (mm)	<b>LB</b> (mm)	<b>E</b> (mm)	<b>Lmax</b> (mm)
63	129.5	80	169.1
75	129.5	80	169.1
90	129.5	80	169.1
110	129.5	80	169.1
140	129.5	80	169.1
160	129.5	80	169.1
225	129.5	80	169.1
280	134.0	100	212.6
315	134.0	100	212.6
355	122.0	130	217.0
400	122.0	130	245.0
450	203.0	130	275.0
500	151.0	174	321.0
630	151.0	74	331.0



**PROGEF Standard Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 567**  
**Freies Wellenende**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**



**Ausführung:**

- Material: PP-H, DN350-DN600 Material PP-R
- Bis DN300: Baulänge nach EN558 (DN 50-200: Reihe 25, DN250 + 300 Reihe 16), ISO 5752
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220
- Schnittstelle F07 für die Dimensionen DN50-200 gemäss DIN/ISO 5211
- Schnittstelle F10 für die Dimensionen DN250-300 gemäss DIN/ISO 5211
- Schnittstelle F12 für die Dimensionen DN350-400 gemäss DIN/ISO 5211
- Schnittstelle F14 für die Dimensionen DN450-600 gemäss DIN/ISO 5211

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

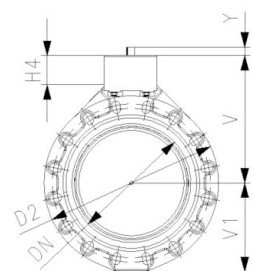
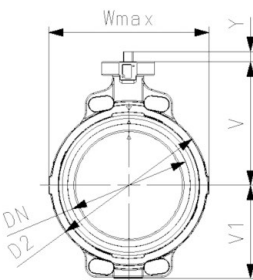
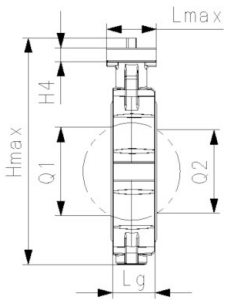
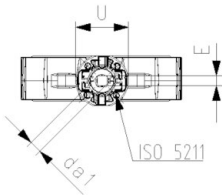
**PROGEF Standard Vanne papillon montage entre-brides type 567**  
**Axe libre**  
**Bride standard métrique/ANSI/BS/JIS**

**Exécution:**

- Matériel: PP-H, DN350-DN600 matériel PP-R
- Jusqu'au DN 300 : longueur totale selon EN558 (DN 50-200: ligne 25, DN 250, 300 ligne 16), ISO 5752
- Dimension de raccordement: ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI B 16.5 Classe 150, BS 1560: 1958, JIS B 2220
- Interface F07 pour les dimensions DN50-200 selon DIN/ISO 5211
- Interface F10 pour les dimensions DN250-300 selon DIN/ISO 5211
- Interface F12 pour les dimensions DN350-400 selon DIN/ISO 5211
- Interface F14 pour les dimensions DN450-600 selon DIN/ISO 5211

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

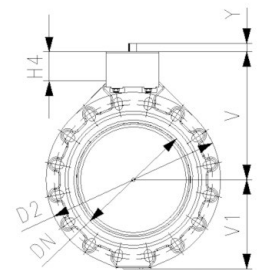
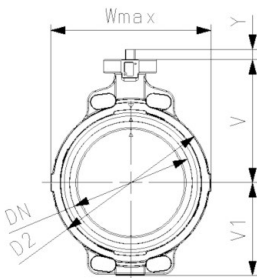
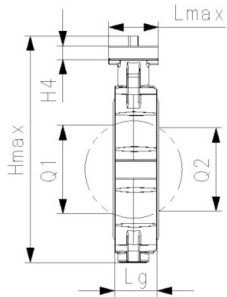
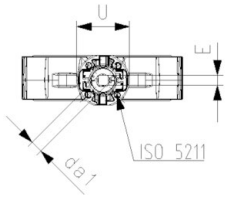


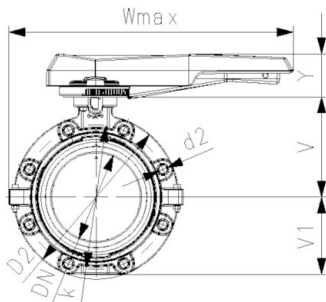
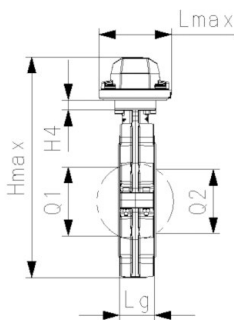
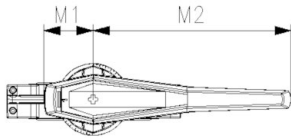
d	Zoll	DN	PN	kv-Wert	EPDM	FKM	PTFE	Gewicht
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	Code	Code	(kg)
				(l/min)				
63	2	50	10	740	167 567 802	167 567 822	167 567 840	0.699
75	2 1/2	65	10	1500	167 567 803	167 567 823	167 567 841	0.793
90	3	80	10	2400	167 567 804	167 567 824	167 567 842	0.913
110	4	100	10	3800	167 567 805	167 567 825	167 567 843	1.409
140	5	125	10	8600	167 567 806	167 567 826	167 567 844	1.831
160	6	150	10	11400	167 567 807	167 567 827	167 567 845	2.641
225	8	200	10	19900	167 567 808	167 567 828	167 567 846	4.110
280	10	250	8	34000	167 567 809	167 567 829	167 567 847	9.412
315	12	300	8	50000	167 567 810	167 567 830	167 567 848	13.054
355	14	350	6	90000	167 567 811	167 567 831	167 567 849	35.000
400	16	400	6	115000	167 567 812	167 567 832	167 567 850	45.000
450	18	450	5	155000	167 567 813	167 567 833	167 567 851	60.000
500	20	500	4	204000	167 567 814	167 567 834	167 567 852	75.000
630	24	600	4	265000	167 567 815	167 567 835	167 567 853	110.000

d	Wmax	V1	U	D1	Lg	D2	da1	H4	Q1	Y	Q2	E	Hmax	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	118.4	78.8	90	133.3	45	104	13.5	23	40	26.2		11	238.3	84.8
75	132.5	85.1	90	139.9	46	115	13.5	23	54	26.2	35	11	251.2	84.8
90	136.8	91.2	90	145.6	49	131	13.5	23	67	26.2	50	11	263.0	84.8
110	161.0	105.7	90	166.4	56	161	17.3	23	88	15.4	74	14	287.5	84.8
140	187.0	118.8	90	180.0	64	187	17.3	23	113	15.4	97	14	314.2	84.8
160	215.0	130.9	90	189.0	72	215	21.1	23	139	18.4	123	17	338.3	84.8
225	267.0	158.3	90	210.5	73	267	21.1	23	178	18.4	169	17	387.2	84.8
280	329.0	206.1	125	262.6	113	329	27.0	23	210	40.2	207	22	508.9	125.0
315	380.4	228.8	125	284.3	113	379	27.0	23	256	40.2	253	22	553.3	125.0
355	535.0	268.0	180	410.0	129	535	28.5	100	325	31.0	305	22	709.0	180.0

Fortsetzung nächste Seite

d	Wmax	V1	U	D1	Lg	D2	da1	H4	Q1	Y	Q2	E	Hmax	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
400	595.0	300.0	180	435.0	169	595	36.0	100	353	31.0	350	27	766.0	180.0
450	635.0	320.0	220	520.0	179	635	36.0	130	393	35.0	390	27	875.0	220.0
500	700.0	350.0	220	550.0	190	700	36.0	130	444	35.0	440	27	935.0	220.0
630	813.0	420.0	220	610.0	209	813	45.0	130	530	35.0	527	36	1065.0	220.0





**PROGEF Standard Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 578  
Mit Handhebel  
Flansch Norm metrisch**

**Ausführung:**

- Gehäusematerial: PP-GF mit SS316 Gewindeeinsätzen
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 10)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10
- Wir empfehlen für die Nennweiten DN250 und DN300 die Ausführung mit Handhebel nur bis zu einem Systemdruck von 6 bar einzusetzen

**Option:**

- Optionales Zubehör: Positionsrückmeldung über Endschalter integriert im Ventil (Endschalter müssen separat bestellt werden)

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**PROGEF Standard Vanne papillon à oreille taraudée type 578  
Avec poignée manuelle  
Bride standard métrique**

**Exécution:**

- Corps : PP-GF30 avec inserts en inox 316 intégrés
- Longueur totale selon la norme EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 lignes 25, DN250 - 300 lignes 10)
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10
- Nous recommandons une pression maximum de 6 bars pour les dimensions DN250 et DN300 pour la version avec levier.

**Option:**

- Accessoires en option : système avec indicateur de position intégré. (les contacts doivent être commandés séparément)

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
63	2	50	10	740	167 578 002	1.800	167 578 022	1.800
75	2 ½	65	10	1500	167 578 003	1.895	167 578 023	1.895
90	3	80	10	2400	167 578 004	2.251	167 578 024	2.251
110	4	100	10	3800	167 578 005	3.146	167 578 025	3.146
140	5	125	10	8600	167 578 006	4.660	167 578 026	4.660
160	6	150	10	11400	167 578 007	6.430	167 578 027	6.430
225	8	200	10	19900	167 578 008	8.625	167 578 028	8.625
280	10	250	6	34000	167 578 009	19.528	167 578 029	19.528
315	12	300	6	50000	167 578 010	26.106	167 578 030	26.106

d (mm)	Wmax (mm)	U (mm)	D1 (mm)	d2 (mm)	H4 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Q1 (mm)	Hmax (mm)	Q2 (mm)	Lmax (mm)
63	287.8	90	133.9	M16	23	78.8	44.7	160	63.7	205.3	40	278.9		115.2
75	296.3	90	139.9	M16	23	85.1	45.7	180	63.7	205.3	54	291.8	35	115.2
90	310.3	90	145.6	M16	23	91.2	48.7	195	63.7	205.3	67	303.6	50	115.2
110	375.2	90	166.0	M16	23	107.5	55.6	226	63.7	255.2	88	343.6	74	115.2
140	391.2	90	180.0	M16	23	122.7	63.5	258	63.7	255.2	113	372.8	97	115.2
160	395.2	90	189.0	M20	23	134.5	71.5	284	63.7	255.2	139	393.6	123	115.2
225	588.1	90	210.5	M20	23	161.5	72.5	341	101.7	408.1	178	458.1	169	149.4
280	628.1	125	264.4	M20	23	206.9	113.2	412	101.7	408.1	210	557.6	207	149.4
315	663.1	125	285.2	M20	23	235.5	114.6	482	101.7	408.1	256	607.0	253	149.4



**PROGEF Standard Lug-Style End-Installation Shut-off Valve Typ 578**  
**Mit Handgetriebe**  
**Flansch Norm metrisch**

**Ausführung:**

- Gehäusematerial: PP-GF mit SS316 Gewindeeinsätzen
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 10)

**Option:**

- Optionales Zubehör: Positionsrückmeldung über Endschalter integriert im Ventil (Endschalter müssen separat bestellt werden)

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**PROGEF Standard Vanne papillon à oreille taraudée type 578**  
**Avec volant réducteur**  
**Bride standard métrique**

**Exécution:**

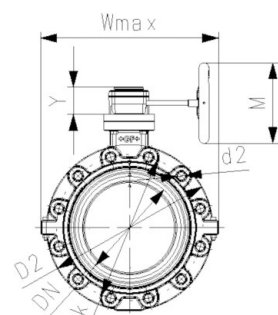
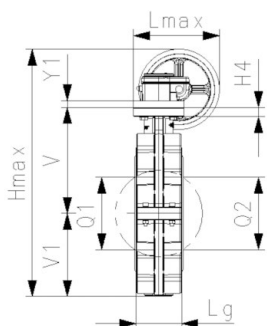
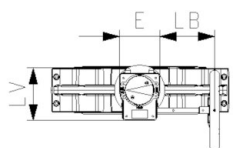
- Corps : PP-GF30 avec inserts en inox 316 intégrés
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10
- Longueur totale selon la norme EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 lignes 25, DN250 - 300 lignes 10)

**Option:**

- Accessoires en option : système avec indicateur de position intégré. (les contacts doivent être commandés séparément)

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



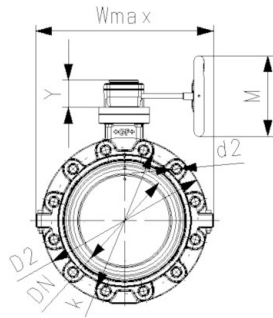
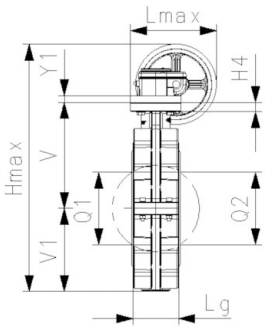
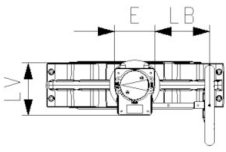
d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
63	2	50	10	740	167 578 042	3.447	167 578 062	3.447
75	2 ½	65	10	1500	167 578 043	3.585	167 578 063	3.585
90	3	80	10	2400	167 578 044	3.929	167 578 064	3.929
110	4	100	10	3800	167 578 045	4.834	167 578 065	4.834
140	5	125	10	8600	167 578 046	6.348	167 578 066	6.348
160	6	150	10	11400	167 578 047	8.109	167 578 067	8.109
225	8	200	10	19900	167 578 048	9.353	167 578 068	9.353
280	10	250	8	34000	167 578 049	21.210	167 578 069	21.210
315	12	300	8	50000	167 578 050	27.746	167 578 070	27.746

d (mm)	Wmax (mm)	U (mm)	d2 (mm)	D1 (mm)	H4 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	Y1 (mm)	Y (mm)	M (mm)	LV (mm)	LB (mm)	E (mm)
63	263.5	90	M16	133.3	23	78.8	44.7	160		61.2	160	112.3	129.5	80
75	272.0	90	M16	139.9	23	85.1	45.7	180		61.2	160	112.3	129.5	80
90	286.0	90	M16	145.6	23	91.2	48.7	195		61.2	160	112.3	129.5	80
110	301.0	90	M16	166.0	23	107.5	55.6	226		61.2	160	112.3	129.5	80
140	317.0	90	M16	180.0	23	122.7	63.5	258		61.2	160	112.3	129.5	80
160	321.0	90	M20	189.0	23	134.5	71.5	284		61.2	160	112.3	129.5	80
225	360.0	90	M20	210.5	23	161.5	72.5	341		61.2	160	112.3	129.5	80
280	440.0	125	M20	264.4	23	206.9	113.2	412	17.0	68.4	160	130.0	134.0	100
315	510.0	125	M20	285.2	23	235.5	114.6	482	17.0	68.4	160	130.0	134.0	100

d (mm)	Q1 (mm)	Hmax (mm)	Q2 (mm)	Lmax (mm)
63	40	319.4		169.1
75	54	332.3	35	169.1
90	67	344.1	50	169.1
110	88	380.8	74	169.1
140	113	410.0	97	169.1

PF 2 34 A83

<b>d</b>	<b>Q1</b>	<b>Hmax</b>	<b>Q2</b>	<b>Lmax</b>
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
160	139	430.8	123	169.1
225	178	479.3	169	169.1
280	210	615.6	207	212.6
315	256	665.0	253	212.6





**PROGEF Standard Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 578**  
**Freies Wellenende**  
**Flansch Norm metrisch**

**Ausführung:**

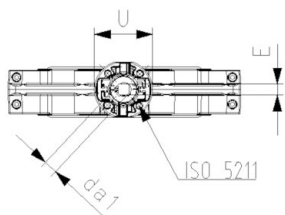
- Gehäusematerial: PP-GF mit SS316 Gewindeeinsätzen
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 10)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10
- Schnittstelle F07 gemäss DIN/ISO 5211
- Schnittstelle F10 für die Dimensionen DN250-300 gemäss DIN/ISO 5211

**Option:**

- Optionales Zubehör: Positionsrückmeldung über Endschalter integriert im Ventil (Endschalter müssen separat bestellt werden)

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**PROGEF Standard Vanne papillon à oreille taraudée type 578**  
**Axe libre**  
**Bride standard métrique**

**Exécution:**

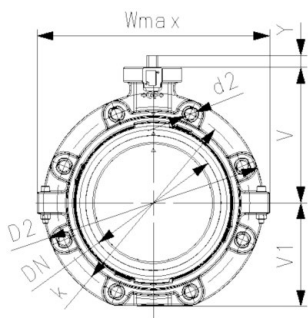
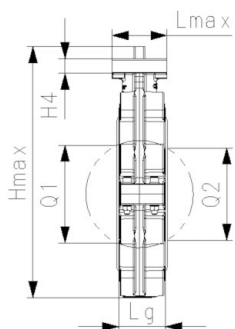
- Corps : PP-GF30 avec inserts en inox 316 intégrés
- Longueur totale selon la norme EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 lignes 25, DN250 - 300 lignes 10)
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10
- Interface de montage F07 selon DIN/ISO 5211
- Interface F10 pour les dimensions DN250-300 selon DIN/ISO 5211

**Option:**

- Accessoires en option : système avec indicateur de position intégré. (les contacts doivent être commandés séparément)

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d	Zoll	DN	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
63	2	50	10	740	167 578 802	1.299	167 578 822	1.299
75	2 ½	65	10	1500	167 578 803	1.456	167 578 823	1.456
90	3	80	10	2400	167 578 804	1.701	167 578 824	1.701
110	4	100	10	3800	167 578 805	2.606	167 578 825	2.606
140	5	125	10	8600	167 578 806	4.120	167 578 826	4.120
160	6	150	10	11400	167 578 807	5.881	167 578 827	5.881
225	8	200	10	19900	167 578 808	7.125	167 578 828	7.125
280	10	250	8	34000	167 578 809	17.880	167 578 829	17.880
315	12	300	8	50000	167 578 810	24.416	167 578 830	24.416

d	Wmax	U	d2	D1	V1	Lg	D2	k	H4	Q1	Hmax	Q2	Lmax	da1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	159.5	90	M16	133.3	78.8	44.7	160	125	23	40	238.3		84.8	13.5
75	166.1	90	M16	139.9	85.1	45.7	180	145	23	54	251.2	35	84.8	13.5
90	171.8	90	M16	145.6	91.2	48.7	195	160	23	67	263.0	50	84.8	13.5
110	181.4	90	M16	166.0	107.5	55.6	226	180	23	88	288.9	74	84.8	17.3
140	195.4	90	M16	180.0	122.7	63.5	258	210	23	113	318.1	97	84.8	17.3
160	207.4	90	M20	189.0	134.5	71.5	284	240	23	139	341.9	123	84.8	21.1
225	228.9	90	M20	210.5	161.5	72.5	341	295	23	178	390.4	169	84.8	21.1
280	304.6	125	M20	264.4	206.9	113.2	412	350	23	210	511.5	207	125.0	27.0
315	325.4	125	M20	285.2	235.5	114.6	482	400	23	256	560.9	253	125.0	27.0



# Absperrklappen, Endeinbauklappen elektrisch Vannes papillon électriques

PF 3 39 643



## PROGEF Standard Wafer-Style Zwischenbau Absperrklappe Typ 145 Mit elektrischem Antrieb 230V Mit Handbetätigung Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS

### Ausführung:

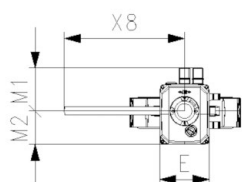
- Material: PP-H
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50-200 Reihe 25, DN250-300 Reihe 16)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220

### Option:

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

### Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



## PROGEF Standard Vanne papillon pour montage entre-bridés type 145 Avec actionneur électrique 230V Avec commande manuelle Bride standard métrique/ANSI/BS/JIS

### Exécution:

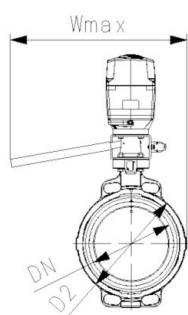
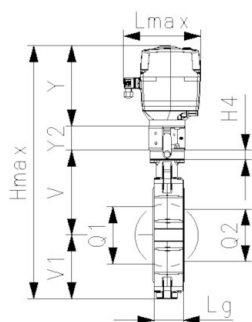
- Matériau: PP-H
- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Longueur totale selon la norme EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 lignes 25, DN250 - 300 lignes 16)
- Dimension de raccordement: ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI B 16.5 Classe 150, BS 1560: 1958, JIS B 2220

### Option:

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP

### Remarque:

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

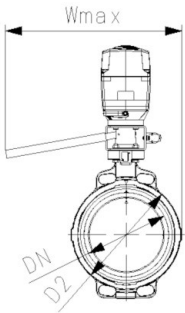
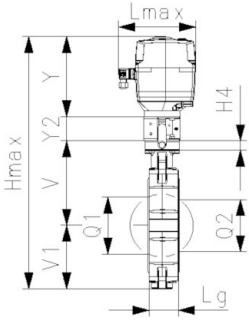
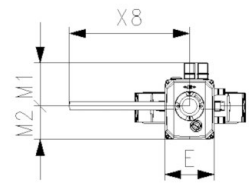


d	Zoll	DN	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	PTFE
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	(Δp=1 bar)	Code	(kg)	Code
				(l/min)			
63	2	50	10	740	199 145 322	6.002	199 145 842
75	2 ½	65	10	1500	199 145 323	5.694	199 145 843
90	3	80	10	2400	199 145 324	5.822	199 145 844
110	4	100	10	3800	199 145 325	6.327	199 145 845
140	5	125	10	8600	199 145 326	7.174	199 145 846
160	6	150	10	11400	199 145 327	9.604	199 145 847
225	8	200	10	19900	199 145 328	13.271	199 145 848

d	Wmax	U	D1	V1	Lg	D2	X8	Y2	Y	M1	M2	E	H4	Q1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	356.7	90	133.3	78.8	45	104	297.5	60	189.3	107.3	82.7	122.3	23	40
75	363.8	90	139.9	85.1	46	115	297.5	60	189.3	107.3	82.7	122.3	23	54
90	365.9	90	145.6	91.2	49	131	297.5	60	189.3	107.3	82.7	122.3	23	67

Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 643



d	Wmax	U	D1	V1	Lg	D2	X8	Y2	Y	M1	M2	E	H4	Q1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
110	378.0	90	166.4	105.7	56	161	297.5	60	189.3	107.3	82.7	122.3	23	88
140	391.0	90	180.0	118.8	64	187	297.5	60	189.3	107.3	82.7	122.3	23	113
160	405.0	90	189.0	130.9	72	215	297.5	60	189.3	107.3	82.7	122.3	23	139
225	431.0	90	210.5	158.3	73	267	297.5	60	189.3	107.3	82.7	122.3	23	178

d	Hmax	Q2	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	461.4		190
75	474.3	35	190
90	486.1	50	190
110	521.4	74	190
140	548.1	97	190
160	569.2	123	190
225	628.1	169	190

**PROGEF Standard Wafer-Style Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 145**  
**Mit elektrischem Antrieb 230V**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**



**Ausführung:**

- Material: PP-H, DN350-DN600 Material PP-R
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50-200 Reihe 25, DN250-300 Reihe 16)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220
- Stellbereich 90°<
- Für DN350-600 pneumatischer Antrieb airpower „twintorque®“
- Bis DN300: Baulänge nach EN558 (DN 50-200: Reihe 25, DN250 + 300 Reihe 16), ISO 5752
- Antrieb mit integrierter Handnotbetätigung standardmässig
- Kontrollzeit 25 s/90°< EA42
- Kontrollzeit 15 s/90°< EA31
- \*Für DN350-DN600 elektrischer Antrieb von **Auma**, verschiedene Ausführungen erhältlich

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**PROGEF Standard Vanne papillon pour montage entre-bridés type 145**  
**Avec actionneur électrique 230V**  
**Sans commande manuelle**  
**Bride standard métrique/ANSI/BS/JIS**

**Exécution:**

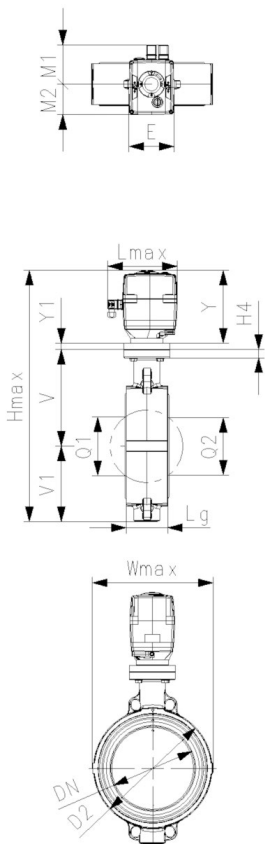
- Matériel: PP-H, DN350-DN600 matériel PP-R
- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Longueur totale selon la norme EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 lignes 25, DN250 - 300 lignes 16)
- Dimension de raccordement: ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI B 16.5 Classe 150, BS 1560: 1958, JIS B 2220
- Angle de manoeuvre 90° <
- Pour les DN350-DN600 le servomécanisme pneumatique est fourni par airpower „twintorque®“
- Jusqu'au DN 300 : longueur totale selon EN558 (DN 50-200: ligne 25, DN 250, 300 ligne 16), ISO 5752
- Actionneur avec commande manuelle intégrée
- Temps de manoeuvre 25 s/90°< EA42
- Temps de manoeuvre 15s/90°< EA31
- \*Pour l'actionneur électrique DN350-DN600 d'**Auma** est équipé, diverses options sont disponibles

**Option:**

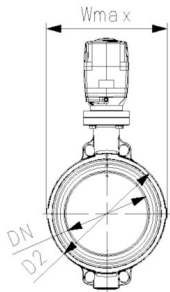
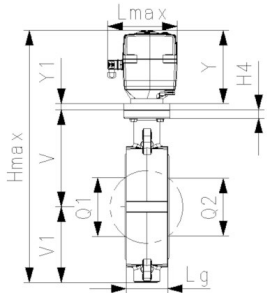
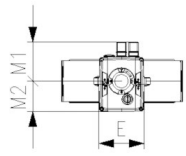
- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d	Zoll	DN	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht	PTFE	FKM
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	(Δp=1 bar)	Code	(kg)	Code	Code
				(l/min)				
63	2	50	10	740	<b>199 145 362</b>	5.264	<b>199 145 802</b>	
75	2 ½	65	10	1500	<b>199 145 363</b>	4.423	<b>199 145 803</b>	
90	3	80	10	2400	<b>199 145 364</b>	4.548	<b>199 145 804</b>	
110	4	100	10	3800	<b>199 145 365</b>	5.034	<b>199 145 805</b>	
140	5	125	10	8600	<b>199 145 366</b>	5.271	<b>199 145 806</b>	
160	6	150	10	11400	<b>199 145 367</b>	6.256	<b>199 145 807</b>	
225	8	200	10	19900	<b>199 145 368</b>	9.656	<b>199 145 808</b>	



	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	PTFE Code	FKM Code
	280	10	250	6	34000	199 145 369	13.747	199 145 809	
	315	12	300	4	50000	199 145 370	16.722	199 145 810	
*	355	14	350	6	90000	199 140 371	46.180	199 145 811	199 140 391
*	400	16	400	6	115000	199 140 372	63.800	199 145 812	199 140 392
*	450	18	450	5	155000	199 140 373	78.800	199 145 813	199 140 393
*	500	20	500	4	204000	199 140 374	96.200	199 145 814	199 140 394
*	630	24	600	4	265000	199 140 375	153.000	199 145 815	199 140 395

	d (mm)	Wmax (mm)	V1 (mm)	U (mm)	D1 (mm)	Lg (mm)	Y (mm)	D2 (mm)	Y1 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	E (mm)	H4 (mm)	Q1 (mm)
	63	118.4	78.8	90	133.3	45	166.2	104	15	107.3	82.7	122.3	23	40
	75	132.5	85.1	90	139.9	46	166.2	115	15	107.3	82.7	122.3	23	54
	90	136.8	91.2	90	145.6	49	189.3	131		107.3	82.7	122.3	23	67
	110	161.0	105.7	90	166.4	56	189.3	161		107.3	82.7	122.3	23	88
	140	187.0	118.8	90	180.0	64	189.3	187		107.3	82.7	122.3	23	113
	160	215.0	130.9	90	189.0	72	189.3	215		107.3	82.7	122.3	23	139
	225	267.0	158.3	90	210.5	73	199.3	267		107.3	82.7	122.3	23	178
	280	329.0	206.1	125	262.6	113	199.3	329	17	107.3	82.7	122.3	23	210
	315	380.4	228.8	125	284.3	113	199.3	379	17	107.3	82.7	122.3	23	256
*	355	535.0	268.0	180	410.0	129	361.0	535		266.0	189.0	455.0	100	325
*	400	595.0	300.0	180	435.0	169	361.0	595		266.0	189.0	455.0	100	353
*	450	635.0	320.0	220	520.0	179	385.0	635		266.0	189.0	455.0	130	393
*	500	700.0	350.0	220	550.0	190	385.0	700		266.0	189.0	455.0	130	444
*	630	813.0	420.0	220	610.0	209	420.0	813		266.0	189.0	455.0	130	530

	d (mm)	Q2 (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)
	63		393.3	190
	75	35	406.2	190
	90	50	426.1	190
	110	74	461.4	190
	140	97	488.1	190
	160	123	509.2	190
	225	169	568.1	190
	280	207	685.0	190
	315	253	729.4	190
*	355	305	1036.0	328
*	400	350	1096.0	328
*	450	390	1225.0	352
*	500	440	1285.0	352
*	630	527	1450.0	360



**PROGEF Standard Wafer-Style Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 145**  
**Mit elektrischem Antrieb 24V**  
**Mit Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**

**Ausführung:**

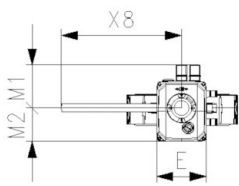
- Material: PP-H
- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50-200 Reihe 25, DN250-300 Reihe 16)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstellereinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**PROGEF Standard Vanne papillon pour montage entre-bridés type 145**  
**Avec actionneur électrique 24V**  
**Avec commande manuelle**  
**Bride standard métrique/ANSI/BS/JIS**

**Exécution:**

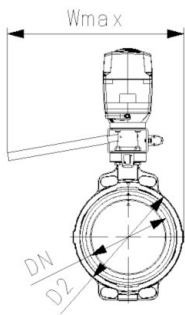
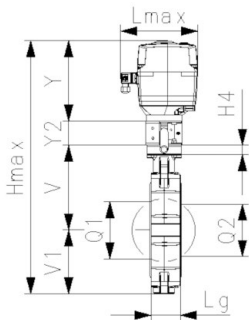
- Matériau: PP-H
- Voltage 24V AC/DC
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Longueur totale selon la norme EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 lignes 25, DN250 - 300 lignes 16)
- Dimension de raccordement: ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI B 16.5 Classe 150, BS 1560: 1958, JIS B 2220

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

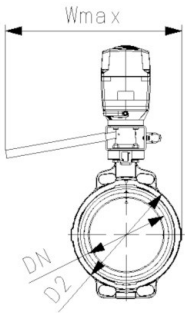
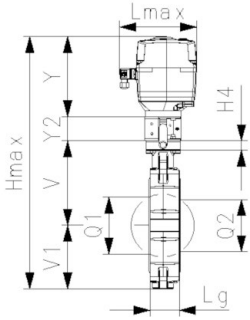
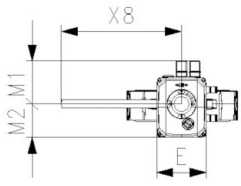


d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	PTFE Code
63	2	50	10	740	199 145 402	5.603	199 145 862
75	2 ½	65	10	1500	199 145 403	5.694	199 145 863
90	3	80	10	2400	199 145 404	5.822	199 145 864
110	4	100	10	3800	199 145 405	6.327	199 145 865
140	5	125	10	8600	199 145 406	6.771	199 145 866
160	6	150	10	11400	199 145 407	7.556	199 145 867
225	8	200	10	19900	199 145 408	13.271	199 145 868

d (mm)	Wmax (mm)	V1 (mm)	U (mm)	D1 (mm)	Lg (mm)	Y (mm)	D2 (mm)	X8 (mm)	Y2 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	E (mm)	H4 (mm)	Q1 (mm)
63	356.7	78.8	90	133.3	45	189.3	104	297.5	60	107.3	82.7	122.3	23	40
75	363.8	85.1	90	139.9	46	189.3	115	297.5	60	107.3	82.7	122.3	23	54
90	365.9	91.2	90	145.6	49	189.3	131	297.5	60	107.3	82.7	122.3	23	67
110	378.0	105.7	90	166.4	56	189.3	161	297.5	60	107.3	82.7	122.3	23	88
140	391.0	118.8	90	180.0	64	189.3	187	297.5	60	107.3	82.7	122.3	23	113
160	405.0	130.9	90	189.0	72	189.3	215	297.5	60	107.3	82.7	122.3	23	139
225	431.0	158.3	90	210.5	73	199.3	267	297.5	60	107.3	82.7	122.3	23	178

PF 3 39 643

<b>d</b>	<b>Hmax</b>	<b>Q2</b>	<b>Lmax</b>
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	461.4		190
75	474.3	35	190
90	486.1	50	190
110	521.4	74	190
140	548.1	97	190
160	569.2	123	190
225	628.1	169	190





**PROGEF Standard Wafer-Style Zwischenbau Absperrklappe Typ 145**  
**Mit elektrischem Antrieb 24V**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50-200 Reihe 25, DN250-300 Reihe 16)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220
- Material: PP-H, DN350-DN600 Material PP-R
- Bis DN300: Baulänge nach EN558 (DN 50-200: Reihe 25, DN250 + 300 Reihe 16), ISO 5752
- Für DN350-600 pneumatischer Antrieb airpower „twintorque®“
- Stellbereich 90°<

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**PROGEF Standard Vanne papillon pour montage entre-bridés type 145**  
**Avec actionneur électrique 24V**  
**Sans commande manuelle**  
**Bride standard métrique/ANSI/BS/JIS**

**Exécution:**

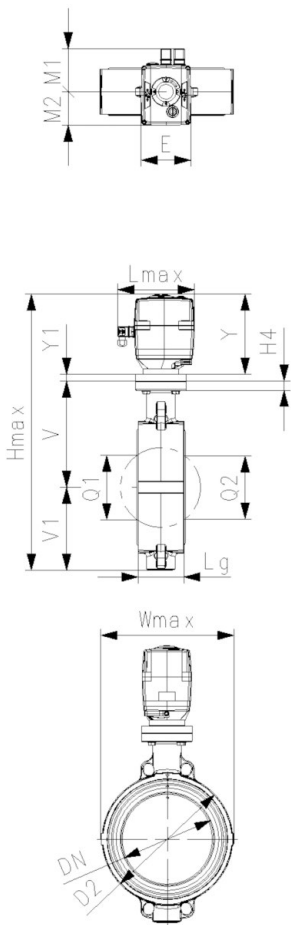
- Matériau: PP-H
- Voltage 24V AC/DC
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Longueur totale selon la norme EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 lignes 25, DN250 - 300 lignes 16)
- Dimension de raccordement: ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI B 16.5 Classe 150, BS 1560: 1958, JIS B 2220
- Matériel: PP-H, DN350-DN600 matériel PP-R
- Jusqu'au DN 300 : longueur totale selon EN558 (DN 50-200: ligne 25, DN 250, 300 ligne 16), ISO 5752
- Pour les DN350-DN600 le servomécanisme pneumatique est fourni par airpower „twintorque®“
- Angle de manoeuvre 90° <

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP

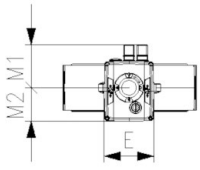
**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

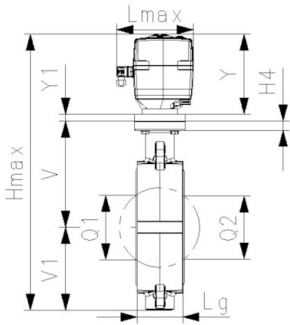


d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)
63	2	50	10	740	199 145 442	4.314
75	2 ½	65	10	1500	199 145 443	4.194
90	3	80	10	2400	199 145 444	4.529
110	4	100	10	3800	199 145 445	5.017
140	5	125	10	8600	199 145 446	5.271
160	6	150	10	11400	199 145 447	6.056
225	8	200	10	19900	199 145 448	11.771
280	10	250	6	34000	199 145 449	13.747
315	12	300	4	50000	199 145 450	16.722

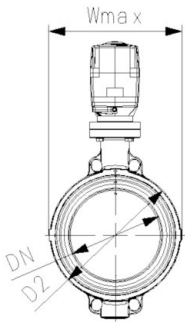
PF 3 39 643



d	Wmax	H4	V1	U	D1	Lg	D2	Y	Y1	M1	M2	E	Q1	Hmax
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	118.4	23	78.8	90	133.3	45	104	166.2	15	107.3	82.7	122.3	40	393.3
75	132.5	23	85.1	90	139.9	46	115	166.2	15	107.3	82.7	122.3	54	406.2
90	136.8	23	91.2	90	145.6	49	131	189.3		107.3	82.7	122.3	67	426.1
110	161.0	23	105.7	90	166.4	56	161	189.3		107.3	82.7	122.3	88	461.4
140	187.0	23	118.8	90	180.0	64	187	189.3		107.3	82.7	122.3	113	488.1
160	215.0	23	130.9	90	189.0	72	215	189.3		107.3	82.7	122.3	139	509.2
225	267.0	23	158.3	90	210.5	73	267	199.3		107.3	82.7	122.3	178	568.1
280	329.0	23	206.1	125	262.6	113	329	199.3	17	107.3	82.7	122.3	210	685.0
315	380.4	23	228.8	125	284.3	113	379	199.3	17	107.3	82.7	122.3	256	729.4



d	Q2	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)
63		190
75	35	190
90	50	190
110	74	190
140	97	190
160	123	190
225	169	190
280	207	190
315	253	190







**SYGEF Standard Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 146**  
**Mit elektrischem Antrieb 230V**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50-200 Reihe 25, DN250-300 Reihe 16)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

**Option:**

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**PROGEF Standard Vanne papillon à oreilles taraudées type 146**  
**Avec actionneur électrique 230V**  
**Sans commande manuelle**  
**Bride standard métrique**

**Exécution:**

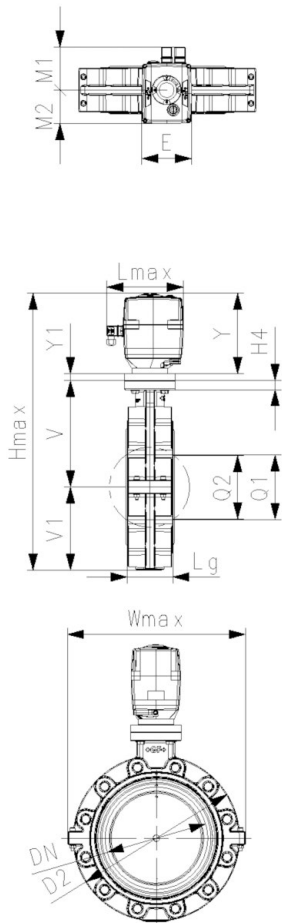
- Matériau: PP-H
- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Angle de manoeuvre 90°<
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Longueur totale selon la norme EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 lignes 25, DN250 - 300 lignes 16)
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

**Option:**

- Différentes combinaisons possibles (veuillez contacter notre service clientèle)
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "L'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

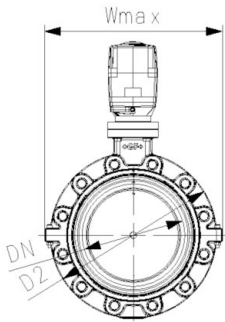
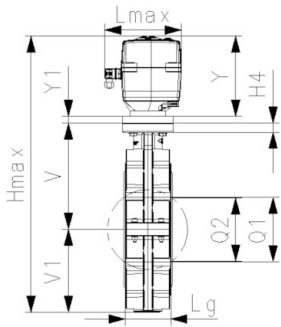
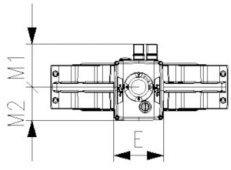


d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	PTFE Code
63	2	50	10	740	199 146 362	4.299	199 146 802
75	2 ½	65	10	1500	199 146 363	4.456	199 146 803
90	3	80	10	2400	199 146 364	4.701	199 146 804
110	4	100	10	3800	199 146 365	5.606	199 146 805
140	5	125	10	8600	199 146 366	7.120	199 146 806
160	6	150	10	11400	199 146 367	8.881	199 146 807
225	8	200	10	19900	199 146 368	13.625	199 146 808
280	10	250	6	34000	199 146 369	24.385	
315	12	300	4	50000	199 146 370	30.916	

d	Wmax	U	D1	d2	H4	V1	Lg	D2	Y1	Y	M1	M2	E	Q1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	165	90	133.3	M16	23	78.8	44.7	160		166.2	107.3	82.7	122.3	40
75	182	90	139.9	M16	23	85.1	45.7	180		166.2	107.3	82.7	122.3	54
90	210	90	145.6	M16	23	91.2	48.7	195		189.3	107.3	82.7	122.3	67
110	240	90	166.0	M16	23	107.5	55.6	226		189.3	107.3	82.7	122.3	88
140	272	90	180.0	M16	23	122.7	63.5	258		189.3	107.3	82.7	122.3	113
160	300	90	189.0	M20	23	134.5	71.5	284		199.3	107.3	82.7	122.3	139
225	360	90	210.5	M20	23	161.5	72.6	341		199.3	107.3	82.7	122.3	178
280	440	125	264.4	M20	23	206.9	113.2	412	17	199.3	107.3	82.7	122.3	210
315	510	125	285.2	M20	23	235.5	114.6	482	17	199.3	107.3	82.7	122.3	256

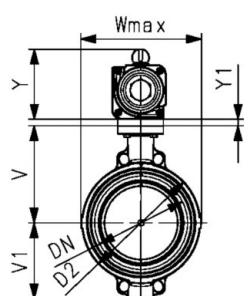
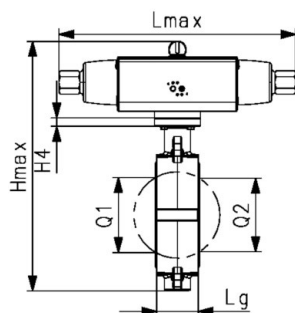
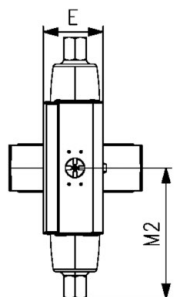
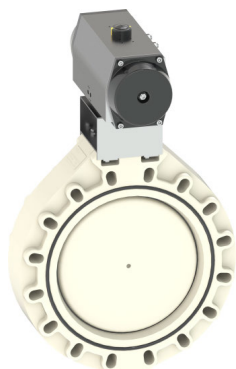
PF 3 39 A85

<b>d</b>	<b>Hmax</b>	<b>Q2</b>	<b>Lmax</b>
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	378.3		190
75	391.2	35	190
90	426.1	50	190
110	462.8	74	190
140	492.0	97	190
160	522.8	123	190
225	571.3	169	190
280	670.6	207	190
315	720.0	253	190



# Absperrklappen, Endeinbauklappen pneumatisch Vannes papillon pneumatiques

PF 3 39 644



## PROGEF Standard Wafer-Style Zwischenbau Absperrklappe Typ 240 Mit pneumatischem Antrieb - Federkraft schliessend (FC) Ohne Handbetätigung Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS

### Ausführung:

- Material: PP-H, DN350-DN600 Material PP-R
- Stellbereich 90° <
- Bis DN300: Baulänge nach EN558 (DN 50-200: Reihe 25, DN250 + 300 Reihe 16), ISO 5752
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220
- Für DN350-600 pneumatischer Antrieb airpower „twintorque“

### Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

## PROGEF Standard Vannes papillon pour montage entre-bridés type 240 Avec actionneur pneumatique - fermeture sans pression (FC) Sans commande manuelle Brides métrique/ANSI/BS/JIS

### Exécution:

- Matériel: PP-H, DN350-DN600 matériel PP-R
- Angle de manoeuvre 90° <
- Jusqu'au DN 300 : longueur totale selon EN558 (DN 50-200: ligne 25, DN 250, 300 ligne 16), ISO 5752
- Dimension de raccordement: ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI B 16.5 Classe 150, BS 1560: 1958, JIS B 2220
- Pour les DN350-DN600 le servomécanisme pneumatique est fourni par airpower „twintorque“

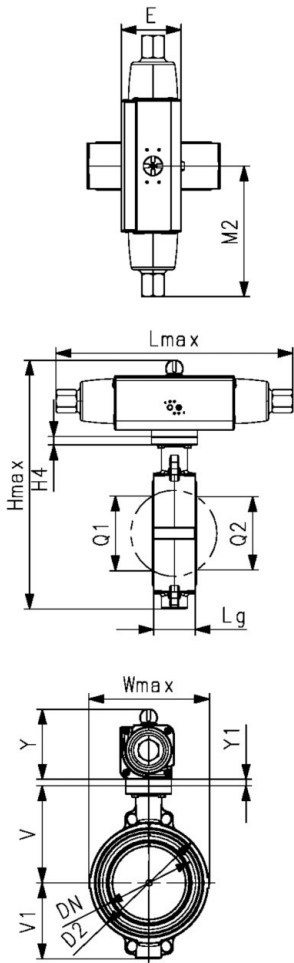
### Remarque:

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)	PTFE Code
	63	2	50	10	740	199 240 282	199 240 302	3.147	199 240 702
	75	2 ½	65	10	1500	199 240 283	199 240 303	3.007	199 240 703
	90	3	80	10	2400	199 240 284	199 240 304	3.369	199 240 704
	110	4	100	10	3800	199 240 285	199 240 305	5.079	199 240 705
	140	5	125	10	8600	199 240 286	199 240 306	6.529	199 240 706
	160	6	150	10	11400	199 240 287	199 240 307	9.640	199 240 707
	225	8	200	10	19900	199 240 288	199 240 308	9.951	199 240 708
	280	10	250	8	34000	199 240 289	199 240 309	26.888	199 240 709
	315	12	300	5	50000	199 240 290	199 240 310	33.459	199 240 710
*	355	14	350	6	90000	199 240 291	199 240 311	40.600	199 240 711
*	400	16	400	6	115000	199 240 292	199 240 312	62.100	199 240 712
*	450	18	450	5	155000	199 240 293	199 240 313	77.100	199 240 713
*	500	20	500	4	204000	199 240 294	199 240 314	92.100	199 240 714
*	630	24	600	4	265000	199 240 295	199 240 315	127.100	199 240 715

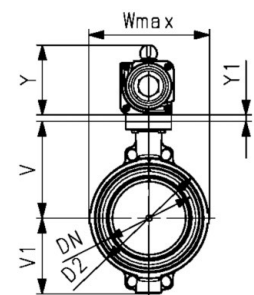
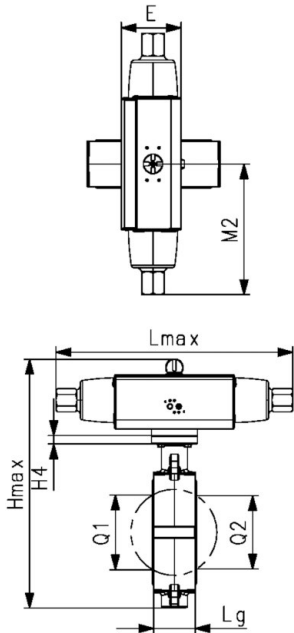
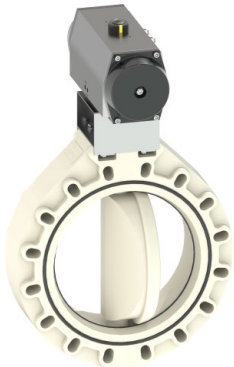
	d (mm)	Wmax (mm)	U (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	Y1 (mm)	Y (mm)	M2 (mm)	E (mm)	H4 (mm)	Q1 (mm)	Hmax (mm)
	63	118.4	90	133.3	78.8	45	104	15.0	98.2	137.2	70.4	23	40	325.3
	75	132.5	90	139.9	85.1	46	115	15.0	98.2	137.2	70.4	23	54	338.2
	90	136.8	90	145.6	91.2	49	131	15.0	111.1	162.6	83.3	23	67	362.9
	110	161.0	90	166.4	105.7	56	161		114.8	179.8	87.0	23	88	386.9
	140	187.0	90	180.0	118.8	64	187		149.5	209.0	107.5	23	113	448.3
	160	215.0	90	189.0	130.9	72	215		153.1	217.0	111.1	23	139	473.0
	225	267.0	90	210.5	158.3	73	267		160.0	249.2	118.0	23	178	528.8
	280	329.0	125	262.6	206.1	113	329	18.2	190.0	323.0	148.0	23	210	676.9

Fortsetzung nächste Seite



	<b>d</b> (mm)	<b>Wmax</b> (mm)	<b>U</b> (mm)	<b>D1</b> (mm)	<b>V1</b> (mm)	<b>Lg</b> (mm)	<b>D2</b> (mm)	<b>Y1</b> (mm)	<b>Y</b> (mm)	<b>M2</b> (mm)	<b>E</b> (mm)	<b>H4</b> (mm)	<b>Q1</b> (mm)	<b>Hmax</b> (mm)
	315	380.4	125	284.3	228.8	113	379	18.2	210.1	340.5	168.0	23	256	741.4
*	355	535.0	180	410.0	268.0	129	535		209.0	195.0	153.0	100	325	887.0
*	400	595.0	180	435.0	300.0	169	595		234.0	326.0	176.0	100	353	972.0
*	450	635.0	220	520.0	320.0	179	635		234.0	326.0	176.0	130	393	1077.0
*	500	700.0	220	550.0	350.0	190	700		270.0	263.0	206.0	130	444	1173.0
*	630	813.0	220	610.0	420.0	209	813		270.0	263.0	206.0	130	530	1303.0

	<b>d</b> (mm)	<b>Q2</b> (mm)	<b>Lmax</b> (mm)
	63		274.4
	75	35	274.4
	90	50	325.2
	110	74	359.6
	140	97	418.0
	160	123	434.0
	225	169	498.4
	280	207	646.0
	315	253	681.0
*	355	305	390.0
*	400	350	458.0
*	450	390	458.0
*	500	440	525.0
*	630	527	525.0



**PROGEF Standard Wafer-Style Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 240**  
**Mit pneumatischem Antrieb - Federkraft öffnend (FO)**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Stellbereich 90°<
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220
- Für DN350-600 pneumatischer Antrieb airpower „twintorque“

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**PROGEF Standard Vannes papillon pour montage entre-bridés type 240**  
**Avec actionneur pneumatique - ouverture sans pression (FO)**  
**Sans commande manuelle**  
**Brides métrique/ANSI/BS/JIS**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Angle de manoeuvre 90° <
- Longueur hors-tout selon EN 558, ISO 5752
- Dimension de raccordement: ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI B 16.5 Classe 150, BS 1560: 1958, JIS B 2220
- Pour les DN350-DN600 le servomécanisme pneumatique est fourni par airpower „twintorque“

**Remarque:**

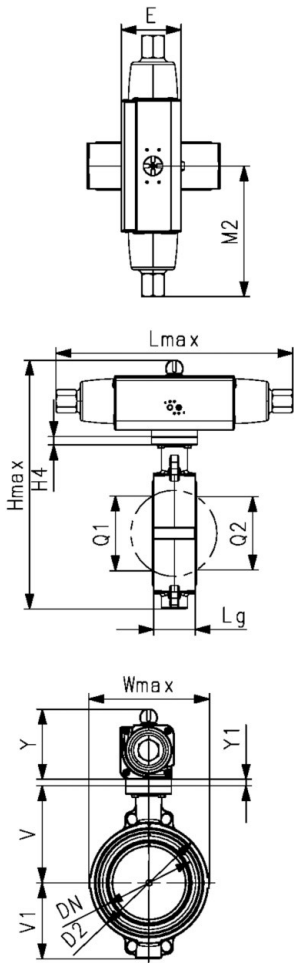
Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

	d	Zoll	DN	PN	kv-Wert	EPDM	FKM	PTFE	Gewicht
	(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	Code	Code	(kg)
					(l/min)				
	63	2	50	10	740	199 240 322	199 240 342	199 240 722	3.218
	75	2 ½	65	10	1500	199 240 323	199 240 343	199 240 723	3.352
	90	3	80	10	2400	199 240 324	199 240 344	199 240 724	3.531
	110	4	100	10	3800	199 240 325	199 240 345	199 240 725	5.371
	140	5	125	10	8600	199 240 326	199 240 346	199 240 726	5.943
	160	6	150	10	11400	199 240 327	199 240 347	199 240 727	9.617
	225	8	200	10	19900	199 240 328	199 240 348	199 240 728	13.271
	280	10	250	8	34000	199 240 329	199 240 349	199 240 729	30.484
	315	12	300	5	50000	199 240 330	199 240 350	199 240 730	33.459
*	355	14	350	6	90000	199 240 331	199 240 351	199 240 731	40.600
*	400	16	400	6	115000	199 240 332	199 240 352	199 240 732	3.439
*	450	18	450	5	155000	199 240 333	199 240 353	199 240 733	3.341
*	500	20	500	4	204000	199 240 334	199 240 354	199 240 734	3.524
*	630	24	600	4	265000	199 240 335	199 240 355	199 240 735	5.357

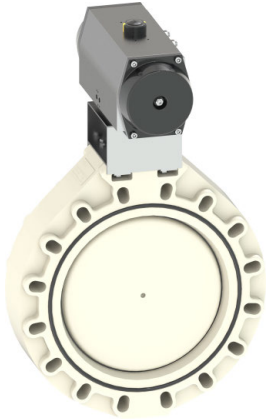
	d	Wmax	U	D1	V1	Lg	D2	Y1	Y	M2	E	H4	Q1	Hmax
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
	63	118.4	90	133.3	78.8	45	104	15.0	98.2	137.2	70.4	23	40	325.3
	75	132.5	90	139.9	85.1	46	115	15.0	98.2	137.2	70.4	23	54	338.2
	90	136.8	90	145.6	91.2	49	131	15.0	111.1	162.6	83.3	23	67	362.9
	110	161.0	90	166.4	105.7	56	161		114.8	179.8	87.0	23	88	386.9
	140	187.0	90	180.0	118.8	64	187		149.5	209.0	107.5	23	113	448.3
	160	215.0	90	189.0	130.9	72	215		153.1	217.0	111.1	23	139	473.0
	225	267.0	90	210.5	158.3	73	267		160.0	249.2	118.0	23	178	528.8
	280	329.0	125	262.6	206.1	113	329	18.2	190.0	323.0	148.0	23	210	676.9
	315	380.4	125	284.3	228.8	113	379	18.2	210.1	340.5	168.0	23	256	741.4
*	355	535.0	180	410.0	268.0	129	535		209.0	195.0	153.0	100	325	887.0

	d	Wmax	U	D1	V1	Lg	D2	Y1	Y	M2	E	H4	Q1	Hmax
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
*	400	595.0	180	435.0	300.0	169	595		234.0	326.0	176.0	100	353	972.0
*	450	635.0	220	520.0	320.0	179	635		234.0	326.0	176.0	130	393	1077.0
*	500	700.0	220	550.0	350.0	190	700		270.0	263.0	206.0	130	444	1173.0
*	630	813.0	220	610.0	420.0	209	813		270.0	263.0	206.0	130	530	1303.0

	d	Q2	Lmax
	(mm)	(mm)	(mm)
	63		274.4
	75	35	274.4
	90	50	325.2
	110	74	359.6
	140	97	418.0
	160	123	434.0
	225	169	498.4
	280	207	646.0
	315	253	681.0
*	355	305	390.0
*	400	350	458.0
*	450	390	458.0
*	500	440	525.0
*	630	527	525.0



**PROGEF Standard Wafer-Style Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 240**  
**Mit pneumatischem Antrieb - doppelt wirkend (DA)**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**



**Ausführung:**

- Material: PP-H, DN350-DN600 Material PP-R
- Stellbereich 90°<
- Bis DN300: Baulänge nach EN558 (DN 50-200: Reihe 25, DN250 + 300 Reihe 16), ISO 5752
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220
- Für DN350-600 pneumatischer Antrieb airpower „twintorque“

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

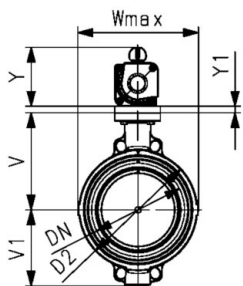
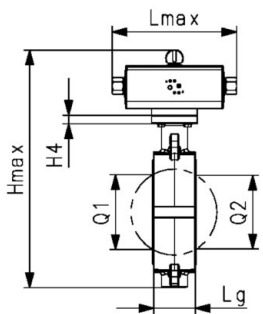
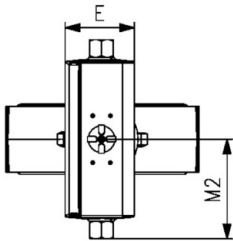
**PROGEF Standard Vanne papillon pour montage entre-bridés type 240**  
**Avec actionneur pneumatique - double action (DA)**  
**Sans commande manuelle**  
**Brides métrique/ANSI/BS/JIS**

**Exécution:**

- Matériel: PP-H, DN350-DN600 matériel PP-R
- Angle de manoeuvre 90° <
- Jusqu'au DN 300 : longueur totale selon EN558 (DN 50-200: ligne 25, DN 250, 300 ligne 16), ISO 5752
- Dimension de raccordement: ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI B 16.5 Classe 150, BS 1560: 1958, JIS B 2220
- Pour les DN350-DN600 le servomécanisme pneumatique est fourni par airpower „twintorque“

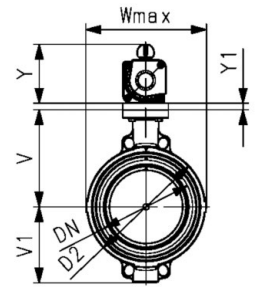
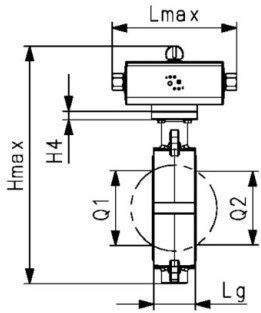
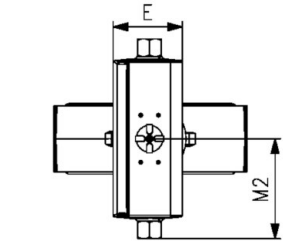
**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)	PTFE Code
63	2	50	10	740	199 240 362	199 240 382	2.243	199 240 742
75	2 ½	65	10	1500	199 240 363	199 240 383	2.089	199 240 743
90	3	80	10	2400	199 240 364	199 240 384	2.748	199 240 744
110	4	100	10	3800	199 240 365	199 240 385	3.331	199 240 745
140	5	125	10	8600	199 240 366	199 240 386	3.779	199 240 746
160	6	150	10	11400	199 240 367	199 240 387	6.575	199 240 747
225	8	200	10	19900	199 240 368	199 240 388	7.299	199 240 748
280	10	250	8	34000	199 240 369	199 240 389	18.188	199 240 749
315	12	300	5	50000	199 240 370	199 240 390	24.263	199 240 750
*	355	14	350	6	90000	199 240 371	40.600	199 240 751
*	400	16	400	6	115000	199 240 372	62.100	199 240 752
*	450	18	450	5	155000	199 240 373	77.100	199 240 753
*	500	20	500	4	204000	199 240 374	92.100	199 240 754
*	630	24	600	4	265000	199 240 375	127.100	199 240 755

d (mm)	Wmax (mm)	V1 (mm)	U (mm)	D1 (mm)	Lg (mm)	Y (mm)	D2 (mm)	Y1 (mm)	M2 (mm)	E (mm)	H4 (mm)	Q1 (mm)	Hmax (mm)
63	118.4	78.8	90	133.3	45	92.3	104	15.0	98.1	64.5	23	40	319.4
75	132.5	85.1	90	139.9	46	92.3	115	15.0	98.1	64.5	23	54	332.3
90	136.8	91.2	90	145.6	49	98.2	131	15.0	102.8	70.4	23	67	350.0
110	161.0	105.7	90	166.4	56	111.2	161		121.0	83.3	23	88	383.3
140	187.0	118.8	90	180.0	64	111.2	187		121.0	83.3	23	113	410.0
160	215.0	130.9	90	189.0	72	149.5	215		145.0	107.5	23	139	469.4
225	267.0	158.3	90	210.5	73	149.5	267		145.0	107.5	23	178	518.3
280	329.0	206.1	125	262.6	113	160.0	329	18.2	169.8	118.0	23	210	546.9
315	380.4	228.8	125	284.3	113	160.0	379	18.2	169.8	118.0	23	256	691.3
*	535.0	268.0	180	410.0	129	209.0	535		195.0	153.0	100	325	887.0



	d	Wmax	V1	U	D1	Lg	Y	D2	Y1	M2	E	H4	Q1	Hmax
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
*	400	595.0	300.0	180	435.0	169	234.0	595		326.0	176.0	100	353	972.0
*	450	635.0	320.0	220	520.0	179	234.0	635		326.0	176.0	130	393	1077.0
*	500	700.0	350.0	220	550.0	190	270.0	700		263.0	206.0	130	444	1173.0
*	630	813.0	420.0	220	610.0	209	270.0	813		263.0	206.0	130	530	1303.0

	d	Q2	Lmax
	(mm)	(mm)	(mm)
	63		196.2
	75	35	196.2
	90	50	205.6
	110	74	242.0
	140	97	242.0
	160	123	290.0
	225	169	290.0
	280	207	339.6
	315	253	339.6
*	355	305	390.0
*	400	350	458.0
*	450	390	458.0
*	500	440	525.0
*	630	527	525.0





**PROGEF Standard Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 243**  
**Mit pneumatischem Antrieb - Federkraft schliessend (FC)**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch**

**Ausführung:**

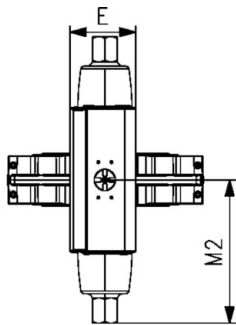
- Gehäusematerial: PP-GF mit SS316 Gewindeeinsätzen
- Stellbereich 90°<
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 10)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

**Option:**

- Optionales Zubehör: Positionsrückmeldung über Endschalter integriert im Ventil (Endschalter müssen separat bestellt werden)

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**PROGEF Standard Vannes papillon à oreilles taraudées type 243**  
**Avec actionneur pneumatique - fermeture sans pression (FC)**  
**Sans commande manuelle**  
**Bride standard métrique**

**Exécution:**

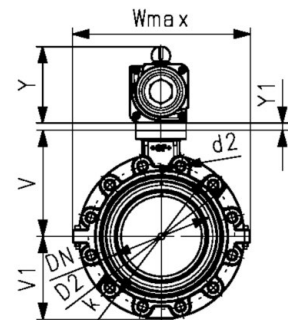
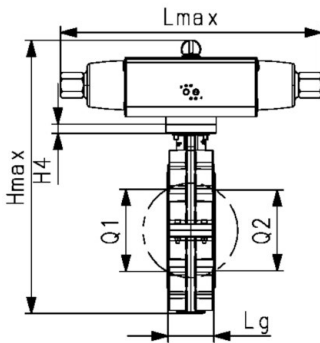
- Corps : PP-GF30 avec inserts en inox 316 intégrés
- Angle de manoeuvre 90° <
- Longueur totale selon la norme EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 lignes 25, DN250 - 300 lignes 10)
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

**Option:**

- Accessoires en option : système avec indicateur de position intégré. (les contacts doivent être commandés séparément)

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
63	2	50	10	740	199 243 282	3.499	199 243 302	3.499
75	2 ½	65	10	1500	199 243 283	3.656	199 243 303	3.656
90	3	80	10	2400	199 243 284	4.692	199 243 304	4.692
110	4	100	10	3800	199 243 285	6.406	199 243 305	6.406
140	5	125	10	8600	199 243 286	9.222	199 243 306	9.222
160	6	150	10	11400	199 243 287	12.902	199 243 307	12.902
225	8	200	10	19900	199 243 288	16.691	199 243 308	16.691
280	10	250	8	34000	199 243 289	33.880	199 243 309	33.880
315	12	300	5	50000	199 243 290	43.985	199 243 310	43.985

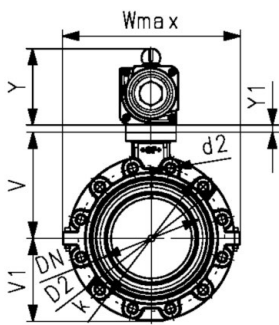
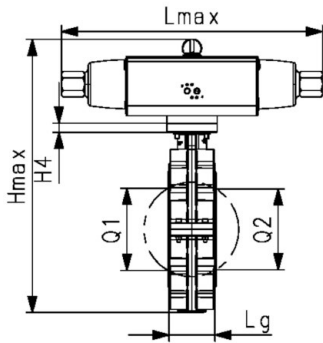
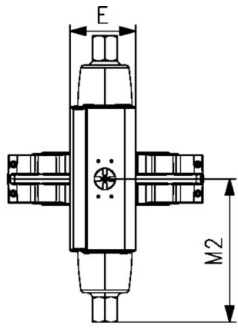
d (mm)	Wmax (mm)	U (mm)	d2	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	k (mm)	Y1 (mm)	Y (mm)	M2 (mm)	E (mm)	H4 (mm)	Q1 (mm)
63	165	90	M16	133.3	78.8	44.7	160	125	15.0	98.2	137.2	70.4	23	40
75	182	90	M16	139.9	85.1	45.7	180	145	15.0	98.2	137.2	70.4	23	54
90	210	90	M16	145.6	91.2	48.7	195	160	15.0	111.1	162.6	83.3	23	67
110	240	90	M16	166.0	107.5	55.6	226	180		114.8	179.8	87.0	23	88
140	272	90	M16	180.0	122.7	63.5	258	210		149.5	209.0	107.5	23	113
160	280	90	M20	189.0	134.5	71.5	284	240		153.1	217.0	111.1	23	139
225	360	90	M20	210.5	161.5	72.5	341	295		160.0	249.2	118.0	23	178
280	440	125	M20	264.4	206.9	113.2	412	350	18.2	190.0	323.0	148.0	23	210
315	510	125	M20	285.2	235.5	114.6	482	400	18.2	210.1	340.5	168.0	23	256

d (mm)	Hmax (mm)	Q2 (mm)	Lmax (mm)
63	328.1		274.4
75	341.0	35	274.4
90	365.7	50	325.2

Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 A86

d	Hmax	Q2	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
110	388.3	74	359.6
140	452.2	97	418.0
160	476.6	123	434.0
225	532.0	169	498.4
280	679.5	207	646.0
315	749.0	253	681.0





**PROGEF Standard Lug-Style End-in-Line Shut-off Valve Typ 243**  
**Mit pneumatischem Antrieb - Federkraft öffnend (FO)**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch**

**Ausführung:**

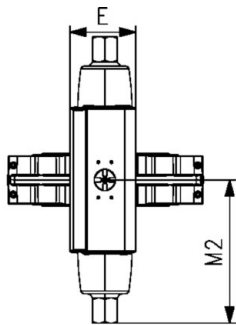
- Gehäusematerial: PP-GF mit SS316 Gewindeeinsätzen
- Stellbereich 90°<
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 10)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

**Option:**

- Optionales Zubehör: Positionsrückmeldung über Endschalter integriert im Ventil (Endschalter müssen separat bestellt werden)

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**PROGEF Standard Vanne papillon à oreilles taraudées type 243**  
**Avec actionneur pneumatique - ouverture sans pression (FO)**  
**Sans commande manuelle**  
**Bride standard métrique**

**Exécution:**

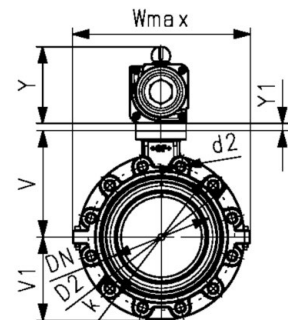
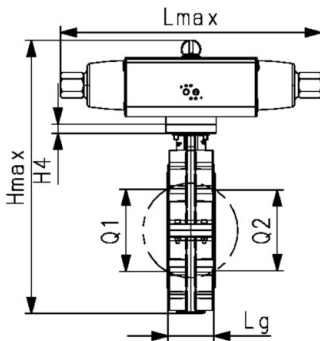
- Corps : PP-GF30 avec inserts en inox 316 intégrés
- Angle de manoeuvre 90° <
- Longueur totale selon la norme EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 lignes 25, DN250 - 300 lignes 10)
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

**Option:**

- Accessoires en option : système avec indicateur de position intégré. (les contacts doivent être commandés séparément)

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
63	2	50	10	740	199 243 322	3.499	199 243 342	3.499
75	2 ½	65	10	1500	199 243 323	3.656	199 243 343	3.656
90	3	80	10	2400	199 243 324	4.692	199 243 344	4.692
110	4	100	10	3800	199 243 325	6.406	199 243 345	6.406
140	5	125	10	8600	199 243 326	9.222	199 243 346	9.222
160	6	150	10	11400	199 243 327	12.902	199 243 347	12.902
225	8	200	10	19900	199 243 328	16.691	199 243 348	16.691
280	10	250	8	34000	199 243 329	33.880	199 243 349	33.880
315	12	300	5	50000	199 243 330	43.985	199 243 350	43.985

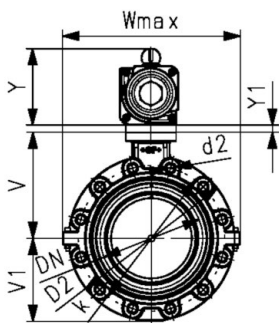
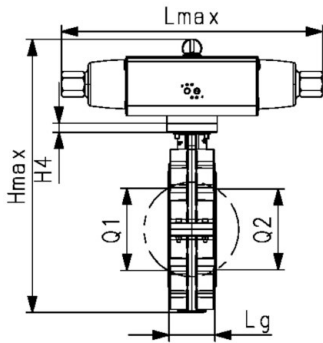
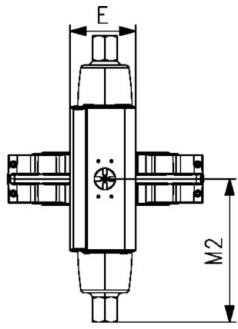
d (mm)	Wmax (mm)	U (mm)	D1 (mm)	d2 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	k (mm)	Y1 (mm)	Y (mm)	M2 (mm)	E (mm)	H4 (mm)	Q1 (mm)
63	165	90	133.3	M16	78.8	44.7	160	125	15.0	98.2	137.2	70.4	23	40
75	182	90	139.9	M16	85.1	45.7	180	145	15.0	98.2	137.2	70.4	23	54
90	210	90	145.6	M16	91.2	48.7	195	160	15.0	111.1	162.6	83.3	23	67
110	240	90	166.0	M16	107.5	55.6	226	180		114.8	179.8	87.0	23	88
140	272	90	180.0	M16	122.7	63.5	258	210		149.5	209.0	107.5	23	113
160	280	90	189.0	M20	134.5	71.5	284	240		153.1	217.0	111.1	23	139
225	360	90	210.5	M20	161.5	72.5	341	295		160.0	249.2	118.0	23	178
280	440	125	264.4	M20	206.9	113.2	412	350	18.2	190.0	323.0	148.0	23	210
315	510	125	285.2	M20	235.5	114.6	482	400	18.2	210.1	340.5	168.0	23	256

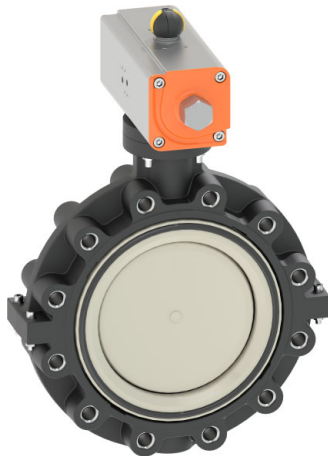
d (mm)	Hmax (mm)	Q2 (mm)	Lmax (mm)
63	328.1		274.4
75	341.0	35	274.4
90	365.7	50	325.2

Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 A86

d	Hmax	Q2	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
110	388.3	74	359.6
140	452.2	97	418.0
160	476.6	123	434.0
225	532.0	169	498.4
280	679.5	207	646.0
315	749.0	253	681.0





**PROGEF Standard Lug-Style, Endeinbau Absperrklappe Typ 243**  
**Mit pneumatischem Antrieb - doppelt wirkend (DA)**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch**

**Ausführung:**

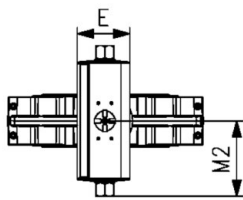
- Gehäusematerial: PP-GF mit SS316 Gewindeeinsätzen
- Stellbereich 90°<
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 10)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

**Option:**

- Optionales Zubehör: Positionsrückmeldung über Endschalter integriert im Ventil (Endschalter müssen separat bestellt werden)

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**PROGEF Standard Vannes papillon à oreilles taraudées type 243**  
**Avec actionneur pneumatique - double action (DA)**  
**Sans commande manuelle**  
**Bride standard métrique**

**Exécution:**

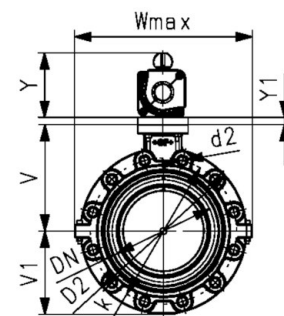
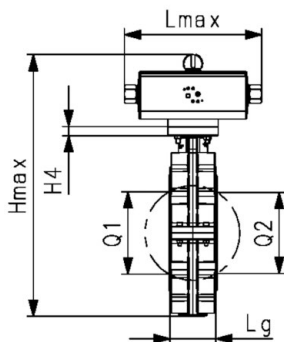
- Corps : PP-GF30 avec inserts en inox 316 intégrés
- Angle de manoeuvre 90° <
- Longueur totale selon la norme EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 lignes 25, DN250 - 300 lignes 10)
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

**Option:**

- Accessoires en option : système avec indicateur de position intégré. (les contacts doivent être commandés séparément)

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
63	2	50	10	740	199 243 362	3.499	199 243 382	3.499
75	2 ½	65	10	1500	199 243 363	3.656	199 243 383	3.656
90	3	80	10	2400	199 243 364	4.692	199 243 384	4.692
110	4	100	10	3800	199 243 365	6.406	199 243 385	6.406
140	5	125	10	8600	199 243 366	9.222	199 243 386	9.222
160	6	150	10	11400	199 243 367	12.902	199 243 387	12.902
225	8	200	10	19900	199 243 368	16.691	199 243 388	16.691
280	10	250	8	34000	199 243 369	33.880	199 243 389	33.880
315	12	300	5	50000	199 243 370	43.985	199 243 390	43.985

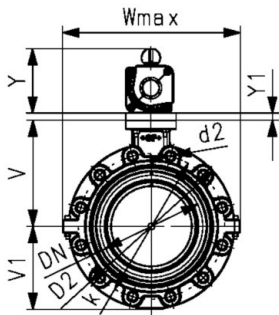
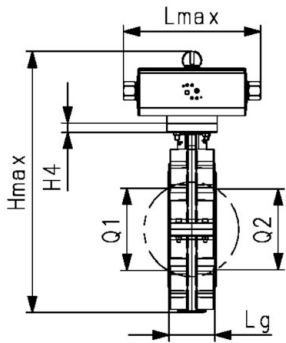
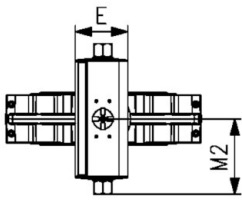
d (mm)	Wmax (mm)	U (mm)	D1 (mm)	d2 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	k (mm)	Y1 (mm)	Y (mm)	M2 (mm)	E (mm)	H4 (mm)	Q1 (mm)
63	165	90	133.3	M16	78.8	44.7	160	125	15.0	92.3	98.1	64.5	23	40
75	182	90	139.9	M16	85.1	45.7	180	145	15.0	92.3	98.1	64.5	23	54
90	210	90	145.6	M16	91.2	48.7	195	160	15.0	98.2	102.8	70.4	23	67
110	240	90	166.0	M16	107.5	55.6	226	180		111.2	121.0	83.3	23	88
140	272	90	180.0	M16	122.7	63.5	258	210		111.2	121.0	83.3	23	113
160	280	90	189.0	M20	134.5	71.5	284	240		149.5	145.0	107.5	23	139
225	360	90	210.5	M20	161.5	72.5	341	295		149.5	145.0	107.5	23	178
280	440	125	264.4	M20	206.9	113.2	412	350	18.2	160.0	169.8	118.0	23	210
315	510	125	285.2	M20	235.5	114.6	482	400	18.2	160.0	169.8	118.0	23	256

d (mm)	Hmax (mm)	Q2 (mm)	Lmax (mm)
63	319.4		196.2
75	332.3	35	196.2
90	352.8	50	205.6

Fortsetzung nächste Seite

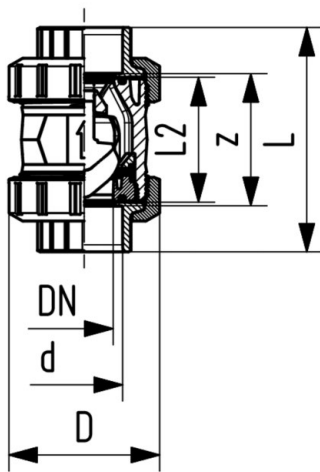
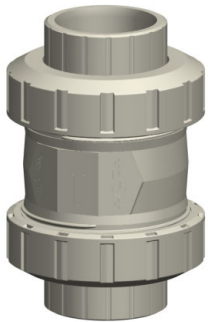
PF 3 39 A86

<b>d</b>	<b>Hmax</b>	<b>Q2</b>	<b>Lmax</b>
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
110	384.7	74	242.0
140	413.9	97	242.0
160	473.0	123	290.0
225	521.5	169	290.0
280	649.5	207	339.6
315	698.9	253	339.6



# Kegelrückschlagventile Clapets de retenue à cône

PF 2 34 989



## PROGEF Standard Rückschlagventil Typ 561

Ohne Feder

Mit Schweissmuffen metrisch

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 2m
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Vertikaler Einbau
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

## PROGEF Standard Clapet de retenue à cône type 561

Sans ressort

Avec brides fixes métrique

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Etanche dès 1m de colonne d'eau
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Pour installation verticale
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360
- Nouveau DN 65-DN100

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	NPK	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code		Code	(kg)
16	10	3/8	10	190	167 561 001	582 111	167 561 011	0.080
20	15	1/2	10	180	167 561 002	582 112	167 561 012	0.080
25	20	3/4	10	380	167 561 003	582 113	167 561 013	0.180
32	25	1	10	460	167 561 004	582 114	167 561 014	0.190
40	32	1 1/4	10	850	167 561 005	582 115	167 561 015	0.340
50	40	1 1/2	10	1080	167 561 006	582 116	167 561 016	0.480
63	50	2	10	1670	167 561 007	582 117	167 561 017	0.974
75	65	2 1/2	10	2950	167 561 008		167 561 018	2.310
90	80	3	10	3600	167 561 009		167 561 019	3.580
110	100	4	10	4150	167 561 010		167 561 020	5.930

d	D	L	L2	z
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	50	93	56	67
20	50	95	56	66
25	58	109	65	77
32	68	119	71	83
40	84	135	85	99
50	97	147	89	105
63	124	168	101	117
75	166	233	136	167
90	200	254	141	180
110	238	301	164	215

**PROGEF Standard Rückschlagventil Typ 561**  
**Ohne Feder**  
**Mit Muffenschweisstützen metrisch**



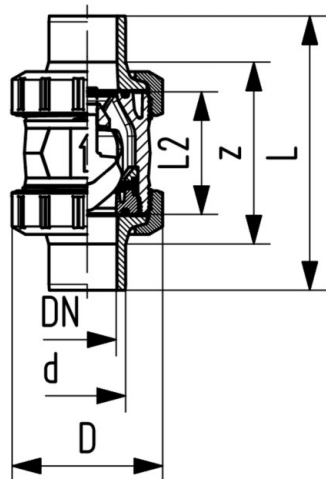
**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 2m
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Vertikaler Einbau
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstiel und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

**PROGEF Standard Clapet de retenue à cône type 561**  
**Sans ressort**  
**Avec bouts mâles pour soudage dans l'emboîture métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Etanche dès 1m de colonne d'eau
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Pour installation verticale
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360
- Nouveau DN 65-DN100

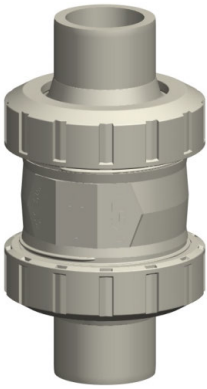


d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	190	167 561 041	582 111	167 561 051	0.080
20	15	1/2	10	180	167 561 042	582 112	167 561 052	0.090
25	20	3/4	10	380	167 561 043	582 113	167 561 053	0.190
32	25	1	10	460	167 561 044	582 114	167 561 054	0.200
40	32	1 1/4	10	850	167 561 045	582 115	167 561 055	0.350
50	40	1 1/2	10	1080	167 561 046	582 116	167 561 056	0.510
63	50	2	10	1670	167 561 047	582 117	167 561 057	0.950
75	65	2 1/2	10	2950	167 561 048		167 561 058	2.370
90	80	3	10	3600	167 561 049		167 561 059	3.750
110	100	4	10	4150	167 561 050		167 561 060	5.980

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)
16	50	110	56
20	50	120	56
25	58	139	65
32	68	150	71
40	84	170	85
50	97	190	89
63	124	220	101
75	166	280	136
90	200	296	141
110	238	336	164



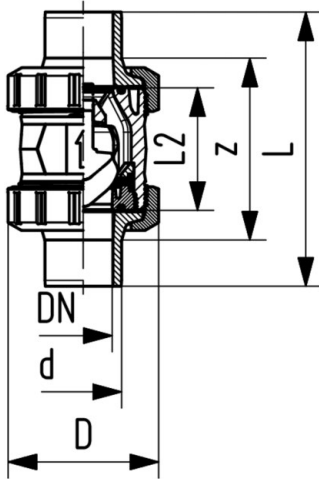
**PROGEF Standard Rückschlagventil Typ 561  
Ohne Feder  
Mit Stumpfschweisssutzen IR-Plus SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 2m
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Vertikaler Einbau
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstiel und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

**PROGEF Standard Clapet de retenue à cône type 561  
Sans ressort  
Avec bouts mâles pour soudage IR-Plus SDR11 métrique**



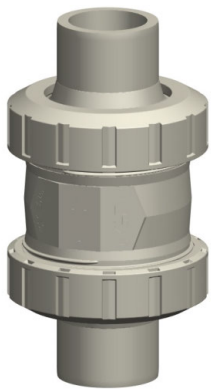
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- La bille se ferme hermétiquement lors d'une pression d'au moins 2 m de colonne d'eau
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Pour installation verticale
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360
- Nouveau DN 65-DN100

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	SDR	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	11	10	180	167 561 082		167 561 092	0.080
25	20	¾	11	10	380	167 561 083		167 561 093	0.180
32	25	1	11	10	460	167 561 084		167 561 094	0.190
40	32	1 ¼	11	10	850	167 561 085		167 561 095	0.340
50	40	1 ½	11	10	1080	167 561 086	582 116	167 561 096	0.490
63	50	2	11	10	1670	167 561 087	582 117	167 561 097	1.027
75	65	2 ½	11	10	2950	167 561 088		167 561 098	2.360
90	80	3	11	10	3600	167 561 089		167 561 099	3.680
110	100	4	11	10	4150	167 561 090		167 561 100	5.830

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	e (mm)
20	50	130	56	1.9
25	58	143	65	2.3
32	68	150	71	2.9
40	84	171	85	3.7
50	97	191	89	4.6
63	124	220	101	5.8
75	166	266	136	6.8
90	200	264	141	8.2
110	238	301	164	10.0

**PROGEF Standard Rückschlagventil Typ 561  
Ohne Feder  
Mit Stumpfschweisssutzen SDR17.6 metrisch**



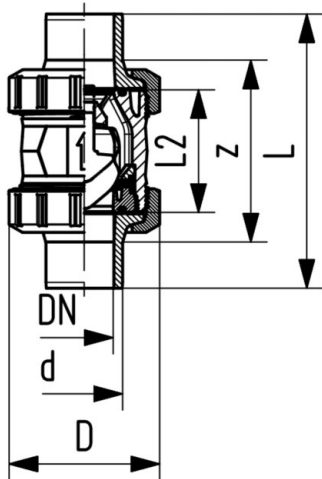
**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 2m
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Vertikaler Einbau
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstiel und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

**PROGEF Standard Clapet de retenue à cône type 561  
Sans ressort  
Avec bouts mâles pour soudage IR-Plus SDR17.6 métrique**

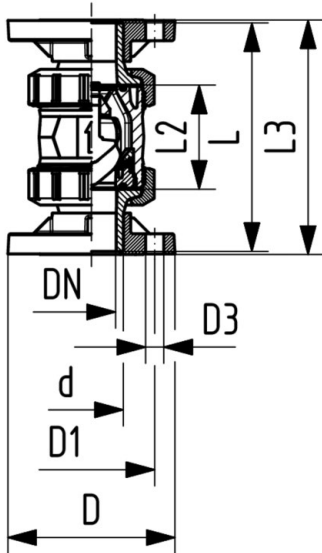
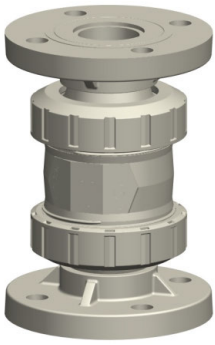
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Etanche dès 1m de colonne d'eau
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Pour installation verticale
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360
- Nouveau DN 65-DN100



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	SDR	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
50	40	1 ½	10	17.6	1080	167 561 066	582 116	167 561 076	0.510
63	50	2	10	17.6	1670	167 561 067	582 117	167 561 077	0.940
75	65	2 ½	10	17.6	2950	167 561 068		167 561 078	2.360
90	80	3	10	17.6	3600	167 561 069		167 561 079	3.670
110	100	4	10	17.6	4150	167 561 070		167 561 080	5.820

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	e (mm)
50	97	191	89	2.9
63	124	220	101	3.6
75	166	266	136	4.7
90	200	264	141	5.5
110	238	301	164	6.8



**PROGEF Standard Rückschlagventil Typ 561  
Ohne Feder  
Mit Festflanschen metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 2m
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Vertikaler Einbau
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Einbaulänge nach EN 558-1
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

**PROGEF Standard Clapet de retenue à cône type 561  
Sans ressort  
Avec brides fixes métrique**

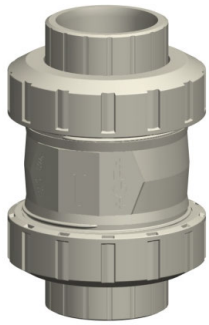
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Etanche dès 1m de colonne d'eau
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Pour installation verticale
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Encombrement selon norme: EN 558 1
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	NPK	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code		Code	(kg)
				(l/min)				
20	15	½	10	180	167 561 182	582 112	167 561 192	0.220
25	20	¾	10	380	167 561 183	582 113	167 561 193	0.350
32	25	1	10	460	167 561 184	582 114	167 561 194	0.440
40	32	1 ¼	10	850	167 561 185	582 115	167 561 195	0.730
50	40	1 ½	10	1080	167 561 186	582 116	167 561 196	0.970
63	50	2	10	1670	167 561 187	582 117	167 561 197	1.600

d	D	D1	D3	L	L2	L3
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	95	65	14	120	56	130
25	105	75	14	140	65	150
32	115	85	14	150	71	160
40	140	100	18	170	85	180
50	150	110	18	190	89	200
63	165	125	18	220	101	230

**PROGEF Standard Rückschlagventil Typ 562  
Mit Schweissmuffen metrisch**



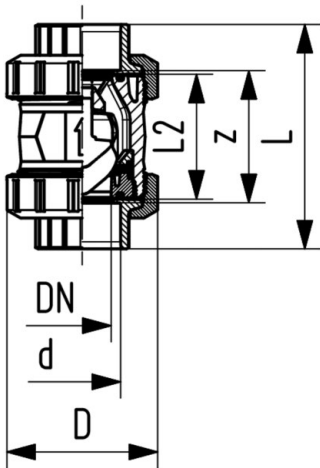
**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Für horizontale und vertikale Installation
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 1 m
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen erhältlich, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstiel und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

**PROGEF Standard  
Clapets de retenue à cône type 562  
Avec emboîtures pour soudage métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Installation horizontale ou verticale
- Etanche dès 1m de colonne d'eau
- Ressort en acier inoxydable (1.4310)
- Ressort disponible dans d'autres matériaux, voir pièces de rechange
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360
- Nouveau DN 65-DN100



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	10	190	167 562 001	582 111	167 562 011	0.080
20	15	10	180	167 562 002	582 112	167 562 012	0.080
25	20	10	380	167 562 003	582 113	167 562 013	0.180
32	25	10	460	167 562 004	582 114	167 562 014	0.190
40	32	10	850	167 562 005	582 115	167 562 015	0.340
50	40	10	1080	167 562 006	582 116	167 562 016	0.480
63	50	10	1670	167 562 007	582 117	167 562 017	0.880
75	65	10	2950	167 562 008		167 562 018	2.310
90	80	10	3600	167 562 009		167 562 019	3.580
110	100	10	4150	167 562 010		167 562 020	5.930

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	z (mm)
16	50	93	56	67
20	50	95	56	66
25	58	109	65	77
32	68	119	71	83
40	84	135	85	99
50	97	147	89	105
63	124	168	101	117
75	166	233	136	167
90	200	254	141	180
110	238	301	164	215

**PROGEF Standard Rückschlagventil Typ 562  
Mit Muffenschweisstützen metrisch**



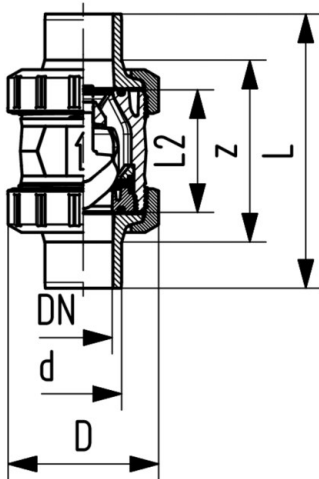
**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Für horizontale und vertikale Installation
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 1 m
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen erhältlich, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

**PROGEF Standard**

**Clapet à cône type 562**

**Avec bouts mâles pour soudage dans l'emboîture métrique**

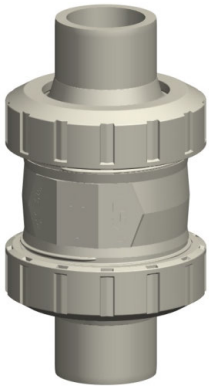


**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Installation horizontale ou verticale
- Etanche dès 1 m de colonne d'eau
- Ressort en acier inoxydable (1.4310)
- Ressort disponible dans d'autres matériaux, voir pièces de rechange
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360
- Nouveau DN 65-DN100

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)
16	10	10	190	167 562 041	582 111	167 562 051	0.080	50	110	56
20	15	10	180	167 562 042	582 112	167 562 052	0.090	50	120	56
25	20	10	380	167 562 043	582 113	167 562 053	0.190	58	139	65
32	25	10	460	167 562 044	582 114	167 562 054	0.200	68	150	71
40	32	10	850	167 562 045	582 115	167 562 055	0.350	84	170	85
50	40	10	1080	167 562 046	582 116	167 562 056	0.510	97	190	89
63	50	10	1670	167 562 047	582 117	167 562 057	0.950	124	220	101
75	65	10	2950	167 562 048		167 562 058	2.370	166	280	136
90	80	10	3600	167 562 049		167 562 059	3.750	200	296	141
110	100	10	4150	167 562 050		167 562 060	5.980	238	336	164

**PROGEF Standard Rückschlagventil Typ 562  
Mit Stumpfschweissstutzen IR-Plus  
SDR11 metrisch**



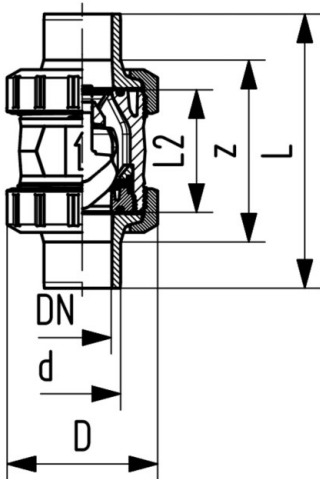
**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Für horizontale und vertikale Installation
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 1 m
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen erhältlich, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

**PROGEF Standard  
Clapets de retenue à cône type 562  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout IR-Plus  
SDR11 métrique**

**Exécution:**

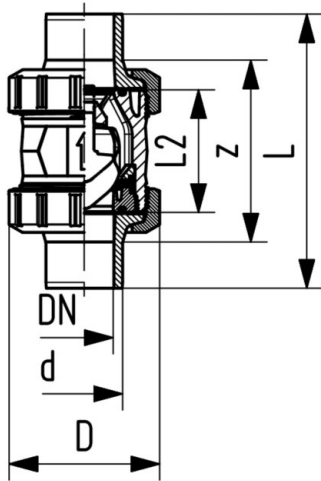
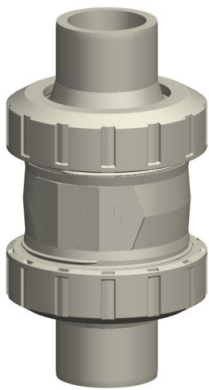
- Matériau: PP-H
- Installation horizontale ou verticale
- Etanche dès 1m de colonne d'eau
- Ressort en acier inoxydable (1.4310)
- Ressort disponible dans d'autres matériaux, voir pièces de rechange
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360
- Nouveau DN 65-DN100



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1 \text{ bar}$ ) (l/min)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	10	180	167 562 082		167 562 092	0.080
25	20	10	380	167 562 083		167 562 093	0.180
32	25	10	460	167 562 084		167 562 094	0.190
40	32	10	850	167 562 085		167 562 095	0.340
50	40	10	1080	167 562 086	582 116	167 562 096	0.490
63	50	10	1670	167 562 087	582 117	167 562 097	0.930
75	65	10	2950	167 562 088		167 562 098	2.360
90	80	10	3600	167 562 089		167 562 099	3.680
110	100	10	4150	167 562 090		167 562 100	5.830

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	e (mm)
20	50	130	56	1.9
25	58	143	65	2.3
32	68	150	71	2.9
40	84	171	85	3.7
50	97	191	89	4.6
63	124	220	101	5.8
75	166	266	136	6.8
90	200	264	141	8.2
110	238	301	164	10.0

**PROGEF Standard Rückschlagventil Typ 562  
Mit Stumpfschweissstutzen  
SDR17.6 metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Für horizontale und vertikale Installation
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 1 m
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen erhältlich, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

**PROGEF Standard  
Clapet de retenue à cône type 562  
Avec bouts mâles pour soudage SDR17.6 métrique**

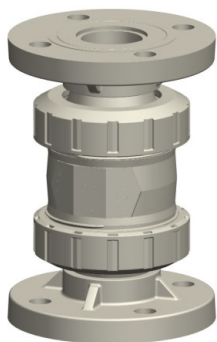
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Installation horizontale ou verticale
- Etanche dès 1m de colonne d'eau
- Ressort en acier inoxydable (1.4310)
- Ressort disponible dans d'autres matériaux, voir pièces de rechange
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360
- Nouveau DN 65-DN100

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
50	40	10	1080	167 562 066	582 116	167 562 076	0.510
63	50	10	1670	167 562 067	582 117	167 562 077	0.940
75	65	10	2950	167 562 068		167 562 078	2.360
90	80	10	3600	167 562 069		167 562 079	3.670
110	100	10	4150	167 562 070		167 562 080	5.820

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	e (mm)
50	97	191	89	2.9
63	124	220	101	3.6
75	166	266	136	4.7
90	200	264	141	5.5
110	238	301	164	6.8

**PROGEF Standard Rückschlagventil Typ 562  
Mit Festflanschen metrisch**



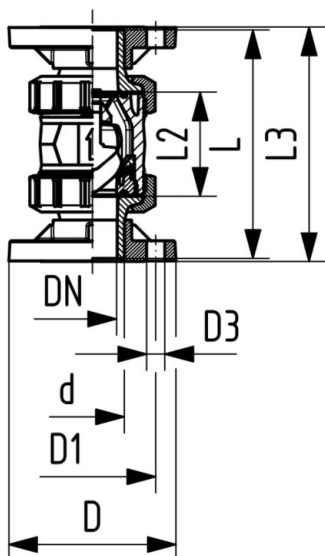
**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Für horizontale und vertikale Installation
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 1 m
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen erhältlich, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Einbaulänge nach EN 558-1
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

**PROGEF Standard  
Clapet de retenue à cône type 562  
Avec brides fixes métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Installation horizontale ou verticale
- Etanche dès 1m de colonne d'eau
- Ressort en acier inoxydable (1.4310)
- Ressort disponible dans d'autres matériaux, voir pièces de rechange
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Encombrement selon norme: EN 558 1
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

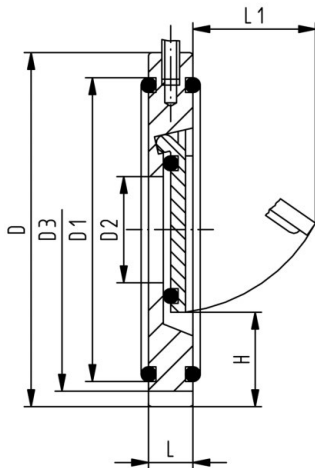


d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	10	180	167 562 182	582 112	167 562 192	0.220
25	20	10	380	167 562 183	582 113	167 562 193	0.350
32	25	10	460	167 562 184	582 114	167 562 194	0.440
40	32	10	850	167 562 185	582 115	167 562 195	0.730
50	40	10	1080	167 562 186	582 116	167 562 196	0.970
63	50	10	1670	167 562 187	582 117	167 562 197	1.600

d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D3 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
20	95	65	14	120	56	130
25	105	75	14	140	65	150
32	115	85	14	150	71	160
40	140	100	18	170	85	180
50	150	110	18	190	89	200
63	165	125	18	220	101	230



**PROGEF Standard Rückschlagklappe Typ 369  
Ohne Feder**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Halteöse für einfachen Einbau
- Für vertikalen und horizontalen Einbau geeignet

**Einbauhinweise:**

- Installation zwischen ISO/DIN (alle Dimensionen) und ANSI/BS Bundbuchsen (alle ausser DN32 und DN125)
- Montage bei ANSI/BS Bundbuchsen: Für Rückschlagklappen der Dimension DN40 bis DN80 müssen ANSI/BS Bundbuchsen der nächstgrösseren Dimension verwendet werden (Beispiel DN40 Rückschlagklappe zwischen DN50 ANSI/BS Bundbuchsen)
- Zentrierung durch Gehäusedurchmesser (ISO/DIN durch D3, ANSI/BS durch D)
- Bei PP oder PE Rohrleitungen ist auf der Austrittsseite der Klappe in jedem Fall eine Austrittshilfe einzubauen.
- Abdichtung durch Spezial-Flanschdichtung (ausser DN32, O-Ring)
- Vor und nach der Rückschlagklappe ist eine Beruhigungszone von mindestens 5fachem Nenn-durchmesser (DN) einzuplanen (empfohlen 10facher Nenndurchmesser)
- Keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgendem Bogen
- Rückschlagklappe ohne Rückstellfeder werden nicht für pulsierende Strömungsverhältnisse empfohlen (Geräuschbildung)

**PROGEF Standard Clapet à battant type 369  
Sans ressort**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Supporte les perçages pour raccords simples
- Pour montage vertical ou horizontal

**Recommandations:**

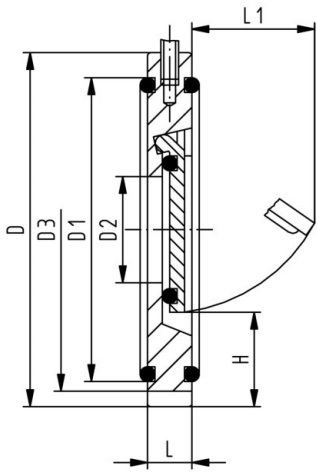
- Installation entre brides ISO/DIN (toutes les dimensions) et collets ANSI (excepté DN32 et DN125)
- Installation avec des collets de brides ANSI: Pour les clapets DN40 à DN80 utiliser un collet d'une dimension supérieure (par exemple clapet DN40 avec des collets DN50)
- Centrage par le diamètre du corps (ISO/DIN par D3, ANSI/BS par D)
- Il est nécessaire d'utiliser un collet pour bride avec sortie spéciale PP ou PE sur le côté sortant du battant
- Etanchéité avec des joints spéciaux (sauf DN32, O-ring)
- Une zone de stabilisation d'au moins 5 x le DN doit être aménagée avant et après le clapet (10 x DN recommandé)
- Ne pas installer directement sur la bride d'une pompe ou sur le coude suivant.
- Les clapets sans ressort ne sont pas recommandés pour les débit pulsatiles (création de bruit)

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
40	32	10	167 369 002	167 369 022	0.084
50	40	10	167 369 003	167 369 023	0.110
63	50	10	167 369 004	167 369 024	0.159
75	65	10	167 369 005	167 369 025	0.232
90	80	10	167 369 006	167 369 026	0.264
110	100	10	167 369 007	167 369 027	0.405
140	125	10	167 369 009	167 369 029	0.594
160	150	6	167 369 010	167 369 030	0.805
225	200	6	167 369 011	167 369 031	1.400
280	250	6	167 369 012	167 369 032	2.524
315	300	6	167 369 013	167 369 033	3.520

d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Öffnungs- druck ver- tikal (mbar)	Öffnungs- druck horizon- tal (mbar)	Dichtheit ab Wassersäule (m)
40	85	59	18		25	15	22	10	1	3
50	105	77	22	95	27	16	27	10	1	3
63	124	92	32	109	29	18	40	10	1	3
75	137	111	40	129	31	20	55	10	1	3
90	175	131	54	144	32	20	67	10	1	3
110	175	153	70	164	31	23	77	10	1	3
140	195	185	92		35	23	94	10	1	3

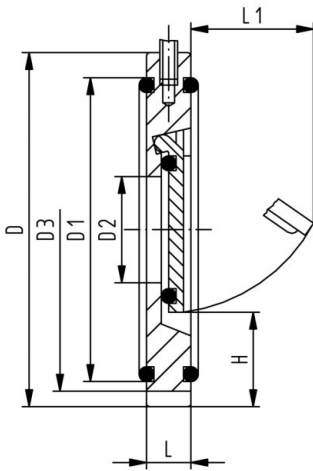
Fortsetzung nächste Seite

PF 2 34 184



d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Öffnungs- druck ver- tikal (mbar)	Öffnungs- druck horizon- tal (mbar)	Dichtheit ab Wassersäule (m)
160	222	198	105	220	41	26	100	10	1	3
225	279	259	154	275	38	34	152	18	1	3
280	340	311	192	330	41	40	180	18	1	3
315	410	347	227	380	41	45	215	18	1	3

**PROGEF Standard Rückschlagklappe Typ 369  
Mit Feder V4A (rostfreier Stahl 316)**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Halteöse für einfachen Einbau
- Für vertikalen und horizontalen Einbau geeignet

**Einbauhinweise:**

- Installation zwischen ISO/DIN (alle Dimensionen) und ANSI/BS Bundbuchsen (alle ausser DN32 und DN125)
- Montage bei ANSI/BS Bundbuchsen: Für Rückschlagklappen der Dimension DN40 bis DN80 müssen ANSI/BS Bundbuchsen der nächstgrösseren Dimension verwendet werden (Beispiel DN40 Rückschlagklappe zwischen DN50 ANSI/BS Bundbuchsen)
- Zentrierung durch Gehäusedurchmesser (ISO/DIN durch D3, ANSI/BS durch D)
- Bei PP oder PE Rohrleitungen ist auf der Austrittsseite der Klappe in jedem Fall eine Austrittshilfe einzubauen.
- Abdichtung durch Spezial-Flanschdichtung (ausser DN32, O-Ring)
- Vor und nach der Rückschlagklappe ist eine Beruhigungszone von mindestens 5fachem Nenn-durchmesser (DN) einzuplanen (empfohlen 10facher Nenn-durchmesser)
- Keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgendem Bogen

**PROGEF Standard Clapet à battant type 369  
Avec ressorts V4A (acier inoxydable 316)**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Supporte les perçages pour raccords simples
- Pour montage vertical ou horizontal

**Recommandations:**

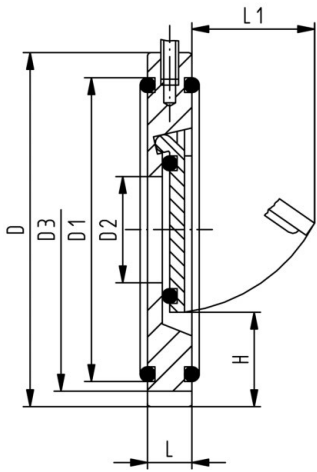
- Installation entre brides ISO/DIN (toutes les dimensions) et collets ANSI (excepté DN32 et DN125)
- Installation avec des collets de brides ANSI: Pour les clapets DN40 à DN80 utiliser un collet d'une dimension supérieure (par exemple clapet DN40 avec des collets DN50)
- Centrage par le diamètre du corps (ISO/DIN par D3, ANSI/BS par D)
- Il est nécessaire d'utiliser un collet pour bride avec sortie spéciale PP ou PE sur le côté sortant du battant
- Étanchéité avec des joints spéciaux (sauf DN32, O-ring)
- Une zone de stabilisation d'au moins 5 x le DN doit être aménagée avant et après le clapet (10 x DN recommandé)
- Ne pas installer directement sur la bride d'une pompe ou sur le coude suivant.

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
40	32	1 ¼	10	167 369 042	167 369 062	0.071
50	40	1 ½	10	167 369 043	167 369 063	0.100
63	50	2	10	167 369 044	167 369 064	0.170
75	65	2 ½	10	167 369 045	167 369 065	0.245
90	80	3	10	167 369 046	167 369 066	0.260
110	100	4	10	167 369 047	167 369 067	0.370
140	125	5	10	167 369 049	167 369 069	0.500
160	150	6	6	167 369 050	167 369 070	0.740
225	200	8	6	167 369 051	167 369 071	1.400
280	250	10	6	167 369 052	167 369 072	2.400
315	300	12	6	167 369 053	167 369 073	3.520

d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Öffnungs- druck ver- tikal (mbar)	Öffnungs- druck hori- zontal (mbar)	Dichtheit ab Wassersäule (m)
40	85	59	18		25	15	22	30	20	3
50	105	77	22	95	27	16	27	30	20	3
63	124	92	32	109	29	18	40	30	20	3
75	137	111	40	129	31	20	55	30	20	3
90	175	131	54	144	32	20	67	30	20	3
110	175	153	70	164	31	23	77	30	20	3
140	195	185	92		35	23	94	30	20	3

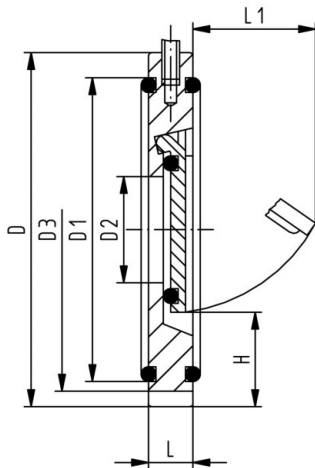
Fortsetzung nächste Seite

PF 2 34 184



d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Öffnungs- druck ver- tikal (mbar)	Öffnungs- druck horizon- tal (mbar)	Dichtheit ab Wassersäule (m)
160	222	198	105	220	41	26	100	30	20	3
225	279	259	154	275	38	34	152	38	20	3
280	340	311	192	330	41	40	180	38	20	3
315	410	347	227	380	41	45	215	38	20	3

**PROGEF Standard Rückschlagklappe Typ 369  
Mit Feder Hastelloy C**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Halteöse für einfachen Einbau
- Für vertikalen und horizontalen Einbau geeignet

**Einbauhinweise:**

- Installation zwischen ISO/DIN (alle Dimensionen) und ANSI/BS Bundbuchsen (alle ausser DN32 und DN125)
- Montage bei ANSI/BS Bundbuchsen: Für Rückschlagklappen der Dimension DN40 bis DN80 müssen ANSI/BS Bundbuchsen der nächstgrösseren Dimension verwendet werden (Beispiel DN40 Rückschlagklappe zwischen DN50 ANSI/BS Bundbuchsen)
- Zentrierung durch Gehäusedurchmesser (ISO/DIN durch D3, ANSI/BS durch D)
- Bei PP oder PE Rohrleitungen ist auf der Austrittsseite der Klappe in jedem Fall eine Austrittshilfe einzubauen.
- Abdichtung durch Spezial-Flanschdichtung (ausser DN32, O-Ring)
- Vor und nach der Rückschlagklappe ist eine Beruhigungszone von mindestens 5fachem Nenn-durchmesser (DN) einzuplanen (empfohlen 10facher Nenn-durchmesser)
- Keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgendem Bogen

**PROGEF Standard Clapet à battant type 369  
Avec ressort Hastelloy C**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Supporte les perçages pour raccords simples
- Pour montage vertical ou horizontal

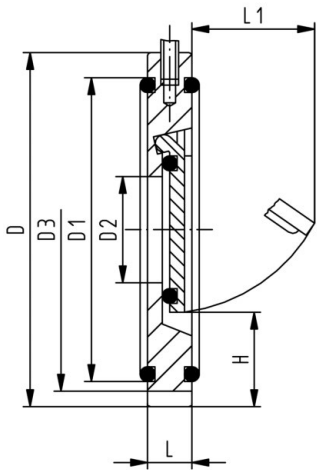
**Recommandations:**

- Installation entre brides ISO/DIN (toutes les dimensions) et collets ANSI (excepté DN32 et DN125)
- Installation avec des collets de brides ANSI: Pour les clapets DN40 à DN80 utiliser un collet d'une dimension supérieure (par exemple clapet DN40 avec des collets DN50)
- Centrage par le diamètre du corps (ISO/DIN par D3, ANSI/BS par D)
- Il est nécessaire d'utiliser un collet pour bride avec sortie spéciale PP ou PE sur le côté sortant du battant
- Étanchéité avec des joints spéciaux (sauf DN32, O-ring)
- Une zone de stabilisation d'au moins 5 x le DN doit être aménagée avant et après le clapet (10 x DN recommandé)
- Ne pas installer directement sur la bride d'une pompe ou sur le coude suivant.

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
40	32	1 ¼	10	167 369 082	167 369 102	0.090
50	40	1 ½	10	167 369 083	167 369 103	0.097
63	50	2	10	167 369 084	167 369 104	0.170
75	65	2 ½	10	167 369 085	167 369 105	0.220
90	80	3	10	167 369 086	167 369 106	0.264
110	100	4	10	167 369 087	167 369 107	0.370
140	125	5	10	167 369 089	167 369 109	0.500
160	150	6	6	167 369 090	167 369 110	0.760
225	200	8	6	167 369 091	167 369 111	1.400
280	250	10	6	167 369 092	167 369 112	2.400
315	300	12	6	167 369 093	167 369 113	3.520

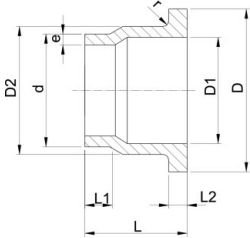
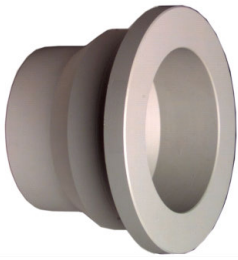
d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Öffnungs- druck ver- tikal (mbar)	Öffnungs- druck hori- zontal (mbar)	Dichtheit ab Wassersäule (m)
40	85	59	18		25	15	22	30	20	3
50	105	77	22	95	27	16	27	30	20	3
63	124	92	32	109	29	18	40	30	20	3
75	137	111	40	129	31	20	55	30	20	3
90	175	131	54	144	32	20	67	30	20	3
110	175	153	70	164	31	23	77	30	20	3
140	195	185	92		35	23	94	30	20	3

PF 2 34 184



d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Öffnungs- druck ver- tikal (mbar)	Öffnungs- druck horizon- tal (mbar)	Dichtheit ab Wassersäule (m)
160	222	198	105	220	41	26	100	30	20	3
225	279	259	154	275	38	34	152	38	20	3
280	340	311	192	330	41	40	180	38	20	3
315	410	347	227	380	41	45	215	38	20	3

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Austrittshilfe  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Zu Rückschlagklappen Typ 369

**Achtung:**

- In Verbindung mit Austrittshilfen können nur **Losflansche für Muffensysteme** verwendet werden.

**PROGEF Standard Collets pour clapet à battant  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

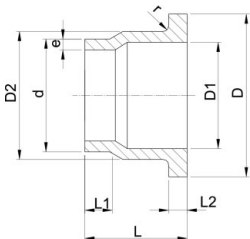
- Matériel : Polypropylène (PP-H)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Pour clapet à battant type 369

**Attention:**

- En combinaison avec les collets rallongés, seules des **brides tournantes** pour systèmes à emboîture peuvent être utilisées

d	SDR	DN	PN	Code	Gewicht	D	D1	D2	L	L1	L2	e	r
(mm)		(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
40	11	32	10	<b>727 808 034</b>	0.172	80	37	50	64	30	11	3.7	3
50	11	40	10	<b>727 808 035</b>	0.096	90	43	61	67	30	12	4.6	3
63	11	50	10	<b>727 808 036</b>	0.157	105	54	76	74	30	14	5.8	4
75	11	65	10	<b>727 808 037</b>	0.223	125	70	90	78	30	16	6.8	4
90	11	80	10	<b>727 808 038</b>	0.325	140	82	108	87	35	17	8.2	4
110	11	100	10	<b>727 808 039</b>	0.475	160	105	131	102	41	18	10.0	4
140	11	125	10	<b>727 808 041</b>	0.899	190	130	165	124	47	25	12.7	4
160	11	150	10	<b>727 808 042</b>	1.246	215	158	188	149	52	25	14.6	4
225	11	200	10	<b>727 808 045</b>	2.638	270	206	248	180	55	32	20.5	4
280	11	250	10	<b>727 808 047</b>	4.088	325	259	308	240	63	35	25.4	4
315	11	300	10	<b>727 808 048</b>	4.960	375	308	346	272	66	35	28.6	4

PF 2 34 179



**PROGEF Standard Austrittshilfe  
SDR17.6/PN6**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Zu Rückschlagklappen Typ 369

**Achtung:**

- In Verbindung mit Austrittshilfen können nur **Losflansche für Muffensysteme** verwendet werden.

**PROGEF Standard Collets pour clapet à battant  
SDR17,6 / PN6**

**Exécution:**

- Matériel : Polypropylène (PP-H)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Pour clapet à battant type 369

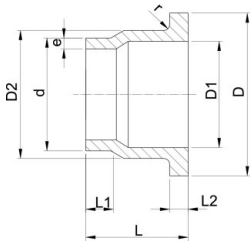
**Attention:**

- En combinaison avec les collets rallongés, seules des **brides tournantes** pour systèmes à emboîture peuvent être utilisées

d	SDR	PN	DN	Code	Gewicht	D	D1	D2	L	L1	L2	e	r
(mm)		(bar)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
40	17.6	6	32	<b>727 808 009</b>	0.048	80	37	50	64	30	11	2.3	3
50	17.6	6	40	<b>727 808 010</b>	0.091	90	43	61	67	30	12	2.9	3
63	17.6	6	50	<b>727 808 011</b>	0.096	105	54	76	74	30	14	3.6	4
75	17.6	6	65	<b>727 808 012</b>	0.170	125	70	90	78	30	16	4.3	4
90	17.6	6	80	<b>727 808 013</b>	0.260	140	82	108	87	35	17	5.1	4

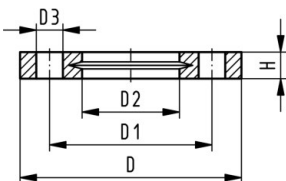
Fortsetzung nächste Seite

PF 2 34 179



d (mm)	SDR	PN (bar)	DN (mm)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	e (mm)	r (mm)
110	17.6	6	100	727 808 014	0.429	160	105	131	102	41	18	6.3	4
140	17.6	6	125	727 808 016	0.808	190	130	165	124	47	18	8.0	4
160	17.6	6	150	727 808 017	1.107	215	158	188	149	52	18	9.1	4
225	17.6	6	200	727 808 020	2.324	270	206	248	180	55	24	12.7	4
280	17.6	6	250	727 808 022	3.563	325	259	308	240	63	25	15.9	4
315	17.6	6	300	727 808 023	2.450	375	308	346	272	66	25	17.9	4

PF 2 34 238



**Losflansch PP-V (Vollkunststoff)**

**Ausführung:**

- Vollkunststoff Flansch PP-GF (30% glasfaserverstärkt)
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL: Anzahl der Bohrungen

**Brides libres en PP-V (entièrement synthétiques)**

**Exécution:**

- Bride entièrement plastique PP-GF (renforcée à 30% de fibre de verre)
- Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL : Nombre de trous

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	AL	SC
20	727 700 406	0.093	PN10	16	15	95	65	28	14	16	4	M12
25	727 700 407	0.120	PN10	16	20	105	75	34	14	17	4	M12
32	727 700 408	0.151	PN10	16	25	115	85	42	14	18	4	M12
40	727 700 409	0.244	PN10	16	32	140	100	51	18	20	4	M16
50	727 700 410	0.297	PN10	16	40	150	110	62	18	22	4	M16
63	727 700 411	0.362	PN10	16	50	165	125	78	18	24	4	M16
75	727 700 412	0.487	PN10	16	65	185	145	92	18	26	4	M16
90	727 700 513	0.544	PN10	16	80	200	160	108	18	27	8	M16
110	727 700 514	0.643	PN10	16	100	220	180	128	18	28	8	M16
125	727 700 515	0.635	PN10	16	100	220	180	135	18	28	8	M16
140	727 700 516	0.842	PN10	16	125	250	210	158	18	30	8	M16
160	727 700 517	1.200	PN10/class 150	16	150	285	240	178	22	32	8	M20
180	727 700 518	1.200	PN10/Class 150	16	150	285	240	188	22	32	8	M20
200	727 700 519	1.400	PN10/class 150	16	200	340	297	235	22	34	8	M20
225	727 700 520	1.400	PN10/class 150	16	200	340	297	238	22	34	8	M20
250	727 700 521	2.052	PN10	10	250	395	350	288	22	38	12	M20
280	727 700 522	1.700	PN10	10	250	395	350	294	22	38	12	M20
315	727 700 523	2.400	PN10	10	300	445	400	338	22	42	12	M20
355	727 700 524	4.440	PN10	10	350	515	460	376	22	46	16	M20
400	727 700 525	5.624	PN10	10	400	574	515	430	26	50	16	M24





### Flansche PP-Stahl

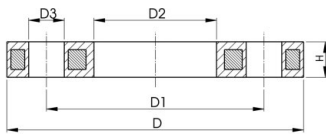
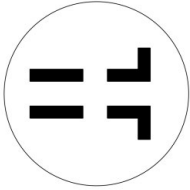
#### Ausführung:

- Material: PP (30% glasfaserverstärkt) mit Stahleinlage
  - Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
  - ASME: ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, ASTM D2024, BS 1560, BS EN 1759
- AL: Anzahl der Bohrungen

### Brides PP-acier

#### Exécution:

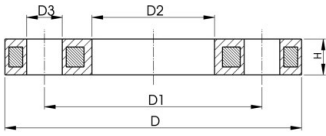
- Matériel: PP (renforcé de 30 % de fibre de verre) avec bague en acier
  - Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
  - ASME: ANSI/ASME B 16.5 class 150, ASTM D4024, BS 1560, BS EN 1759
- AL : Nombre de trous



d (mm)	Code	PF	NPK	Gewicht (kg)
20	<b>727 700 206</b>	2 34 238		0.216
25	<b>727 700 207</b>	2 34 238		0.279
32	<b>727 700 208</b>	2 34 238		0.429
40	<b>727 700 209</b>	2 34 238		0.621
50	<b>727 700 210</b>	2 34 238	<b>473 113</b>	0.722
63	<b>727 700 211</b>	2 34 238	<b>473 124</b>	0.900
75	<b>727 700 212</b>	2 34 238		1.110
90	<b>727 700 313</b>	2 34 238	<b>473 136</b>	1.390
110	<b>727 700 314</b>	2 34 238	<b>473 147</b>	1.407
125	<b>727 700 315</b>	2 34 238	<b>473 148</b>	1.408
140	<b>727 700 716</b>	2 34 238	<b>473 151</b>	2.318
160	<b>727 700 717</b>	2 34 238	<b>473 162</b>	3.491
180	<b>727 700 718</b>	2 34 238	<b>473 163</b>	3.108
200	<b>727 700 719</b>	2 34 238	<b>473 214</b>	5.600
225	<b>727 700 720</b>	2 34 238	<b>473 215</b>	5.533
250	<b>727 700 721</b>	2 34 238	<b>473 226</b>	6.632
280	<b>727 700 722</b>	2 34 238	<b>473 227</b>	6.573
315	<b>727 700 723</b>	2 34 238	<b>473 238</b>	7.903
355	<b>727 700 724</b>	2 34 238		14.587
400	<b>727 700 725</b>	2 34 238		20.034
450	<b>724 700 426</b>	2 55 337		25.600
500	<b>724 700 427</b>	2 55 337		21.061
560	<b>724 700 428</b>	2 55 337		35.000

d (mm)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H max. (mm)	AL	SC
20	PN10	16	15	95	65	28	14	12	4	M12
25	PN10	16	20	105	75	34	14	12	4	M12
32	PN10	16	25	115	85	42	14	16	4	M12
40	PN10	16	32	140	100	51	18	16	4	M16
50	PN10	16	40	150	110	62	18	20	4	M16
63	PN10	16	50	165	125	78	18	20	4	M16
75	PN10	16	65	185	145	92	18	20	4	M16
90	PN10	16	80	200	160	108	18	20	8	M16
110	PN10	16	100	220	180	128	18	20	8	M16
125	PN10	16	100	220	180	135	18	20	8	M16
140	PN10	16	125	250	210	158	18	24	8	M16
160	PN10/class 150	16	150	285	240	178	22	24	8	M20
180	PN10/Class 150	16	150	285	240	188	22	24	8	M20
200	PN10/class 150	16	200	340	295	235	22	27	8	M20
225	PN10/class 150	16	200	340	297	238	22	27	8	M20
250	PN10	16	250	395	350	288	22	30	12	M20
280	PN10	16	250	395	350	294	22	30	12	M20
315	PN10	16	300	445	400	338	22	34	12	M20
355	PN10	16	350	515	460	376	23	40	16	M20

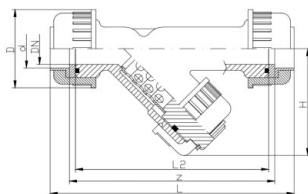
Fortsetzung nächste Seite



<b>d</b> (mm)	<b>Lochkreis</b>	<b>PN</b> (bar)	<b>DN</b> (mm)	<b>D</b> (mm)	<b>D1</b> (mm)	<b>D2</b> (mm)	<b>D3</b> (mm)	<b>H max.</b> (mm)	<b>AL</b>	<b>SC</b>
400	PN10	16	400	574	515	430	26	40	16	M24
450	PN10	10	500	685	620	517	26	56	20	M24
500	PN10	10	500	685	620	533	26	56	20	M24
560	PN10	10	600	796	725	618	30	68	20	M27

# Schmutzfänger Filtres à tamis

PF 2 34 184



## PROGEF Standard Schmutzfänger Typ 305 Mit Schweissmuffen metrisch

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Schützt Ventile, Pumpen usw. vor Verunreinigungen
- Leichte Demontage zur Reinigung des Siebkäfigs
- Siebrohr Lochdurchmesser 0.5 mm
- Leicht ein- und ausbaubar
- Baulänge nach EN 558

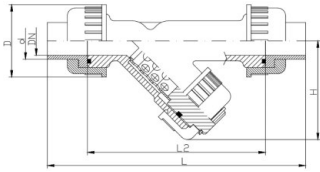
## PROGEF Standard Filtre à tamis type 305 Avec emboîtures à souder métrique

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Protège les vannes, pompes, etc. des impuretés
- Démontage facile pour le nettoyage
- Perforation du tamis 0,5 mm
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Longueur selon EN 558

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)	D (mm)	H (mm)	L (mm)	L2 (mm)	z (mm)
20	15	10	35	167 305 000	167 305 049	0.214	52	75	168	130	140
25	20	10	65	167 305 050	167 305 099	0.257	62	80	192	150	160
32	25	10	90	167 305 100	167 305 149	0.327	68	90	206	160	170
40	32	10	155	167 305 150	167 305 199	0.586	85	110	230	180	190
50	40	10	225	167 305 200	167 305 249	0.748	85	125	256	200	210
63	50	10	370	167 305 250	167 305 299	1.185	102	150	294	230	240

PF 2 34 184



**PROGEF Standard Schmutzfänger Typ 305  
Mit Stumpfschweissstutzen IR-Plus SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Schützt Ventile, Pumpen usw. vor Verunreinigungen
- Leichte Demontage zur Reinigung des Siebkäfigs
- Siebrohr Lochdurchmesser 0.5 mm
- Leicht ein- und ausbaubar
- Baulänge nach EN 558

**PROGEF Standard Filtre à tamis type 305  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout IR-Plus SDR11 métrique**

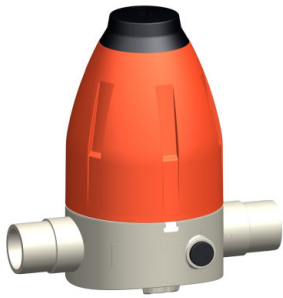
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Protège les vannes, pompes, etc. des impuretés
- Démontage facile pour le nettoyage
- Perforation du tamis 0,5 mm
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Longueur selon EN 558

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)	D (mm)	H (mm)	L (mm)	L2 (mm)	e (mm)
20	15	10	35	<b>167 305 300</b>	<b>167 305 349</b>	0.219	52	75	238	130	1.9
25	20	10	65	<b>167 305 350</b>	<b>167 305 399</b>	0.268	62	80	264	150	2.3
32	25	10	90	<b>167 305 400</b>	<b>167 305 449</b>	0.354	68	90	280	160	3.0
40	32	10	155	<b>167 305 450</b>	<b>167 305 499</b>	0.623	85	110	306	180	3.7
50	40	10	225	<b>167 305 500</b>	<b>167 305 549</b>	0.816	85	125	332	200	4.6
63	50	10	370	<b>167 305 550</b>	<b>167 305 599</b>	1.295	102	150	368	230	5.8

# Druckreduzierventil Réducteurs de pression

PF 3 39 A71



## PROGEF Standard Druckreduzierventil Typ 582 Mit Stumpfschweisstützen SDR11 metrisch Ohne Manometer

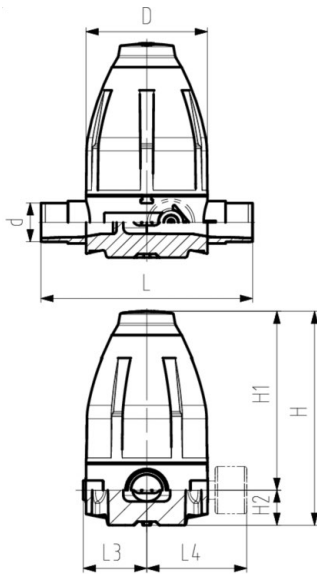
### Ausführung:

- PTFE / EPDM Membrane
  - Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
  - 0,5-9,0 bar (7-130 psi)
- 0,3-3,0 bar (4-44 psi) auf Anfrage  
Manometer auf Anfrage

## PROGEF Standard Réducteur de pression type 582 Avec bouts mâles pour soudage SDR11 métrique Sans manomètre

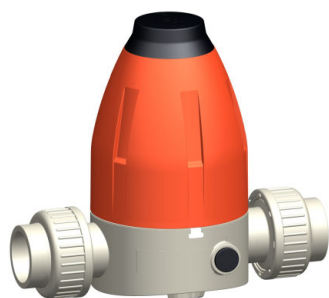
### Exécution:

- Membrane PTFE/EPDM
  - Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
  - 0.5-9.0 bar (7-130 psi)
- 0.3-3.0 bar (4-44 psi) sur demande  
Manomètre sur demande



d	DN	Zoll	PN	SDR	O-Ringe EPDM Code	O-Ringe FKM Code	Gewicht (kg)
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)				
20	15	½	10	11	167 582 002	167 582 012	0.560
25	20	¾	10	11	167 582 003	167 582 013	1.250
32	25	1	10	11	167 582 004	167 582 014	1.250
40	32	1 ¼	10	11	167 582 005	167 582 015	3.450
50	40	1 ½	10	11	167 582 006	167 582 016	3.460
63	50	2	10	11	167 582 007	167 582 017	3.520

d	D	H	H1	H2	H3	L	L3	L5	M
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
20	79	132	111	21	14	150	42	40	M6
25	100	177	148	29	14	190	53	46	M6
32	100	177	148	29	14	190	53	46	M6
40	147	251	207	44	21	240	76	65	M8
50	147	251	207	44	21	240	76	65	M8
63	147	251	207	44	21	260	76	65	M8



**PROGEF Standard Druckreduzierventil Typ 582**  
**Verschraubungen mit Schweissmuffen metrisch**  
**Ohne Manometer**

**Ausführung:**

- PTFE / EPDM Membrane
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- 0,5-9,0 bar (7-130 psi)

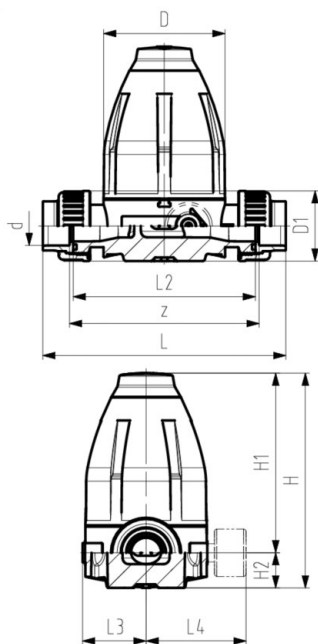
0,3-3,0 bar (4-44 psi) auf Anfrage  
 Manometer auf Anfrage

**PROGEF Standard Réducteur de pression type 582**  
**Avec union avec emboîtures pour soudage métrique**  
**Sans manomètre**

**Exécution:**

- Membrane PTFE/EPDM
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- 0.5-9.0 bar (7-130 psi)

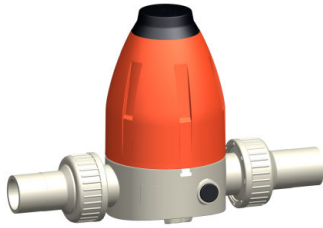
0.3-3.0 bar (4-44 psi) sur demande  
 Manomètre sur demande



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	O-Ringe EPDM Code	O-Ringe FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	167 582 102	167 582 112	0.600
25	20	¾	10	167 582 103	167 582 113	1.300
32	25	1	10	167 582 104	167 582 114	1.320
40	32	1 ¼	10	167 582 105	167 582 115	3.530
50	40	1 ½	10	167 582 106	167 582 116	3.650
63	50	2	10	167 582 107	167 582 117	3.800

d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L5 (mm)	M	z (mm)
20	79	48	132	111	21	12	158	120	42	40	M6	126
25	100	58	177	148	29	14	192	150	53	46	M6	156
32	100	65	177	148	29	14	196	150	53	46	M6	156
40	147	77	251	207	44	21	255	205	76	65	M8	211
50	147	84	251	207	44	21	261	205	76	65	M8	211
63	147	111	251	207	44	21	269	205	76	65	M8	211

**PROGEF Standard Druckreduzierventil Typ 582**  
**Verschraubungen mit Stumpfschweisstützen SDR11 metrisch**  
**Metrisch ohne Manometer**



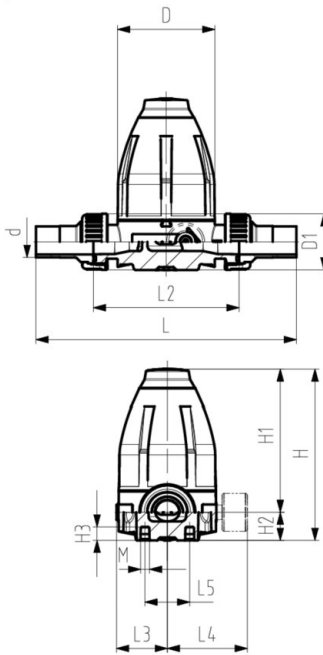
**Ausführung:**

- PTFE / EPDM Membrane
  - Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
  - 0,5-9,0 bar (7-130 psi)
- 0,3-3,0 bar (4-44 psi) auf Anfrage  
 Manometer auf Anfrage

**PROGEF Standard Réducteur de pression type 582**  
**Avec union avec bouts mâles pour soudage SDR11 métrique**  
**Sans manomètre**

**Exécution:**

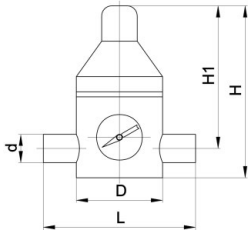
- Membrane PTFE/EPDM
  - Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
  - 0.5-9.0 bar (7-130 psi)
- 0.3-3.0 bar (4-44 psi) sur demande  
 Manomètre sur demande



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	SDR	O-Ringe EPDM Code	O-Ringe FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	11	167 582 502	167 582 512	0.640
25	20	¾	10	11	167 582 503	167 582 513	1.350
32	25	1	10	11	167 582 504	167 582 514	1.370
40	32	1 ¼	10	11	167 582 505	167 582 515	3.660
50	40	1 ½	10	11	167 582 506	167 582 516	3.710
63	50	2	10	11	167 582 507	167 582 517	3.860

d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L5 (mm)	M	z (mm)
20	79	48	132	111	21	12	228	120	42	40	M6	126
25	100	58	177	148	29	14	264	150	53	46	M6	156
32	100	65	177	148	29	14	270	150	53	46	M6	156
40	147	77	251	207	44	21	331	205	76	65	M8	211
50	147	84	251	207	44	21	337	205	76	65	M8	211
63	147	111	251	207	44	21	343	205	76	65	M8	211

PF 3 58 458



**PROGEF Standard Druckreduzierventil Typ V82  
Mit Stumpfschweisstützen IR metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H

**PROGEF Standard Réducteur de pression type V82  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout IR métrique**

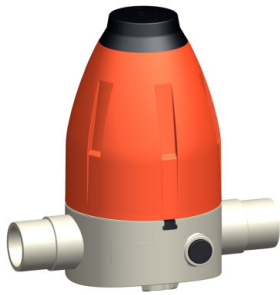
**Exécution:**

- Matériau: PP-H

Typ	d (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	DN (mm)	EPDM Code	Gewicht (kg)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	Pressure set- ting range (bar)
V82	75	2 ½	6	65	199 041 417	7.910	200	350	250	300	0.5 - 5.0
V82	90	3	6	80	199 041 418	12.910	250	425	305	360	0.5 - 5.0
V82	110	4	4	100	199 041 419	23.300	300	495	345	420	1.0 - 3.0



PF 3 39 A71



**PROGEF Standard Druckhalteventil Typ 586  
Mit Stumpfschweissstutzen SDR11 metrisch  
Ohne Manometer**

**Ausführung:**

- PTFE / EPDM Membrane
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- 0,5-9,0 bar (7-130 psi)

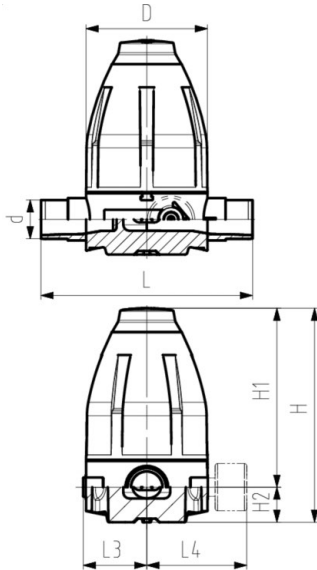
0,3-3,0 bar (4-44 psi) auf Anfrage  
Manometer auf Anfrage

**PROGEF Standard Soupape de maintien de pression type 586  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique  
Sans manomètre**

**Exécution:**

- Membrane PTFE/EPDM
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- 0.5-9.0 bar (7-130 psi)

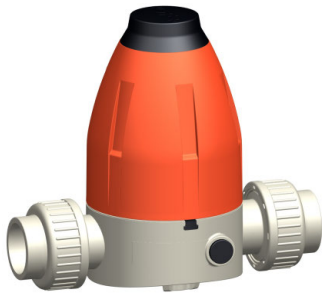
0.3-3.0 bar (4-44 psi) sur demande  
Manomètre sur demande



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	SDR	O-Ringe EPDM Code	O-Ringe FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	11	167 586 002	167 586 012	0.550
25	20	¾	10	11	167 586 003	167 586 013	1.260
32	25	1	10	11	167 586 004	167 586 014	1.260
40	32	1 ¼	10	11	167 586 005	167 586 015	3.460
50	40	1 ½	10	11	167 586 006	167 586 016	3.470
63	50	2	10	11	167 586 007	167 586 017	3.540

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L (mm)	L3 (mm)	L5 (mm)	M
20	79	132	111	21	14	150	42	40	M6
25	100	177	148	29	14	190	53	46	M6
32	100	177	148	29	14	190	53	46	M6
40	147	251	207	44	21	240	76	65	M8
50	147	251	207	44	21	240	76	65	M8
63	147	251	207	44	21	260	76	65	M8

PF 3 39 A71



**PROGEF Standard Druckhalteventil Typ 586**  
**Verschraubungen mit Schweissmuffen metrisch**  
**Ohne Manometer**

**Ausführung:**

- PTFE / EPDM Membrane
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- 0,5-9,0 bar (7-130 psi)

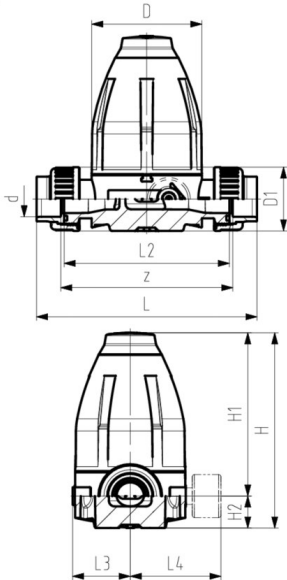
0,3-3,0 bar (4-44 psi) auf Anfrage  
 Manometer auf Anfrage

**PROGEF Standard Soupape de maintien de pression type 586**  
**Avec union avec emboitures pour soudage métrique**  
**Sans manomètre**

**Exécution:**

- Membrane PTFE/EPDM
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- 0.5-9.0 bar (7-130 psi)

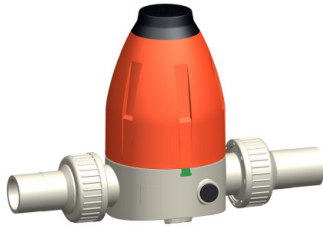
0.3-3.0 bar (4-44 psi) sur demande  
 Manomètre sur demande



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	O-Ringe EPDM Code	O-Ringe FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	167 586 102	167 586 112	0.590
25	20	¾	10	167 586 103	167 586 113	1.310
32	25	1	10	167 586 104	167 586 114	1.330
40	32	1 ¼	10	167 586 105	167 586 115	3.610
50	40	1 ½	10	167 586 106	167 586 116	3.660
63	50	2	10	167 586 107	167 586 117	3.810

d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L5 (mm)	M	z (mm)
20	79	48	132	111	21	12	158	120	42	40	M6	126
25	100	58	177	148	29	14	192	150	53	46	M6	156
32	100	65	177	148	29	14	196	150	53	46	M6	156
40	147	77	251	207	44	21	255	205	76	65	M8	211
50	147	84	251	207	44	21	261	205	76	65	M8	211
63	147	111	251	207	44	21	269	205	76	65	M8	211

**PROGEF Standard Druckhalteventil Typ 586**  
**Verschraubungen mit Stumpfschweisstützen SDR11 metrisch**  
**Ohne Manometer**



**Ausführung:**

- PTFE / EPDM Membrane
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- 0,5-9,0 bar (7-130 psi)

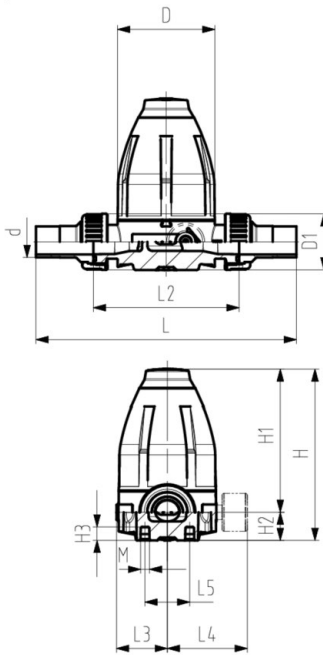
0,3-3,0 bar (4-44 psi) auf Anfrage  
 Manometer auf Anfrage

**PROGEF Standard Soupape de maintien de pression type 586**  
**Avec union avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**  
**Sans manomètre**

**Exécution:**

- Membrane PTFE/EPDM
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- 0.5-9.0 bar (7-130 psi)

0.3-3.0 bar (4-44 psi) sur demande  
 Manomètre sur demande



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	SDR	O-Ringe EPDM Code	O-Ringe FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	11	167 586 502	167 586 512	0.630
25	20	¾	10	11	167 586 503	167 586 513	1.350
32	25	1	10	11	167 586 504	167 586 514	1.370
40	32	1 ¼	10	11	167 586 505	167 586 515	3.650
50	40	1 ½	10	11	167 586 506	167 586 516	3.700
63	50	2	10	11	167 586 507	167 586 517	3.850

d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L5 (mm)	M	z (mm)
20	79	48	132	111	21	12	228	120	42	40	M6	126
25	100	58	177	148	29	14	264	150	53	46	M6	156
32	100	65	177	148	29	14	270	150	53	46	M6	156
40	147	77	251	207	44	21	331	205	76	65	M8	211
50	147	84	251	207	44	21	337	205	76	65	M8	211
63	147	111	251	207	44	21	343	205	76	65	M8	211

PF 3 58 458



**PROGEF Standard Druckreduzierventil Typ V86  
Mit Stumpfschweisstützen IR metrisch**

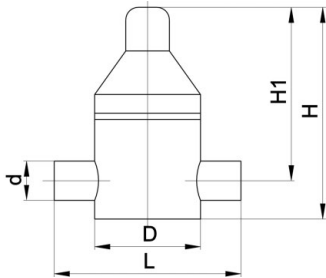
**Ausführung:**

- Material: PP-H

**PROGEF Standard Soupape de maintien de pression type V86  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout IR métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H



Typ	d (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	DN (mm)	EPDM Code	PTFE Code	Gewicht (kg)
V86	75	2 ½	6	65	199 041 471	199 041 476	5.900
V86	90	3	6	80	199 041 473	199 041 478	12.900
V86	110	4	4	100	199 041 474	199 041 479	14.500

D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	Pressure set- ting range (bar)
180	275	230	284	1.0 - 6.0
250	410	320	360	1.0 - 6.0
250	485	415	380	1.0 - 4.0

# Spezialarmaturen Robinetterie spéciale

PF 3 58 458

## PROGEF Standard Membrandruckmittler Z500/501

### Ausführung:

- Material: PP-H
  - Anschlussstutzen mit Innengewinde: d25 mit G1/4" und d32 mit G1/2"
- Z500 mit Manometer, Z501 ohne Manometer

## PROGEF Standard Séparateur pour manomètre type Z500/501

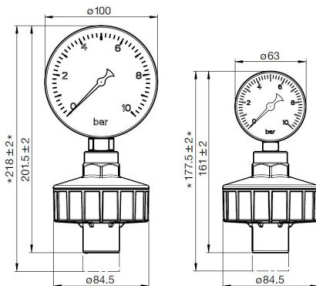
### Exécution:

- Matériau: PP-H
  - Embouts de raccordement avec filetage intérieur : d25 avec G1/4" et d32 avec G1/2"
- Z500 avec manomètre, Z501 sans manomètre



d (mm)	D (mm)	Typ	Manometer	PTFE Code	Gewicht (kg)
25	63	501	Nein	199 042 100	0.108
32	100	501	Nein	199 042 101	0.183
25	63	500	Ja	199 042 110	0.250
32	100	500	Ja	199 042 111	0.542
25	63	500	Ja	199 042 120	0.400
25	63	500	Ja	199 042 130	0.250
32	100	500	Ja	199 042 131	0.573
32	63	500	Ja	199 042 140	0.400

d (mm)	Material	Manome- ter-Anschluss (inch)	Druckbereich (bar)
25		G 1/4"	
32		G 1/2"	
25	Messing	G 1/4"	0 - 10
32	Messing	G 1/2"	0 - 10
25	Edelstahl 1.4301 V2A	G 1/4"	0 - 10
25	Messing	G 1/4"	0 - 6
32	Messing	G 1/2"	0 - 6
32	Edelstahl 1.4301 V2A	G 1/2"	0 - 6



**PROGEF Standard Wasserstrahlpumpe Typ P20**



**Ausführung:**

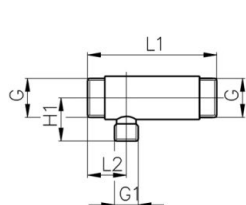
- Material: PP-H
- DN 10-20: BSP-Aussengewinde und Klebemuffen metrisch
- DN 10-20: BSP paralleles Innengewinde und Klebemuffe metrisch
- DN 10-20: BSP-Aussengewinde und Schweißmuffen metrisch mit EPDM O-Ringe
- DN 25-50: Schweißmuffen metrisch mit EPDM O-Ringe
- DN 65-80: Schweißstutzen metrisch ohne O-Ringe
- DN 65-80: Schweißstutzen metrisch
- DN 25-50: Schweißmuffen metrisch
- DN 10-20: BSP-Aussengewinde und Schweißmuffen metrisch

**PROGEF Standard Hydro-injecteur type P20**

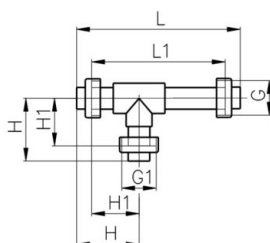
**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- DN 10-20: Filetage extérieur parallèle BSP et emboîture pour collage métrique
- DN 10-20: Filetage femelle parallèle BSP et emboîture pour collage métrique
- DN 10-20: Filetage extérieur parallèle et emboîture pour soudage métrique avec O-Ring EPDM
- DN 25-50: Emboîture métrique à souder avec O-Ring EPDM
- DN 65-80: Embout métrique à souder sans O-Ring
- DN 65-80: Embout pour soudage
- DN 25-50: Emboîture métrique pour soudage
- DN 10-20: Filetage extérieur parallèle BSP et emboîture pour soudage métrique

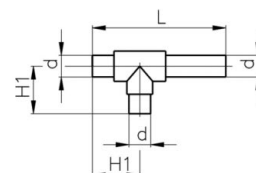
d	DN	Zoll	PN	Code	Gewicht	H	H1	L	L1	L2	G1	G
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	(inch)
16	10	3/8	10	199 041 129	0.102		35		110	40	R 3/4	R 3/4
20	15	1/2	10	199 041 130	0.175		35		125	40	R 3/4	R 1
25	20	3/4	10	199 041 131	0.295		45		145	45	R 3/4	R 1 1/4
32	25	1	10	199 041 132	0.400	96	71	245	195		R 1 1/2	R 1 1/2
40	32	1 1/4	10	199 041 133	0.604	116	87	297	239		R 2	R 2
50	40	1 1/2	10	199 041 134	0.943	139	105	369	301		R 2 1/4	R 2 1/4
63	50	2	10	199 041 135	1.930	169	128	433	351		R 2 3/4	R 2 3/4
75	65	2 1/2	10	199 041 136	1.603		115	388				R 1
90	80	3	10	199 041 137	2.570		149	465				R 2 3/4



DN 10 - 20

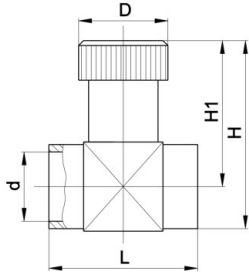


DN 25 - 50



DN 65 - 80

PF 3 58 458



**PROGEF Standard Drosselmuffe Typ V251  
Mit Schweissmuffen metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H

**PROGEF Standard Soupape d'étranglement type V251  
Avec emboîture pour soudage métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)
16	10	3/8	10	199 041 217	199 041 224	0.032	29	57	45	47
20	15	1/2	10	199 041 218	199 041 225	0.051	35	66	51	55
25	20	3/4	10	199 041 219	199 041 226	0.086	40	80	63	66
32	25	1	10	199 041 220	199 041 227	0.135	47	96	75	80
40	32	1 1/4	10	199 041 221	199 041 228	0.243	56	111	86	100
50	40	1 1/2	10	199 041 222	199 041 229	0.419	70	133	101	120
63	50	2	10	199 041 223	199 041 230	0.600	88	158	118	146

# Be- und Entlüfter Typ 591 / Belüfter Typ 595 Purgeurs aérateurs type 591 / Aérateurs automatiques type 595

PF 2 34 989

## PROGEF Standard Be- und Entlüfter Typ 591 Mit Schweißmuffen metrisch



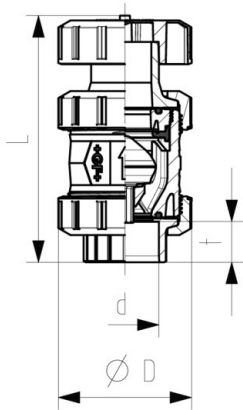
### Ausführung:

- Material: PP-H
- Inklusive Schutzkappe aus PP-GF bis DN50, ab DN65-100 aus POM
- Schwimmer aus PP-H
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kompakte Baulänge

## PROGEF Standard Clapet d'aération et de purge type 591 Avec emboîture pour soudage métrique

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Avec bouchon de protection jusqu'à DN50 en PP-GF, DN65-100 en POM
- Flotteur en PP-H
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Longueur d'installation compacte



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	EPDM Code	NPK	FKM Code	D (mm)	L (mm)	t (mm)
16	10	10	167 591 001	582 111	167 591 011	50	126	14
20	15	10	167 591 002	582 112	167 591 012	50	127	15
25	20	10	167 591 003	582 113	167 591 013	58	142	16
32	25	10	167 591 004	582 114	167 591 014	68	153	18
40	32	10	167 591 005	582 115	167 591 015	84	171	19
50	40	10	167 591 006	582 116	167 591 016	97	190	21
63	50	10	167 591 007	582 117	167 591 017	124	219	28
75	65	10	167 591 008		167 591 018	166	256	29
90	80	10	167 591 009		167 591 019	200	275	33
110	100	10	167 591 010		167 591 020	238	318	39



**PROGEF Standard Be- und Entlüfter Typ 591  
Mit Muffenschweisstützen metrisch**



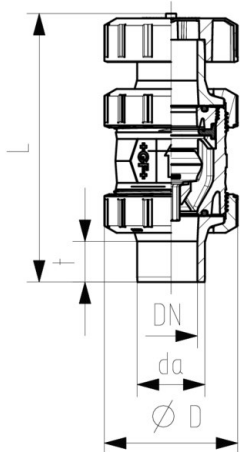
**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Inklusive Schutzkappe aus PP-GF bis DN50, ab DN65-100 aus POM
- Schwimmer aus PP-H
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kompakte Baulänge

**PROGEF Standard Clapet d'aération et de purge type 591  
Avec bouts mâles pour soudage dans l'emboîture métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Avec bouchon de protection jusqu'à DN50 en PP-GF, DN65-100 en POM
- Flotteur en PP-H
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Longueur d'installation compacte



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	EPDM Code	NPK	FKM Code	D (mm)	L (mm)	t (mm)
16	10	10	167 591 041	582 111	167 591 051	50	135	13
20	15	10	167 591 042	582 112	167 591 052	50	140	14
25	20	10	167 591 043	582 113	167 591 053	58	157	16
32	25	10	167 591 044	582 114	167 591 054	68	168	18
40	32	10	167 591 045	582 115	167 591 055	84	189	20
50	40	10	167 591 046	582 116	167 591 056	97	211	23
63	50	10	167 591 047	582 117	167 591 057	124	245	27
75	65	10	167 591 048		167 591 058	166	280	48
90	80	10	167 591 049		167 591 059	200	296	49
110	100	10	167 591 050		167 591 060	238	336	54

**PROGEF Standard Belüfter Typ 595  
Mit Schweissmuffen metrisch**



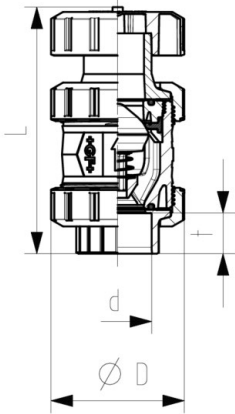
**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Inklusive Schutzkappe aus PP-GF bis DN50, ab DN65-100 aus POM
- Feder HALAR beschichtet
- Feder in anderen Werkstoffen erhältlich, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kompakte Baulänge

**PROGEF Standard Aérateur type 595  
Avec emboîture pour soudage métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Avec bouchon de protection jusqu'à DN50 en PP-GF, DN65-100 en POM
- Ressort revêtu HALAR
- Ressort disponible dans d'autres matériaux, voir pièces de rechange
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Longueur d'installation compacte



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	EPDM Code	NPK	FKM Code	D (mm)	L (mm)	t (mm)
16	10	10	167 595 001	582 111	167 595 011	50	126	14
20	15	10	167 595 002	582 112	167 595 012	50	127	15
25	20	10	167 595 003	582 113	167 595 013	58	142	16
32	25	10	167 595 004	582 114	167 595 014	68	153	18
40	32	10	167 595 005	582 115	167 595 015	84	171	19
50	40	10	167 595 006	582 116	167 595 016	97	190	21
63	50	10	167 595 007	582 117	167 595 017	124	219	28
75	65	10	167 595 008		167 595 018	166	256	29
90	80	10	167 595 009		167 595 019	200	275	33
110	100	10	167 595 010		167 595 020	238	318	39

**PROGEF Standard Belüfter Typ 595  
Mit Muffenschweisstützen metrisch**



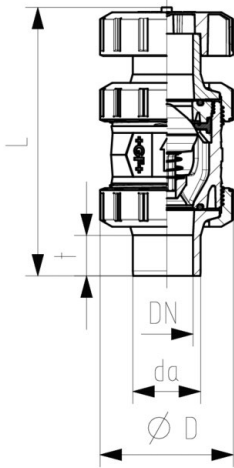
**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Inklusive Schutzkappe aus PP-GF bis DN50, ab DN65-100 aus POM
- Feder HALAR beschichtet
- Feder in anderen Werkstoffen erhältlich, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kompakte Baulänge

**PROGEF Standard Aérateur type 595  
Avec boûts mâle pour soudage dans l'emboîture métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Avec bouchon de protection jusqu'à DN50 en PP-GF, DN65-100 en POM
- Ressort revêtu HALAR
- Ressort disponible dans d'autres matériaux, voir pièces de rechange
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Longueur d'installation compacte

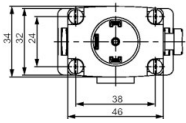
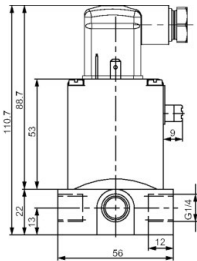
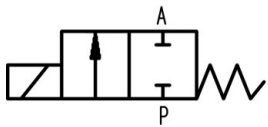


d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	EPDM Code	NPK	FKM Code	D (mm)	L (mm)	t (mm)
16	10	10	167 595 041	582 111	167 595 051	50	135	13
20	15	10	167 595 042	582 112	167 595 052	50	140	14
25	20	10	167 595 043	582 113	167 595 053	58	157	16
32	25	10	167 595 044	582 114	167 595 054	68	168	18
40	32	10	167 595 045	582 115	167 595 055	84	189	20
50	40	10	167 595 046	582 116	167 595 056	97	211	23
63	50	10	167 595 047	582 117	167 595 057	124	245	27
75	65	10	167 595 048		167 595 058	166	280	48
90	80	10	167 595 049		167 595 059	200	296	49
110	100	10	167 595 050		167 595 060	238	336	54

# Magnetventile Typ 166

## Vannes à commande magnétique type 166

PF 3 39 215



### PROGEF Standard Magnetventil Typ 166 Durchgangsventil 2/2-Wege

#### Ausführung:

- Mit Handbetätigung
- Elektrischer Anschluss: Kabelstecker
- Schutzart IP 65
- Wirkungsweise A: FC, in Ruhestellung geschlossen

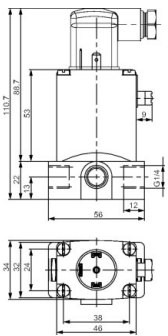
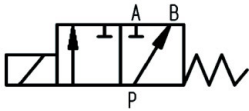
### PROGEF Standard Vanne électromagnétique type 166 Vanne droite 2/2 voies

#### Exécution:

- Avec commande manuelle
- Connexion électrique : fiche de câble
- Indice de protection IP 65
- Circuit fonction A : FC, fermé en position de repos

DN (mm)	PN (bar)	Inner thread (inch)	Spannung	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code
3	8.0	G1/4	24V DC	4	199 166 000
4	4.0	G1/4	24V DC	5	199 166 001
5	3.0	G1/4	24V DC	6	199 166 002
3	10.0	G1/4	230V 50Hz $\pm$ 10%	4	199 166 010
4	5.0	G1/4	230V 50Hz $\pm$ 10%	5	199 166 011
5	4.5	G1/4	230V 50Hz $\pm$ 10%	6	199 166 012

PF 3 39 215



**PROGEF Standard Magnetventil Typ 166**  
**Verteilventil 3/2-Wege**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Mit Handbetätigung
- Elektrischer Anschluss: Kabelstecker
- Schutzart IP 65
- Wirkungsweise F: In Ruhestellung Druckanschluss P mit Ausgang B verbunden. A geschlossen

**PROGEF Standard Vanne électromagnétique type 166**  
**Vanne de distribution 3/2 voies**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Avec commande manuelle
- Connexion électrique : fiche de câble
- Indice de protection IP 65
- Fonction circuit F : En position repos, prise de pression P reliée à la sortie B. A fermé

DN (mm)	PN (bar)	Inner thread (inch)	D1_G (inch)	Spannung	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	Funktion	EPDM Code	FKM Code
4	4	G1/4	1/4	24V AC/DC	5	F	<b>199 166 201</b>	<b>199 166 206</b>
4	4	G1/4	1/4	230V, 50Hz	5	F	<b>199 166 211</b>	

**PROGEF® Plus**  
**PROGEF® Plus**

## PROGEF® Plus

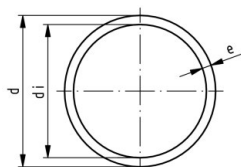
---

	Rohre Tubes	296
	Fittings Raccords	297
	Verschraubungen Manchons union	304
	Vorschweissbunde, Flansche, Dichtungen Collets, brides, joints	307
	Hand- und Überwachungsarmaturen Robinetterie manuelle et de contrôle	313

---

# Rohre Tubes

PF 2 80 177



## PROGEF Plus Rohr SDR11/PN10/S5

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-H - homopolymer
- Abmessung: nach DIN 8077/78
- Farbe: hellgrau RAL 7032
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden
- Beidseitig mit Kappen verschlossen und doppelt in Folie verpackt
- **Note 1:** DIBT Z-40.23-4 Approval
- Warnhinweis: Die Druckklassen sind auf Betriebstemperaturen von 20°C bezogen. Höhere Temperaturen und aggressive Durchflussmedien reduzieren die Druckbelastbarkeit (siehe o.g. DIN sowie unsere techn. Unterlagen). Die Belastbarkeiten sind unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen der Einsatzgebiete zu berechnen.

## PROGEF Plus Tube SDR11/PN10/S5

### Exécution:

- Matériel: PP-H - homopolymère
- Dimensions: Selon DIN 8077/78
- Couleur: RAL 7032 gris clair
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses
- Extrémité fermées par des capes, double emballage
- **Note 2:** Approuvé DIBT Z-40.23-4
- Attention : Les valeurs de pression se réfèrent à une température de fonctionnement de 20°C. Des températures plus élevées et des médias de flux agressifs réduisent la charge de pression (voir ci-dessus DIN et notre documentation technique). La charge de pression admissible doit être déterminée en tenant compte des exigences de sécurité des applications respectives et calculée en fonction.

Anmerkung	d	SDR	PN	Code	Gewicht	e	di
	(mm)		(bar)		(kg/m)	(mm)	(mm)
1	20	11	10	167 481 711	0.107	1.9	16.2
1	25	11	10	167 481 712	0.164	2.3	20.4
1	32	11	10	167 481 713	0.261	2.9	24.2
1	40	11	10	167 481 714	0.412	3.7	32.6
1	50	11	10	167 481 715	0.638	4.6	40.8
1	63	11	10	167 481 716	1.010	5.8	51.4
1	75	11	10	167 481 717	1.410	6.8	61.4
1	90	11	10	167 481 718	2.030	8.2	73.6
1	110	11	10	167 481 719	3.010	10.0	90.0
1	125	11	10	167 481 720	3.910	11.4	102.2
1	140	11	10	167 481 721	4.870	12.7	114.6
1	160	11	10	167 481 722	6.380	14.6	130.8
	180	11	10	167 481 723	8.070	16.4	147.2
	200	11	10	167 481 724	9.950	18.2	163.6
	225	11	10	167 481 725	12.600	20.5	184.0
	250	11	10	167 481 726	15.500	22.7	184.6
	280	11	10	167 481 727	19.400	25.4	229.2
	315	11	10	167 481 728	24.600	28.6	257.0
	355	11	10	167 481 730	31.200	32.2	290.6
	400	11	10	167 481 731	39.600	36.3	327.4



# Fittings Raccords

PF 2 34 527



1

## PROGEF Plus Bogen 90° SDR11/PN10

### Ausführung:

- Material: PP-H
- IR = Infrarotschweißen kompatibel
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207
- Gereinigt und doppelt verpackt
- Neue Codenummern in den Abmessungen d125-d315 noch nicht verfügbar, bitte beachten Sie die bestehenden Codenummern 727018690-727018452.

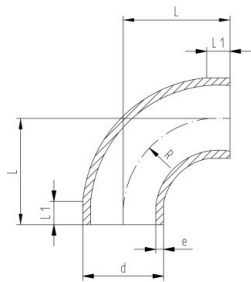


2

## PROGEF Plus Courbe 90° SDR11 / PN10

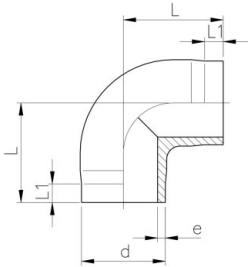
### Exécution:

- Matériau: PP-H
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Nettoyé avec double emballage
- Les nouveaux numéros de code dans les dimensions d125-d315 ne sont pas encore disponibles, veuillez vous référer aux numéros de code existants 727018690-727018452.



d (mm)	PN (bar)	SDR	Typ	SM	Code	L (mm)	L1 (mm)	R (mm)	e (mm)
20	10	11	1	IR	727 018 681	38	23	15.00	1.9
25	10	11	1	IR	727 018 682	42	23	19.00	2.3
32	10	11	1	IR	727 018 683	46	22	24.00	2.9
40	10	11	1	IR	727 018 684	51	21	30.00	3.7
50	10	11	1	IR	727 018 685	58	21	37.00	4.6
63	10	11	1	IR	727 018 686	66	21	45.00	5.8
75	10	11	1	IR	727 018 472	75	21	71.25	6.8
90	10	11	1	IR	727 018 473	90	22	85.50	8.2
110	10	11	1	IR	727 018 474	110	25	104.50	10.0
125	10	11	2	IR	727 018 875	145	34	127.00	11.4
140	10	11	2	IR	727 018 876	162	38	142.00	12.7
160	10	11	2	IR	727 018 877	183	40	162.00	14.6
180	10	11	2	IR	727 018 878	200	38	182.00	16.4
200	10	11	2	IR	727 018 879	220	40	202.00	18.2
225	10	11	2	IR	727 018 880	245	41	228.00	20.5
250	10	11	2	IR	727 018 881	280	51	253.00	22.7
280	10	11	2	IR	727 018 882	310	52	283.00	25.4
315	10	11	2	IR	727 018 883	350	61	318.00	28.6

PF 2 34 527



**PROGEF Plus Winkel 90°  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- IR = Infrarotschweißen kompatibel
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207
- Gereinigt und doppelt verpackt

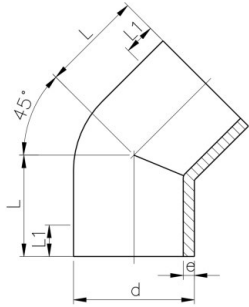
**PROGEF Plus Coude 90°  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Nettoyé avec double emballage

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)
20	10	11	IR	<b>727 108 581</b>	0.008	38	25	1.9
25	10	11	IR	<b>727 108 582</b>	0.010	42	26	2.3
32	10	11	IR	<b>727 108 583</b>	0.024	46	27	2.9
40	10	11	IR	<b>727 108 584</b>	0.050	51	22	3.7
50	10	11	IR	<b>727 108 585</b>	0.079	58	23	4.6
63	10	11	IR	<b>727 108 586</b>	0.138	66	21	5.8

PF 2 34 527



**PROGEF Plus Winkel 45°  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Gereinigt und doppelt verpackt
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Lange Ausführung für d250, d280 und d315

<sup>1</sup> Material: PP-R  
Material: PP-H

**PROGEF Plus Coude 45°  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Nettoyé avec double emballage
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Version longue pour d250, d280, d315

<sup>1</sup> Matériel: PP-R  
Matériel : Polypropylène (PP-H)

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)	
20	10	11	IR	727 158 581	0.006	32	24	1.9	
25	10	11	IR	727 158 582	0.012	34	25	2.3	
32	10	11	IR	727 158 583	0.021	36	25	2.9	
40	10	11	IR	727 158 584	0.035	39	25	3.7	
50	10	11	IR	727 158 585	0.057	42	26	4.6	
63	10	11	IR	727 158 586	0.098	47	29	5.8	
75	10	11	IR	727 158 587	0.139	49	29	6.8	
90	10	11	IR	727 158 588	0.227	57	34	8.2	
110	10	11	IR	727 158 589	0.421	70	43	10.0	
125	10	11	IR	727 158 590	0.607	79	48	11.4	
140	10	11	IR	727 158 591	0.860	88	55	12.7	
160	10	11	IR	727 158 592	1.260	100	60	14.6	
200	10	11	IR	727 158 594	2.418	124	75	18.2	
225	10	11	IR	727 158 595	3.400	140	85	20.5	
1	250	10	11	IR	727 158 596	7.772	225	133	22.7
1	280	10	11	IR	727 158 597	10.170	235	143	25.4
1	315	10	11	IR	727 158 598	13.656	255	154	28.6

PF 2 34 527



**PROGEF Plus T 90° egal**  
**SDR11/PN10**

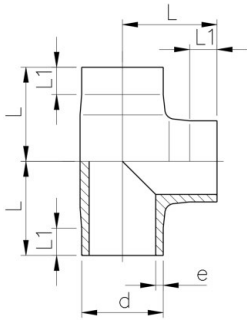
**Ausführung:**

- Gereinigt und doppelt verpackt
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Material: PP-H

**PROGEF Plus Tés 90° égaux**  
**SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Nettoyé avec double emballage
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Matériau: PP-H



d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)
20	10	11	IR	<b>727 208 581</b>	0.090	38	17	1.9
25	10	11	IR	<b>727 208 582</b>	0.019	42	17	2.3
32	10	11	IR	<b>727 208 583</b>	0.033	46	17	2.9
40	10	11	IR	<b>727 208 584</b>	0.063	51	23	3.7
50	10	11	IR	<b>727 208 585</b>	0.106	58	22	4.6
63	10	11	IR	<b>727 208 586</b>	0.186	66	20	5.8
75	10	11	IR	<b>727 208 587</b>	0.294	75	20	6.8
90	10	11	IR	<b>727 208 588</b>	0.526	90	20	8.2
110	10	11	IR	<b>727 208 589</b>	0.935	110	20	10.0
125	10	11	IR	<b>727 208 590</b>	1.357	125	25	11.4
140	10	11	IR	<b>727 208 591</b>	2.209	140	28	12.7
160	10	11	IR	<b>727 208 592</b>	2.900	160	28	14.6
180	10	11	IR	<b>727 208 693</b>	5.475	215	94	16.4
200	10	11	IR	<b>727 208 594</b>	5.570	200	35	18.2
225	10	11	IR	<b>727 208 595</b>	7.882	220	35	20.5
250	10	11	IR	<b>727 208 696</b>	10.400	227	68	18.2
280	10	11	IR	<b>727 208 697</b>	15.170	267	87	25.4
315	10	11	IR	<b>727 208 698</b>	20.330	283	86	28.6

**PROGEF Plus T 90° reduziert  
SDR11/PN10**



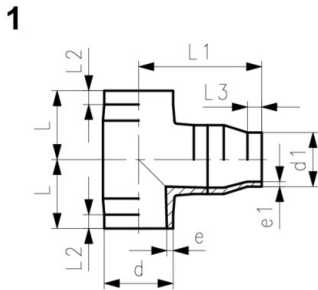
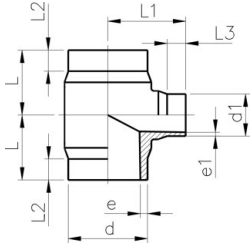
**Ausführung:**

- Gereinigt und doppelt verpackt
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Material: PP-H

**PROGEF Standard Tés à 90° réduits  
SDR11 / PN10**

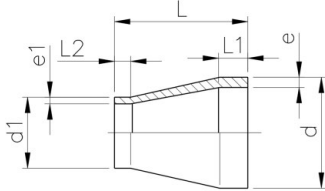
**Exécution:**

- Nettoyé avec double emballage
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Matériau: PP-H



	d (mm)	PN (bar)	SDR	d1 (mm)	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	e (mm)	e1 (mm)
	63	10	11	32	IR	727 208 251	0.159	65	70	25	25	5.8	2,9
	63	10	11	40	IR	727 208 250	0.175	65	70	25	25	5.8	3,7
	63	10	11	50	IR	727 208 252	0.174	65	70	25	25	5.8	4,6
	75	10	11	32	IR	727 208 253	0.240	70	75	25	25	6.8	2,9
	75	10	11	50	IR	727 208 254	0.248	70	75	25	25	6.8	4,6
	75	10	11	63	IR	727 208 255	0.260	70	75	25	25	6.8	5,8
	90	10	11	50	IR	727 208 257	0.410	80	85	25	25	8.2	4,6
	90	10	11	63	IR	727 208 258	0.431	80	85	25	25	8.2	5,8
	90	10	11	75	IR	727 208 259	0.435	80	85	25	25	8.2	6,8
	110	10	11	32	IR	727 208 260	0.648	90	95	30	25	10.0	2,9
	110	10	11	50	IR	727 208 261	0.662	90	95	30	25	10.0	4,6
	110	10	11	63	IR	727 208 262	0.669	90	95	30	25	10.0	5,8
	110	10	11	75	IR	727 208 263	0.689	90	95	30	25	10.0	6,8
	110	10	11	90	IR	727 208 264	0.694	90	95	30	25	10.0	8,2
1	125	10	11	63	IR	727 208 265	1.680	125	230	25	16	11.4	5,8
1	125	10	11	90	IR	727 208 466	1.700	125	225	25	40	11.4	8,2
1	125	10	11	110	IR	727 208 267	1.700	125	217	25	30	11.4	10,0
1	140	10	11	75	IR	727 208 468	2.400	140	245	28	41	11.4	10,0
1	140	10	11	90	IR	727 208 469	2.500	140	240	28	40	12.7	6,8
1	140	10	11	110	IR	727 208 270	2.380	140	242	28	33	12.7	10,0
	160	10	11	125	IR	727 208 275	3.500	160	272	28	32	14.6	11,4
	200	10	11	160	IR	727 208 285	6.600	200	332	35	40	18.2	14,6
	200	10	11	180	IR	727 208 486	6.900	200	335	35	45	12.7	8,2
	160	10	11	63	IR	727 208 271	2.125	142	135	50	30	14.6	5,8
	160	10	11	75	IR	727 208 272	2.140	142	135	50	30	14.6	6,8
	160	10	11	90	IR	727 208 273	2.164	142	135	50	30	14.6	8,2
	160	10	11	110	IR	727 208 274	2.200	142	135	50	30	14.6	10,0
	225	10	11	90	IR	727 208 288	4.597	155	165	40	30	20.5	8,2
	225	10	11	110	IR	727 208 289	4.524	155	165	40	30	20.5	10,0
	225	10	11	160	IR	727 208 291	4.710	155	165	40	30	20.5	14,6
1	250	10	11	160	IR	727 208 493	4.530	227	387	68	53	22.7	14,6

PF 2 34 527



**PROGEF Plus Reduktion  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Gereinigt und doppelt verpackt
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Material: PP-H

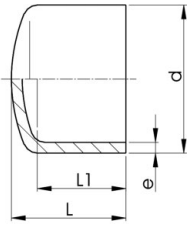
**PROGEF Plus Réductions  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Nettoyé avec double emballage
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Matériau: PP-H

d (mm)	SDR	PN (bar)	d1 (mm)	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	e (mm)	e1 (mm)
25	11	10	20	IR	727 908 637	0.008	50	20	20	2.3	1,9
32	11	10	20	IR	727 908 642	0.012	50	20	20	2.9	1,9
32	11	10	25	IR	727 908 641	0.013	50	20	20	2.9	2,3
40	11	10	20	IR	727 908 648	0.015	58	20	23	3.7	1,9
40	11	10	25	IR	727 908 647	0.017	55	20	20	3.7	2,3
40	11	10	32	IR	727 908 646	0.019	55	20	20	3.7	2,9
50	11	10	25	IR	727 908 654	0.026	60	20	20	4.6	2,3
50	11	10	32	IR	727 908 653	0.026	60	20	20	4.6	2,9
50	11	10	40	IR	727 908 652	0.032	60	20	20	4.6	3,7
63	11	10	32	IR	727 908 660	0.046	65	20	20	5.8	2,9
63	11	10	40	IR	727 908 659	0.048	65	20	20	5.8	3,7
63	11	10	50	IR	727 908 658	0.051	65	20	20	5.8	4,6
75	11	10	40	IR	727 908 666	0.063	68	20	20	6.8	3,7
75	11	10	50	IR	727 908 665	0.072	65	20	20	6.8	4,6
75	11	10	63	IR	727 908 664	0.079	65	20	20	6.8	5,8
90	11	10	63	IR	727 908 671	0.119	75	22	19	8.2	5,8
90	11	10	75	IR	727 908 670	0.131	75	21	19	8.2	6,8
110	11	10	63	IR	727 908 672	0.201	90	28	28	10.6	6,2
110	11	10	75	IR	727 908 677	0.211	90	28	18	10.0	6,8
110	11	10	90	IR	727 908 676	0.231	90	28	20	10.0	8,2
125	11	10	110	IR	727 908 680	0.325	100	31	30	11.4	10,0
140	11	10	110	IR	727 908 685	0.430	110	33	29	12.7	10,0
140	11	10	125	IR	727 908 684	0.468	110	34	30	12.7	11,4
160	11	10	110	IR	727 908 690	0.595	120	38	27	14.6	10,0
160	11	10	140	IR	727 908 688	0.652	120	40	35	14.6	12,7
180	11	10	90	IR	727 908 780	0.800	145	50	40	16.4	8,2
180	11	10	110	IR	727 908 781	1.010	150	50	40	16.4	10,0
180	11	10	125	IR	727 908 782	0.985	145	52	40	16.4	11,4
180	11	10	140	IR	727 908 783	0.995	135	51	47	16.4	12,7
180	11	10	160	IR	727 908 784	1.020	135	55	52	16.4	14,6
200	11	10	160	IR	727 908 692	1.120	145	50	40	18.2	14,6
200	11	10	180	IR	727 908 785	1.300	145	50	45	18.2	16,4
225	11	10	110	IR	727 908 695	1.489	160	55	35	20.5	10,0
225	11	10	160	IR	727 908 696	1.590	160	55	40	20.5	14,6
225	11	10	180	IR	727 908 786	1.770	163	60	58	20.5	16,4
225	11	10	200	IR	727 908 697	1.650	160	55	50	20.5	18,2
250	11	10	160	IR	727 908 787	2.140	170	63	53	22.7	14,6
250	11	10	225	IR	727 908 788	2.750	180	65	65	22.7	20,5
280	11	10	225	IR	727 908 789	3.425	203	72	57	25.4	20,5
280	11	10	250	IR	727 908 790	1.980	206	75	60	25.4	22,7
315	11	10	225	IR	727 908 791	5.110	237	84	60	28.6	20,5
315	11	10	250	IR	727 908 792	5.105	231	86	63	28.6	22,7
315	11	10	280	IR	727 908 793	5.130	222	80	70	28.6	25,4

PF 2 34 527



### PROGEF Plus Endkappe SDR11/PN10

#### Ausführung:

- Gereinigt und doppelt verpackt
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Material: PP-H

### PROGEF Plus Bouchon SDR11 / PN10

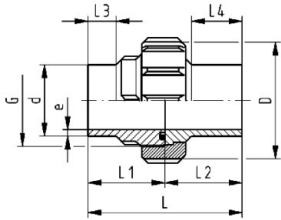
#### Exécution:

- Nettoyé avec double emballage
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Matériau: PP-H

d (mm)	SDR	PN (bar)	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)
20	11	10	IR	<b>727 968 961</b>	0.005	49	42	1.9
25	11	10	IR	<b>727 968 962</b>	0.007	52	42	2.3
32	11	10	IR	<b>727 968 963</b>	0.016	57	47	2.9
40	11	10	IR	<b>727 968 964</b>	0.023	64	51	3.7
50	11	10	IR	<b>727 968 965</b>	0.048	72	59	4.6
63	11	10	IR	<b>727 968 966</b>	0.087	86	67	5.8
75	11	10	IR	<b>727 968 967</b>	0.138	94	73	6.8
90	11	10	IR	<b>727 968 968</b>	0.222	112	83	8.2
110	11	10	IR	<b>727 968 969</b>	0.375	124	90	10.0
125	11	10	IR	<b>727 968 970</b>	0.520	130	94	11.4
140	11	10	IR	<b>727 968 971</b>	0.695	142	99	12.7
160	11	10	IR	<b>727 968 972</b>	1.040	162	109	14.6
180	11	10	IR	<b>727 968 973</b>	1.375	170	113	16.4
200	11	10	IR	<b>727 968 974</b>	1.860	179	117	18.2
225	11	10	IR	<b>727 968 975</b>	2.625	203	127	20.5

# Verschraubungen Manchons union

PF 2 34 527



## PROGEF Plus Verschraubung SDR11/PN10

### Ausführung:

- Gereinigt und doppelt verpackt
- Mit Stumpfschweiss-Stutzen
- IR = Infrarotschweissen kompatibel
- Material: PP-H
- IR = Infrared-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-H

## PROGEF Plus Manchons union SDR11 / PN10

### Exécution:

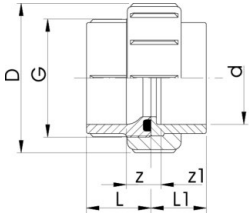
- Nettoyé avec double emballage
- Avec bouts mâles pour soudage bout à bout
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Matériau: PP-H
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-H

d (mm)	PN (bar)	SDR	D (mm)	SM	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	10	11	48	IR	727 518 606	727 528 606	0.047
25	10	11	58	IR	727 518 607	727 528 607	0.074
32	10	11	65	IR	727 518 608	727 528 608	0.100
40	10	11	79	IR	727 518 609	727 528 609	0.142
50	10	11	91	IR	727 518 610	727 528 610	0.191
63	10	11	111	IR	727 518 611	727 528 611	0.333
75	10	11	138	IR	727 518 712	727 528 712	0.520
90	10	11	161	IR	727 518 713	727 528 713	0.539
110	10	11	191	IR	727 518 714	727 528 714	0.758

d (mm)	O-Ringe EPDM	O-Ring FKM	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Grösse	G (inch)	e (mm)
20	748.413.006	749.413.006	107.0	54.0	53.0	26	20,22 x 3,53	1	1.9
25	748.413.007	749.413.007	113.0	57.0	56.0	26	28,17 x 3,53	1 1/4	2.3
32	748.413.008	749.413.008	119.0	60.0	59.0	26	32,93 x 3,53	1 1/2	2.9
40	748.413.009	749.413.009	126.0	63.0	63.0	26	40,65 x 5,34	2	3.7
50	748.413.010	749.413.010	131.0	66.0	66.0	26	47,00 x 5,34	2 1/4	4.6
63	748.413.011	749.413.011	137.0	69.0	68.0	26	59,69 x 5,34	2 3/4	5.8
75	748.410.024	749.410.024	134.5	68.5	66.0	26	66,04 x 5,34	S110x5	6.8
90	748.410.383	749.410.383	134.5	68.5	66.0	26	74,63 x 5,34	S110x5	8.2
110	748.410.248	749.410.248	139.5	74.0	65.5	33	94,62 x 5,34	S130x5	10.0



PF 2 34 527



## PROGEF Plus Verschraubung PN10

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Schweissmuffe metrisch
- d75-110 mit neuer Gewindegeometrie und Nenndruck PN10 bis d110
- Dichtfläche: mit O-Ring
- Gereinigt und doppelt verpackt

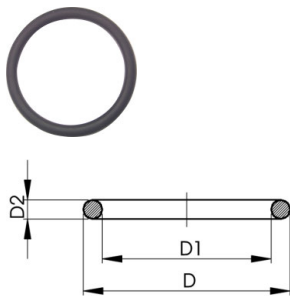
## PROGEF Plus Manchons union (PN10)

### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Avec emboîture métrique à souder
- d75-110 avec une nouvelle géométrie de filetage, PN10 jusqu'au d110
- Surface d'étanchéité: Avec joint torique
- Nettoyé avec double emballage

d (mm)	PN (bar)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	727 510 255	727 520 255	0.020
20	10	727 510 256	727 520 256	0.039
25	10	727 510 257	727 520 257	0.063
32	10	727 510 258	727 520 258	0.079
40	10	727 510 259	727 520 259	0.137
50	10	727 510 260	727 520 260	0.180
63	10	727 510 261	727 520 261	0.312
75	10	727 510 292	727 520 292	0.432
90	10	727 510 293	727 520 293	0.625
110	10	727 510 294	727 520 294	1.009

d (mm)	D (mm)	Grösse	O-Ringe EPDM	O-Ring FKM	L (mm)	L1 (mm)	G (inch)	z (mm)	z1 (mm)
16	35	15,54 x 2,62	748 413/005	749 413/005	24	18	3/4	5	11
20	48	20,22 x 3,53	748 413/006	749 413/006	26	19	1	5	12
25	58	28,17 x 3,53	748 413/007	749 413/007	28	21	1 1/4	5	12
32	65	32,93 x 3,53	748 413 008	749 413/008	30	23	1 1/2	5	12
40	79	40,65 x 5,54	748 413/009	749 413/009	34	25	2	5	14
50	91	47,00 x 5,34	748 413/010	749 413/010	39	28	2 1/4	5	16
63	111	59,69 x 5,34	748 413/011	749 413/011	47	32	2 3/4	5	20
75	135	74,63 x 5,34	748 410/383	749 410/383	51	36	S110 x 5	3	18
90	158	94,62 x 5,34	748 410/248	749 410/248	55	42	S130 x 5	5	18
110	188	114,7 x 6,99	748 410/384	749 410/384	54	49	S155 x 5	6	12



## O-Ring gereinigt / verpackt

### Ausführung:

- Gereinigt (Waschmaschine)
- LABS konform / silikonfrei (gemäss VDMA Test)
- Härte ca: 65° Shore
- Passend für Verschraubungen
- Doppelt verpackt, je 2 Stück im Beutel

## Joint torique nettoyé / emballé

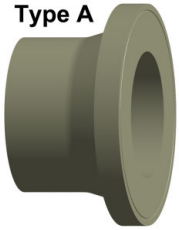
### Exécution:

- Nettoyé (machine à laver)
- Sans silicone / compatible peinture (selon test VDMA)
- Dureté: env. 65° Shore
- Pour manchon unions
- 2 pièces par sachet, double emballage

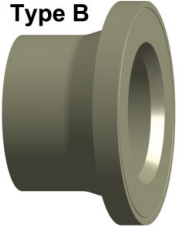
d (mm)	EPDM Code	PF	FKM Code	PF	Gewicht (kg)
16	<b>748 413 005</b>	2 34 464	<b>749 413 005</b>	2 34 464	0.002
20	<b>748 413 006</b>	2 34 464	<b>749 413 006</b>	2 34 464	0.003
25	<b>748 413 007</b>	2 30 162	<b>749 413 007</b>	2 30 162	0.002
32	<b>748 413 008</b>	2 30 162	<b>748 413 008</b>	2 30 162	0.003
40	<b>748 413 009</b>	2 34 464	<b>749 413 009</b>	2 34 464	0.006
50	<b>748 413 010</b>	2 34 464	<b>749 413 010</b>	2 34 464	0.007
63	<b>748 413 011</b>	2 34 464	<b>749 413 011</b>	2 34 464	0.010
75	<b>748 413 014</b>	2 30 162	<b>749 413 014</b>	2 30 162	0.012
90	<b>748 413 015</b>	2 30 162	<b>749 413 015</b>	2 30 162	0.015
110	<b>748 413 016</b>	2 30 162	<b>749 413 016</b>	2 30 162	0.031

# Vorschweissbunde, Flanschen, Dichtungen Collets, brides, joints

Type A



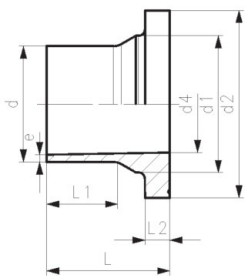
Type B



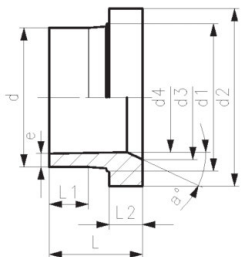
Type C



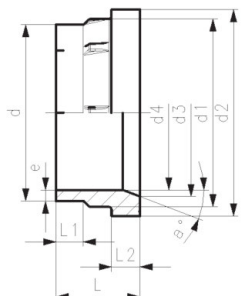
Type A



Type B



Type C



## PROGEF Plus Vorschweissbund SDR11/PN10 Kombinierte Dichtfläche: flach und gerillt

### Ausführung:

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207
- IR = Infrarotschweißen kompatibel
- Passend für Flanschverbindungen metrisch (ab d110 auch für ANSI/ASME B 16.5)
- Passend zu Absperrklappen Typ 567/578 und 038/039
- Dichtung: Profil-Flanschdichtung EPDM Nr. 48 44 17, FKM Nr. 49 44 17
- Gereinigt und doppelt verpackt

## PROGEF Plus Collets SDR11 / PN10 Surface d'étanchéité: Combinée lisse et striée

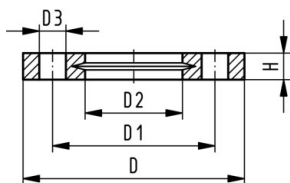
### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible soudure infra rouge
- Compatible pour des raccordements à brides ISO/DIN (à partir de d110 aussi ANSI B 16.5)
- Convient pour les vannes papillon type 567/578 et 038/039
- Joint: joint à profil EPDM No. 48 44 17, FKM No. 49 44 17
- Nettoyé avec double emballage

d (mm)	SDR	DN (mm)	PN (bar)	SM	Code	PF	Gewicht (kg)
20	11	15	10	IR	727 798 731	2 34 179	0.015
25	11	20	10	IR	727 798 732	2 34 179	0.028
32	11	25	10	IR	727 798 733	2 34 179	0.042
40	11	32	10	IR	727 798 734	2 34 179	0.064
50	11	40	10	IR	727 798 735	2 34 179	0.094
63	11	50	10	IR	727 798 736	2 34 179	0.144
75	11	65	10	IR	727 798 737	2 34 179	0.243
90	11	80	10	IR	727 798 738	2 34 179	0.330
110	11	100	10	IR	727 798 739	2 34 179	0.444
125	11	100	10	IR	727 798 740	2 34 179	0.520
140	11	125	10	IR	727 798 741	2 34 179	0.800
160	11	150	10	IR	727 798 017	2 34 527	0.930
180	11	150	10	IR	727 798 773	2 34 179	1.026
200	11	200	10	IR	727 798 774	2 34 179	1.652
225	11	200	10	IR	727 798 020	2 34 527	2.100
250	11	250	10		727 798 021	2 34 179	2.630
280	11	250	10		727 798 777	2 34 179	2.784
315	11	300	10		727 798 023	2 34 179	4.800

d (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	e (mm)	Typ	a°	Standard	PROGEF
20	26	45		16	50	29	7	1.9	A			
25	32	58		20	52	27	9	2.3	A			
32	40	68		26	54	28	10	2.9	A			
40	49	78		32	56	25	11	3.7	A			
50	60	88		40	62	32	12	4.6	A			
63	75	102		51	68	38	14	5.8	A			
75	89	122	66	61	80	43	16	6.8	B	30		
90	105	138	78	73	80	41	17	8.2	B	30		
110	125	158	100	90	80	40	18	10.0	B	30		
125	132	158	114	102	82	35	25	11.4	B	25		
140	155	188	127	114	89	39	25	12.7	B	27		
160	175	212	151	131	107	40	25	14.6	B	30	Metric and ANSI	Plus
180	180	212	154	148	92	40	30	17.5	B	30		
200	232	268	203	174	100	35	32	19.3	C	30		
225	235	268	210	184	133	45	32	20.5	C	30	Metric, ANSI and JIS	Plus
250	285	320	252	203	120	45	36	24.0	C			
280	291	320	265	228	120	45	37	26.8	C	30		
315	338	370	300	256	150	50	52	30.2	C	22		

**Losflansch PP-V (Vollkunststoff)**



**Ausführung:**

- Vollkunststoff Flansch PP-GF (30% glasfaserverstärkt)
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL: Anzahl der Bohrungen

**Brides libres en PP-V (entièrement synthétiques)**

**Exécution:**

- Bride entièrement plastique PP-GF (renforcée à 30% de fibre de verre)
- Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL : Nombre de trous

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	AL	SC
20	727 700 406	0.093	PN10	16	15	95	65	28	14	16	4	M12
25	727 700 407	0.120	PN10	16	20	105	75	34	14	17	4	M12
32	727 700 408	0.151	PN10	16	25	115	85	42	14	18	4	M12
40	727 700 409	0.244	PN10	16	32	140	100	51	18	20	4	M16
50	727 700 410	0.297	PN10	16	40	150	110	62	18	22	4	M16
63	727 700 411	0.362	PN10	16	50	165	125	78	18	24	4	M16
75	727 700 412	0.487	PN10	16	65	185	145	92	18	26	4	M16
90	727 700 513	0.544	PN10	16	80	200	160	108	18	27	8	M16
110	727 700 514	0.643	PN10	16	100	220	180	128	18	28	8	M16
125	727 700 515	0.635	PN10	16	100	220	180	135	18	28	8	M16
140	727 700 516	0.842	PN10	16	125	250	210	158	18	30	8	M16
160	727 700 517	1.200	PN10/class 150	16	150	285	240	178	22	32	8	M20
180	727 700 518	1.200	PN10/Class 150	16	150	285	240	188	22	32	8	M20
200	727 700 519	1.400	PN10/class 150	16	200	340	297	235	22	34	8	M20
225	727 700 520	1.400	PN10/class 150	16	200	340	297	238	22	34	8	M20
250	727 700 521	2.052	PN10	10	250	395	350	288	22	38	12	M20
280	727 700 522	1.700	PN10	10	250	395	350	294	22	38	12	M20
315	727 700 523	2.400	PN10	10	300	445	400	338	22	42	12	M20
355	727 700 524	4.440	PN10	10	350	515	460	376	22	46	16	M20
400	727 700 525	5.624	PN10	10	400	574	515	430	26	50	16	M24



### Flansche PP-Stahl

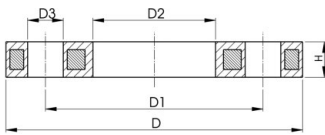
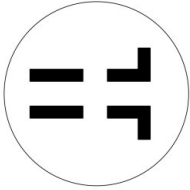
#### Ausführung:

- Material: PP (30% glasfaserverstärkt) mit Stahleinlage
  - Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
  - ASME: ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, ASTM D2024, BS 1560, BS EN 1759
- AL: Anzahl der Bohrungen

### Brides PP-acier

#### Exécution:

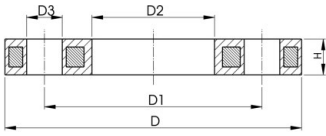
- Matériel: PP (renforcé de 30 % de fibre de verre) avec bague en acier
  - Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
  - ASME: ANSI/ASME B 16.5 class 150, ASTM D4024, BS 1560, BS EN 1759
- AL : Nombre de trous



d (mm)	Code	PF	NPK	Gewicht (kg)
20	<b>727 700 206</b>	2 34 238		0.216
25	<b>727 700 207</b>	2 34 238		0.279
32	<b>727 700 208</b>	2 34 238		0.429
40	<b>727 700 209</b>	2 34 238		0.621
50	<b>727 700 210</b>	2 34 238	<b>473 113</b>	0.722
63	<b>727 700 211</b>	2 34 238	<b>473 124</b>	0.900
75	<b>727 700 212</b>	2 34 238		1.110
90	<b>727 700 313</b>	2 34 238	<b>473 136</b>	1.390
110	<b>727 700 314</b>	2 34 238	<b>473 147</b>	1.407
125	<b>727 700 315</b>	2 34 238	<b>473 148</b>	1.408
140	<b>727 700 716</b>	2 34 238	<b>473 151</b>	2.318
160	<b>727 700 717</b>	2 34 238	<b>473 162</b>	3.491
180	<b>727 700 718</b>	2 34 238	<b>473 163</b>	3.108
200	<b>727 700 719</b>	2 34 238	<b>473 214</b>	5.600
225	<b>727 700 720</b>	2 34 238	<b>473 215</b>	5.533
250	<b>727 700 721</b>	2 34 238	<b>473 226</b>	6.632
280	<b>727 700 722</b>	2 34 238	<b>473 227</b>	6.573
315	<b>727 700 723</b>	2 34 238	<b>473 238</b>	7.903
355	<b>727 700 724</b>	2 34 238		14.587
400	<b>727 700 725</b>	2 34 238		20.034
450	<b>724 700 426</b>	2 55 337		25.600
500	<b>724 700 427</b>	2 55 337		21.061
560	<b>724 700 428</b>	2 55 337		35.000

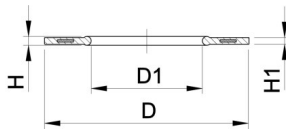
d (mm)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H max. (mm)	AL	SC
20	PN10	16	15	95	65	28	14	12	4	M12
25	PN10	16	20	105	75	34	14	12	4	M12
32	PN10	16	25	115	85	42	14	16	4	M12
40	PN10	16	32	140	100	51	18	16	4	M16
50	PN10	16	40	150	110	62	18	20	4	M16
63	PN10	16	50	165	125	78	18	20	4	M16
75	PN10	16	65	185	145	92	18	20	4	M16
90	PN10	16	80	200	160	108	18	20	8	M16
110	PN10	16	100	220	180	128	18	20	8	M16
125	PN10	16	100	220	180	135	18	20	8	M16
140	PN10	16	125	250	210	158	18	24	8	M16
160	PN10/class 150	16	150	285	240	178	22	24	8	M20
180	PN10/Class 150	16	150	285	240	188	22	24	8	M20
200	PN10/class 150	16	200	340	295	235	22	27	8	M20
225	PN10/class 150	16	200	340	297	238	22	27	8	M20
250	PN10	16	250	395	350	288	22	30	12	M20
280	PN10	16	250	395	350	294	22	30	12	M20
315	PN10	16	300	445	400	338	22	34	12	M20
355	PN10	16	350	515	460	376	23	40	16	M20

Fortsetzung nächste Seite



<b>d</b> (mm)	<b>Lochkreis</b>	<b>PN</b> (bar)	<b>DN</b> (mm)	<b>D</b> (mm)	<b>D1</b> (mm)	<b>D2</b> (mm)	<b>D3</b> (mm)	<b>H max.</b> (mm)	<b>AL</b>	<b>SC</b>
400	PN10	16	400	574	515	430	26	40	16	M24
450	PN10	10	500	685	620	517	26	56	20	M24
500	PN10	10	500	685	620	533	26	56	20	M24
560	PN10	10	600	796	725	618	30	68	20	M27

**Profil-Flanschdichtung, metrisch  
EPDM / FKM, gereinigt / verpackt**



**Ausführung:**

- Gereinigt (Waschmaschine) / einzeln verpackt
- Nicht vollständig LABS-konform / silikonfrei (gemäss VDMA Test)
- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchsen
- Profil-Flanschdichtung mit Stahleinlage (Typ G-ST-P/K)
- Härte: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**

di BB zeigt die passenden Innendurchmesser der Bundbuchsen

**Joint de bride profilé, métrique  
EPDM / FKM, nettoyé / emballé**

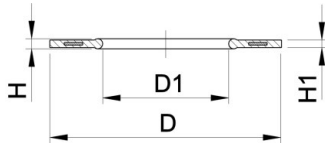
**Exécution:**

- Nettoyé (machine à laver), emballé individuellement
- Pas entièrement sans silicone / compatible avec la peinture (selon le test VDMA)
- Pour tous les collets GF métriques
- Joint profilé avec insert en acier (Type G-ST-P/K)
- Dureté: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FPM**

Le "di collets" indique le diamètre intérieur possible des collets

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)	di BB (mm)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)
20	15	16	<b>748 441 706</b>	<b>749 441 706</b>	0.008	10 - 20	51	20	4	3
25	20	16	<b>748 441 707</b>	<b>749 441 707</b>	0.019	12 - 22	61	22	4	3
32	25	16	<b>748 441 708</b>	<b>749 441 708</b>	0.020	18 - 28	71	28	4	3
40	32	16	<b>748 441 709</b>	<b>749 441 709</b>	0.018	30 - 40	82	40	4	3
50	40	16	<b>748 441 710</b>	<b>749 441 710</b>	0.022	36 - 46	92	46	4	3
63	50	16	<b>748 441 711</b>	<b>749 441 711</b>	0.055	48 - 58	107	58	5	4
75	65	16	<b>748 441 712</b>	<b>749 441 712</b>	0.076	59 - 69	127	69	5	4
90	80	16	<b>748 441 713</b>	<b>749 441 713</b>	0.086	73 - 84	142	84	5	4
110	100	16	<b>748 441 714</b>	<b>749 441 714</b>	0.123	94 - 104	162	104	6	5
125	100	16	<b>748 441 715</b>	<b>749 441 715</b>	0.158	113 - 123	162	123	6	5
140	125	16	<b>748 441 716</b>	<b>749 441 716</b>	0.177	127 - 137	192	137	6	5
160 - 180	150	16	<b>748 441 717</b>	<b>749 441 717</b>	0.153	150 - 160	218	160	8	6
200	200	16	<b>748 441 719</b>	<b>749 441 719</b>	0.263	192 - 203	273	203	8	6
225	200	16	<b>748 441 720</b>	<b>749 441 720</b>	0.181	207 - 207	273	220	8	6
250	250	16	<b>748 441 721</b>	<b>749 441 721</b>	0.410	238 - 250	328	252	8	6
280	250	16	<b>748 441 722</b>	<b>749 441 722</b>	0.226	264 - 274	328	274	8	6
315	300	16	<b>748 441 723</b>	<b>749 441 723</b>	0.334	296 - 296	378	306	8	6

**Profil-Flanschdichtung, metrisch**  
**MPTFE Hülle / EPDM innen**



**Ausführung:**

- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchsen
- Zentrierung über Innendurchmesser Schraubenkranz
- Hülle aus modifizierten PTFE mit Diffusionsperre
- Ideal für aggressive Chemikalien, High-Purity und LABS konform / silikonfrei (gem. VDMA Test)
- EPDM Profil-Flanschdichtung innen
- Einzeln in Beuteln verpackt
- Für Kontakt mit Lebensmitteln geeignet (konform mit FDA 21 § 177.15 50)

**Joints pour bride profilés, métriques**  
**Enveloppe MPTFE / intérieur EPDM**

**Exécution:**

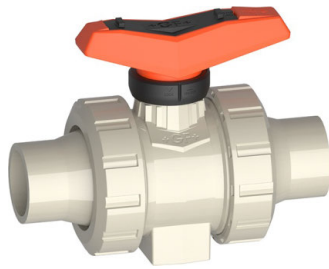
- Pour tous les collets GF métriques
- Centrage sur le diamètre intérieur de la vis
- Enveloppe en PTFE modifié avec barrière de diffusion
- Idéal pour les fluides agressifs, haute pureté et sans silicone / compatible avec la peinture (selon test VDMA)
- Joint de bride profilé, intérieur en EPDM
- Emballé individuellement
- Convient au contact avec des aliments (conform à FDA 21 § 177.1550)

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	MPTFE/ EPDM Code	D (mm)	D1 (mm)	di BB (mm)	H (mm)	H1 (mm)
20	15	16	<b>747 440 706</b>	51	20	10 - 20	4	3
25	20	16	<b>747 440 707</b>	61	22	12 - 22	4	3
32	25	16	<b>747 440 708</b>	71	28	18 - 28	4	3
40	32	16	<b>747 440 709</b>	82	40	30 - 40	4	3
50	40	16	<b>747 440 710</b>	92	46	36 - 46	4	3
63	50	16	<b>747 440 711</b>	107	58	48 - 58	5	4
75	65	16	<b>747 440 712</b>	127	69	59 - 69	5	4
90	80	16	<b>747 440 713</b>	142	84	73 - 84	5	4
110	100	16	<b>747 440 714</b>	162	104	94 - 104	6	5
125	100	16	<b>747 440 715</b>	162	123	113 - 123	6	5
140	125	16	<b>747 440 716</b>	192	137	127 - 137	6	5
160 - 180	150	16	<b>747 440 717</b>	218	160	150 - 160	8	6
200	200	16	<b>747 440 719</b>	273	203	192 - 203	8	6
225	200	16	<b>747 440 720</b>	273	220	207 - 220	8	6
250	250	16	<b>747 440 721</b>	328	252	238 - 252	8	6
280	250	16	<b>747 440 722</b>	328	274	264 - 274	8	6
315	300	16	<b>747 440 723</b>	378	306	296 - 306	8	6
355	350	16	<b>747 440 724</b>	438	355	340 - 355	10	7
400	400	16	<b>747 440 725</b>	489	400	385 - 400	10	7



# Hand- und Überwachungsarmaturen Robinetterie manuelle et de contrôle

PF 2 34 539



## PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro Silikonfrei Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus SDR11 ISO

### Ausführung:

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PVDF
- Integrierte Gewindebuchsen für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

### Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

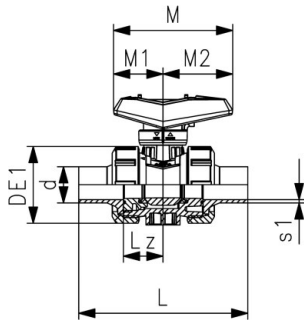
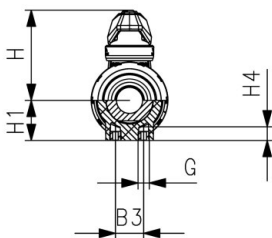
## PROGEF Plus Robinet à bille type 546 Pro sans silicone Avec embouts mâles pour soudage bout à bout métrique

### Exécution:

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de bille: PVDF
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

### Option:

- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration individuelle de la vanne possible



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	185	167 546 662	167 546 672	0.120
25	20	¾	10	350	167 546 663	167 546 673	0.180
32	25	1	10	700	167 546 664	167 546 674	0.255
40	32	1 ¼	10	1000	167 546 665	167 546 675	0.440
50	40	1 ½	10	1600	167 546 666	167 546 676	0.620
63	50	2	10	3100	167 546 667	167 546 677	1.200
75	65	2 ½	10	5000	167 546 668	167 546 678	2.612
90	80	3	10	7000	167 546 669	167 546 679	5.500
110	100	4	10	11000	167 546 670	167 546 680	8.700

d (mm)	G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	s1 (mm)	L (mm)	B3 (mm)	DE1 (mm)
20	M6	60.5	27	12	28	82	35	47	1.9	130	25	50
25	M6	74.0	30	12	33	106	44	62	2.3	143	25	58
32	M6	80.0	36	12	36	106	44	62	3.0	150	25	68
40	M8	95.0	44	15	43	131	57	74	3.7	171	45	84
50	M8	101.5	51	15	45	131	57	74	4.6	191	45	97
63	M8	116.5	64	15	51	152	66	86	5.8	220	45	124
75	M8	169.0	85	15	68	270	64	205	8.2	266	70	166
90	M8	180.0	105	15	71	270	64	205	10.0	264	70	200
110	M12	194.0	123	22	82	326	71	255	12.0	301	120	238



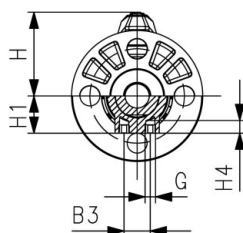
**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro**  
**Silikonfrei**  
**Mit Losflansch PP-St ISO Mit PP-H**

**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PVDF
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar



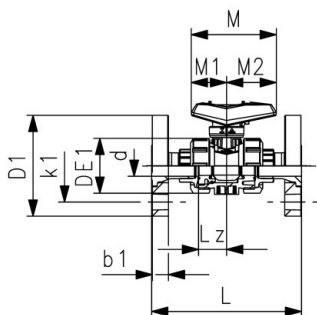
**PROGEF Standard Vanne à bille type 546 Pro sans silicone**  
**Avec brides tournantes PP-acier métrique**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de bille: PVDF
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

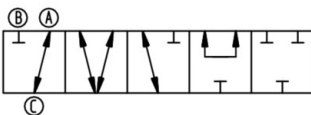
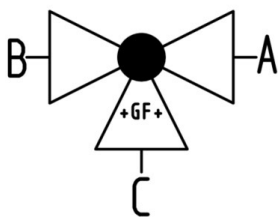
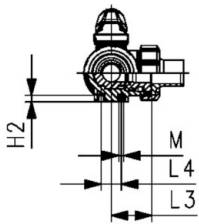
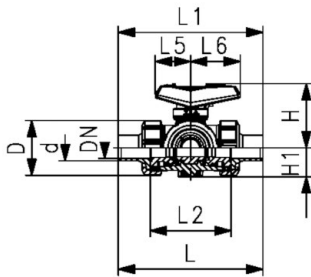
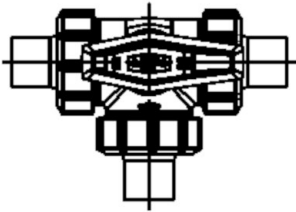
- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
75	65	2 ½	10	5000	167 546 828	167 546 838	4.300
90	80	3	10	7000	167 546 829	167 546 839	6.400
110	100	4	10	11000	167 546 830	167 546 840	10.000

d (mm)	D1 (mm)	DE1 (mm)	G (inch)	H (mm)	H4 (mm)	k1 (mm)	H1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	z (mm)	L (mm)	b1 (mm)	B3 (mm)
75	166	166	M8	169	15	145	85	68	270	64	205	167	290	18	70
90	200	200	M8	180	15	160	105	71	270	64	205	180	310	20	70
110	238	238	M12	194	22	180	123	82	326	71	255	215	350	20	120

**PROGEF Plus 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro silikonfrei**  
**Horizontal/L-Bohrung**  
**Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H / silikonfrei gereinigt
- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Radial ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung aus PVDF
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Plus Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro sans silicone**  
**Horizontal/passage en L**  
**Avec bouts mâles pour soudage IR-Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matière: PP-H / nettoyé sans silicone
- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Pour un montage et démontage facile (le collet et l'écrou union sont compatibles avec le type 546)
- Joint de bille: PVDF
- Angle de manoeuvre 360°, sans butée
- Peut-être équipé d'un kit de butée à 90°, utilisable dans différentes positions
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Sens du fluide A-C, voir schéma (position d'origine)
- Côte z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec le type 543 (1ère génération)

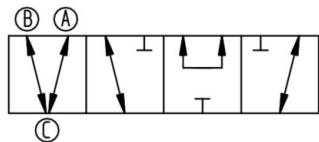
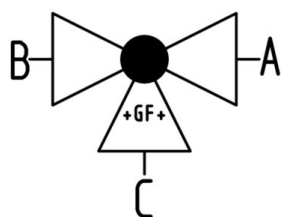
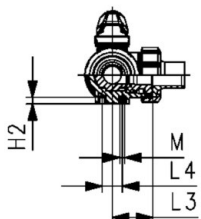
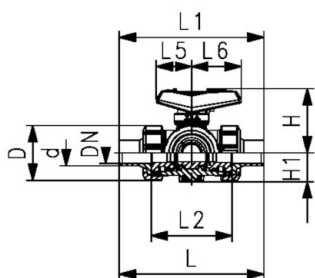
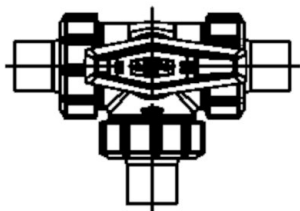
**Option:**

- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	10	75	167 543 242	0.171	167 543 252	0.171
25	20	10	150	167 543 243	0.247	167 543 253	0.247
32	25	10	280	167 543 244	0.377	167 543 254	0.377
40	32	10	480	167 543 245	0.629	167 543 255	0.629
50	40	10	620	167 543 246	0.953	167 543 256	0.953
63	50	10	1230	167 543 247	1.855	167 543 257	1.855

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	M (mm)	e (mm)	closest inch (inch)
20	50	61	28	8	146	82	72	36	25	35	47	6	1.9	1/2
25	58	74	32	8	163	106	85	43	25	44	62	6	2.3	3/4
32	68	80	36	8	178	106	98	49	25	44	62	6	2.9	1
40	84	95	45	9	204	131	118	59	45	57	74	8	3.7	1 1/4
50	97	102	51	9	237	131	135	68	45	57	74	8	4.6	1 1/2
63	124	117	65	9	296	152	176	88	45	66	86	8	5.8	2

**PROGEF Plus 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro silikonfrei**  
**Horizontal/T-Bohrung**  
**Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H / silikonfrei gereinigt
- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Radial ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung aus PVDF
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**PROGEF Plus Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro sans silicone**  
**Horizontal/passage en T**  
**Avec bouts mâles pour soudage IR-Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

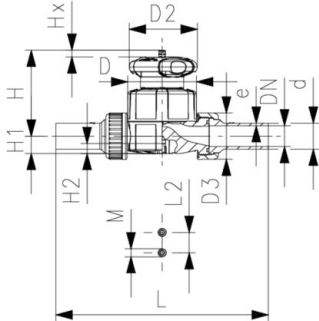
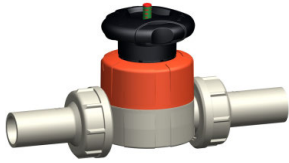
- Matière: PP-H / nettoyé sans silicone
- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Pour un montage et démontage facile (le collet et l'écrou union sont compatibles avec le type 546)
- Joint de bille: PVDF
- Angle de manoeuvre 360°, sans butée
- Peut-être équipé d'un kit de butée à 90°, utilisable dans différentes positions
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Sens du fluide A-B-C, voir schéma (position d'origine)
- Côte z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec le type 543 (1ère génération)

**Option:**

- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	10	200	167 543 542	0.172	167 543 552	0.170
25	20	10	470	167 543 543	0.245	167 543 553	0.245
32	25	10	793	167 543 544	0.372	167 543 554	0.372
40	32	10	1290	167 543 545	0.622	167 543 555	0.622
50	40	10	1910	167 543 546	0.939	167 543 556	0.939
63	50	10	3100	167 543 547	1.826	167 543 557	1.826

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	M (mm)	e (mm)	closest inch (inch)
20	50	61	28	8	146	82	72	36	25	35	47	6	1.9	1/2
25	58	74	32	8	163	106	85	43	25	44	62	6	2.3	3/4
32	68	80	36	8	178	106	98	49	25	44	62	6	2.9	1
40	84	95	45	9	204	131	118	59	45	57	74	8	3.7	1 1/4
50	97	102	51	9	237	131	135	68	45	57	74	8	4.6	1 1/2
63	124	117	65	9	296	152	176	88	45	66	86	8	5.8	2



**PROGEF Plus Silikonfrei Membranventil Typ 514  
Mit Stumpfschweisstützen SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H / silikonfrei gereinigt
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Plus sans silicone  
Robinet à membrane type 514  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matière: PP-H / nettoyé sans silicone
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

**Option:**

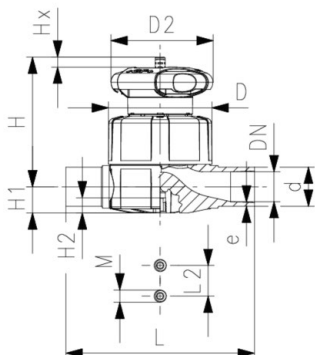
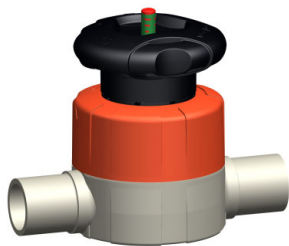
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	125	<b>167 514 122</b>	<b>167 514 172</b>	0.274
25	20	¾	10	271	<b>167 514 123</b>	<b>167 514 173</b>	0.404
32	25	1	10	481	<b>167 514 124</b>	<b>167 514 174</b>	0.652
40	32	1 ¼	10	759	<b>167 514 125</b>	<b>167 514 175</b>	0.853
50	40	1 ½	10	1263	<b>167 514 126</b>	<b>167 514 176</b>	1.453
63	50	2	10	1728	<b>167 514 127</b>	<b>167 514 177</b>	3.072

d (mm)	D (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	65	65	43	73	14	12	196	25	M6	1.9	7
25	80	65	51	81	18	12	221	25	M6	2.3	10
32	88	87	58	107	22	12	234	25	M6	2.9	13
40	101	87	72	115	26	15	260	45	M8	3.7	15
50	117	135	83	148	32	15	284	45	M8	4.6	19
63	144	135	100	166	39	15	321	45	M8	5.8	25

**PROGEF Plus Silikonfrei Membranventil Typ 515  
Mit Stumpfschweisssutzen SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H / silikonfrei gereinigt
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Baulänge nach EN 558

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Plus sans silicone Robinet à membrane type 515  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matière: PP-H / nettoyé sans silicone
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Longueur totale selon EN 558

**Option:**

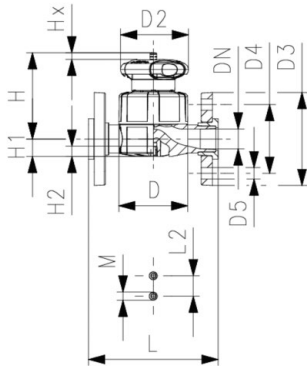
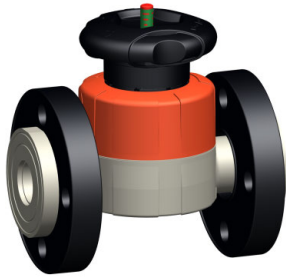
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés

\*Matière du joint torique: FKM

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	PTFE/	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )	Code	EPDM*	(kg)
				(l/min)		Code	
20	15	½	10	125	167 515 122	167 515 172	0.307
25	20	¾	10	271	167 515 123	167 515 173	0.392
32	25	1	10	481	167 515 124	167 515 174	0.968
40	32	1 ¼	10	759	167 515 125	167 515 175	0.655
50	40	1 ½	10	1263	167 515 126	167 515 176	2.082
63	50	2	10	1728	167 515 127	167 515 177	2.629

d	D	D2	H	H1	H2	L	L2	M	e	Hub =
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	Hx
										(mm)
20	65	65	73	14	12	124	25	M6	1.9	7
25	80	65	81	18	12	144	25	M6	2.3	10
32	88	87	107	22	12	155	25	M6	2.9	13
40	101	87	115	26	15	176	45	M8	3.7	15
50	117	135	148	32	15	193	45	M8	4.6	19
63	144	135	166	39	15	223	45	M8	5.8	25

**PROGEF Plus Silikonfrei Membranventil Typ 517  
Mit Losflanschen PP-V metrisch/BS**



**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H / silikonfrei gereinigt
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Kombinierte Dichtfläche flach/gerillt
- Baulänge nach EN 558
- Anschlussmasse nach ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, BS 4504 PN 10

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Plus sans silicone Vanne à membrane type 517  
Avec brides tournantes PP-V métrique/BS**

**Exécution:**

- Matière: PP-H / nettoyé sans silicone
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Surface d'étanchéité combinée plate/striée
- Longueur totale selon EN 558
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10, BS 4504 PN 10

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1 \text{ bar}$ ) (l/min)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	125	<b>167 517 122</b>	<b>167 517 172</b>	0.412
25	20	¾	10	271	<b>167 517 123</b>	<b>167 517 173</b>	0.640
32	25	1	10	481	<b>167 517 124</b>	<b>167 517 174</b>	1.316
40	32	1 ¼	10	759	<b>167 517 125</b>	<b>167 517 175</b>	1.660
50	40	1 ½	10	1263	<b>167 517 126</b>	<b>167 517 176</b>	2.601
63	50	2	10	1728	<b>167 517 127</b>	<b>167 517 177</b>	3.572

d (mm)	D (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	D5 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	Hub = Hx (mm)
20	65	65	95	65	14	73	14	12	130	25	M6	7
25	80	65	105	75	14	81	18	12	150	25	M6	10
32	88	87	115	85	14	107	22	12	160	25	M6	13
40	101	87	140	100	18	115	26	15	180	45	M8	15
50	117	135	150	110	18	148	32	15	200	45	M8	19
63	144	135	165	125	18	166	39	15	230	45	M8	25

**PROGEF Plus Silikonfrei Membranventil Typ 317  
Mit Flanschen metrisch**



**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H / silikonfrei gereinigt
- DN80-150 mit Festflansch
- Baulänge nach EN 558
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 / EN 1092 / DIN 25 PN10 / BS4504
- Doppelt verpackt
- Dichtfläche: gerillt oder flach

**\* DN80 und DN150 mit Festflansch metrisch und Zoll ANSI B16.5**

**PROGEF Plus sans silicone Vanne à membrane Type 317  
Avec brides métrique**

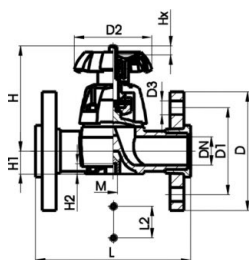
**Exécution:**

- Matière: PP-H / nettoyé sans silicone
- DN80-150 avec bride fixe
- Longueur selon EN 558
- Dimension de raccordement: ISO 7005 / EN 1092 / DIN 25 PN10 / BS4504
- Double emballage
- Surface d'étanchéité: Plate ou striée

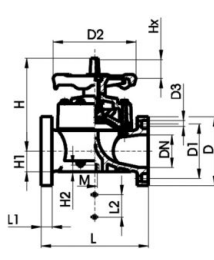
**\* DN 80 et DN150 brides fixes métriques et Inch ANSI B16.5**

	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	PTFE Membrane mit EPDM Hinterlage- Dichtung Code	Gewicht (kg)
	75	2 ½	65	10	992	<b>167 317 218</b>	<b>167 317 233</b>	5.480
*	90	3	80	10	1700	<b>167 317 129</b>	<b>167 317 144</b>	8.061
	110	4	100	6	2700	<b>167 317 130</b>	<b>167 317 145</b>	11.360
*	160	6	150	6	6033	<b>167 317 132</b>	<b>167 317 147</b>	25.000

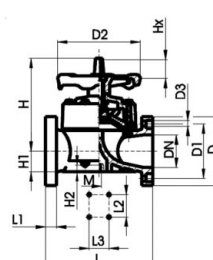
	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	M	Hub = Hx (mm)	AL
	185	145	152	18	210	46	15	290		70		M8	35	4
*	200	160	270	18	265	57	23	310	35	120		M12	40	8
	225	180	270	18	304	69	23	350	38	120		M12	50	8
*	282	241	400	23	437	108	23	480	29	100	200	M12	70	8



DN 15-65

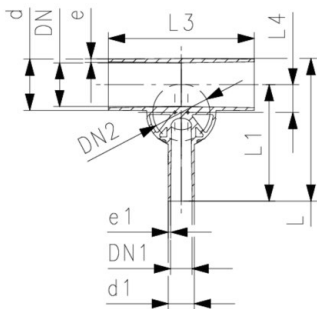
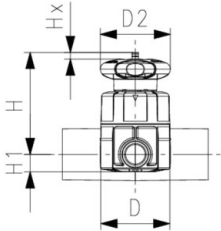
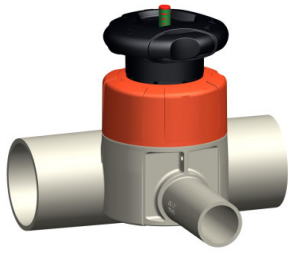


DN 80-100



DN 150





**PROGEF Plus Silikonfrei Membranventil Typ 519  
Mit Stumpfschweissstutzen SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H / silikonfrei gereinigt
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Minimalster Totraum

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
  - Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern
- \*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Plus sans silicone Robinet à membrane type 519  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matière: PP-H / nettoyé sans silicone
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Le moins d'espace morts possible

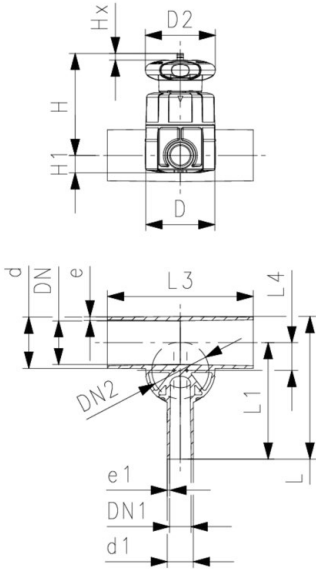
**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
  - Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés
- \*Matière du joint torique: FKM

d	DN	PN	kv-Wert (Δp=1 bar)	Zoll	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
(mm)	(mm)	(bar)	(l/min)	(inch)			
20	15	10	57	½	167 519 201	167 519 701	0.322
25	20	10	89	¾	167 519 203	167 519 703	0.398
25	20	10	118	¾	167 519 204	167 519 704	0.399
32	25	10	80	1	167 519 207	167 519 707	0.424
32	25	10	105	1	167 519 208	167 519 708	0.427
32	25	10	231	1	167 519 209	167 519 709	0.980
40	32	10	85	1 ¼	167 519 212	167 519 712	0.675
40	40	10	187	1 ¼	167 519 215	167 519 715	0.575
50	40	10	86	1 ½	167 519 218	167 519 718	0.485
50	40	10	160	1 ½	167 519 219	167 519 719	0.610
50	40	10	206	1 ½	167 519 220	167 519 720	1.056
63	50	10	84	2	167 519 225	167 519 725	0.525
63	50	10	150	2	167 519 226	167 519 726	1.097
63	50	10	184	2	167 519 227	167 519 727	1.100

d	D	D2	H	L	L1	L3	L4	e	Hub = Hx	d1	Ven- til-di- mensi- on d	DN1	DN2	SDR
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
20	65	65	75	117	96	162	12	1.9	7	20	20	15	15	11
25	80	65	80	133	108	162	16	2.3	10	20	25	15	20	11
25	80	65	80	133	108	162	16	2.3	10	25	25	20	20	11
32	80	65	84	142	120	162	19	2.9	10	20	25	15	20	11
32	80	65	84	142	120	162	19	2.9	10	25	25	20	20	11
32	88	87	107	145	120	160	19	2.9	13	32	32	25	25	11
40	88	87	115	149	128	180	23	3.7	13	20	32	15	25	11
40	88	87	115	174	153	180	23	3.7	13	40	40	32	25	11
50	80	65	97	160	134	180	27	4.6	10	20	25	15	20	11
50	88	87	120	160	134	180	28	4.6	13	25	32	20	25	11
50	88	87	120	160	134	180	28	4.6	13	32	32	25	25	11
63	80	65	104	177	144	180	33	5.8	10	20	25	15	20	11
63	88	87	127	177	144	180	35	5.8	13	25	32	20	25	11
63	88	87	127	177	144	180	35	5.8	13	32	32	25	25	11

PF 2 34 775



<b>d</b> (mm)	<b>e1</b> (mm)
20	1.9
25	1.9
25	2.3
32	1.9
32	2.3
32	2.9
40	1.9
40	3.7
50	1.9
50	2.3
50	2.9
63	1.9
63	2.3
63	2.9



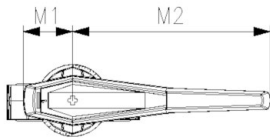
**PROGEF Plus Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 567 silikonfrei  
Mit Handhebel  
Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H / silikonfrei gereinigt
- Bis DN300: Baulänge nach EN558 (DN 50-200: Reihe 25, DN250 + 300 Reihe 16), ISO 5752
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220
- Wir empfehlen für die Nennweiten DN250 und DN300 die Ausführung mit Handhebel nur bis zu einem Systemdruck von 6 bar einzusetzen

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



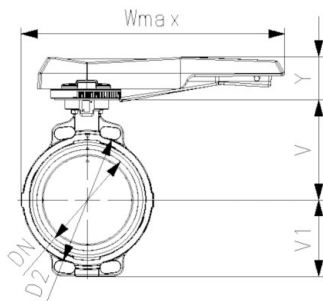
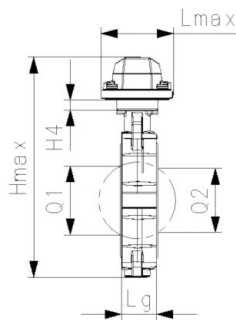
**PROGEF Plus Vanne papillon pour montage entre-bridés type 567 sans silicone  
Avec poignée manuelle  
Bride standard métrique/ANSI/BS/JIS**

**Exécution:**

- Matière: PP-H / nettoyé sans silicone
- Jusqu'au DN 300 : longueur totale selon EN558 (DN 50-200: ligne 25, DN 250, 300 ligne 16), ISO 5752
- Dimension de raccordement: ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI B 16.5 Classe 150, BS 1560: 1958, JIS B 2220
- Nous recommandons une pression maximum de 6 bars pour les dimensions DN250 et DN300 pour la version avec levier.

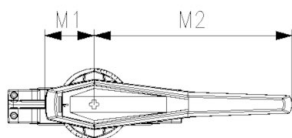
**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
63	2	50	10	740	167 567 402	167 567 422	0.969
75	2 ½	65	10	1500	167 567 403	167 567 423	1.270
90	3	80	10	2400	167 567 404	167 567 424	1.191
110	4	100	10	3800	167 567 405	167 567 425	1.751
140	5	125	10	8600	167 567 406	167 567 426	2.199
160	6	150	10	11400	167 567 407	167 567 427	2.989
225	8	200	10	19900	167 567 408	167 567 428	4.706
280	10	250	8	34000	167 567 409	167 567 429	11.841
315	12	300	8	50000	167 567 410	167 567 430	14.816

d (mm)	d2 (mm)	Wmax (mm)	H4 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	Y (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Q1 (mm)	Hmax (mm)	Q2 (mm)	Lmax (mm)
63	104	269.0	23	78.8	45	66.8	64.7	205.5	40	278.9		115.2
75	115	271.8	23	85.1	46	66.8	64.7	205.5	54	291.8	35	115.2
90	131	273.9	23	91.2	49	66.8	64.7	205.5	67	303.6	50	115.2
110	161	336.0	23	105.7	56	70.1	64.9	255.5	88	342.2	74	115.2
140	187	349.0	23	118.8	64	70.1	64.9	255.5	113	368.9	97	115.2
160	215	363.0	23	130.9	72	70.1	64.9	255.5	139	390.0	123	115.2
225	267	543.0	23	158.3	73	86.3	103.6	409.5	178	455.1	169	149.4
280	329	574.0	23	206.1	113	86.3	103.6	409.5	210	555.0	207	149.4
315	379	599.7	23	228.8	113	86.3	103.6	409.5	256	599.4	253	149.4



**PROGEF Plus Lug-Style, Einbau Absperrklappe Typ 578 silikonfrei  
Mit Handhebel  
Flansch Norm metrisch**

**Ausführung:**

- Gehäusematerial: PP-GF mit SS316 Gewindeeinsätzen
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 10)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10
- Lackstörungsfrei gereinigt / silikonfrei
- Wir empfehlen für die Nennweiten DN250 und DN300 die Ausführung mit Handhebel nur bis zu einem Systemdruck von 6 bar einzusetzen

**Option:**

- Optionales Zubehör: Positionsrückmeldung über Endschalter integriert im Ventil (Endschalter müssen separat bestellt werden)

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**PROGEF Plus Vanne papillon à oreille taraudée type 578 sans silicone  
Avec poignée manuelle  
Bride standard métrique**

**Exécution:**

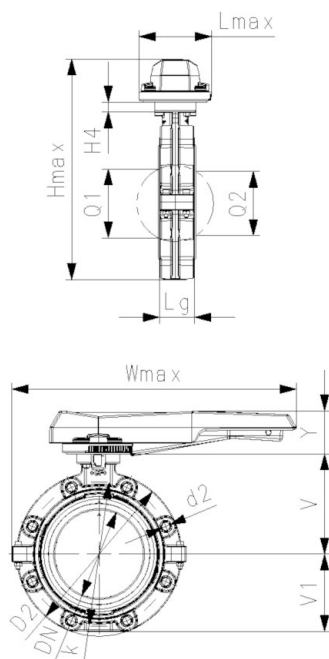
- Corps : PP-GF30 avec inserts en inox 316 intégrés
- Longueur totale selon la norme EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 lignes 25, DN250 - 300 lignes 10)
- Dimensions de raccordement: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10
- Sans silicone / Compatible peinture
- Nous recommandons une pression maximum de 6 bars pour les dimensions DN250 et DN300 pour la version avec levier.

**Option:**

- Accessoires en option : système avec indicateur de position intégré. (les contacts doivent être commandés séparément)

**Remarque:**

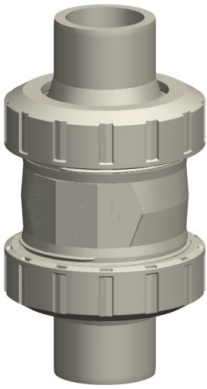
Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
63	2	50	10	740	167 578 402	167 578 422	1.800
75	2 ½	65	10	1500	167 578 403	167 578 423	1.895
90	3	80	10	2400	167 578 404	167 578 424	2.251
110	4	100	10	3800	167 578 405	167 578 425	3.146
140	5	125	10	8600	167 578 406	167 578 426	4.660
160	6	150	10	11400	167 578 407	167 578 427	6.430
225	8	200	10	19900	167 578 408	167 578 428	8.625
280	10	250	6	34000	167 578 409	167 578 429	19.528
315	12	300	6	50000	167 578 410	167 578 430	26.106

d (mm)	Wmax (mm)	U (mm)	d2 (mm)	D1 (mm)	H4 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Q1 (mm)	Hmax (mm)	Q2 (mm)	Lmax (mm)
63	287.8	90	M16	133.3	23	78.8	44.7	160	63.7	205.3	40	278.9	35	115.2
75	296.3	90	M16	139.9	23	85.1	45.7	180	63.7	205.3	54	291.8	35	115.2
90	310.3	90	M16	145.6	23	91.2	48.7	195	63.7	205.3	67	303.6	50	115.2
110	375.2	90	M16	166.0	23	107.5	55.6	226	63.7	255.2	88	343.6	74	115.2
140	391.2	90	M16	180.0	23	122.7	63.5	258	63.7	255.2	113	372.8	97	115.2
160	395.2	90	M20	189.0	23	134.5	71.5	284	63.7	255.2	139	393.6	123	115.2
225	588.1	90	M20	210.5	23	161.5	72.5	341	101.7	408.1	178	458.1	169	149.4
280	628.1	125	M20	264.4	23	206.9	113.2	412	101.7	408.1	210	557.6	207	149.4
315	663.1	125	M20	285.2	23	235.5	114.6	482	101.7	408.1	256	607.0	253	149.4

**PROGEF Plus Rückschlagventil Typ 561 silikonfrei  
Ohne Feder  
Mit Stumpfschweisssutzen IR-Plus SDR11 metrisch**



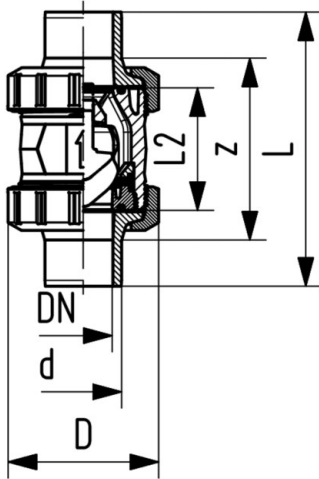
**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H / silikonfrei gereinigt
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 2m
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Vertikaler Einbau
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstiel und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

**PROGEF Plus Clapets de retenue à cône type 561 sans silicone  
Sans ressort  
Avec bouts mâles pour soudage IR-Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

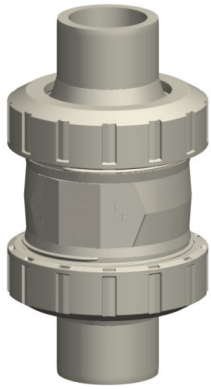
- Matière: PP-H / nettoyé sans silicone
- Etanche dès 1m de colonne d'eau
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Pour installation verticale
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360
- Nouveau DN 65-DN100



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	10	180	167 561 242		167 561 252	0.080
25	20	10	380	167 561 243		167 561 253	0.180
32	25	10	460	167 561 244		167 561 254	0.190
40	32	10	850	167 561 245		167 561 255	0.340
50	40	10	1080	167 561 246	582 116	167 561 256	0.490
63	50	10	1670	167 561 247	582 117	167 561 257	0.930
75	65	10	2950	167 561 248		167 561 258	2.360
90	80	10	3600	167 561 249		167 561 259	3.680
110	100	10	4150	167 561 250		167 561 260	5.830

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	e (mm)
20	50	130	56	1.9
25	58	143	65	2.3
32	68	150	71	2.9
40	84	171	85	3.7
50	97	191	89	4.6
63	124	220	101	5.8
75	166	266	136	6.8
90	200	264	141	8.2
110	238	301	164	10.0

**PROGEF Plus Silikonfrei Rückschlagventil Typ 562**  
**Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus**  
**SDR11 metrisch**



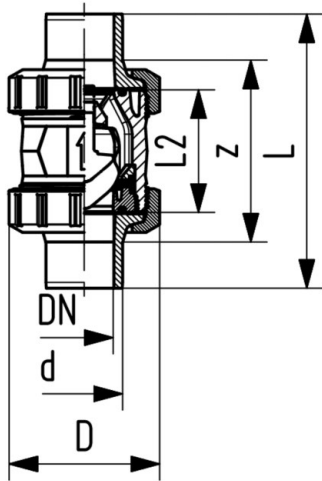
**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H / silikonfrei gereinigt
- Für horizontale und vertikale Installation
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 1 m
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen erhältlich, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumassee wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

**PROGEF Plus sans silicone**  
**Clapets de retenue à cône type 562**  
**Avec bouts mâles pour soudage IR-Plus SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matière: PP-H / nettoyé sans silicone
- Installation horizontale ou verticale
- Etanche dès 1m de colonne d'eau
- Ressort en acier inoxydable (1.4310)
- Ressort disponible dans d'autres matériaux, voir pièces de rechange
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360
- Nouveau DN 65-DN100



d	DN	PN	kv-Wert	EPDM	NPK	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code		Code	(kg)
			(l/min)				
20	15	10	180	<b>167 562 242</b>		<b>167 562 252</b>	0.080
25	20	10	380	<b>167 562 243</b>		<b>167 562 253</b>	0.180
32	25	10	460	<b>167 562 244</b>		<b>167 562 254</b>	0.190
40	32	10	850	<b>167 562 245</b>		<b>167 562 255</b>	0.340
50	40	10	1080	<b>167 562 246</b>	<b>582 116</b>	<b>167 562 256</b>	0.490
63	50	10	1670	<b>167 562 247</b>	<b>582 117</b>	<b>167 562 257</b>	0.930
75	65	10	2950	<b>167 562 248</b>		<b>167 562 258</b>	2.360
90	80	10	3600	<b>167 562 249</b>		<b>167 562 259</b>	3.680
110	100	10	4150	<b>167 562 250</b>		<b>167 562 260</b>	5.830

d	D	L	L2	e
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	50	130	56	1.9
25	58	143	65	2.3
32	68	150	71	2.9
40	84	171	85	3.7
50	97	191	89	4.6
63	124	220	101	5.8
75	166	266	136	6.8
90	200	264	141	8.2
110	238	301	164	10.0

**PROGEF® Natural**  
**PROGEF® Naturel**

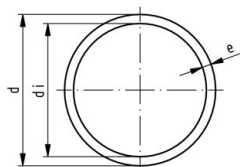




	Rohre Tubes	330
	Fittings / Übergangsfittings Raccords bout à bout	331
	Sanitary Adaptor Adaptateurs sanitaires	338
	Verschraubungen und Einzelteile zu Verschraubungen Manchons union et pièces détachées de manchons union	341
	Vorschweissbunde, Flansche, Dichtungen Collets, brides, joints	343
	Membranventile Typ 515, 519 handbetätigt Robinets à membrane manuels type 515, 519	348
	Membranventile Typ DIASTAR pneumatisch Robinets à membrane type DIASTAR pneumatique	351

# Rohre Tubes

PF 2 80 177



## PROGEF Natur Rohr SDR11/PN10/S5

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R
- Abmessung: nach EN 15494
- Farbe: natur
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden
- Beidseitig mit Kappen verschlossen, einzeln in Folie verpackt

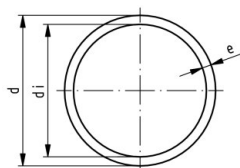
## PROGEF Naturel Tubes SDR11/PN10/S5

### Exécution:

- \* Matériel: PP-R
- Dimension: Selon EN 15494
- Couleur: Naturelle
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses
- Extrémités fermées par des capes, simple emballage

d (mm)	SDR	PN (bar)	Code	Gewicht (kg/m)	di (mm)	e (mm)
20	11	10	<b>168 480 151</b>	0.107	16.2	1.9
25	11	10	<b>168 480 152</b>	0.164	20.4	2.3
32	11	10	<b>168 480 153</b>	0.261	26.2	2.9
40	11	10	<b>168 480 154</b>	0.412	32.6	3.7
50	11	10	<b>168 480 155</b>	0.638	40.8	4.6
63	11	10	<b>168 480 156</b>	1.010	51.4	5.8

PF 2 80 177



## PROGEF Natur Rohr SDR17.6/PN6/S8.3

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R
- Abmessung: nach EN 15494
- Farbe: natur
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden
- Beidseitig mit Kappen verschlossen, einzeln in Folie verpackt

## PROGEF Naturel Tubes SDR17.6/PN6/S8.3

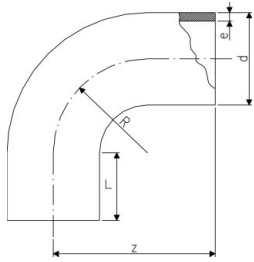
### Exécution:

- \* Matériel: PP-R
- Dimension: Selon EN 15494
- Couleur: Naturelle
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses
- Extrémités fermées par des capes, simple emballage

d (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg/m)	di (mm)	e (mm)
75	6	<b>168 480 282</b>	0.935	66.4	4.3
90	6	<b>168 480 283</b>	1.330	79.8	5.1
110	6	<b>168 480 284</b>	1.990	97.4	6.3

# Fittings / Übergangsfittings Raccords bout à bout

PF 2 34 463



## PROGEF Natural Bogen 90° SDR11/PN10

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Infrarot-(IR Plus®) kompatibel. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207 Teil 11

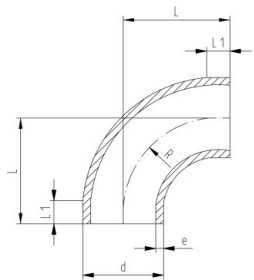
## PROGEF Naturel Coudes 90° SDR11 / PN10

### Exécution:

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	z (mm)	L (mm)	R (mm)	e (mm)
20	10	11	WNF, IR	<b>728 018 606</b>	0.007	38	23	15	1.9
25	10	11	WNF, IR	<b>728 018 607</b>	0.012	42	23	19	2.3
32	10	11	WNF, IR	<b>728 018 608</b>	0.026	46	22	24	2.9
40	10	11	WNF, IR	<b>728 018 609</b>	0.038	51	21	30	3.7
50	10	11	WNF, IR	<b>728 018 610</b>	0.065	58	21	37	4.6
63	10	11	WNF, IR	<b>728 018 611</b>	0.115	66	21	45	5.8

PF 2 34 463



## PROGEF Natural Bogen 90° S8,3/SDR17.6

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Infrarot-(IR Plus®) kompatibel. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207 Teil 11

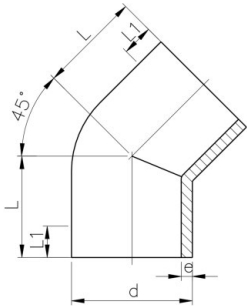
## PROGEF Naturel Coudes 90° S8.3/SDR17.6

### Exécution:

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)	R (mm)
75	WNF,IR	<b>728 018 412</b>	0.156	100	20	4.8	90
90	WNF,IR	<b>728 018 413</b>	0.225	100	20	5.1	90
110	WNF,IR	<b>728 018 414</b>	0.474	141	25	6.9	130

PF 2 34 463



**PROGEF Naturel Winkel 45°  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Infrared-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207

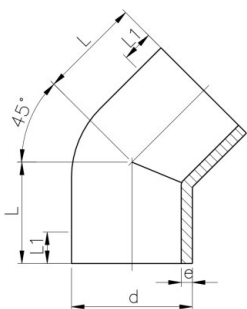
**PROGEF Naturel Coudes 45°  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)
20	10	11	WNF, IR	<b>728 158 506</b>	0.007	32	24	1.9
25	10	11	WNF, IR	<b>728 158 507</b>	0.002	34	25	2.3
32	10	11	WNF, IR	<b>728 158 508</b>	0.019	36	25	2.9
40	10	11	WNF, IR	<b>728 158 509</b>	0.037	39	25	3.7
50	10	11	WNF, IR	<b>728 158 510</b>	0.054	42	26	4.6
63	10	11	WNF, IR	<b>728 158 511</b>	0.097	47	29	5.8

PF 2 34 463



**PROGEF Naturel Winkel 45°  
SDR17.6/PN6**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Farbe: natur
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Infrared-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207 Teil 11

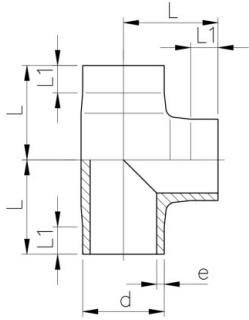
**PROGEF Naturel Coudes 45°  
SDR17,6 / PN6**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Couleur: Naturelle
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	SM	SDR	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)
75	WNF, IR	17.6	6	<b>728 158 412</b>	0.099	49	21	4.3
90	WNF, IR	17.6	6	<b>728 158 413</b>	0.164	57	21	5.1
110	WNF, IR	17.6	6	<b>728 158 414</b>	0.293	70	38	6.3

PF 2 34 463



**PROGEF Natural T 90° egal**  
**SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Farbe: natur
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207

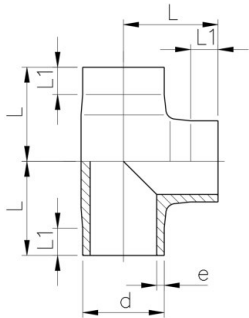
**PROGEF Naturel Tés 90° égaux**  
**SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Couleur: Naturelle
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d	SDR	PN	SM	Code	Gewicht	e	L	L1
(mm)		(bar)			(lb)	(mm)	(mm)	(mm)
20	11	10	WNF, IR	<b>728 208 506</b>	0.024	1.9	38	21
25	11	10	WNF, IR	<b>728 208 507</b>	0.040	2.3	42	21
32	11	10	WNF, IR	<b>728 208 508</b>	0.071	2.9	46	21
40	11	10	WNF, IR	<b>728 208 509</b>	0.130	3.7	51	23
50	11	10	WNF, IR	<b>728 208 510</b>	0.223	4.6	58	22
63	11	10	WNF, IR	<b>728 208 511</b>	0.401	5.8	66	20

PF 2 34 463



**PROGEF Natural T 90° egal**  
**SDR17.6/PN6**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Farbe: natur
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweissttechnologie
- Infrared-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207 Teil 11

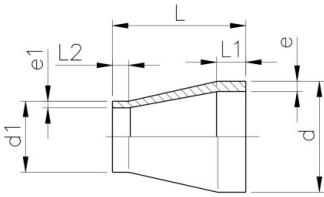
**PROGEF Naturel Tés 90° égaux**  
**SDR17,6 / PN6**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Couleur: Naturelle
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d	SDR	SM	PN	Code	Gewicht	L	L1	e
(mm)			(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
75	17.6	WNF, IR	6	<b>728 208 412</b>	0.230	75	20	4.3
90	17.6	WNF, IR	6	<b>728 208 413</b>	0.401	90	20	5.1
110	17.6	WNF, IR	6	<b>728 208 414</b>	0.723	110	20	6.3

PF 2 34 463



**PROGEF Natural Reduktion  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Infrarot-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207

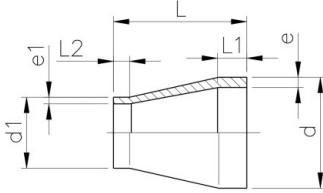
**PROGEF Naturel Réductions  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	SDR	PN (bar)	d1 (mm)	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	e (mm)	e1 (mm)
25	11	10	20	WNF, IR	<b>728 908 537</b>	0.007	50	20	20	2.3	1.9
32	11	10	20	WNF, IR	<b>728 908 542</b>	0.010	50	20	20	3.0	1.9
32	11	10	25	WNF, IR	<b>728 908 541</b>	0.011	50	20	20	3.0	2.3
40	11	10	20	WNF, IR	<b>728 908 548</b>	0.015	58	20	23	3.7	1.9
40	11	10	25	WNF, IR	<b>728 908 547</b>	0.016	55	20	20	3.7	2.3
40	11	10	32	WNF, IR	<b>728 908 546</b>	0.019	55	20	20	3.7	2.9
50	11	10	25	WNF, IR	<b>728 908 554</b>	0.025	60	20	20	4.6	2.3
50	11	10	32	WNF, IR	<b>728 908 553</b>	0.027	60	20	20	4.6	2.9
50	11	10	40	WNF, IR	<b>728 908 552</b>	0.030	60	20	20	4.6	3.7
63	11	10	32	WNF, IR	<b>728 908 560</b>	0.043	65	20	20	5.8	2.9
63	11	10	40	WNF, IR	<b>728 908 559</b>	0.047	65	20	20	5.8	3.7
63	11	10	50	WNF, IR	<b>728 908 558</b>	0.052	65	20	20	5.8	4.6

PF 2 34 463



**PROGEF Natural Reduktion  
SDR17.6/PN6**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
  - Farbe: natur
  - Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
  - Infrarot-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
  - Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207 Teil 11
- \* SDR17.6 - SDR11

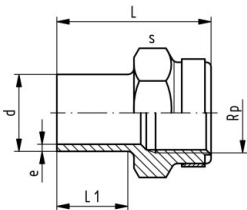
**PROGEF Naturel Réductions  
SDR17,6 / PN6**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R non pigmenté
  - Couleur: Naturelle
  - Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
  - IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
  - Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- \* SDR17,6 - SDR11

	d	SDR	d1	SM	PN	Code	Gewicht	L	L1	L2	e	e1
	(mm)		(mm)		(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
*	75	17.6	40	WNF, IR	6	<b>728 908 466</b>	0.048	68	20	23	4.3	3.7
*	75	17.6	50	WNF, IR	6	<b>728 908 465</b>	0.051	65	20	20	4.3	4.6
*	75	17.6	63	WNF, IR	6	<b>728 908 464</b>	0.060	65	20	20	4.3	5.8
*	90	17.6	63	WNF, IR	6	<b>728 908 471</b>	0.087	75	22	19	5.1	5.8
	90	17.6	75	WNF, IR	6	<b>728 908 470</b>	0.086	75	21	19	5.1	4.3
*	110	17.6	63	WNF, IR	6	<b>728 908 472</b>	0.145	90	28	28	6.3	5.8
	110	17.6	75	WNF, IR	6	<b>728 908 477</b>	0.135	90	26	20	6.3	4.3
	110	17.6	90	WNF, IR	6	<b>728 908 476</b>	0.154	90	25	22	6.3	5.1

PF 2 34 464



### PROGEF Natural Übergangsmuffe SDR11/PN10 Metrisch Rp

#### Ausführung:

- Mit Stumpfschweisstützen **SDR11** und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp, verstärkt
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden

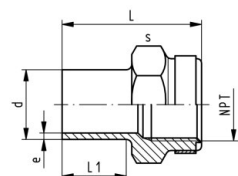
### PROGEF Naturel Manchons d'adaptation SDR11 / PN10 Métrique Rp

#### Exécution:

- Avec bout mâle pour soudage bout à bout **SDR11** et filetage femelle cylindrique BSP renforcé
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Matériel: PP-R sans pigment
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP

d (mm)	Gewindetyp Rp	Zoll (inch)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	s (mm)	e (mm)
20	Rp	½	10	11	WNF, IR	<b>728 918 056</b>	0.014	49	28	32	1.9
25	Rp	¾	10	11	WNF, IR	<b>728 918 057</b>	0.022	51	28	36	2.3
32	Rp	1	10	11	WNF, IR	<b>728 918 058</b>	0.039	54	28	46	2.9
40	Rp	1 ¼	10	11	WNF, IR	<b>728 918 059</b>	0.057	56	28	55	3.7
50	Rp	1 ½	10	11	WNF, IR	<b>728 918 060</b>	0.085	60	28	64	4.6
63	Rp	2	10	11	WNF, IR	<b>728 918 061</b>	0.140	62	28	80	5.8

PF 2 34 464



### PROGEF Natural Übergangsmuffe SDR11/PN10 metrisch NPT

#### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Mit Stumpfschweis-Stützen **SDR11** und konischem Rohr-Innengewinde NPT
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

### PROGEF Naturel Manchons d'adaptation SDR11 / PN10 Métrique Rp

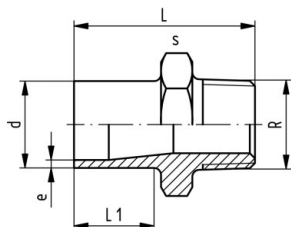
#### Exécution:

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Avec bout mâle pour soudage bout à bout **SDR11** et filetage femelle conique NPT
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d (mm)	SM	Gewindetyp	Zoll (inch)	SDR	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	s (mm)	e (mm)
20	WNF, IR	NPT	½	11	<b>728 914 056</b>	0.016	49	28	32	1.9
25	WNF, IR	NPT	¾	11	<b>728 914 057</b>	0.019	51	28	36	2.3
32	WNF, IR	NPT	1	11	<b>728 914 058</b>	0.039	54	28	46	2.9
40	WNF, IR	NPT	1 ¼	11	<b>728 914 059</b>	0.052	56	28	55	3.7
50	WNF, IR	NPT	1 ½	11	<b>728 914 060</b>	0.085	60	28	64	4.6
63	WNF, IR	NPT	2	11	<b>728 914 061</b>	0.140	62	28	80	5.8



PF 2 34 464



**PROGEF Natural Übergangsnippel  
SDR11/PN10 metrisch R**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Mit Stumpfschweiss-Stutzen SDR11 und konischem Aussengewinde
- Anschluss nur für Kunststoffgewinde
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

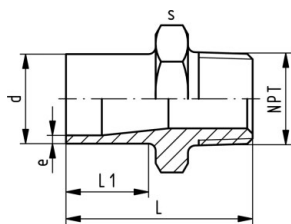
**PROGEF Naturel Mamelons d'adaptation  
SDR11 / PN10 Métrique R**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R sans pigment
- Avec bout mâle pour soudage bout à bout SDR11 et filetage mâle conique
- Raccordement seulement à un filetage en matière plastique
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d (mm)	Gewindetyp (inch)	Zoll (inch)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	s (mm)	e (mm)
20	R	½	10	11	WNF, IR	<b>728 918 106</b>	0.013	51	28	32	1.9
25	R	¾	10	11	WNF, IR	<b>728 918 107</b>	0.017	52	28	36	2.3
32	R	1	10	11	WNF, IR	<b>728 918 108</b>	0.027	55	28	46	2.9
40	R	1 ¼	10	11	WNF, IR	<b>728 918 109</b>	0.037	58	28	55	3.7
50	R	1 ½	10	11	WNF, IR	<b>728 918 110</b>	0.052	60	28	65	4.6
63	R	2	10	11	WNF, IR	<b>728 918 111</b>	0.092	67	28	80	5.8

PF 2 34 464



**PROGEF Natural Übergangsnippel  
SDR11/PN10 metrisch NPT**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Mit Stumpfschweiss-Stutzen **SDR11** und konischem Rohr-Aussengewinde NPT
- Anschluss nur für Kunststoffgewinde
- Keine PP-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

**PROGEF Naturel Mamelons d'adaptation  
SDR11 / PN10 Métrique NPT**

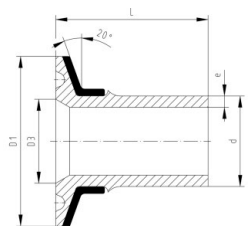
**Exécution:**

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Avec bout mâle pour soudage bout à bout **SDR11** et filetage mâle conique NPT
- Raccordement seulement à un filetage en matière plastique
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PP
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d (mm)	Gewindetyp (inch)	Zoll (inch)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	s (mm)	e (mm)
20	NPT	½	11	WNF, IR	<b>728 914 106</b>	0.013	51	28	32	1.9
25	NPT	¾	11	WNF, IR	<b>728 914 107</b>	0.017	52	28	36	2.3
32	NPT	1	11	WNF, IR	<b>728 914 108</b>	0.027	55	28	46	2.9
40	NPT	1 ¼	11	WNF, IR	<b>728 914 109</b>	0.039	58	28	55	3.7
50	NPT	1 ½	11	WNF, IR	<b>728 914 110</b>	0.054	60	28	65	4.6
63	NPT	2	11	WNF, IR	<b>728 914 111</b>	0.093	67	28	80	5.8

# Sanitary Adaptor Adaptateurs sanitaires

PF 2 34 465



## PROGEF Natural Sanitary Adaptor SDR11/PN10 Anschluss ISO 1127

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Edelstahl-Verstärkungsring
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207
- Infrarot-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)

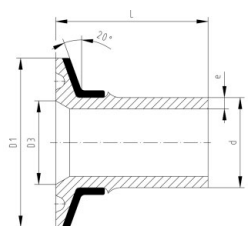
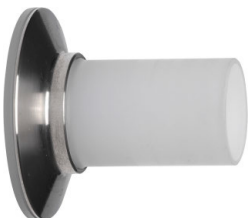
## PROGEF Naturel Adaptateur sanitaire SDR11 / PN10 Férule ISO 1127

### Exécution:

- Matériel: PP-R sans pigment
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- Bague de renforcement inox
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)

d	DN	PN	SDR	SM	Code	Gewicht	D1	D3	L	e
(mm)	(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	15	10	11	WNF, IR	728 598 006	0.031	50	18	49	1.9
25	20	10	11	WNF, IR	728 598 008	0.029	50	23	50	2.3
25	25	10	11	WNF, IR	728 598 009	0.029	50	29	50	2.3
32	25	10	11	WNF, IR	728 598 010	0.030	50	29	53	2.9
40	32	10	11	WNF, IR	728 598 014	0.054	64	38	54	3.7
50	40	10	11	WNF, IR	728 598 016	0.064	64	44	61	4.6
63	50	10	11	WNF, IR	728 598 018	0.097	77	56	67	5.8

PF 2 34 465



## PROGEF Natural Sanitary Adaptor SDR11/PN10 Anschluss DIN 32676

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Edelstahl-Verstärkungsring
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207
- Infrarot-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)

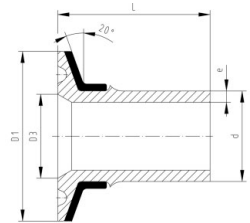
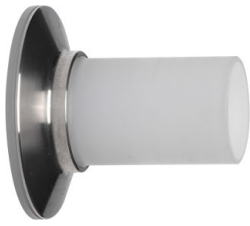
## PROGEF Naturel Adaptateur sanitaire SDR11 7 PN10 Férule DIN 32676

### Exécution:

- Matériel: PP-R sans pigment
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- Bague de renforcement inox
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)

d	PN	SM	SDR	DN	Code	Gewicht	D1	D3	L	e
(mm)	(bar)			(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	10	WNF, IR	11	15	728 598 056	0.013	34.0	16.20	49.0	1.9
20	10	WNF, IR	11	20	728 598 057	0.013	34.0	20.00	49.0	1.9
25	10	WNF, IR	11	25	728 598 059	0.032	50.5	26.00	49.5	2.3
32	10	WNF, IR	11	32	728 598 062	0.031	50.5	31.65	53.0	2.9
40	10	WNF, IR	11	40	728 598 065	0.036	50.5	38.00	54.0	3.7
50	10	WNF, IR	11	50	728 598 067	0.060	64.0	50.00	61.0	4.6

PF 2 34 465



**PROGEF Natural Sanitary Adaptor  
SDR11/PN10 Anschluss für Membran-Manometer**

**Ausführung:**

- Infrared-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Edelstahl-Verstärkungsring
- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207

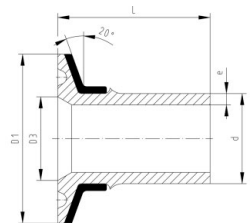
**PROGEF Naturel Adaptateur sanitaire  
SDR11 PN10 Férule pour manomètre à membrane**

**Exécution:**

- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- Bague de renforcement inox
- Matériel: PP-R sans pigment
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	DN (mm)	SM	PN (bar)	SDR	Code	Gewicht (kg)	D1 (mm)	D3 (mm)	L (mm)	e (mm)
20	15	WNF, IR	10	11	<b>728 598 516</b>	0.029	50	34	49	1.9
25	20	WNF, IR	10	11	<b>728 598 518</b>	0.027	50	34	50	2.3
32	25	WNF, IR	10	11	<b>728 598 520</b>	0.032	50	34	53	2.9

PF 2 34 465



**PROGEF Natural Sanitary Adaptor  
SDR11/PN10 Anschluss ISO 2852**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207
- Infrared-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Edelstahl-Verstärkungsring

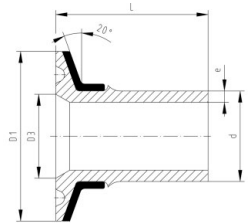
**PROGEF Naturel Adaptateur sanitaire  
Férule ISO 2852 SDR11 (PN10)**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R sans pigment
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- Bague de renforcement inox

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	D1 (mm)	D3 (mm)	e (mm)
25	20	10	11	WNF, IR	<b>728 598 309</b>	0.027	50	51	22	2.3
32	25	10	11	WNF, IR	<b>728 598 312</b>	0.031	53	51	32	2.9
40	32	10	11	WNF, IR	<b>728 598 315</b>	0.033	54	51	35	3.7
50	40	10	11	WNF, IR	<b>728 598 317</b>	0.061	61	64	49	4.6
63	50	10	11	WNF, IR	<b>728 598 319</b>	0.093	67	78	60	5.8

PF 2 34 465



**PROGEF Natural Sanitary Adaptor  
SDR11/PN10 Anschluss 3A Standard**

**Ausführung:**

- Edelstahl-Verstärkungsring
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Infrarot-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207
- \* Ohne Edelstahlverstärkungsring

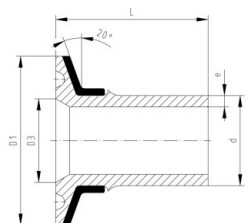
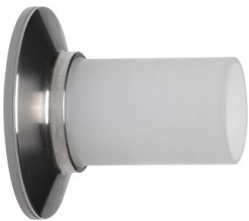
**PROGEF Naturel Adaptateur sanitaire  
SDR11 / PN10 Férule 3A Standard**

**Exécution:**

- Bague de renforcement inox
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Matériel: PP-R sans pigment
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- \* Sans bague d'appui en acier inoxydable

	d	Zoll	PN	SDR	SM	Code	Gewicht	L	D1	D3	e
	(mm)	(inch)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
*	20	¾	10	11	WNF, IR	<b>728 598 207</b>	0.006	49	25	16	1.9
	25	1	10	11	WNF, IR	<b>728 598 209</b>	0.031	50	50	22	2.3
	32	1 ½	10	11	WNF, IR	<b>728 598 213</b>	0.032	53	50	35	2.9
	40	1 ½	10	11	WNF, IR	<b>728 598 215</b>	0.033	54	50	35	3.7
	50	2	10	11	WNF, IR	<b>728 598 217</b>	0.062	61	64	48	4.6
	63	2 ½	10	11	WNF, IR	<b>728 598 219</b>	0.093	67	78	60	5.8

PF 2 34 465



**PROGEF Natural Sanitary Adaptor  
SDR11/PN10 Anschluss ASME BPE**

\* Ohne Stützring aus Edelstahl

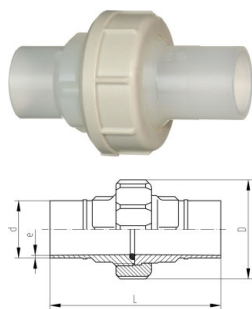
**PROGEF Naturel Adaptateur sanitaire  
SDR11 / PN10 Férule ASME BPE**

\* Sans bague d'appui en acier inoxydable

	d	Zoll	PN	SDR	SM	Code	Gewicht	L	D1	D3	e
	(mm)	(inch)	(bar)				(lb)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
*	20	¾	10	11	WNF, IR	<b>728 598 357</b>	0.011	49	25	16	1.9
	25	1	10	11	WNF, IR	<b>728 598 359</b>	0.064	50	51	22	2.3
	32	1 ½	10	11	WNF, IR	<b>728 598 362</b>	0.066	53	51	35	2.9
	40	1 ½	10	11	WNF, IR	<b>728 598 365</b>	0.082	54	51	35	3.7
	50	2	10	11	WNF, IR	<b>728 598 367</b>	0.139	61	64	48	4.6
	63	2 ½	10	11	WNF, IR	<b>728 598 369</b>	0.212	67	78	60	5.8

# Verschraubungen und Einzelteile zu Verschraubungen Manchons union et pièces détachées de manchons union

PF 2 34 464

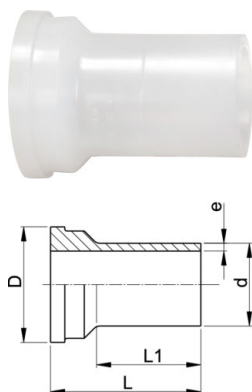


## PROGEF Natural Sanitary Verschraubung SDR11/PN10

### PROGEF Natural Manchons union SDR11 / PN10

d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (lb)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	e (mm)
20	10	11	WNF, IR	<b>728 518 526</b>	<b>728 528 526</b>	0.106	48	107	53	25	1.9
25	10	11	WNF, IR	<b>728 518 527</b>	<b>728 528 527</b>	0.168	58	113	56	25	2.3
32	10	11	WNF, IR	<b>728 518 528</b>	<b>728 528 528</b>	0.234	65	119	59	25	2.9
40	10	11	WNF, IR	<b>728 518 529</b>	<b>728 528 529</b>	0.324	79	126	63	25	3.7
50	10	11	WNF, IR	<b>728 518 530</b>	<b>728 528 530</b>	0.428	91	131	65	25	4.6
63	10	11	WNF, IR	<b>728 518 531</b>	<b>728 528 531</b>	0.756	111	137	68	25	5.8

PF 2 34 464



## PROGEF Natural Einlegeteil IR S5 SDR11/PN10

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweisstechnologie
- Infrarot-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207

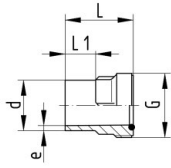
### PROGEF Naturel Pièces folles IR SDR11 / PN10

### Exécution:

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	SM	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)
20	WNF/IR	<b>728 608 506</b>	0.004	30	53	35	1.9
25	WNF/IR	<b>728 608 507</b>	0.013	39	56	36	2.6
32	WNF/IR	<b>728 608 508</b>	0.024	45	59	38	3.0
40	WNF/IR	<b>728 608 509</b>	0.042	57	63	39	3.7
50	WNF/IR	<b>728 608 510</b>	0.055	63	65	41	4.6
63	WNF/IR	<b>728 608 511</b>	0.092	78	69	43	5.8

PF 2 34 464



**PROGEF Natural Einschraubteil  
SDR11/PN10**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Infrarot-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207

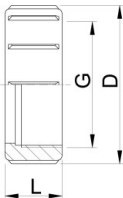
**PROGEF Naturel Pièces filetées pour manchon union  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d SDR (mm)	SM	Code	Gewicht (kg)	G (R/Rp BS Thread) (inch)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)	
20	11	WNF, IR	<b>728 648 526</b>	0.012	1	54	26	1.9
25	11	WNF, IR	<b>728 648 527</b>	0.020	1 1/4	57	26	2.3
32	11	WNF, IR	<b>728 648 528</b>	0.029	1 1/2	60	25	2.9
40	11	WNF, IR	<b>728 648 529</b>	0.047	2	63	25	3.7
50	11	WNF, IR	<b>728 648 530</b>	0.072	2 1/4	66	25	4.6
63	11	WNF, IR	<b>728 648 531</b>	0.104	2 3/4	69	25	5.8

PF 2 34 180



**PROGEF Standard Überwurfmutter PP-H**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP glasfaserverstärkt
- d75-d110: neues Gewindedesign seit 2022

**Ecrou PP-H**

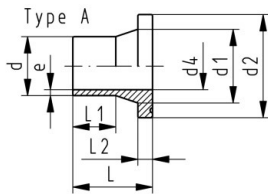
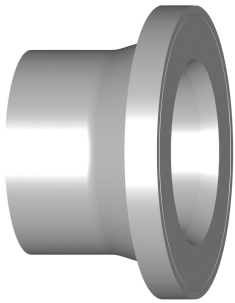
**Exécution:**

- Matériel: PP renforcé de fibre de verre
- d75-d110 new thread design since 2022

PN (bar)	G (R/Rp BS Thread) (inch)	Stumpf- schweißen d (mm)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)
10	1	20	<b>727 890 406</b>	0.023	47	21
10	1 1/4	25	<b>727 890 407</b>	0.035	56	23
10	1 1/2	32	<b>727 890 408</b>	0.044	63	24
10	2	40	<b>727 890 409</b>	0.044	77	27
10	2 1/4	50	<b>727 890 410</b>	0.062	84	30
10	2 3/4	63	<b>727 890 411</b>	0.119	111	39

# Vorschweissbunde, Flansche, Dichtungen Collets, brides, joints

PF 2 34 463



## PROGEF Natural Vorschweissbund SDR11/PN10 Kombinierte Dichtfläche: flach und gerillt

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Infrarot-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Dichtung: Profil-Flanschdichtung EPDM No. 48 44 07, FKM No. 49 44 07

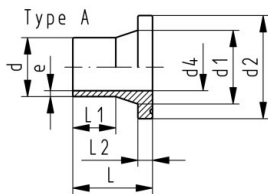
## PROGEF Naturel Collets SDR11 / PN10 Surface d'étanchéité combinée: Lisse et striée

### Exécution:

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Joint: joint à profil EPDM No. 48 44 07, FPM No. 49 44 07

d (mm)	SDR	DN (mm)	PN (bar)	SM	Code	Gewicht (kg)	d1 (mm)	d2 (mm)	d4 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	e (mm)
20	11	15	10	WNF, IR	<b>728 798 706</b>	0.015	27	45	16	50	29	7	1.9
25	11	20	10	WNF, IR	<b>728 798 707</b>	0.028	33	58	20	52	27	9	2.3
32	11	25	10	WNF, IR	<b>728 798 708</b>	0.042	40	68	26	54	28	10	3.0
40	11	32	10	WNF, IR	<b>728 798 709</b>	0.064	50	78	32	56	25	11	3.7
50	11	40	10	WNF, IR	<b>728 798 710</b>	0.092	61	88	40	62	32	12	4.6
63	11	50	10	WNF, IR	<b>728 798 711</b>	0.139	75	102	51	68	38	14	5.8

PF 2 34 463



## PROGEF Natural Vorschweissbund SDR17.6/PN6 Kombinierte Dichtfläche: flach und gerillt

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Farbe: natur
- Schweißbar mit der wulst- und nutfreien WNF Plus Schweißtechnologie
- Infrarot-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-n (PP-R)
- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207

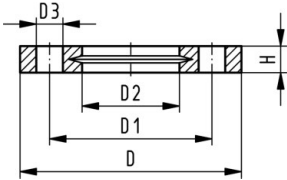
## PROGEF Naturel Collets SDR17,6 / PN6 Surface d'étanchéité combinée: Lisse et striée

### Exécution:

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Couleur: Naturelle
- Assemblage sans bourrelets ni fente, soudable avec la nouvelle machine WNF Plus
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-n (PP-R)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	SDR	SM	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	d1 (mm)	d2 (mm)	d4 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	e (mm)
75	17.6	WNF, IR	6	<b>728 798 787</b>	0.202	89	121	65	80	43	16	4.8
90	17.6	WNF, IR	6	<b>728 798 788</b>	0.271	105	138	78	80	41	17	5.7
110	17.6	WNF, IR	6	<b>728 798 789</b>	0.354	125	158	96	80	40	18	6.9

**Losflansch PP-V (Vollkunststoff)**



**Ausführung:**

- Vollkunststoff Flansch PP-GF (30% glasfaserverstärkt)
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL: Anzahl der Bohrungen

**Brides libres en PP-V (entièrement synthétiques)**

**Exécution:**

- Bride entièrement plastique PP-GF (renforcée à 30% de fibre de verre)
- Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL : Nombre de trous

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	AL	SC
20	<b>727 700 406</b>	0.093	PN10	16	15	95	65	28	14	16	4	M12
25	<b>727 700 407</b>	0.120	PN10	16	20	105	75	34	14	17	4	M12
32	<b>727 700 408</b>	0.151	PN10	16	25	115	85	42	14	18	4	M12
40	<b>727 700 409</b>	0.244	PN10	16	32	140	100	51	18	20	4	M16
50	<b>727 700 410</b>	0.297	PN10	16	40	150	110	62	18	22	4	M16
63	<b>727 700 411</b>	0.362	PN10	16	50	165	125	78	18	24	4	M16
75	<b>727 700 412</b>	0.487	PN10	16	65	185	145	92	18	26	4	M16
90	<b>727 700 513</b>	0.544	PN10	16	80	200	160	108	18	27	8	M16
110	<b>727 700 514</b>	0.643	PN10	16	100	220	180	128	18	28	8	M16





### Flansche PP-Stahl

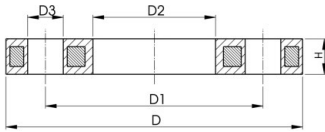
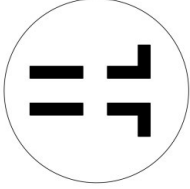
#### Ausführung:

- Material: PP (30% glasfaserverstärkt) mit Stahleinlage
  - Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
  - ASME: ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, ASTM D2024, BS 1560, BS EN 1759
- AL: Anzahl der Bohrungen

### Brides PP-acier

#### Exécution:

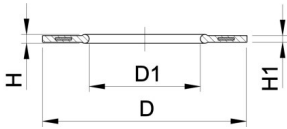
- Matériel: PP (renforcé de 30 % de fibre de verre) avec bague en acier
  - Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
  - ASME: ANSI/ASME B 16.5 class 150, ASTM D4024, BS 1560, BS EN 1759
- AL : Nombre de trous



d (mm)	Code	PF	NPK	Gewicht (kg)
20	<b>727 700 206</b>	2 34 238		0.216
25	<b>727 700 207</b>	2 34 238		0.279
32	<b>727 700 208</b>	2 34 238		0.429
40	<b>727 700 209</b>	2 34 238		0.621
50	<b>727 700 210</b>	2 34 238	<b>473 113</b>	0.722
63	<b>727 700 211</b>	2 34 238	<b>473 124</b>	0.900
75	<b>727 700 212</b>	2 34 238		1.110
90	<b>727 700 313</b>	2 34 238	<b>473 136</b>	1.390
110	<b>727 700 314</b>	2 34 238	<b>473 147</b>	1.407

d (mm)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H max. (mm)	AL	SC
20	PN10	16	15	95	65	28	14	12	4	M12
25	PN10	16	20	105	75	34	14	12	4	M12
32	PN10	16	25	115	85	42	14	16	4	M12
40	PN10	16	32	140	100	51	18	16	4	M16
50	PN10	16	40	150	110	62	18	20	4	M16
63	PN10	16	50	165	125	78	18	20	4	M16
75	PN10	16	65	185	145	92	18	20	4	M16
90	PN10	16	80	200	160	108	18	20	8	M16
110	PN10	16	100	220	180	128	18	20	8	M16

**Flanschdichtung zu Vorschweissbund (PN16)**



**Ausführung:**

- Härte: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- Passend für Vorschweissbunde

**Joints pour collets à bride (PN16)**

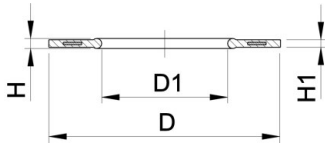
**Exécution:**

- Dureté: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- Convient aux collets pour brides

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	16	<b>748 440 706</b>		<b>749 440 706</b>	0.013
25	20	16	<b>748 440 707</b>		<b>749 440 707</b>	0.014
32	25	16	<b>748 440 708</b>		<b>749 440 708</b>	0.019
40	32	16	<b>748 440 709</b>		<b>749 440 709</b>	0.026
50	40	16	<b>748 440 710</b>	<b>474 817</b>	<b>749 440 710</b>	0.039
63	50	16	<b>748 440 711</b>	<b>474 818</b>	<b>749 440 711</b>	0.050
75	65	16	<b>748 440 712</b>		<b>749 440 712</b>	0.082
90	80	16	<b>748 440 713</b>	<b>474 821</b>	<b>749 440 713</b>	0.083
110	100	16	<b>748 440 714</b>	<b>474 822</b>	<b>749 440 714</b>	0.127

D (mm)	D1 (mm)	di BB (mm)	H (mm)	H1 (mm)
51	20	10 - 20	4	3
61	22	12 - 22	4	3
71	28	18 - 28	4	3
82	40	30 - 40	4	3
92	46	36 - 46	4	3
107	58	48 - 58	5	4
127	69	59 - 69	5	4
142	84	73 - 84	5	4
162	104	94 - 104	6	5

**Profil-Flanschdichtung, metrisch**  
**MPTFE Hülle / EPDM innen**



**Ausführung:**

- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchs
- Zentrierung über Innendurchmesser Schraubenkranz
- Hülle aus modifizierten PTFE mit Diffusionsperre
- Ideal für aggressive Chemikalien, High-Purity und LABS konform / silikonfrei (gem. VDMA Test)
- EPDM Profil-Flanschdichtung innen
- Einzeln in Beuteln verpackt
- Für Kontakt mit Lebensmitteln geeignet (konform mit FDA 21 § 177.15 50)

**Joints pour bride profilés, métriques**  
**Enveloppe MPTFE / intérieur EPDM**

**Exécution:**

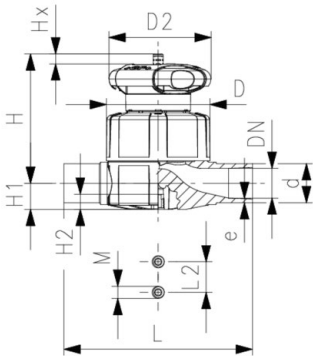
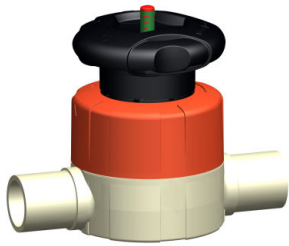
- Pour tous les collets GF métriques
- Centrage sur le diamètre intérieur de la vis
- Enveloppe en PTFE modifié avec barrière de diffusion
- Idéal pour les fluides agressifs, haute pureté et sans silicone / compatible avec la peinture (selon test VDMA)
- Joint de bride profilé, intérieur en EPDM
- Emballé individuellement
- Convient au contact avec des aliments (conform à FDA 21 § 177.1550)

d	DN	PN	MPTFE/ EPDM Code	D	D1	di BB	H	H1
(mm)	(mm)	(bar)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	15	16	<b>747 440 706</b>	51	20	10 - 20	4	3
25	20	16	<b>747 440 707</b>	61	22	12 - 22	4	3
32	25	16	<b>747 440 708</b>	71	28	18 - 28	4	3
40	32	16	<b>747 440 709</b>	82	40	30 - 40	4	3
50	40	16	<b>747 440 710</b>	92	46	36 - 46	4	3
63	50	16	<b>747 440 711</b>	107	58	48 - 58	5	4
75	65	16	<b>747 440 712</b>	127	69	59 - 69	5	4
90	80	16	<b>747 440 713</b>	142	84	73 - 84	5	4
110	100	16	<b>747 440 714</b>	162	104	94 - 104	6	5

# Membranventile Typ 515, 519 handbetätigt

## Robinets à membrane manuels type 515, 519

PF 2 34 776



### PROGEF Natural Membranventil Typ 515 Mit Stumpfschweissstutzen SDR11 metrisch

#### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Baulänge nach EN 558

#### Option:

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern
- \*PN: PTFE

\*Material O-Ring: FKM

### PROGEF Naturel Robinets à membrane type 515 Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique

#### Exécution:

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Longueur totale selon EN 558

#### Option:

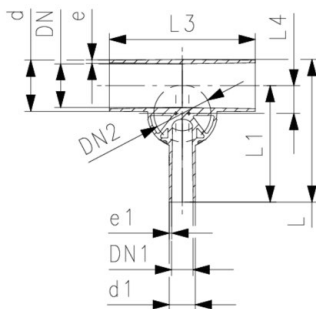
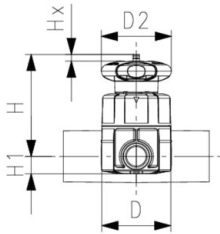
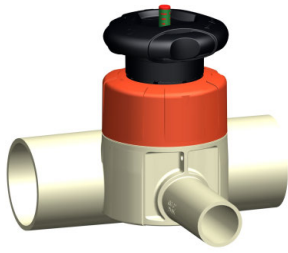
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés
- \*PN: PTFE

\*Matière du joint torique: FKM

d	Zoll	PN*	EPDM	PTFE/	Gewicht
(mm)	(inch)	(bar)	Code	EPDM*	(kg)
				Code	
20	½	6*	168 515 112	168 515 132	0.308
25	¾	6*	168 515 113	168 515 133	0.393
32	1	6*	168 515 114	168 515 134	0.969
40	1 ¼	6*	168 515 115	168 515 135	1.125
50	1 ½	6*	168 515 116	168 515 136	2.083
63	2	6*	168 515 117	168 515 137	2.630

d	D	D2	H	H1	H2	L	L2	M	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
20	65	65	73	14	12	124	25	M6	7
25	80	65	81	18	12	144	25	M6	10
32	88	87	107	22	12	155	25	M6	13
40	101	87	115	26	15	176	45	M8	15
50	117	135	148	32	15	193	45	M8	19
63	144	135	166	39	15	223	45	M8	25

PF 2 34 776



**PROGEF Natural**  
**Membranventil Typ 519**  
**Mit Stumpfschweisstützen SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Minimalster Totraum

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern

\*Material O-Ring: FKM

**PROGEF Naturel**  
**Robinets à membrane type 519**  
**Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Le moins d'espace morts possible

**Option:**

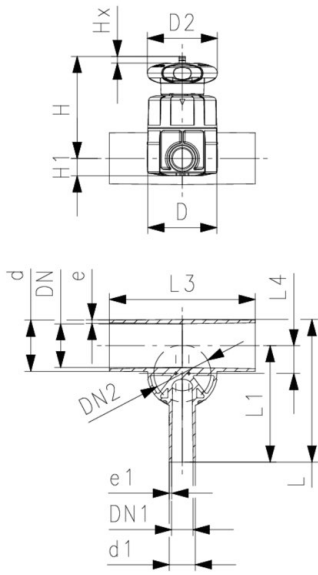
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés

\*Matière du joint torique: FKM

d (mm)	d1 (mm)	Ven- til-di- mensi- on d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	DN1 (mm)	DN2 (mm)	SDR	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)
20	20	20	15	½	15	15	11	10	57
25	20	25	20	¾	15	20	11	10	89
25	25	25	20	¾	20	20	11	10	118
32	20	25	25	1	15	20	11	10	80
32	25	25	25	1	20	20	11	10	105
32	32	32	25	1	25	25	11	10	231
40	20	32	32	1 ¼	15	25	11	10	85
40	40	40	32	1 ¼	32	25	11	10	187
50	20	25	40	1 ½	15	20	11	10	86
50	25	32	40	1 ½	20	25	11	10	160
50	32	32	40	1 ½	25	25	11	10	206
63	20	25	50	2	15	20	11	10	84
63	25	32	50	2	20	25	11	10	150
63	32	32	50	2	25	25	11	10	184

d (mm)	EPDM Code	PTFE/EPDM Code	Gewicht (kg)
20	168 519 101	168 519 301	0.322
25	168 519 103	168 519 303	0.398
25	168 519 104	168 519 304	0.399
32	168 519 107	168 519 307	0.425
32	168 519 108	168 519 308	0.427
32	168 519 109	168 519 309	0.981
40	168 519 112	168 519 312	1.008
40	168 519 115	168 519 315	1.034
50	168 519 118	168 519 318	0.485
50	168 519 119	168 519 319	0.605

Fortsetzung nächste Seite

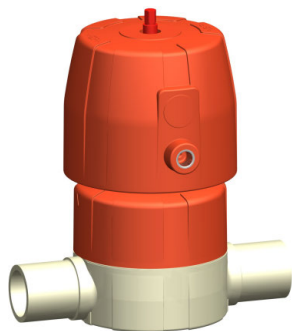


d (mm)	EPDM Code	PTFE/EPDM Code	Gewicht (kg)
50	168 519 120	168 519 320	1.056
63	168 519 125	168 519 325	0.524
63	168 519 126	168 519 326	1.097
63	168 519 127	168 519 327	1.100

d (mm)	D (mm)	D2 (mm)	H (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	e (mm)	Hub = Hx (mm)	e1 (mm)
20	65	65	75	117	96	162	12	1.9	7	1.9
25	80	65	80	133	108	162	16	2.3	10	1.9
25	80	65	80	133	108	162	16	2.3	10	2.3
32	80	65	84	142	120	162	19	2.9	10	1.9
32	80	65	84	142	120	162	19	2.9	10	2.3
32	88	87	107	145	120	160	19	2.9	13	2.9
40	88	87	115	149	128	180	23	3.7	13	1.9
40	88	87	115	174	153	180	23	3.7	13	3.7
50	80	65	97	160	134	180	27	4.6	10	1.9
50	88	87	120	160	134	180	28	4.6	13	2.3
50	88	87	120	160	134	180	28	4.6	13	2.9
63	80	65	104	177	144	180	33	5.8	10	1.9
63	88	87	127	177	144	180	35	5.8	13	2.3
63	88	87	127	177	144	180	35	5.8	13	2.9

# Membranventile Typ DIASTAR pneumatisch Robinets à membrane type DIASTAR pneumatique

PF 3 39 772



## PROGEF Natural Membranventil Typ DIASTAR Six Mit Stumpfschweissstutzen SDR11 metrisch

### Ausführung:

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss

### Option:

- Armatur individuell konfigurierbar

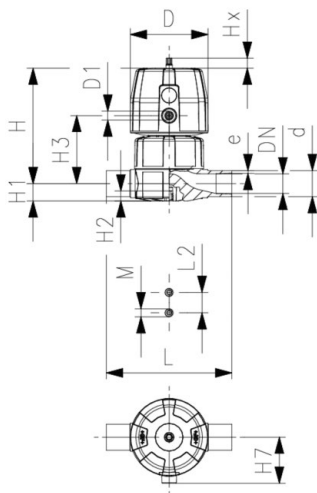
## PROGEF Naturel Robinets à membrane DIASTAR Six Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique

### Exécution:

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique

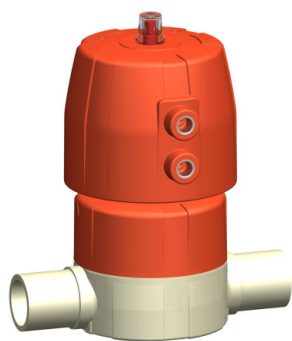
### Option:

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)
25	20	¾	6	271	168 615 113	0.901
32	25	1	6	481	168 615 114	1.063
40	32	1 ¼	6	759	168 615 115	1.744
50	40	1 ½	6	960	168 615 116	2.203
63	50	2	6	1181	168 615 117	2.979

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
25	96	¾	132	18	12	73	57	144	25	M6	2.3	10
32	96	¾	143	22	12	84	57	154	25	M6	2.9	13
40	120	¾	173	26	15	99	69	174	45	M8	3.7	14
50	120	¾	193	32	15	119	69	194	45	M8	4.6	16
63	120	¾	205	39	15	132	69	224	45	M8	5.8	16



**PROGEF Natural Membranventil Typ DIASTAR Ten FC (Federkraft schliessend) Mit Stumpfschweissstutzen SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger** Arbeitsdruck

**PROGEF Natural Vanne à membrane DIASTAR Ten FC (Fermeture sans pression) Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

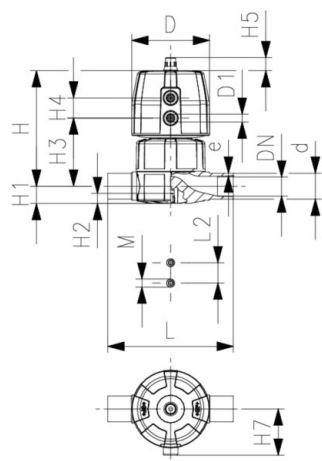
- Matériel: PP-R non pigmenté
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression : 1 côté

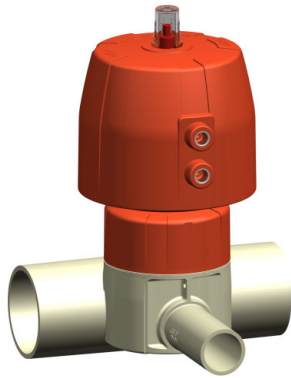


d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	EPDM Code	PTFE Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	6*	125	<b>168 625 112</b>	<b>168 625 132</b>	0.502
25	20	¾	10	6*	271	<b>168 625 113</b>	<b>168 625 133</b>	0.987
32	25	1	10	6*	481	<b>168 625 114</b>	<b>168 625 134</b>	1.155
40	32	1 ¼	10	6*	759	<b>168 625 115</b>	<b>168 625 135</b>	1.914
50	40	1 ½	10	6*	1263	<b>168 625 116</b>	<b>168 625 136</b>	3.371
63	50	2	10	5*	1728	<b>168 625 117</b>	<b>168 625 137</b>	3.928

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	68	¾	101	14	12	60	24	16	43	124	25	M6	1.9	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	2.3	10
32	96	¾	143	22	12	84	25	16	57	154	25	M6	2.9	13
40	120	¾	173	26	15	99	26	26	69	174	45	M8	3.7	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	88	194	45	M8	4.6	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	88	224	45	M8	5.8	23



**PROGEF Natural Membranventil Typ DIASTAR Ten FC (Federkraft schliessend) Mit Stumpfschweisssutzen SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Minimalster Totraum

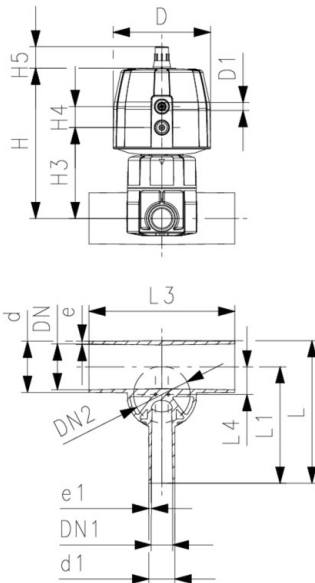
**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger Arbeitsdruck**

\*Material O-Ring: FKM



**PROGEF Natural Vanne à membrane DIASTAR Ten FC (Fermeture sans pression)**

**Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique
- Le moins d'espace morts possible

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

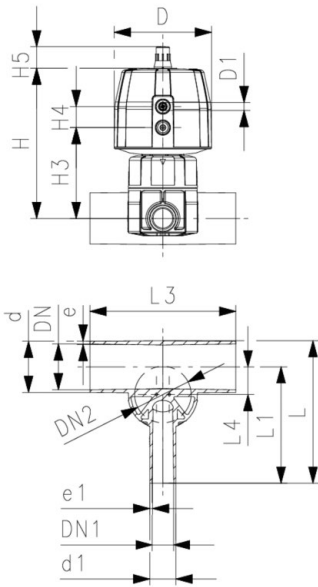
\*PN: PTFE

Pression : 1 côté

\*Matière du joint torique: FKM

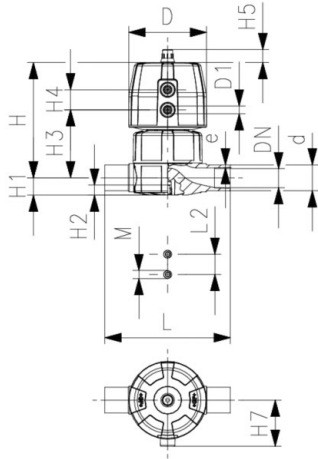
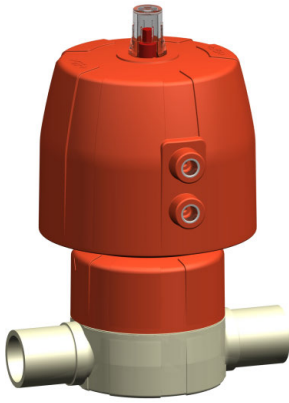
d (mm)	d1 (mm)	Ven-til-di-mensi-on d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	DN1 (mm)	SDR	DN2 (mm)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)
20	20	20	15	½	10	15	11	15	6*	57
25	20	25	20	¾	10	15	11	20	6*	89
25	25	25	20	¾	10	20	11	20	6*	118
32	20	25	25	1	10	15	11	20	6*	80
32	25	25	25	1	10	20	11	20	6*	105
32	32	32	25	1	10	25	11	25	6*	231
40	20	32	32	1 ¼	10	15	11	25	6*	85
50	20	25	40	1 ½	10	15	11	20	6*	86
50	25	32	40	1 ½	10	20	11	25	6*	160
50	32	32	40	1 ½	10	25	11	25	6*	206
63	20	25	50	2	10	15	11	20	6*	84
63	25	32	50	2	10	20	11	25	6*	150
63	32	32	50	2	10	25	11	25	6*	184

d (mm)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
20	168 629 101	168 629 301	0.516
25	168 629 103	168 629 303	0.992
25	168 629 104	168 629 304	0.993
32	168 629 107	168 629 307	1.019
32	168 629 108	168 629 308	1.021
32	168 629 109	168 629 309	1.167
40	168 629 112	168 629 312	1.194
50	168 629 118	168 629 318	1.079
50	168 629 119	168 629 319	1.240



d (mm)	EPDM Code	PTFE/ EPDM* Code	Gewicht (kg)
50	168 629 120	168 629 320	1.242
63	168 629 125	168 629 325	1.119
63	168 629 126	168 629 326	1.283
63	168 629 127	168 629 327	1.286

d (mm)	D (mm)	D1 (inch)	H (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	e (mm)	Hub = Hx (mm)	e1 (mm)
20	68	1/8	104	71	25	16	117	96	162	12	1.9	7	1.9
25	96	1/8	131	72	25	16	133	108	162	16	2.3	10	1.9
25	96	1/8	131	72	25	16	133	108	162	16	2.3	10	2.3
32	96	1/8	135	76	25	16	142	120	162	19	2.9	10	1.9
32	96	1/8	135	76	25	16	142	120	162	19	2.9	10	2.3
32	96	1/8	143	93	25	16	145	120	160	19	2.9	13	2.9
40	96	1/8	151	101	25	16	149	128	180	23	3.7	13	1.9
50	96	1/8	148	90	25	16	160	134	180	27	4.6	10	1.9
50	96	1/8	156	106	25	16	160	134	180	28	4.6	13	2.3
50	96	1/8	156	106	25	16	160	134	180	28	4.6	13	2.9
63	96	1/8	155	96	25	16	177	144	180	33	5.8	10	1.9
63	96	1/8	163	113	25	16	177	144	180	35	5.8	13	2.3
63	96	1/8	163	113	25	16	177	144	180	35	5.8	13	2.9



**PROGEF Natural Membranventil Typ DIASTAR Ten FO (Federkraft öffnend) Mit Stumpfschweisssutzen SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger** Arbeitsdruck

**PROGEF Naturel Robinet à membrane DIASTAR Ten FO (Ouverture sans pression) Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériel: PP-R non pigmenté
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique

**Option:**

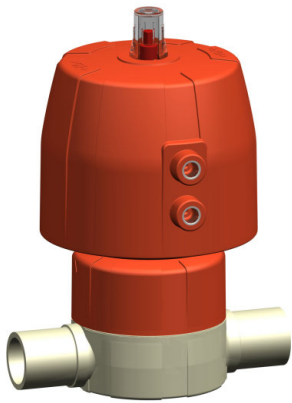
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression : 1 côté

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	EPDM Code	PTFE Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	6*	125	<b>168 645 112</b>	<b>168 645 132</b>	0.452
25	20	¾	10	6*	271	<b>168 645 113</b>	<b>168 645 133</b>	0.813
32	25	1	10	6*	481	<b>168 645 114</b>	<b>168 645 134</b>	0.975
40	32	1 ¼	10	6*	759	<b>168 645 115</b>	<b>168 645 135</b>	1.554
50	40	1 ½	10	6*	1263	<b>168 645 116</b>	<b>168 645 136</b>	3.281
63	50	2	10	5*	1728	<b>168 645 117</b>	<b>168 645 137</b>	3.838

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	68	¾	101	14	12	60	24	16	43	124	25	M6	2	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	2	10
32	96	¾	143	22	12	84	25	16	57	154	25	M6	3	13
40	120	¾	173	26	15	99	26	26	69	174	45	M8	4	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	88	194	45	M8	5	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	88	224	45	M8	6	23



**PROGEF Natural Membranventil Typ DIASTAR Ten DA (Doppelt wirkend)**  
**Mit Stumpfschweissstutzen SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-R unpigmentiert
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

\*PN: PTFE

**Einseitiger** Arbeitsdruck

**PROGEF Naturel Robinet à membrane DIASTAR Ten DA (Double action)**  
**Avec bouts mâles pour soudage bout à bout SDR11 métrique**

**Exécution:**

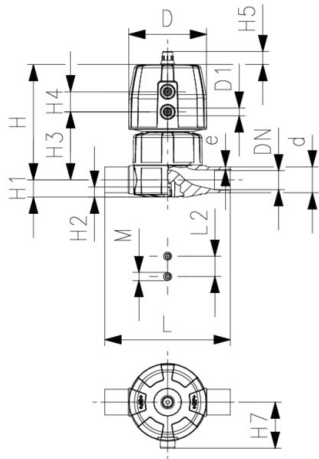
- Matériel: PP-R non pigmenté
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Intervalle de rotation de 90° de la connexion pneumatique

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Gamme d'accessoires simple disponible

\*PN: PTFE

Pression : 1 côté



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	PN* (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	PTFE Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	6*	125	<b>168 655 132</b>	0.436
25	20	¾	10	6*	271	<b>168 655 133</b>	0.777
32	25	1	10	6*	481	<b>168 655 134</b>	0.945
40	32	1 ¼	10	6*	759	<b>168 655 135</b>	1.494
50	40	1 ½	10	6*	1263	<b>168 655 136</b>	2.531
63	50	2	10	5*	1728	<b>168 655 137</b>	3.088

d (mm)	D (mm)	D1_G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	e (mm)	Hub = Hx (mm)
20	68	¾	101	14	12	60	24	16	43	124	25	M6	2	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	2	10
32	96	¾	143	22	12	84	25	16	57	154	25	M6	3	13
40	120	¾	173	26	15	99	26	26	69	174	45	M8	4	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	88	194	45	M8	5	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	88	224	45	M8	6	23





# ecoFIT (PE)





## ecoFIT (PE)

---

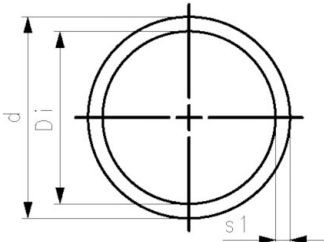
	ecoFIT Rohre PE100 ecoFIT Tubes PE100	360
	ecoFIT Muffenschweiss-Fittings PE80 ecoFIT Raccords pour soudage dans l'emboîture PE80	364
	ecoFIT Stumpfschweiss-Fittings PE100 ecoFIT Raccords pour soudage bout à bout PE100	376
	Kugelhähne Robinets à bille	412
	ELGEF Plus	438
	Stutzenfittings Raccords polyvalents	478
	iJOINT	520

---

# ecoFIT Rohre PE100

## ecoFIT Tubes PE100

PF 2 80 244



### ecoFIT Rohr SDR7.4 / PN20 / S3.2

#### Ausführung:

- Werkstoff: PE100
- Abmessung: nach DIN 8074/75
- Farbe: schwarz
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden
- Warnhinweis: Die Druckklassen sind auf Betriebstemperaturen von 20°C bezogen. Höhere Temperaturen und aggressive Durchflussmedien reduzieren die Druckbelastbarkeit (siehe o.g. DIN sowie unsere techn. Unterlagen). Die Belastbarkeiten sind unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen der Einsatzgebiete zu berechnen.

\* SDR6

### ecoFIT Tube SDR7,4/PN20/S3,2

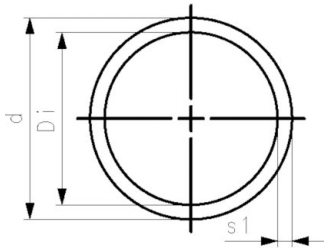
#### Exécution:

- Matériel: PE100
- Dimension : selon DIN 8074/75
- Couleur: Noir
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses
- Attention : Les valeurs de pression se réfèrent à une température de fonctionnement de 20°C. Des températures plus élevées et des médias de flux agressifs réduisent la charge de pression (voir ci-dessus DIN et notre documentation technique). La charge de pression admissible doit être déterminée en tenant compte des exigences de sécurité des applications respectives et calculée en fonction.

\* SDR 6

	d (mm)	Di (mm)	SDR	PN (bar)	Code	Gewicht (kg/m)	s1 (mm)	di (mm)
*	10	6.4	7.4	20	<b>193 017 203</b>	0.048	1.8	6.4
	12	8.4	7.4	20	<b>193 017 204</b>	0.060	1.8	8.4
	16	11.4	7.4	20	<b>193 017 205</b>	0.103	2.3	11.6
	20	14.0	7.4	20	<b>193 017 206</b>	0.164	3.0	14.4
	25	18.0	7.4	20	<b>193 017 207</b>	0.243	3.5	18.0





**ecoFIT Rohr PE100  
SDR11 / PN16 / S5**

**Ausführung:**

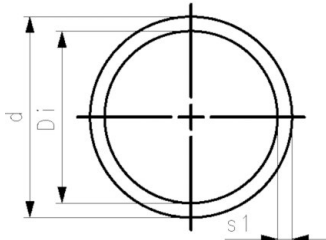
- Abmessung: nach DIN 8074/75
- Farbe: schwarz
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden
- **Note 1:** DIBT Z-40.23-406 Zulassung
- Warnhinweis: Die Druckklassen sind auf Betriebstemperaturen von 20°C bezogen. Höhere Temperaturen und aggressive Durchflussmedien reduzieren die Druckbelastbarkeit (siehe o.g. DIN sowie unsere techn. Unterlagen). Die Belastbarkeiten sind unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen der Einsatzgebiete zu berechnen.

**ecoFIT Tubes PE100  
SDR11 / PN16 / S5**

**Exécution:**

- Dimension : selon DIN 8074/75
- Couleur: Noir
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses
- **Note 1:** Approuvé DIBT Z-40.23-406
- Attention : Les valeurs de pression se réfèrent à une température de fonctionnement de 20°C. Des températures plus élevées et des médias de flux agressifs réduisent la charge de pression (voir ci-dessus DIN et notre documentation technique). La charge de pression admissible doit être déterminée en tenant compte des exigences de sécurité des applications respectives et calculée en fonction.

d (mm)	Di (mm)	SDR	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg/m)	s1 (mm)
16	12.4	11	16	193 017 155		0.084	1.8
20	16.2	11	16	193 017 156	411 212	0.118	2.0
25	20.4	11	16	193 017 157	411 213	0.173	2.3
32	26.2	11	16	193 017 158	411 214	0.282	3.0
40	32.6	11	16	193 017 159	411 215	0.434	3.7
50	40.8	11	16	193 017 160	411 216	0.673	4.6
63	51.4	11	16	193 017 161	411 217	1.060	5.8
75	61.4	11	16	193 017 162	411 218	1.480	6.8
90	73.6	11	16	193 017 163	411 221	2.140	8.2
110	90.0	11	16	193 017 164	411 222	3.180	10.0
125	102.8	11	16	193 017 165		4.120	11.4
140	114.6	11	16	193 017 166		5.130	12.7
160	130.8	11	16	193 017 167	411 224	6.740	14.6
180	147.2	11	16	193 017 168		8.510	16.4
200	163.6	11	16	193 017 169		10.500	18.2
225	184.0	11	16	193 017 170		13.300	20.5
250	204.6	11	16	193 017 171		16.300	22.7
280	229.2	11	16	193 017 172		20.500	25.4
315	257.8	11	16	193 017 173		25.900	28.6
355	290.6	11	16	193 017 174		32.900	32.2
400	327.4	11	16	193 017 175		41.700	36.3
450	368.2	11	16	193 017 176		52.800	40.9
500	409.2	11	16	193 017 177		65.200	45.4



**ecoFIT Rohr PE100**  
**SDR17.6 / PN10 / S8.3**

**Ausführung:**

- Abmessung: nach DIN 8074/75
- Farbe: schwarz
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden
- **Note 1:** DIBT Z-40.23-406 Zulassung
- Warnhinweis: Die Druckklassen sind auf Betriebstemperaturen von 20°C bezogen. Höhere Temperaturen und aggressive Durchflussmedien reduzieren die Druckbelastbarkeit (siehe o.g. DIN sowie unsere techn. Unterlagen). Die Belastbarkeiten sind unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen der Einsatzgebiete zu berechnen.

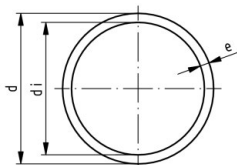
**ecoFIT Tubes PE100**  
**SDR17,6 / PN10 / S8,3**

**Exécution:**

- Dimension : selon DIN 8074/75
- Couleur: Noir
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses
- **Note 1:** Approuvé DIBT Z-40.23-406
- Attention : Les valeurs de pression se réfèrent à une température de fonctionnement de 20°C. Des températures plus élevées et des médias de flux agressifs réduisent la charge de pression (voir ci-dessus DIN et notre documentation technique). La charge de pression admissible doit être déterminée en tenant compte des exigences de sécurité des applications respectives et calculée en fonction.

Anmerkung	d (mm)	Di (mm)	SDR	PN (bar)	Code	Gewicht (kg/m)	s1 (mm)
1	25	21.4	17.6	10	<b>193 017 107</b>	0.139	1.8
1	32	28.4	17.6	10	<b>193 017 108</b>	0.198	2.0
1	40	35.4	17.6	10	<b>193 017 109</b>	0.288	2.3
1	50	44.2	17.6	10	<b>193 017 110</b>	0.445	2.9
1	63	55.8	17.6	10	<b>193 017 111</b>	0.695	3.6
1	75	66.4	17.6	10	<b>193 017 112</b>	0.987	4.3
1	90	79.8	17.6	10	<b>193 017 113</b>	1.400	5.1
1	110	97.4	17.6	10	<b>193 017 114</b>	2.100	6.3
1	125	110.8	17.6	10	<b>193 017 115</b>	2.690	7.1
1	140	124.0	17.6	10	<b>193 017 116</b>	3.370	8.0
1	160	141.8	17.6	10	<b>193 017 117</b>	4.400	9.1
1	180	159.6	17.6	10	<b>193 017 118</b>	5.540	10.2
1	200	177.2	17.6	10	<b>193 017 119</b>	6.860	11.4
1	225	199.4	17.6	10	<b>193 017 120</b>	8.640	12.8
	250	221.6	17.6	10	<b>193 017 121</b>	10.700	14.2
	280	248.2	17.6	10	<b>193 017 122</b>	13.300	15.9
	315	279.2	17.6	10	<b>193 017 123</b>	16.900	17.9
	355	314.8	17.6	10	<b>193 017 124</b>	21.400	20.1
	400	354.6	17.6	10	<b>193 017 125</b>	27.200	22.7
	450	400.0	17.6	10	<b>193 017 126</b>	34.300	25.5
	500	443.2	17.6	10	<b>193 017 127</b>	42.300	28.3

PF 2 80 244



**ecoFIT Rohr**  
**SDR41/PN4/S20**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PE100
- Abmessung: nach DIN 8074/75
- Farbe: schwarz
- Rohrlänge: 5m, mit glatten Enden
- Warnhinweis: Die Druckklassen sind auf Betriebstemperaturen von 20°C bezogen. Höhere Temperaturen und aggressive Durchflussmedien reduzieren die Druckbelastbarkeit (siehe o.g. DIN sowie unsere techn. Unterlagen). Die Belastbarkeiten sind unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen der Einsatzgebiete zu berechnen.

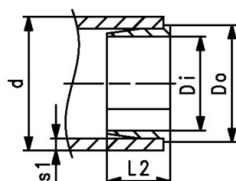
**ecoFIT Tubes**  
**SDR41/PN4/S20**

**Exécution:**

- Matériel: PE 100
- Dimension : selon DIN 8074/75
- Couleur: Noir
- Longueur de tube: 5m, à bouts lisses
- Attention : Les valeurs de pression se réfèrent à une température de fonctionnement de 20°C. Des températures plus élevées et des médias de flux agressifs réduisent la charge de pression (voir ci-dessus DIN et notre documentation technique). La charge de pression admissible doit être déterminée en tenant compte des exigences de sécurité des applications respectives et calculée en fonction.

d (mm)	SDR	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	Gewicht (kg/m)	e (mm)
63	41	4	193 017 225	0.368	0.368	1.8
75	41	4	193 017 226	0.462	0.462	1.9
90	41	4	193 017 227	0.647	0.647	2.2
110	41	4	193 017 228	0.952	0.952	2.7
125	41	4	193 017 229	1.250	1.250	3.1
140	41	4	193 017 230	1.560	1.560	3.5
160	41	4	193 017 231	2.020	2.020	4.0
180	41	4	193 017 232	2.510	2.510	4.4
200	41	4	193 017 233	3.080	3.080	4.9
225	41	4	193 017 234	3.900	3.900	5.5
250	41	4	193 017 235	4.880	4.880	6.2
315	41	4	193 017 236	7.590	7.590	7.7
355	41	4	193 017 237	9.650	9.650	8.7
400	41	4	193 017 238	12.200	12.200	9.8
450	41	4	193 017 239	15.400	15.400	11.0
500	41	4	193 017 240	19.200	19.200	12.3

PF 2 68 265



**ecoFIT Stützhülse PE100**  
**d20-25mm**

**Ausführung:**

- Als Stütze bei Muffenschweißung d20 und d25 gegen das Einfallen des Rohres während des Anwärm- und Fügevorgangs.

**ecoFIT Douille d'appui PE100**  
**d20-25mm**

**Exécution:**

- Renfort durant la chauffe et l'assemblage par soudage dans l'emboîture des d20 et d25

d (mm)	Di (mm)	DN (mm)	Code	Gewicht (kg/m)	Do (mm)	L2 (mm)	s1 (mm)
20	14	15	733 900 006	0.001	18	9.5	1.9
25	18	20	733 900 007	0.001	23	11.0	2.3

# ecoFIT Muffenschweiss-Fittings PE80

## ecoFIT Raccords pour soudage dans l'emboîture PE80

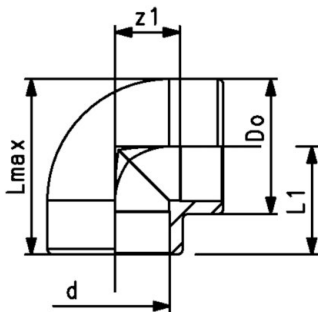
PF 2 68 265

### ecoFIT Winkel 90° PE80 d20-110mm



### ecoFIT Coude à 90° PE80 d20-110mm

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Do (mm)	L1 (mm)	Lmax (mm)	z1 (mm)
20	15	10	733 100 106	431 212	0.022	31	28	43.3	14
25	20	10	733 100 107	431 213	0.031	36	32	50.0	16
32	25	10	733 100 108	431 214	0.048	44	38	59.8	20
40	32	10	733 100 109	431 215	0.078	54	44	70.8	24
50	40	10	733 100 110	431 216	0.129	66	51	84.0	28
63	50	10	733 100 111	431 217	0.228	82	62	103.0	35
75	65	10	733 100 112	431 218	0.311	93	76	121.8	45
90	80	10	733 100 113	431 221	0.498	110	88	143.0	53
110	100	10	733 100 114	431 222	0.864	134	106	173.0	65



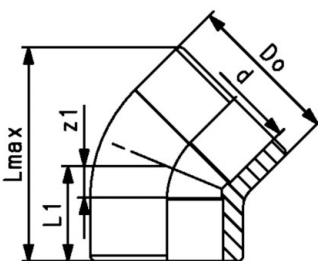
PF 2 68 265

### ecoFIT Winkel 45° PE80 d20-110mm



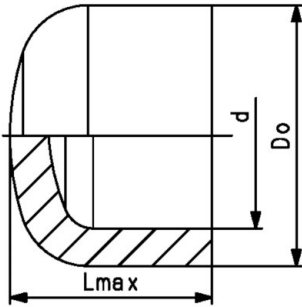
### ecoFIT Coude à 45° PE80 d20-110mm

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Do (mm)	L1 (mm)	Lmax (mm)	z1 (mm)
20	15	10	733 150 106	431 312	0.018	31	21	46.6	7
25	20	10	733 150 107	431 313	0.026	36	24	53.7	8
32	25	10	733 150 108	431 314	0.043	44	28	63.2	10
40	32	10	733 150 109	431 315	0.061	53	33	75.1	13
50	40	10	733 150 110	431 316	0.087	64	36	84.1	13
63	50	10	733 150 111	431 317	0.184	82	43	102.0	16
75	65	10	733 150 112	431 318	0.229	93	51	119.7	20
90	80	10	733 150 113	431 321	0.357	114	58	137.8	23
110	100	10	733 150 114	431 322	0.653	134	68	163.8	27



PF 2 68 265

**ecoFIT Endkappe PE80  
d20-110mm**

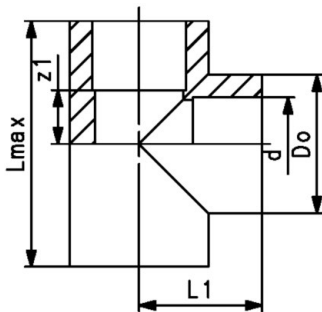


**ecoFIT Capes PE80  
d20-110mm**

d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Do (mm)	Lmax (mm)
20	10	15	733 960 106	436 112	0.010	30	27
25	10	20	733 960 107	436 113	0.016	36	30
32	10	25	733 960 108	436 114	0.025	44	34
40	10	32	733 960 109	436 115	0.038	53	38
50	10	40	733 960 110	436 116	0.061	65	44
63	10	50	733 960 111	436 117	0.097	80	51
75	10	65	733 960 112	436 118	0.150	91	66
90	10	80	733 960 113	436 121	0.274	111	77
110	10	100	733 960 114	436 122	0.405	137	93

PF 2 68 265

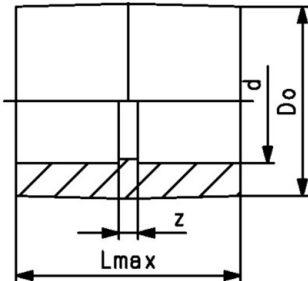
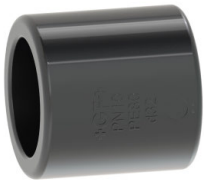
**ecoFIT T 90° egal PE80  
d20-110mm**



**ecoFIT té à 90° égal PE80  
d20-110mm**

d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Do (mm)	L1 (mm)	Lmax (mm)	z1 (mm)
20	10	15	733 200 106	432 112	0.028	31	28	56.0	14
25	10	20	733 200 107	432 113	0.041	36	32	64.0	16
32	10	25	733 200 108	432 114	0.060	44	38	76.0	20
40	10	32	733 200 109	432 115	0.100	54	44	88.0	24
50	10	40	733 200 110	432 116	0.166	66	51	102.0	28
63	10	50	733 200 111	432 117	0.298	82	62	124.0	35
75	10	65	733 200 112	432 118	0.409	93	76	150.5	45
90	10	80	733 200 113	432 121	0.749	114	88	176.0	53
110	10	100	733 200 114	432 122	1.112	134	106	211.0	65

PF 2 68 265

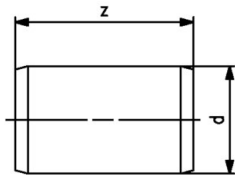


**ecoFIT Muffe egal PE80  
d20-110mm**

**ecoFIT Manchons égaux PE80  
d20-110mm**

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Do (mm)	z (mm)	Lmax (mm)
20	25	10	733 910 106	434 112	0.014	31	7	35
25	32	10	733 910 107	434 113	0.020	36	7	39
32	40	10	733 910 108	434 114	0.029	44	7	43
40	50	10	733 910 109	434 115	0.047	54	8	48
50	40	10	733 910 110	434 116	0.068	66	8	54
63	50	10	733 910 111	434 117	0.124	82	8	62
75	65	10	733 910 112	434 118	0.152	93	8	70
90	80	10	733 910 113	434 121	0.234	112	11	81
110	100	10	733 910 114	434 122	0.419	134	14	96

PF 2 68 265



**ecoFIT Doppelnippel metrisch PE100  
d20-110mm / SDR17**

**Ausführung:**

- Mit Schweissstutzen an beiden Seiten
- Für die kürzest mögliche Distanz zwischen Fittings

\* Bei Muffenschweissung: Stützhülsen Nr. 733 900 006 (20 x 1.9) und Nr. 733 900 007 (25 x 2.3) verwenden.

**ecoFIT Mamelons doubles métriques PE100  
d20-110mm / SDR17**

**Exécution:**

- Avec bouts mâles à souder sur chaque extrémité
- Pour une distance réduite entre les raccords

\* Pour ces 2 dimensions, une douille d'appui 733 900 006d20 ou 733 900 007 d25 doit être utilisée pour le soudage dans l'emboîture

d (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	Lmax (mm)	z (mm)	
*	20	10	753 910 906	0.005	40	40
*	25	10	753 910 907	0.006	40	40
	32	10	753 910 908	0.010	50	50
	40	10	753 910 909	0.017	50	50
	50	10	753 910 910	0.029	60	60
	63	10	753 910 911	0.058	70	70
	75	10	753 910 912	0.095	74	74
	90	10	753 910 913	0.163	89	89
	110	10	753 910 914	0.305	110	110

PF 2 68 265

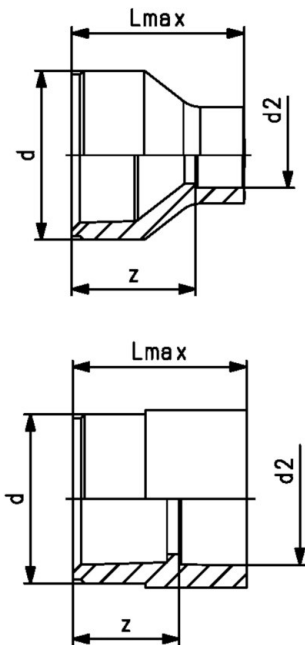


**ecoFIT Reduktion PE80  
d25-110mm**

- Mit Muffenschweisstützen und Schweissmuffe metrisch

**ecoFIT Réductions PE80  
d25-110mm**

- Avec bouts mâles et femelles pour polyfusion et emboiture à souder métrique



	d (mm)	d2 (mm)	PN (bar)	DN (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Lmax (mm)	z (mm)
	25	20	10	20	<b>733 910 337</b>	<b>434 313</b>	0.013	39	23
	32	25	10	25	<b>733 910 341</b>	<b>434 314</b>	0.021	43	27
*	40	20	10	32	<b>733 910 348</b>		0.023	48	34
*	40	25	10	32	<b>733 910 347</b>		0.027	48	32
	40	32	10	32	<b>733 910 346</b>	<b>434 315</b>	0.032	48	30
*	50	32	10	40	<b>733 910 353</b>		0.042	54	36
	50	40	10	40	<b>733 910 352</b>	<b>434 316</b>	0.049	54	34
*	63	20	10	50	<b>733 910 362</b>		0.057	64	50
*	63	25	10	50	<b>733 910 361</b>		0.060	64	48
*	63	32	10	50	<b>733 910 360</b>		0.065	64	46
*	63	40	10	50	<b>733 910 359</b>		0.070	64	44
	63	50	10	50	<b>733 910 358</b>	<b>434 317</b>	0.086	64	41
	75	63	10	65	<b>733 910 364</b>	<b>434 318</b>	0.103	62	35
*	90	63	10	80	<b>733 910 371</b>		0.180	88	62
	90	75	10	80	<b>733 910 370</b>		0.144	70	39
	110	90	10	100	<b>733 910 376</b>		0.254	81	45

PF 2 68 265



**ecoFIT Austrittshilfe PE80  
d40-110mm / SDR11 / Dichtfläche flach**

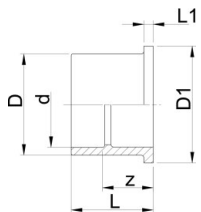
**Ausführung:**

- Mit Schweissmuffe metrisch
- Passend für Rückschlagklappen Typ 369
- An der Ausgangsseite der Armature zu montieren
- Für Flansch PP-V 27 70 04

**ecoFIT Collets pour brides rallongés PE80  
d40-110mm / SDR11 / Surface d'étanchéité lisse**

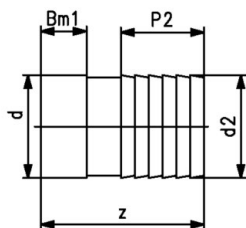
**Exécution:**

- Avec emboiture métrique à souder
- Pour clapet à battant type 369
- A monter sur la sortie du clapet
- Brides PP-V 27 70 04



d (mm)	SDR	DN (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	z (mm)
40	11	32	6	<b>733 800 009</b>	0.065	50	78	55	11	35
50	11	40	6	<b>733 800 010</b>	0.088	61	88	61	12	38
63	11	50	6	<b>733 800 011</b>	0.136	76	102	69	14	41
75	11	65	6	<b>733 800 012</b>	0.223	90	122	79	16	49
90	11	80	6	<b>733 800 013</b>	0.357	107	138	100	17	65
110	11	100	6	<b>733 800 014</b>	0.482	130	158	105	18	62

PF 2 68 332



**ecoFIT Druckschlauchtülle PE100**  
d20-63mm / SDR17

**Ausführung:**

- Mit Muffenschweiss-Stutzen metrisch und zylindrischem Schlauchstutzen

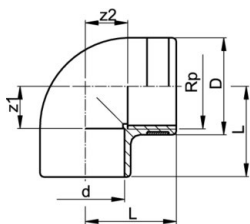
**ecoFIT Douille cannelée PE100**  
d20-63mm / SDR17

**Exécution:**

- Avec bout mâle pour soudage dans l'emboîture métrique et tubulure cylindrique

d	DN	d1	PN	Code	Gewicht	P2	z	Bm1
(mm)	(mm)	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
20	15	20	10	<b>753 960 406</b>	0.006	27	55	14
25	20	25	10	<b>753 960 407</b>	0.015	36	68	16
32	25	32	10	<b>753 960 408</b>	0.024	36	77	18
40	32	40	10	<b>753 960 409</b>	0.035	42	80	20
50	40	50	10	<b>753 960 410</b>	0.056	48	90	23
63	50	60	10	<b>753 960 411</b>	0.093	50	100	27

PF 2 68 332



**ecoFIT Winkel 90° PE80**  
d20-40mm / Innengewinde Rp

**Ausführung:**

- Mit Schweissmuffe metrisch und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp, verstärkt
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Keine PE-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

**ecoFIT Coude à 90° PE80**  
d20-110mm / SDR11 / Filetage femelle Rp

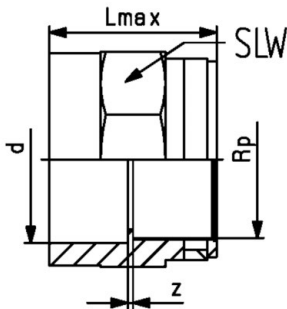
**Exécution:**

- Avec emboîture pour soudage métrique et filetage femelle cylindrique renforcé
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PE
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d	Gewindetyp	Zoll	DN	PN	Code	NPK	Gewicht	D	L	z1	z2
(mm)		(inch)	(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	Rp	½	15	10	<b>733 100 206</b>	<b>431 262</b>	0.024	30	28	14	14
25	Rp	¾	20	10	<b>733 100 207</b>	<b>431 263</b>	0.033	35	32	16	16
32	Rp	1	25	10	<b>733 100 208</b>	<b>431 264</b>	0.061	44	38	20	20
40	Rp	1 ¼	32	10	<b>733 100 209</b>	<b>431 265</b>	0.094	54	44	24	24



PF 2 68 332



**ecoFIT Übergangsmuffe PE80**  
d20-63mm / Innengewinde Rp

**Ausführung:**

- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Mit Schweissmuffe metrisch und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp, verstärkt
- Keine PE-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

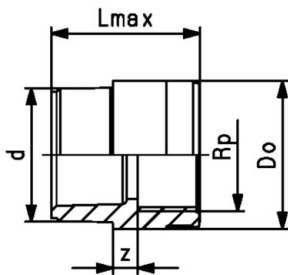
**ecoFIT Raccord de transition PE80**  
d20-63mm / Filetage femelle Rp

**Exécution:**

- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Avec emboîture pour soudage métrique et filetage femelle cylindrique renforcé
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PE
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d	Gewindetyp	Zoll	DN	PN	Code	NPK	Gewicht	Lmax	z	SLW
(mm)		(inch)	(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
20	Rp	½	15	10	<b>733 910 206</b>	<b>434 452</b>	0.020	35	7	32
25	Rp	¾	20	10	<b>733 910 207</b>	<b>434 453</b>	0.026	39	7	36
32	Rp	1	25	10	<b>733 910 208</b>	<b>434 454</b>	0.042	45	7	46
40	Rp	1 ¼	32	10	<b>733 910 209</b>	<b>434 455</b>	0.068	53	7	55
50	Rp	1 ½	40	10	<b>733 910 210</b>	<b>434 456</b>	0.098	54	9	65
63	Rp	2	50	10	<b>733 910 211</b>	<b>434 457</b>	0.155	62	9	80

PF 2 68 332



**ecoFIT Reduktions-Nippel metrisch PE100**  
d20-50mm / SDR11 / Innengewinde Rp

**Ausführung:**

- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Keine PE-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden
- Mit Schweissstutzen metrisch und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp, verstärkt

**ecoFIT Raccord de transition réduit PE100**  
d20-50mm / SDR11 / Filetage femelle Rp

**Exécution:**

- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PE
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.
- Avec emboîture pour soudage métrique et filetage femelle cylindrique renforcé

d	Gewindetyp	Zoll	DN	PN	Code	Gewicht	Do	Lmax	z
(mm)		(inch)	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
20	Rp	¾	15	10	<b>733 910 434</b>	0.012	26	33	7
25	Rp	½	20	10	<b>733 910 437</b>	0.015	31	37	6
32	Rp	¾	25	10	<b>733 910 441</b>	0.028	36	43	8
40	Rp	1	32	10	<b>733 910 446</b>	0.046	45	49	9
50	Rp	1 ¼	40	10	<b>733 910 452</b>	0.071	55	55	10



**ecoFIT Übergangs-Verschraubung PE80**  
**d20-63mm / Messing / Innengewinde Rp**

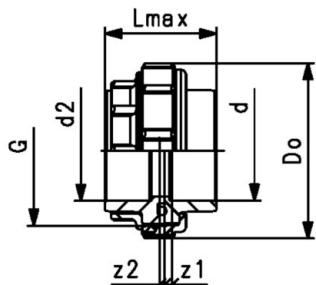
**Ausführung:**

- Überwurfmutter: Schweissmuffe, metrisch
- Messing entzinkungsbeständiger Werkstoff für den Einsatz im Trinkwasserbereich
- Überwurfmutter: Messing
- Dichtung: O-Ring NBR (Nitril-Kautschuk)

**ecoFIT Union d'adaptation PE80**  
**d20-63mm / Laiton / Filetage femelle Rp**

**Exécution:**

- Collet pour union à souder dans l'emboîture
- Laiton à faible teneur en plomb, résistant à la dézincification
- Ecrou : laiton
- Joint : joint torique NBR (caoutchouc nitrile)



d	Gewindetyp	Zoll	DN	PN	Code	Gewicht	G	z1	Do	Lmax	z2
(mm)		(inch)	(mm)	(bar)		(kg)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	Rp	½	15	10	<b>733 580 206</b>	0.209	1 1/4	9	46	46	9
25	Rp	¾	20	10	<b>733 580 207</b>	0.269	1 1/2	10	52	48	9
32	Rp	1	25	10	<b>733 580 208</b>	0.376	2	10	64	51	9
40	Rp	1 ¼	32	10	<b>733 580 209</b>	0.596	2 1/2	13	79	56	9
50	Rp	1 ½	40	10	<b>733 580 210</b>	0.666	2 3/4	13	85	59	9
63	Rp	2		10	<b>733 580 211</b>	0.960	3 1/2	14	104	65	9



**ecoFIT Übergangs-Verschraubung PE80**  
**d20-63mm / SDR11 / Messing / Aussengewinde R**

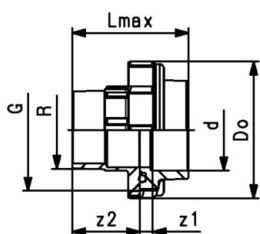
**Ausführung:**

- Überwurfmutter: Schweissmuffe, metrisch
- Messing entzinkungsbeständiger Werkstoff für den Einsatz im Trinkwasserbereich
- Überwurfmutter: Messing
- Dichtung: O-Ring NBR (Nitril-Kautschuk)

**ecoFIT Union d'adaptation PE80**  
**d20-63mm / Laiton / Filetage mâle R**

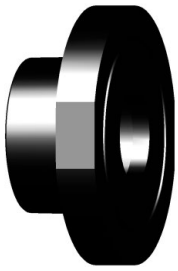
**Exécution:**

- Collet pour union à souder dans l'emboîture
- Laiton à faible teneur en plomb, résistant à la dézincification
- Ecrou : laiton
- Joint : joint torique NBR (caoutchouc nitrile)



d	Gewindetyp	Zoll	DN	PN	Code	Gewicht	z1	G	Do	L2	Lmax	z2
(mm)		(inch)	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	R	½	15	10	<b>733 580 706</b>	0.260	6	1 1/4	46	40	62	40
25	R	¾	20	10	<b>733 580 707</b>	0.324	6	1 1/2	52	41	65	41
32	R	1	25	10	<b>733 580 708</b>	0.470	6	2	64	45	71	45
40	R	1 ¼	32	10	<b>733 580 709</b>	0.754	8	2 1/2	79	48	78	48
50	R	1 ½	40	10	<b>733 580 710</b>	0.781	8	2 3/4	85	43	81	43
63	R	2	50	10	<b>733 580 711</b>	1.166	8	3 1/2	104	54	91	54

PF 2 68 265



**ecoFIT Bundbuchse PE100**  
**d20-110mm / SDR 17 / Dichtfläche flach/gerillt**

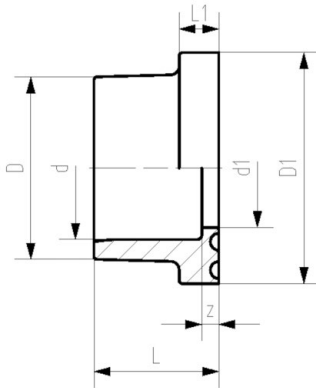
**Ausführung:**

- Gegenstück: Bundbuchse flach/gerillt oder mit O-Ring Nut
- Anschlüsse gemäss: EN ISO 15494-, DIN 16963-11
- Dichtung: Profil-Flanschdichtung EPDM No. 48 44 07, FKM No. 49 44 07
- Flansche: PP -Stahl, No. 27 70 02, PP-V, No. 27 70 04

**ecoFIT Collets pour brides PE100**  
**d20-110mm / SDR17 / Surface d'étanchéité lisse/striée**

**Exécution:**

- Contre-pièce : Collet plat / strié
- Connection : selon EN ISO 15494 - DIN 16963-11
- Joint: joint à profil EPDM No. 48 44 07, FPM No. 49 44 07
- Brides : PP acier N° 27 70 02, PP-V N° 27 70 04



d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	SDR	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	d1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	z (mm)
20	10	15	17/17.6	<b>753 790 206</b>	0.013	27	45	16	19	7	5
25	10	20	17/17.6	<b>753 790 207</b>	0.022	33	58	21	21	9	5
32	10	25	17/17.6	<b>753 790 208</b>	0.035	41	68	28	23	10	5
40	10	32	17/17.6	<b>753 790 209</b>	0.052	50	78	36	25	11	5
50	10	40	17/17.6	<b>753 790 210</b>	0.061	61	88	45	28	12	5
63	10	50	17/17.6	<b>753 790 211</b>	0.095	76	102	57	32	14	5
75	10	65	17/17.6	<b>753 790 212</b>	0.163	90	122	69	36	16	5
90	10	80	17/17.6	<b>753 790 213</b>	0.203	108	138	84	42	17	7
110	10	100	17/17.6	<b>753 790 214</b>	0.293	131	158	100	48	18	7

PF 2 68 265



**ecoFIT Bundbuchse PE80**  
**Dichtfläche mit O-Ring Nut**

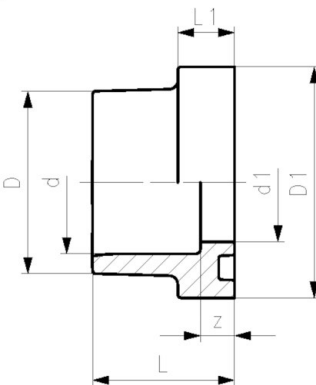
**Ausführung:**

- Gegenstück: Bundbuchse flach/gerillt 53 79 02
- Dichtung: O-Ring EPDM
- Flansche: PP -Stahl, No. 27 70 02, PP-V, No. 27 70 04

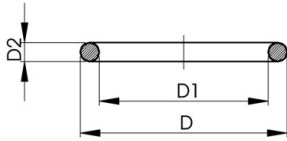
**ecoFIT Collets PE 80**  
**Surface d'étanchéité : avec rainure**

**Exécution:**

- Contre-pièce : Collet plat/strié, N° 53 79 02
- Joint: Joint torique EPDM
- Brides : PP acier N° 27 70 02, PP-V N° 27 70 04



d (mm)	SDR	DN (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	d1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	z (mm)
20	11	15	10	<b>733 810 106</b>	0.008	27	34	16	22	9	8
25	11	20	10	<b>733 810 107</b>	0.012	33	41	21	24	10	8
32	11	25	10	<b>733 810 108</b>	0.019	41	50	28	26	10	8
40	11	32	10	<b>733 810 109</b>	0.031	50	61	36	30	13	10
50	11	40	10	<b>733 810 110</b>	0.044	61	73	45	33	13	10
63	11	50	10	<b>733 810 111</b>	0.072	76	90	57	37	14	10
75	11	65	10	<b>733 810 112</b>	0.112	90	106	69	40	15	10
90	11	80	10	<b>733 810 113</b>	0.185	108	125	84	47	16	12
110	11	100	10	<b>733 810 114</b>	0.285	131	150	100	55	18	13



**Bundbuchsendichtung**

**Ausführung:**

- Für Bundbuchsen
- Härte ca: 65° Shore

**Joints pour collets**

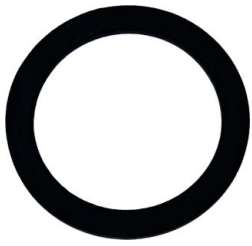
**Exécution:**

- For flange adaptors
- Dureté: env. 65° Shore

d (mm)	DN (mm)	EPDM Code	NPK	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	<b>748 410 000</b>		0.002	<b>749 410 000</b>	0.005
20	15	<b>748 410 001</b>		0.002	<b>749 410 001</b>	0.002
25	20	<b>748 410 007</b>		0.002	<b>749 410 007</b>	0.002
32	25	<b>748 410 002</b>	<b>572 332</b>	0.003	<b>749 410 002</b>	0.003
40	32	<b>748 410 003</b>		0.004	<b>749 410 003</b>	0.002
50	40	<b>748 410 012</b>	<b>572 334</b>	0.004	<b>749 410 012</b>	0.008
63	50	<b>748 410 013</b>	<b>572 335</b>	0.006	<b>749 410 013</b>	0.011
75	65	<b>748 410 014</b>	<b>572 336</b>	0.007	<b>749 410 014</b>	0.012
90	80	<b>748 410 015</b>	<b>572 337</b>	0.008	<b>749 410 015</b>	0.015
110	100	<b>748 410 016</b>	<b>572 338</b>	0.016	<b>749 410 016</b>	0.031

d (mm)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	closest inch (inch)
16	10	25.70	18.64	3.53	3/8
20	15	30.46	23.40	3.53	1/2
25	20	35.23	28.17	3.53	3/4
32	25	43.16	36.10	3.53	1
40	32	54.50	43.82	5.34	1 1/4
50	40	64.02	53.34	5.34	1 1/2
63	50	79.90	69.22	5.34	2
75	65	92.60	81.92	5.34	2 1/2
90	80	111.68	101.00	5.34	3
110	100	134.00	120.20	6.99	4

PF 2 30 162



**Flachdichtung  
EPDM**

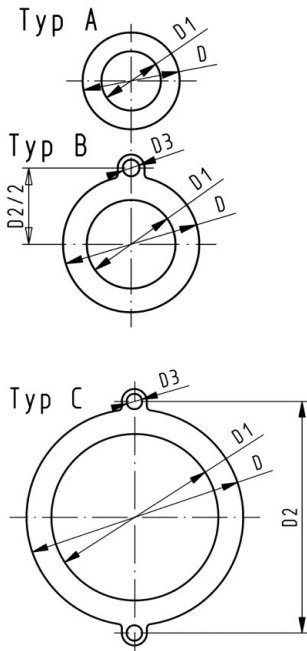
**Ausführung:**

- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchs
  - Härte ca: 65° Shore
  - Integrierte Montagehilfe ab d110
  - Zentrierung über Innendurchmesser Schraubenkranz
- di BB zeigt die passenden Innendurchmesser der Bundbuchs

**Joint plat  
EPDM**

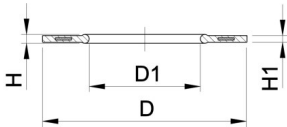
**Exécution:**

- Pour tous les collets GF métriques
  - Dureté: env. 65° Shore
  - Oreilles de montage intégrées à partir du d110
  - Centrage sur le diamètre intérieur de la vis
- Le "di collets" indique le diamètre intérieur possible des collets



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Typ	EPDM Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	di BB (mm)
20	15	10	A	748 400 306	0.012	51	20			2	10 - 30
25	20	10	A	748 400 307	0.004	61	25			2	15 - 35
32	25	10	A	748 400 308	0.008	71	32			2	22 - 42
40	32	10	A	748 400 309	0.013	82	40			3	30 - 50
50	40	10	A	748 400 310	0.016	92	50			3	40 - 60
63	50	10	A	748 400 311	0.018	107	63			3	53 - 73
75	65	10	A	748 400 312	0.029	127	71			3	61 - 81
90	80	10	A	748 400 313	0.035	142	84			3	74 - 94
110	100	10	B	748 400 314	0.051	162	104	180	18	4	94 - 114

**Profil-Flanschdichtung EPDM/FKM**  
**Metrisch**



**Ausführung:**

- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchs
- Härte: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- **EPDM:** DVGW geprüft nach Merkblatt Wasser W 270, KTW-Empfehlung
- Zentrierung über Innendurchmesser Schraubenkranz
- Werkstoff Stahleinlage: Kohlenstoffstahl
- Gummi-Stahl Körper kombiniert mit Gummi Profil-Dichtschnur bis d630
- Gummi-Stahl-Körper ideal für grosse Dimensionen (d710 - d1000)

di BB zeigt die passenden Innendurchmesser der Bundbuchs

**Joint profilé EPDM/FKM**  
**Métrique**

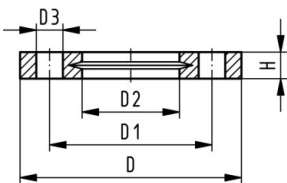
**Exécution:**

- Pour tous les collets GF métriques
- Dureté: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- **EPDM:** Approuvé selon DVGW eau W 270, recommandation KTW
- Centrage sur le diamètre intérieur de la vis
- Matériau âme en acier; St37
- Joint en caoutchouc-acier combiné avec un bourrelet en caoutchouc jusqu'à d630
- Joint en caoutchouc-acier idéal pour les grandes dimensions (d710 - d1000)

Le "di collets" indique le diamètre intérieur possible des collets

d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	di BB (mm)
20	16	15	748 440 706		749 440 706	0.013	51	20	4	3	10 - 20
25	16	20	748 440 707		749 440 707	0.014	61	22	4	3	12 - 22
32	16	25	748 440 708		749 440 708	0.019	71	28	4	3	18 - 28
40	16	32	748 440 709		749 440 709	0.026	82	40	4	3	30 - 40
50	16	40	748 440 710	474 817	749 440 710	0.039	92	46	4	3	36 - 46
63	16	50	748 440 711	474 818	749 440 711	0.050	107	58	5	4	48 - 58
75	16	65	748 440 712		749 440 712	0.082	127	69	5	4	59 - 69
90	16	80	748 440 713	474 821	749 440 713	0.083	142	84	5	4	73 - 84
110	16	100	748 440 714	474 822	749 440 714	0.127	162	104	6	5	94 - 104

**Losflansch PP-V (Vollkunststoff)**



**Ausführung:**

- Vollkunststoff Flansch PP-GF (30% glasfaserverstärkt)
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL: Anzahl der Bohrungen

**Brides libres en PP-V (entièrement synthétiques)**

**Exécution:**

- Bride entièrement plastique PP-GF (renforcée à 30% de fibre de verre)
- Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL : Nombre de trous

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	AL	SC
20	727 700 406	0.093	PN10	16	15	95	65	28	14	16	4	M12
25	727 700 407	0.120	PN10	16	20	105	75	34	14	17	4	M12
32	727 700 408	0.151	PN10	16	25	115	85	42	14	18	4	M12
40	727 700 409	0.244	PN10	16	32	140	100	51	18	20	4	M16
50	727 700 410	0.297	PN10	16	40	150	110	62	18	22	4	M16
63	727 700 411	0.362	PN10	16	50	165	125	78	18	24	4	M16
75	727 700 412	0.487	PN10	16	65	185	145	92	18	26	4	M16
90	727 700 413	0.550	PN10	16	80	200	160	110	18	27	8	M16
110	727 700 414	0.640	PN10	16	100	220	180	133	18	28	8	M16



### Flansche PP-Stahl

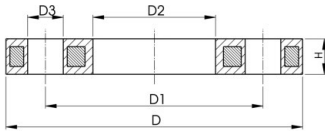
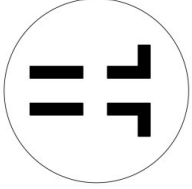
#### Ausführung:

- Material: PP (30% glasfaserverstärkt) mit Stahleinlage
  - Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
  - ASME: ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, ASTM D2024, BS 1560, BS EN 1759
- AL: Anzahl der Bohrungen

### Brides PP-acier

#### Exécution:

- Matériel: PP (renforcé de 30 % de fibre de verre) avec bague en acier
  - Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
  - ASME: ANSI/ASME B 16.5 class 150, ASTM D4024, BS 1560, BS EN 1759
- AL : Nombre de trous



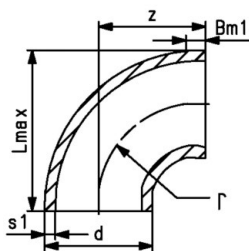
d (mm)	Code	PF	NPK	Gewicht (kg)
20	<b>727 700 206</b>	2 34 238		0.216
25	<b>727 700 207</b>	2 34 238		0.279
32	<b>727 700 208</b>	2 34 238		0.429
40	<b>727 700 209</b>	2 34 238		0.621
50	<b>727 700 210</b>	2 34 238	<b>473 113</b>	0.722
63	<b>727 700 211</b>	2 34 238	<b>473 124</b>	0.900
75	<b>727 700 212</b>	2 34 238		1.110
90	<b>727 700 213</b>	2 34 238		1.369
110	<b>727 700 214</b>	2 34 238		1.522

d (mm)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H max. (mm)	AL	SC
20	PN10	16	15	95	65	28	14	12	4	M12
25	PN10	16	20	105	75	34	14	12	4	M12
32	PN10	16	25	115	85	42	14	16	4	M12
40	PN10	16	32	140	100	51	18	16	4	M16
50	PN10	16	40	150	110	62	18	20	4	M16
63	PN10	16	50	165	125	78	18	20	4	M16
75	PN10	16	65	185	145	92	18	20	4	M16
90	PN10	16	80	200	160	110	18	20	8	M16
110	PN10	16	100	220	180	133	18	20	8	M16

# ecoFIT Stumpfschweiss-Fittings PE100

## ecoFIT Raccords pour soudage bout à bout PE100

PF 2 68 240



### ecoFIT Bogen 90° PE100

#### d20-500mm / SDR 11

#### Ausführung:

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel. Zu verschweissen mit Parameter PE100

### ecoFIT Coudes à 90° PE100

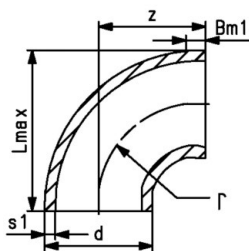
#### d20-500mm / SDR11

#### Exécution:

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PE100

d	DN	PN	SM	Code	NPK	Gewicht	z	Lmax	Bm1	r	s1
(mm)	(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	15	16	IR	753 018 706		0.007	38	48.0	23	15.00	1.9
25	20	16	IR	753 018 707		0.013	42	54.5	23	19.00	2.3
32	25	16	IR	753 018 708		0.025	46	62.0	22	24.00	2.9
40	32	16	IR	753 018 709		0.041	51	71.0	21	30.00	3.7
50	40	16	IR	753 018 710		0.065	58	83.0	21	37.00	4.6
63	50	16	IR	753 018 711		0.124	66	97.5	21	45.00	5.8
75	65	16	IR	753 018 742		0.190	97	134.7	21	71.25	6.8
90	80	16	IR	753 018 743		0.325	100	145.0	22	85.50	8.2
110	100	16	IR	753 018 744		0.590	142	196.5	25	104.50	10.0
125	100	16	IR	753 018 715		0.818	125	187.8	28	116.00	11.4
140	125	16	IR	753 018 716		1.148	140	210.3	33	131.00	12.7
160	150	16	IR	753 018 717		1.699	160	240.4	33	151.00	14.6
180	150	16	IR	753 018 718		2.394	180	270.4	33	171.00	16.4
200	200	16	IR	753 018 719		3.264	201	300.5	33	190.00	18.2
225	200	16	IR	753 018 720		4.535	221	333.0	33	210.00	20.5
250	250	16		753 018 621	421 326	6.713	254	379.2	48	232.00	22.7
280	250	16		753 018 622	421 327	9.885	285	424.6	52	263.00	25.4
315	300	16		753 018 623	421 328	14.158	321	478.2	48	297.00	28.6
355	350	16		753 018 624		18.000	346	523.5	70	330.00	32.3
400	400	16		753 018 625		24.020	366	566.1	70	350.00	36.3
450	450	16		753 018 626		35.360	426	651.2	70	400.00	40.9
500	500	16		753 018 627		47.370	471	721.3	90	445.00	45.5

PF 2 68 240



### ecoFIT Bogen 90° PE100

#### d50-500mm / SDR 17

#### Ausführung:

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel. Zu verschweissen mit Parameter PE100

### ecoFIT Coudes à 90° PE100

#### d50-500mm / SDR17

#### Exécution:

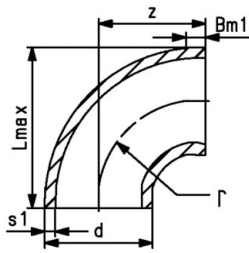
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PE100

d	DN	PN	SM	Code	Gewicht	z	Lmax	Bm1	r	s1
(mm)	(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
50	40	10	IR	753 018 635	0.052	58	83.0	21	37.00	2.9
63	50	10	IR	753 018 636	0.087	66	97.5	21	45.00	3.6
75	65	10	IR	753 018 637	0.133	75	112.5	21	71.25	4.5
90	80	10	IR	753 018 638	0.226	90	135.0	22	85.50	5.4
110	100	10	IR	753 018 639	0.407	110	165.0	25	104.50	6.6

Fortsetzung nächste Seite



PF 2 68 240



d	DN	PN	SM	Code	Gewicht	z	Lmax	Bm1	r	s1
(mm)	(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
125	100	10	IR	753 018 515	0.556	125	187.5	28	116.00	7.3
140	125	10	IR	753 018 516	0.785	140	210.0	33	131.00	8.2
160	150	10	IR	753 018 517	1.156	160	240.0	33	151.00	9.4
180	150	10	IR	753 018 518	1.619	180	270.0	33	171.00	10.6
200	200	10	IR	753 018 519	2.208	200	300.0	33	190.00	11.7
225	200	10	IR	753 018 520	3.039	220	332.5	33	210.00	12.9
250	250	10		753 018 521	4.645	256	381.0	48	232.00	14.2
280	250	10		753 018 522	7.020	286	426.0	48	262.00	15.9
315	300	10		753 018 523	10.099	321	478.5	48	297.00	17.9
355	350	10		753 018 524	12.580	345	522.5	70	330.00	21.1
400	400	10		753 018 525	16.680	365	565.0	70	350.00	23.7
450	450	10		753 018 526	24.760	425	650.0	70	400.00	26.7
500	500	10		753 018 527	33.640	470	720.0	90	445.00	29.7

PF 2 68 240



**ecoFIT Winkel 90° PE100**  
d20-63mm / SDR11

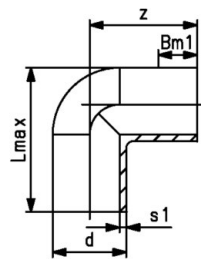
**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel. Zu verschweißen mit Parameter PE100

**Coudes à 90°, PE100 S5/SDR11**

**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PE100



d	DN	PN	SM	Code	NPK	Gewicht	Lmax	s1	Bm1	z
(mm)	(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	15	16	IR	753 108 606		0.009	48.0	1.9	25	38
25	20	16	IR	753 108 607		0.013	54.5	2.3	26	42
32	25	16	IR	753 108 608	422 312	0.026	62.0	2.9	27	46
40	32	16	IR	753 108 609	422 313	0.047	71.0	3.7	22	51
50	40	16	IR	753 108 610	422 314	0.086	83.0	4.6	23	58
63	50	16	IR	753 108 611	422 315	0.150	97.5	5.8	21	66

PF 2 68 240



**ecoFIT Winkel 45° PE100**  
d20-225mm / SDR11

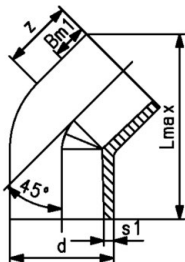
**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel. Zu verschweißen mit Parameter PE100

**ecoFIT Coude à 45° PE100**  
d20-225mm / SDR11

**Exécution:**

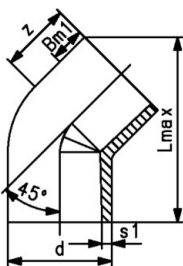
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PE100



d	DN	PN	SM	Code	NPK	Gewicht	Lmax	s1	Bm1	z
(mm)	(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	15	16	IR	753 158 606		0.007	61.70	1.9	24	32
25	20	16	IR	753 158 607		0.013	66.88	2.3	25	34
32	25	16	IR	753 158 608	422 352	0.019	72.77	2.9	25	36
40	32	16	IR	753 158 609	422 353	0.036	80.72	3.7	25	39
50	40	16	IR	753 158 610	422 354	0.059	89.38	4.6	26	42
63	50	16	IR	753 158 611	422 355	0.103	102.51	5.8	29	47
75	65	16	IR	753 158 612	422 356	0.146	110.16	6.8	29	49
90	80	16	IR	753 158 613	422 357	0.241	127.42	8.2	34	57
110	100	16	IR	753 158 614	422 358	0.442	158.39	10.0	43	70

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 68 240



d	DN	PN	SM	Code	NPK	Gewicht	Lmax	s1	Bm1	z
(mm)	(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
125	100	16	IR	753 158 615	422 359	0.638	179.06	11.4	48	79
140	125	16	IR	753 158 616	422 361	0.902	199.72	12.7	55	88
160	150	16	IR	753 158 617	422 362	1.340	227.28	14.6	60	100
200	200	16	IR	753 158 619	422 364	2.612	282.39	18.2	75	124
225	200	16	IR	753 158 620	422 365	3.638	318.54	20.5	85	140

PF 2 68 240



**ecoFIT Winkel 45° PE100**  
d50-225mm / SDR17

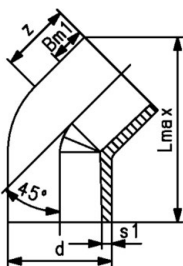
**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel. Zu verschweissen mit Parameter PE100

**ecoFIT Coude à 45° PE100**  
d50-225mm / SDR17

**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PE100



d	DN	PN	SM	Code	NPK	Gewicht	Lmax	s1	Bm1	z
(mm)	(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
50	40	10	IR	753 158 535	422 354	0.045	89.0	2.9	26	42
63	50	10	IR	753 158 536	422 355	0.091	102.5	3.6	29	47
75	65	10	IR	753 158 412	422 356	0.125	110.1	4.7	29	49
90	80	10	IR	753 158 413	422 357	0.198	127.4	5.6	34	57
110	100	10	IR	753 158 414	422 358	0.375	158.4	6.9	43	70
125	100	10	IR	753 158 540	422 359	0.542	179.1	7.1	48	79
140	125	10	IR	753 158 541	422 361	0.784	199.7	8.0	55	88
160	150	10	IR	753 158 542	422 362	1.190	227.3	9.1	60	100
200	200	10	IR	753 158 544	422 364	2.331	282.4	11.4	75	124
225	200	10	IR	753 158 545	422 365	3.282	318.5	12.8	85	140

PF 2 68 240



**ecoFIT T 90° egal PE100**  
d20-500mm / SDR11

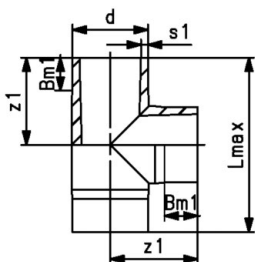
**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel. Zu verschweissen mit Parameter PE100

**ecoFIT Tés égaux 90° PE100**  
d20-500mm / SDR11

**Exécution:**

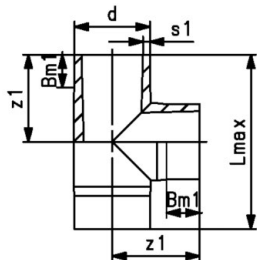
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PE100



d	DN	PN	SM	Code	NPK	Gewicht	Lmax	z1	Bm1	s1
(mm)	(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	15	16	IR	753 208 606		0.013	76	38	17	1.9
25	20	16	IR	753 208 607		0.021	84	42	17	2.3
32	25	16	IR	753 208 608	423 512	0.042	92	46	17	2.9
40	32	16	IR	753 208 609	423 513	0.065	102	51	22	3.7
50	40	16	IR	753 208 610	423 514	0.111	116	58	22	4.6
63	50	16	IR	753 208 611	423 515	0.202	132	66	21	5.8
75	65	16	IR	753 208 612	423 516	0.312	150	75	20	6.8
90	80	16	IR	753 208 613	423 517	0.553	180	90	20	8.2
110	100	16	IR	753 208 614	423 518	1.002	220	110	20	10.0

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 68 240



d	DN	PN	SM	Code	NPK	Gewicht	Lmax	z1	Bm1	s1
(mm)	(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
125	100	16	IR	753 208 615	423 519	1.509	250	125	25	11.4
140	125	16	IR	753 208 616	423 521	2.105	280	140	28	12.7
160	150	16	IR	753 208 617	423 522	3.085	320	160	28	14.6
180	150	16	IR	753 208 618		5.740	428	214	94	16.4
200	200	16	IR	753 208 619	423 524	5.982	400	200	35	18.2
225	200	16	IR	753 208 620	423 525	8.090	440	220	35	20.5
250	250	16		753 208 621		10.770	450	225	68	22.7
280	250	16		753 208 622		15.950	530	265	87	25.4
315	300	16		753 208 623		21.285	570	285	88	28.6
355	350	16		753 208 624		32.600	690	345	105	32.3
400	400	16		753 208 625		42.900	730	365	105	36.4
450	450	16		753 208 626		63.300	850	425	135	40.9
500	500	16		753 208 627		86.000	940	470	155	45.5

PF 2 68 240



**ecoFIT T 90° egal PE100**  
d50-500mm / SDR17

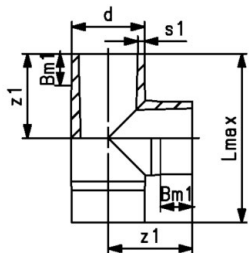
**Ausführung:**

- Werkstoff: PE100
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel. Zu verschweißen mit Parameter PE100

**ecoFIT Tés égaux 90° PE100**  
d50-500mm / SDR17

**Exécution:**

- Matériel: PE100
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PE100



d	DN	PN	SM	Code	NPK	Gewicht	Lmax	z1	Bm1	s1
(mm)	(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
50	40	10	IR	753 208 510	423 113	0.136	180	90	57	2.9
63	50	10	IR	753 208 511	423 114	0.187	214	107	64	3.6
75	65	10	IR	753 208 412	423 516	0.232	148	74	20	4.8
90	80	10	IR	753 208 413	423 517	0.408	180	90	20	5.6
110	100	10	IR	753 208 414	423 518	0.724	220	110	20	6.9
125	100	10	IR	753 208 515	423 118	1.169	250	125	52	7.1
140	125	10	IR	753 208 516	423 121	1.805	314	157	62	8.0
160	150	10	IR	753 208 517	423 122	2.375	320	160	57	9.1
180	150	10	IR	753 208 518	423 123	4.095	428	214	96	10.2
200	200	10	IR	753 208 519	423 124	5.145	440	220	93	11.4
225	200	10	IR	753 208 520	423 125	7.140	450	225	76	12.8
250	250	10		753 208 521		7.670	450	225	67	14.2
280	250	10		753 208 522	423 127	10.900	528	264	86	15.9
315	300	10		753 208 523	423 128	14.870	564	282	87	17.9
355	350	10		753 208 524		21.800	690	345	105	21.1
400	400	10		753 208 525		28.600	730	365	105	23.7
450	450	10		753 208 526		42.400	850	425	135	26.7
500	500	10		753 208 527		57.600	940	470	135	29.7

**ecoFIT T 90° reduziert PE100**  
**d63-250mm / SDR11**



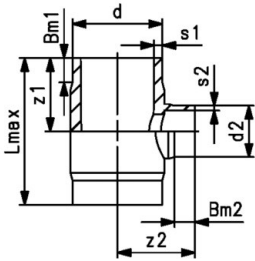
**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel. Zu verschweißen mit Parameter PE100

**ecoFIT Té 90° réduit PE100**  
**d63-250mm / SDR11**

**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PE100



d (mm)	d2 (mm)	PN (bar)	SM	DN (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)
63	32	16	IR	50	753 208 351	423 154	0.161
63	50	16	IR	50	753 208 352	423 575	0.180
75	32	16	IR	65	753 208 353	423 536	0.255
75	50	16	IR	65	753 208 354	423 576	0.265
75	63	16	IR	65	753 208 355	423 616	0.278
90	50	16	IR	80	753 208 357	423 577	0.435
90	63	16	IR	80	753 208 358	423 617	0.448
90	75	16	IR	80	753 208 359	423 637	0.462
110	32	16	IR	100	753 208 360	423 157	0.685
110	50	16	IR	100	753 208 361	423 217	0.694
110	63	16	IR	100	753 208 362	423 618	0.709
110	75	16	IR	100	753 208 363	423 638	0.717
110	90	16	IR	100	753 208 364	423 658	0.734
160	63	16	IR	150	753 208 371	423 622	2.269
160	75	16	IR	150	753 208 372	423 642	2.255
160	90	16	IR	150	753 208 373	423 662	2.317
160	110	16	IR	150	753 208 374	423 682	2.353
225	90	16	IR	200	753 208 388	423 665	4.759
225	110	16	IR	200	753 208 389	423 685	4.796
225	160	16	IR	200	753 208 391	423 765	4.854

d (mm)	s1 (mm)	s2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	Bm1 (mm)	Bm2 (mm)	Lmax (mm)
63	5.8	2,9	65	70	25	25	130.0
63	5.8	4,6	65	70	25	25	130.0
75	6.8	2,9	70	75	25	25	140.0
75	6.8	4,6	70	75	25	25	140.0
75	6.8	5,8	70	75	25	25	140.0
90	8.2	4,6	80	85	25	25	160.0
90	8.2	5,8	80	85	25	25	160.0
90	8.2	6,8	80	85	25	25	160.0
110	10.0	2,9	90	95	30	25	180.0
110	10.0	4,6	90	95	30	25	180.0
110	10.0	5,8	90	95	30	25	180.0
110	10.0	6,8	90	95	30	25	180.0
110	10.0	8,2	90	95	30	25	180.0
160	14.6	5,8	142	135	50	30	284.0
160	14.6	6,8	142	135	50	30	284.0
160	14.6	8,2	142	135	50	30	284.0
160	14.6	10,0	142	135	50	30	284.0
225	20.5	8,2	155	165	40	30	310.0
225	20.5	10,0	155	165	40	30	310.0
225	20.5	14,6	155	165	40	30	310.0



**ecoFIT T 90° reduziert PE100**  
d63-250mm / SDR17

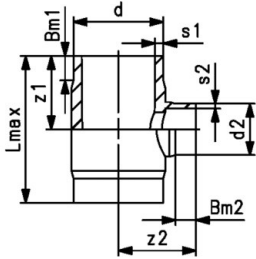
**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel. Zu verschweißen mit Parameter PE100
- 5 bar Gas / 10 bar Wasser
- \* Abgang SDR11

**ecoFIT Té 90° réduit PE100**  
d63-225mm / SDR17

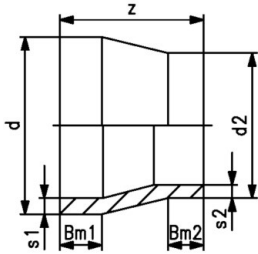
**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PE100
- 5 bar gaz / 10 bar eau
- \* Départ SDR11



	d (mm)	d2 (mm)	PN (bar)	SM	DN (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)
*	63	32	10	IR	50	753 208 301	423 154	0.163
	63	50	10	IR	50	753 208 302	423 214	0.171
*	75	32	10	IR	65	753 208 303	423 155	0.231
	75	50	10	IR	65	753 208 304	423 215	0.250
	75	63	10	IR	65	753 208 305	423 235	0.263
	90	50	10	IR	80	753 208 307	423 216	0.411
	90	63	10	IR	80	753 208 308	423 617	0.329
	90	75	10	IR	80	753 208 309	423 637	0.339
*	110	32	10	IR	100	753 208 310	423 157	0.643
	110	50	10	IR	100	753 208 311	423 217	0.655
	110	63	10	IR	100	753 208 312	423 618	0.516
	110	75	10	IR	100	753 208 313	423 638	0.521
	110	90	10	IR	100	753 208 314	423 658	0.529
	160	63	10	IR	150	753 208 321	423 622	2.103
	160	75	10	IR	150	753 208 322	423 642	2.142
	160	90	10	IR	150	753 208 323	423 662	1.668
	160	110	10	IR	150	753 208 324	423 682	1.687
	225	90	10	IR	200	753 208 338	423 665	3.439
	225	110	10	IR	200	753 208 339	423 685	3.448
	225	160	10	IR	200	753 208 341	423 375	3.471

	d (mm)	s1 (mm)	s2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	Bm1 (mm)	Bm2 (mm)	Lmax (mm)
*	63	3.6	2,9	65	70	25	25	130
	63	3.6	2,9	65	70	25	25	130
*	75	4.3	2,9	70	75	25	25	140
	75	4.3	2,9	70	75	25	25	140
	75	4.3	3,6	70	75	25	25	140
	90	5.1	2,9	80	85	25	25	160
	90	5.1	3,6	80	85	25	25	160
	90	5.1	4,3	80	85	25	25	160
*	110	6.3	2,9	90	95	30	25	180
	110	6.3	2,9	90	95	30	25	180
	110	6.3	3,6	90	95	30	25	180
	110	6.3	4,3	90	95	30	25	180
	110	6.3	5,1	90	95	30	25	180
	160	9.1	3,6	142	135	50	30	284
	160	9.1	4,3	142	135	50	30	284
	160	9.1	5,1	142	135	50	30	284
	160	9.1	6,3	142	135	50	30	284
	225	12.8	5,1	155	165	40	30	310
	225	12.8	6,3	155	165	40	30	310
	225	12.8	9,1	155	165	40	30	310



**ecoFIT Reduktion PE100**  
d25-710mm / SDR11

**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
  - IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel. Zu verschweißen mit Parameter PE100
- \*Bis d315 formgespritzt, darüber spangebend bearbeitet

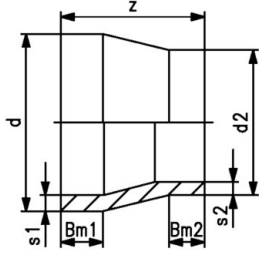
**ecoFIT Réductions PE100**  
d25-710mm / SDR11

**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
  - IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PE100
- \*Jusqu'à 315 moulé par injection; au-delà, usiné par enlèvement de matière

d (mm)	d2 (mm)	PN (bar)	DN (mm)	SM	Code	NPK	Gewicht (kg)
25	20	16	20	IR	753 908 637		0.008
32	20	16	25	IR	753 908 642		0.010
32	25	16	25	IR	753 908 641		0.006
40	20	16	32	IR	753 908 648		0.017
40	25	16	32	IR	753 908 647		0.017
40	32	16	32	IR	753 908 646	424 533	0.019
50	25	16	40	IR	753 908 654		0.025
50	32	16	40	IR	753 908 653	424 534	0.026
50	40	16	40	IR	753 908 652	424 554	0.032
63	32	16	50	IR	753 908 660	424 535	0.046
63	40	16	50	IR	753 908 659	424 555	0.051
63	50	16	50	IR	753 908 658	424 575	0.056
75	40	16	65	IR	753 908 666	424 556	0.070
75	50	16	65	IR	753 908 665	424 576	0.074
75	63	16	65	IR	753 908 664	424 616	0.081
90	63	16	80	IR	753 908 671	424 617	0.125
90	75	16	80	IR	753 908 670	424 637	0.132
110	63	16	100	IR	753 908 672		0.219
110	75	16	100	IR	753 908 677	424 638	0.219
110	90	16	100	IR	753 908 676	424 658	0.240
125	110	16	100	IR	753 908 680	424 679	0.350
140	110	16	125	IR	753 908 685	424 681	0.437
140	125	16	125	IR	753 908 684	424 721	0.474
160	110	16	150	IR	753 908 690	424 682	0.612
160	140	16	150	IR	753 908 688	424 742	0.674
180	90	16	150	IR	753 908 149	424 243	0.925
180	110	16	150	IR	753 908 150		1.020
180	125	16	150	IR	753 908 151		1.020
180	140	16	150	IR	753 908 152	424 323	1.015
180	160	16	150	IR	753 908 153		1.140
200	160	16	200	IR	753 908 692	424 764	1.247
200	180	16	200	IR	753 908 158		1.475
225	110	16	200	IR	753 908 695	424 265	1.559
225	160	16	200	IR	753 908 696	424 765	1.590
225	180	16	200	IR	753 908 162		1.800
225	200	16	200	IR	753 908 697	424 825	1.844
250	160	16	250	IR	753 908 165		2.305
250	180	16	250		753 900 001		2.513
250	200	16	250		753 900 002		2.450
250	225	16	250		753 908 168		3.025
280	200	16	250		753 900 004		3.540
280	225	16	250		753 908 172		3.860
280	250	16	250		753 908 173		4.155
315	200	16	300		753 900 007		3.996
315	225	16	300		753 908 176		5.260
315	250	16	300		753 908 177		5.415

PF 2 68 240



	d (mm)	d2 (mm)	PN (bar)	DN (mm)	SM	Code	NPK	Gewicht (kg)
	315	280	16	300		<b>753 908 178</b>		5.600
*	710	500				<b>753 900 035</b>		20.890
*	710	560				<b>753 900 036</b>		19.590
*	710	630				<b>753 900 037</b>		17.030

	d (mm)	s2 (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)	Lmax (mm)	s1 (mm)
	25	1,9	20	18	50	2.3
	32	1,9	20	18	50	2.9
	32	2,3	20	18	50	2.9
	40	1,9	20	20	58	3.7
	40	2,3	20	18	55	3.7
	40	2,9	20	18	55	3.7
	50	2,3	20	18	60	4.6
	50	2,9	20	18	60	4.6
	50	3,7	20	18	60	4.6
	63	2,9	20	18	65	5.8
	63	3,7	20	18	65	5.8
	63	4,6	20	18	65	5.8
	75	3,7	20	20	68	6.8
	75	4,6	20	18	65	6.8
	75	5,8	20	18	65	6.8
	90	5,8	21	17	75	8.2
	90	6,8	22	17	75	8.2
	110	6,2	28	28	90	10.6
	110	6,8	28	17	90	10.0
	110	8,2	28	20	90	10.0
	125	10,0	32	26	100	11.4
	140	10,0	35	28	110	12.7
	140	11,4	35	28	110	12.7
	160	10,0	40	25	120	14.6
	160	12,7	40	33	120	14.6
	180	8,2	50	40	145	16.4
	180	10,0	55	42	150	16.4
	180	11,4	52	40	143	16.4
	180	12,7	51	47	135	16.4
	180	14,6	55	52	135	16.4
	200	14,6	50	35	150	18.2
	200	16,4	62	54	145	18.2
	225	10,0	55	45	171	20.5
	225	14,6	55	37	160	20.5
	225	20,5	64	59	160	22.7
	225	18,2	55	48	160	20.5
	250	14,6	65	53	177	20.5
	250	16,4	60	55	175	22.7
	250	18,2	60	60	190	22.7
	250	20,5	65	65	180	22.7
	280	18,2	70	50	205	25.4
	280	20,5	75	58	210	25.4
	280	22,7	75	60	206	25.4
	315	20,5	80	50	225	28.6
	315	20,5	84	57	237	28.6
	315	22,7	86	64	236	28.6
	315	25,4	86	72	231	28.6
*	710	45,4	84	40	190	64.5
*	710	50,8	81	40	170	64.5
*	710	57,2	71	40	140	64.5



**ecoFIT Kurzreduktion PE100**  
d355-630mm / SDR11

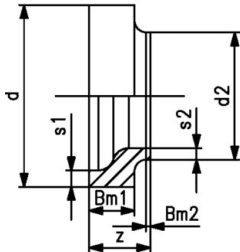
**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Das Einspannen auf der Schweissmaschine erfolgt über den grösseren Durchmesser (d1)
- Die Stumpfschweissmaschine muss zum schweissen der Dimensionen (d1 und d2) geeignet sein

**ecoFIT Réductions courtes concentriques PE100**  
d355-630mm / SDR11

**Exécution:**

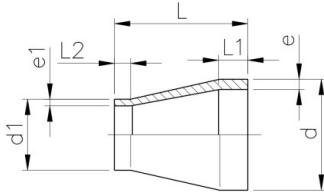
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- La fixation dans la machine doit toujours être réalisée sur le plus gros diamètre (d1)
- La machine de soudage bout à bout doit être prévue pour permettre de souder les deux diamètres (d1 et d2)



PN (bar)	DN (mm)	d2 (mm)	Code	Gewicht (kg)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)	s1 (mm)	s2 (mm)
16	350	225	<b>753 909 809</b>	5.230	130	95	10.0	32.2	20.5
16	350	250	<b>753 909 810</b>	3.752	115	80	10.0	32.3	22.7
16	350	280	<b>753 909 811</b>	4.066	115	80	10.0	32.3	25.4
16	350	315	<b>753 909 812</b>	4.149	115	80	15.0	32.3	28.6
16	400	225	<b>753 909 816</b>	7.964	145	110	10.0	36.3	20.5
16	400	250	<b>753 909 817</b>	6.861	135	100	10.0	36.4	22.7
16	400	280	<b>753 909 818</b>	6.679	135	100	10.0	36.4	25.4
16	400	315	<b>753 909 819</b>	6.460	135	100	10.0	36.4	28.6
16	400	355	<b>753 909 820</b>	6.101	135	100	13.0	36.4	32.3
16	450	225	<b>753 909 822</b>	11.965	165	125	10.0	40.9	20.5
16	450	250	<b>753 909 823</b>	11.087	160	120	10.0	40.9	22.7
16	450	280	<b>753 909 824</b>	9.604	150	100	15.0	40.9	25.4
16	450	315	<b>753 909 825</b>	9.091	150	100	15.0	40.9	28.6
16	450	355	<b>753 909 826</b>	8.656	150	100	15.0	40.9	32.3
16	450	400	<b>753 909 827</b>	8.369	150	100	15.0	40.9	36.4
16	500	225	<b>753 909 829</b>	16.053	180	130	10.0	45.4	20.5
16	500	250	<b>753 909 830</b>	15.784	180	130	10.0	45.4	22.7
16	500	280	<b>753 909 831</b>	14.691	175	125	10.0	45.4	25.4
16	500	315	<b>753 909 832</b>	10.921	165	115	10.0	45.5	28.6
16	500	355	<b>753 909 833</b>	11.321	165	115	10.0	45.5	32.3
16	500	400	<b>753 909 834</b>	12.453	165	115	10.0	45.5	36.4
16	500	450	<b>753 909 835</b>	12.640	165	115	25.0	45.5	40.9
16	600	315	<b>753 909 836</b>	22.204	210	160	10.0	50.8	28.6
16	600	355	<b>753 909 837</b>	19.976	200	150	10.0	50.8	32.2
16	600	400	<b>753 909 838</b>	17.215	185	135	10.0	50.8	36.3
16	600	450	<b>753 909 839</b>	14.263	165	115	10.0	50.8	40.9
16	600	500	<b>753 909 840</b>	13.955	165	115	10.0	50.8	45.4
16	600	315	<b>753 909 841</b>	29.984	220	170	10.0	57.2	28.6
16	600	355	<b>753 909 842</b>	29.376	220	170	10.0	57.2	32.2
16	600	400	<b>753 909 843</b>	26.541	210	160	10.0	57.2	36.3
16	600	450	<b>753 909 844</b>	23.034	195	145	10.0	57.2	40.9
16	600	500	<b>753 909 845</b>	19.243	175	125	10.0	57.2	45.4
16	600	560	<b>753 909 846</b>	17.438	165	115	20.0	57.2	50.8



PF 2 68 240



**ecoFIT Reduktion PE100 S5/SDR11**

**Ausführung:**

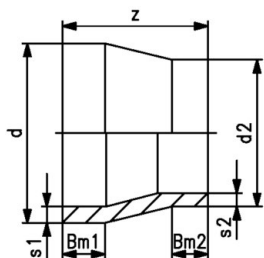
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207

**ecoFIT Réductions PE100 S5/SDR11**

**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	d1 (mm)	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	e (mm)	e1 (mm)
75	32	<b>700 645 618</b>	0.056	70	30	25	6.9	3,0
90	50	<b>700 645 619</b>	0.094	80	35	28	8.2	4,6
110	50	<b>700 645 620</b>	0.161	90	35	34	10.0	4,6
110	63	<b>700 645 621</b>	0.165	90	35	35	10.0	5,8
125	63	<b>700 645 622</b>	0.186	100	40	38	11.4	5,8
125	75	<b>700 645 623</b>	0.207	100	40	38	11.4	6,9
125	90	<b>700 645 624</b>	0.211	100	40	43	11.4	8,2
140	75	<b>700 645 625</b>	0.255	110	50	37	12.8	6,9
140	90	<b>700 645 626</b>	0.272	110	50	39	12.8	8,2
160	90	<b>700 645 627</b>	0.420	120	55	40	14.6	8,2
160	125	<b>700 645 628</b>	0.369	120	55	48	14.6	11,4
200	140	<b>700 645 634</b>	0.754	140	60	48	18.2	12,8
225	140	<b>700 645 636</b>	1.030	160	65	55	20.5	12,8



**ecoFIT Reduktion PE100**  
d50-1000mm / SDR17

**Ausführung:**

- Werkstoff: PE100
  - Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
  - IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel. Zu verschweissen mit Parameter PE100
- \*Bis d315 formgespritzt, darüber spangebend bearbeitet

**ecoFIT Réductions PE100**  
d50-1000mm / SDR17

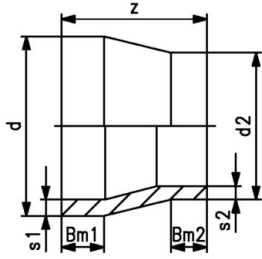
**Exécution:**

- Matériel: PE100
  - Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
  - IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PE100
- \*Jusqu'à 315 moulé par injection; au-delà, usiné par enlèvement de matière

d (mm)	d2 (mm)	PN (bar)	DN (mm)	SM	Code	NPK	Gewicht (kg)
50	40	10	40	IR	753 908 713	424 133	0.037
63	50	10	50	IR	753 908 718	424 154	0.055
75	40	10	65	IR	753 908 904	424 135	0.041
75	50	10	65	IR	753 908 465	424 576	0.049
75	63	10	65	IR	753 908 464	424 616	0.056
90	63	10	80	IR	753 908 471	424 617	0.083
90	75	10	80	IR	753 908 470	424 637	0.092
110	63	10	100	IR	753 908 472		0.157
110	75	10	100	IR	753 908 477	424 638	0.157
110	90	10	100	IR	753 908 476	424 658	0.164
125	110	10	100	IR	753 908 738		0.275
140	110	10	125	IR	753 908 742		0.375
140	125	10	125	IR	753 908 743		0.395
160	110	10	150	IR	753 908 746		0.460
160	140	10	150	IR	753 908 748		0.525
180	90	10	150	IR	753 908 749		0.650
180	110	10	150	IR	753 908 750		0.680
180	125	10	150	IR	753 908 751		0.705
180	140	10	150	IR	753 908 752	424 323	0.670
180	160	10	150	IR	753 908 753		0.750
200	160	10	200	IR	753 908 931	424 764	0.860
200	180	10	200	IR	753 908 758		0.955
225	110	10	200	IR	753 908 938	424 265	1.382
225	160	10	200	IR	753 908 933	424 765	1.120
225	180	10	200	IR	753 908 762		1.215
225	200	10	200	IR	753 908 932	424 825	1.234
250	160	10	250		753 908 765		1.620
250	180	10	250		753 902 801		1.690
250	200	10	250		753 902 802		1.899
250	225	10	250		753 908 768		1.990
280	200	10	250		753 902 804		2.585
280	225	10	250		753 908 772		2.505
280	250	10	250		753 908 773		2.655
315	200	10	300		753 902 807		2.907
315	225	10	300		753 908 776		3.560
315	250	10	300		753 908 777		3.695
315	280	10	300		753 908 778	424 468	3.940
*	710	500	700		753 902 835		16.750
*	710	560	700		753 902 836		15.014
*	710	630	700		753 902 837		12.215
*	800	560	800		753 902 838		22.731
*	800	630	800		753 902 839		20.475
*	800	710	800		753 902 840		16.774
*	900	630	900		753 902 841		32.055
*	900	710	900		753 902 842		27.731

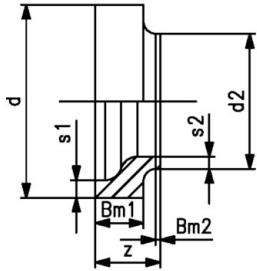
Fortsetzung nächste Seite

PF 2 68 240



	d (mm)	d2 (mm)	PN (bar)	DN (mm)	SM	Code	NPK	Gewicht (kg)
*	900	800	10	900		<b>753 902 843</b>		22.854
*	1000	800	10	1000		<b>753 902 845</b>		33.910
*	1000	710	10	1000		<b>753 902 844</b>		40.412
*	1000	900	10	1000		<b>753 902 846</b>		25.824

d (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)	s1 (mm)	s2 (mm)	
50	134	56	52	2.9	2,3	
63	87	29	27	3.6	2,9	
75	71	19	12	4.3	2,3	
75	65	20	20	4.3	2,9	
75	65	20	20	4.3	3,6	
90	75	20	19	5.1	3,6	
90	75	20	20	5.1	4,3	
110	90	28	28	6.9	4,0	
110	89	28	18	6.3	4,3	
110	90	28	20	6.3	5,1	
125	100	40	40	7.1	6,3	
140	120	53	43	8.0	6,3	
140	124	54	43	8.0	7,1	
160	129	40	34	9.1	6,3	
160	125	49	38	9.1	8,0	
180	145	53	42	10.2	5,1	
180	150	55	42	10.2	6,3	
180	143	52	40	10.2	7,1	
180	135	51	47	10.2	8,0	
180	135	55	52	10.2	9,1	
200	145	50	40	11.4	9,1	
200	145	62	54	11.4	10,2	
225	160	55	35	12.8	6,3	
225	160	55	40	12.8	9,1	
225	166	64	57	12.8	10,2	
225	171	55	50	12.8	11,4	
250	174	64	52	14.2	9,1	
250	175	60	55	14.8	10,7	
250	190	60	60	14.8	11,9	
250	180	65	65	14.2	12,8	
280	205	70	50	16.6	11,9	
280	200	70	55	15.9	12,8	
280	200	73	62	15.9	14,2	
315	225	80	50	18.7	11,9	
315	237	84	59	17.9	12,8	
315	234	88	64	17.9	14,2	
315	227	85	72	17.9	15,9	
*	710	190	84	40	42.1	29,7
*	710	170	81	40	42.1	33,2
*	710	140	71	40	42.1	37,4
*	800	200	85	40	47.4	33,2
*	800	180	85	40	47.4	37,4
*	800	150	78	40	47.4	42,1
*	900	220	96	40	53.3	37,4
*	900	190	89	40	53.3	42,1
*	900	160	85	40	53.3	47,4
*	1000	180	86	40	59.3	47,4
*	1000	220	91	40	59.3	42,1
*	1000	140	75	40	59.3	53,3



**ecoFIT Kurzreduktion PE100**  
d355-630mm / SDR17

**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Das Einspannen auf der Schweissmaschine erfolgt über den grösseren Durchmesser (d1)
- Die Stumpfschweissmaschine muss zum schweissen der Dimensionen (d1 und d2) geeignet sein

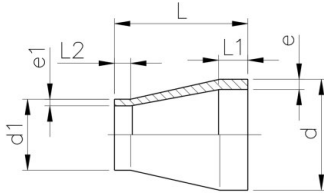
**ecoFIT Réductions courtes concentriques PE100**  
d355-630mm / SDR17

**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- La fixation dans la machine doit toujours être réalisée sur le plus gros diamètre (d1)
- La machine de soudage bout à bout doit être prévue pour permettre de souder les deux diamètres (d1 et d2)

PN (bar)	DN (mm)	d2 (mm)	Code	Gewicht (kg)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)	s1 (mm)	s2 (mm)
10	350	225	753 909 859	3.922	120	85	10	21.1	13.4
10	350	250	753 909 860	3.318	115	80	10	21.1	14.8
10	350	280	753 909 861	3.134	115	80	10	21.1	16.6
10	350	315	753 909 862	2.716	115	80	15	21.1	18.7
10	400	225	753 909 866	6.299	135	100	10	23.7	13.4
10	400	250	753 909 867	5.754	135	100	10	23.7	14.8
10	400	280	753 909 868	5.468	135	100	10	23.7	16.6
10	400	315	753 909 869	5.125	135	100	10	23.7	18.7
10	400	355	753 909 870	4.614	135	100	13	23.7	21.1
10	450	225	753 909 872	9.323	150	110	10	26.7	13.4
10	450	250	753 909 873	9.000	150	110	10	27.7	14.8
10	450	280	753 909 874	8.066	150	110	15	26.7	16.6
10	450	315	753 909 875	7.354	150	110	15	26.7	18.7
10	450	355	753 909 876	6.724	150	110	15	26.7	21.1
10	450	400	753 909 877	6.238	150	110	15	26.7	23.7
10	500	225	753 909 879	12.120	165	115	10	29.7	13.4
10	500	250	753 909 880	11.834	165	115	10	29.7	14.8
10	500	280	753 909 881	11.459	165	115	10	29.7	16.6
10	500	315	753 909 882	10.502	165	115	10	29.7	18.7
10	500	355	753 909 883	10.154	165	115	10	29.7	21.1
10	500	400	753 909 884	8.642	165	115	10	29.7	23.7
10	500	450	753 909 885	7.978	165	115	25	29.7	26.7
10	600	315	753 909 886	19.966	210	160	10	33.2	18.7
10	600	355	753 909 887	17.764	200	150	10	33.2	21.1
10	600	400	753 909 888	15.168	185	135	10	33.2	23.7
10	600	450	753 909 889	11.650	165	115	10	33.2	26.7
10	600	500	753 909 890	10.623	165	115	20	33.2	29.7
10	600	315	753 909 891	27.625	220	170	10	37.4	18.7
10	600	355	753 909 892	26.454	220	170	10	37.4	21.1
10	600	400	753 909 893	23.648	210	160	10	37.4	23.7
10	600	450	753 909 894	19.957	195	145	10	37.4	26.7
10	600	500	753 909 895	15.910	175	125	10	37.4	29.7
10	600	560	753 909 896	13.272	165	115	20	37.4	33.2

PF 2 68 240



**Reduktion PE100 S8.3/SDR17.6**

**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207

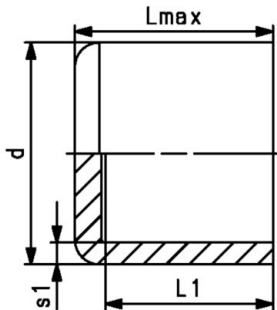
**Réduction PE100 S8.3/SDR17.6**

**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d	d1	Code	Gewicht	L	L1	L2	e1	e2
(mm)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
110	50	<b>700 645 596</b>	0.107	90	35	34	6,3	2,9
110	63	<b>700 645 597</b>	0.110	90	35	35	6,3	3,6
125	63	<b>700 645 598</b>	0.123	100	40	38	7,1	3,6
125	75	<b>700 645 599</b>	0.137	100	40	38	7,1	4,3
125	90	<b>700 645 600</b>	0.139	100	40	43	7,1	5,1
140	75	<b>700 645 601</b>	0.169	110	50	37	8,0	4,3
140	90	<b>700 645 602</b>	0.323	110	50	39	8,0	5,1
160	90	<b>700 645 603</b>	0.277	120	55	40	9,1	5,1
160	125	<b>700 645 604</b>	0.243	120	55	48	9,1	7,1
200	140	<b>700 645 610</b>	0.497	140	60	48	11,4	8,0
225	140	<b>700 645 611</b>	0.679	160	65	55	12,8	8,0

PF 2 51 301



**ELGEF Plus Endkappe PE100**

**d20-630mm / SDR11 / Langschenklige Version**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- \* FM 1613 zugelassen – 15 bar
- \*\* FM 1613 zugelassen – 12 bar
- \*\*\* aus Rohren gefertigt

**ELGEF Plus Bouchons PE100**

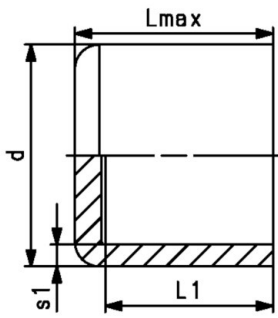
**d20-d630 / SDR11 / Version longue**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- \*Approuvé FM 1613 – 15 bar
- \*\*Approuvé FM 1613 – 12 bar
- \*\*\*Fabriqués à partir de tubes

d	Code	NPK	Gewicht	L1	Lmax	s1	
(mm)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	
20	<b>753 961 006</b>		0.010	52	52	3.0	
25	<b>753 961 007</b>		0.015	52	52	3.0	
32	<b>753 961 008</b>	<b>425 111</b>	0.020	54	54	3.0	
40	<b>753 961 009</b>	<b>425 112</b>	0.033	57	57	3.7	
50	<b>753 961 010</b>	<b>425 113</b>	0.054	63	63	4.6	
63	<b>753 961 011</b>	<b>425 114</b>	0.086	65	65	5.8	
75	<b>753 961 012</b>	<b>425 115</b>	0.146	72	80	6.8	
*	90	<b>753 961 013</b>	<b>425 116</b>	0.240	81	90	8.2
*	110	<b>753 961 014</b>	<b>425 117</b>	0.373	86	98	10.0
*	125	<b>753 961 015</b>	<b>425 118</b>	0.546	92	105	11.4
*	140	<b>753 961 016</b>	<b>425 121</b>	0.727	92	136	12.7
*	160	<b>753 961 017</b>	<b>425 122</b>	1.034	102	120	14.6
*	180	<b>753 961 018</b>	<b>425 123</b>	1.351	107	128	16.4
*	200	<b>753 961 019</b>	<b>425 124</b>	1.845	115	138	18.2
*	225	<b>753 961 020</b>	<b>425 125</b>	2.514	122	148	20.5
*	250	<b>753 961 021</b>	<b>425 126</b>	3.927	130	205	22.7
*	280	<b>753 960 922</b>	<b>425 127</b>	5.045	139	235	25.4
*	315	<b>753 960 923</b>	<b>425 128</b>	6.861	150	255	28.6
** , ***	355	<b>753 960 924</b>		9.780	165	280	32.3
** , ***	400	<b>753 960 925</b>		13.370	180	310	36.4

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 51 301



	d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	L1 (mm)	Lmax (mm)	s1 (mm)
** , ***	450	<b>753 960 926</b>		22.120	220	300	40.9
** , ***	500	<b>753 960 927</b>		30.226	240	325	45.4
***	560	<b>753 960 928</b>		42.368	270	360	50.8
***	630	<b>753 960 929</b>		64.850	300	400	54.2

PF 2 51 301

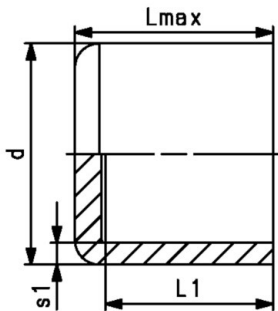
**ELGEF Plus Endkappe PE100**  
d50-1000mm / SDR17 / Langschenklige Version



- 5 bar Gas / 10 bar Wasser
- \* aus Rohren gefertigt

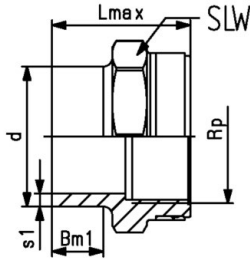
**ELGEF Plus Bouchons PE100**  
d50-1000 / SDR11 / Version longue

- 5 bar gaz / 10 bar eau
- \*Fabriqués à partir de tubes



	d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	L1 (mm)	Lmax (mm)	s1 (mm)
	50	<b>753 960 810</b>	<b>425 113</b>	0.036	55	70	3.0
	63	<b>753 960 811</b>	<b>425 114</b>	0.058	63	82	3.8
	75	<b>753 960 812</b>	<b>425 115</b>	0.105	70	92	4.5
	90	<b>753 960 813</b>	<b>425 116</b>	0.214	81	90	5.4
	110	<b>753 960 814</b>	<b>425 117</b>	0.272	86	98	6.6
	125	<b>753 960 815</b>	<b>425 118</b>	0.487	92	105	7.4
	140	<b>753 960 816</b>	<b>425 121</b>	0.481	92	136	8.3
	160	<b>753 960 817</b>	<b>425 122</b>	0.920	102	120	9.5
	180	<b>753 960 818</b>	<b>425 123</b>	1.216	107	128	10.7
	200	<b>753 960 819</b>	<b>425 124</b>	1.687	115	138	11.9
	225	<b>753 960 820</b>	<b>425 125</b>	2.265	122	148	13.4
	250	<b>753 960 821</b>	<b>425 126</b>	2.547	130	205	14.8
	280	<b>753 960 822</b>	<b>425 127</b>	3.523	139	235	16.6
	315	<b>753 960 823</b>	<b>425 128</b>	4.758	150	255	18.7
	355	<b>753 960 824</b>		6.510	165	280	21.1
	400	<b>753 960 825</b>		9.347	180	310	23.7
*	450	<b>753 960 826</b>		16.795	220	290	26.7
*	500	<b>753 960 827</b>		22.638	240	315	29.7
*	560	<b>753 960 828</b>		31.062	260	340	33.2
*	630	<b>753 960 829</b>		43.506	280	370	37.4
*	710	<b>753 960 830</b>		53.950	190	310	42.1
*	800	<b>753 960 831</b>		73.281	190	320	47.4
*	900	<b>753 960 832</b>		98.923	190	330	53.5
*	1000	<b>753 960 833</b>		123.925	190	340	59.3

PF 2 68 241



**ecoFIT Übergangsmuffe PE100**  
d20-63mm / SDR11 / Innengewinde Rp

**Ausführung:**

- Mit Stumpfschweisstützen **SDR11** und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp, verstärkt
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Keine PE-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

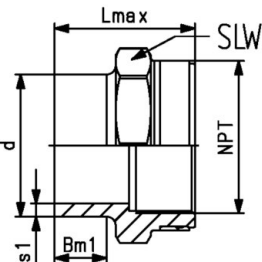
**ecoFIT Raccord de transition PE100**  
d20-63mm / SDR11 / Filetage femelle Rp

**Exécution:**

- Avec bout mâle pour soudage bout à bout **SDR11** et filetage femelle cylindrique BSP renforcé
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PE
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	DN (mm)	SM	PN	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	s1 (mm)	SLW (mm)
20	Rp	½	15	IR	PN16	16	<b>753 910 266</b>	0.018	49	23	1.9	32
25	Rp	¾	20	IR	PN16	16	<b>753 910 267</b>	0.022	51	23	2.3	36
32	Rp	1	25	IR	PN16	16	<b>753 910 268</b>	0.038	55	23	3.0	46
40	Rp	1 ¼	32	IR	PN16	16	<b>753 910 269</b>	0.068	57	23	3.7	55
50	Rp	1 ½	40	IR	PN16	16	<b>753 910 270</b>	0.083	60	23	4.6	64
63	Rp	2	50	IR	PN16	16	<b>753 910 271</b>	0.134	62	23	5.8	80

PF 2 68 241



**ecoFIT Übergangs-Muffe PE100 NPT**  
d20-63mm / SDR11

**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel. Zu verschweissen mit Parameter PE100
- Konisches NPT Innengewinde nach ASTM F 1498
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Keine PE-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

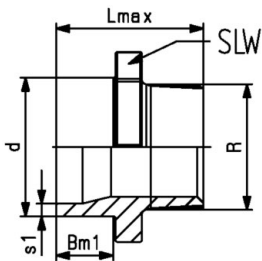
**ecoFIT Manchons d'adaptation PE100 NPT**  
d20-63mm / SDR11

**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PE100
- Avec filetage conique NPT conforme à l'ASTM F 1498
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PE
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	DN (mm)	PN	SM	Code	Gewicht (kg)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	s1 (mm)	SLW (mm)
20	NPT	½	15	16	IR	<b>753 914 266</b>	0.018	48	23	1.9	32
25	NPT	¾	20	16	IR	<b>753 914 267</b>	0.022	50	23	2.3	36
32	NPT	1	25	16	IR	<b>753 914 268</b>	0.038	54	23	2.9	46
40	NPT	1 ¼	32	16	IR	<b>753 914 269</b>	0.058	56	23	3.7	55
50	NPT	1 ½	40	16	IR	<b>753 914 270</b>	0.083	60	23	4.6	65
63	NPT	2	50	16	IR	<b>753 914 271</b>	0.134	62	23	5.8	80

PF 2 68 241



**ecoFIT Übergangs-Nippel PE100**  
d20-63mm / SDR11 / Aussengewinde R

**Ausführung:**

- Mit Stumpfschweiss-Stutzen SDR11 und konischem Aussengewinde
- Keine PE-schädigenden Gewindedichtpasten verwenden
- Auf spannungsarme Montage achten und grosse Temperaturwechsel vermeiden

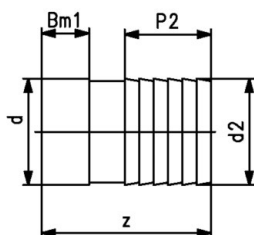
**ecoFIT Mamelon de transition PE100**  
d20-63mm / SDR11 / Filetage mâle R

**Exécution:**

- Avec bout mâle pour soudage bout à bout SDR11 et filetage mâle conique
- Ne pas utiliser de pâte d'étanchéité nuisible au PE
- A monter sur une installation sans contraintes et éviter les grandes variations de températures et les chocs thermiques.

d	Gewindetyp	Zoll	PN	DN	SM	Code	Gewicht	Lmax	Q1	s1	SLW
(mm)		(inch)	(bar)	(mm)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	R	½	16	15	IR	<b>753 910 556</b>	0.013	51	23	1.9	32
25	R	¾	16	20	IR	<b>753 910 557</b>	0.026	52	23	2.3	36
32	R	1	16	25	IR	<b>753 910 558</b>	0.028	55	23	3.0	46
40	R	1 ¼	16	32	IR	<b>753 910 559</b>	0.043	58	23	3.7	55
50	R	1 ½	16	40	IR	<b>753 910 560</b>	0.063	60	23	4.6	65
63	R	2	16	50	IR	<b>753 910 561</b>	0.104	67	26	5.8	80

PF 2 68 240



**ecoFIT Druckschlauchtülle metrisch PE100**  
d20-63mm / SDR11

**Ausführung:**

- Mit Stumpfschweiss-Stutzen **SDR11** und zylindrischem Schlauchstutzen

**ecoFIT Douille cannelée PE100**  
d20-63mm / SDR11

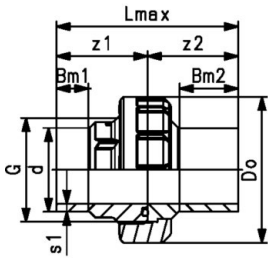
**Exécution:**

- Avec bout mâle pour soudage bout à bout SDR11 et tubulure pour tuyau cylindrique

d	d2	DN	PN	SM	Code	Gewicht	Lmax	Q1	Q2	e
(mm)	(mm)	(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	20	15	16	IR	<b>753 968 606</b>	0.007	64	23	27	1.9
25	25	20	16	IR	<b>753 968 607</b>	0.015	75	23	36	2.3
32	32	25	16	IR	<b>753 968 608</b>	0.023	82	23	36	2.9
40	40	32	16	IR	<b>753 968 609</b>	0.034	84	23	42	3.7
50	50	40	16	IR	<b>753 968 610</b>	0.057	90	23	48	4.6
63	60	50	16	IR	<b>753 968 611</b>	0.095	100	28	50	5.8



PF 2 68 241



**ecoFIT Union PE100**  
d20-110mm / SDR11

**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = (IR Plus®) kompatibel
- O-Ring Dichtung EPDM/FKM
- ecoFIT Überwurfmutter Material: PP Glasfaserverstärkt
- Für die Dimensionen d75--110 bitte die Hinweise für die Montage beachten

**ecoFIT Manchons unions PE100**  
d20-110mm / SDR11

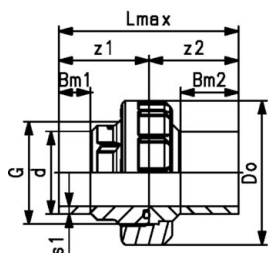
**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus®)
- Joint torique EPDM/FKM
- ecoFIT Matériau de l'écrou de l'union : PP renforcé de fibres de verre
- Pour les dimensions d75--110, merci de consulter les instructions de montage

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	SM	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	16	IR	753 518 606	753 528 606	0.042
25	20	16	IR	753 518 607	753 528 607	0.052
32	25	16	IR	753 518 608	753 528 608	0.083
40	32	16	IR	753 518 609	753 528 609	0.151
50	40	16	IR	753 518 610	753 528 610	0.196
63	50	16	IR	753 518 611	753 528 611	0.406
75	65	10	IR	753 518 612	753 528 612	0.520
90	80	10	IR	753 518 613	753 528 613	0.562
110	100	10	IR	753 518 614	753 528 614	0.760

d (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	e (mm)	Do (mm)	G (inch)
20	107	26	38	54.0	53	1.9	48	1
25	113	26	42	57.0	56	2.3	58	1 1/4
32	119	25	41	60.0	59	3.0	65	1 1/2
40	126	25	42	63.0	63	3.7	79	2
50	131	25	44	65.0	65	4.6	91	2 1/4
63	137	25	45	69.0	68	5.8	111	2 3/4
75	132	24	34	66.0	66	6.8	135	S107,5x3,6
90	131	24	45	65.5	66	8.2	135	S107,5x3,6
110	131	25	40	65.5	66	10.0	158	S127,5x3,6

PF 2 68 241



### ecoFIT Verschraubung PE100 d75-110mm / SDR17

#### Ausführung:

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = (IR Plus®) kompatibel
- O-Ring Dichtung EPDM/FKM
- ecoFIT Überwurfmutter Material: PP Glasfaserverstärkt
- Für die Dimensionen d75--110 bitte die Hinweise für die Montage beachten

### ecoFIT Manchons unions PE100 d75-110mm / SDR17

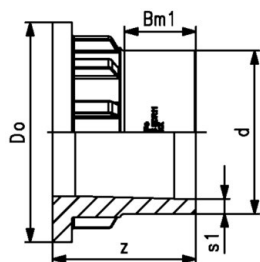
#### Exécution:

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus®)
- Joint torique EPDM/FKM
- ecoFIT Matériau de l'écrou de l'union : PP renforcé de fibres de verre
- Pour les dimensions d75--110, merci de consulter les instructions de montage

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	SM	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
75	65	10	IR	<b>753 518 412</b>	<b>753 528 412</b>	0.476
90	80	10	IR	<b>753 518 413</b>	<b>753 528 413</b>	0.483
110	100	10	IR	<b>753 518 414</b>	<b>753 528 414</b>	0.663

d	Lmax	Q1	Q2	G	s1	L1	L2	Do
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
75	132	24	34	S107,5x3,6	4.3	66	66	135
90	131	24	57	S107,5x3,6	5.1	66	66	135
110	131	25	55	S127,5x3,6	6.3	66	66	158

PF 2 68 241



### ecoFIT Einlegeteil PE100 d20-110mm / SDR11

#### Ausführung:

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
  - IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel.
  - **Für die Dimensionen d75-110 bitte die Hinweise für die Montage beachten.**
- \* nur für Schwebekörper Durchflussmesser

### ecoFIT Pièces folles PE100 d20-110mm / SDR11

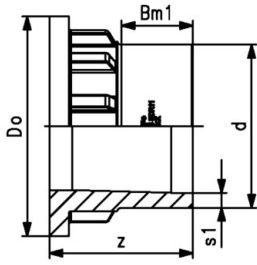
#### Exécution:

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
  - IR = Compatible Infrarouge (IR Plus)
  - **Pour les dimensions d75-110, merci de voir les consignes pour l'installation**
- \*uniquement pour débitmètre à flotteur

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	Gewicht (kg)
20	15	16	11	IR	<b>753 508 606</b>	0.011
25	20	16	11	IR	<b>753 508 607</b>	0.018
32	25	16	11	IR	<b>753 508 608</b>	0.027
40	32	16	11	IR	<b>753 508 609</b>	0.044
50	40	16	11	IR	<b>753 508 610</b>	0.061
63	50	16	11	IR	<b>753 508 611</b>	0.100
75	65	10		IR	<b>753 608 612</b>	0.147
*	75	65	10	IR	<b>700 246 420</b>	0.300
	90	80	10	IR	<b>753 608 613</b>	0.156
	110	100	10	IR	<b>753 608 614</b>	0.226

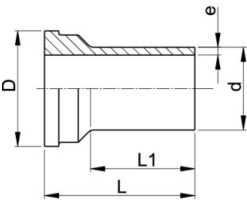
Fortsetzung nächste Seite

PF 2 68 241



d	D	L	L1	Do	Lmax	e	Q1	s1	Zoll
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)
20	30	67	52	30	53.5	2	38	1.9	
25	39	71	53	39	57.0	2	42	2.3	
32	45	73	55	45	59.5	3	41	2.9	1
40	57	81	60	57	62.5	4	42	3.7	1 1/4
50	63	87	66	63	65.5	5	44	4.6	1 1/2
63	78	93	70	78	68.5	6	45	5.8	2
75				101	66.0		34	6.8	
*	75			101	66.0		34	6.8	
90				101	66.0		55	8.2	
110				121	66.0		55	10.0	

PF 2 68 241



**ecoFIT Einlegteil PE100**  
d75-110mm / SDR17

**Ausführung:**

- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel.
- **Für die Dimensionen d75-110 bitte die Hinweise für die Montage beachten.**
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207

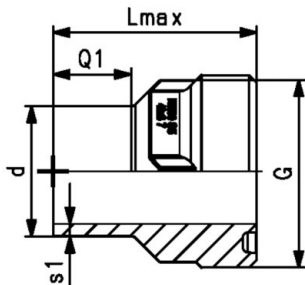
**ecoFIT Pièces folles PE100**  
d75-110 / SDR17

**Exécution:**

- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus)
- **Pour les dimensions d75-110, merci de voir les consignes pour l'installation**
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d	DN	PN	SDR	SM	Code	Gewicht	D	L	L1	e
(mm)	(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
75	65	10	17	IR	<b>753 608 412</b>	0.124	101	66	34	4.3
90	80	10	17	IR	<b>753 608 413</b>	0.131	101	66	57	5.1
110	100	10	17	IR	<b>753 608 414</b>	0.178	121	66	55	6.3

PF 2 68 241



**ecoFIT Einschraubteil PE100**  
d20-110mm / SDR11

**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel.
- Dichtung: O-Ring muss separat bestellt werden
- **Für die Dimensionen d75-110 bitte die Hinweise für die Montage beachten.**

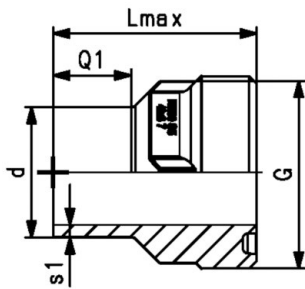
**ecoFIT Pièce filetée PE100**  
d20-110mm / SDR11

**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus)
- Joint: joint torique à commander séparément
- **Pour les dimensions d75-110, merci de voir les consignes pour l'installation**

d	DN	PN	SM	Code	Gewicht	G	Lmax	Q1	s1
(mm)	(mm)	(bar)			(kg)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)
20	15	16	IR	<b>753 648 606</b>	0.016	1	54	26	1.9
25	20	16	IR	<b>753 648 607</b>	0.025	1 1/4	57	26	2.3
32	25	16	IR	<b>753 648 608</b>	0.035	1 1/2	60	25	2.9
40	32	16	IR	<b>753 648 609</b>	0.057	2	63	25	3.7
50	40	16	IR	<b>753 648 610</b>	0.077	2 1/4	66	25	4.6

PF 2 68 241



d	DN	PN	SM	Code	Gewicht	G	Lmax	Q1	s1
(mm)	(mm)	(bar)			(kg)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	16	IR	753 648 611	0.128	2 3/4	69	25	5.8
75	65	10	IR	753 648 612	0.181	S107,5x3,6	66	24	6.8
90	80	10	IR	753 648 613	0.192	S107,5x3,6	66	24	8.2
110	100	10	IR	753 648 614	0.272	S127,5x3,6	66	25	10.0

PF 2 68 241



**ecoFIT Einschraubteil PE100  
d75-110mm / SDR17**

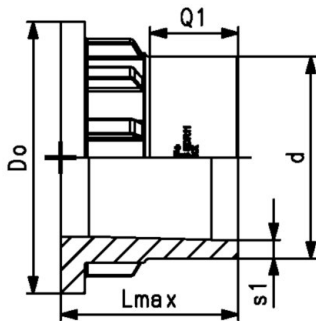
**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweißung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel.
- Für die Dimensionen d75-110 bitte die Hinweise für die Montage beachten.

**ecoFIT Pièce filetée PE100  
d75-110mm / SDR17**

**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus)
- Pour les dimensions d75-110, merci de voir les consignes pour l'installation



d	DN	PN	SM	Code	Gewicht	Do	Lmax	Q1	s1
(mm)	(mm)	(bar)			(kg)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)
75	65	10	IR	753 648 412	0.158	S107.5x3.6	66	24	4.3
90	80	10	IR	753 648 413	0.161	S107.5x3.6	66	24	5.1
110	100	10	IR	753 648 414	0.216	S127.5x3.6	66	25	6.3



**ecoFIT Überwurfmutter**

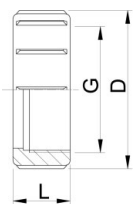
**Ausführung:**

- Werkstoff: PP glasfaserverstärkt
- Geeignet für PE ecoFIT Verschraubung
- Für die Dimensionen d75--110 bitte die Hinweise für die Montage beachten

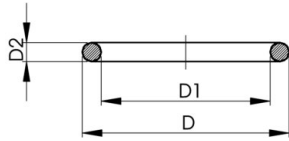
**ecoFIT Ecrus pour manchons union**

**Exécution:**

- Matériau: PP renforcé de fibre de verre
- Convient aux unions PE ecoFIT
- Pour les dimensions d75--110, merci de consulter les instructions de montage



d-d	DN	Code	PF	Gewicht	G	D	L
(mm)	(mm)			(kg)	(inch)	(mm)	(mm)
20	15	733 690 406	2 68 241	0.022	1	48	24
25	20	733 690 407	2 68 241	0.036	1 1/4	58	26
32	25	733 690 408	2 68 241	0.042	1 1/2	65	28
40	32	733 690 409	2 68 241	0.068	2	79	31
50	40	733 690 410	2 68 241	0.097	2 1/4	91	35
63	50	733 690 411	2 68 241	0.164	2 3/4	111	39
75 - 90		727 690 442	2 34 180	0.202	S107,5x3,6	135	40
90 - 110		727 690 443	2 34 180	0.277	S127,5x3,6	158	43



**O-Ring EPDM/FKM**

**Ausführung:**

- Für ecoFIT, PROGEF Std/Plus, SYGEF Std Verschraubungen und Stumpfschweissmuffen
- Härte ca: 65° Shore
- EPDM minimale Temperatur: -40°
- FKM minimale Temperatur: -15°C

**Anmerkung:**

Für die O-Ringe der neuen Verschraubungen ab 10/2022, siehe entsprechendes Datenblatt der Verschraubung

**Joint torique pour unions EPDM/FKM**

**Exécution:**

- Pour ecoFIT, PROGEF Std/Plus, SYGEF Std unions et union d'adaptation pour soudage bout à bout
- Dureté: env. 65° Shore
- EPDM température minimale -40°C
- FKM température minimum -15°C

**Remarque:**

For the O-Rings of new unions as of 10/2022, see respective union datasheet

d (mm)	DN (mm)	EPDM Code	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	748 410 006	749 410 006	0.002
25	20	748 410 007	749 410 007	0.002
32	25	748 410 008	749 410 008	0.002
40	32	748 410 009	749 410 009	0.007
50	40	748 410 010	749 410 010	0.060
63	50	748 410 011	749 410 011	0.003
75 / 90	65 / 80	748 410 383	749 410 383	
110	110	748 410 384	749 410 384	

**ecoFIT Vorschweissbund PE100**  
**d20-800mm / SDR11 / kurzschenklig / kombinierte Dichtfläche: flach und gerillt**



**Ausführung:**

- Für IR, Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Typ A: ohne Fase
- Typ B: mit Fase
- Typ **567/578** geeignet für Kunststoff-Absperrklappen bis zu **DN300**
- Typ **565** für **DN300**, wird der ecoFIT Spezial Vorschweissbund \*\* SDR11 benötigt
- Typ **038/039/044/065** für Metallabsperrklappen bis **DN250** geeignet
- Typ **038/039/044/065** für **DN300** wird der ecoFIT Spezial Vorschweissbund \*\* SDR11 benötigt
- Für Absperrklappen ab **DN350**, werden ecoFIT Adapter für AK SDR11 benötigt
- Bei Produkten von Drittanbietern überprüfen Sie bitte die ein schwenk Tiefe der Absperrklappenscheibe
- Profildichtung: d20-d630 NBR, EPDM, FKM
- Flachdichtung: 20-d315 EPDM, FKM
- Druckstufe: 10 bar Gas / 16 bar Wasser
- Bitte beachten Sie das Online-Tool: Perfekte Flanschverbindung - GF Piping Systems (gfps.com)

Bearbeitet

\*\* Spezial Vorschweissbund DN 300 für **AK 565/038/039/044/065**

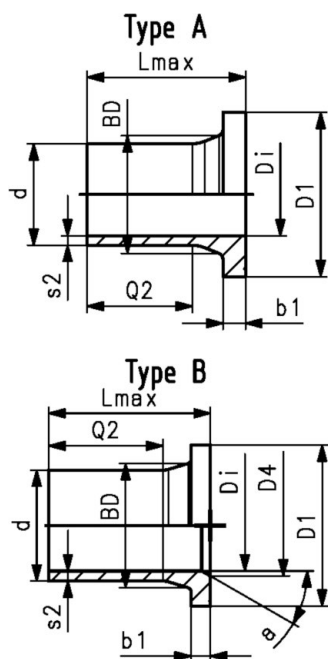
**ecoFIT Collets à souder PE100**  
**d20-d800 / SDR11 / Exécution courte / Surface d'étanchéité combinée: lisse et striée**

**Exécution:**

- Pour le soudage bout à bout IR Plus®, selon DVS 2207
- Type A: Sans chanfrein
- Type B: Avec chanfrein
- Type 567/578 pour vannes papillon en plastique jusqu'à DN300
- Type 565 pour DN 300, l'adaptateur à bride spécial ecoFIT \*\* SDR11 est requis
- Type 038/039/044/065 adapté aux vannes papillon métalliques jusqu'à DN250
- Type 038/039/044/065 pour vannes papillon métalliques DN 300 ; l'adaptateur à bride spécial ecoFIT \*\* SDR11 est requis
- Pour les vannes papillon au-dessus de DN 350, les adaptateurs ecoFIT pour BV SDR11 sont requis
- Pour les produits tiers, veuillez vérifier la profondeur d'insertion de la dimension du disque
- Profile seal: d20-d630 NBR, EPDM, FKM
- Joint plat d20-d315: EPDM, FKM
- Gamme de pression: 10 bar gaz / 16 bar eau
- Veuillez vous référer à l'outil en ligne : Perfect Flange Connection - GF Piping Systems (gfps.com)

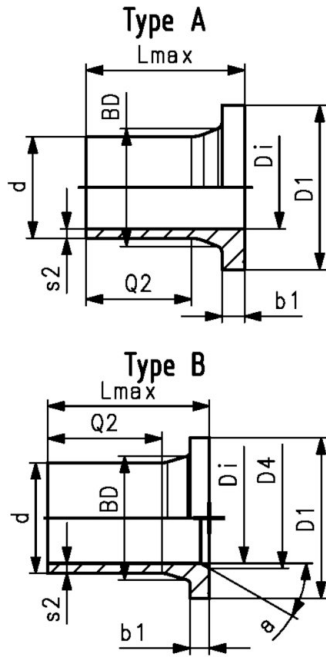
Usiné

\*\* Adaptateur à bride spécial DN 300 pour vanne papillon 565/038/039/044/065



d (mm)	Di (mm)	DN (mm)	PN (bar)	SM	Code	Gewicht (kg)
20	16	15	16	IR	<b>753 798 306</b>	0.016
25	20	20	16	IR	<b>753 798 307</b>	0.034
32	26	25	16	IR	<b>753 798 308</b>	0.046
40	32	32	16	IR	<b>753 798 309</b>	0.067
50	40	40	16	IR	<b>753 798 310</b>	0.098
63	49	50	16	IR	<b>753 798 311</b>	0.157
75	58	65	16	IR	<b>753 798 312</b>	0.258
90	70	80	16	IR	<b>753 798 313</b>	0.347
110	87	100	16	IR	<b>753 798 314</b>	0.471
125	99	100	16	IR	<b>753 798 315</b>	0.517
140	111	125	16	IR	<b>753 798 316</b>	0.780
160	127	150	16	IR	<b>753 798 317</b>	0.973
180	148	150	16	IR	<b>753 798 318</b>	1.077
200	174	200	16	IR	<b>753 798 319</b>	1.734
225	196	200	16	IR	<b>753 798 320</b>	1.772
250	203	250	16		<b>753 798 321</b>	2.871
280	228	250	16		<b>753 798 322</b>	3.760
315	256	300	16		<b>753 798 323</b>	4.925
** 315	256	300	16		<b>753 798 303</b>	4.925
355	284	350	16		<b>753 798 324</b>	7.000
400	320	400	16		<b>753 798 325</b>	9.500
450	360	500	16		<b>753 798 326</b>	18.200

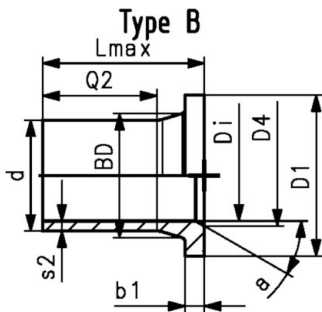
Fortsetzung nächste Seite



	<b>d</b> (mm)	<b>Di</b> (mm)	<b>DN</b> (mm)	<b>PN</b> (bar)	<b>SM</b>	<b>Code</b>	<b>Gewicht</b> (kg)
	500	400	500	16		<b>753 798 327</b>	18.700
	560	458	600	16		<b>753 798 833</b>	19.354
*	630	516	600	16		<b>753 798 834</b>	17.166
*	710	581	700	16		<b>753 798 835</b>	21.586
*	800	655	800	16		<b>753 798 836</b>	28.505

	<b>d</b> (mm)	<b>D4</b> (mm)	<b>Q2</b> (mm)	<b>s2</b> (mm)	<b>b1</b> (mm)	<b>BD</b> (mm)	<b>a</b>	<b>Lmax</b> (mm)	<b>Typ</b>	<b>D1</b> (mm)
	20		29	1.9	7	26		50	A	45
	25		27	2.3	9	32		52	A	58
	32		28	2.9	10	40		54	A	68
	40		25	3.7	11	49		55	A	78
	50		32	4.6	12	60		62	A	88
	63		38	5.8	14	75		68	A	102
	75	66	43	6.8	16	89	30	80	B	122
	90	78	42	8.2	17	105	30	80	B	138
	110	100	41	10.0	18	125	30	80	B	158
	125	114	35	11.4	25	132	25	82	B	158
	140	127	42	12.7	25	155	27	89	B	188
	160	151	40	14.6	25	175	30	92	B	212
	180	154	40	16.4	30	180	30	92	B	212
	200	203	35	18.2	32	232	30	100	B	268
	225	210	35	20.5	32	235	30	100	B	268
	250	252	45	22.7	35	285	25	120	B	320
	280	265	45	25.4	37	291	30	120	B	320
	315	290	50	28.6	50	335	22	150	B	370
**	315	300	50	28.6	50	335	30	150	B	370
	355	342	70	32.2	40	373	45	162	B	430
	400	387	70	36.3	46	427	45	172	B	482
	450	400	105	40.9	60	514	15	225	B	585
	500	442	105	45.4	60	530	15	231	B	585
	560	490	20	50.8	60	615	30	141	B	684
*	630	545	40	57.2	60	642	30	135	B	684
*	710		20	64.5	60	737		120	A	800
*	800		18	72.6	65	840		120	A	905

**ecoFIT Adapter für Absperrklappe PE100**  
**d355-800mm / SDR11 / Dichtfläche: flach metrisch**



**Ausführung:**

- Für Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Typ B: mit Fase
- Passend für Kunststoff Absperrklappe Typ **567/578/565**
- Passend für Metall Absperrklappen Typ **038/039/044/065**
- Profildichtung: d355-d800 NBR, EPDM, FKM
- Druckstufe: 16 bar d355-d500
- Druckstufe: 10 bar d500-d800

**Anmerkung:**

\*mechanisch bearbeitet

**ecoFIT Collets pour vannes papillon PE100**  
**d355-800mm / SDR11 / Surface d'étanchéité lisse métrique**

**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Type B: Avec chanfrein
- Convient pour les vannes papillon plastiques type **567/578/565**
- Convient pour les vannes papillon métalliques type **038/039/044/065**
- Joints profilés d355-d800: NBR, EPDM, FKM
- Plage de pression : 16 bar d355-d500
- Plage de pression : 10 bar d500-d800

**Remarque:**

\* Usiné

d (mm)	Di (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)
355	284	350	16	<b>753 798 924</b>	8.400
400	320	400	16	<b>753 798 925</b>	11.000
450	360	450	16	<b>753 798 926</b>	18.800
500	400	500	16	<b>753 798 927</b>	19.900
560	458	600	10	<b>753 798 728</b>	29.300
630	515	600	10	<b>753 798 729</b>	23.100
710	581	700	10	<b>753 798 730</b>	33.800
800	655	800	10	<b>753 798 731</b>	41.800

d (mm)	D4 (mm)	Q2 (mm)	s2 (mm)	b1 (mm)	BD (mm)	a	Lmax (mm)	Typ	D1 (mm)
355	350	70	33.9	65	373	25	187	B	430
400	400	70	38.2	70	427	25	196	B	482
450	450	105	43.0	107	467	23	272	B	533
500	498	105	47.8	90	530	25	261	B	585
560	610	60	50.8	147	615	21	282	B	685
630	610	60	57.2	132	642	21	210	B	685
710	701	20	64.5	155	737	20	215	B	800
800	785	18	72.6	140	840	28	194	B	905



**ecoFIT Vorschweissbund PE100**

**d50-1000mm / SDR17/17.6 / kurzschenklig / kombinierte Dichtfläche: flach und gerillt**



**Ausführung:**

- Für IR, Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Typ A: ohne Fase
- Typ B: mit Fase
- Typ **567/578** geeignet für Kunststoff-Absperrklappen bis zu **DN300**
- Typ **565** für **DN300**, wird der ecoFIT Spezial Vorschweissbund \*\* SDR17 benötigt
- Typ **038/039/044/065** für Metallabsperrrklappen bis **DN250** geeignet
- Typ **038/039/044/065** für **DN300** wird der ecoFIT Spezial Vorschweissbund \*\* SDR17 benötigt
- Für Absperrklappen ab **DN450**, werden ecoFIT Adapter für AK SDR17 benötigt
- Bei Produkten von Drittanbietern überprüfen Sie bitte die ein schwenk Tiefe der Absperrklappenscheibe
- Profildichtung d50-d1000: NBR, EPDM, FKM
- Flachdichtung d50-d315: EPDM, FKM
- Druckstufe: 5 bar Gas / 10 bar Wasser
- Bitte beachten Sie das Online-Tool: Perfekte Flanschverbindung - GF Piping Systems (gfps.com)

Bearbeitet

\*\* Spezial Vorschweissbund DN 300 für **AK 565/038/039/044/065**

**ecoFIT Collets à souder PE100**

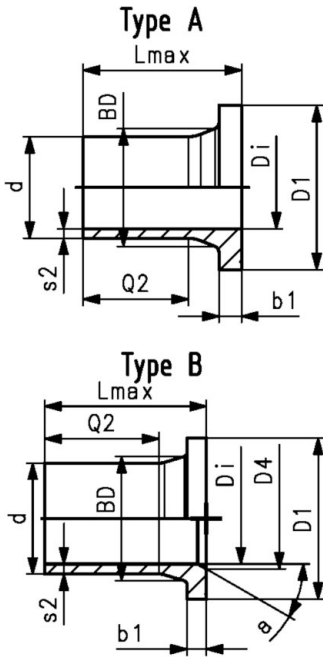
**d50-d1000 / SDR17/17.6 / Excution courte / Surface d'étanchéité combinée: lisse et striée**

**Exécution:**

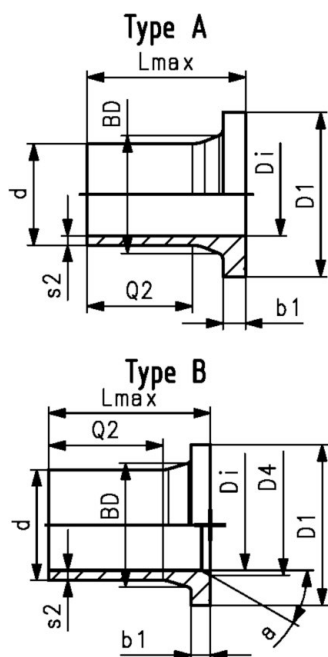
- Pour le soudage bout à bout IR Plus®, selon DVS 2207
- Type A: Sans chanfrein
- Type B: Avec chanfrein
- Type 567/578 pour vannes papillon en plastique jusqu'à DN300
- Ttype 565 pour DN 300, l'adaptateur à bride spécial ecoFIT \*\* SDR17 est requis
- Type 038/039/044/065 adapté aux vannes papillon métalliques jusqu'à DN250
- ype 038/039/044/065 pour vannes papillon métalliques DN 300 ; l'adaptateur à bride spécial ecoFIT \*\* SDR17 est requis
- Pour les vannes papillon au-dessus de DN 450, les adaptateurs ecoFIT pour BV SDR17 sont requis
- Pour les produits tiers, veuillez vérifier la profondeur d'insertion de la dimension du disque
- Joints profilés d50-d1000: NBR, EPDM, FKM
- Joint plat d50-d315: EPDM, FKM
- Gamme de pression: 5 bar gaz / 10 bar eau
- Veuillez vous référer à l'outil en ligne : Perfect Flange Connection - GF Piping Systems (gfps.com)

Usiné

\*\* Adaptateur à bride spécial DN 300 pour vanne papillon 565/038/039/044/065

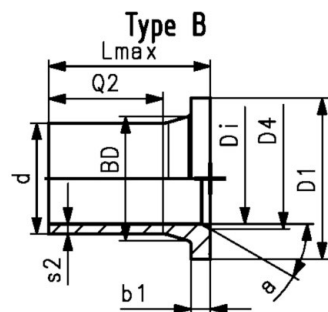


d (mm)	Di (mm)	DN (mm)	PN (bar)	SM	Code	Gewicht (kg)
50	44	40	10	IR	<b>753 798 210</b>	0.093
63	55	50	10	IR	<b>753 798 211</b>	0.118
75	63	65	10	IR	<b>753 798 212</b>	0.220
90	76	80	10	IR	<b>753 798 213</b>	0.291
110	94	100	10	IR	<b>753 798 214</b>	0.389
125	110	100	10	IR	<b>753 798 215</b>	0.421
140	123	125	10	IR	<b>753 798 216</b>	0.648
160	138	150	10	IR	<b>753 798 217</b>	0.703
180	158	150	10	IR	<b>753 798 218</b>	0.739
200	174	200	10	IR	<b>753 798 219</b>	1.331
225	196	200	10	IR	<b>753 798 220</b>	1.304
250	221	250	10		<b>753 798 221</b>	2.272
280	247	250	10		<b>753 798 222</b>	2.154
315	278	300	10		<b>753 798 223</b>	3.819
** 315	278	300	10		<b>753 798 203</b>	3.819
355	310	350	10		<b>753 798 224</b>	4.800
400	350	400	10		<b>753 798 225</b>	6.400
450	400	500	10		<b>753 798 226</b>	12.700
500	442	500	10		<b>753 798 227</b>	13.000
560	493	600	10		<b>753 798 858</b>	14.875
630	555	600	10		<b>753 798 859</b>	12.515



	d (mm)	Di (mm)	DN (mm)	PN (bar)	SM	Code	Gewicht (kg)
*	710	626	700	10		<b>753 798 860</b>	15.878
*	800	705	800	10		<b>753 798 861</b>	20.948
*	900	793	900	10		<b>753 798 862</b>	29.183
*	1000	881	1000	10		<b>753 798 863</b>	36.209

	d (mm)	D4 (mm)	Q2 (mm)	s2 (mm)	b1 (mm)	BD (mm)	a (mm)	Lmax (mm)	Typ	D1 (mm)
	50		32	2.9	12	60		62	A	88
	63		38	3.8	14	75		68	A	102
	75		43	4.5	16	89		80	A	122
	90		42	5.4	17	105		80	A	138
	110		42	6.6	18	125		80	A	158
	125	114	35	7.4	25	132	25	82	B	158
	140	127	39	8.3	25	155	27	89	B	188
	160	158	47	9.5	18	175	30	92	B	212
	180		45	10.7	20	180		92	A	212
	200	203	42	11.9	24	232	30	100	B	268
	225	210	42	13.4	24	235	30	100	B	268
	250	252	45	14.8	25	285	25	120	B	320
	280	265	45	16.6	35	291	30	120	B	320
	315	290	50	18.7	50	335	21	150	B	370
**	315	300	50	18.7	50	335	30	150	B	370
	355	351	70	21.1	33	373	21	155	B	430
	400	395	70	23.7	36	427	21	162	B	482
	450	400	105	26.7	46	514	4	211	B	585
	500	446	105	29.7	46	530	2	217	A	585
	560		65	33.2	50	615		185	A	685
	630		65	37.4	50	642		185	A	685
*	710		20	42.1	50	737		120	A	800
*	800		18	47.4	52	840		120	A	905
*	900		15	53.3	55	944		140	A	1005
*	1000		10	59.3	60	1047		140	A	1110



**ecoFIT Adapter für Absperrklappe PE100**  
**d450-d1200mm / SDR17/17.6 / Dichtfläche: flach metrisch**

**Ausführung:**

- Für Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Typ B: mit Fase
- Passend für Kunststoff Absperrklappe Typ **567/578/565**
- Passend für Metall Absperrklappen Typ **038/039/044/065**
- Spangebend gefertigt
- Druckstufe: 10 bar

**ecoFIT Collets pour vannes papillon PE100**  
**d450-1200mm / SDR17/17.6 / Surface d'étanchéité lisse métrique**

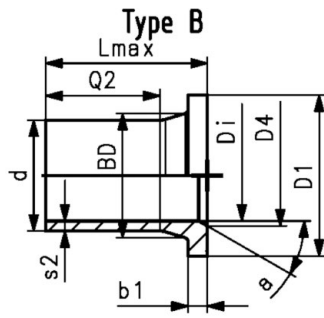
**Exécution:**

- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Type B: Avec chanfrein
- Convient pour les vannes papillon plastiques type **567/578/565**
- Convient pour les vannes papillon métalliques type **038/039/044/065**
- Usiné
- Gamme de pression: 10bar

	d (mm)	Di (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)
	450	397	450	10	<b>753 798 951</b>	10.700
	500	440	500	10	<b>753 798 952</b>	12.100
	560	493	600	10	<b>753 798 753</b>	17.300
	630	555	600	10	<b>753 798 754</b>	12.200
	710	625	700	10	<b>753 798 755</b>	21.600

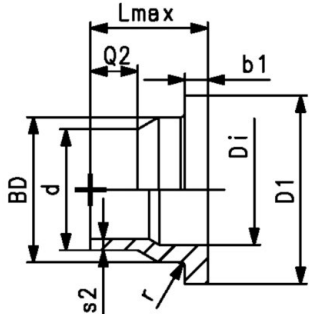
Fortsetzung nächste Seite

PF 2 68 240



d (mm)	Di (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)
800	705	800	10	<b>753 798 756</b>	21.900
900	793	900	10	<b>753 798 757</b>	34.200
1000	881	1000	10	<b>753 798 758</b>	43.800
1200	1057	1200	10	<b>753 798 759</b>	106.295

d (mm)	D4 (mm)	Q2 (mm)	s2 (mm)	b1 (mm)	BD (mm)	a	Lmax (mm)	D1 (mm)
450	451	105	27.5	59	467	23	224	533
500	498	105	30.5	46	530	25	217	585
560	610	60	33.2	92	615	21	227	685
630	610	60	37.4	71	642	21	149	685
710	701	20	42.1	105	737	17	175	800
800	785	18	47.4	74	840	22	142	905
900	890	15	53.3	104	944	18	189	1005
1000	994	10	59.3	124	1047	17	204	1110
1200	1186	160	71.2	126	1256	17	377	1330



**ecoFIT Austrittshilfe PE100  
d40-315mm / SDR11**

**Ausführung:**

- Passend für Rückschlagklappen Typ 369
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207

**Achtung:**

- In Verbindung mit Austrittshilfen können nur **Losflansche für Muffensysteme** verwendet werden.

**ecoFIT Collets rallongés PE80  
d40-315mm / SDR 11**

**Exécution:**

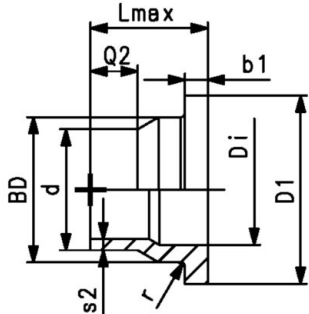
- Pour clapet à battant type 369
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

**Attention:**

- En combinaison avec les collets rallongés, seules des **brides tournantes** pour systèmes à emboîture peuvent être utilisées

d (mm)	Di (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	s2 (mm)	D1 (mm)	b1 (mm)	BD (mm)	Lmax (mm)	r (mm)	Q2 (mm)
40	37	32	16	<b>733 808 034</b>	0.073	3.7	80	11	50	64	3	30
50	43	40	16	<b>733 808 035</b>	0.104	4.6	90	12	61	67	3	30
63	54	50	16	<b>733 808 036</b>	0.172	5.8	105	14	76	74	4	30
75	70	65	16	<b>733 808 037</b>	0.242	6.8	125	16	90	78	4	30
90	82	80	16	<b>733 808 038</b>	0.348	8.2	140	17	108	87	4	35
110	105	100	16	<b>733 808 039</b>	0.508	10.0	160	18	131	102	4	41
140	130	125	16	<b>733 808 041</b>	0.976	12.7	190	25	165	124	4	47
160	158	150	16	<b>733 808 042</b>	1.337	14.6	215	25	188	149	4	52
225	206	200	16	<b>733 808 045</b>	2.814	20.5	270	32	248	180	4	55
280	259	250	16	<b>733 808 047</b>	4.374	25.4	325	35	308	240	4	63
315	308	300	16	<b>733 808 048</b>	4.960	28.6	375	35	346	272	4	66

PF 2 68 240



**ecoFIT Austrittshilfe PE100**  
d40-315mm / SDR17/17.6

**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Passend für Rückschlagklappen Typ 369

**Achtung:**

- In Verbindung mit Austrittshilfen können nur **Losflansche für Muffensysteme** verwendet werden.

**ecoFIT Collets rallongés PE100**  
d40-315mm / SDR17/17.6

**Exécution:**

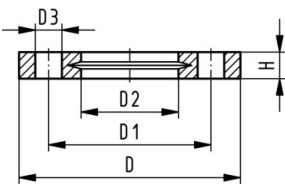
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Pour clapet à battant type 369

**Attention:**

- En combinaison avec les collets rallongés, seules des **brides tournantes** pour systèmes à emboîture peuvent être utilisées

d (mm)	Di (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	s2 (mm)	D1 (mm)	b1 (mm)	BD (mm)	Lmax (mm)	r (mm)	Q2 (mm)
40	37	32	10	733 808 009	0.060	2.3	80	11	50	64	3	30
50	43	40	10	733 808 010	0.067	2.9	90	12	61	67	3	30
63	54	50	10	733 808 011	0.159	3.6	105	14	76	74	4	30
75	70	65	10	733 808 012	0.219	4.3	125	16	90	78	4	30
90	82	80	10	733 808 013	0.314	5.1	140	17	108	87	4	35
110	105	100	10	733 808 014	0.465	6.3	160	18	131	102	4	41
140	130	125	10	733 808 016	0.862	8.0	190	18	165	124	4	47
160	158	150	10	733 808 017	1.176	9.1	215	18	188	149	4	52
225	206	200	10	733 808 020	2.484	12.8	270	24	248	180	4	55
280	259	250	10	733 808 022	2.230	15.9	325	25	308	240	4	63
315	308	300	10	733 808 023	2.450	17.9	375	25	346	272	4	66

PF 2 34 238



**Losflansch PP-V (Vollkunststoff)**

**Ausführung:**

- Vollkunststoff Flansch PP-GF (30% glasfaserverstärkt)
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL: Anzahl der Bohrungen

**Brides libres en PP-V (entièrement synthétiques)**

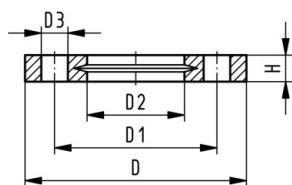
**Exécution:**

- Bride entièrement plastique PP-GF (renforcée à 30% de fibre de verre)
- Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL : Nombre de trous

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	AL	SC
20	727 700 406	0.093	PN10	16	15	95	65	28	14	16	4	M12
25	727 700 407	0.120	PN10	16	20	105	75	34	14	17	4	M12
32	727 700 408	0.151	PN10	16	25	115	85	42	14	18	4	M12
40	727 700 409	0.244	PN10	16	32	140	100	51	18	20	4	M16
50	727 700 410	0.297	PN10	16	40	150	110	62	18	22	4	M16
63	727 700 411	0.362	PN10	16	50	165	125	78	18	24	4	M16
75	727 700 412	0.487	PN10	16	65	185	145	92	18	26	4	M16
90	727 700 513	0.544	PN10	16	80	200	160	108	18	27	8	M16
110	727 700 514	0.643	PN10	16	100	220	180	128	18	28	8	M16
125	727 700 515	0.635	PN10	16	100	220	180	135	18	28	8	M16
140	727 700 516	0.842	PN10	16	125	250	210	158	18	30	8	M16
250	727 700 521	2.052	PN10	10	250	395	350	288	22	38	12	M20

Fortsetzung nächste Seite



d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	AL	SC
280	<b>727 700 522</b>	1.700	PN10	10	250	395	350	294	22	38	12	M20
315	<b>727 700 523</b>	2.400	PN10	10	300	445	400	338	22	42	12	M20
355	<b>727 700 524</b>	4.440	PN10	10	350	515	460	376	22	46	16	M20
400	<b>727 700 525</b>	5.624	PN10	10	400	574	515	430	26	50	16	M24



**Flansche PP-Stahl**

**Ausführung:**

- Material: PP (30% glasfaserverstärkt) mit Stahleinlage
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
- ASME: ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, ASTM D2024, BS 1560, BS EN 1759

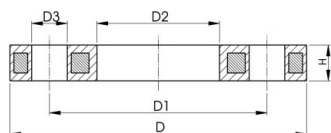
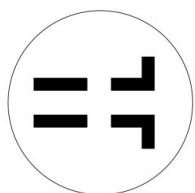
AL: Anzahl der Bohrungen

**Brides PP-acier**

**Exécution:**

- Matériel: PP (renforcé de 30 % de fibre de verre) avec bague en acier
- Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
- ASME: ANSI/ASME B 16.5 class 150, ASTM D4024, BS 1560, BS EN 1759

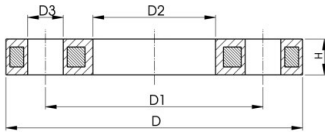
AL : Nombre de trous



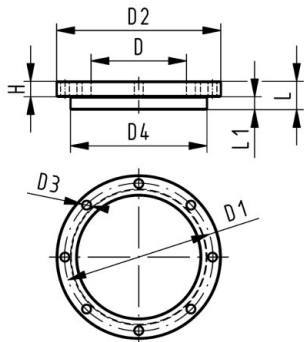
d (mm)	Code	PF	NPK	Gewicht (kg)
20	<b>727 700 206</b>	2 34 238		0.216
25	<b>727 700 207</b>	2 34 238		0.279
32	<b>727 700 208</b>	2 34 238		0.429
40	<b>727 700 209</b>	2 34 238		0.621
50	<b>727 700 210</b>	2 34 238	<b>473 113</b>	0.722
63	<b>727 700 211</b>	2 34 238	<b>473 124</b>	0.900
75	<b>727 700 212</b>	2 34 238		1.110
90	<b>727 700 313</b>	2 34 238	<b>473 136</b>	1.390
110	<b>727 700 314</b>	2 34 238	<b>473 147</b>	1.407
125	<b>727 700 315</b>	2 34 238	<b>473 148</b>	1.408
140	<b>727 700 716</b>	2 34 238	<b>473 151</b>	2.318
200	<b>724 700 319</b>	2 55 337	<b>473 254</b>	3.549
225	<b>727 700 720</b>	2 34 238	<b>473 215</b>	5.533
250	<b>727 700 721</b>	2 34 238	<b>473 226</b>	6.632
280	<b>727 700 722</b>	2 34 238	<b>473 227</b>	6.573
315	<b>727 700 723</b>	2 34 238	<b>473 238</b>	7.903
355	<b>727 700 724</b>	2 34 238		14.587
400	<b>727 700 725</b>	2 34 238		20.034
450	<b>724 700 426</b>	2 55 337		25.600
500	<b>724 700 427</b>	2 55 337		21.061
560	<b>724 700 428</b>	2 55 337		35.000
630	<b>724 700 429</b>	2 55 337		28.500
710	<b>724 700 430</b>	2 55 337		25.500
800	<b>724 700 431</b>	2 55 337		39.300
900	<b>724 700 432</b>	2 55 337		48.500

d (mm)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H max. (mm)	AL	SC
20	PN10	16	15	95	65	28	14	12	4	M12
25	PN10	16	20	105	75	34	14	12	4	M12
32	PN10	16	25	115	85	42	14	16	4	M12
40	PN10	16	32	140	100	51	18	16	4	M16
50	PN10	16	40	150	110	62	18	20	4	M16
63	PN10	16	50	165	125	78	18	20	4	M16
75	PN10	16	65	185	145	92	18	20	4	M16
90	PN10	16	80	200	160	108	18	20	8	M16
110	PN10	16	100	220	180	128	18	20	8	M16

Fortsetzung nächste Seite



d (mm)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H max. (mm)	AL	SC
125	PN10	16	100	220	180	135	18	20	8	M16
140	PN10	16	125	250	210	158	18	24	8	M16
200	PN16	16	200	344	295	235	22	31	12	M20
225	PN10/class 150	16	200	340	297	238	22	27	8	M20
250	PN10	16	250	395	350	288	22	30	12	M20
280	PN10	16	250	395	350	294	22	30	12	M20
315	PN10	16	300	445	400	338	22	34	12	M20
355	PN10	16	350	515	460	376	23	40	16	M20
400	PN10	16	400	574	515	430	26	40	16	M24
450	PN10	10	500	685	620	517	26	56	20	M24
500	PN10	10	500	685	620	533	26	56	20	M24
560	PN10	10	600	796	725	618	30	68	20	M27
630	PN10	10	600	800	725	645	30	68	20	M27
710	PN10	6	700	912	840	740	30	49	24	M27
800	PN10	6	800	1026	950	843	33	58	24	M30
900	PN10	6	900	1129	1050	947	33	62	28	M30



**Blindflansch Set PE100**  
**Kombinierte Dichtfläche: flach und gerillt metrisch**

**Ausführung:**

- d63 - d315: Losflansch PP-V mit Blindscheibe PE
- d355 - d630: Losflansch PP/Stahl mit Blindscheibe PE
- Anschlussmasse nach ISO 7005, EN 1092, DIN 2501
- **Lochkreis PN 10**

AL: Anzahl der Bohrungen  
 L: Länge der Blindscheibe

**Set de bride aveugle PE 100**  
**Surface d'étanchéité combinée plate et striée**

**Exécution:**

- d63 - d315: Bride libre PP-V avec disque aveugle en PE
- d355 - d630: Bride libre PP/acier avec disque aveugle en PE
- Dimensions de raccordement : ISO 7005, EN 1092, DIN 2501
- **Perçage PN 10**

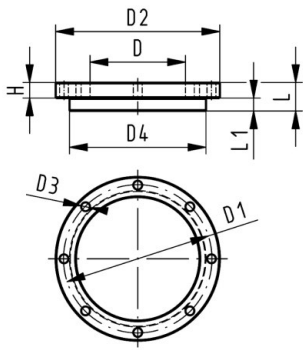
AL : Nombre de trous  
 L: Epaisseur de la bride aveugle

d	DN	PN	Code	Gewicht
(mm)	(mm)	(bar)		(kg)
63	50	16	<b>753 700 611</b>	0.560
75	65	16	<b>753 700 612</b>	0.910
90	80	16	<b>753 700 613</b>	0.921
110	100	16	<b>753 700 614</b>	1.158
125	100	16	<b>753 700 615</b>	1.678
140	125	16	<b>753 700 616</b>	1.913
160	150	16	<b>753 700 617</b>	2.373
180	150	16	<b>753 700 618</b>	2.430
200	200	16	<b>753 700 619</b>	3.495
225	200	16	<b>753 700 620</b>	3.744
250	250	16	<b>753 700 621</b>	6.051
280	250	16	<b>753 700 622</b>	6.305
315	300	16	<b>753 700 623</b>	8.894
355	350	16	<b>753 700 624</b>	23.198
400	400	16	<b>753 700 625</b>	30.766
450	500	10	<b>753 700 626</b>	44.271
500	500	10	<b>753 700 627</b>	47.165
560	600	10	<b>753 700 628</b>	67.147
630	600	10	<b>753 700 629</b>	68.574

d	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	H	AL	SC
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		
63	75	125	165	18	102	30	14	24	4	M16
75	89	145	185	18	122	30	16	26	4	M16
90	105	160	200	18	138	30	17	27	8	M16
110	125	180	220	18	158	30	18	28	8	M16
125	132	180	220	18	158	35	25	28	8	M16
140	155	210	250	18	188	40	25	30	8	M16
160	175	240	285	22	212	40	25	32	8	M20
180	180	240	285	22	212	45	30	32	8	M20
200	232	295	340	22	268	50	32	34	8	M20
225	235	295	340	22	268	50	32	34	8	M20
250	285	350	395	22	320	55	35	38	12	M20
280	291	350	395	22	320	60	35	38	12	M20
315	335	400	445	22	370	65	35	42	12	M20
355	373	460	515	22	430	70	40	40	16	M20
400	427	515	574	26	482	75	46	40	16	M24

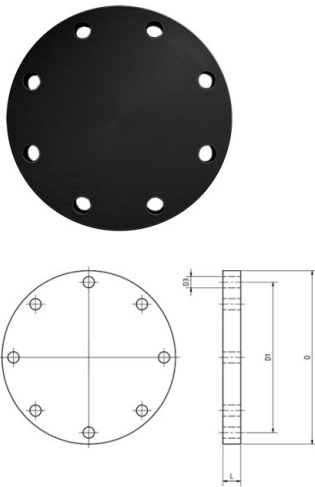


PF 2 34 238



d	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	H	AL	SC
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		
450	510	620	684	26	585	80	60	49	20	M24
500	530	620	684	26	585	90	60	49	20	M24
560	615	725	796	30	685	100	60	58	20	M27
630	642	725	796	30	685	110	60	68	20	M27

PF 2 34 678



### Blindflansche PE100

#### Ausführung:

- Aus Plattenmaterial gefertigt
- Lochkreis PN 10

### Brides aveugles PE 100

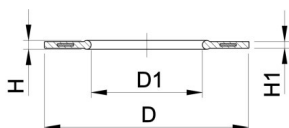
#### Exécution:

- Fabriqué à partir de plaques
- Perçage PN 10

d	PN	DN	Code	Gewicht	D	D1	D3	L	AL
(mm)	(bar)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
63	2.5	50	<b>700 647 886</b>	0.362	165	125	18	15	4
75	2.5	65	<b>700 647 887</b>	0.487	185	145	18	15	4
90	2.5	80	<b>700 647 888</b>	0.544	200	160	18	15	8
110	2.5	100	<b>700 647 889</b>	0.643	220	180	18	15	8
125	2.5	100	<b>700 647 890</b>	0.658	220	180	18	15	8
140	2.5	125	<b>700 647 891</b>	0.842	250	210	18	15	8
160	2.5	150	<b>700 647 892</b>	1.200	285	240	22	20	8
180	2.5	150	<b>700 647 893</b>	1.350	285	240	22	25	8
200	2.5	200	<b>700 647 894</b>	1.400	340	295	22	25	8
225	2.5	200	<b>700 647 895</b>	1.450	340	295	22	30	8
250	2.5	250	<b>700 647 896</b>	2.052	395	350	22	30	12
280	2.5	250	<b>700 647 897</b>	2.380	395	350	22	30	12
315	2.5	300	<b>700 647 898</b>	2.400	445	400	22	40	12
355	2.5	350	<b>700 647 899</b>	4.400	515	460	22	40	16
400	2.5	400	<b>700 647 900</b>	5.620	574	515	26	45	16
450	2.5	500	<b>700 647 901</b>	6.120	670	620	26	55	20
500	2.5	500	<b>700 647 902</b>	7.100	670	620	26	60	20
560	2.5	600	<b>700 647 903</b>	7.650	780	725	30	65	20
630	2.5	600	<b>700 647 904</b>	8.200	780	725	30	75	20



Design d710 - d1000



**Profil-Flanschdichtung EPDM/FKM**  
**Metrisch**

**Ausführung:**

- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchsen
- Härte: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- **EPDM:** DVGW geprüft nach Merkblatt Wasser W 270, KTW-Empfehlung
- Zentrierung über Innendurchmesser Schraubenkranz
- Werkstoff Stahleinlage: Kohlenstoffstahl
- Gummi-Stahl Körper kombiniert mit Gummi Profil-Dichtschnur bis d630
- Gummi-Stahl-Körper ideal für grosse Dimensionen (d710 - d1000)

di BB zeigt die passenden Innendurchmesser der Bundbuchsen

**Joint profilé EPDM/FKM**  
**Métrique**

**Exécution:**

- Pour tous les collets GF métriques
- Dureté: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- **EPDM:** Approuvé selon DVGW eau W 270, recommandation KTW
- Centrage sur le diamètre intérieur de la vis
- Matériau âme en acier: St37
- Joint en caoutchouc-acier combiné avec un bourrelet en caoutchouc jusqu'à d630
- Joint en caoutchouc-acier idéal pour les grandes dimensions (d710 - d1000)

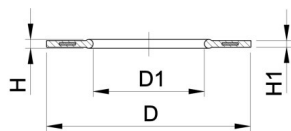
Le "di collets" indique le diamètre intérieur possible des collets

d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
20	16	15	748 440 706		749 440 706	0.013
25	16	20	748 440 707		749 440 707	0.014
32	16	25	748 440 708		749 440 708	0.019
40	16	32	748 440 709		749 440 709	0.026
50	16	40	748 440 710	474 817	749 440 710	0.039
63	16	50	748 440 711	474 818	749 440 711	0.050
75	16	65	748 440 712		749 440 712	0.082
90	16	80	748 440 713	474 821	749 440 713	0.083
110	16	100	748 440 714	474 822	749 440 714	0.127
125	16	100	748 440 715	474 822	749 440 715	0.105
140	16	125	748 440 716	474 823	749 440 716	0.173
160 - 180	16	150	748 440 717	474 824	749 440 717	0.207
200	16	200	748 440 719	474 865	749 440 719	0.263
225	16	200	748 440 720	474 865	749 440 720	0.255
250	16	250	748 440 721	474 866	749 440 721	0.462
280	16	250	748 440 722	474 866	749 440 722	0.323
315	16	300	748 440 723	474 867	749 440 723	0.549
355	16	350	748 440 724		749 440 724	0.870
400	16	400	748 440 725	474 868	749 440 725	1.088
450	10	500	748 440 726		749 440 726	0.718
500	10	500	748 440 727		749 440 727	0.718
560	10	600	748 440 728		749 440 728	0.923
630	10	600	748 440 729		749 440 729	0.923
710	6	700	748 440 730			
800	6	800	748 440 731			
900	6	900	748 440 732			
1000	6	1000	748 440 733			

d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	di BB (mm)
20	51	20	4	3	10 - 20
25	61	22	4	3	12 - 22
32	71	28	4	3	18 - 28
40	82	40	4	3	30 - 40
50	92	46	4	3	36 - 46
63	107	58	5	4	48 - 58
75	127	69	5	4	59 - 69
90	142	84	5	4	73 - 84

Fortsetzung nächste Seite

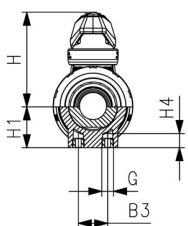
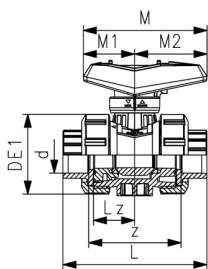
PF 2 30 162



<b>d</b> (mm)	<b>D</b> (mm)	<b>D1</b> (mm)	<b>H</b> (mm)	<b>H1</b> (mm)	<b>di BB</b> (mm)
110	162	104	6	5	94 - 104
125	162	123	6	5	113 - 123
140	192	137	6	5	127 - 137
160 - 180	218	160	8	6	150 - 160
200	273	203	8	6	192 - 203
225	273	220	8	6	207 - 220
250	328	252	8	6	238 - 252
280	328	274	8	6	264 - 274
315	378	306	8	6	296 - 306
355	438	355	10	7	340 - 355
400	489	400	10	7	385 - 400
450	594	403	10	7	393 - 403
500	594	447	10	7	437 - 447
560	695	494	10	7	484 - 494
630	695	555	10	7	545 - 555
710	810	712	6	3	562 - 712
800	917	813	6	3	663 - 813
900	1017	915	6	3	765 - 915
1000	1124	1016	6	3	866 - 1016

# Kugelhähne Robinets à bille

PF 2 31 546



## ecoFIT Kugelhahn Typ 546 Pro PVC-U Mit Schweissmuffen PE100 ISO

### Ausführung:

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

### Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

## ecoFIT Vanne à bille type 546 Pro PVC-U Avec emboîtures à souder PE100 métrique

### Exécution:

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

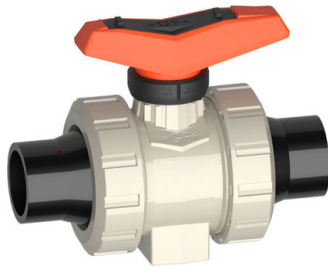
### Option:

- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
16	10	3/8	16	71	161 546 761		161 546 771	0.150
20	15	1/2	16	185	161 546 762	481 112	161 546 772	0.151
25	20	3/4	16	350	161 546 763	481 113	161 546 773	0.220
32	25	1	16	700	161 546 764	481 114	161 546 774	0.329
40	32	1 1/4	16	1000	161 546 765	481 115	161 546 775	0.550
50	40	1 1/2	16	1600	161 546 766	481 116	161 546 776	0.750
63	50	2	16	3100	161 546 767	481 117	161 546 777	1.360

d (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	L (mm)	z (mm)	B3 (mm)	DE1 (mm)
16	M6	60.5	27	12	28	82	35	47	93	67	25	50
20	M6	60.5	27	12	28	82	35	47	95	66	25	50
25	M6	74.0	30	12	33	106	44	62	109	77	25	58
32	M6	80.0	36	12	36	106	44	62	119	83	25	68
40	M8	95.0	44	15	43	131	57	74	135	99	45	84
50	M8	101.5	51	15	45	131	57	74	147	105	45	97
63	M8	116.5	64	15	51	152	66	86	168	117	45	124

**PROGEF Standard Kugelhahn Typ 546 Pro  
Mit Stumpfschweisstützen PE100 SDR11 ISO**



**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

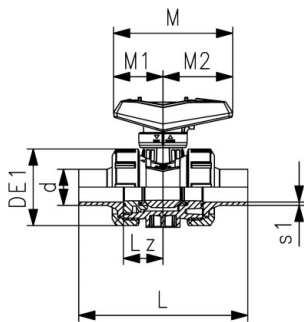
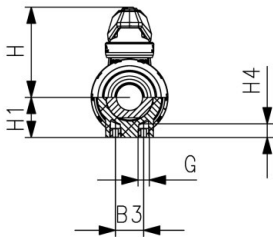
**Vanne à bille type 546 Pro en PVC-U/PE100 SDR11  
Raccordements à souder bout à bout**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

**Option:**

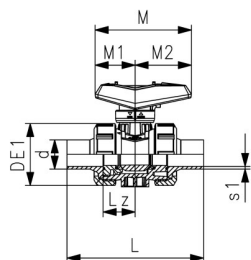
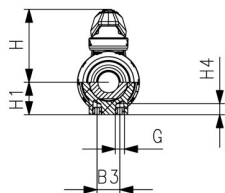
- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration individuelle de la vanne possible



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	FKM Code	NPK	Gewicht (kg)
20	15	10	185	167 546 142	167 546 152	481 212	0.120
25	20	10	350	167 546 143	167 546 153	481 213	0.180
32	25	10	700	167 546 144	167 546 154	481 214	0.255
40	32	10	1000	167 546 145	167 546 155	481 215	0.440
50	40	10	1600	167 546 146	167 546 156	481 216	0.620
63	50	10	3100	167 546 147	167 546 157	481 217	1.200

d (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	s1 (mm)	L (mm)	B3 (mm)	DE1 (mm)
20	M6	60.5	27	12	28	82	35	47	1.9	130	25	58
25	M6	74.0	30	12	33	106	44	62	2.3	143	25	68
32	M6	80.0	36	12	36	106	44	62	3.0	150	45	84
40	M8	95.0	44	15	43	131	57	74	3.7	171	45	97
50	M8	101.5	51	15	45	131	57	74	4.6	191	45	124
63	M8	116.5	64	15	51	152	66	86	5.8	220	70	166

PF 2 31 546



**ecoFIT Kugelhahn Typ 546 Pro PVC-U**  
**Mit Stumpfschweisssutzen PE100 SDR11 ISO**

**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**ecoFIT Robinet à bille type 546 Pro PVC-U**  
**Avec embouts mâles pour soudage bout à bout PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

**Option:**

- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	NPK	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )	Code		Code	(kg)
				(l/min)				
20	15	½	16	185	161 546 782	481 212	161 546 792	0.153
25	20	¾	16	350	161 546 783	481 213	161 546 793	0.220
32	25	1	16	700	161 546 784	481 214	161 546 794	0.333
40	32	1 ¼	16	1000	161 546 785	481 215	161 546 795	0.586
50	40	1 ½	16	1600	161 546 786	481 216	161 546 796	0.826
63	50	2	16	3100	161 546 787	481 217	161 546 797	1.517

d	H	H4	H1	Lz	M	M1	M2	s1	L	B3	DE1	G
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	60.5	12	27	28	82	35	47	1.9	130	25	50	M6
25	74.0	12	30	33	106	44	62	2.3	143	25	58	M6
32	80.0	12	36	36	106	44	62	3.0	150	25	68	M6
40	95.0	15	51	43	131	57	74	3.7	171	45	84	M8
50	101.5	15	44	45	131	57	74	4.6	191	45	97	M8
63	116.5	15	64	51	152	66	86	5.8	220	45	124	M8

PF 2 34 539



**ecoFIT Kugelhahn Typ 546 Pro PP-H**  
**Mit Stumpfschweisssutzen PE100 SDR17.6 ISO**

**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

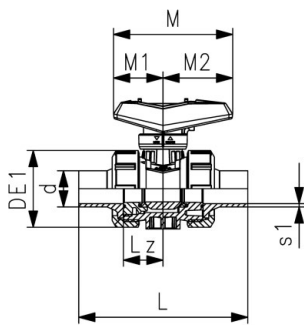
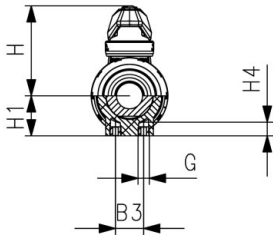
**ecoFIT Robinet à bille type 546 Pro PP-H**  
**Avec embouts pour soudage bout à bout PE100 SDR17.6 ISO**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

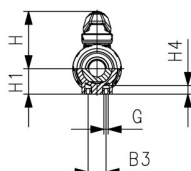
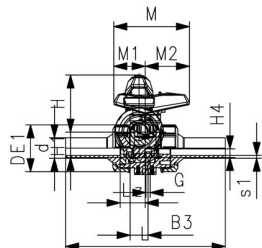
**Option:**

- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration individuelle de la vanne possible



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	Code	(kg)
50	40	1 1/2	10	1600	167 546 126	167 546 136	0.620
63	50	2	10	3100	167 546 127	167 546 137	1.200

d	G	H	H4	H1	Lz	M	M1	M2	s1	L	B3	DE1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
50	M8	101.5	15	51	45	131	57	74	2.9	191	45	97
63	M8	116.5	15	64	51	152	66	86	3.6	220	45	124



**ecoFIT Kugelhahn Typ 546 Pro PP-H**  
**Mit Stumpfschweisstützen lang PE100 SDR11 ISO**

**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**ecoFIT Robinet à bille type 546 Pro PP-H**  
**Avec embouts longs pour soudage bout à bout PE100 SDR11 ISO**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec les types 546 (1ère génération)

**Option:**

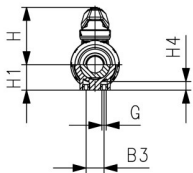
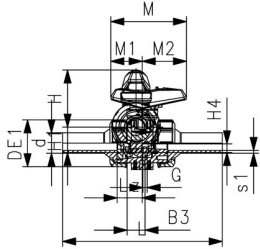
- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration individuelle de la vanne possible

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	SDR	EPDM	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)		Code	Code	(kg)
(l/min)								
20	15	½	10	185	11	<b>167 546 282</b>	<b>167 546 292</b>	0.130
25	20	¾	10	350		<b>167 546 283</b>	<b>167 546 293</b>	0.195
32	25	1	10	700	11	<b>167 546 284</b>	<b>167 546 294</b>	0.280
40	32	1 ¼	10	1000	11	<b>167 546 285</b>	<b>167 546 295</b>	0.485
50	40	1 ½	10	1600	11	<b>167 546 286</b>	<b>167 546 296</b>	0.695
63	50	2	10	3100	11	<b>167 546 287</b>	<b>167 546 297</b>	1.309
75	65	2 ½	10	5000	11	<b>167 546 288</b>	<b>167 546 298</b>	3.900
90	80	3	10	7000	11	<b>167 546 289</b>	<b>167 546 299</b>	5.900
110	100	4	10	11000	11	<b>167 546 290</b>	<b>167 546 300</b>	9.300

d	G	H	H1	H4	Lz	M	M1	M2	s1	L	B3	DE1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	M6	60.5	27	12	28	82	35	47	1.9	193	25	50
25	M6	74.0	30	12	33	106	44	62	2.3	216	25	58
32	M6	80.0	36	12	36	106	44	62	3.0	223	25	68
40	M8	95.0	44	15	43	131	57	74	3.7	249	45	84
50	M8	101.5	51	15	45	131	57	74	4.6	271	45	97
63	M8	116.5	64	15	51	152	66	86	5.8	321	45	124
75	M8	169.0	85	15	68	270	64	205	6.8	386	70	166
90	M8	180.0	105	15	71	270	64	205	8.2	421	70	200
110	M12	194.0	123	22	82	326	71	255	10.0	484	120	238



PF 2 31 546



**ecoFIT Kugelhahn Typ 546 Pro PVC-U**  
**Mit Stumpfschweissstutzen lang PE100 SDR11 ISO**

**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**ecoFIT Vanne à bille type 546 Pro PVC-U**  
**Avec embouts longs pour soudage bout à bout PE100 SDR11 ISO**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

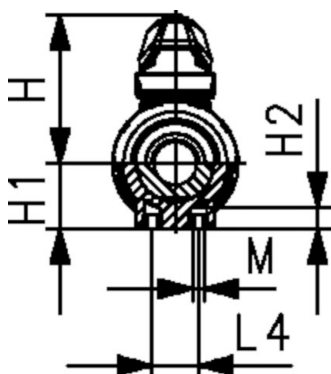
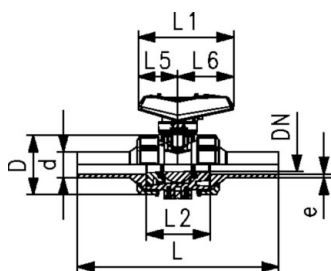
**Option:**

- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	Code	(kg)
				(l/min)			
20	15	½	16	185	<b>161 546 822</b>	<b>161 546 832</b>	0.150
25	20	¾	16	350	<b>161 546 823</b>	<b>161 546 833</b>	0.220
32	25	1	16	700	<b>161 546 824</b>	<b>161 546 834</b>	0.310
40	32	1 ¼	16	1000	<b>161 546 825</b>	<b>161 546 835</b>	0.550
50	40	1 ½	16	1600	<b>161 546 826</b>	<b>161 546 836</b>	0.750
63	50	2	16	3100	<b>161 546 827</b>	<b>161 546 837</b>	1.360
75	65	2 ½	16	5000	<b>161 546 828</b>	<b>161 546 838</b>	5.000
90	80	3	16	7000	<b>161 546 829</b>	<b>161 546 839</b>	7.500
110	100	4	16	11000	<b>161 546 830</b>	<b>161 546 840</b>	11.800

d	H	H4	H1	Lz	M	M1	M2	s1	L	B3	DE1	G
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	60.5	12	27	28	82	35	47	1.9	193	25	50	M6
25	74.0	12	30	33	106	44	62	2.3	216	25	58	M6
32	80.0	12	36	36	106	44	62	3.0	223	25	68	M6
40	95.0	15	44	43	131	57	74	3.7	249	45	84	M8
50	101.5	15	51	45	131	57	74	4.6	271	45	97	M8
63	116.5	15	64	51	152	66	86	5.8	321	45	124	M8
75	169.0	15	85	68	270	64	205	6.8	386	70	166	M8
90	180.0	15	105	71	270	64	205	8.2	421	70	200	M8
110	194.0	22	123	82	326	71	205	10.0	484	120	238	M12

**ecoFIT Kugelhahn Typ 546 Pro**  
**Mit Stumpfschweisstützen lang**  
**PE100 SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Werkstoff: ABS/PE
- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktions-Modul mit integrierten Endschaltern (DN65-100)

**ecoFIT Robinet à bille type 546 Pro**  
**Avec embouts longs pour soudage bout à bout**  
**PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matière : ABS/PE
- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

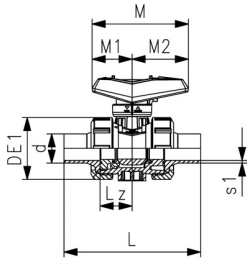
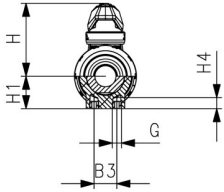
**Option:**

- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés (DN65-100)

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	SDR	EPDM Code	Gewicht (kg)
20	15	10	185	11	800 024 832	0.150
25	20	10	350	11	800 024 834	0.220
32	25	10	700	11	800 015 141	0.310
40	32	10	1000	11	800 015 142	0.530
50	40	10	1600	11	800 015 179	0.740
63	50	10	3100	11	800 015 143	1.370
75	65	10	5000	11	800 045 326	3.900
90	80	10	7000	11	800 045 327	3.900
110	100	10	11000	11	800 045 328	3.900

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	M	e (mm)	closest inch (inch)
20	50	61	27	12	193	82	56	25	35	47	M6	1.9	½
25	58	74	30	12	217	105	65	25	44	62	M6	2.3	¾
32	68	80	36	12	223	105	71	25	44	62	M6	2.9	1
40	84	95	44	15	249	131	85	45	57	74	M8	3.7	1 ¼
50	97	102	51	15	271	131	89	45	57	74	M8	4.6	1 ½
63	124	117	64	15	320	152	101	45	66	86	M8	5.8	2
75	166	150	85	15	387	269	136	70	64	206	M8	6.8	2 ½
90	200	161	105	15	421	269	141	70	64	206	M8	8.2	3
110	238	178	123	22	484	319	164	120	64	256	M12	10.0	4

PF 2 31 546



**ecoFIT Kugelhahn Typ 546 Pro PVC-U**  
**Mit Stumpfschweisstützen PE100 SDR17.6 ISO**

**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**ecoFIT Vanne à bille type 546 Pro PVC-U**  
**Avec embouts pour soudage bout à bout PE100 SDR17.6 ISO**

**Exécution:**

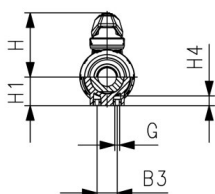
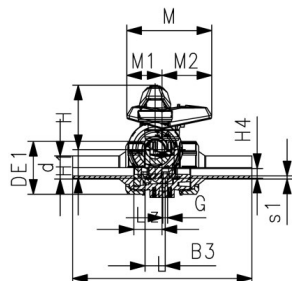
- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

**Option:**

- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	Code	(kg)
40	32	1 ¼	16	1000	<b>161 546 805</b>	<b>161 546 815</b>	0.550
50	40	1 ½	16	1600	<b>161 546 806</b>	<b>161 546 816</b>	0.750
63	50	2	16	3100	<b>161 546 807</b>	<b>161 546 817</b>	1.501

d	H	H4	H1	Lz	M	M1	M2	s1	L	B3	DE1	G
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
40	95.0	15	44	43	131	57	74			45	84	M8
50	101.5	15	51	45	131	57	74	2.9	191	45	97	M8
63	116.5	15	64	51	152	66	86	3.6	220	45	124	M8



**ecoFIT Kugelhahn Typ 546 Pro PP-H**  
**Mit Stumpfschweisstützen lang PE100 SDR17.6 ISO**

**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar
- Kugeldichtung aus PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung inkl. LED Sensor (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**ecoFIT Robinet à bille type 546 Pro PP-H**  
**Avec embouts pour soudage bout à bout PE100 SDR17.6 ISO**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable en standard
- Joint de la bille en PTFE
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Cote z, extrémités de la vanne et écrous **compatibles** avec le type 546 (1ère génération)

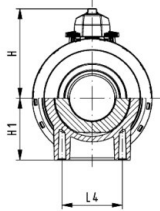
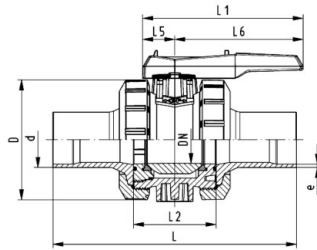
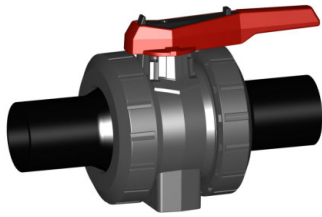
**Option:**

- Module d'interface pour capteur de position avec LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )	Code	Code	(kg)
				(l/min)			
75	65	2 1/2	10	5000	167 546 308	167 546 318	3.900
90	80	3	10	7000	167 546 309	167 546 319	2.026
110	100	4	10	11000	167 546 310	167 546 320	9.200

d	H	H4	H1	Lz	M	M1	M2	s1	L	B3	DE1	G
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
75	169	15	85	68	270	64	205	4.6	266	70	166	M8
90	180	15	105	71	270	64	205	5.5	264	70	200	M8
110	194	22	123	82	326	71	255	6.7	301	120	238	M12

PF 2 31 546



**ecoFIT Kugelhahn Typ 546 PVC-U  
Mit Stumpfschweisstützen lang  
PE100 SDR17.6 metrisch**

**Ausführung:**

- z-Mass, Anschlussteil und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 346 (DN10/15-50) bzw. Typ 370 (DN65-100)
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kugeldichtung aus PTFE

**Option:**

- Multifunktions-Modul mit integrierten Endschaltern
- Armatur individuell konfigurierbar
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer

**ecoFIT Robinet à bille Type 546  
avec embouts long pour soudage bout à bout  
PE100 SDR17.6 métrique**

**Exécution:**

- Cote z, extrémités de la vanne et écrous ne sont **pas compatibles** avec le type 346 (DN10/15-50) et le type 370 (DN65-100)
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Joint de la bille en PTFE

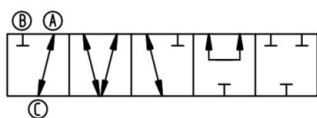
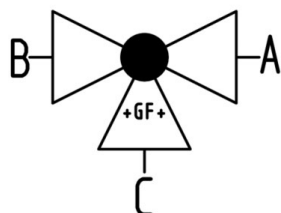
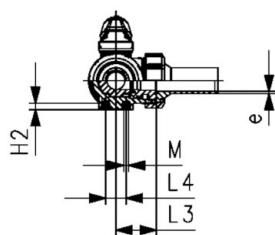
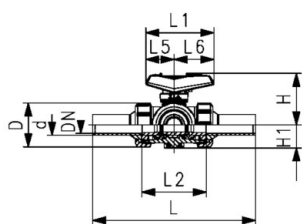
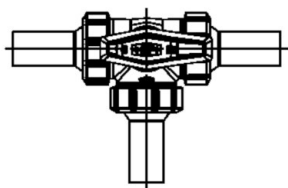
**Option:**

- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)
75	65	16	5000	<b>800 042 238</b>	4.990
90	80	16	7000	<b>800 042 719</b>	7.450
110	100	16	11000	<b>800 042 720</b>	11.740

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	e (mm)
75	166	149	85	386	270	136	70	64	206	4.3
90	200	161	105	421	270	141	70	64	206	5.1
110	238	178	123	484	320	164	120	64	256	6.3

**ecoFIT 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro PVC-U**  
**Horizontal/L-Bohrung**  
**Mit Stumpfschweisstützen lang PE100 SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Werkstoff: PVC-U/PE
- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Radial ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**ecoFIT Robinet à bille à 3 voies type 543 PVC-U**  
**Horizontal/passage en L**  
**Avec bouts mâles longs pour soudage PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

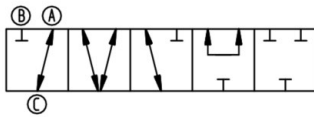
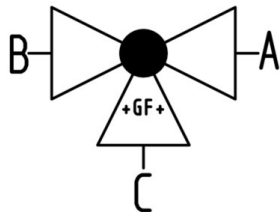
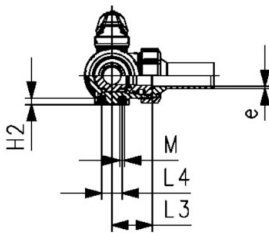
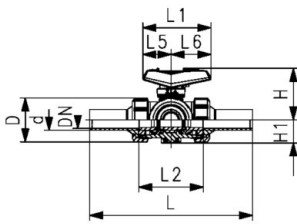
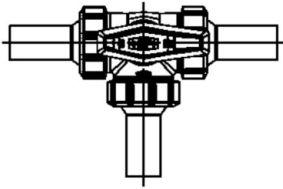
- Matière : PVC-U/PE
- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Pour un montage et démontage facile (le collet et l'écrou union sont compatibles avec le type 546)
- Joint de la bille en PTFE
- Angle de manoeuvre 360°, sans butée
- Peut-être équipé d'un kit de butée à 90°, utilisable dans différentes positions
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Sens du fluide A-C, voir schéma (position d'origine)
- Côte z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec le type 543 (1ère génération)

**Option:**

- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	75	161 543 462	0.254	161 543 472	0.254
25	20	¾	10	150	161 543 463	0.370	161 543 473	0.370
32	25	1	10	280	161 543 464	0.563	161 543 474	0.563
40	32	1 ¼	10	480	161 543 465	0.953	161 543 475	0.953
50	40	1 ½	10	620	161 543 466	1.444	161 543 476	1.444
63	50	2	10	1230	161 543 467	3.141	161 543 477	3.141

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	M (mm)	e (mm)
20	50	210	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	1.9
25	58	237	106	86	43	25	44	62	74	32	8	6	2.3
32	68	251	106	99	50	25	44	62	80	36	8	6	2.9
40	84	283	131	120	60	45	57	74	95	45	9	8	3.7
50	97	319	131	137	69	45	57	74	102	51	9	8	4.6
63	124	399	152	179	89	45	66	86	117	65	9	8	5.8



**ecoFIT 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro PP-H**  
**Horizontal/L-Bohrung**  
**Mit Stumpfschweisstützen lang PE100 SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H/PE
- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Radial ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**ecoFIT Robinet à bille à 3 voies type 543 PP-H**  
**Horizontal/passage en L**  
**Avec embouts longs pour soudage bout à bout PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériel : PP-H/PE
- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Pour un montage et démontage facile (le collet et l'écrou union sont compatibles avec le type 546)
- Joint de la bille en PTFE
- Angle de manoeuvre 360°, sans butée
- Peut-être équipé d'un kit de butée à 90°, utilisable dans différentes positions
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Sens du fluide A-C, voir schéma (position d'origine)
- Côte z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec le type 543 (1ère génération)

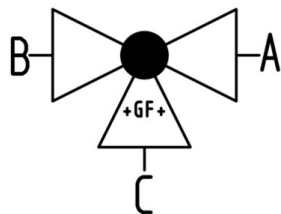
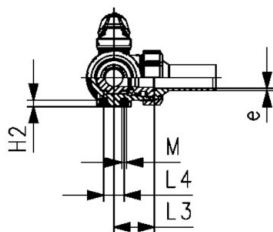
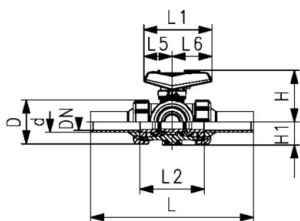
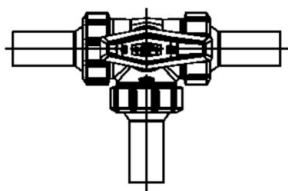
**Option:**

- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	75	167 543 122	0.179	167 543 132	0.179
25	20	¾	10	150	167 543 123	0.262	167 543 133	0.262
32	25	1	10	280	167 543 124	0.399	167 543 134	0.399
40	32	1 ¼	10	480	167 543 125	0.675	167 543 135	0.675
50	40	1 ½	10	620	167 543 126	1.032	167 543 136	1.032
63	50	2	10	1230	167 543 127	2.125	167 543 137	2.221

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	M (mm)	e (mm)	closest inch (inch)
20	50	210	82	72	36	25	35	47	61	28	8	6	1.9	½
25	58	237	82	85	43	25	35	47	61	32	8	6	2.3	¾
32	68	250	106	98	49	25	44	62	74	36	8	6	2.9	1
40	84	282	106	118	59	45	44	62	80	45	9	8	3.7	1 ¼
50	97	317	131	135	68	45	57	74	95	51	9	8	4.6	1 ½
63	124	396	131	176	88	45	57	74	102	65	9	8	5.8	2

**ecoFIT 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS**  
**Horizontal/L-Bohrung**  
**Mit Stumpfschweissstutzen lang PE100 SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Werkstoff: ABS/PE
- Radial ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**ecoFIT Robinet à bille à 3 voies type 543 ABS**  
**Horizontal/passage en L**  
**Avec bouts mâles longs pour soudage PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Matière : ABS/PE
- Pour un montage et démontage facile (le collet et l'écrou union sont compatibles avec le type 546)
- Joint de la bille en PTFE
- Angle de manoeuvre 360°, sans butée
- Peut-être équipé d'un kit de butée à 90°, utilisable dans différentes positions
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Sens du fluide A-C, voir schéma (position d'origine)
- Côte z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec le type 543 (1ère génération)

**Option:**

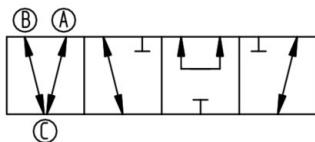
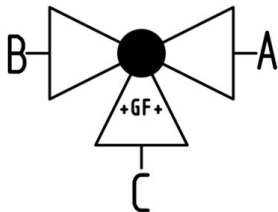
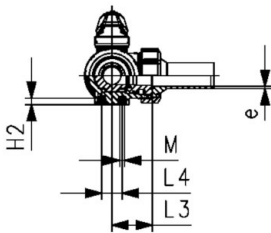
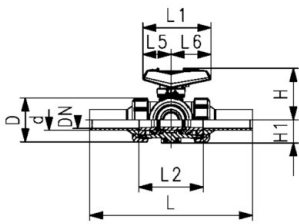
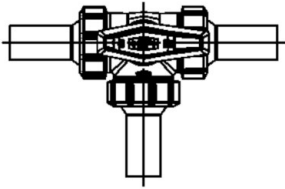
- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	75	169 543 302	0.203
25	20	¾	10	150	169 543 303	0.296
32	25	1	10	280	169 543 304	0.450
40	32	1 ¼	10	480	169 543 305	0.762
50	40	1 ½	10	620	169 543 306	1.161
63	50	2	10	1230	169 543 307	2.509

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	M (mm)	e (mm)	closest inch (inch)
20	50	210	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	1.9	½
25	58	237	106	86	43	25	44	62	74	32	8	6	2.3	¾
32	68	251	106	99	50	25	44	62	80	36	8	6	2.9	1
40	84	283	131	120	60	45	57	74	95	45	9	8	3.7	1 ¼
50	97	319	131	137	69	45	57	74	102	51	9	8	4.6	1 ½
63	124	399	152	179	89	45	66	86	117	65	9	8	5.8	2



PF 2 31 001



**ecoFIT 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro PVC-U**  
**Horizontal/T-Bohrung**  
**Mit Stumpfschweisstützen lang PE100 SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PVC-U/PE
- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Radial ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**ecoFIT Robinet à bille à 3 voies type 543 PVC-U**  
**Horizontal/passage en T**  
**Avec bouts mâles longs pour soudage PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

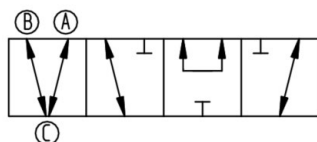
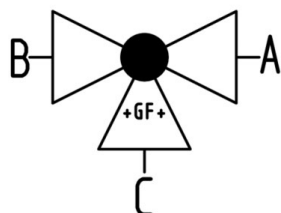
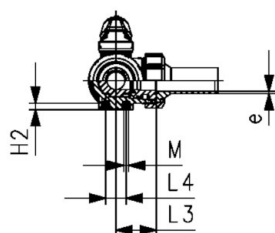
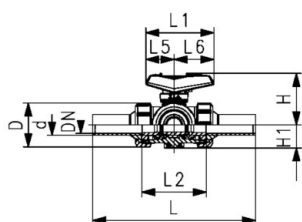
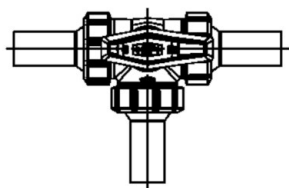
- Matière : PVC-U/PE
- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Pour un montage et démontage facile (le collet et l'écrou union sont compatibles avec le type 546)
- Joint de la bille en PTFE
- Angle de manoeuvre 360°, sans butée
- Peut-être équipé d'un kit de butée à 90°, utilisable dans différentes positions
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Sens du fluide A-B-C, voir schéma (position d'origine)
- Côte z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec le type 543 (1ère génération)

**Option:**

- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	200	161 543 482	0.253	161 543 492	0.253
25	20	¾	10	470	161 543 483	0.368	161 543 493	0.368
32	25		10	793	161 543 484	0.556	161 543 494	0.556
40	32	1 ¼	10	1290	161 543 485	0.942	161 543 495	0.942
50	40	1 ½	10	1910	161 543 486	1.423	161 543 496	1.423
63	50	2	10	3100	161 543 487	2.770	161 543 497	3.096

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	M (mm)	e (mm)	closest inch (inch)
20	50	210	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	1.9	½
25	58	237	106	86	43	25	44	62	74	32	8	6	2.3	¾
32	68	251	106	99	50	25	44	62	80	36	8	6	2.9	1
40	84	283	131	120	60	45	57	74	95	45	9	8	3.7	1 ¼
50	97	319	131	137	69	45	57	74	102	51	9	8	4.6	1 ½
63	124	399	152	179	89	45	66	86	117	65	9	8	5.8	2



**ecoFIT 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro PP-H**  
**Horizontal/T-Bohrung**  
**Mit Stumpfschweisstützen lang PE100 SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H/PE
- Radial ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**ecoFIT Robinet à bille à 3 voies type 543 PP-H**  
**Horizontal/passage en T**  
**Avec embouts longs pour soudage bout à bout PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériel : PP-H/PE
- Pour un montage et démontage facile (le collet et l'écrou union sont compatibles avec le type 546)
- Joint de la bille en PTFE
- Angle de manoeuvre 360°, sans butée
- Peut-être équipé d'un kit de butée à 90°, utilisable dans différentes positions
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Sens du fluide A-B-C, voir schéma (position d'origine)
- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Côte z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec le type 543 (1ère génération)

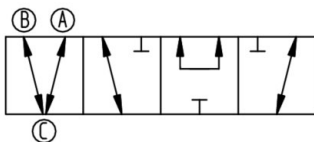
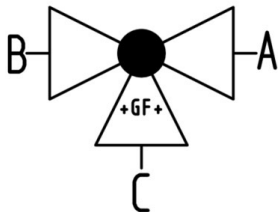
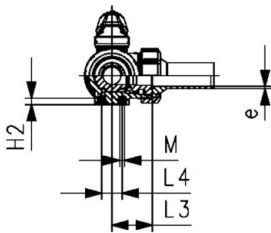
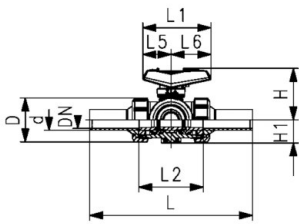
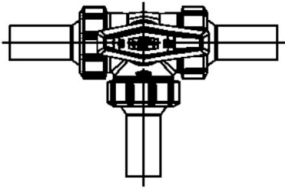
**Option:**

- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	200	167 543 322	0.179	167 543 332	0.179
25	20	¾	10	470	167 543 323	0.261	167 543 333	0.261
32	25	1	10	793	167 543 324	0.395	167 543 334	0.395
40	32	1 ¼	10	1290	167 543 325	0.668	167 543 335	0.668
50	40	1 ½	10	1910	167 543 326	1.019	167 543 336	1.019
63	50	2	10	3100	167 543 327	2.192	167 543 337	2.192

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	M (mm)	e (mm)	closest inch (inch)
20	50	210	82	72	36	25	35	47	61	28	8	6	1.9	½
25	58	237	106	85	43	25	44	62	74	32	8	6	2.3	¾
32	68	250	106	98	49	25	44	62	80	36	8	6	2.9	1
40	84	282	131	118	59	45	57	74	95	45	9	8	3.7	1 ¼
50	97	317	131	135	68	45	57	74	102	51	9	8	4.6	1 ½
63	124	396	152	176	88	45	66	86	117	65	9	8	5.8	2

**ecoFIT 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS**  
**Horizontal/T-Bohrung**  
**Mit Stumpfschweisstützen lang PE100 SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Werkstoff: ABS/PE
- Serienmässig abschliessbar (DN10-DN50)
- Radial ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung aus PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

**Option:**

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

**ecoFIT Robinet à bille à 3 voies type 543 Pro ABS**  
**Horizontal/passage en T**  
**Avec bouts mâles longs pour soudage PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

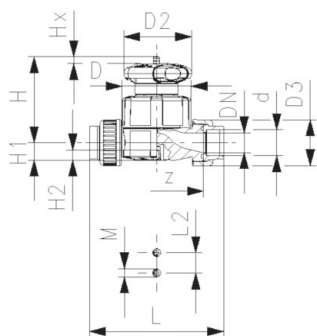
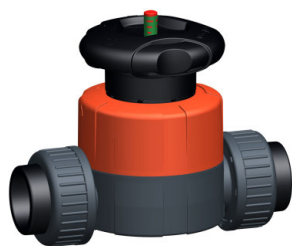
- Matière : ABS/PE
- Poignée verrouillable de série (DN10-DN50)
- Pour un montage et démontage facile (le collet et l'écrou union sont compatibles avec le type 546)
- Joint de la bille en PTFE
- Angle de manoeuvre 360°, sans butée
- Peut-être équipé d'un kit de butée à 90°, utilisable dans différentes positions
- Inserts de fixation en acier inoxydable intégrés
- Sens du fluide A-B-C, voir schéma (position d'origine)
- Côte z, extrémités de la vanne et écrous compatibles avec le type 543 (1ère génération)

**Option:**

- Module avec indicateur de position et affichage LED (DN10-50)
- Poignée manuelle avec retour par ressort ("dispositif homme mort") (DN10-25)
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Configuration personnalisée du robinet possible

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	10	200	<b>169 543 322</b>	0.203
25	20	¾	10	470	<b>169 543 323</b>	0.296
32	25	1	10	793	<b>169 543 324</b>	0.450
40	32	1 ¼	10	1290	<b>169 543 325</b>	0.762
50	40	1 ½	10	1910	<b>169 543 326</b>	1.161
63	50	2	10	3100	<b>169 543 327</b>	2.509

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	M (mm)	e (mm)	closest inch (inch)
20	50	210	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	1.9	½
25	58	237	106	86	43	25	44	62	74	32	8	6	2.3	¾
32	68	251	106	99	50	25	44	62	80	36	8	6	2.9	1
40	84	283	131	120	60	45	57	74	95	45	9	8	3.7	1 ¼
50	97	319	131	137	69	45	57	74	102	51	9	8	4.6	1 ½
63	124	399	152	179	89	45	66	86	117	65	9	8	5.8	2



**ecoFIT Membranventil Typ 514  
Mit Schweissmuffen PE80 metrisch**

**Ausführung:**

- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern
- PN16 konfigurierbar

**ecoFIT Vanne à membrane type 514  
Avec manchon à souder PE80 métrique**

**Exécution:**

- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

**Option:**

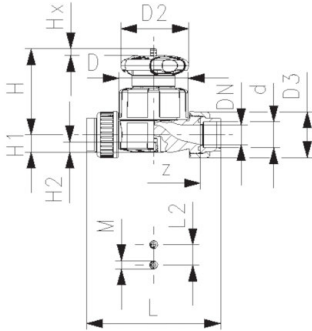
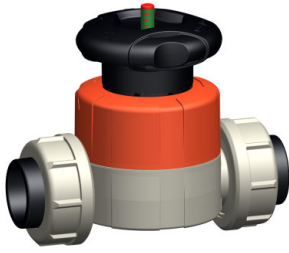
- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés
- PN16 disponible avec une configuration

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )	Code	(kg)
				(l/min)		
20	15	½	10	125	<b>161 514 212</b>	0.290
25	20	¾	10	271	<b>161 514 213</b>	0.416
32	25	1	10	481	<b>161 514 214</b>	0.662
40	32	1 ¼	10	759	<b>161 514 215</b>	1.405
50	40	1 ½	10	1263	<b>161 514 216</b>	2.492
63	50	2	10	1728	<b>161 514 217</b>	3.331

d	D	D2	D3	H	H1	H2	L	L2	M	z	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	65	65	43	73	14	12	128	25	M6	100	7
25	80	65	51	81	18	12	150	25	M6	118	10
32	88	87	58	107	22	12	162	25	M6	126	13
40	101	87	72	115	26	15	184	45	M8	144	15
50	117	135	83	148	32	15	210	45	M8	164	19
63	144	135	100	166	39	15	248	45	M8	194	25

PF 2 34 777

**ecoFIT Membranventil Typ 514  
Mit Schweissmuffen PE80 metrisch**



**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H/PE
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern

**ecoFIT Vanne à membrane type 514  
Avec manchon à souder PE80 métrique**

**Exécution:**

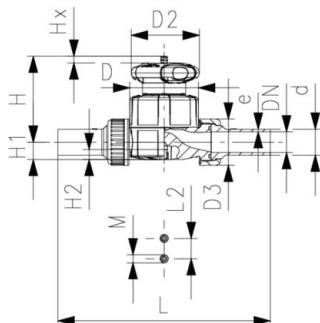
- Matériel : PP-H/PE
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	PTFE/	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	EPDM*	(kg)
				(l/min)	Code		
20	15	½	10	125	<b>167 514 212</b>	<b>167 514 232</b>	0.371
25	20	¾	10	271	<b>167 514 213</b>	<b>167 514 233</b>	0.502
32	25	1	10	481	<b>167 514 214</b>	<b>167 514 234</b>	1.103
40	32	1 ¼	10	759	<b>167 514 215</b>	<b>167 514 235</b>	1.299
50	40	1 ½	10	1263	<b>167 514 216</b>	<b>167 514 236</b>	2.289
63	50	2	10	1728	<b>167 514 217</b>	<b>167 514 237</b>	2.978

d	D	D2	D3	L	L2	H	H1	H2	M	z	Hub =
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	Hx
											(mm)
20	65	65	48	128	25	73	14	12	M6	100	7
25	80	65	58	150	25	81	18	12	M6	118	10
32	88	87	65	162	25	107	22	12	M6	126	13
40	101	87	79	184	45	115	26	15	M8	144	15
50	117	135	91	210	45	148	32	15	M8	164	19
63	144	135	111	248	45	166	39	15	M8	194	25



**ecoFIT Membranventil Typ 514**  
**Mit Stumpf- und Elektroschweisstützen PE100 SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern
- PN16 konfigurierbar

**ecoFIT Vanne à membrane type 514**  
**Avec bouts mâles pour soudage bout à bout et électrosoudage PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

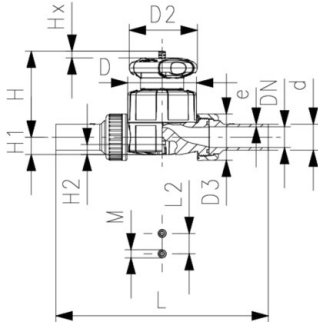
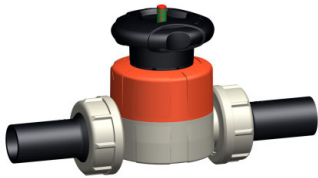
**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés
- PN16 disponible avec une configuration

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )	Code	(kg)
				(l/min)		
20	15	½	10	125	<b>161 514 312</b>	0.357
25	20	¾	10	271	<b>161 514 313</b>	0.431
32	25	1	10	481	<b>161 514 314</b>	0.683
40	32	1 ¼	10	759	<b>161 514 315</b>	1.443
50	40	1 ½	10	1263	<b>161 514 316</b>	1.663
63	50	2	10	1728	<b>161 514 317</b>	2.568

d	D	D2	D3	H	H1	H2	L	L2	M	Hub = Hx	e
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
										(mm)	
20	65	65	43	73	14	12	196	25	M6	7	1.9
25	80	65	51	81	18	12	221	25	M6	10	2.3
32	88	87	58	107	22	12	234	25	M6	13	2.9
40	101	87	72	115	26	15	260	45	M8	15	3.7
50	117	135	83	148	32	15	284	45	M8	19	4.6
63	144	135	100	166	39	15	321	45	M8	25	5.8

PF 2 34 777



**ecoFIT Membranventil Typ 514**  
**Mit Stumpf- und Elektroschweisstützen PE100 SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H/PE
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kurze Gesamtlänge

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern

**ecoFIT Vanne à membrane type 514**  
**Avec bouts mâles pour soudage bout à bout et électrosoudage PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériel : PP-H/PE
- Double débit en comparaison avec la version précédente
- Un écrou remplace 4 vis
- Volant avec mécanisme de verrouillage
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Courte longueur totale

**Option:**

- Possibilité de configuration individuelle de la vanne
- Module multifonctions avec contacts fin de course intégrés

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	PTFE/	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	EPDM*	(kg)
				(l/min)	Code		
20	15	½	10	125	<b>167 514 312</b>	<b>167 514 332</b>	0.381
25	20	¾	10	271	<b>167 514 313</b>	<b>167 514 333</b>	0.514
32	25	1	10	481	<b>167 514 314</b>	<b>167 514 334</b>	1.127
40	32	1 ¼	10	759	<b>167 514 315</b>	<b>167 514 335</b>	1.337
50	40	1 ½	10	1263	<b>167 514 316</b>	<b>167 514 336</b>	2.359
63	50	2	10	1728	<b>167 514 317</b>	<b>167 514 337</b>	3.088

d	D	D2	D3	L	L2	H	H1	H2	M	Hub =	e
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		Hx	(mm)
										(mm)	
20	65	65	48	196	25	73	14	12	M6	7	1.9
25	80	65	58	221	25	81	18	12	M6	10	2.3
32	88	87	65	234	25	107	22	12	M6	13	2.9
40	101	87	79	260	45	115	26	15	M8	15	3.7
50	117	135	91	284	45	148	32	15	M8	19	4.6
63	144	135	111	321	45	166	39	15	M8	25	5.8



**ecoFIT Rückschlagventil Typ 561 PVC-U**  
**Ohne Feder**  
**Mit Stumpfschweissstutzen lang PE100 SDR11 metrisch**

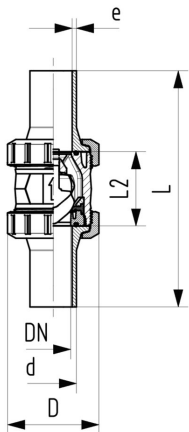
**Ausführung:**

- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Vertikaler Einbau
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360

**ecoFIT Clapets de retenue à cône type 561 PVC-U**  
**Sans ressort**  
**Avec embouts longs pour soudage bout à bout PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Pour installation verticale
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	SDR	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	½	16	180	11	161 561 142	582 112	800 050 344	0.130
25	20	¾	16	380	11	161 561 143	582 113	800 050 345	0.250
32	25	1	16	460	11	161 561 144	582 114	800 050 346	0.320
40	32	1 ¼	16	850	11	161 561 145	582 115	800 050 308	0.530
50	40	1 ½	16	1080	11	161 561 146	582 116	800 050 347	0.810
63	50	2	16	1670	11	161 561 147	582 117	800 050 348	1.530
75	65	2 ½	10	2950	11	161 561 148		800 050 837	3.160
90	80	3	10	3600	11	161 561 149		800 048 959	5.520
110	100	4	10	4150	11	161 561 150		800 050 839	8.930

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	e (mm)
20	50	193	56	2.3
25	58	216	65	2.3
32	68	223	71	3.0
40	84	249	85	3.7
50	97	271	89	4.6
63	124	321	101	5.8
75	166	386	136	
90	200	421	141	8.2
110	238	484	164	10.0





**ecoFIT Rückschlagventil Typ 561 PP-H**  
**Ohne Feder**  
**Mit Stumpfschweisssutzen lang PE100 SDR11 metrisch**

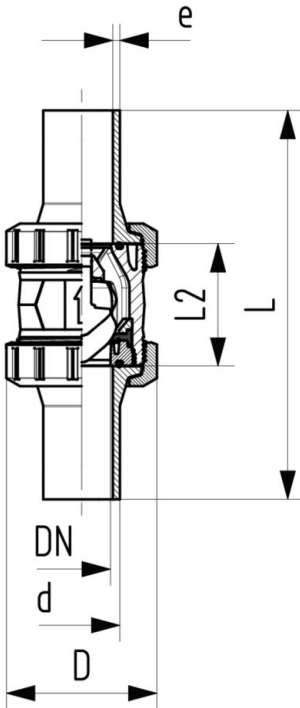
**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H/PE
- Vertikaler Einbau
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 2m
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstiel und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360

**ecoFIT Clapets de retenue à cône type 561 PP-H**  
**Sans ressort**  
**Avec embouts pour soudage bout à bout PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériel : PP-H/PE
- Pour installation verticale
- La bille se ferme hermétiquement lors d'une pression d'au moins 2 m de colonne d'eau
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	SDR	EPDM	NPK	Gewicht	FKM
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )		Code		(kg)	Code
20	15	½	10	180	11	167 561 282	582 112	0.090	167 561 292
25	20	¾	10	380	11	167 561 283	582 113	0.190	167 561 293
32	25	1	10	460	11	167 561 284	582 114	0.210	167 561 294
40	32	1 ¼	10	850	11	167 561 285	582 115	0.380	167 561 295
50	40	1 ½	10	1080	11	167 561 286	582 116	0.560	167 561 296
63	50	2	10	1670	11	167 561 287	582 117	1.126	167 561 297
75	65	2 ½	10	2950	11	167 561 288		2.420	
90	80	3	10	3600	11	167 561 289		3.680	
110	100	4	10	4150	11	167 561 290		6.240	

d	D	L	L2	e
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	50	193	56	1.9
25	58	216	65	2.3
32	68	223	71	2.9
40	84	249	85	3.7
50	97	271	89	4.6
63	124	321	101	5.8
75	166	386	136	6.8
90	200	421	141	8.2
110	238	484	164	10.0



**ecoFIT Rückschlagventil Typ 561 PP-H**  
**Ohne Feder**  
**Mit Stumpfschweissstutzen PE100 SDR17.6 metrisch**

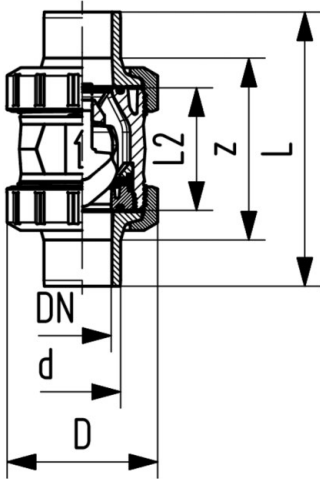
**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H/PE
- Vertikaler Einbau
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360

**ecoFIT Clapets de retenue à cône type 561 PP-H**  
**Sans ressort**  
**Avec embouts pour soudage bout à bout PE100 SDR17.6 métrique**

**Exécution:**

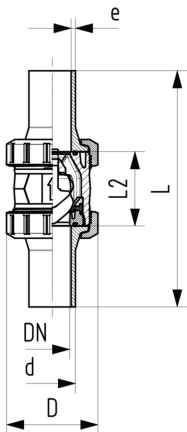
- Matériel : PP-H/PE
- Pour installation verticale
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	SDR	EPDM	NPK	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1 \text{ bar}$ )		Code		Code	(kg)
50	40	1 ½	10	1080	17.6	167 561 266	582 116	167 561 276	0.510
63	50	2	10	1670	17.6	167 561 267	582 117	167 561 277	0.940

d	D	L	L2	e
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
50	97	191	89	3
63	124	220	101	4

PF 2 31 986



**ecoFIT Rückschlagventil Typ 562 PVC-U**  
**Mit Stumpfschweisstützen lang**  
**PE100 SDR11 metrisch**

**Ausführung:**

- Für horizontale und vertikale Installation
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen erhältlich, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360

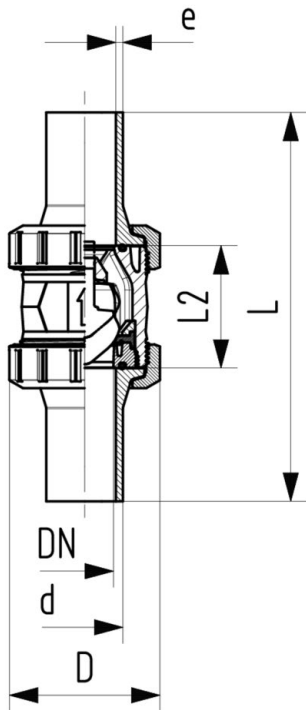
**ecoFIT Clapets de retenue à cône type 562 PVC-U**  
**Avec bouts mâles longs pour soudage**  
**PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Installation horizontale ou verticale
- Ressort en acier inoxydable (1.4310)
- Ressort disponible dans d'autres matériaux, voir pièces de rechange
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360

d	DN	PN	kv-Wert	EPDM	NPK	Gewicht	D	L	L2	e
(mm)	(mm)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	Code		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
			(l/min)							
20	15	16	180	161 562 142	582 112	0.130	50	193	56	2.3
25	20	16	380	161 562 143	582 113	0.260	58	216	65	2.3
32	25	16	460	161 562 144	582 114	0.300	68	223	71	3.0
40	32	16	850	161 562 145	582 115	0.520	84	249	85	3.7
50	40	16	1080	161 562 146	582 116	0.780	97	271	89	4.6
63	50	16	1670	161 562 147	582 117	1.410	124	321	101	5.8
75	65	16	2950	161 562 148		3.260	166	386	136	6.8
90	80	16	3600	161 562 149		5.170	200	421	141	8.2
110	100	16	4150	161 562 150		8.310	238	484	164	10.0

**ecoFIT Rückschlagventil Typ 562 PP-H  
Mit Stumpfschweisstützen lang  
PE100 SDR11 metrisch**



**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H/PE
- Für horizontale und vertikale Installation
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen erhältlich, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360

**ecoFIT Clapets de retenue à cône type 562 PP-H  
Avec bouts mâles long pour soudage  
PE100 SDR11 métrique**

**Exécution:**

- Matériel : PP-H/PE
- Installation horizontale ou verticale
- Ressort en acier inoxydable (1.4310)
- Ressort disponible dans d'autres matériaux, voir pièces de rechange
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
20	15	10	180	167 562 282	582 112	167 562 292	0.090
25	20	10	380	167 562 283	582 113	167 562 293	0.200
32	25	10	460	167 562 284	582 114	167 562 294	0.220
40	32	10	850	167 562 285	582 115	167 562 295	0.380
50	40	10	1080	167 562 286	582 116	167 562 296	0.570
63	50	10	1670	167 562 287	582 117	167 562 297	1.060

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	e (mm)
20	50	193	56	1.9
25	58	216	65	2.3
32	68	223	71	2.9
40	84	249	85	3.7
50	97	271	89	4.6
63	124	321	101	5.8



**ecoFIT Rückschlagventil Typ 562 PP-H  
Mit Stumpfschweisstützen  
PE100 SDR17.6 metrisch**

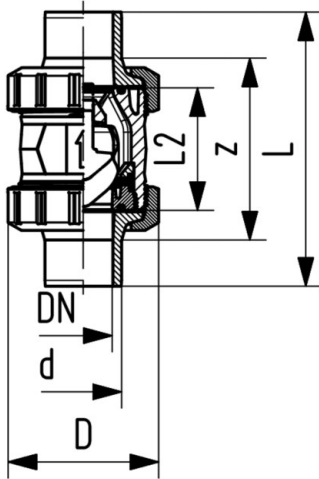
**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H/PE
- Für horizontale und vertikale Installation
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen erhältlich, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360

**ecoFIT Clapets de retenue à cône type 562 PP-H  
Avec bouts mâles pour soudage bout à bout  
PE100 SDR17.6 métrique**

**Exécution:**

- Matériel : PP-H/PE
- Installation horizontale ou verticale
- Ressort en acier inoxydable (1.4310)
- Ressort disponible dans d'autres matériaux, voir pièces de rechange
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Pas de vibration, même pour des hautes vitesses de passage
- Cône pour débit optimisé, avec double guidage
- Encombrement réduit, identique à la vanne à bille type 546
- Longueur-Z, pièces folles et écrous pas compatibles au type 360



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
50	40	10	1080	167 562 266	582 116	167 562 276	0.510
63	50	10	1670	167 562 267	582 117	167 562 277	0.940

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	e (mm)
50	97	191	89	3
63	124	220	101	4

# ELGEF Plus

## ELGEF Plus

### ELGEF Plus Elektroschweiss-Fittings

### Raccords électrosoudables ELGEF Plus

PF 2 51 312

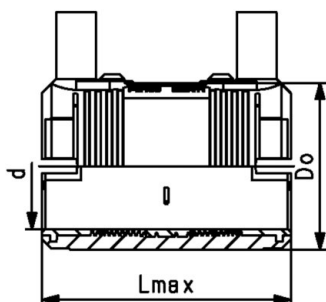


#### ELGEF Plus Elektroschweiss Muffe PE100 d20-63mm / SDR11

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Entferntbarer Mittenanschlag
- Mit integrierter Rohrfixierung

#### ELGEF Plus Manchons électrosoudables PE100 d20-63mm / SDR11

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Butée centrale amovible
- Avec fixation du tube intégrée



d (mm)	DN (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Do (mm)	Lmax (mm)	SDR Rohr
20	15	753 911 606		0.034	31	70	9-11
25	20	753 911 607		0.040	36	70	9-11
32	25	753 911 608	433 111	0.053	44	72	9-11
40	32	753 911 609	433 112	0.076	54	80	9-11
50	40	753 911 610	433 113	0.109	66	88	9-11
63	50	753 911 611	433 114	0.172	81	96	9-17.6

PF 2 51 312

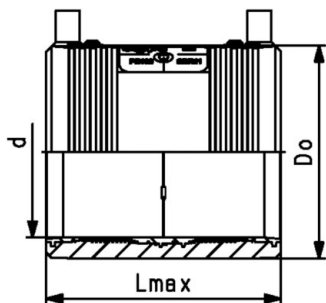


#### ELGEF Plus Elektroschweiss Muffe PE100 d75-315mm / SDR11

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Bis d160 mit entfernbarem Mittenanschlag
- \* FM 1613 zugelassen – 15 bar

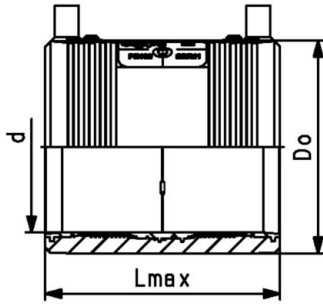
#### ELGEF Plus Manchons électrosoudables PE100 d75-315mm / SDR11

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Butée centrale amovible jusqu'à d160
- \*Approuvé FM 1613 – 15 bar



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Do (mm)	Lmax (mm)	SDR Rohr
75	65	16	753 911 612	433 115	0.282	96	110	9-17.6
90	80	16	753 911 613	433 116	0.406	113	125	9-17.6
110	100	16	753 911 614	433 117	0.692	138	145	9-17.6
125	100	16	753 911 615	433 118	0.718	154	156	9-17.6
140	125	16	753 911 616	433 121	0.945	172	166	9-17.6
160	150	16	753 911 617	433 122	1.362	196	180	9-17.6
180	150	16	753 911 618	433 123	1.747	219	192	9-17.6
200	200	16	753 911 619	433 124	1.866	244	208	9-17.6

PF 2 51 312



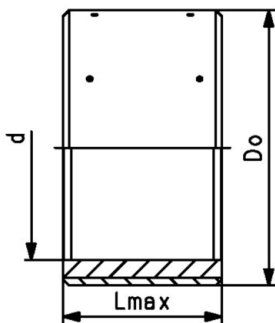
d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Do (mm)	Lmax (mm)	SDR Rohr
225	200	16	<b>753 911 620</b>	<b>433 125</b>	3.329	273	225	9-17.6
250	250	16	<b>753 911 621</b>	<b>433 126</b>	4.678	304	248	9-17.6
280	250	16	<b>753 911 622</b>	<b>433 127</b>	7.500	340	252	9-17.6
315	300	16	<b>753 911 623</b>	<b>433 128</b>	8.142	382	267	9-17.6

PF 2 51 312



**ELGEF Plus Elektroschweiss Muffe PE100  
d355-800mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Mit aktiver Verstärkung
- Ø355 – 500 haben zwei miteinander verbundene (Monofilar) Schweisszonen (Beide Rohrenden können gleichzeitig geschweisst werden)
- Ø560 – 800 haben zwei separate (bifilar) Schweisszonen (Beide Rohrenden können separat geschweisst werden)



**ELGEF Plus Manchons électrosoudables PE100  
d355-800mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Avec renforcement actif
- Les Ø355 - 500 ont les deux zones de soudage connectées (monofilaires) (les deux extrémités de tuyau sont soudées simultanément)
- Les Ø560 - 800 ont deux zones de soudage séparées (bifilaires) (les deux extrémités de tube sont soudées séparément)

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	Do (mm)	Lmax (mm)	SDR Rohr
355	350	16	<b>753 911 704</b>	13.098	438	291	9-17
400	400	16	<b>753 911 705</b>	18.320	493	295	9-17
450	450	16	<b>753 911 706</b>	24.700	554	327	9-17
500	500	16	<b>753 911 707</b>	33.700	616	358	9-17
560	600	16	<b>753 911 708</b>	46.200	689	396	9-17
630	600	16	<b>753 911 709</b>	65.300	775	440	9-17
710	700	16	<b>753 911 710</b>	97.400	874	463	9-17
800	800	16	<b>753 911 711</b>	114.500	982	484	9-17

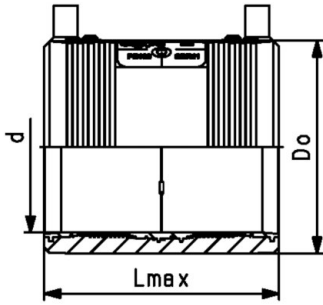


**ELGEF Plus Elektroschweiss Muffe PE100  
d160-315mm / SDR17**

- 5 bar Gas / 10 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- d160 mit entfernbarem Mittenanschlag

**ELGEF Plus Manchons électrosoudables PE100  
d160-315mm / SDR17**

- 5 bar gaz / 10 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Butée centrale amovible jusqu'à d160



d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Do (mm)	Lmax (mm)	SDR Rohr
160	10	150	753 911 817	433 122	1.017	186	180	9-26
180	10	150	753 911 818	433 123	1.434	213	192	9-26
200	10	200	753 911 819	433 124	1.726	233	206	9-26
225	10	200	753 911 820	433 125	2.545	261	225	9-26
250	10	250	753 911 821	433 126	4.616	304	248	9-26
280	10	250	753 911 822	433 127	5.606	340	252	9-26
315	10	300	753 911 823	433 128	6.100	382	267	9-26

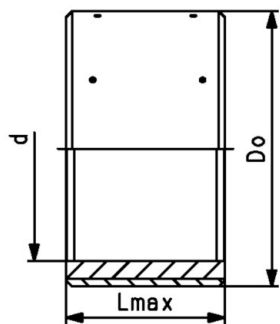


**ELGEF Plus Elektroschweiss Muffe PE100  
d355-800mm / SDR17**

- 5 bar Gas / 10 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Mit aktiver Verstärkung
- Ø355 – 500 haben zwei miteinander verbundene (Monofilar) Schweisszonen (Beide Rohrenden können gleichzeitig geschweisst werden)
- Ø560 – 800 haben zwei separate (bifilar) Schweisszonen (Beide Rohrenden können separat geschweisst werden)

**ELGEF Plus Manchons électrosoudables PE100  
d355-800mm / SDR17**

- 5 bar gaz / 10 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Avec renforcement actif
- Les Ø355 - 500 ont les deux zones de soudage connectées (monofilaires) (les deux extrémités de tuyau sont soudées simultanément)
- Les Ø560 - 800 ont deux zones de soudage séparées (bifilaires) (les deux extrémités de tube sont soudées séparément)



d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Do (mm)	Lmax (mm)	SDR Rohr
355	753 911 804	9.522	416	291	17-33
400	753 911 805	13.000	467	295	17-33
450	753 911 806	18.000	526	327	17-33
500	753 911 807	22.000	584	358	17-41
560	753 911 808	34.000	647	396	17-41
630	753 911 809	46.000	727	440	17-41
710	753 911 810	55.600	820	463	17-41
800	753 911 811	73.000	922	484	17-41



PF 2 51 312

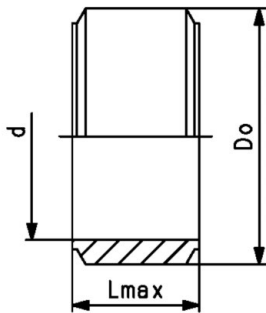
**ELGEF Plus Elektroschweiss Muffe PE100  
d900mm / SDR11**



- 16 bar Wasser
- Nur für Wasseranwendungen
- 4 mm Steckkontakt
- Mit aktiver Verstärkung

**ELGEF Plus Manchons électrosoudables PE100  
d900mm / SDR11**

- 16 bar eau
- Applications uniquement pour l'eau
- Connecteurs 4 mm
- Avec renforcement actif



d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Do (mm)	Lmax (mm)
900	<b>753 911 652</b>	137.930	1110	550

PF 2 51 312

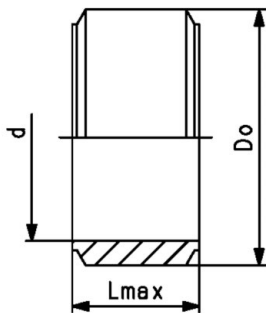
**ELGEF Plus Elektroschweiss Muffe PE100  
d900-1200mm / SDR17**



- 10 bar Wasser
- Nur für Wasseranwendungen
- 4 mm Steckkontakt
- Mit aktiver Verstärkung

**ELGEF Plus Manchons électrosoudables PE100  
d900-1200mm / SDR17**

- 10 bar eau
- Applications uniquement pour l'eau
- Connecteurs 4 mm
- Avec renforcement actif



d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Do (mm)	Lmax (mm)
900	<b>753 911 852</b>	93.150	1030	550
1000	<b>753 911 853</b>	125.650	1143	600
1200	<b>753 911 854</b>	196.450	1370	650

PF 2 51 312

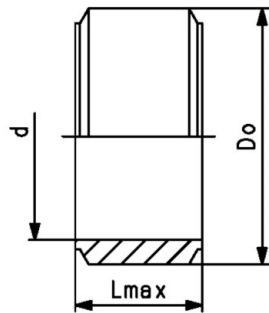
**ELGEF Plus Elektroschweiss Muffe PE100**  
**d710-1200mm / SDR26**



- 6 bar Wasser
- Nur für Wasseranwendungen
- 4 mm Steckkontakt
- Mit aktiver Verstärkung

**ELGEF Plus Manchons électrosoudables PE100**  
**d710-1200mm / SDR26**

- 6 bar eau
- Applications uniquement pour l'eau
- Connecteurs 4 mm
- Avec renforcement actif



d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Do (mm)	Lmax (mm)
900	<b>753 911 952</b>	57.580	1009	400
1000	<b>753 911 953</b>	79.270	1121	440
1200	<b>753 911 954</b>	125.700	1345	480

PF 2 51 314

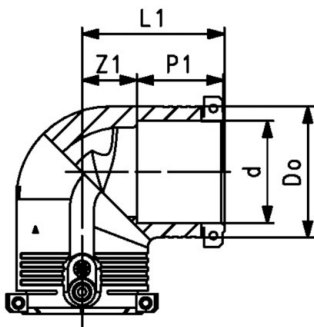
**ELGEF Plus Winkel 90° PE100**  
**d20-63mm / SDR11**



- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Mit integrierter Rohrfixierung

**ELGEF Plus Coude à 90° PE100**  
**d20-63mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Avec fixation du tube intégrée



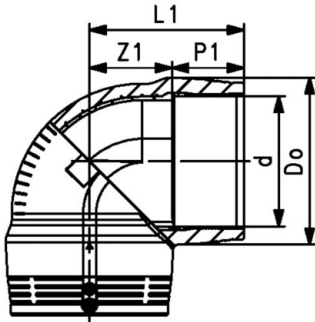
d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	L1 (mm)	Do (mm)	SDR Rohr	P1 (mm)
20	<b>753 101 606</b>		0.080	20	54	35	9-11	34
25	<b>753 101 607</b>		0.074	20	54	35	9-11	34
32	<b>753 101 608</b>	<b>431 111</b>	0.094	17	53	44	9-11	36
40	<b>753 101 609</b>	<b>431 112</b>	0.128	23	62	54	9-11	39
50	<b>753 101 610</b>	<b>431 113</b>	0.196	28	71	66	9-11	43
63	<b>753 101 611</b>	<b>431 114</b>	0.312	32	81	81	9-17.6	48

PF 2 51 314



**ELGEF Plus Winkel 90° PE100  
d75-180mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige



**ELGEF Plus Coude à 90° PE100  
d75-180mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage

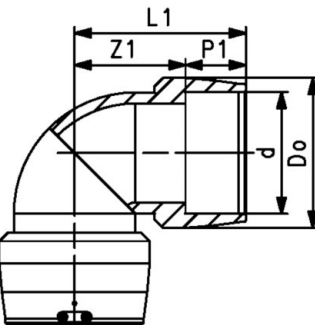
d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	L1 (mm)	Do (mm)	SDR Rohr	P1 (mm)
75	753 101 612	431 115	0.415	40	94	97	9-17.6	54
90	753 101 813	431 116	0.828	60	122	115	9-17.6	62
110	753 101 814	431 117	1.224	76	147	140	9-17.6	72
125	753 101 815	431 118	1.742	68	155	160	9-17.6	77
140	753 101 816		2.762	87	170	185	9-17.6	83
160	753 101 817	431 122	3.830	102	191	196	11-17.6	89
180	753 101 818	431 123	5.410	114	210	219	11-17.6	96

PF 2 51 314



**ELGEF Plus Winkel 90° PE100  
d200-250mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Getrennte Schweisszonen



**ELGEF Plus Coude à 90° PE100  
d200-250mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Deux zones de fusion séparées

d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	L1 (mm)	Do (mm)	SDR Rohr	P1 (mm)
200	753 101 819	431 124	9.320	194	298	250	11-26	104
225	753 101 820	431 125	13.220	206	318	280	11-26	112
250	753 101 821	431 126	16.600	224	347	310	11-26	123

PF 2 51 314

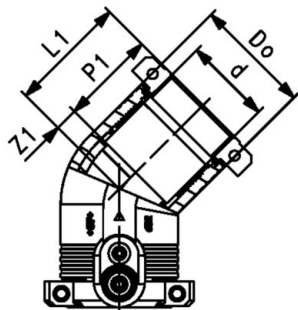


**ELGEF Plus Winkel 45° PE100  
d32-63mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Mit integrierter Rohrfixierung

**ELGEF Plus Coude à 45° PE100  
d32-63mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Avec fixation du tube intégrée



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	L1 (mm)	Do (mm)	SDR Rohr	P1 (mm)
32	753 151 608	431 131	0.075	8	44	44	9-11	36
40	753 151 609	431 132	0.106	11	50	54	9-11	39
50	753 151 610	431 133	0.171	13	56	66	9-11	43
63	753 151 611	431 134	0.252	15	63	81	9-17.6	48

PF 2 51 314

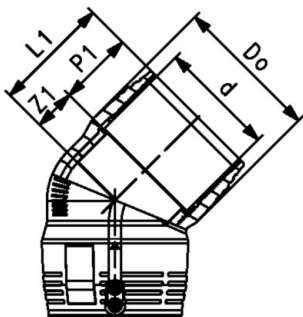


**ELGEF Plus Winkel 45° PE100  
d75-180mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige

**ELGEF Plus Coude à 45° PE100  
d75-180mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	L1 (mm)	Do (mm)	SDR Rohr	P1 (mm)
75	753 151 612	431 135	0.332	17	71	97	9-17.6	54
90	753 151 813	431 136	0.583	29	91	115	9-17.6	62
110	753 151 814	431 137	0.985	40	112	140	9-17.6	72
125	753 151 815	431 138	1.438	49	119	160	9-17.6	78
140	753 151 816		2.242	42	125	185	9-17.6	83
160	753 151 817	431 142	3.055	46	135	196	11-17.6	89
180	753 151 818	431 143	4.037	47	144	217	11-17.6	95

PF 2 51 314

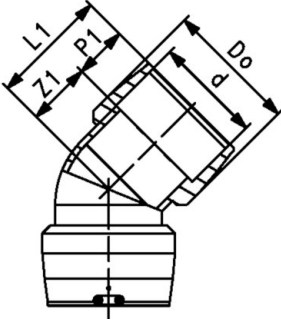


**ELGEF Plus Winkel 45° PE100**  
d200-250mm / SDR11

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Getrennte Schweisszonen

**ELGEF Plus Coude à 45° PE100**  
d200-250mm / SDR11

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Deux zones de fusion séparées



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	L1 (mm)	Do (mm)	SDR Rohr	P1 (mm)
200	<b>753 151 819</b>	<b>431 144</b>	7.566	128	232	250	11-26	104
225	<b>753 151 820</b>	<b>431 145</b>	11.300	135	247	280	11-26	112
250	<b>753 151 821</b>	<b>431 146</b>	13.500	152	275	310	11-26	123

PF 2 51 314

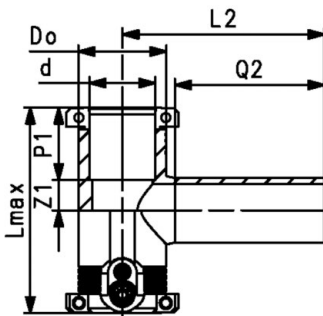


**ELGEF Plus T-Stück 90° PE100**  
d20-63mm / SDR11

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Mit integrierter Rohrfixierung

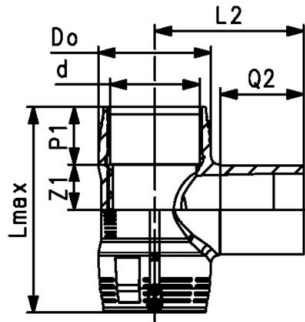
**ELGEF Plus té à 90° PE100**  
d20-63mm / SDR11

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Avec fixation du tube intégrée



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	Q2 (mm)	Do (mm)	L2 (mm)	SDR Rohr	Lmax (mm)	P1 (mm)
20	<b>753 211 606</b>		0.085	11	67	35	92	9-11	88	32
25	<b>753 211 607</b>		0.075	11	70	35	92	9-11	90	32
32	<b>753 211 608</b>	<b>432 111</b>	0.118	15	74	44	100	9-11	102	34
40	<b>753 211 609</b>	<b>432 112</b>	0.175	21	82	54	114	9-11	119	39
50	<b>753 211 610</b>	<b>432 113</b>	0.252	24	90	66	126	9-11	135	42
63	<b>753 211 611</b>	<b>432 114</b>	0.407	28	102	81	150	9-17.6	151	46

PF 2 51 314



**ELGEF Plus T-Stück 90° PE100  
d75-180mm / SDR11**

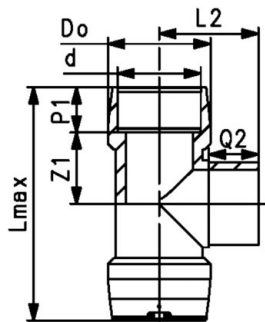
- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige

**ELGEF Plus té à 90° PE100  
d75-180mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage

d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	Q2 (mm)	Do (mm)	L2 (mm)	SDR Rohr	Lmax (mm)	P1 (mm)
75	753 211 612	432 115	0.569	35	87	97	143	9-17.6	178	54
90	753 201 813	432 116	0.891	41	94	115	161	9-17.6	205	62
110	753 201 814	432 117	1.576	56	104	140	184	9-17.6	255	72
125	753 201 815	432 118	2.212	60	113	161	207	9-17.6	276	78
140	753 201 816		3.639	67	120	185	260	9-17.6	300	83
160	753 201 817	432 122	4.386	71	103	196	206	11-17.6	325	92
180	753 201 818	432 123	6.796	82	110	225	250	11-17.6	344	90

PF 2 51 314



**ELGEF Plus T-Stück 90° PE100  
d200-250mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Getrennte Schweisszonen

**ELGEF Plus té à 90° PE100  
d200-250mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Deux zones de fusion séparées

d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	Q2 (mm)	Do (mm)	L2 (mm)	SDR Rohr	Lmax (mm)	P1 (mm)
200	753 201 819	432 124	10.800	191	117	250	250	11-26	590	104
225	753 201 820	432 125	15.900	206	122	280	270	11-26	636	112
250	753 201 821	432 126	18.900	220	127	310	288	11-26	685	123

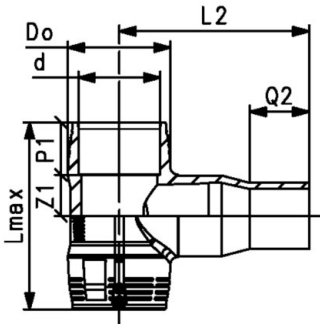
**ELGEF Plus T-Stück 90° reduziert PE100  
d90-250mm / SDR11**



- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- \* Getrennte Schweisszonen

**ELGEF Plus té à 90° réduit PE100  
d90-250mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- \* Deux zones de soudage séparées



d (mm)	d2 (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	Q2 (mm)	Do (mm)	L2 (mm)	SDR Rohr	Lmax (mm)	P1 (mm)
110	90	<b>753 211 034</b>	<b>432 317</b>	1.652	56	80	140	245	9-17.6	255	72
125	90	<b>753 211 035</b>	<b>432 318</b>	2.242	53	80	156	245	9-17.6	276	75
140	63	<b>753 901 867</b>		2.879	67	80	185	220	9-17.6	300	83
140	75	<b>753 901 868</b>		2.938	67	90	185	230	9-17.6	300	83
140	90	<b>753 901 869</b>		3.044	67	95	185	235	9-17.6	300	83
140	110	<b>753 901 870</b>		3.234	67	105	185	245	9-17.6	300	83
160	63	<b>753 211 025</b>	<b>432 252</b>	3.737	76	63	208	178	11-17.6	330	89
160	90	<b>753 211 026</b>	<b>432 322</b>	3.855	76	94	208	209	11-17.6	330	89
160	110	<b>753 211 027</b>		3.973	76	104	208	219	11-17.6	330	89
*	200	<b>753 211 059</b>	<b>432 324</b>	9.012	194	81	250	216	11-26	595	104
*	200	<b>753 211 060</b>	<b>432 344</b>	12.400	194	84	250	219	11-26	600	104
*	200	<b>753 211 063</b>	<b>432 374</b>	12.400	194	101	250	237	11-26	595	104
*	225	<b>753 211 069</b>	<b>432 325</b>	13.100	217	80	280	228	11-26	666	112
*	225	<b>753 211 070</b>	<b>432 345</b>	13.100	217	85	280	238	11-26	670	112
*	225	<b>753 211 073</b>	<b>432 375</b>	13.600	217	105	280	258	11-26	667	112
*	250	<b>753 211 080</b>	<b>432 346</b>	11.660	220	85	310	284	11-26	709	123
*	250	<b>753 211 083</b>	<b>432 376</b>	17.070	220	101	310	266	11-26	711	123

PF 2 51 314

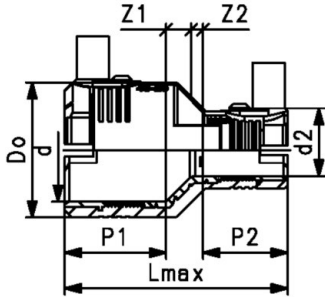


**ELGEF Plus Reduktion PE100  
d20-63mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Mit integrierter Rohrfixierung

**ELGEF Plus Réduction PE100  
d20-63mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Avec fixation du tube intégrée



d (mm)	d2 (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	Do (mm)	Lmax (mm)	SDR Rohr	P1 (mm)	P2 (mm)
25	20	<b>753 901 639</b>		0.051	3.0	3.0	35	74	9-11	34	34
32	20	<b>753 901 640</b>		0.056	5.0	5.0	44	79	9-11	36	33
32	25	<b>753 901 641</b>		0.062	5.0	5.0	44	79	9-11	36	33
40	20	<b>753 901 644</b>		0.069	7.5	7.5	54	88	9-11	39	33
40	25	<b>753 901 645</b>		0.084	7.5	7.5	54	88	9-11	39	33
40	32	<b>753 901 646</b>	<b>433 212</b>	0.095	6.5	6.5	54	88	9-11	39	33
50	32	<b>753 901 651</b>	<b>433 213</b>	0.124	9.0	9.0	66	96	9-11	43	35
50	40	<b>753 901 652</b>	<b>433 223</b>	0.119	7.0	7.0	66	96	9-11	43	39
63	32	<b>753 901 656</b>	<b>433 214</b>	0.158	11.5	11.5	81	105	9-11	48	35
63	40	<b>753 901 657</b>	<b>433 224</b>	0.176	9.5	9.5	81	105	9-11	48	39
63	50	<b>753 901 658</b>	<b>433 234</b>	0.176	7.5	7.5	81	105	9-11	48	43



PF 2 51 314

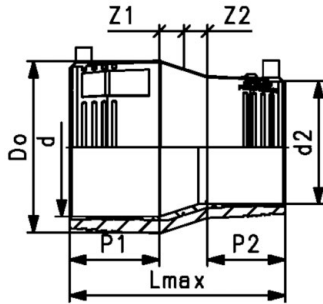


**ELGEF Plus Reduktion PE100  
d63-180mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige

**ELGEF Plus Réduction PE100  
d63-180mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage



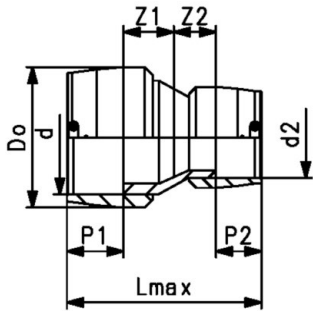
d (mm)	d2 (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	Do (mm)	Lmax (mm)	SDR Rohr	P1 (mm)	P2 (mm)
90	63	<b>753 901 831</b>	<b>433 246</b>	0.385	18.0	18.0	113	146	9-11	63	47
110	63	<b>753 901 832</b>	<b>433 247</b>	0.644	27.5	27.5	140	184	9-11	71	58
110	90	<b>753 901 833</b>	<b>433 257</b>	0.700	19.0	19.0	138	173	9-17.6	73	63
125	90	<b>753 901 836</b>	<b>433 258</b>	0.891	27.5	27.5	152	194	9-17.6	77	62
160	90	<b>753 901 839</b>		1.600	32.5	32.5	202	227	9-11	90	72
160	110	<b>753 901 864</b>	<b>433 262</b>	1.783	32.5	32.5	202	226	9-17.6	90	71
180	125	<b>753 901 865</b>	<b>433 273</b>	2.340	40.0	40.0	225	254	9-17.6	96	78

PF 2 51 314



**ELGEF Plus Reduktion PE100**  
**d200/160-250/225mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Getrennte Schweisszonen



**ELGEF Plus Réduction PE100**  
**d200/160-250/225mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Deux zones de fusion séparées

d (mm)	d2 (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	Do (mm)	Lmax (mm)	SDR Rohr	P1 (mm)	P2 (mm)
200	160	<b>753 901 837</b>	<b>433 284</b>	5.098	85.5	85.5	250	365	11-26	104	90
225	160	<b>753 901 838</b>	<b>433 285</b>	6.000	91.5	91.5	280	385	11-26	112	90
225	200	<b>753 901 845</b>	<b>433 315</b>	8.200	86.5	86.5	280	390	11-26	112	104
250	160	<b>753 901 840</b>	<b>433 286</b>	7.860	93.5	93.5	310	400	11-26	123	90
250	200	<b>753 901 841</b>	<b>433 316</b>	8.480	100.0	100.0	310	417	11-26	123	104
250	225	<b>753 901 842</b>		8.450	102.0	102.0	310	430	11-26	123	112

PF 2 51 314

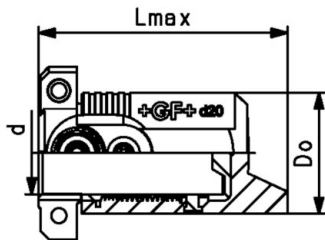


**ELGEF Plus Endkappe PE100**  
**d20-63mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Mit integrierter Rohrfixierung

**ELGEF Plus Cape PE100**  
**d20-63mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Avec fixation du tube intégrée



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Do (mm)	Lmax (mm)	SDR Rohr
20	<b>753 961 606</b>		0.041	35	52	9-11
25	<b>753 961 607</b>		0.046	35	52	9-11
32	<b>753 961 608</b>	<b>433 411</b>	0.058	44	52	9-11
40	<b>753 961 609</b>	<b>433 412</b>	0.064	54	56	9-11
50	<b>753 961 610</b>	<b>433 413</b>	0.154	66	60	9-11
63	<b>753 961 611</b>	<b>433 414</b>	0.142	81	66	9-17.6

PF 2 51 314

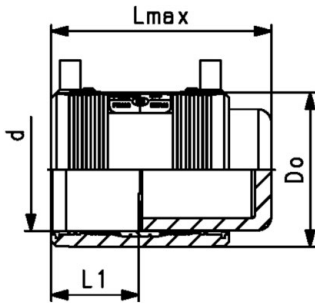


**ELGEF Plus Endkappe (Kit) PE100  
d75-225mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Lieferung als Kit, ELGEF Plus Muffe

**ELGEF Plus Cape (kit) PE100  
d75-225mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Livré sous forme de kit incluant un manchon ELGEF Plus



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Do (mm)	L1 (mm)	Lmax (mm)
75	<b>753 961 712</b>	<b>433 415</b>	0.446	96	53	135
90	<b>753 961 713</b>	<b>433 416</b>	0.663	113	60	153
110	<b>753 961 714</b>	<b>433 417</b>	1.090	133	70	171
125	<b>753 961 715</b>	<b>433 418</b>	1.345	155	75	184
140	<b>753 961 716</b>	<b>433 421</b>	2.250	175	80	170
160	<b>753 961 717</b>	<b>433 422</b>	2.382	197	87	180
180	<b>753 961 718</b>	<b>433 423</b>	3.098	220	95	225
200	<b>753 961 719</b>	<b>433 424</b>	4.180	245	102	208
225	<b>753 961 720</b>	<b>433 425</b>	5.852	296	110	224

PF 2 51 314

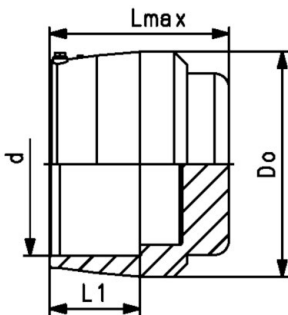


**ELGEF Plus Endkappe PE100  
d160-250mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige

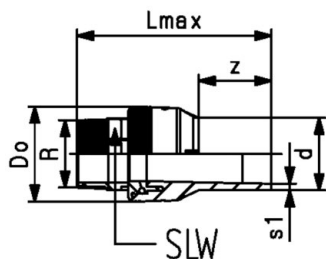
**ELGEF Plus Cape PE100  
d160-250mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	L1 (mm)	Do (mm)	SDR Rohr	Lmax (mm)
160	<b>753 961 617</b>		1.782	90	200	11-17.6	180
200	<b>753 961 619</b>		3.585	104	250	11-26	200
225	<b>753 961 620</b>		4.500	112	280	11-26	212
250	<b>753 961 621</b>	<b>433 426</b>	6.300	123	310	11-26	217

PF 2 51 314



**Übergangsadapter PE/Messing (CW725R)  
Aussengewinde**

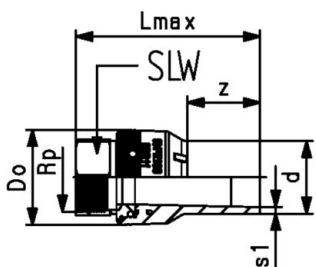
- Messing mit hoher Entzinkungsbeständigkeit (CW725R) gemäss UBA (Umwelt Bundesamt, DE)
- **PE 100 SDR 11** (ISO S5)
- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Nur für ELGEF Plus Muffen und Fittings

**Adaptateurs de transition PE/laiton (CW725R)  
Avec filetage mâle**

- Laiton hautement résistant à la dézincification (CW725R) selon UBA - Umweltbundesamt (Agence de l'environnement, DE)
- **PE 100 SDR 11** (ISO S5)
- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Uniquement pour manchons et raccords ELGEF Plus

d (mm)	R (inch)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)
20	¾	<b>720 920 736</b>		0.110	41	104
25	¾	<b>720 920 737</b>		0.150	42	108
32	1	<b>720 920 738</b>	<b>434 451</b>	0.240	44	116
40	1 ¼	<b>720 920 739</b>	<b>434 462</b>	0.400	49	134
50	1 ½	<b>720 920 740</b>	<b>434 453</b>	0.550	55	146
63	2	<b>720 920 741</b>	<b>434 464</b>	0.850	63	169

PF 2 51 314



**ELGEF Plus Übergangsadapter PE/Messing (CM725R)  
Mit Innengewinde**

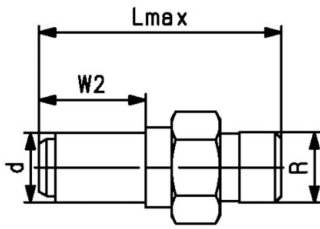
- Messing mit hoher Entzinkungsbeständigkeit (CW725R) gemäss UBA (Umwelt Bundesamt, DE)
- **PE 100 SDR 11** (ISO S5)
- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Nur für ELGEF Plus Muffen und Fittings

**Adaptateurs de transition PE/laiton (CW725R)  
Avec filetage femelle**

- Laiton hautement résistant à la dézincification (CW725R) selon UBA - Umweltbundesamt (Agence de l'environnement, DE)
- **PE 100 SDR 11** (ISO S5)
- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Uniquement pour manchons et raccords ELGEF Plus

d (mm)	Rp (inch)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)
32	1	<b>720 920 238</b>	<b>434 411</b>	0.230	44	110
40	1 ¼	<b>720 920 239</b>	<b>434 422</b>	0.450	49	132
50	1 ½	<b>720 920 240</b>	<b>434 433</b>	0.600	55	141
63	2	<b>720 920 242</b>	<b>434 414</b>	0.850	63	160

PF 2 51 314



**ELGEF Plus Übergangsadapter PE/Messing  
d20-63mm / SDR11 / Aussengewinde R**

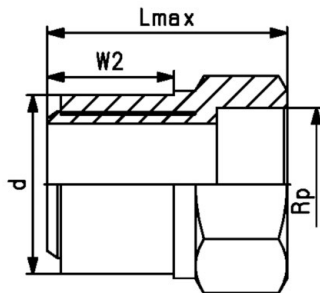
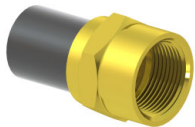
- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Nur für ELGEF Plus Muffen und Fittings

**ELGEF Plus raccord de transition PE/bronze filetage mâle R**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Uniquement pour manchons et raccords ELGEF Plus

d (mm)	R (inch)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Lmax (mm)	W2 (mm)
20	¼	720 920 706		0.133	75	33
25	¾	720 920 707		0.182	76	33
32	1	720 920 708	434 451	0.257	80	35
32	1 ¼	720 920 718	434 451	0.370	82	35
32	1 ½	720 920 728	434 471	0.437	82	35
40	1	720 920 719	434 452	0.358	84	39
40	1 ¼	720 920 709	434 462	0.405	86	39
40	1 ½	720 920 729	434 452	0.454	86	39
50	1	720 920 720	434 453	0.505	88	43
50	1 ¼	720 920 730	434 463	0.539	90	43
50	1 ½	720 920 710	434 453	0.514	90	43
63	1 ¼	720 920 721	434 464	0.739	94	47
63	1 ½	720 920 731	434 474	0.709	94	47
63	2	720 920 711	434 464	0.762	98	47

PF 2 51 314



**ELGEF Plus Übergangsadapter PE/Messing  
d25-63mm / SDR11 / Innengewinde Rp**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Nur für ELGEF Plus Muffen und Fittings

**ELGEF Plus Adaptateur de transition PE/laiton  
d25-63mm / SDR11 / Filetage femelle Rp**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Uniquement pour manchons et raccords ELGEF Plus

d (mm)	Rp (inch)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Lmax (mm)	W2 (mm)
25	¾	720 920 207		0.181	66	33
32	1	720 920 208	434 411	0.246	71	35
40	1 ¼	720 920 209	434 422	0.386	77	39
50	1 ½	720 920 210	434 433	0.520	81	43
63	1	720 920 221	434 414	0.780	83	47
63	1 ¼	720 920 231	434 424	1.062	85	47
63	1 ½	720 920 241	434 434	0.740	85	47
63	2	720 920 211	434 414	0.729	89	47

PF 2 51 314

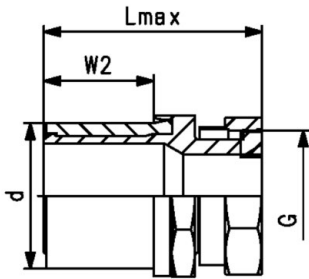


**ELGEF Plus Übergangsadapter PE/Messing  
d25-63mm / SDR11 / Mit freier Überwurfmutter G**

- 16 bar Wasser
- Nur für ELGEF Plus Muffen und Fittings
- Lieferung für Wasserapplikationen mit Flachdichtung (KTW und WRAS geprüft)

**ELGEF Plus Adaptateur de transition PE/bronze avec écrou libre G**

- 16 bar eau
- Uniquement pour manchons et raccords ELGEF Plus
- Joint plat incluí, pour les applications eau (approuvé KTW / WRAS)



d	Zoll	Code	Gewicht	Lmax	G	W2
(mm)	(inch)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
25	¾	<b>720 920 007</b>	0.152	68	15	32
32	1	<b>720 920 008</b>	0.235	72	20	34
50	1 ½	<b>720 920 010</b>	0.584	87	29	42
63	1	<b>720 920 021</b>	0.804	87	20	46
63	2	<b>720 920 011</b>	1.018	95	36	46

PF 2 51 314

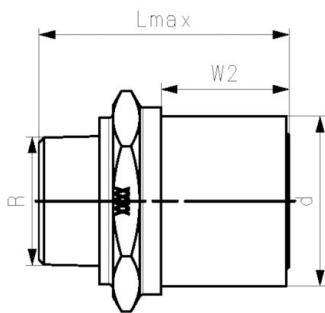


**ELGEF Plus Übergangsadapter PE/Edelstahl  
d20-63mm / SDR11 / Aussengewinde R**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Nur für ELGEF Plus Muffen und Fittings
- Edelstahl V2A (1.4305)

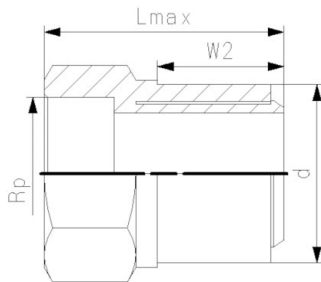
**ELGEF Plus Adaptateur de transition PE/acier inox  
d20-63mm / SDR11 / Filetage mâle R**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Uniquement pour manchons et raccords ELGEF Plus
- Acier inox V2A (1.4305)



d	R	Code	NPK	Gewicht	Lmax	W2
(mm)	(inch)			(kg)	(mm)	(mm)
20	½	<b>724 920 706</b>		0.120	75	33
25	¾	<b>724 920 707</b>		0.179	76	33
32	1	<b>724 920 708</b>	<b>434 451</b>	0.244	80	35
40	1 ¼	<b>724 920 709</b>	<b>434 462</b>	0.380	86	39
50	1 ½	<b>724 920 710</b>	<b>434 453</b>	0.478	90	43
63	1 ½	<b>724 920 721</b>	<b>434 474</b>	0.653	98	47
63	2	<b>724 920 711</b>	<b>434 464</b>	0.722	98	47

PF 2 51 314



**ELGEF Plus Übergangsadapter PE/Edelstahl  
d20-63mm / SDR11 / Innengewinde Rp**

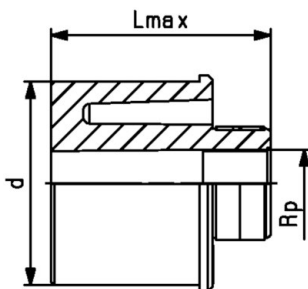
- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Nur für ELGEF Plus Muffen und Fittings
- Edelstahl V2A (1.4305)

**ELGEF Plus Adaptateur de transition PE/acier inox  
d20-63mm / SDR11 / Filetage femelle Rp**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Uniquement pour manchons et raccords ELGEF Plus
- Acier inox V2A (1.4305)

d (mm)	Rp (inch)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Lmax (mm)	W2 (mm)
20	½	<b>724 920 206</b>		0.128	65	33
25	¾	<b>724 920 207</b>		0.181	66	33
32	1	<b>724 920 208</b>	<b>434 411</b>	0.237	71	35
40	1 ¼	<b>724 920 209</b>	<b>434 422</b>	0.373	77	39
50	1 ½	<b>724 920 210</b>	<b>434 433</b>	0.527	81	43
63	2	<b>724 920 211</b>	<b>434 414</b>	0.733	89	47

PF 2 51 313



**ELGEF Plus Adapter PE100  
d63mm / SDR11 / Innengewinde Rp**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Anschluss für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Für ELGEF Plus Anschlussschelle d63 - 400mm, Rohre SDR 11; d110 - 400mm, Rohre SDR17
- Mit parallelem Innengewinde

**ELGEF Plus Adaptateur de transition PE100  
d63mm / SDR11 / Filetage femelle Rp**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Raccord pour filetage plastique ou métallique
- Anneau de renforcement inoxydable (A2)
- Pour collier de raccordement ELGEF Plus d63-400 mm, tube SDR 11, d110-400 mm, tube SDR 17
- Filetage femelle cylindrique

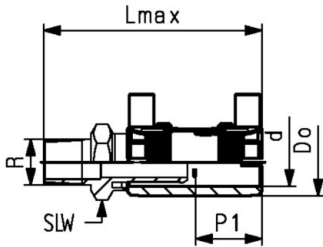
d (mm)	Rp (inch)	Code	Gewicht (kg)	Lmax (mm)
63	½	<b>193 281 617</b>	0.130	68

**ELGEF Plus Übergangsmuffe PE/Messing  
d20-63mm / SDR11 / Aussengewinde R**



- PE 100 SDR 11 (ISO S5)
- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit integrierter Rohrfixierung
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Lieferung als Kit, ELGEF Plus Muffe oder ELGEF Plus Reduktion inklusive

**ELGEF Plus Manchons de transition PE/laiton  
d20-63mm / SDR11 / Filetage mâle R**



- PE 100 SDR 11 (ISO S5)
- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec fixation du tube intégrée
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Fourni en kit avec manchon ELGEF Plus ou ELGEF Plus \*réduction

d	Zoll	Code	NPK	Gewicht	Do	Lmax	SDR Rohr	P1	SLW
(mm)	(inch)			(kg)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	¾	720 920 756		0.187	31	110	9-11	34	30
20	1	720 920 754		0.344	44	124	9-11	34	40
25	¾	720 920 757		0.254	36	111	9-11	34	35
25	1	720 920 763		0.340	44	124	9-11	34	40
32	½	720 920 764		0.213	44	121	9-11	34	30
32	¾	720 920 765		0.268	44	122	9-11	34	35
32	1	720 920 758	434 351	0.340	44	117	9-11	34	40
32	1 ¼	720 920 766		0.489	54	135	9-11	34	50
32	1 ½	720 920 767		0.635	60	143	9-11	34	60
32	2	720 920 768		1.000	81	157	9-11	34	70
40	1	720 920 771		0.364	54	133	9-11	39	40
40	1 ¼	720 920 759	434 352	0.514	54	127	9-11	39	50
40	1 ½	720 920 772		0.645	66	143	9-11	39	60
40	2	720 920 773		0.961	81	157	9-11	39	70
50	1	720 920 776		0.367	66	141	9-11	43	40
50	1 ¼	720 920 777		0.554	66	143	9-11	43	50
50	1 ½	720 920 760	434 353	0.652	66	135	9-11	43	60
50	2	720 920 778		0.971	81	157	9-11	43	70
63	1	720 920 781		0.441	81	151	9-11	46	40
63	1 ¼	720 920 782		0.600	81	153	9-11	46	40
63	1 ½	720 920 783		0.712	81	153	9-17.6	46	60
63	2	720 920 761	434 354	0.943	81	147	9-17.6	46	70

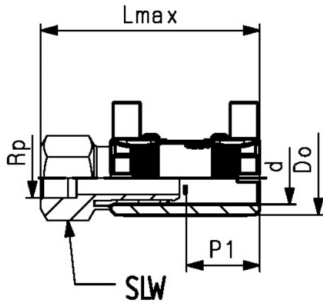


**ELGEF Plus Übergangsmuffe PE/Messing  
d32-63mm / SDR11 / Innengewinde Rp**



- PE 100 SDR 11 (ISO S5)
- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit integrierter Rohrfixierung
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Geliefert als Kit

**ELGEF Plus Manchons de transition PE/laiton  
d32-63mm / SDR11 / Filetage femelle Rp**



- PE 100 SDR 11 (ISO S5)
- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec fixation du tube intégrée
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Livré en kit

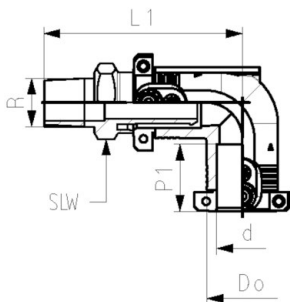
d	Zoll	Code	NPK	Gewicht	Do	Lmax	P1	SLW
(mm)	(inch)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
32	1	<b>720 920 258</b>	<b>434 311</b>	0.306	44	108	34	40
40	1 ¼	<b>720 920 259</b>	<b>434 312</b>	0.496	54	118	39	50
50	1 ½	<b>720 920 260</b>	<b>434 333</b>	0.725	66	126	43	60
63	2	<b>720 920 261</b>	<b>434 334</b>	1.057	81	138	46	70

**ELGEF Plus Übergangswinkel 90°PE/Messing  
d20-63mm / SDR11 / Aussengewinde R**



- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit integrierter Rohrfixierung
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Geliefert als Kit

**ELGEF Plus Coude de transition 90° PE/bronze  
d20-63mm / SDR11 / Filetage mâle R**



- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec fixation du tube intégrée
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Livré en kit

d	Zoll	Code	NPK	Gewicht	Do	L1	SDR Rohr	P1	SLW
(mm)	(inch)			(kg)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	¾	<b>720 100 756</b>		0.240	31	96	9-11	32	30
25	1	<b>720 100 757</b>		0.260	36	97	9-11	32	35
32	1 ¼	<b>720 100 758</b>	<b>434 151</b>	0.368	44	98	9-11	34	40
40	1 ½	<b>720 100 759</b>	<b>434 152</b>	0.534	54	109	9-11	38	50
50	1 ¾	<b>720 100 760</b>	<b>434 153</b>	0.734	66	118	9-11	42	60
63	2 ½	<b>720 100 761</b>	<b>434 164</b>	1.108	81	132	9-17.6	46	70

PF 2 51 314

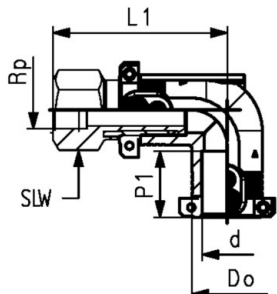


**ELGEF Plus Übergangswinkel 90°PE/Messing  
d32-63mm / SDR11 / Innengewinde Rp**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit integrierter Rohrfixierung
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Geliefert als Kit

**ELGEF Plus Coude à 90° de transition PE/laiton  
d32-63mm / SDR11 / Filetage femelle Rp**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec fixation du tube intégrée
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Livré en kit



d	Zoll	Code	NPK	Gewicht	Do	L1	SDR Rohr	P1	SLW
(mm)	(inch)			(kg)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
32	1	<b>720 100 258</b>	<b>434 111</b>	0.359	44	89	9-11	34	40
40	1 ¼	<b>720 100 259</b>	<b>434 112</b>	0.525	54	100	9-11	38	50
50	1 ½	<b>720 100 260</b>	<b>434 133</b>	0.825	66	109	9-11	42	60
63	2	<b>720 100 261</b>	<b>434 134</b>	1.165	81	123	9-17.6	46	70

PF 2 51 314

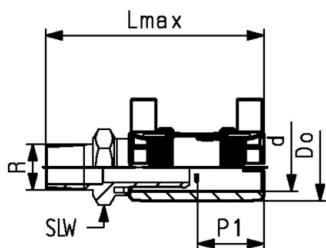


**ELGEF Plus Übergangsmuffe PE/Edelstahl  
d20-63mm / SDR11 / Aussengewinde R**

- PE 100 SDR 11 (ISO S5)
- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit integrierter Rohrfixierung
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Geliefert als Kit

**ELGEF Plus Manchons de transition PE/acier  
d20-63mm / SDR11 / Filetage mâle R**

- PE 100 SDR 11 (ISO S5)
- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec fixation du tube intégrée
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Livré en kit



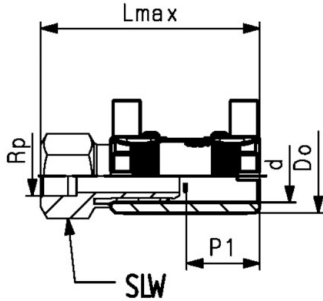
d	Zoll	Code	NPK	Gewicht	Do	Lmax	SDR Rohr	P1	SLW
(mm)	(inch)			(kg)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	¾	<b>724 920 756</b>		0.165	31	110	9-11	34	30
25	1	<b>724 920 757</b>		0.249	36	111	9-11	34	35
32	1 ¼	<b>724 920 758</b>	<b>434 351</b>	0.332	44	117	9-11	34	40
40	1 ½	<b>724 920 759</b>	<b>434 352</b>	0.464	54	127	9-11	39	50
50	2	<b>724 920 760</b>	<b>434 353</b>	0.611	66	135	9-11	43	60
63	2 ½	<b>724 920 761</b>	<b>434 354</b>	0.942	81	147	9-17.6	46	70

**ELGEF Plus Übergangsmuffe PE/Edelstahl  
d20-63mm / SDR11 / Innengewinde Rp**



- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit integrierter Rohrfixierung
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Geliefert als Kit

**ELGEF Plus Manchons de transition PE/acier  
d20-63mm / SDR11 / Filetage femelle Rp**



- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec fixation du tube intégrée
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Livré en kit

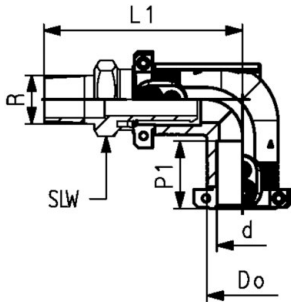
d	Zoll	Code	NPK	Gewicht	Do	Lmax	SDR Rohr	P1	SLW
(mm)	(inch)			(kg)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	¾	<b>724 920 256</b>		0.179	31	100	9-11	34	30
25	¾	<b>724 920 257</b>		0.231	36	101	9-11	34	35
32	1	<b>724 920 258</b>	<b>434 311</b>	0.319	44	108	9-11	34	40
40	1 ¼	<b>724 920 259</b>	<b>434 312</b>	0.480	54	118	9-11	39	50
50	1 ½	<b>724 920 260</b>	<b>434 333</b>	0.646	66	126	9-11	43	60
63	2	<b>724 920 261</b>	<b>434 334</b>	0.931	81	138	9-17.6	46	70

**ELGEF Plus Übergangswinkel 90° PE/Edelstahl  
d20-63mm / SDR11 / Aussengewinde R**



- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit integrierter Rohrfixierung
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Geliefert als Kit

**ELGEF Plus Coude à 90° de transition PE/acier  
d20-63mm / SDR11 / Filetage mâle R**



- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec fixation du tube intégrée
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Livré en kit

d	Zoll	Code	NPK	Gewicht	Do	L1	SDR Rohr	P1	SLW
(mm)	(inch)			(kg)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	¾	<b>724 100 756</b>		0.211	31	96	9-11	32	30
25	¾	<b>724 100 757</b>		0.230	36	97	9-11	32	35
32	1	<b>724 100 758</b>	<b>434 151</b>	0.324	44	98	9-11	34	40
40	1 ¼	<b>724 100 759</b>	<b>434 152</b>	0.560	54	109	9-11	38	50
50	1 ½	<b>724 100 760</b>	<b>434 153</b>	0.701	66	118	9-11	42	60
63	2	<b>724 100 761</b>	<b>434 164</b>	1.105	81	132	9-17.6	46	70

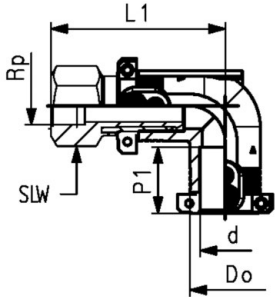


**ELGEF Plus Übergangswinkel 90°PE/Edelstahl  
d20-63mm / SDR11 / Innengewinde Rp**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit integrierter Rohrfixierung
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Geliefert als Kit

**ELGEF Plus Coude à 90° de transition PE/acier  
d20-63mm / SDR11 / Filetage femelle Rp**

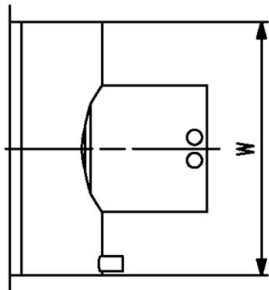
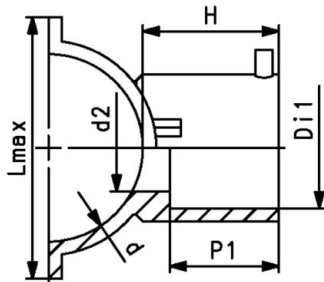
- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec fixation du tube intégrée
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Livré en kit



d	Zoll	Code	NPK	Gewicht	Do	L1	SDR Rohr	P1	SLW
(mm)	(inch)			(kg)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	½	<b>724 100 256</b>		0.211	31	86	9-11	32	30
25	¾	<b>724 100 257</b>		0.237	36	87	9-11	32	35
32	1	<b>724 100 258</b>	<b>434 111</b>	0.320	44	89	9-11	34	40
40	1 ¼	<b>724 100 259</b>	<b>434 112</b>	0.545	54	100	9-11	38	50
50	1 ½	<b>724 100 260</b>	<b>434 133</b>	0.805	66	109	9-11	42	60
63	2	<b>724 100 261</b>	<b>434 134</b>	1.020	81	123	9-17.6	46	70

# ELGEF Plus Schellen und Ventile Colliers ELGEF Plus

PF 2 51 336



## ELGEF Plus Anschlusssattel PE100 d110-250mm / SDR11 / Abgang d90-125 mm

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Anschlusssattel komplett, inkl. Unterteil und 3 Schrauben
- Vorfixierung mit Schnappscharnier
- Elektroschweisbarer Abgang mit integrierter Rohrfixierung
- Geschützter Heizleiter ohne Mediumkontakt
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- FM 1613 zugelassen – 15 bar

\* Lieferung ohne Unterteil. Rohrfixierung erfolgt mit mehrfach verwendbarem Montagewerkzeug Nr. 193 281 027

## ELGEF Plus Collier de dérivation PE100 d110-250mm / SDR11 / Sortie d90-125 mm

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Collier de dérivation complet, avec selle inférieure et 3 vis
- Préfixation avec charnière clips
- Raccordement électrosoudable avec système de fixation intégré
- Élément chauffant protégé de tout contact avec le fluide
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Approuvé FM 1613 – 15 bar

\* Livré sans partie inférieure. Fixation des tuyaux avec outil à usage multiple n° 193.281.027

d (mm)	DN (mm)	Di1 (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	H (mm)	d2 (mm)	Lmax (mm)	P1 (mm)	W (mm)	SDR Rohr
110	100	90	16	193 135 009	461 377	1.124	101	65	164	82	220	9-11
110	100	110	16	193 135 010	461 417	1.224	107	65	164	88	220	9-11
125	100	90	16	193 135 019	461 378	1.134	101	65	179	82	220	9-11
125	100	110	16	193 135 020	461 418	1.290	107	65	179	88	220	9-11
140	125	90	16	193 135 029	461 381	0.982	101	65	195	81	220	9-11
140	125	110	16	193 135 030	461 421	1.087	107	65	195	87	220	9-11
160	150	90	16	193 135 039	461 382	1.449	102	65	215	82	240	9-17.6
160	150	110	16	193 135 040	461 422	1.582	108	86	215	88	240	9-17.6
160	150	125	16	193 135 041	461 432	1.782	129	86	215	99	240	9-17.6
180	150	90	16	193 135 049	461 383	1.672	102	65	237	82	260	9-17.6
180	150	110	16	193 135 050	461 423	1.765	108	86	237	88	260	9-17.6
180	150	125	16	193 135 051	461 433	2.015	129	86	237	99	260	9-17.6
200	200	90	16	193 135 059	461 384	1.803	102	65	253	82	260	9-17.6
200	200	110	16	193 135 060	461 424	1.963	108	86	253	88	260	9-17.6
200	200	125	16	193 135 061	461 434	2.128	129	86	253	99	260	9-17.6
225	200	90	16	193 135 069	461 385	2.006	102	65	287	82	260	9-17.6
225	200	110	16	193 135 070	461 425	2.400	108	86	287	88	260	9-17.6
225	200	125	16	193 135 071	461 435	2.312	129	86	287	99	260	9-17.6
250	250	90	16	193 135 079	461 386	2.145	102	65	312	82	260	9-26
250	250	110	16	193 135 080	461 426	2.258	108	86	312	88	260	9-26
250	250	125	16	193 135 081	461 436	2.500	129	86	312	99	260	9-26

PF 2 51 336



### ELGEF Plus Montagewerkzeug Anschlusschelle PE100 d140mm

- Nur für die Verwendung mit Anschlusschelle d140mm
- Geliefert als Kit inklusive Montagegurt und Schrauben

### ELGEF Plus Outil d'assemblage à usage multiple pour colliers de dérivation d 140 mm PE100

- Utilisation uniquement avec des colliers en d140 mm
- Livrés en kit complet, incluant écrous et vis

d (mm)	Code	Gewicht (kg)
140	<b>193 281 027</b>	0.724

PF 2 51 336



### ELGEF Plus Abgangskreuz d110-250mm / Zur Verbindung von 2 Anschlusschellen als Kreuz

- Enables the connection of two Branch Saddle as a cross
- Komplet mit Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern

### ELGEF Plus Pièce de raccordement pour dérivation en croix PE100

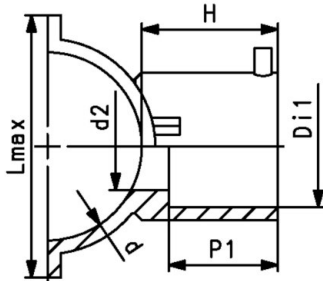
- Pour l'exécution d'une dérivation en croix au moyen de deux colliers de dérivation
- Complètes avec vis, rondelles et écrous

d1 (mm)	Code	Gewicht (kg)
160	<b>193 280 880</b>	0.268
250	<b>193 280 881</b>	0.282

**ELGEF Plus Anschlusschelle Topload PE100**  
**d280-630mm / SDR11 / Abgang d90-125 mm**

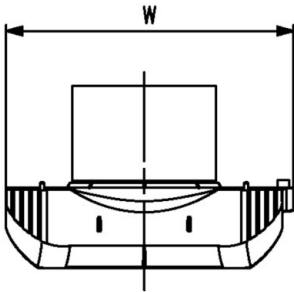


- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Anschlusschelle als Topload mit Werkzeug 799.350.477 zu montieren; Winkeladapterstecker (799.350.340) für Schweisskabel erforderlich
- Elektroschweisbarer Abgang mit integrierter Rohrfixierung
- Geschützter Heizleiter ohne Mediumkontakt
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- \* FM 1613 zugelassen – 15 bar



**ELGEF Plus Collier de dérivation Topload PE100**  
**d280-630mm / SDR11 / Sortie d90-125 mm**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Collier de dérivation Topload à monter avec l'outil 799.350.477; les adaptateurs coudés pour câble de soudage (799.350.340) sont requis
- Raccordement électrosoudable avec système de fixation intégré
- Élément chauffant protégé de tout contact avec le fluide
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- \*Approuvé FM 1613 – 15 bar

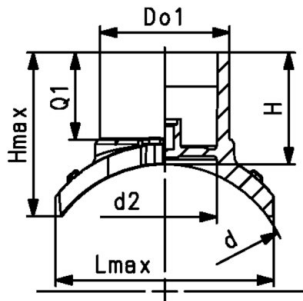


	d	Do1	Code	NPK	Gewicht	H	d2	P1	Lmax	SDR Rohr	W
	(mm)	(mm)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
*	280	90	<b>193 135 289</b>	<b>461 387</b>	1.242	102	65	82	243	9-26	260
*	280	110	<b>193 135 290</b>	<b>461 427</b>	1.295	108	86	88	243	9-26	260
*	280	125	<b>193 135 291</b>	<b>461 437</b>	1.530	129	86	99	243	9-26	260
*	315 - 355	90	<b>193 135 309</b>	<b>461 388</b>	1.214	102	65	82	249	9-26	260
*	315 - 355	110	<b>193 135 310</b>	<b>461 428</b>	1.297	108	86	88	249	9-26	260
*	315 - 355	125	<b>193 135 311</b>	<b>461 438</b>	1.530	129	86	99	249	9-26	260
*	400	90	<b>193 135 329</b>		1.022	102	65	82	256	9-26	260
*	400	110	<b>193 135 330</b>		1.116	108	86	88	256	9-26	260
*	400	125	<b>193 135 331</b>		1.369	129	86	99	256	9-26	260
	450	90	<b>193 135 339</b>		1.022	102	65	82	256	9-26	260
	450	110	<b>193 135 340</b>		1.116	108	86	88	256	9-26	260
	450	125	<b>193 135 341</b>		1.369	129	86	99	256	9-26	260
*	500 - 630	90	<b>193 135 159</b>		1.086	102	65	82	263	9-26	260
*	500 - 630	110	<b>193 135 160</b>		1.159	108	86	88	263	9-26	260
*	500 - 630	125	<b>193 135 161</b>		1.388	129	86	99	263	9-26	260



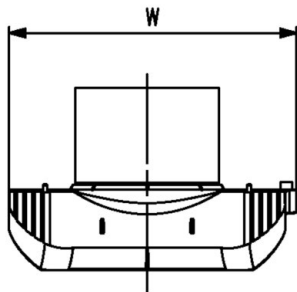
**ELGEF Plus Anschlussattel Topload PE100**  
**d315-1000mm / SDR11 / Abgang d160-225 mm**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Installation des Anschlussattels nur mit Installationsset Topload TL225 (799.300.807)
- Winkeladapterstecker (799.350.340) für Schweisskabel erforderlich
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Stutzenabgang für Stumpf- und Elektroschweissung
- Volle Druekanwendung - kein Druckminderungsfaktor
- Mit integriertem Druckprüfanschluss für Prüfkappe (799.199.287)



**ELGEF Plus Collier de dérivation Topload PE100**  
**d315-1000mm / SDR11 / Sortie 160-225 mm**

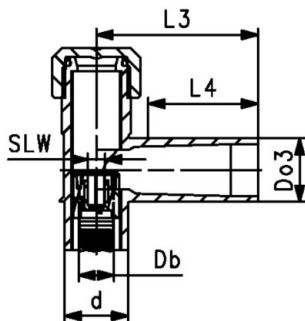
- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Installation du collier de dérivation seulement avec le set d'installation TL225 (799.300.807).
- Des adaptateurs coudés pour câble de soudage (799.350.340) sont requis.
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Raccord de sortie pour soudage bout à bout et électrosoudage
- Utilisable à la pression nominale - pas de facteur de réduction de pression
- Avec raccord d'essai de pression intégré, pour le bouchon d'essai (799.199.287)



d	DN	Do1	PN	Code	Gewicht	Hmax	H	d2	Lmax	Q1	SDR Rohr	W
(mm)	(mm)	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
315	300	160	16	<b>193 135 202</b>	2.548	204	136	129	273	106	11-26	322
315	300	225	16	<b>193 135 204</b>	4.625	262	165	177	300	126	11-26	360
355	350	160	16	<b>193 135 212</b>	2.348	200	136	129	270	106	11-26	320
355	350	225	16	<b>193 135 214</b>	4.594	250	164	177	312	126	11-26	354
400	400	160	16	<b>193 135 222</b>	2.623	193	133	129	290	106	11-26	320
400	400	225	16	<b>193 135 224</b>	4.612	241	164	177	325	126	11-26	364
450	450	160	16	<b>193 135 232</b>	2.429	190	136	129	270	106	11-26	320
450	450	225	16	<b>193 135 234</b>	4.301	234	164	177	320	126	11-26	364
500	500	160	16	<b>193 135 242</b>	2.690	182	136	129	270	106	11-26	320
500	500	225	16	<b>193 135 244</b>	4.569	225	164	177	312	126	11-26	354
560	600	160	16	<b>193 135 252</b>	2.495	180	180	129	303	106	11-26	320
560	600	225	16	<b>193 135 254</b>	4.321	222	222	177	341	126	11-26	364
630	600	160	16	<b>193 135 262</b>	2.616	172	133	129	304	106	11-33	320
630	600	225	16	<b>193 135 264</b>	4.750	212	164	177	349	126	11-33	364
710	700	160	16	<b>193 135 272</b>	2.504	169	132	129	304	106	11-33	320
710	700	225	16	<b>193 135 274</b>	4.360	207	165	177	348	126	11-33	360
800	800	160	16	<b>193 135 282</b>	2.399	166	132	129	304	106	11-33	320
800	800	225	16	<b>193 135 284</b>	4.553	200	164	177	356	126	11-33	360
900	900	225	16	<b>193 135 294</b>	4.390	200	164	177	356	126	11-33	360
1000	1000	225	16	<b>193 135 304</b>	4.262	196	164	177	356	126	11-33	360



PF 2 51 313



**ELGEF Plus Anbohr-T PE100  
d63mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit eingebautem Bohrer zum Anbohren unter Druck stehender Leitungen
- Langer Abgangsutzen
- O-Ring gedichtete Schraubkappe
- Für ELGEF Plus Anschlusschellen d63-225mm, Rohre SDR11
- Für ELGEF Plus Anschlusschellen d110-315mm, Rohre SDR17
- \*Für ELGEF Plus Anschlusschellen d250-315mm, Rohre SDR 11 und d250-400mm, Rohre SDR 17
- \*\* Für ELGEF Plus Anschlusschellen d110-225mm, Rohr SDR 11 und d110-315mm, Rohr SDR 17

**ELGEF Plus Té de perçage PE 100  
d63mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec perforateur incorporé, pour le perçage des tubes sous pression
- Sortie à bout lisse
- Bouchon d'étanchéité avec joint torique
- Pour collier de prise ELGEF Plus d63-225mm, tube SDR 11
- Pour collier de prise ELGEF Plus d110-315mm, tube SDR 17
- \*Pour collier de prise ELGEF Plus d250-315mm, tube SDR 11 et d250-400mm, tube SDR 17
- \*\*Pour collier de prise ELGEF Plus d110-225mm, tube SDR 11 et d110-315mm, tube SDR 17

d	Do3	Code	NPK	Gewicht	L3	L4	Db	SLW
(mm)	(mm)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	20	<b>193 280 358</b>	<b>461 711</b>	0.380	130	69	32	17
63	25	<b>193 280 359</b>		0.375	130	70	32	17
63	32	<b>193 280 184</b>	<b>461 711</b>	0.400	130	76	32	17
63	40	<b>193 280 360</b>	<b>461 712</b>	0.396	137	81	32	17
63	63	<b>193 280 185</b>	<b>461 714</b>	0.687	160	100	35	17
*	63	<b>193 280 711</b>		1.120	160	100	35	17
**	63	<b>193 280 290</b>		1.086	160	100	41	17

PF 2 51 313

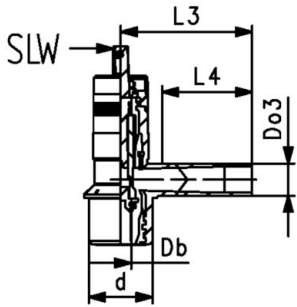


**ELGEF Plus Ventil-T PE100  
d63mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit eingebautem Bohrer zum Anbohren unter Druck stehender Leitungen
- SDR Rohr-Kompatibilität siehe Druckanbohrventil - Mit 360° drehbarem Abgang
- Die Anzahl der Spindelumdrehungen beträgt 13 für Abgang d32
- Die Anzahl der Spindelumdrehungen beträgt 28 bei Abgang d63
- Langer Abgangsutzen

**ELGEF Plus Té de perçage avec robinet PE 100  
d63mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec perforateur incorporé, pour le perçage des tubes sous pression
- Compatibilité de SDR des tubes, voir collier de prise en charge avec robinet - avec sortie orientable à 360°
- Le nombre de tours pour ouvrir ou fermer complètement la vanne est de 13 pour sortie d32
- Le nombre de tours pour ouvrir ou fermer complètement la vanne est de 28 pour sortie d63
- Sortie à bout lisse



d (mm)	Do3 (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	L3 (mm)	L4 (mm)	Db (mm)	SLW (mm)
63	32	<b>193 281 605</b>	<b>844 114</b>	1.493	127	70	21	14
63	63	<b>193 281 606</b>	<b>817 114</b>	2.361	160	100	31	14

PF 2 51 313

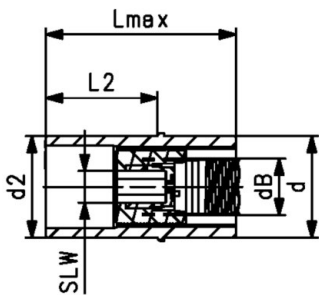


**ELGEF Plus Stutzen mit Bohrer PE100  
d63mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- 193 280 272: Für ELGEF Plus Anschlussschellen d63 - 140mm, Rohr SDR11; Für ELGEF Plus Anschlussschelle d110-225mm, Rohr SDR17 und d250-355mm, Rohr SDR26
- 193 280 273: Für ELGEF Plus Anschlussschellen d63 - 225mm, Rohr SDR11; Für ELGEF Plus Anschlussschelle d110-315mm, Rohr SDR17 und d250-400mm, Rohr SDR26

**ELGEF Plus Embout mâle avec perforateur PE100  
d63mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- 193 280 272: Pour embranchement ELGEF Plus d63-140mm, tube SDR 11, pour embranchement ELGEF Plus d110-315mm, tube SDR17 et d250-400mm, tube SDR26
- 193 280 273: Pour embranchement ELGEF Plus d63-140mm, tube SDR 11, pour embranchement ELGEF Plus d110-315mm, tube SDR17 et d250-400mm, tube SDR26



d (mm)	Code	Gewicht (kg)	d2 (mm)	dB (mm)	SLW (mm)	L2 (mm)	Lmax (mm)
63	<b>193 280 272</b>	0.144	32	19	13	50	113
63	<b>193 280 273</b>	0.243	63	32	17	50	120

PF 2 51 313

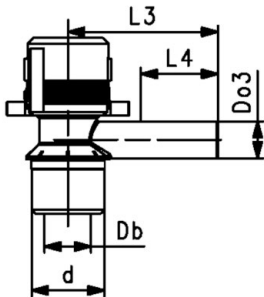


**ELGEF Plus Anbohr-T PE100**  
**d63mm / SDR11 / Mit Elektroschweiss-Kappe**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit eingebautem Bohrer zum Anbohren unter Druck stehender Leitungen
- Für ELGEF Plus Anschlussschellen d63-225mm, Rohre SDR11
- Für ELGEF Plus Anschlussschellen d110-315mm, Rohre SDR17
- Langer Abgangsutzen

**ELGEF Plus Tés de perçage PE100**  
**d63mm / SDR11 / Avec bouchon électrosoudable**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec perforateur incorporé, pour le perçage des tubes sous pression
- Pour collier de prise ELGEF Plus d63-225mm, tube SDR 11
- Pour collier de prise ELGEF Plus d110-315mm, tube SDR 17
- Sortie à bout lisse



d	Do3	Code	Gewicht	L3	L4	Db	SLW
(mm)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	32	<b>193 280 300</b>	0.441	130	76	32	17
63	63	<b>193 280 301</b>	1.209	160	100	32	17

PF 2 51 313

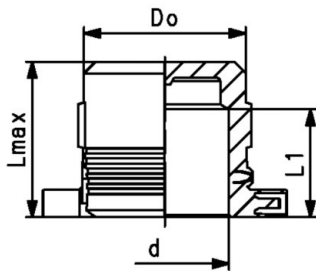


**ELGEF Plus Elektroschweiss-Kappe PE100**  
**d55-68mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Für ELGEF Plus Anbohrschellen
- 193 280 153 passend für alle Anbohr-T der Abgänge d20, d25, d32, d40 mm
- 193 280 154 passend für alle Anbohr-T der Abgänge d63 mm

**ELGEF Plus Cape électrosoudable PE100**  
**d55-68mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Pour tés de perçage ELGEF Plus
- 193 280 153 convient pour tous les tés de perçage avec départ d20, d25, d32, d40 mm
- 193 280 154 convient pour tous les tés de perçage avec départ d63 mm

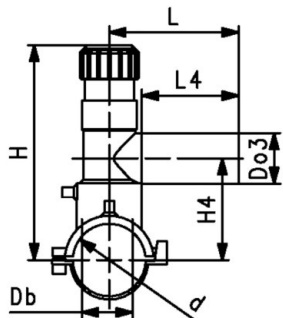


d	Code	Gewicht	Do	L1	Lmax
(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
55	<b>193 280 153</b>	0.126	70	36	68
68	<b>193 280 154</b>	0.200	84	37	85

**ELGEF Plus Anbohrschelle PE100**  
**d63-400mm / SDR11 / Mit 360° drehbarem Abgang**



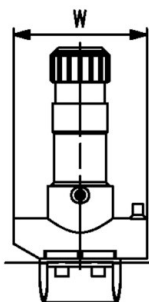
- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
  - Mit eingebautem Bohrer zum Anbohren unter Druck stehender Leitungen
  - Komplett mit Unterteil
  - 4 mm Steckkontakt
  - Wegbegrenzte Schweissanzeige
  - Langer Abgangsstützen
  - O-Ring gedichtete Schraubkappe
  - d355-400mm. Nicht geeignet für Rohre mit einer Wanddicke grösser als SDR17.
- \*Topload: Lieferung ohne Unterteil, als Top Load mit Werkzeug 799.350.477 zu montieren; Winkeladapterstecker (799.350.340) für Schweisskabel erforderlich.



**ELGEF Plus Colliers de prise en charge PE100**  
**d63-400 mm / SDR11 / Avec départ orientable sur 360°**

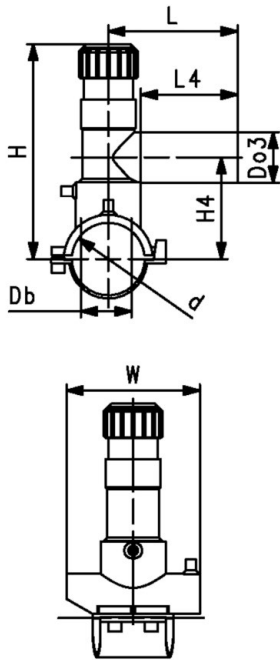
- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec perforateur incorporé, pour le perçage des tubes sous pression
- Complets avec partie inférieure jusqu'à d250
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Sortie à bout lisse
- Bouchon d'étanchéité avec joint torique
- d355-400mm. Ne convient pas pour des tubes avec des épaisseurs de paroi supérieures à SDR 17.

\* Livraison sans selle inférieure, pour assemblage Top Load avec outil 799.350.477; adaptateur de prise coudé (799.350.340) nécessaire



d	Do3	DN	Code	Gewicht	H	L	Db	H4	W	L4
(mm)	(mm)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	32	50	193 131 404	0.701	186	130	32	108	164	76
63	40	50	193 131 405	0.718	186	137	32	108	164	81
63	63	50	193 131 437	1.426	134	160	32	112	164	100
75	32	65	193 131 444	0.812	191	130	32	113	164	76
75	40	65	193 131 445	0.849	191	137	32	113	164	81
75	63	65	193 131 447	1.549	240	160	32	118	164	100
90	32	80	193 131 454	0.770	199	130	32	121	164	76
90	40	80	193 131 455	0.811	199	137	32	121	164	81
90	63	80	193 131 457	1.494	248	160	35	126	164	100
110	32	100	193 131 464	0.831	209	130	32	131	164	76
110	40	100	193 131 465	0.805	209	137	32	131	164	81
110	63	100	193 131 467	1.097	258	160	35	136	164	100
125	32	100	193 131 474	0.878	216	130	32	138	164	76
125	40	100	193 131 475	0.874	216	137	32	138	164	81
125	63	100	193 131 477	1.184	265	160	35	143	164	100
140	32	125	193 131 484	0.894	233	130	32	146	164	76
140	40	125	193 131 485	0.920	233	137	32	146	164	81
140	63	125	193 131 487	1.180	273	160	35	151	164	100
160	32	150	193 131 494	0.915	243	130	32	156	164	76
160	40	150	193 131 495	0.936	243	137	32	156	164	81
160	63	150	193 131 497	1.221	283	160	35	161	164	100
180	32	150	193 131 504	0.957	244	130	32	166	164	76
180	40	150	193 131 505	1.007	244	137	32	166	164	81
180	63	150	193 131 507	1.587	293	160	35	171	164	100
200	32	200	193 131 514	0.985	254	130	32	176	164	76
200	40	200	193 131 515	1.024	254	137	32	176	164	81
200	63	200	193 131 517	1.290	303	160	35	181	164	100
225	32	200	193 131 524	1.019	266	130	32	188	164	76
225	40	200	193 131 525	1.029	266	137	32	188	164	81
225	63	200	193 131 527	1.738	315	160	35	193	164	100
250	32	250	193 131 534	0.996	279	130	32	201	164	76
250	63	250	193 131 537	1.733	328	160	35	206	164	100
250	40	250	193 131 535	1.008	279	137	32	201	164	81

PF 2 51 313



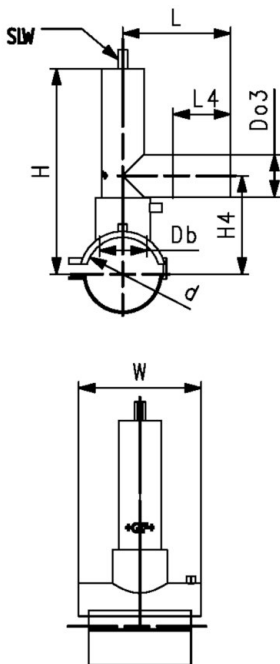
	d	Do3	DN	Code	Gewicht	H	L	Db	H4	W	L4
	(mm)	(mm)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
	280	63	250	<b>193 131 548</b>	1.478	343	160	35	206	164	100
	315	63	300	<b>193 131 558</b>	1.481	381	160	35	206	164	100
Topload	355	63	350	<b>193 131 557</b>	1.481	381	160	35	206	165	100
Topload	400	63	400	<b>193 131 577</b>	1.473	403	160	35	206	165	100

PF 2 51 313

**ELGEF Plus Druckerbohrventil PE100**  
**d63-250mm / SDR11 / Mit 360° drehbarem Abgang**



- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit eingebautem Bohrschneider zum Anbohren unter Druck stehender Leitungen
- Komplet mit Unterteil und vormontiertem Ventil (PE100 umspritzt)
- Das Schliessen des Ventils geschieht im Uhrzeigersinn
- Die Anzahl der Spindelumdrehungen beträgt 13 für Abgang d32
- Die Anzahl der Spindelumdrehungen beträgt 28 bei Abgang d63
- Spindeldurchmesser (SLW) 14
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Langer Abgangsstutzen



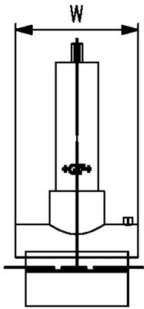
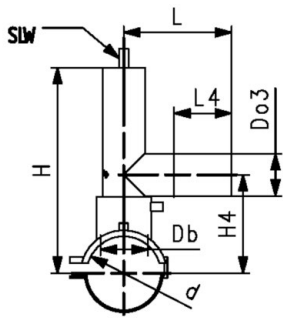
**ELGEF Plus Collier de prise en charge PE100**  
**d63-250mm / SDR11 / Avec départ orientable 360°**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec perforateur incorporé pour perforer des tubes sous pression
- Complet avec corps et vanne prémontée (PE 100 couvert par extrusion)
- Le robinet se ferme dans le sens des aiguilles d'une montre
- Le nombre de tours pour ouvrir ou fermer complètement la vanne est de 13 pour sortie d32
- Le nombre de tours pour ouvrir ou fermer complètement la vanne est de 28 pour sortie d63
- Carré de la tige (SW) 14
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Sortie à bout lisse

d	Do3	Code	NPK	Gewicht	H4	H	L	L4	Db	SDR Rohr	W
(mm)	(mm)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
63	32	<b>193 155 234</b>		1.811	97	202	127	70	21	9 - 11	164
63	63	<b>193 155 237</b>	<b>844 174</b>	2.680	112	272	160	100	31	9 - 11	164
75	32	<b>193 155 244</b>		1.943	103	208	127	70	21	9 - 11	164
75	63	<b>193 155 247</b>	<b>844 175</b>	2.749	118	278	160	100	31	9 - 11	164
90	32	<b>193 155 254</b>		1.894	111	216	127	70	21	9 - 11	164
90	63	<b>193 155 257</b>	<b>844 176</b>	2.781	126	286	160	100	31	9 - 11	164
110	32	<b>193 155 264</b>		1.896	121	226	127	70	21	9 - 17.6	164
110	63	<b>193 155 267</b>	<b>844 177</b>	2.739	136	296	160	100	31	9 - 17.6	164
125	32	<b>193 155 274</b>		1.986	128	233	127	70	21	9 - 17.6	164
125	63	<b>193 155 277</b>	<b>844 178</b>	2.867	143	303	160	100	31	9 - 17.6	164
140	32	<b>193 155 284</b>		2.009	136	241	127	70	21	9 - 17.6	164

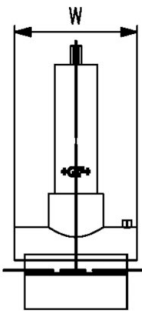
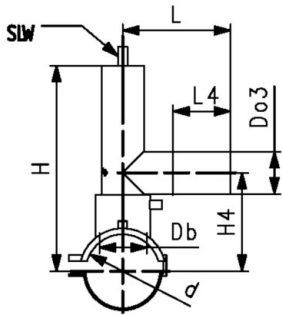
Fortsetzung nächste Seite

PF 2 51 313



d	Do3	Code	NPK	Gewicht	H4	H	L	L4	Db	SDR Rohr	W
(mm)	(mm)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
140	63	<b>193 155 287</b>	<b>844 181</b>	2.908	151	311	160	100	31	9 - 17.6	164
160	32	<b>193 155 294</b>		2.029	146	251	127	70	21	9 - 17.6	164
160	63	<b>193 155 297</b>	<b>844 182</b>	2.913	161	321	160	100	31	9 - 17.6	164
180	32	<b>193 155 304</b>		2.111	156	261	127	70	21	9 - 26	164
180	63	<b>193 155 307</b>	<b>844 183</b>	2.923	171	331	160	100	31	9 - 26	164
200	32	<b>193 155 314</b>		2.127	166	271	127	70	21	9 - 26	164
200	63	<b>193 155 317</b>	<b>844 184</b>	2.980	181	341	160	100	31	9 - 26	164
225	32	<b>193 155 324</b>		2.091	178	281	127	70	21	11 - 26	164
225	63	<b>193 155 327</b>	<b>844 185</b>	2.932	193	353	160	100	31	11 - 26	164
250	63	<b>193 155 337</b>		2.978	206	366	160	100	31	11 - 26	165

**ELGEF Plus Druckenbohrventil PE100**  
**d250-400mm / SDR11 / Mit 360° drehbarem Abgang**



- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit eingebautem Bohrschneider zum Anbohren unter Druck stehender Leitungen
- **Nur geeignet für Rohre mit Wanddicken zwischen 7 und 25 mm**
- Komplet mit Unterteil und vormontiertem Ventil (PE100 umspritzt)
- Das Schliessen des Ventils geschieht im Uhrzeigersinn
- Die Anzahl der Spindelumdrehungen beträgt 13 für Abgang d32
- Die Anzahl der Spindelumdrehungen beträgt 28 bei Abgang d63
- Spindeldurchmesser (SLW) 14
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Langer Abgangsstützen
- \*Topload: Lieferung ohne Unterteil, als Top Load mit Werkzeug 799.350.477 zu montieren; Winkeladapterstecker (799.350.340) für Schweisskabel erforderlich.

**ELGEF Plus Collier de prise en charge PE100**  
**d250-400mm / SDR11 / Avec départ orientable 360°**

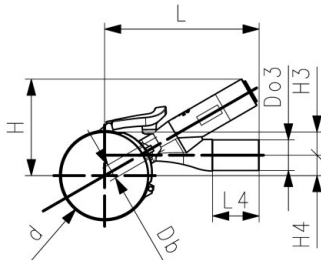
- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec perforateur incorporé pour perforer des tubes sous pression
- **Suitable for pipes with wall thickness between 7 and 25 mm only.**
- Complet avec corps et vanne prémontée (PE 100 couvert par extrusion)
- Le robinet se ferme dans le sens des aiguilles d'une montre
- Le nombre de tours pour ouvrir ou fermer complètement la vanne est de 13 pour sortie d32
- Le nombre de tours pour ouvrir ou fermer complètement la vanne est de 28 pour sortie d63
- Carré de la tige (SW) 14
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Sortie à bout lisse
- \*Livraison sans selle inférieure, pour assemblage Top Load avec l'outil numéro 799.350.477, des adaptateurs de prise coudés (799.350.340) sont nécessaires

d	Do3	Code	Gewicht	Db	L	H	SDR Rohr	L4	H4	W
(mm)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)
280	32	<b>193 155 345</b>	1.835	21	127	293	17 - 26	70	191	164
280	63	<b>193 155 348</b>	3.000	31	160	366	17 - 26	100	206	164
315	32	<b>193 155 358</b>	3.000	21	127	293	17 - 33	70	191	164
315	63	<b>193 155 361</b>	2.696	31	160	366	17 - 33	100	206	164
*	355	<b>193 155 357</b>	2.696	31	160	366	17 - 33	100	206	165
*	400	<b>193 155 377</b>	3.000	31	160	366	21 - 33	100	206	165

**ELGEF Plus Y-Anbohrschelle PE100**  
**d180-315mm / SDR11**

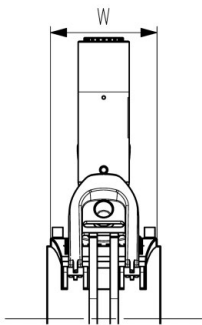


- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Schnelle & einfache Montage mit Hebelsystem
- Leckagefreies Anbohren mit integriertem Bohrer und festen Endanschlägen
- Niedrige Einbauhöhe
- Hervorragende Fliesseigenschaften
- Anbohrdom verschweisbar mit ELGEF Plus Kappe für zusätzliche Zugriffssicherheit: Kappe 753961610 (für Do3=32mm) / Kappe 753961611 (für Do3=63mm)
- Druckprüfkappe als Zubehör: 799199290
- 4 mm Steckkontakt, wegbegrenzte Schweissanzeige
- O-Ring gedichteter Schraubstopfen
- Anbohren mit Anbohr- und Montageschlüssel SW17



**ELGEF Plus Colliers de prise en Y PE100**  
**d180-315 mm / SDR 11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Assemblage rapide et facile avec le système de levier
- Té de perçage sans fuite avec perforateur intégré et butées fixes
- Faible hauteur de montage
- Excellentes caractéristiques de flux
- Chapeau ce collier de prise compatible pour la soudure d'un bouchon ELGEF Plus pour une sécurité supplémentaire : Bouchon 753961610 (pour Do3=32mm) / Bouchon 753961611 (pour Do3=63mm)
- Bouchon de test de pression en accessoire : 799199290
- Connecteurs de 4 mm et indicateurs de soudure
- Bouchon à vis à joint torique
- Collier de prise avec clé SW17



d (mm)	d1 (mm)	SDR	PN (bar)	DN (mm)	Code	Gewicht (kg)
180	32	11	16	150	<b>193 136 104</b>	0.605
180	63	11	16	150	<b>193 136 107</b>	1.014
200	32	11	16	200	<b>193 136 114</b>	0.608
200	63	11	16	200	<b>193 136 117</b>	1.022
225	32	11	16	200	<b>193 136 124</b>	0.628
225	63	11	16	200	<b>193 136 127</b>	1.046
250	32	11	16	250	<b>193 136 134</b>	0.661
250	63	11	16	250	<b>193 136 137</b>	1.079
280	63	11	16	250	<b>193 136 147</b>	1.093
315	63	11	16	300	<b>193 136 157</b>	1.094

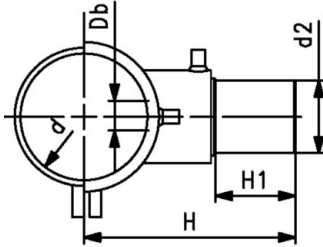
d (mm)	Db (mm)	H (mm)	H4 (mm)	H3 (mm)	L4 (mm)	L (mm)	W (mm)	SDR Rohr
180	25	175	50	40	76	254	132	11 - 17.6
180	31	200	42	48	96	320	132	11 - 17.6
200	25	180	55	45	76	263	132	11 - 26
200	31	205	53	47	96	328	132	11 - 26
225	25	187	62	51	76	274	132	11 - 26
225	31	211	54	59	96	339	132	11 - 26
250	25	192	68	57	76	285	132	11 - 26
250	31	217	60	65	96	350	132	11 - 26
280	31	224	67	73	96	362	132	11 - 26
315	31	234	76	82	96	418	132	11 - 26





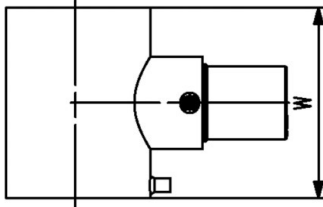
**ELGEF Plus Stutzenschelle PE100**  
**d63-400mm / SDR11 / Mit integriertem Bohrer**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
  - Komplett mit Unterteil
  - 4 mm Steckkontakt
  - Wegbegrenzte Schweissanzeige
  - d355-400mm. Nicht geeignet für Rohre mit einer Wanddicke grösser als SDR17.
- Topload:** Lieferung ohne Unterteil zur Montage als Topload mit Werkzeug-Nr. 799.350.477; Winkeladapter (799.350.340) für Fusionskabel erforderlich.



**ELGEF Plus Collier de prise avec embout mâle PE100**  
**d63-400mm / SDR11 / Avec perforateur**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
  - Complets avec partie inférieure jusqu'à d250
  - Connecteurs 4 mm
  - Indicateur de soudage
  - d355-400mm. Ne convient pas pour des tubes avec des épaisseurs de paroi supérieures à SDR 17.
- \* Livraison sans selle inférieure, pour assemblage Top Load avec outil 799.350.477; adaptateur de prise coudé (799.350.340) nécessaire



d (mm)	Code	Gewicht (kg)	d2 (mm)	W (mm)	H (mm)	SLW (mm)	H1 (mm)	Db (mm)	SDR Rohr
63	193 131 234	0.469	32	164	145	13	50	19	9 - 11
63	193 131 237	1.036	63	164	152	17	50	32	9 - 11
75	193 131 244	0.618	32	164	151	13	50	19	9 - 11
75	193 131 247	1.166	63	164	158	17	50	32	9 - 11
90	193 131 254	0.543	32	164	158	13	50	19	9 - 11
90	193 131 257	1.128	63	164	165	17	50	32	9 - 11
110	193 131 264	0.607	32	164	168	13	50	19	9 - 17.6
110	193 131 267	1.195	63	164	175	17	50	32	9 - 17.6
125	193 131 274	0.659	32	164	176	13	50	19	11 - 17.6
125	193 131 277	1.224	63	164	183	17	50	32	9 - 17.6
140	193 131 284	0.679	32	164	183	13	50	19	11 - 17.6
140	193 131 287	1.224	63	164	190	17	50	32	9 - 17.6
160	193 131 294	0.652	32	164	193	13	50	19	11 - 17.6
160	193 131 297	0.850	63	164	200	17	50	32	9 - 17.6
180	193 131 304	0.777	32	164	203	13	50	19	17 - 26
180	193 131 307	1.316	63	164	210	17	50	32	9 - 26
200	193 131 314	0.854	32	164	213	13	50	19	17 - 26
200	193 131 317	1.352	63	164	220	17	50	32	11 - 26
225	193 131 324	0.856	32	164	226	13	50	19	17 - 26
225	193 131 327	1.324	63	164	233	17	50	32	21 - 26
250	193 131 334	0.787	32	164	238	13	50	19	11 - 26
250	193 131 337	1.348	63	164	245	17	50	32	17 - 26
280	193 131 348	0.830	63	164	260	17	50	35	17 - 26
315	193 131 358	1.094	63	164	298	17	50	35	17 - 33
*	355	1.094	63	165	298	17	50	35	21 - 33
*	400	0.830	63	165	320	17	50	35	21 - 33



**ELGEF Plus Reparaturschelle PE100**  
**d63-400mm / SDR11**

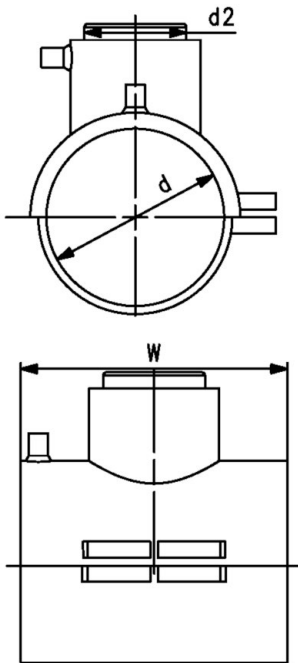
- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Komplett mit Unterteil
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Geliefert als Kit mit Kappe (753.961.011)

**Topload:** Lieferung ohne Unterteil zur Montage als Topload mit Werkzeug-Nr. 799.350.477; Winkeladapter (799.350.340) für Fusionskabel erforderlich.

**ELGEF Plus Colliers de réparation PE100**  
**d63-400mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Complets avec partie inférieure jusqu'à d250
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Livré en kit avec bouchon (753.961.011)

\* Livraison sans selle inférieure, pour assemblage Top Load avec outil 799.350.477; adaptateur de prise coudé (799.350.340) nécessaire



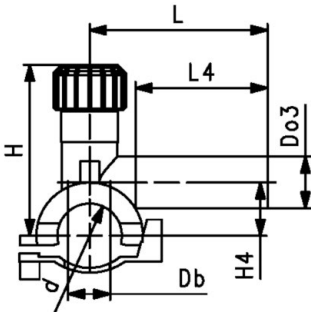
d (mm)	d2 (mm)	SDR Rohr	Code	NPK	Gewicht (kg)	W (mm)
63	63	9 - 11	193 130 037	463 114	0.417	164
75	63	9 - 11	193 130 047	463 115	0.574	164
90	63	9 - 11	193 130 057	463 116	0.513	164
110	63	9 - 17.6	193 130 067	463 117	0.565	164
125	63	9 - 17.6	193 130 077	463 118	0.622	164
140	63	9 - 17.6	193 130 087	463 121	0.660	164
160	63	9 - 17.6	193 130 097	463 122	0.589	164
180	63	9 - 26	193 130 107	463 123	0.733	164
200	63	9 - 26	193 130 117	463 124	0.731	164
225	63	9 - 26	193 130 127	463 125	0.708	164
250	63	9 - 26	193 130 137	463 126	0.640	164
280	63	9 - 26	193 130 148	463 127	0.450	164
315	63	9 - 33	193 130 158		0.443	164
*	355	9 - 33	193 130 157	463 128	0.443	165
*	400	9 - 33	193 130 177		0.450	165

PF 2 51 313



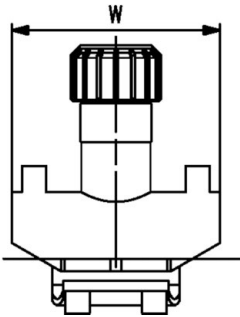
**ELGEF Plus Anbohrschelle PE100  
d40-63mm / SDR11 / Monoblock Version**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Mit eingebautem Bohrer zum Anbohren unter Druck stehender Leitungen
- Komplett mit Unterteil
- 4 mm Steckkontakt
- Wegbegrenzte Schweissanzeige
- Langer Abgangsstützen
- O-Ring gedichtete Schraubkappe

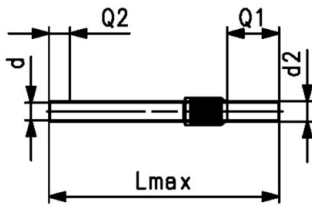


**ELGEF Plus Colliers de prise en charge PE100  
d40-63mm / SDR11 / Version "Monobloc"**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Avec perforateur incorporé, pour le perçage des tubes sous pression
- Complets avec partie inférieure jusqu'à d250
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Sortie à bout lisse
- Bouchon d'étanchéité avec joint torique



d (mm)	Do3 (mm)	SDR Rohr	Code	NPK	Gewicht (kg)	H (mm)	L (mm)	L4 (mm)	Db (mm)	W (mm)	H4 (mm)
40	20	9 - 11	<b>193 131 412</b>		0.225	99	102	70	16	103	33
40	25	9 - 11	<b>193 131 413</b>		0.226	99	102	70	16	103	33
40	32	9 - 11	<b>193 131 414</b>	<b>461 112</b>	0.225	99	120	70	16	103	33
50	20	9 - 11	<b>193 131 422</b>		0.214	104	102	70	16	103	38
50	25	9 - 11	<b>193 131 423</b>		0.212	104	102	70	16	103	38
50	32	9 - 11	<b>193 131 424</b>	<b>461 113</b>	0.228	104	120	70	16	103	38
63	32	9 - 17.6	<b>193 131 434</b>	<b>461 114</b>	0.425	134	130	70	25	126	44



**ELGEF Plus Übergangsstück PE/Stahl  
d20-400mm / SDR11**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Elektroschweisbar
- Stahlrohr, PE-Beschichtung für Korrosionsschutz
- Stahlseite mit Anschweissende
- \* Galvanisiertes Stahlrohr

**ELGEF Plus Raccord de transition PE/acier  
d20-400mm / SDR11**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Electro-soudable
- Revêtu PE pour la résistance à la corrosion
- Tube en acier avec extrémité à souder
- \*Tube en acier galvanisé

	d	d2	Code	Gewicht	Lmax	Q1	Q2
	(mm)	(inch)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
*	20	½	<b>775 641 502</b>	0.450	425	80	15
	25	¾	<b>775 641 507</b>	0.658	470	90	35
	32	1	<b>775 641 510</b>	0.988	470	96	35
	40	1 ¼	<b>775 641 514</b>	1.208	468	100	35
	50	1 ½	<b>775 641 518</b>	1.355	480	110	35
	63	2	<b>775 641 524</b>	2.011	480	110	35
	75	2 ½	<b>775 641 632</b>	2.983	540	127	35
	90	3	<b>775 641 636</b>	3.762	575	141	45
	110	3	<b>775 641 640</b>	4.381	585	145	45
	110	4	<b>775 641 641</b>	6.633	585	145	45
	125	4	<b>775 641 645</b>	6.833	585	148	45
	160	6	<b>775 641 655</b>	12.406	610	158	45
	180	6	<b>775 641 659</b>	11.935	665	225	45
	200	8	<b>775 642 664</b>	19.647	620	155	45
	225	8	<b>775 642 669</b>	20.154	600	145	45
	250	8	<b>775 642 665</b>	21.354	660	217	45
	250	10	<b>775 642 666</b>	30.000	690	186	45
	280	10	<b>775 642 673</b>	31.000	673	186	45
	315	12	<b>775 642 672</b>	35.000	730	215	45
	355	12	<b>775 642 675</b>	49.000	741	248	45
	400	16	<b>775 642 678</b>	94.000	770	190	45



### Schweisstülle

- **PE80 SDR11 (ISO S5)**
- Für die Reparatur von Wasserleitungen in drucklosem Zustand
- Verhindert Wassereintritt in den Schweißbereich von Elektroschweißmuffen
- Zu allen Elektroschweißmuffen passend
- Nur für Rohrserie SDR11 (ISO S5) verwendbar

### Douilles

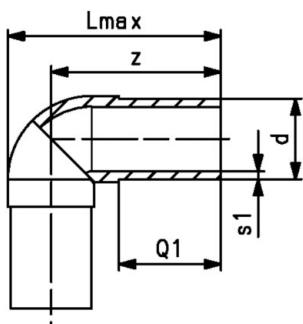
- **PE 80 SDR 11 (ISO S5)**
- Pour la réparation des conduites d'eau sans pression
- Empêche l'arrivée d'eau dans la zone de soudure des manchons électrosoudables
- Utilisable avec tous les types de manchons électrosoudables
- Seulement utilisable pour tubes série SDR 11 (ISO S5)

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	d1 (mm)
32	<b>701 477 983</b>	0.003	32
40	<b>701 477 984</b>	0.009	40
50	<b>701 477 985</b>	0.006	50
63	<b>701 477 986</b>	0.012	63
75	<b>701 477 987</b>	0.015	75
90	<b>701 477 988</b>	0.017	90
110	<b>701 477 989</b>	0.038	110
125	<b>701 477 990</b>	0.031	125
160	<b>701 477 992</b>	0.080	160
180	<b>701 477 993</b>	0.120	180
200	<b>701 477 994</b>	0.160	200
225	<b>701 477 995</b>	0.210	225

# Stutzenfittings Raccords polyvalents

## Stutzenfittings in PE100 Raccords polyvalents en PE 100

PF 2 51 301



### ELGEF Plus Winkel 90° PE100 d20-315mm / SDR11 / Langschenklige Version

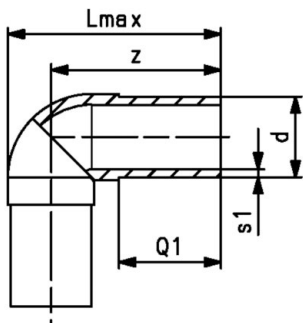
- 5 bar Gas / 16 bar Wasser

### ELGEF Plus Coude à 90° PE100 d20-315mm / SDR11 / Version longue

- 5 bar gaz / 16 bar eau

d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	s1 (mm)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)
20	753 101 006		0.027	3.0	75	85.0	52
25	753 101 007		0.040	3.0	80	92.5	52
32	753 101 008	422 111	0.056	3.0	85	101.0	54
40	753 101 009	422 112	0.089	3.7	95	115.0	57
50	753 101 010	422 113	0.156	4.6	105	130.0	63
63	753 101 011	422 114	0.274	5.8	115	146.5	65
75	753 101 012	422 115	0.414	6.8	130	167.5	72
90	753 101 013	422 116	0.704	8.2	150	195.0	81
110	753 101 014	422 117	1.158	10.0	165	220.0	86
125	753 101 015	422 118	1.609	11.4	180	242.5	92
140	753 101 016	422 121	2.270	12.7	194	272.0	92
160	753 101 017	422 122	3.100	14.6	210	290.0	102
180	753 101 018	422 123	4.328	16.4	232	322.0	107
200	753 101 019	422 124	5.739	18.2	253	353.0	117
225	753 101 020	422 125	7.775	20.5	270	382.5	122
250	753 101 001	422 126	10.368	22.7	292	414.0	130
280	753 100 922	422 127	14.473	25.4	320	455.0	140
315	753 101 003		20.495	28.6	370	514.5	150

PF 2 51 301



### ELGEF Plus Winkel 90° PE100 d90-315mm / SDR17 / Langschenklige Version

- 5 bar Gas / 10 bar Wasser

### ELGEF Plus Coude à 90° PE100 d90-315mm / SDR17 / Version longue

- 5 bar gaz / 10 bar eau

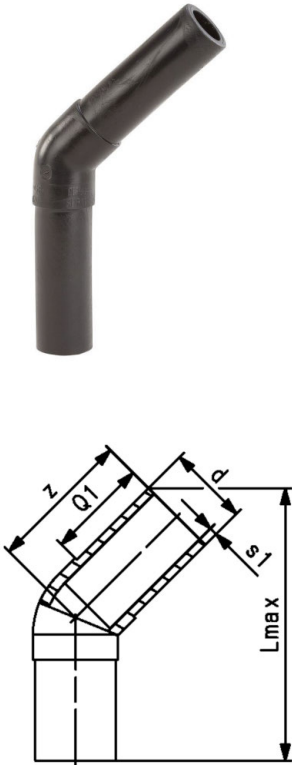
d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	PSI (psi)	s1 (mm)
90	753 100 813	422 116	0.543	150	195.0	81	130	5.4
110	753 100 814	422 117	0.876	165	220.0	86	130	6.6
125	753 100 815	422 118	0.927	180	242.5	93	130	7.4
140	753 100 816	422 121	1.640	204	272.0	119	130	8.3
160	753 100 817	422 122	2.385	210	290.0	102	130	9.5
180	753 100 818	422 123	3.205	232	322.0	107	130	10.7
200	753 100 819	422 124	4.298	253	353.0	115	130	11.9
225	753 100 820	422 125	5.864	270	382.5	120	130	13.4
250	753 100 821	422 126	7.080	292	414.0	130	130	14.8
280	753 100 822	422 127	9.664	320	455.0	140		16.6
315	753 100 823	422 128	14.030	370	514.5	150		18.7

**ELGEF Plus Winkel 45° PE100**  
**d20-315mm / SDR11 / Langschenklige Version**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser

**ELGEF Plus Coude à 45° PE100**  
**d20-315mm / SDR11 / Version longue**

- 5 bar gaz / 16 bar eau



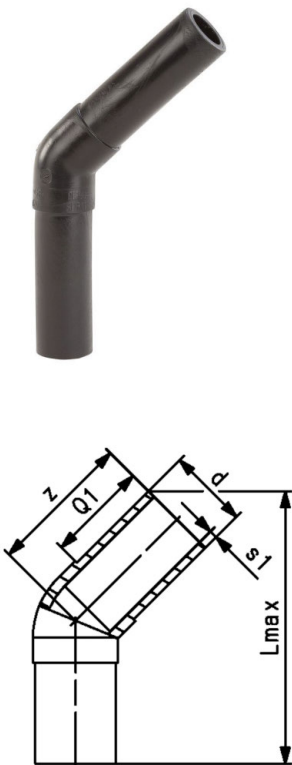
d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	s1 (mm)
20	753 151 006		0.027	70	126.6	52	3.0
25	753 151 007		0.037	75	136.9	52	3.0
32	753 151 008	422 151	0.050	80	147.9	54	3.0
40	753 151 009	422 152	0.086	85	159.2	57	3.7
50	753 151 010	422 153	0.133	90	171.3	63	4.6
63	753 151 011	422 154	0.227	95	184.4	65	5.8
75	753 151 012	422 155	0.350	105	205.8	72	6.8
90	753 151 013	422 156	0.565	120	236.7	81	8.2
110	753 151 014	422 157	0.921	130	260.8	86	10.0
125	753 151 015	422 158	1.290	140	293.2	92	11.4
140	753 151 016	422 161	1.796	164	329.5	120	12.7
160	753 151 017	422 162	2.454	162	333.1	102	14.6
180	753 151 018	422 163	3.274	170	353.8	107	16.4
200	753 151 019	422 164	4.362	186	388.2	116	18.2
225	753 151 020	422 165	5.981	200	421.0	123	20.5
250	753 151 021	422 166	8.283	220	464.0	130	22.7
280	753 150 922	422 167	10.285	230	491.6	140	25.4
315	753 150 923	422 168	14.124	250	538.1	150	28.6

**ELGEF Plus Winkel 45° PE100**  
**d90-315mm / SDR17 / Langschenklige Version**

- 5 bar Gas / 10 bar Wasser

**ELGEF Plus Coude à 45° PE100**  
**d90-315mm / SDR17 / Version longue**

- 5 bar gaz / 10 bar eau



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	PSI (psi)	s1 (mm)
90	753 150 813	422 156	0.411	120	236.7	81	130	5.4
110	753 150 814	422 157	0.722	130	260.8	86	130	6.6
125	753 150 815	422 158	0.948	140	283.2	92		7.4
140	753 150 816	422 161	1.259	164	329.5	120		8.3
160	753 150 817	422 162	1.901	162	333.1	102	130	9.5
180	753 150 818	422 163	2.386	170	353.8	107		10.7
200	753 150 819	422 164	3.153	186	388.2	116		11.9
225	753 150 820	422 165	4.441	205	429.5	123	130	13.4
250	753 150 821	422 166	6.012	217	458.8	130	130	14.8
280	753 150 822	422 167	7.489	230	491.6	140		16.6
315	753 150 823	422 168	10.123	250	538.1	150		18.7

PF 2 51 301

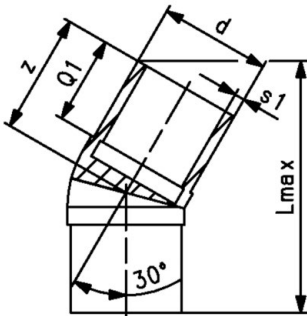


**ELGEF Plus Winkel 30° PE100**  
**d32-315mm / SDR11 / Langschenklige Version**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Geschweisste Ausführung

**ELGEF Plus Coude à 30° PE100**  
**d32-315mm / SDR11 / Version longue**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Exécution soudée



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	z (mm)	s1 (mm)
32	753 120 908	422 171	0.530	157	54	70	3.0
40	753 120 909	422 172	0.530	169	57	80	3.7
50	753 120 910	422 173	0.121	180	63	80	4.6
63	753 120 911	422 174	0.207	193	65	80	5.8
75	753 120 912	422 175	0.311	215	72	90	6.8
90	753 120 913	422 176	0.510	246	81	100	8.2
110	753 120 914	422 177	0.840	270	86	105	10.0
125	753 120 915	422 178	1.174	292	92	115	11.4
140	753 120 916	422 181	1.760	287	92	135	12.7
160	753 120 917	422 182	2.155	339	102	130	14.6
180	753 120 918	422 183	2.911	362	107	140	16.4
200	753 120 919	422 184	3.892	395	116	150	18.2
225	753 120 920	422 185	5.332	429	123	165	20.5
250	753 120 921	422 186	7.307	473	130	190	22.7
280	753 120 922	422 187	10.600	499	139	200	25.4
315	753 120 923	422 188	12.775	545	150	200	28.6

PF 2 51 301

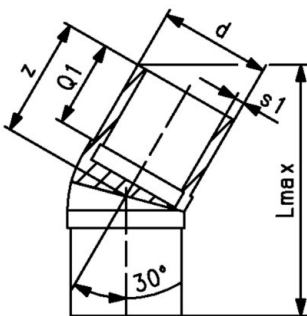


**ELGEF Plus Winkel 30° PE100**  
**d90-315mm / SDR17 / Langschenklige Version**

- 5 bar Gas / 10 bar Wasser
- Geschweisste Ausführung

**ELGEF Plus Coude à 30° PE100**  
**d90-315mm / SDR17 / Version longue**

- 5 bar gaz / 10 bar eau
- Exécution soudée



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	s1 (mm)
90	753 120 813	422 176	0.363	110	246	81	5.4
110	753 120 814	422 177	0.607	115	270	86	6.6
125	753 120 815	422 178	0.819	125	292	92	7.4
140	753 120 816	422 181	1.112	150	287	92	8.3
160	753 120 817	422 182	1.526	140	339	102	9.5
180	753 120 818	422 183	2.040	150	362	107	10.7
200	753 120 819	422 184	2.780	160	395	116	11.9
225	753 120 820	422 185	3.798	180	429	123	13.4
250	753 120 821	422 186	5.039	200	473	130	14.8
280	753 120 822	422 187	8.100	200	499	139	16.6
315	753 120 823	422 188	8.655	220	545	150	18.7



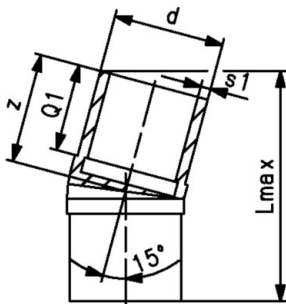
PF 2 51 301

**ELGEF Plus Winkel 15° PE100**  
**d32-315mm / SDR11 / Langschenklige Version**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Geschweisste Ausführung

**ELGEF Plus Coude à 15° PE100**  
**d32-315mm / SDR11 / Version longue**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Exécution soudée



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	z (mm)	s1 (mm)
32	753 141 008	422 231	0.051	140	54	70	3
40	753 141 009	422 232	0.082	160	57	80	4
50	753 141 010	422 233	0.118	162	63	80	5
63	753 141 011	422 234	0.200	163	65	80	6
75	753 141 012	422 235	0.290	185	72	90	7
90	753 141 013	422 236	0.479	206	81	100	8
110	753 141 014	422 237	0.785	219	86	105	10
125	753 141 015	422 238	1.063	239	92	115	11
140	753 141 016	422 241	1.600	281	92	135	13
160	753 141 017	422 242	2.170	273	102	130	15
180	753 141 018	422 243	2.653	296	107	140	16
200	753 141 019	422 244	3.438	318	116	150	18
225	753 141 020	422 245	4.765	351	123	165	21
250	753 141 021	422 246	8.300	403	130	190	23
280	753 141 022	422 247	8.322	426	139	200	25
315	753 141 023	422 248	11.292	431	150	200	29

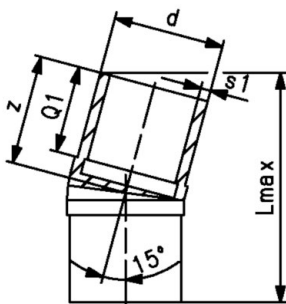
PF 2 51 301

**ELGEF Plus Winkel 15° PE100**  
**d90-315mm / SDR17 / Langschenklige Version**

- 5 bar Gas / 10 bar Wasser
- Geschweisste Ausführung

**ELGEF Plus Coude à 15° PE100**  
**d90-315mm / SDR17 / Version longue**

- 5 bar gaz / 10 bar eau
- Exécution soudée



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	s1 (mm)
90	753 140 813	422 236	0.337	100	206	81	5
110	753 140 814	422 237	0.551	105	219	86	7
125	753 140 815	422 238	0.728	115	239	92	7
140	753 140 816	422 241	0.370	135	281	92	8
160	753 140 817	422 242	1.364	130	273	102	10
180	753 140 818	422 243	2.040	140	296	107	11
200	753 140 819	422 244	2.371	150	318	116	12
225	753 140 820	422 245	3.335	165	351	123	13
250	753 140 821	422 246	5.830	190	403	130	15
280	753 140 822	422 247	8.100	195	426	139	17
315	753 140 823	422 248	7.528	200	431	150	19

PF 2 51 301

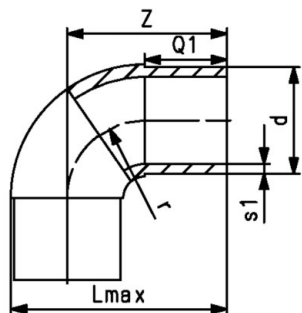


**ELGEF Plus Bogen 90° PE100**  
**d32-500mm / SDR11 / langschenklig Version**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Die Fittings wurden im Spritzgussverfahren hergestellt
- Radius 1 x d

**ELGEF Plus Coude à 90° PE100**  
**d32-500mm / SDR11 / Version longue**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Version moulée par injection
- Rayon 1 x d



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	z (mm)	r (mm)	s1 (mm)
32	753 001 008	421 111	0.042	94.0	46	78	32	2.9
40	753 001 009	421 112	0.090	111.0	49	91	40	3.7
50	753 001 010	421 113	0.160	132.0	55	107	50	4.6
63	753 001 011	421 114	0.280	161.5	63	130	63	5.8
75	753 001 012	421 115	0.464	189.5	70	152	75	6.8
90	753 001 013	421 116	0.530	213.0	79	168	90	8.2
110	753 001 014	421 117	1.282	248.0	82	193	110	10.0
125	753 001 015	421 118	1.290	278.5	87	216	125	11.4
140	753 001 016	421 121	2.230	302.0	92	232	140	12.7
160	753 001 017	421 122	3.424	338.0	98	258	160	14.6
180	753 001 018	421 123	5.000	380.0	105	290	180	16.4
200	753 001 019	421 124	6.925	417.0	112	317	200	18.2
225	753 001 020	421 125	9.770	462.5	120	350	225	20.5
250	753 001 021	421 126	9.230	500.0	130	375	250	22.7
280	753 001 022	421 127	15.487	570.0	150	430	280	25.4
315	753 001 023	421 128	23.950	627.5	150	470	315	28.6
355	753 001 124		35.631	701.5	174	524	355	32.2
400	753 001 125		49.177	785.0	188	585	400	36.3
450	753 001 126		69.120	870.0	195	645	450	40.9
500	753 001 127		91.040	960.0	212	710	500	45.5

PF 2 51 301

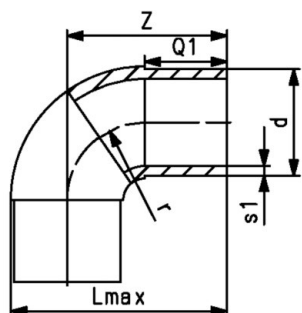


**ELGEF Plus Bogen 90° PE100**  
**d90-500mm / SDR17 / langschenklig Version**

- 5 bar Gas / 10 bar Wasser
- Die Fittings wurden im Spritzgussverfahren hergestellt
- Radius 1 x d

**ELGEF Plus Coude à 90° PE100**  
**d90-500mm / SDR17 / Version longue**

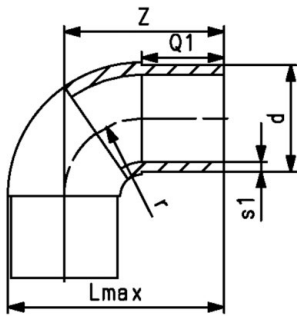
- 5 bar gaz / 10 bar eau
- Version moulée par injection
- Rayon 1 x d



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
90	753 000 813	421 116	0.520	168	213	79	90	5.4
110	753 000 814	421 117	0.942	193	248	82	110	6.6
125	753 000 815	421 118	1.300	216	279	87	125	7.4
140	753 000 816	421 121	1.789	232	302	92	140	8.3
160	753 000 817	421 122	2.410	258	338	98	160	9.5
180	753 000 818	421 123	4.000	290	380	105	180	10.7
200	753 000 819	421 124	6.500	317	417	112	200	11.9
225	753 000 820	421 125	6.414	350	463	120	225	13.4
250	753 000 821	421 126	9.940	375	500	130	250	14.8
280	753 000 822	421 127	13.795	430	570	150	280	16.6
315	753 000 823	421 128	24.000	470	628	150	315	18.7

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 51 301



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
355	753 000 924		26.026	524	1078	174	355	21.1
400	753 000 925		36.793	585	1180	188	400	23.7
450	753 000 926		50.720	645	1295	195	450	26.7
500	753 000 927		66.940	710	1450	212	500	29.7

PF 2 51 301



**ELGEF Plus Bogen 90° PE100**  
d32-900mm / SDR11 / Langschenklige Version

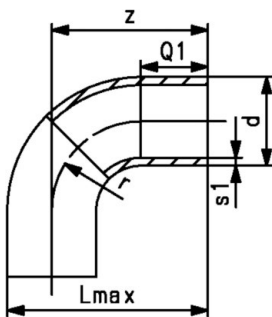
**Ausführung:**

- 16 bar Wasser
- Aus nahtlosem Rohr gefertigt
- Nahtlose Bögen dürfen nicht gekürzt werden
- Radius 1,5 x d

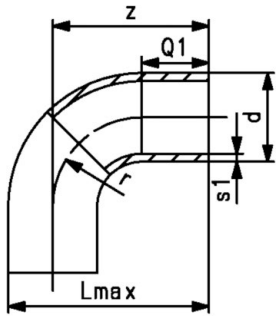
**ELGEF Plus Coude à 90° PE100**  
d32-900mm / SDR11 / Version longue

**Exécution:**

- 16 bar eau
- Fabriqué à partir de tubes sans soudures
- Les courbes sans soudure ne peuvent pas être raccourcies
- Rayon 1,5 x d



d (mm)	Code	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
32	753 001 208	0.080	133	149.0	70	48	2.9
40	753 001 209	0.140	150	170.0	75	60	3.7
50	753 001 210	0.280	185	210.0	80	75	4.6
63	753 001 211	0.450	220	251.5	90	95	5.8
75	753 001 212	0.650	238	275.5	100	113	6.8
90	753 001 213	1.060	310	335.0	100	135	8.2
110	753 001 214	1.870	315	370.0	120	165	10.0
125	753 001 215	2.920	363	425.5	150	188	11.4
140	753 001 216	3.720	385	455.0	150	210	12.7
160	753 001 217	5.320	415	495.0	150	240	14.6
180	753 001 218	7.100	445	535.0	150	270	16.4
200	753 001 219	9.120	475	575.0	150	300	18.2
225	753 001 220	11.430	513	625.5	150	338	20.5
250	753 001 221	18.700	650	775.0	250	375	22.7
280	753 001 222	24.300	695	835.0	250	420	25.4
315	753 001 223	36.800	803	960.5	250	473	28.6
355	753 001 024	53.300	900	1077.5	250	533	32.3
400	753 001 025	71.900	980	1180.0	250	600	36.4
450	753 001 026	97.300	1070	1295.0	250	675	40.9
500	753 001 027	134.000	1200	1450.0	280	750	45.5
560	753 001 028	179.300	1290	1570.0	280	840	50.9
630	753 001 029	243.200	1400	1715.0	280	945	57.3
710	753 001 032	324.000	1415	1770.0	400	1065	64.5
800	753 001 033	423.000	1550	1950.0	400	1200	72.6
900	753 001 034	615.000	1750	2200.0	400	1350	81.8



**ELGEF Plus Bogen 90° PE100**  
**d50-1000mm / SDR17 / Langschenklige Version**

**Ausführung:**

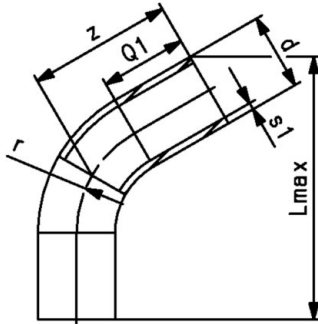
- 10 bar Wasser
- Aus nahtlosem Rohr gefertigt
- Nahtlose Bögen dürfen nicht gekürzt werden
- Radius 1,5 x d

**ELGEF Plus Coude à 90° PE100**  
**d50-1000mm / SDR17 / Version longue**

**Exécution:**

- 10 bar eau
- Fabriqué à partir de tubes sans soudures
- Les courbes sans soudure ne peuvent pas être raccourcies
- Rayon 1,5 x d

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
50	<b>753 000 710</b>	0.170	195	220.0	80	75	3.0
63	<b>753 000 711</b>	0.320	220	251.5	90	95	3.8
75	<b>753 000 712</b>	0.460	238	275.5	100	113	4.5
90	<b>753 000 713</b>	0.860	280	325.0	100	135	5.4
110	<b>753 000 714</b>	1.240	340	395.0	120	165	6.6
125	<b>753 000 715</b>	1.900	363	425.5	150	188	7.4
140	<b>753 000 716</b>	2.660	385	455.0	150	210	8.3
160	<b>753 000 717</b>	3.360	415	495.0	150	240	9.5
180	<b>753 000 718</b>	4.500	445	535.0	150	270	10.7
200	<b>753 000 719</b>	6.260	475	575.0	150	300	11.9
225	<b>753 000 720</b>	7.810	513	625.5	150	338	13.4
250	<b>753 000 721</b>	12.500	650	775.0	250	375	14.8
280	<b>753 000 722</b>	17.100	695	835.0	250	420	16.6
315	<b>753 000 723</b>	25.000	803	960.5	250	473	18.7
355	<b>753 000 824</b>	36.700	900	1077.5	250	533	21.1
400	<b>753 000 825</b>	49.700	980	1180.0	250	600	23.7
450	<b>753 000 826</b>	66.600	1070	1295.0	250	675	26.7
500	<b>753 000 827</b>	87.400	1200	1450.0	280	750	29.7
560	<b>753 000 828</b>	116.000	1290	1570.0	280	840	33.2
630	<b>753 000 829</b>	159.600	1400	1715.0	280	945	37.4
710	<b>753 000 832</b>	263.000	1415	1770.0	400	1065	42.1
800	<b>753 000 833</b>	284.000	1550	1950.0	400	1200	47.4
900	<b>753 000 834</b>	428.000	1750	2200.0	450	1350	53.3
1000	<b>753 000 835</b>	573.000	1900	2400.0	450	1500	59.3



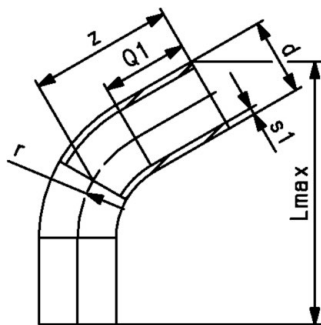
**ELGEF Plus Bogen 60° PE100**  
**d32-900mm / SDR11 / langschenkliche Version**

- 16 bar Wasser
- Aus nahtlosem Rohr gefertigt
- Nahtlose Bögen dürfen nicht gekürzt werden
- Radius 1,5 x d

**ELGEF Plus Coude à 60° PE100**  
**d32-900mm / SDR11 / Version longue**

- 16 bar eau
- Fabriqué à partir de tubes sans soudures
- Les courbes sans soudure ne peuvent pas être raccourcies
- Rayon 1,5 x d

d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
32	753 071 008	421 131	0.070	128	205.9	80	48	2.9
40	753 071 009	421 132	0.120	135	219.8	80	60	3.7
50	753 071 010	421 133	0.240	158	258.7	100	75	4.6
63	753 071 011	421 134	0.420	173	286.8	100	95	5.8
75	753 071 012	421 135	0.600	182	305.5	100	113	6.8
90	753 071 013	421 136	0.900	193	328.5	100	135	8.2
110	753 071 014	421 137	1.780	270	452.6	150	165	10.0
125	753 071 015	421 138	2.500	283	478.6	150	188	11.4
140	753 071 016	421 141	2.700	296	504.6	150	210	12.7
160	753 071 017	421 142	4.574	313	538.8	150	240	14.6
180	753 071 018	421 143	4.900	330	572.9	150	270	16.4
200	753 071 019	421 144	6.400	348	608.6	150	300	18.2
225	753 071 020	421 145	8.600	370	652.4	150	338	20.5
250	753 071 021	421 146	14.500	500	858.3	250	375	22.7
280	753 071 022	421 147	19.100	530	916.2	250	420	25.4
315	753 071 023	421 148	25.600	612	1054.4	250	473	28.6
355	753 071 024		41.700	690	1188.7	300	533	32.3
400	753 071 025		55.800	730	1268.2	300	600	36.4
450	753 071 026		76.000	780	1364.9	300	675	40.9
500	753 071 027		104.600	880	1536.5	350	750	45.5
560	753 071 028		139.500	930	1637.5	350	840	50.9
630	753 071 029		188.500	1000	1772.8	350	945	57.3
710	753 071 030		305.000	900	1657.4	400	1065	64.5
800	753 071 031		385.300	950	1771.4	400	1200	72.6
900	753 071 032		600.000	1150	2114.7	400	1350	81.8



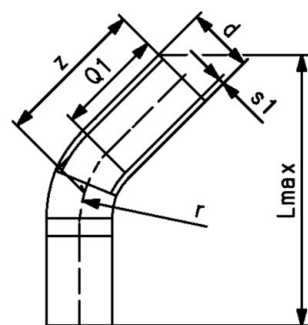
**ELGEF Plus Bogen 60° PE100**  
**d90-1000mm / SDR17 / Langschenklige Version**

- 10 bar Wasser
- Aus nahtlosem Rohr gefertigt
- Nahtlose Bögen dürfen nicht gekürzt werden
- Radius 1,5 x d

**ELGEF Plus Coude à 60° PE100**  
**d90-1000mm / SDR17 / Version longue**

- 10 bar eau
- Fabriqué à partir de tubes sans soudures
- Les courbes sans soudure ne peuvent pas être raccourcies
- Rayon 1,5 x d

d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
90	753 070 813	421 136	0.600	193	403.5	100	135	5.4
110	753 070 814	421 137	1.280	270	452.6	150	165	6.6
125	753 070 815	421 138	1.300	283	478.6	150	187	7.4
140	753 070 816	421 141	1.800	296	504.6	150	210	8.3
160	753 070 817	421 142	3.160	313	538.8	150	240	9.5
180	753 070 818	421 143	3.190	330	527.9	150	270	10.7
200	753 070 819	421 144	4.200	348	608.6	150	300	11.9
225	753 070 820	421 145	5.600	370	652.4	150	337	13.4
250	753 070 821	421 146	9.250	500	858.3	250	375	14.8
280	753 070 822	421 147	15.000	530	916.2	250	420	16.6
315	753 070 823	421 148	19.500	612	1054.4	250	472	18.7
355	753 070 824		30.100	690	118.7	300	532	21.1
400	753 070 825		38.200	730	1268.2	300	600	23.7
450	753 070 826		53.700	780	1364.9	300	675	26.7
500	753 070 827		73.900	880	1536.5	350	750	29.7
560	753 070 828		98.200	930	1637.5	350	840	33.2
630	753 070 829		132.300	1000	1772.8	350	945	37.4
710	753 070 830		213.000	900	1657.4	400	1065	42.1
800	753 070 831		260.700	950	1771.4	400	1200	47.4
900	753 070 832		385.500	1150	2114.7	450	1350	53.3
1000	753 070 833		507.600	1200	2233.0	450	1500	59.3



**ELGEF Plus Bogen 45° PE100**  
**d32-900mm / SDR11 / langschenklige Version**

- 16 bar Wasser
- Aus nahtlosem Rohr gefertigt
- Nahtlose Bögen dürfen nicht gekürzt werden
- Radius 1,5 x d

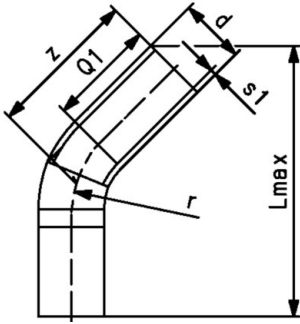
**ELGEF Plus Coude à 45° PE100**  
**d32-900mm / SDR11 / Version longue**

- 16 bar eau
- Fabriqué à partir de tubes sans soudures
- Les courbes sans soudure ne peuvent pas être raccourcies
- Rayon 1,5 x d

d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
32	753 051 008	421 151	0.077	120	216.2	80	48	2.9
40	753 051 009	421 152	0.120	120	219.0	80	60	3.7
50	753 051 010	421 153	0.240	149	272.0	100	75	4.6
63	753 051 011	421 154	0.360	161	297.1	100	95	5.8
75	753 051 012	421 155	0.560	168	313.3	100	113	6.8
90	753 051 013	421 156	0.760	177	334.0	100	135	8.2
110	753 051 014	421 157	1.700	243	453.7	150	165	10.0
125	753 051 015	421 158	2.186	253	476.1	150	188	11.4

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 51 301



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
140	753 051 016	421 161	2.800	262	496.8	150	210	12.7
160	753 051 017	421 162	3.800	274	524.3	160	240	14.6
180	753 051 018	421 163	5.140	287	553.6	150	270	16.4
200	753 051 019	421 164	7.058	299	581.1	150	300	18.2
225	753 051 020	421 165	7.400	315	617.3	150	338	20.5
250	753 051 021	421 166	13.000	440	839.5	250	375	22.7
280	753 051 022	421 167	22.000	460	884.3	250	420	25.4
315	753 051 023	421 168	24.930	535	1024.7	250	473	28.6
355	753 051 024		39.500	620	1183.9	300	533	32.3
400	753 051 025		48.500	650	1319.9	300	600	36.4
450	753 051 026		69.800	680	1563.7	300	675	40.9
500	753 051 027		96.300	760	1787.4	350	750	45.5
560	753 051 028		129.800	800	2281.4	350	840	50.9
630	753 051 029		174.000	870		350	945	57.3
710	753 051 030		286.000	900		400	1065	64.5
800	753 051 031		340.000	950		400	1200	72.6
900	753 051 032		516.400	1150		400	1350	81.8

PF 2 51 301

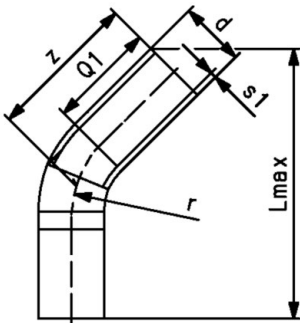


**ELGEF Plus Bogen 45° PE100**  
d90-1000mm / SDR17 / Langschenklige Version

- 10 bar Wasser
- Aus nahtlosem Rohr gefertigt
- Nahtlose Bögen dürfen nicht gekürzt werden
- Radius 1,5 x d

**ELGEF Plus Coude à 45° PE100**  
d90-1000mm / SDR17 / Version longue

- 10 bar eau
- Fabriqué à partir de tubes sans soudures
- Les courbes sans soudure ne peuvent pas être raccourcies
- Rayon 1,5 x d



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
90	753 050 813	421 156	0.600	177	334.0	100	135	5.4
110	753 050 814	421 157	1.208	243	453.7	150	165	6.6
125	753 050 815	421 158	1.540	253	476.1	150	188	7.4
140	753 050 816	421 161	1.720	262	496.8	150	210	8.3
160	753 050 817	421 162	2.200	274	524.3	150	240	9.5
180	753 050 818	421 163	3.000	287	553.6	150	270	10.7
200	753 050 819	421 164	3.700	299	581.1	150	300	11.9
225	753 050 820	421 165	5.000	315	617.3	150	338	13.4
250	753 050 821	421 166	10.691	440	839.5	250	375	14.8
280	753 050 822	421 167	15.000	460	884.3	250	420	16.6
315	753 050 823	421 168	17.800	535	1024.7	250	473	18.7
355	753 050 824		25.600	620	1183.9	300	533	21.1
400	753 050 825		36.600	650	1251.0	300	600	23.7
450	753 050 826		45.300	680	1319.9	300	675	26.7
500	753 050 827		62.400	760	1474.2	350	750	29.7
560	753 050 828		81.900	800	1563.7	350	840	33.2
630	753 050 829		197.000	870	1707.9	350	945	37.4
710	753 050 830		190.200	900	1787.4	400	1065	42.1
800	753 050 831		218.100	950	1904.6	400	1200	47.4
900	753 050 832		324.900	1150	2281.4	450	1350	53.3
1000	753 050 833		421.000	1200	2402.1	450	1500	59.3

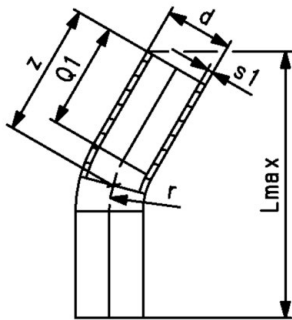


**ELGEF Plus Bogen 30° PE100**  
**d32-900mm / SDR11 / langschenklig Version**

- 16 bar Wasser
- Aus nahtlosem Rohr gefertigt
- Nahtlose Bögen dürfen nicht gekürzt werden
- Radius 1,5 x d

**ELGEF Plus Coude à 30° PE100**  
**d32-900mm / SDR11 / Version longue**

- 16 bar eau
- Fabriqué à partir de tubes sans soudures
- Les courbes sans soudure ne peuvent pas être raccourcies
- Rayon 1,5 x d



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
32	753 061 008	421 171	0.077	113	218.9	80	48	2.9
40	753 061 009	421 172	0.120	116	226.5	80	60	3.7
50	753 061 010	421 173	0.200	140	273.7	100	75	4.6
63	753 061 011	421 174	0.400	150	295.7	100	95	5.8
75	753 061 012	421 175	0.520	155	308.0	100	113	6.8
90	753 061 013	421 176	0.760	160	321.1	100	135	8.2
110	753 061 014	421 177	1.689	219	436.2	150	165	10.0
125	753 061 015	421 178	2.096	225	451.1	150	188	11.4
140	753 061 016	421 181	2.200	231	466.1	150	210	12.7
160	753 061 017	421 182	3.650	239	486.0	150	240	14.6
180	753 061 018	421 183	4.782	247	505.9	150	270	16.4
200	753 061 019	421 184	5.777	255	525.8	150	300	18.2
225	753 061 020	421 185	6.300	266	552.6	150	338	20.5
250	753 061 021	421 186	13.100	385	780.9	250	375	22.7
280	753 061 022	421 187	16.300	400	816.4	250	420	25.4
315	753 061 023	421 188	21.850	460	937.1	250	473	28.6
355	753 061 024		34.900	540	1096.4	300	533	32.3
400	753 061 025		45.900	560	1145.0	300	600	36.4
450	753 061 026		60.200	580	1194.8	300	675	40.9
500	753 061 027		83.300	630	1300.6	350	750	45.5
560	753 061 028		108.600	680	1408.9	350	840	50.9
630	753 061 029		148.300	730	1519.7	350	945	57.3
710	753 061 030		267.000	900	1856.9	400	1065	64.5
800	753 061 031		295.500	950	1972.7	400	1200	72.6
900	753 061 032		550.000	1150	2370.9	400	1350	81.8

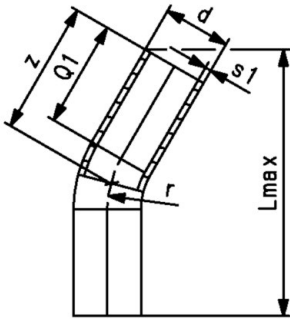


**ELGEF Plus Bogen 30° PE100**  
**d90-1000mm / SDR17 / Langschenklige Version**

- 10 bar Wasser
- Aus nahtlosem Rohr gefertigt
- Nahtlose Bögen dürfen nicht gekürzt werden
- Radius 1,5 x d

**ELGEF Plus Coude à 30° PE100**  
**d90-1000mm / SDR17 / Version longue**

- 10 bar eau
- Fabriqué à partir de tubes sans soudures
- Les courbes sans soudure ne peuvent pas être raccourcies
- Rayon 1,5 x d



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
90	753 060 813	421 176	0.500	160	321.1	100	135	5.4
110	753 060 814	421 177	1.060	219	436.2	150	165	6.6
125	753 060 815	421 178	1.100	225	451.1	150	188	7.4
140	753 060 816	421 181	1.720	231	466.1	150	210	8.3
160	753 060 817	421 182	2.565	239	486.0	150	240	9.5
180	753 060 818	421 183	3.389	247	505.9	150	270	10.7
200	753 060 819	421 184	4.213	255	525.8	150	300	11.9
225	753 060 820	421 185	7.540	266	552.6	150	338	13.4
250	753 060 821	421 186	11.600	385	780.9	250	375	14.8
280	753 060 822	421 187	12.800	400	816.4	250	420	16.6
315	753 060 823	421 188	25.000	460	937.1	250	473	18.7
355	753 060 824		22.700	540	1096.4	300	533	21.1
400	753 060 825		29.800	560	1145.0	300	600	23.7
450	753 060 826		39.100	580	1194.8	300	675	26.7
500	753 060 827		54.000	650	1337.9	350	750	29.7
560	753 060 828		70.300	680	1408.9	350	840	33.2
630	753 060 829		95.800	730	1519.7	350	945	37.4
710	753 060 830		177.000	900	1865.9	400	1065	42.1
800	753 060 831		195.600	950	1972.7	400	1200	47.4
900	753 060 832		242.200	1150	2370.9	450	1350	53.3
1000	753 060 833		421.000	1200	2489.2	450	1500	59.3

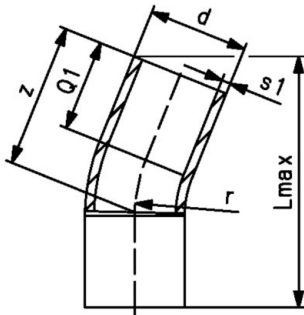


**ELGEF Plus Bogen 22° PE100**  
**d32-900mm / SDR11 / langschenklige Version**

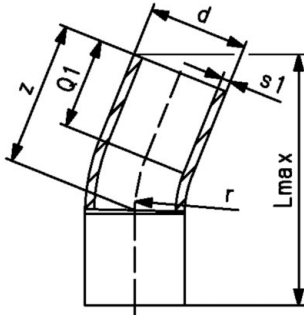
- 16 bar Wasser
- Aus nahtlosem Rohr gefertigt
- Nahtlose Bögen dürfen nicht gekürzt werden
- Radius 1,5 x d

**ELGEF Plus Coude à 22° PE100**  
**d32-900mm / SDR11 / Version longue**

- 16 bar eau
- Fabriqué à partir de tubes sans soudures
- Les courbes sans soudure ne peuvent pas être raccourcies
- Rayon 1,5 x d



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
32	753 081 008	421 211	0.077	113	223.8	80	48	2.9
40	753 081 009	421 212	0.120	116	231.0	80	60	3.7
50	753 081 010	421 213	0.200	140	279.2	100	75	4.6
63	753 081 011	421 214	0.400	150	300.9	100	95	5.8
75	753 081 012	421 215	0.520	155	312.8	100	113	6.8
90	753 081 013	421 216	0.760	160	325.2	100	135	8.2
110	753 081 014	421 217	1.500	219	442.7	150	165	10.0
125	753 081 015	421 218	2.000	225	457.0	150	188	11.4
140	753 081 016	421 221	2.200	231	471.4	150	210	12.7
160	753 081 017	421 222	3.300	239	490.6	150	240	14.6
180	753 081 018	421 223	3.700	247	509.7	150	270	16.4
200	753 081 019	421 224	4.750	255	528.9	150	300	18.2
225	753 081 020	421 225	6.300	266	554.8	150	338	20.5
250	753 081 021	421 226	14.015	385	788.8	250	375	22.7
280	753 081 022	421 227	18.510	400	823.3	250	420	25.4
315	753 081 023	421 228	21.845	460	945.5	250	473	28.6
355	753 081 024		34.900	540	1107.2	300	533	32.3
400	753 081 025		45.900	560	1154.1	300	600	36.4
450	753 081 026		60.200	580	1202.1	300	675	40.9
500	753 081 027		83.300	650	1346.3	350	750	45.5
560	753 081 028		108.600	680	1415.4	350	840	50.9
630	753 081 029		148.300	730	1524.8	350	945	57.3
710	753 081 030		267.000	900	1867.5	400	1065	64.5
800	753 081 031		292.500	950	1980.7	400	1200	72.6
900	753 081 032		506.400	1150	2384.8	400	1350	81.8



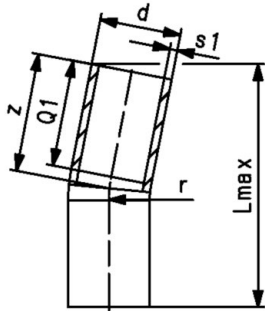
**ELGEF Plus Bogen 22° PE100**  
**d32-900mm / SDR17 / Langschenklige Version**

- 10 bar Wasser
- Aus nahtlosem Rohr gefertigt
- Nahtlose Bögen dürfen nicht gekürzt werden
- Radius 1,5 x d

**ELGEF Plus Coude à 22° PE100**  
**d32-900mm / SDR17 / Version longue**

- 10 bar eau
- Fabriqué à partir de tubes sans soudures
- Les courbes sans soudure ne peuvent pas être raccourcies
- Rayon 1,5 x d

d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
90	753 080 813	421 216	0.500	160	325.2	100	135	5
110	753 080 814	421 217	1.060	219	442.7	150	165	7
125	753 080 815	421 218	1.100	225	457.0	150	188	7
140	753 080 816	421 221	1.720	231	471.4	150	210	8
160	753 080 817	421 222	1.900	239	490.6	150	240	10
180	753 080 818	421 223	3.318	247	509.7	150	270	11
200	753 080 819	421 224	3.200	255	528.9	150	300	12
225	753 080 820	421 225	5.431	266	554.8	150	338	13
250	753 080 821	421 226	9.904	385	788.8	250	375	15
280	753 080 822	421 227	12.800	400	823.3	250	420	17
315	753 080 823	421 228	14.144	460	945.5	250	473	19
355	753 080 824		22.700	540	1107.2	300	533	21
400	753 080 825		29.800	560	1154.1	300	600	24
450	753 080 826		39.100	580	1202.1	300	675	27
500	753 080 827		54.000	650	1346.3	350	750	30
560	753 080 828		70.300	680	1415.4	350	840	33
630	753 080 829		95.800	730	1524.8	350	945	37
710	753 080 830		177.000	900	1867.5	400	1065	42
800	753 080 831		195.600	950	1980.7	400	1200	47
900	753 080 832		231.900	1150	2384.8	450	1350	53
1000	753 080 833		421.000	1200	2499.9	450	1500	59



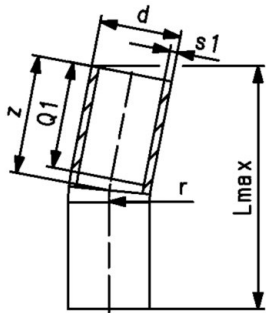
**ELGEF Plus Bogen 11° PE100**  
**d32-900mm / SDR11 / langschenklig Version**

- 16 bar Wasser
- Aus nahtlosem Rohr gefertigt
- Nahtlose Bögen dürfen nicht gekürzt werden
- Radius 1,5 x d

**ELGEF Plus Coude à 11° PE100**  
**d32-900mm / SDR11 / Version longue**

- 16 bar eau
- Fabriqué à partir de tubes sans soudures
- Les courbes sans soudure ne peuvent pas être raccourcies
- Rayon 1,5 x d

d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
32	753 091 008	421 251	0.077	113	227.0	80	48	2.9
40	753 091 009	421 252	0.120	116	233.7	80	60	3.7
50	753 091 010	421 253	0.200	140	282.2	100	75	4.6
63	753 091 011	421 254	0.400	150	303.3	100	95	5.8
75	753 091 012	421 255	0.520	155	314.3	100	113	6.8
90	753 091 013	421 256	0.760	160	325.6	100	135	8.2
110	753 091 014	421 257	1.500	219	444.5	150	165	10.0
125	753 091 015	421 258	2.000	225	457.8	150	188	11.4
140	753 091 016	421 261	2.200	231	471.1	150	210	12.7
160	753 091 017	421 262	3.300	239	488.9	150	240	14.6
180	753 091 018	421 263	3.700	247	506.6	150	270	16.4
200	753 091 019	421 264	4.750	255	524.4	150	300	18.2
225	753 091 020	421 265	7.773	266	548.6	150	338	20.5
250	753 091 021	421 266	13.100	385	786.8	250	375	22.7
280	753 091 022	421 267	16.300	400	819.4	250	420	25.4
315	753 091 023	421 268	21.845	460	941.6	250	473	28.6
355	753 091 024		34.900	540	1103.9	300	533	32.3
400	753 091 025		45.900	560	1147.9	300	600	36.4
450	753 091 026		60.200	580	1192.3	300	675	40.9
500	753 091 027		83.300	650	1335.8	350	750	45.5
560	753 091 028		108.600	680	1400.9	350	840	50.9
630	753 091 029		148.300	730	1506.7	350	945	57.3
710	753 091 030		267.000	900	1851.2	400	1065	64.5
800	753 091 031		292.500	950	1958.9	400	1200	72.6
900	753 091 032		506.400	1150	2364.7	400	1350	81.8



**ELGEF Plus Bogen 11° PE100**  
**d90-1000mm / SDR17 / Langschenklige Version**

- 10 bar Wasser
- Aus nahtlosem Rohr gefertigt
- Nahtlose Bögen dürfen nicht gekürzt werden
- Radius 1,5 x d

**ELGEF Plus Coude à 11° PE100**  
**d90-1000mm / SDR17 / Version longue**

- 10 bar eau
- Fabriqué à partir de tubes sans soudures
- Les courbes sans soudure ne peuvent pas être raccourcies
- Rayon 1,5 x d

d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	z (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	r (mm)	s1 (mm)
90	753 090 813	421 256	0.500	160	325.6	100	135	5.4
110	753 090 814	421 257	1.060	219	444.5	150	165	6.6
125	753 090 815	421 258	1.100	225	457.8	150	188	7.4
140	753 090 816	421 261	1.720	231	471.1	150	210	8.3
160	753 090 817	421 262	2.653	239	488.9	150	240	9.5
180	753 090 818	421 263	2.500	247	506.6	150	270	10.7
200	753 090 819	421 264	4.308	255	524.4	150	300	11.9
225	753 090 820	421 265	7.540	266	548.6	150	338	13.4
250	753 090 821	421 266	11.600	385	767.0	250	375	14.8
280	753 090 822	421 267	12.800	400	819.4	250	420	16.6
315	753 090 823	421 268	25.000	460	914.6	250	473	18.7
355	753 090 824		22.700	540	1103.9	300	533	21.1
400	753 090 825		29.800	560	1147.9	300	600	23.7
450	753 090 826		39.100	580	1192.3	300	675	26.7
500	753 090 827		54.000	650	1335.8	350	750	29.7
560	753 090 828		70.300	680	1400.9	350	840	33.2
630	753 090 829		95.800	730	1506.7	350	945	37.4
710	753 090 830		177.000	900	1851.2	400	1065	42.1
800	753 090 831		195.600	950	1958.9	400	1200	47.4
900	753 090 832		187.500	1150	2364.7	450	1350	53.3
1000	753 090 833		421.000	1200	2473.4	450	1500	59.3

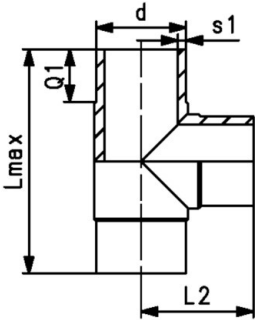
**ELGEF Plus T 90° egal PE100**  
**d20-800mm / SDR11 / langschenklige Version**



- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- \* Spangebend bearbeitet mit Rohr angeschweisst
- \*\* FM 1613 geprüft für PN 15

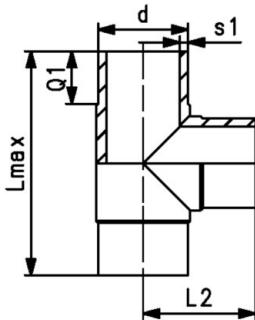
**ELGEF Plus Tés 90° égaux PE100**  
**d20-800mm / SDR11 / Version longue**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- \*Fabriqué à partir de tubes
- \*\*Approuvé FM 1613 – PN 15



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Q1 (mm)	s1 (mm)	Lmax (mm)	L2 (mm)
20	753 201 006		0.038	52	3.0	150	75
25	753 201 007		0.054	52	3.0	160	80
32	753 201 008	423 111	0.077	54	3.0	170	85
40	753 201 009	423 112	0.130	57	3.7	190	95
50	753 201 010	423 113	0.214	63	4.6	210	105
63	753 201 011	423 114	0.376	65	5.8	230	115
75	753 201 012	423 115	0.599	72	6.8	264	132
** 90	753 201 013	423 116	1.021	81	8.2	300	150
** 110	753 201 014	423 117	1.612	86	10.0	330	165
** 125	753 201 015	423 118	2.420	92	11.4	366	183
** 140	753 201 016	423 121	3.090	92	12.7	393	193
** 160	753 201 017	423 122	4.403	102	14.6	420	210
** 180	753 201 018	423 123	6.014	107	16.4	460	230
** 200	753 201 019	423 124	8.480	117	18.2	500	250
** 225	753 201 020	423 125	11.507	122	20.5	540	270
** 250	753 201 001	423 126	14.099	130	22.7	575	288
** 280	753 200 902	423 127	18.670	139	25.4	615	308
** 315	753 200 903	423 128	26.150	150	28.6	695	346
355	753 200 024		38.900	170	32.3	820	410
400	753 200 025		53.400	190	36.4	900	450
450	753 200 026		73.400	200	40.9	980	490
500	753 200 027		98.500	220	45.5	1070	535
560	753 200 028		142.000	245	50.9	1200	600
630	753 200 029		205.500	265	57.3	1300	650
* 710	753 201 120		318.698	450	64.5	1720	860
* 800	753 201 121		409.142	450	72.6	1780	890

PF 2 51 301



**ELGEF Plus T 90° egal PE100**  
**d90-800mm / SDR17 / Langschenklige Version**

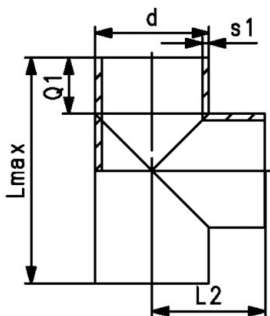
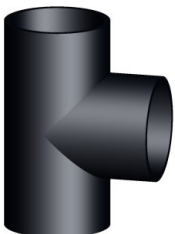
- 5 bar Gas / 10 bar Wasser
- \* Spangebend bearbeitet mit Rohr angeschweisst

**ELGEF Plus Tés 90° égaux PE100**  
**d90-800mm / SDR17 / Version longue**

- 5 bar gaz / 10 bar eau
- \*Fabriqué à partir de tubes

d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	Q1 (mm)	s1 (mm)	L2 (mm)	DN (mm)	Lmax (mm)
90	753 200 813	423 116	0.777	80	5.4	150	80	300
110	753 200 814	423 117	1.231	86	6.6	165	100	330
125	753 200 815	423 118	1.690	92	7.4	183	100	366
140	753 200 816	423 121	2.202	92	8.3	196	125	396
160	753 200 817	423 122	3.201	104	9.5	214	150	428
180	753 200 818	423 123	4.287	105	10.7	230	150	460
200	753 200 819	423 124	5.889	115	11.9	250	200	500
225	753 200 820	423 125	7.886	122	13.4	270	200	540
250	753 200 821	423 126	10.000	130	14.8	288	250	575
280	753 200 802	423 127	13.350	139	16.6	308	250	612
315	753 200 803	423 128	17.985	150	18.7	346	300	695
355	753 200 124		26.100	170	21.1	410	350	820
400	753 200 125		35.700	190	23.7	450	400	900
450	753 200 126		49.400	200	26.7	490	450	980
500	753 200 127		66.100	220	29.7	535	500	1070
560	753 200 128		132.000	245	33.2	600	600	1200
630	753 200 129		139.000	265	37.4	650	600	1300
*	710	753 201 920	223.440	430	42.1	860	700	1720
*	800	753 201 921	289.460	415	47.4	890	800	1780

PF 2 51 301



**ELGEF Plus T 90° egal PE100**  
**d710-1000mm / SDR17 / Langschenklige Version**

**Ausführung:**

- 5 bar Wasser
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Produktionsprozess: segmentgeschweisst
- Entspricht nicht der vollen Druckstufe. Druckminderungsfaktor von 0,5
- Langschenklige Version

**ELGEF Plus Tés 90° égaux PE100**  
**d710-1000mm / SDR17 / Version longue**

**Exécution:**

- 5 bar eau
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Procédé de fabrication: soudage en segments
- Non conforme à la pression nominale. Facteur de réduction de pression de 0,5
- Version longue

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	s1 (mm)	L2 (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)
710	753 202 810	158.180	42.1	705	1410	350
800	753 202 811	210.302	47.4	750	1500	350
900	753 202 812	302.118	53.3	850	1700	400
1000	753 202 813	457.054	59.3	1020	2040	520



**ELGEF Plus T 90° reduziert PE100**  
**d63-d315mm / SDR11 / Langschenklige Version**

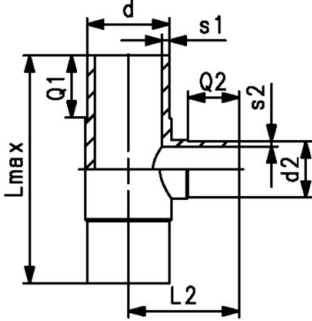
**Ausführung:**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Die Fittings wurden im Spritzgussverfahren hergestellt
- \* FM 1613 zugelassen – 15 bar

**ELGEF Plus Tés à 90° réduits PE100**  
**d63-315mm / SDR11 / Version longue**

**Exécution:**

- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Version moulée par injection
- \*Approuvé FM 1613 – 15 bar



d (mm)	d2 (mm)	Code	PF	NPK	Gewicht (kg)	Q1 (mm)	Q2 (mm)	s1 (mm)	s2 (mm)	Lmax (mm)	L2 (mm)
63	32	753 201 022	2 51 301	423 134	0.300	65	47	5.8	3.0	218	86
63	40	753 201 026	2 51 301	423 154	0.312	67	58	5.8	3.7	230	107
63	50	753 201 021	2 51 301	423 214	0.300	65	59	5.8	4.6	218	100
75	32	753 201 023	2 51 301	423 155	0.455	73	46	6.8	3.0	248	98
75	50	753 201 024	2 51 301	423 215	0.485	73	58	6.8	4.6	248	109
75	63	753 201 025	2 51 301	423 235	0.520	73	65	6.8	5.8	248	118
90	50	753 201 027	2 51 301	423 216	0.794	79	55	8.2	4.6	280	120
90	63	753 201 029	2 51 301	423 236	0.775	79	63	8.2	5.8	282	127
90	75	753 201 055	2 51 301	423 256	0.800	80	75	8.2	6.8	286	132
110	63	753 201 028	2 51 301	423 237	1.409	87	63	10.0	5.8	322	148
110	75	753 201 131	2 51 301		1.382	85	74	10.0	6.8	324	155
110	90	753 201 032	2 51 301	423 277	1.275	86	79	10.0	8.2	322	164
125	90	753 201 132	2 51 301	423 278	1.997	90	82	11.4	8.2	354	165
125	110	753 201 133	2 51 301	423 318	2.097	90	85	11.4	10.0	350	167
160	63	753 201 034	2 51 301	423 242	2.680	105	65	14.6	5.8	416	174
160	75	753 201 880	2 51 301	423 262	2.295	103	73	14.6	6.8	410	180
160	90	753 201 036	2 51 301	423 282	2.775	101	79	14.6	8.2	415	190
160	110	753 201 037	2 51 301	423 322	3.300	101	82	14.6	10.0	415	200
180	90	753 201 881	2 51 301	423 283	4.857	108	82	16.4	8.2	476	200
180	110	753 201 882	2 51 301	423 323	4.750	107	84	16.4	10.0	480	202
180	160	753 201 883	2 51 301	423 373	4.715	110	101	16.4	14.6	480	220
200	63	753 201 073	2 51 301	423 244	7.300	122	63	18.2	5.8	503	196
200	90	753 201 074	2 51 301	423 284	9.730	122	79	18.2	8.2	500	216
200	110	753 201 075	2 51 301	423 324	7.120	122	82	18.2	10.0	505	219
200	160	753 201 076	2 51 301	423 374	9.730	122	92	18.2	14.6	500	237
225	75	753 201 039	2 51 301	423 265	9.880	120	70	20.5	6.8	560	219
225	90	753 201 040	2 51 301	423 285	6.633	120	80	20.5	8.2	555	228
225	110	753 201 041	2 51 301	423 325	10.010	120	82	20.5	10.0	559	238
225	160	753 201 042	2 51 301	423 375	8.095	120	98	20.5	14.6	555	258
225	180	753 201 043	2 51 301	423 425	9.375	120	105	20.5	16.4	559	284
250	110	753 201 078	2 51 301	423 326	11.820	130	82	22.7	10.0	584	284
250	160	753 201 079	2 51 301	423 376	12.302	127	98	22.7	14.6	586	266
*	315	90	753 201 154	2 68 240	16.700	90	83	28.6	8.2	520	165
*	315	110	753 201 051	2 51 301	423 328	15.300	150	28.6	10.0	705	282
	315	160	753 201 052	2 51 301	423 378	22.998	150	28.6	14.6	705	301
	315	200	753 201 152	2 51 301		18.710	155	28.6	18.2	680	313
	315	225	753 201 153	2 51 301		20.160	153	28.6	20.5	680	320
	315	250	753 201 054	2 51 301		24.243	150	28.6	22.7	695	331



**ELGEF Plus T 90° reduziert PE100**  
**d90-d315mm / SDR17 / Langschenklige Version**



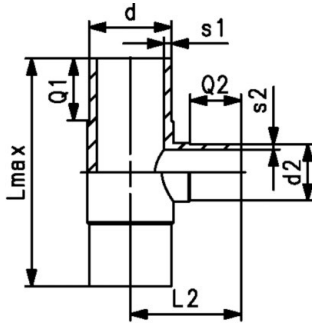
**Ausführung:**

- 5 bar Gas / 10 bar Wasser
- Die Fittings wurden im Spritzgussverfahren hergestellt

**ELGEF Plus Tés à 90° réduits PE100**  
**d90-315mm / SDR17 / Version longue**

**Exécution:**

- 5 bar gaz / 10 bar eau
- Version moulée par injection



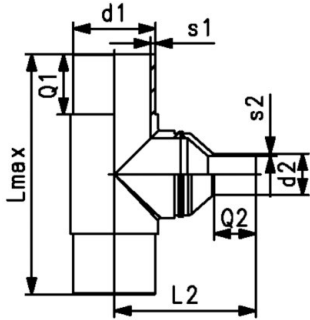
d (mm)	d2 (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	L2 (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)	s1 (mm)	s2 (mm)
90	50	753 201 827	423 216	0.630	117	275	79	55	5.4	3.0
90	63	753 200 829	423 236	0.560	123	275	79	63	5.4	3.8
90	75	753 201 855		0.580	132	286	80	75	5.4	4.5
110	63	753 200 828	423 237	1.010	147	318	82	63	6.6	3.8
110	75	753 200 131	423 257	1.029	155	324	85	74	6.6	4.5
110	90	753 200 832	423 277	0.941	158	318	82	79	6.6	5.4
125	90	753 200 132		1.500	165	354	90	82	7.4	5.4
125	110	753 200 133	423 318	1.560	167	354	90	85	7.4	6.6
160	63	753 200 834	423 242	2.554	130	330	86	63	9.5	3.8
160	75	753 200 880	423 262	1.920	180	420	105	75	9.5	4.5
160	90	753 200 836	423 282	1.972	188	410	98	79	9.5	5.4
160	110	753 200 837	423 322	2.716	195	410	98	82	9.5	6.6
180	90	753 200 881	423 283	2.780	200	484	110	82	10.7	5.4
180	110	753 200 150		4.320	205	486	110	86	10.7	6.6
180	160	753 200 882	423 373	5.560	220	484	110	100	18.7	9.5
200	63	753 201 873	423 244	6.800	190	500	122	63	11.9	3.8
200	90	753 201 874	423 284	6.900	207	500	122	79	11.9	5.4
200	110	753 201 875	423 324	5.097	215	500	122	82	11.9	6.6
200	160	753 201 876	423 374	7.400	234	500	122	98	11.9	9.5
225	75	753 200 839	423 265	7.128	277	555	120	70	13.4	4.5
225	90	753 200 840	423 285	4.732	226	555	127	80	13.4	5.4
225	110	753 200 841	423 325	4.700	235	555	127	82	13.4	6.6
225	160	753 200 842	423 374	5.922	253	555	127	98	13.4	9.5
225	180	753 200 843	423 425	7.211	280	550	120	105	13.4	10.7
250	110	753 201 878	423 326	8.185	242	575	130	82	14.8	6.6
250	160	753 201 879	423 376	9.800	261	575	130	98	14.8	9.5
315	110	753 200 851	423 328	15.621	277	695	150	82	18.7	6.6
315	160	753 200 852	423 378	12.200	296	695	150	102	18.7	9.5
315	200	753 200 152		17.910	313	690	155	117	18.7	11.9
315	225	753 200 153		16.035	320	690	155	125	18.7	13.4
315	250	753 200 854		15.500	325	695	150	130	18.7	14.8

**ELGEF Plus T 90° reduziert PE100**  
**d25-400mm / SDR11 / mit angeschweisster Reduktion / Langschenklige Version**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser

**ELGEF Plus Tés à 90° réduits PE100**  
**d25-400mm / SDR11 / Avec réduction soudée / Version longue**

- 5 bar gaz / 16 bar eau



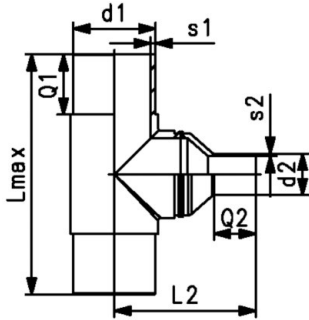
d1 (mm)	DN (mm)	d2 (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	L2 (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)	s1 (mm)	s2 (mm)
25	20	20	16	753 201 002		0.053	101	160	52	52	3.0	3.0
32	25	20	16	753 201 003		0.094	105	170	54	52	3.0	3.0
32	25	25	16	753 201 004		0.098	110	170	54	52	3.0	3.0
40	32	20	16	753 201 005		0.124	120	190	57	52	3.7	3.0
40	32	25	16	753 201 069		0.160	120	190	57	52	3.7	3.0
40	32	32	16	753 201 070	423 132	0.160	120	190	57	52	3.7	3.0
50	40	20	16	753 201 072		0.252	140	210	63	52	4.6	3.0
50	40	25	16	753 201 077		0.203	130	210	63	52	4.6	3.0
50	40	32	16	753 201 080	423 133	0.207	130	210	63	53	4.6	3.0
50	40	40	16	753 201 081	423 153	0.224	130	210	63	57	4.6	3.7
75	65	40	16	753 201 084	423 155	0.603	180	264	72	57	6.8	3.7
125	100	63	16	753 201 085	423 238	2.359	225	366	92	61	11.4	5.8
125	100	75	16	753 201 086	423 258	2.434	235	366	92	72	11.4	6.8
140	125	75	16	753 201 087	423 261	3.038	230	396	92	70	12.7	6.8
140	125	90	16	753 201 089	423 281	3.092	235	396	92	79	12.7	8.2
140	125	110	16	753 201 090	423 321	3.208	240	396	92	82	12.7	10.0
140	125	125	16	753 201 091	423 341	4.170	240	396	92	90	12.7	11.4
160	150	125	16	753 201 092	423 342	4.544	265	420	102	92	14.6	11.4
160	150	140	16	753 201 093	423 362	5.895	270	420	102	96	14.6	12.7
180	150	125	16	753 201 094	423 362	6.111	285	460	107	92	16.4	11.4
180	150	140	16	753 201 095	423 363	6.317	295	460	107	110	16.4	12.7
200	200	125	16	753 201 096	423 344	8.424	295	500	117	92	18.2	11.4
200	200	140	16	753 201 097	423 364	10.570	310	500	117	110	18.2	12.7
200	200	180	16	753 201 098	423 424	9.031	310	500	117	110	18.2	16.4
225	200	125	16	753 201 099	423 345	11.260	320	540	122	92	20.5	11.4
225	200	140	16	753 201 100	423 365	14.574	335	540	122	110	20.5	12.7
225	200	200	16	753 201 101	423 445	14.925	340	540	122	117	20.5	18.2
250	250	180	16	753 201 102	423 426	14.327	350	576	130	105	22.7	16.4
250	250	200	16	753 201 103	423 446	19.220	360	576	130	112	22.7	18.2
250	250	225	16	753 201 104	423 466	15.240	390	576	130	120	22.7	20.5
280	250	200	16	753 201 105	423 447	24.520	420	616	139	112	25.4	18.2
280	250	225	16	753 201 106	423 467	21.755	420	616	139	120	25.4	20.5
280	250	250	16	753 201 107		21.055	420	616	139	130	25.4	22.7
315	300	280	16	753 201 109		34.950	480	690	150	139	28.6	25.4
355	350	250	16	753 201 110		48.900	530	818	165	130	32.3	22.7
355	350	280	16	753 201 111		49.300	480	818	165	139	32.3	25.4
355	350	315	16	753 201 112		49.690	480	818	165	150	32.3	28.6
400	400	280	16	753 201 113		52.915	530	910	180	139	36.4	25.4
400	400	315	16	753 201 114		53.625	580	910	180	150	36.4	28.6
400	400	355	16	753 201 115		54.075	675	910	180	165	36.4	32.3

**ELGEF Plus T 90° reduziert PE100**  
**d125-400mm / SDR17 / mit angeschweisster Reduktion / Langschenklige Version**

- 5 bar Gas / 10 bar Wasser

**ELGEF Plus Tés à 90° réduits PE100**  
**d125-400mm / SDR17 / Avec réduction soudée / Version longue**

- 5 bar gaz / 10 bar eau



d2 (mm)	d1 (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	L2 (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)	s1 (mm)	s2 (mm)
63	125	<b>753 200 801</b>	<b>423 238</b>	1.752	215	366	92	61	7.4	3.8
75	125	<b>753 200 810</b>	<b>423 258</b>	1.806	235	366	92	72	7.4	4.5
75	140	<b>753 200 812</b>	<b>423 261</b>	2.820	240	396	92	70	8.3	4.5
90	140	<b>753 200 822</b>	<b>423 281</b>	2.211	240	396	92	78	8.3	5.4
110	140	<b>753 200 823</b>	<b>423 321</b>	2.266	235	396	92	82	8.3	6.6
125	140	<b>753 200 824</b>	<b>423 321</b>	2.317	240	396	92	87	8.3	7.4
125	160	<b>753 200 825</b>	<b>423 342</b>	3.311	265	428	104	90	9.5	5.4
140	160	<b>753 200 826</b>	<b>423 362</b>	3.416	280	428	104	96	9.5	8.3
125	180	<b>753 200 845</b>	<b>423 362</b>	4.460	285	460	105	90	10.7	7.4
140	180	<b>753 200 846</b>	<b>423 363</b>	4.483	305	460	105	110	10.7	8.3
125	200	<b>753 200 847</b>	<b>423 344</b>	5.886	310	500	115	92	11.9	7.4
140	200	<b>753 200 848</b>	<b>423 364</b>	7.200	315	500	115	110	11.9	8.3
180	200	<b>753 200 849</b>	<b>423 424</b>	6.900	315	500	115	110	11.9	10.7
125	225	<b>753 200 850</b>	<b>423 345</b>	7.937	320	540	122	92	13.4	7.4
140	225	<b>753 200 855</b>	<b>423 365</b>	8.780	345	540	122	110	13.4	8.3
200	225	<b>753 200 856</b>	<b>423 445</b>	9.064	335	540	122	115	13.4	11.9
180	250	<b>753 200 857</b>	<b>423 426</b>	15.000	340	576	130	105	14.8	10.7
200	250	<b>753 200 858</b>	<b>423 446</b>	15.440	350	576	130	112	14.8	11.9
225	250	<b>753 200 859</b>	<b>423 466</b>	15.620	370	576	130	120	14.8	13.4
200	280	<b>753 200 860</b>	<b>423 447</b>	15.700	400	616	139	112	16.6	11.9
225	280	<b>753 200 861</b>	<b>423 467</b>	19.500	400	616	139	120	16.6	13.4
250	280	<b>753 200 862</b>		20.120	400	616	139	130	16.6	14.8
280	315	<b>753 200 864</b>		26.940	480	690	150	139	18.7	16.6
250	355	<b>753 200 865</b>		35.770	480	818	165	130	21.1	14.8
280	355	<b>753 200 866</b>		36.330	480	818	165	139	21.1	16.6
315	355	<b>753 200 867</b>		37.740	490	818	165	150	21.1	18.7
280	400	<b>753 200 868</b>		48.330	540	910	180	139	23.7	16.6
315	400	<b>753 200 869</b>		48.880	580	910	180	150	23.7	18.7
355	400	<b>753 200 870</b>		50.020	675	910	180	165	23.7	21.1

PF 2 51 301

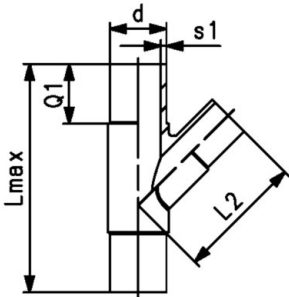


**ELGEF Plus T 45° egal PE100**  
**d50-110mm / SDR11 / langschenklige Version**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- Max. zulässiger Druck siehe "Allgemeine Informationen"
- **PE 100 SDR 11** (ISO S5)

**ELGEF Plus Tés 45° égaux PE100**  
**d50-110mm / SDR11 / Version longue**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- Pression maximale admissible, voir les "informations générales"
- **PE 100 SDR 11** (ISO S5)



d (mm)	Code	Gewicht (kg)	L2 (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	s1 (mm)
50	<b>753 251 010</b>	0.300	139	218	56	4.6
63	<b>753 251 011</b>	0.440	156	255	65	6.2
75	<b>753 251 012</b>	0.800	190	299	77	6.8
90	<b>753 251 013</b>	1.373	234	367	85	8.2
110	<b>753 251 014</b>	1.800	260	397	90	10.0

PF 2 51 301

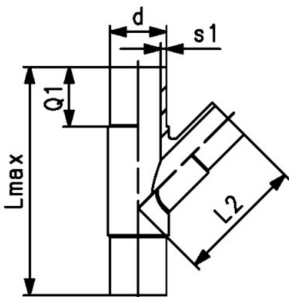


**ELGEF Plus T 45° egal PE100**  
**d90-110mm / SDR17 / langschenklige Version**

- 5 bar Gas / 10 bar Wasser

**ELGEF Plus Tés 45° égaux PE100**  
**d90-110mm / SDR17 / Version longue**

- 5 bar gaz / 10 bar eau



d (mm)	Code	Gewicht (kg)	L2 (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	s1 (mm)
90	<b>753 251 063</b>	0.800	236	371	88	5.4
110	<b>753 251 064</b>	1.400	259	400	92	6.6

**ELGEF Plus Reduktion PE100**  
**d25-630mm / SDR11 / Langschenklige Version**



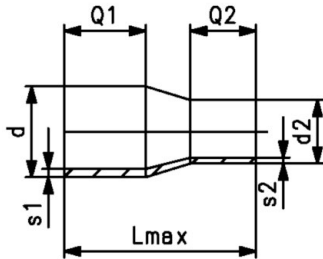
**Ausführung:**

- 5 bar Gas / 16 bar Wasser

**ELGEF Plus Réduction PE100**  
**d25-630mm / SDR11 / Version longue**

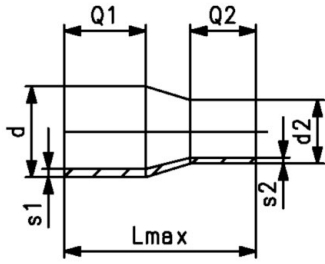
**Exécution:**

- 10 bar gaz / 16 bar eau



d	DN	d2	PN	Code	NPK	Gewicht	s2	Lmax	Q1	Q2	s1
(mm)	(mm)	(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
25	20	20	16	753 901 038		0.022	3.0	115	53	52	3.0
32	25	20	16	753 901 042		0.027	3.0	122	55	53	3.0
32	25	25	16	753 901 041		0.033	3.0	122	55	53	3.0
40	32	20	16	753 901 048		0.043	3.0	127	56	50	3.7
40	32	25	16	753 901 047		0.045	3.0	128	55	50	3.7
40	32	32	16	753 901 046	424 112	0.047	3.0	128	55	52	3.7
50	40	20	16	753 901 055		0.064	3.0	147	62	50	4.6
50	40	25	16	753 901 054		0.069	3.0	139	62	50	4.6
50	40	32	16	753 901 053	424 113	0.067	3.0	140	62	54	4.6
50	40	40	16	753 901 052	424 133	0.079	3.7	138	62	55	4.6
63	50	32	16	753 901 060	424 114	0.113	3.0	150	65	53	5.8
63	50	40	16	753 901 059	424 134	0.122	3.7	150	65	57	5.8
63	50	50	16	753 901 058	424 154	0.128	4.6	150	65	62	5.8
75	65	40	16	753 901 063	424 135	0.185	3.7	170	72	51	6.8
75	65	50	16	753 901 064	424 155	0.188	4.6	170	72	65	6.8
75	65	63	16	753 901 065	424 175	0.209	5.8	170	72	65	6.8
90	80	50	16	753 901 072	424 156	0.289	4.6	190	81	61	8.2
90	80	63	16	753 901 071	424 176	0.316	5.8	190	81	65	8.2
90	80	75	16	753 901 070	424 216	0.330	6.8	190	81	72	8.2
110	100	63	16	753 901 078	424 177	0.487	5.8	205	85	65	10.0
110	100	75	16	753 901 077	424 217	0.501	6.8	205	84	72	10.0
110	100	90	16	753 901 076	424 237	0.549	8.2	205	85	81	10.0
125	100	63	16	753 901 083	424 178	0.607	5.8	214	88	65	11.4
125	100	75	16	753 901 082	424 218	0.667	6.8	210	89	72	11.4
125	100	90	16	753 901 081	424 238	0.683	8.2	211	89	81	11.4
125	100	110	16	753 901 080	424 258	0.775	10.0	211	90	84	11.4
140	125	75	16	753 901 086	424 221	0.910	6.8	237	113	77	12.7
140	125	90	16	753 901 087	424 241	0.954	8.2	237	114	86	12.7
140	125	110	16	753 901 084	424 261	0.977	10.0	232	104	93	12.7
140	125	125	16	753 901 085	424 271	1.078	11.4	232	102	100	12.7
160	150	90	16	753 901 088	424 242	1.164	8.2	244	100	81	14.6
160	150	110	16	753 901 090	424 262	1.239	10.0	242	100	85	14.6
160	150	125	16	753 901 089	424 272	1.333	11.4	240	100	89	14.6
160	150	140	16	753 901 032	424 322	1.522	12.7	255	110	104	14.6
180	150	90	16	753 901 073	424 243	1.507	8.2	245	105	81	16.4
180	150	110	16	753 901 074	424 263	1.833	10.0	277	124	94	16.4
180	150	125	16	753 901 091	424 273	1.723	11.4	258	108	92	16.4
180	150	140	16	753 901 075	424 323	1.976	12.7	278	124	113	16.4
180	150	160	16	753 901 033	424 343	1.968	14.6	255	107	102	16.4
200	200	140	16	753 901 066	424 324	2.326	12.7	282	123	114	18.2
200	200	160	16	753 901 092	424 344	2.435	14.6	252	104	120	18.2
200	200	180	16	753 901 034	424 364	2.724	16.4	279	124	120	18.2
225	200	140	16	753 901 067	424 325	2.900	12.7	295	132	115	20.5
225	200	160	16	753 901 096	424 345	3.100	14.6	278	120	98	20.5
225	200	180	16	753 901 095	424 365	3.090	16.4	297	128	120	20.5
225	200	200	16	753 901 094	424 375	3.380	18.2	280	124	117	20.5
250	250	160	16	753 901 000	424 346	3.990	14.6	309	150	97	22.7
250	250	180	16	753 901 068	424 366	4.299	16.4	312	150	106	22.7
250	250	200	16	753 901 001	424 376	4.766	18.2	327	155	115	22.7
250	250	225	16	753 901 002	424 426	4.950	20.5	332	130	120	22.7
280	250	200	16	753 901 098	424 377	5.830	18.2	347	140	115	25.4

Fortsetzung nächste Seite



d	DN	d2	PN	Code	NPK	Gewicht	s2	Lmax	Q1	Q2	s1
(mm)	(mm)	(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
280	250	225	16	753 901 099	424 427	6.112	20.5	340	140	122	25.4
280	250	250	16	753 901 003	424 447	6.480	22.7	320	137	133	25.4
315	250	200	16	753 901 011	424 378	7.220	11.9	355	150	112	18.7
315	300	225	16	753 901 097	424 428	7.790	20.5	375	150	123	28.6
315	300	250	16	753 901 005	424 448	8.360	22.7	375	150	132	28.6
315	300	280	16	753 901 012	424 427	8.800	25.4	375	150	144	28.6
355	350	250	16	753 901 013		10.140	22.7	390	165	130	32.3
355	350	280	16	753 901 014		10.740	25.4	390	165	139	32.3
355	350	315	16	753 901 015		11.590	28.6	390	165	150	32.3
400	400	280	16	753 901 016		13.660	25.4	415	180	139	36.4
400	400	315	16	753 901 017		14.490	28.6	415	180	150	36.4
400	400	355	16	753 901 018		15.830	32.3	420	180	165	36.4
450	450	280	16	753 901 019		15.420	25.4	389	195	139	40.9
450	450	315	16	753 901 020		16.150	28.6	390	195	150	40.9
450	450	355	16	753 901 022		17.240	32.3	393	195	164	40.9
450	450	400	16	753 901 024		18.790	36.4	395	195	179	40.9
500	500	315	16	753 901 025		20.780	28.6	422	212	150	45.5
500	500	355	16	753 901 026		21.770	32.3	424	212	164	45.5
500	500	400	16	753 901 027		23.270	36.4	426	212	179	45.5
500	500	450	16	753 901 029		25.380	40.9	428	212	195	45.5
560	600	355	16	753 901 030		28.420	32.3	459	230	164	50.9
560	600	400	16	753 901 039		29.850	36.4	461	230	179	50.9
560	600	450	16	753 901 040		31.870	40.9	463	230	195	50.9
560	600	500	16	753 901 043		34.430	45.5	466	230	212	50.9
630	600	400	16	753 901 044		39.400	36.4	502	250	179	57.3
630	600	450	16	753 901 045		41.240	40.9	503	250	195	57.3
630	600	500	16	753 901 049		43.700	45.5	506	250	212	57.3
630	600	560	16	753 901 050		47.070	50.9	506	250	230	57.3

**ELGEF Plus Reduktion PE100**  
**d90-1000mm / SDR17 / Langschenklige Version**



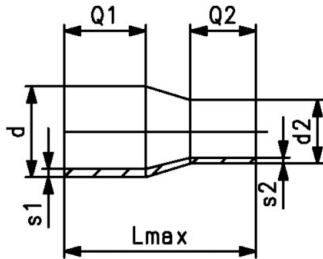
**Ausführung:**

- 5 bar Gas / 10 bar Wasser

**ELGEF Plus Réduction PE100**  
**d90-1000mm / SDR17 / Version longue**

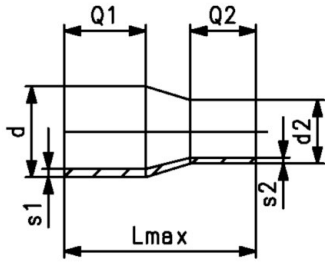
**Exécution:**

- 5 bar gaz / 10 bar eau



d (mm)	d2 (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	s2 (mm)	Lmax (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)	s1 (mm)
90	63	753 900 872	424 176	0.224	3,8	182	79	63	5.4
90	75	753 900 870	424 216	0.234	4,5	185	79	70	5.4
110	63	753 900 877	424 177	0.326	3,8	185	82	68	6.6
110	90	753 900 876	424 237	0.333	5,4	205	82	80	6.6
125	63	753 900 882	424 178	0.610	3,8	200	91	68	7.4
125	90	753 900 881	424 238	0.461	5,4	200	90	80	7.4
125	110	753 900 880	424 258	0.507	6,6	200	90	90	7.4
140	75	753 900 886	424 221	0.560	4,5	230	112	76	8.3
140	90	753 900 887	424 241	0.642	5,4	235	112	86	8.3
140	110	753 900 884	424 261	0.715	6,6	237	112	91	8.3
140	125	753 900 885	424 271	0.754	7,4	237	118	93	8.3
160	90	753 900 888	424 242	0.752	5,4	238	108	85	9.5
160	110	753 900 890	424 262	0.930	6,4	252	111	89	9.5
160	125	753 900 889	424 272	0.930	7,4	251	110	96	9.5
160	140	753 900 831	424 322	0.995	8,3	260	120	110	9.5
180	90	753 900 873	424 243	1.010	5,4	245	105	81	10.7
180	110	753 900 874	424 263	1.600	6,6	275	124	94	10.7
180	125	753 900 891	424 273	1.165	7,4	250	105	87	10.7
180	140	753 900 875	424 323	1.720	8,3	277	123	114	10.7
180	160	753 900 832	424 343	2.100	9,5	279	122	125	10.7
200	140	753 900 866	424 324	1.800	8,3	279	122	114	11.9
200	160	753 900 892	424 344	1.664	9,5	278	122	124	11.9
200	180	753 900 893	424 364	2.580	10,7	272	120	120	11.9
225	140	753 900 867	424 325	2.021	8,3	290	134	114	13.4
225	160	753 900 896	424 345	2.020	9,5	280	120	100	13.4
225	180	753 900 895	424 365	2.240	10,7	285	125	118	13.4
225	200	753 900 894	424 375	2.237	11,9	272	126	120	13.4
250	160	753 900 800	424 346	2.850	9,5	308	152	100	14.8
250	180	753 900 868	424 366	3.100	10,7	316	153	105	14.8
250	200	753 900 801	424 376	3.210	11,9	324	157	112	14.8
250	225	753 900 802	424 426	2.385	13,4	330	168	120	14.8
280	200	753 900 898	424 377	3.800	11,9	345	142	116	16.6
280	225	753 900 899	424 427	4.062	13,4	335	140	124	16.6
280	250	753 900 803	424 447	4.352	14,8	340	140	134	16.6
315	200	753 800 897		4.960	18,2	355	150	112	28.6
315	225	753 900 807	424 428	6.200	13,4	370	153	124	18.7
315	250	753 900 805	424 448	6.420	14,8	367	152	134	18.7
315	280	753 900 806	424 468	5.940	16,6	369	150	140	18.7
355	250	753 900 808		6.970	14,8	390	165	130	21.1
355	280	753 900 809		7.380	16,6	390	165	140	21.1
355	315	753 900 810		7.960	18,7	390	165	150	21.1
400	280	753 900 811		9.370	16,6	415	180	140	23.7
400	315	753 900 812		9.940	18,7	415	180	150	23.7
400	355	753 900 813		10.850	21,1	420	180	165	23.7
450	280	753 900 814		10.570	16,6	389	195	140	26.7
450	315	753 900 815		11.080	18,7	390	195	150	26.7
450	355	753 900 816		11.830	21,1	393	195	164	26.7
450	400	753 900 817		12.860	23,7	395	195	179	26.7
500	315	753 900 818		14.300	18,7	422	212	150	29.7
500	355	753 900 819		15.000	21,1	424	212	164	29.7
500	400	753 900 820		16.000	23,7	426	212	179	29.7

Fortsetzung nächste Seite



<b>d</b> (mm)	<b>d2</b> (mm)	<b>Code</b>	<b>NPK</b>	<b>Gewicht</b> (kg)	<b>s2</b> (mm)	<b>Lmax</b> (mm)	<b>Q1</b> (mm)	<b>Q2</b> (mm)	<b>s1</b> (mm)
500	450	<b>753 900 821</b>		17.430	26,7	428	212	195	29.7
560	355	<b>753 900 822</b>		19.480	21,1	459	230	164	33.2
560	400	<b>753 900 823</b>		20.430	23,7	461	230	179	33.2
560	450	<b>753 900 824</b>		21.810	26,7	463	230	195	33.2
560	500	<b>753 900 825</b>		23.590	29,7	466	230	212	33.2
630	400	<b>753 900 826</b>		26.950	23,7	502	250	179	37.4
630	450	<b>753 900 827</b>		28.210	26,7	503	250	195	37.4
630	500	<b>753 900 828</b>		29.920	29,7	506	250	212	37.4
630	560	<b>753 900 829</b>		32.260	33,3	506	250	230	37.4



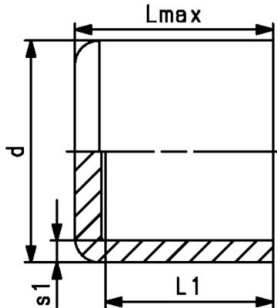
**ELGEF Plus Endkappe PE100**  
**d20-630mm / SDR11 / Langschenklige Version**



- 5 bar Gas / 16 bar Wasser
- \* FM 1613 zugelassen – 15 bar
- \*\* FM 1613 zugelassen – 12 bar
- \*\*\* aus Rohren gefertigt

**ELGEF Plus Bouchons PE100**  
**d20-d630 / SDR11 / Version longue**

- 5 bar gaz / 16 bar eau
- \*Approuvé FM 1613 – 15 bar
- \*\*Approuvé FM 1613 – 12 bar
- \*\*\*Fabriqués à partir de tubes



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	L1 (mm)	Lmax (mm)	s1 (mm)	
20	<b>753 961 006</b>		0.010	52	52	3.0	
25	<b>753 961 007</b>		0.015	52	52	3.0	
32	<b>753 961 008</b>	<b>425 111</b>	0.020	54	54	3.0	
40	<b>753 961 009</b>	<b>425 112</b>	0.033	57	57	3.7	
50	<b>753 961 010</b>	<b>425 113</b>	0.054	63	63	4.6	
63	<b>753 961 011</b>	<b>425 114</b>	0.086	65	65	5.8	
75	<b>753 961 012</b>	<b>425 115</b>	0.146	72	80	6.8	
*	90	<b>753 961 013</b>	<b>425 116</b>	0.240	81	90	8.2
*	110	<b>753 961 014</b>	<b>425 117</b>	0.373	86	98	10.0
*	125	<b>753 961 015</b>	<b>425 118</b>	0.546	92	105	11.4
*	140	<b>753 961 016</b>	<b>425 121</b>	0.727	92	136	12.7
*	160	<b>753 961 017</b>	<b>425 122</b>	1.034	102	120	14.6
*	180	<b>753 961 018</b>	<b>425 123</b>	1.351	107	128	16.4
*	200	<b>753 961 019</b>	<b>425 124</b>	1.845	115	138	18.2
*	225	<b>753 961 020</b>	<b>425 125</b>	2.514	122	148	20.5
*	250	<b>753 961 021</b>	<b>425 126</b>	3.927	130	205	22.7
*	280	<b>753 960 922</b>	<b>425 127</b>	5.045	139	235	25.4
*	315	<b>753 960 923</b>	<b>425 128</b>	6.861	150	255	28.6
** , ***	355	<b>753 960 924</b>		9.780	165	280	32.3
** , ***	400	<b>753 960 925</b>		13.370	180	310	36.4
** , ***	450	<b>753 960 926</b>		22.120	220	300	40.9
** , ***	500	<b>753 960 927</b>		30.226	240	325	45.4
***	560	<b>753 960 928</b>		42.368	270	360	50.8
***	630	<b>753 960 929</b>		64.850	300	400	54.2

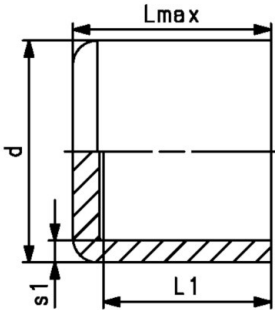
**ELGEF Plus Endkappe PE100**  
**d50-1000mm / SDR17 / Langschenklige Version**



- 5 bar Gas / 10 bar Wasser
- \* aus Rohren gefertigt

**ELGEF Plus Bouchons PE100**  
**d50-1000 / SDR11 / Version longue**

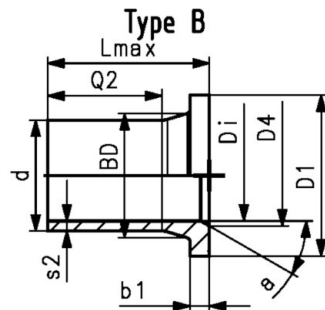
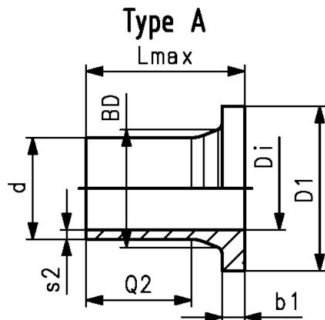
- 5 bar gaz / 10 bar eau
- \*Fabriqués à partir de tubes



d (mm)	Code	NPK	Gewicht (kg)	L1 (mm)	Lmax (mm)	s1 (mm)
50	753 960 810	425 113	0.036	55	70	3.0
63	753 960 811	425 114	0.058	63	82	3.8
75	753 960 812	425 115	0.105	70	92	4.5
90	753 960 813	425 116	0.214	81	90	5.4
110	753 960 814	425 117	0.272	86	98	6.6
125	753 960 815	425 118	0.487	92	105	7.4
140	753 960 816	425 121	0.481	92	136	8.3
160	753 960 817	425 122	0.920	102	120	9.5
180	753 960 818	425 123	1.216	107	128	10.7
200	753 960 819	425 124	1.687	115	138	11.9
225	753 960 820	425 125	2.265	122	148	13.4
250	753 960 821	425 126	2.547	130	205	14.8
280	753 960 822	425 127	3.523	139	235	16.6
315	753 960 823	425 128	4.758	150	255	18.7
355	753 960 824		6.510	165	280	21.1
400	753 960 825		9.347	180	310	23.7
*	450	753 960 826	16.795	220	290	26.7
*	500	753 960 827	22.638	240	315	29.7
*	560	753 960 828	31.062	260	340	33.2
*	630	753 960 829	43.506	280	370	37.4
*	710	753 960 830	53.950	190	310	42.1
*	800	753 960 831	73.281	190	320	47.4
*	900	753 960 832	98.923	190	330	53.5
*	1000	753 960 833	123.925	190	340	59.3

**ELGEF Plus Vorschweissbund PE100**

**d20-800mm / SDR11 / Langschenklige Version / Kombinierte Dichtfläche: flach und gerillt**



**Ausführung:**

- Für IR, Stumpf - und Heizwendelschweissen nach DVS 2207
- Typ A: ohne Fase
- Typ B: mit Fase
- Typ **567/578** geeignet für Kunststoff-Absperrklappen bis zu **DN300**
- Typ **565** für **DN300**, wird der ecoFIT Spezial Vorschweissbund \*\* SDR11 benötigt
- Typ **038/039/044/065** für Metallabsperklappen bis **DN250** geeignet
- Typ **038/039/044/065** für **DN300** wird der ecoFIT Spezial Vorschweissbund \*\* SDR11 benötigt
- Für Absperrklappen ab **DN350**, werden ecoFIT Adapter für AK SDR11 benötigt
- Bei Produkten von Drittanbietern überprüfen Sie bitte die ein schwenk Tiefe der Absperrklappenscheibe
- Profildichtung: d20-d800 NBR, EPDM, FKM
- Flachdichtung: 20-d315 EPDM, FKM
- Druckstufe: 16 bar Wasser / 10 bar Gas
- Bitte beachten Sie das Online-Tool: Perfekte Flanschverbindung - GF Piping Systems (gfps.com)

\* Für Elektroschweissung nach DVS 2207 und EN 1555

\*\* FM 1613 geprüft für PN 15

Bearbeitet

**ELGEF Plus Collets à souder PE100**

**d20 - 800mm / SDR 11 / Version longue / Surface d'étanchéité combinée : lisse et striée**

**Exécution:**

- Pour le soudage IR Plus®, bout à bout, et l'électrosoudage, selon DVS 2207
- Type A: Sans chanfrein
- Type B: Avec chanfrein
- Type 567/578 pour vannes papillon en plastique jusqu'à DN300
- Type 565 pour DN 300, l'adaptateur à bride spécial ecoFIT \*\* SDR11 est requis
- Type 038/039/044/065 adapté aux vannes papillon métalliques jusqu'à DN250
- Type 038/039/044/065 pour vannes papillon métalliques DN 300 ; l'adaptateur à bride spécial ecoFIT \*\* SDR11 est requis
- Pour les vannes papillon au-dessus de DN 350, les adaptateurs ecoFIT pour BV SDR11 sont requis
- Pour les produits tiers, veuillez vérifier la profondeur d'insertion de la dimension du disque
- Joints profilés d20-d800: NBR, EPDM, FKM
- Joint plat d20-d315: EPDM, FKM
- Plage de pression : 16 bar eau / 5 bar gaz
- Veuillez vous référer à l'outil en ligne : Perfect Flange Connection - GF Piping Systems (gfps.com)

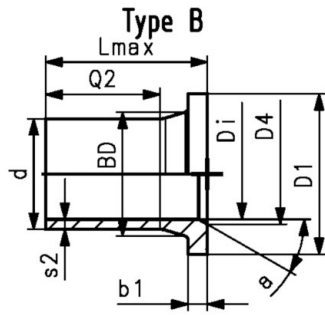
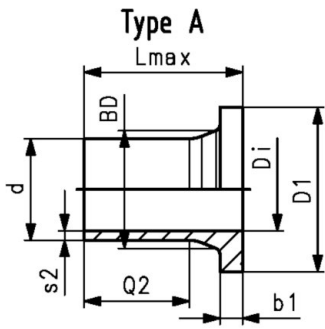
\* Pour l'électrosoudage, selon DVS 2207 et EN 1555

\*\*Approuvé FM 1613 – PN 15

Usiné

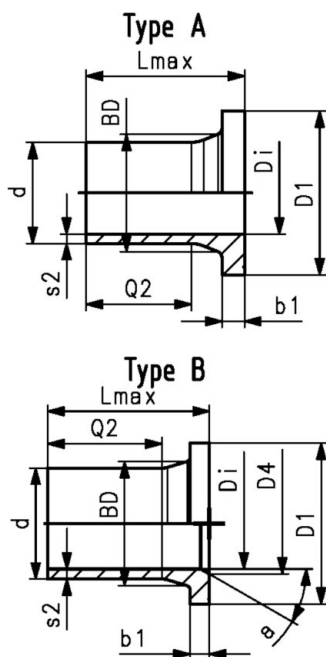
d	DN	Di	Code	NPK	Gewicht	D4	Q2	s2	b1	BD	Typ	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
20	15	16	<b>753 800 006</b>		0.022		41.0	1.9	7	27	A	85.0
20	15	16	<b>753 800 031</b>		0.060		41.0	3.0	7	27	A	85.0
25	20	20	<b>753 800 007</b>		0.037		62.0	2.3	9	33	A	90.5
25	20	20	<b>753 800 032</b>		0.041		62.0	3.0	9	33	A	90.5
32	25	26	<b>753 800 008</b>		0.056		61.0	3.0	10	40	A	91.5
40	32	32	<b>753 800 009</b>		0.081		61.5	3.7	11	50	A	94.5
50	40	40	<b>753 800 010</b>		0.119		62.0	4.6	12	61	A	90.0
63	50	51	<b>753 800 011</b>		0.187		69.0	5.8	14	75	A	98.0
75	65	61	<b>753 800 012</b>		0.314	66	89.0	6.8	16	89	B	125.0
90	80	73	<b>753 800 013</b>	<b>425 416</b>	0.471	78	103.0	8.2	17	105	B	140.0
110	100	90	<b>753 800 014</b>	<b>425 427</b>	0.718	100	114.0	10.0	18	125	B	160.0
125	100	102	<b>753 800 015</b>	<b>425 428</b>	0.883	114	125.0	11.4	25	132	B	170.0
140	125	114	<b>753 800 016</b>	<b>425 431</b>	1.348	127	147.0	12.7	25	155	B	200.0
160	150	130	<b>753 800 017</b>	<b>425 442</b>	1.718	151	147.0	14.6	25	175	B	200.0
180	150	147	<b>753 800 018</b>	<b>425 443</b>	2.035	158	170.0	16.4	30	183	B	200.0
200	200	163	<b>753 800 019</b>	<b>425 454</b>	2.899	203	128.0	18.2	32	232	B	200.0
225	200	184	<b>753 800 020</b>	<b>425 455</b>	3.208	210	138.0	20.5	32	235	B	200.0
250	250	202	<b>753 800 021</b>	<b>425 466</b>	4.800	252	129.0	22.7	35	285	B	220.0
280	250	229	<b>753 800 022</b>	<b>425 467</b>	4.925	265	150.0	25.4	35	291	B	231.0
315	300	257	<b>753 800 023</b>	<b>425 478</b>	7.135	300	162.0	28.6	35	335	B	239.0

Fortsetzung nächste Seite



d	DN	Di	Code	NPK	Gewicht	D4	Q2	s2	b1	BD	Typ	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
355	350	284	<b>753 800 224</b>		10.400	342	170.0	32.0	40	373	B	267.0
400	400	320	<b>753 800 225</b>		14.500	387	185.0	36.0	46	427	B	292.0
450	500	360	<b>753 800 226</b>		23.700	400	205.0	41.0	60	514	B	330.0
500	500	400	<b>753 800 227</b>		27.100	442	220.0	46.0	60	530	B	351.0
560	600	458	<b>753 800 228</b>		39.260	490	240.0	50.9	60	616	B	370.0
630	600	515	<b>753 800 229</b>		44.260	545	260.0	57.0	60	644	B	390.0
710	700	581	<b>753 800 030</b>		56.400		280.0	64.5	60	737	A	400.0
800	800	652	<b>753 800 033</b>		72.700		280.0	74.0	65	840	A	400.0

**ELGEF Plus Vorschweissbund PE100**  
**d50-1000mm / SDR17 / Langschenklige Version / Kombinierte Dichtfläche: flach und gerillt**



**Ausführung:**

- Für IR, Stumpf- und Heizwendelschweissen nach DVS 2207
- Typ A: ohne Fase
- Typ B: mit Fase
- Passend für Kunststoff Absperrklappe Typ **567/578/565/065** bis DN300. Ab DN300 wird der ecoFit Adapter SDR17 benötigt.
- Passend für Metall Absperrklappen Typ **038/039/044** bis DN300. Ab DN300 wird der ecoFit Adapter SDR17 benötigt.
- Typ **567/578** geeignet für Kunststoff-Absperrklappen bis zu **DN300**
- Typ **565** für **DN300**, wird der ecoFIT Spezial Vorschweissbund \*\* SDR17 benötigt
- Typ **038/039/044/065** für Metallabsperrklappen bis **DN250** geeignet
- Typ **038/039/044/065** für **DN300** wird der ecoFIT Spezial Vorschweissbund \*\* SDR17 benötigt
- Für Absperrklappen ab **DN450**, werden ecoFIT Adapter für AK SDR17 benötigt
- Bei Produkten von Drittanbietern überprüfen Sie bitte die ein schwenk Tiefe der Absperrklappenscheibe
- Profildichtung d50-d1000: NBR, EPDM, FKM
- Flachdichtung d50-d315: EPDM, FKM
- Profildichtung d50-d630: NBR Nr. 45 44 07, EPDM Nr. 48 44 07
- Profildichtung: d710-1000: Flachdichtung EPDM Nr. 48 40 03
- Druckstufe: 10 bar Wasser / 5 bar Gas
- Bitte beachten Sie das Online-Tool: Perfekte Flanschverbindung - GF Piping Systems (gfps.com)

\* Nicht passend für Absperrklappen  
 Bearbeitet

**ELGEF Plus Collets à souder PE100**  
**d50 - 1000mm / SDR 17 / Version longue / Surface d'étanchéité combinée : lisse et striée**

**Exécution:**

- Pour le soudage IR Plus®, bout à bout, et l'électrosoudage, selon DVS 2207
- Type A: Sans chanfrein
- Type B: Avec chanfrein
- Convient aux vannes papillon en plastique de type **567/578/565/065** jusqu'au DN300. Adaptateur ecoFit SDR17 requis pour DN300 et supérieur.
- Convient aux vannes papillon métalliques de type **038/039/044** jusqu'au DN300. L'adaptateur ecoFit SDR17 est requis pour les DN300 et plus.
- Type 567/578 pour vannes papillon en plastique jusqu'à DN300
- Type 565 pour DN 300, l'adaptateur à bride spécial ecoFIT \*\* SDR17 est requis
- Type 038/039/044/065 adapté aux vannes papillon métalliques jusqu'à DN250
- Type 038/039/044/065 pour vannes papillon métalliques DN 300 ; l'adaptateur à bride spécial ecoFIT \*\* SDR17 est requis
- Pour les vannes papillon au-dessus de DN 450, les adaptateurs ecoFIT pour BV SDR17 sont requis
- Pour les produits tiers, veuillez vérifier la profondeur d'insertion de la dimension du disque
- Joints profilés d50-d1000: NBR, EPDM, FKM
- Joint plat d50-d315: EPDM, FKM
- Joints profilés d50-d630: NBR n° 45 44 07, EPDM n° 48 44 07
- Joints d710 - d1000: Joint plat EPDM n° 48 40 03
- Gamme de pression: 5 bar gaz / 10 bar eau
- Veuillez vous référer à l'outil en ligne : Perfect Flange Connection - GF Piping Systems (gfps.com)

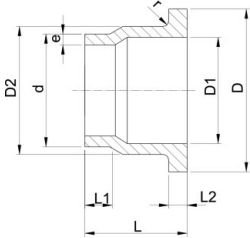
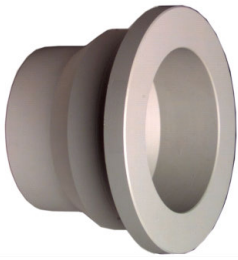
\* Ne convient pas pour les vannes papillon  
 Usiné

d	Di	DN	SM	Code	NPK	Gewicht
(mm)	(mm)	(mm)				(kg)
50	44	40	IR	<b>753 800 085</b>		0.107
63	55	50	IR	<b>753 800 086</b>		0.168
75	66	65	IR	<b>753 800 087</b>		0.260
90	79	80	IR	<b>753 800 088</b>	<b>425 416</b>	0.367
110	96	100	IR	<b>753 800 089</b>	<b>425 427</b>	0.571
125	110	100	IR	<b>753 800 090</b>	<b>425 428</b>	0.684
140	123	125	IR	<b>753 800 091</b>	<b>425 431</b>	1.035
160	141	150	IR	<b>753 800 092</b>	<b>425 442</b>	1.342
180	158	150	IR	<b>753 800 093</b>	<b>425 443</b>	1.469
200	176	200	IR	<b>753 800 094</b>	<b>425 454</b>	2.212
225	198	200	IR	<b>753 800 095</b>	<b>425 455</b>	2.456
250	220	250		<b>753 800 096</b>	<b>425 466</b>	3.500

	<b>d</b> (mm)	<b>Di</b> (mm)	<b>DN</b> (mm)	<b>SM</b>	<b>Code</b>	<b>NPK</b>	<b>Gewicht</b> (kg)
	280	246	250		<b>753 800 097</b>	<b>425 467</b>	3.780
	315	277	300		<b>753 800 098</b>	<b>425 478</b>	5.470
	355	310	350		<b>753 800 299</b>		7.100
	400	350	400		<b>753 800 300</b>		9.600
	450	400	500		<b>753 800 301</b>		16.400
	500	400	500		<b>753 800 302</b>		18.500
	560	493	600		<b>753 800 303</b>		26.940
	630	555	600		<b>753 800 304</b>		44.260
*	710	626	700		<b>753 800 105</b>		39.400
*	800	705	800		<b>753 800 106</b>		50.800
*	900	793	900		<b>753 800 107</b>		64.300
*	1000	881	1000		<b>753 800 108</b>		79.500

	<b>d</b> (mm)	<b>Lmax</b> (mm)	<b>D1</b> (mm)	<b>D4</b> (mm)	<b>Q2</b> (mm)	<b>s2</b> (mm)	<b>b1</b> (mm)	<b>BD</b> (mm)	<b>Typ</b>	<b>a°</b>
	50	90	88		62	3.0	12	61	A	
	63	106	102		70	3.8	14	75	A	
	75	130	122		75	4.5	16	89	A	
	90	140	138		103	5.4	17	105	A	
	110	160	158		117	6.6	18	125	A	
	125	170	158	114	125	7.4	25	132	B	
	140	200	188	127	147	8.3	25	155	B	
	160	200	212	151	147	9.5	25	175	B	
	180	200	212		170	10.7	30	180	A	
	200	200	268	203	128	11.9	32	232	B	
	225	200	268	210	138	13.4	32	235	B	
	250	220	320	245	148	14.8	35	285	B	
	280	230	320	265	154	16.6	35	291	B	
	315	242	370	300	166	18.7	36	335	B	
	355	260	430	346	170	21.1	33	373	B	
	400	282	482	395	185	23.7	36	427	B	
	450	316	585		205	26.7	46	514	A	
	500	337	585		220	29.7	46	530	A	
	560	370	685		250	33.2	50	616	A	
	630	390	685		270	37.4	50	644	A	
*	710	425	800		325	42.1	50	737	A	
*	800	465	905		360	47.4	52	840	A	
*	900	490	1005		360	53.3	55	944	A	
*	1000	530	1110		395	59.3	60	1047	A	

PF 2 34 527



**PROGEF Plus Austrittshilfe**  
**SDR11/PN10 Kombinierte Dichtfläche: flach und gerillt**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Zu Rückschlagklappen Typ 369
- Gereinigt und doppelt verpackt

**Achtung:**

- In Verbindung mit Austrittshilfen können nur **Losflansche für Muffensysteme** verwendet werden.

**PROGEF Plus Collets à souder**  
**SDR11 / PN10 Surface d'étanchéité : Combinée lisse et striée**

**Exécution:**

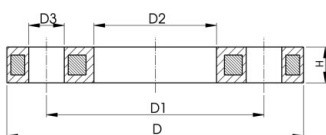
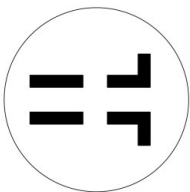
- Matériel : Polypropylène (PP-H)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Pour clapet à battant type 369
- Nettoyé avec double emballage

**Attention:**

- En combinaison avec les collets rallongés, seules des **brides tournantes** pour systèmes à emboîture peuvent être utilisées

d	SDR	DN	PN	Code	Gewicht	L	L1	L2	D	D1	D2	r	e
(mm)		(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
40	11	32	10	<b>727 808 134</b>	0.064	64	30	11	80	37	50	3	3.7
50	11	40	10	<b>727 808 135</b>	0.088	67	30	12	90	43	61	3	4.6
63	11	50	10	<b>727 808 136</b>	0.126	74	30	14	105	54	76	4	5.8
75	11	65	10	<b>727 808 137</b>	0.187	78	30	16	125	70	90	4	6.8
90	11	80	10	<b>727 808 138</b>	0.346	87	35	17	140	82	108	4	8.2
110	11	100	10	<b>727 808 139</b>	0.481	102	41	18	160	105	131	4	10.0
140	11	125	10	<b>727 808 141</b>	0.710	124	47	25	190	130	165	4	12.7
160	11	150	10	<b>727 808 142</b>	1.255	149	52	25	215	158	188	4	14.6
225	11	200	10	<b>727 808 145</b>	1.830	180	55	32	270	206	248	4	20.5
280	11	250	10	<b>727 808 147</b>	3.550	240	63	35	325	259	308	4	25.4
315	11	300	10	<b>727 808 148</b>	4.960	272	66	35	375	308	346	4	28.6

**Flansche**  
**Brides**



**Flansche PP-Stahl**

**Ausführung:**

- Material: PP (30% glasfaserverstärkt) mit Stahleinlage
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
- ASME: ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, ASTM D2024, BS 1560, BS EN 1759

AL: Anzahl der Bohrungen

**Brides PP-acier**

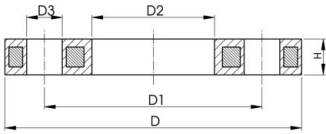
**Exécution:**

- Matériel: PP (renforcé de 30 % de fibre de verre) avec bague en acier
- Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
- ASME: ANSI/ASME B 16.5 class 150, ASTM D4024, BS 1560, BS EN 1759

AL : Nombre de trous

d	Code	PF	NPK	Gewicht
(mm)				(kg)
20	<b>727 700 206</b>	2 34 238		0.216
25	<b>727 700 207</b>	2 34 238		0.279
32	<b>727 700 208</b>	2 34 238		0.429
40	<b>727 700 209</b>	2 34 238		0.621
50	<b>727 700 210</b>	2 34 238	<b>473 113</b>	0.722

Fortsetzung nächste Seite

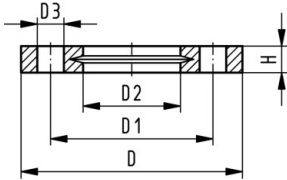


d (mm)	Code	PF	NPK	Gewicht (kg)
63	<b>727 700 211</b>	2 34 238	<b>473 124</b>	0.900
75	<b>727 700 212</b>	2 34 238		1.110
90	<b>727 700 313</b>	2 34 238	<b>473 136</b>	1.390
110	<b>727 700 314</b>	2 34 238	<b>473 147</b>	1.407
125	<b>727 700 315</b>	2 34 238	<b>473 148</b>	1.408
140	<b>727 700 716</b>	2 34 238	<b>473 151</b>	2.318
160	<b>727 700 717</b>	2 34 238	<b>473 162</b>	3.491
180	<b>727 700 718</b>	2 34 238	<b>473 163</b>	3.108
200	<b>727 700 719</b>	2 34 238	<b>473 214</b>	5.600
225	<b>727 700 720</b>	2 34 238	<b>473 215</b>	5.533
250	<b>727 700 721</b>	2 34 238	<b>473 226</b>	6.632
280	<b>727 700 722</b>	2 34 238	<b>473 227</b>	6.573
315	<b>727 700 723</b>	2 34 238	<b>473 238</b>	7.903
355	<b>727 700 724</b>	2 34 238		14.587
400	<b>727 700 725</b>	2 34 238		20.034
450	<b>724 700 426</b>	2 55 337		25.600
500	<b>724 700 427</b>	2 55 337		21.061
560	<b>724 700 428</b>	2 55 337		35.000
630	<b>724 700 429</b>	2 55 337		28.500
710	<b>724 700 430</b>	2 55 337		25.500
800	<b>724 700 431</b>	2 55 337		39.300
900	<b>724 700 432</b>	2 55 337		48.500

d (mm)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H max. (mm)	AL	SC
20	PN10	16	15	95	65	28	14	12	4	M12
25	PN10	16	20	105	75	34	14	12	4	M12
32	PN10	16	25	115	85	42	14	16	4	M12
40	PN10	16	32	140	100	51	18	16	4	M16
50	PN10	16	40	150	110	62	18	20	4	M16
63	PN10	16	50	165	125	78	18	20	4	M16
75	PN10	16	65	185	145	92	18	20	4	M16
90	PN10	16	80	200	160	108	18	20	8	M16
110	PN10	16	100	220	180	128	18	20	8	M16
125	PN10	16	100	220	180	135	18	20	8	M16
140	PN10	16	125	250	210	158	18	24	8	M16
160	PN10/class 150	16	150	285	240	178	22	24	8	M20
180	PN10/Class 150	16	150	285	240	188	22	24	8	M20
200	PN10/class 150	16	200	340	295	235	22	27	8	M20
225	PN10/class 150	16	200	340	297	238	22	27	8	M20
250	PN10	16	250	395	350	288	22	30	12	M20
280	PN10	16	250	395	350	294	22	30	12	M20
315	PN10	16	300	445	400	338	22	34	12	M20
355	PN10	16	350	515	460	376	23	40	16	M20
400	PN10	16	400	574	515	430	26	40	16	M24
450	PN10	10	500	685	620	517	26	56	20	M24
500	PN10	10	500	685	620	533	26	56	20	M24
560	PN10	10	600	796	725	618	30	68	20	M27
630	PN10	10	600	800	725	645	30	68	20	M27
710	PN10	6	700	912	840	740	30	49	24	M27
800	PN10	6	800	1026	950	843	33	58	24	M30
900	PN10	6	900	1129	1050	947	33	62	28	M30



**Losflansch PP-V (Vollkunststoff)**



**Ausführung:**

- Vollkunststoff Flansch PP-GF (30% glasfaserverstärkt)
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL: Anzahl der Bohrungen

**Brides libres en PP-V (entièrement synthétiques)**

**Exécution:**

- Bride entièrement plastique PP-GF (renforcée à 30% de fibre de verre)
- Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

AL : Nombre de trous

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Lochkreis	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	AL	SC
20	<b>727 700 406</b>	0.093	PN10	16	15	95	65	28	14	16	4	M12
25	<b>727 700 407</b>	0.120	PN10	16	20	105	75	34	14	17	4	M12
32	<b>727 700 408</b>	0.151	PN10	16	25	115	85	42	14	18	4	M12
40	<b>727 700 409</b>	0.244	PN10	16	32	140	100	51	18	20	4	M16
50	<b>727 700 410</b>	0.297	PN10	16	40	150	110	62	18	22	4	M16
63	<b>727 700 411</b>	0.362	PN10	16	50	165	125	78	18	24	4	M16
75	<b>727 700 412</b>	0.487	PN10	16	65	185	145	92	18	26	4	M16
90	<b>727 700 513</b>	0.544	PN10	16	80	200	160	108	18	27	8	M16
110	<b>727 700 514</b>	0.643	PN10	16	100	220	180	128	18	28	8	M16
125	<b>727 700 515</b>	0.635	PN10	16	100	220	180	135	18	28	8	M16
140	<b>727 700 516</b>	0.842	PN10	16	125	250	210	158	18	30	8	M16
250	<b>727 700 521</b>	2.052	PN10	10	250	395	350	288	22	38	12	M20
280	<b>727 700 522</b>	1.700	PN10	10	250	395	350	294	22	38	12	M20
315	<b>727 700 523</b>	2.400	PN10	10	300	445	400	338	22	42	12	M20
355	<b>727 700 524</b>	4.440	PN10	10	350	515	460	376	22	46	16	M20
400	<b>727 700 525</b>	5.624	PN10	10	400	574	515	430	26	50	16	M24



### Profil Losflansch Metall, Epoxy beschichtet

#### Ausführung:

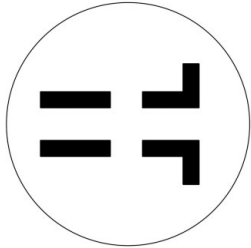
- Sphäroguss (GGG40), Epoxy-beschichtet (schwarz, DIN30677)
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

#### Anmerkung:

Flache Seite = Schrauben- / Unterlagscheiben-Seite  
 Profilierte Seite = Vorschweissbundseite (gegen Bund)

AL: Anzahl der Bohrungen

\* Stahl verzinkt S235-JR, für Erdverlegung geeignet



### Brides profilées métal, revêtement époxy

#### Exécution:

- Fonte ductile (GGG 40), époxy à chaud (noir, DIN30677)
- Métrique: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624

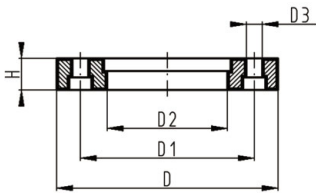
#### Remarque:

Côté plat = Côté boulon / rondelle

Côté profilé = Côté adaptateur de bride (aligné avec le collet)

AL : Nombre de trous

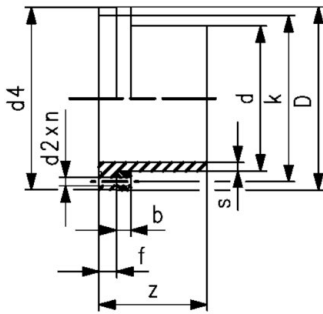
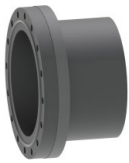
\* Acier galvanisé S235-JR, adapté à la pose en fouille



	d	DN	PN	Loch-	Standard	Design	Code	PF	Gewicht
	(mm)	(mm)	(bar)	kreis					(kg)
	125	125	16	PN10	Metrisch	Stumpf	<b>701 474 386</b>	2 90 703	6.000
*	450	450	10	PN10	Metrisch	Stumpf	<b>724 705 026</b>	2 55 337	38.000
	450	500	10	PN16	Metrisch	Stumpf	<b>724 705 326</b>	2 55 337	50.500
	500	500	10	PN16	Metrisch	Stumpf	<b>724 705 327</b>	2 55 337	50.500
	560	600	10	PN16	Metrisch	Stumpf	<b>724 705 328</b>	2 55 337	50.500
	630	600	10	PN16	Metrisch	Stumpf	<b>724 705 329</b>	2 55 337	50.500
	710	700	6	PN10	Metrisch	Stumpf	<b>724 705 130</b>	2 55 337	36.400
	800	800	6	PN10	Metrisch	Stumpf	<b>724 705 131</b>	2 55 337	50.500
	900	900	6	PN10	Metrisch	Stumpf	<b>724 705 132</b>	2 55 337	55.800
	1000	1000	6	PN10	Metrisch	Stumpf	<b>724 705 133</b>	2 55 337	71.100
	1200	1200	6	PN10	Metrisch	Stumpf	<b>724 705 134</b>	2 55 337	101.000

	d	DN	D	D1	D2	D3	H	AL	SC
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		
	125	125	250	210	135	18	25	8	M16
*	450	450	615	565	470	26	36	20	M24
	450	500	715	650	517	33	46	20	M30
	500	500	715	650	533	33	46	20	M30
	560	600	840	770	618	36	55	20	M33
	630	600	840	770	645	36	55	20	M33
	710	700	900	840	740	30	45	24	M27
	800	800	1015	950	843	33	53	24	M30
	900	900	1115	1050	947	33	56	28	M30
	1000	1000	1230	1160	1050	36	62	28	M33
	1200	1200	1455	1380	1260	39	68	32	M36

**Reduziertes Flanscpaket SDR 11**



**Ausführung:**

- Anschlussmasse nach ISO 7005, EN 1092, BS 4504, DIN 2501
- PE100
- EPDM O-Ring (Trinkwasserzulassung) inklusive
- Extra lang: Montage von Bolzen mit ELGEF-Muffe möglich
- Lochkreis (BC) PN10 oder PN16 (abhängig von Dimension)
- 1) Flansch PP-Stahl 2) Flansch Rilsan® (PA 11) beschichteter Stahl

**Collets brides réduits SDR 11**

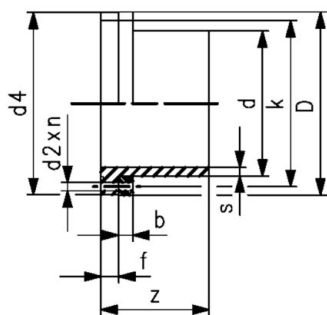
**Exécution:**

- Dimension de raccordement: ISO 7005, EN 1092, BS4504, DIN 2501
- PE 100
- Joint torique EPDM inclus (adapté eau potable)
- Version longue spéciale : assemblage de boulons avec manchons ELGEF possible
- Perçage PN 10 ou PN16 (suivant dimensions)
- 1) Bride PP-Acier ; 2) Bride en acier revêtu de Rilsan® (PA 11)

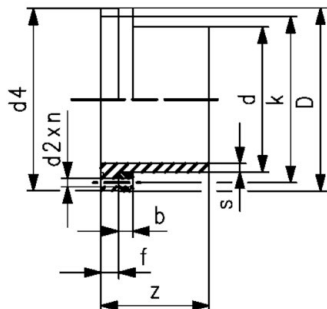
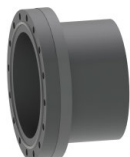
	Länge	d	DN	SDR	PN	BC	Code
		(mm)	(mm)		(bar)		
1	kurz	90	65	11	16	PN10	753 700 113
1	kurz	110	80	11	16	PN10	753 700 114
2	kurz	140	100	11	16	PN10	753 700 116
1	kurz	160	125	11	16	PN10	753 700 117
1	kurz	180	125	11	16	PN10	753 700 118
2	kurz	200	150	11	16	PN10	753 700 119
2	kurz	250	200	11	16	PN16	753 700 121
2	kurz	315	250	11	16	PN16	753 700 123
2	kurz	355	300	11	16	PN16	753 700 124
2	kurz	400	350	11	16	PN16	753 700 125
2	kurz	450	400	11	16	PN16	753 700 126
2	kurz	500	400	11	16	PN16	753 700 127
2	kurz	560	500	11	16	PN16	753 700 128
2	kurz	630	500	11	16	PN16	753 700 129
1	extra lang	90	65	11	16	PN10	753 700 213
1	extra lang	110	80	11	16	PN10	753 700 214
2	extra lang	140	100	11	16	PN10	753 700 216
1	extra lang	160	125	11	16	PN10	753 700 217
1	extra lang	180	125	11	16	PN10	753 700 218
2	extra lang	200	150	11	16	PN10	753 700 219
2	extra lang	250	200	11	16	PN16	753 700 221
2	extra lang	315	250	11	16	PN16	753 700 223
2	extra lang	355	300	11	16	PN16	753 700 224
2	extra lang	400	350	11	16	PN16	753 700 225
2	extra lang	450	400	11	16	PN16	753 700 226
2	extra lang	560	500	11	16	PN16	753 700 228
2	extra lang	500	400	11	16	PN16	753 700 227
2	extra lang	630	500	11	16	PN16	753 700 229

	f	b	z	k	d4	D	s	d2	n	SC	Dichtung
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)			
1	26	22	90	145	180	180	8.2	18	4	M16	90 x 6
1	30	20	90	160	200	200	10	18	8	M16	110 x 6
2	33	20	90	180	225	225	12.7	18	8	M16	140 x 8
1	35	24	90	210	250	250	14.6	18	8	M16	160 x 8
1	35	24	214	210	250	250	16.4	18	8	M16	140 x 8
2	35	22	110	240	285	285	18.2	22	8	M20	180 x 8
2	35	24	120	295	340	340	22.7	22	12	M20	242 x 8
2	45	26	200	355	400	400	28.6	26	12	M24	280 x 10
2	56	28	135	410	450	450	32.2	26	12	M24	340 x 10
2	40	30	160	470	510	510	36.3	26	12	M24	400 x 12
2	55	32	134	525	580	580	40.9	30	16	M27	452 x 12
2	55	32	234	525	580	580	45.4	30	16	M27	452 x 12

Fortsetzung nächste Seite



	f (mm)	b (mm)	z (mm)	k (mm)	d4 (mm)	D (mm)	s (mm)	d2 (mm)	n	SC	Dichtung
2	83	36	195	650	710	710	50.8	33	20	M33	550 x 12
2	83	36	305	650	710	710	57.2	33	20	M33	550 x 12
1	26	22	255	145	180	180	8.2	18	4	M16	90 x 6
1	30	20	260	160	200	200	10	18	8	M16	110 x 6
2	33	20	260	180	225	225	12.7	18	8	M16	140 x 8
1	35	24	265	210	250	250	14.6	18	8	M16	160 x 8
1	35	24	380	210	250	250	16.4	18	8	M16	140 x 8
2	35	22	380	240	285	285	18.2	22	8	M20	180 x 8
2	35	24	410	295	340	340	22.7	22	12	M20	242 x 8
2	45	26	430	355	400	400	28.6	26	12	M24	280 x 10
2	56	28	560	410	450	450	32.2	26	12	M24	340 x 10
2	40	30	560	470	510	510	36.3	26	12	M24	400 x 12
2	55	32	625	525	580	580	40.9	30	16	M27	452 x 12
2	83	36	775	650	710	710	50.8	33	20	M33	550 x 12
2	55	32	740	525	580	580	45.4	30	16	M27	452 x 12
2	83	36	870	650	710	710	57.2	33	20	M33	550 x 12



**Reduziertes Flanshpaket SDR 17**

**Ausführung:**

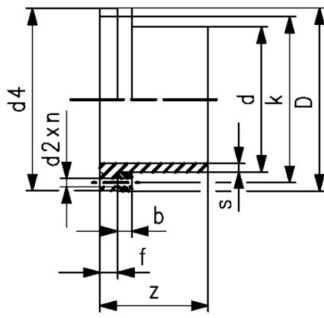
- Anschlussmasse nach ISO 7005, EN 1092, BS 4504, DIN 2501
- PE100
- EPDM O-Ring (Trinkwasserzulassung) inklusive
- Extra lang: Montage von Bolzen mit ELGEF-Muffe möglich
- Lochkreise (BC) PN10
- 1) Flansch PP-Stahl 2) Flansch Rilsan® (PA 11) beschichteter Stahl

**Collets brides réduits SDR 17**

**Exécution:**

- Dimension de raccordement: ISO 7005, EN 1092, BS4504, DIN 2501
- PE 100
- Joint torique EPDM inclus (adapté eau potable)
- Version longue spéciale : assemblage de boulons avec manchons ELGEF possible
- **Perçage PN 10**
- 1) Brides PP-Acier ; 2) Brides en acier revêtu de Rilsan® (PA 11)

	Länge	d (mm)	DN	SDR	PN	BC	Code
		(mm)	(mm)		(bar)		
1	kurz	90	65	17	10	PN10	<b>753 700 413</b>
1	kurz	110	80	17	10	PN10	<b>753 700 414</b>
2	kurz	140	100	17	10	PN10	<b>753 700 416</b>
1	kurz	160	125	17	10	PN10	<b>753 700 417</b>
1	kurz	180	125	17	10	PN10	<b>753 700 418</b>
2	kurz	200	150	17	10	PN10	<b>753 700 419</b>
1	kurz	250	200	17	10	PN10	<b>753 700 421</b>
1	kurz	315	250	17	10	PN10	<b>753 700 423</b>
1	kurz	355	300	17	10	PN10	<b>753 700 424</b>
1	kurz	400	350	17	10	PN10	<b>753 700 425</b>
1	kurz	450	400	17	10	PN10	<b>753 700 426</b>
1	kurz	500	400	17	10	PN10	<b>753 700 427</b>
1	kurz	560	500	17	10	PN10	<b>753 700 428</b>
1	kurz	630	500	17	10	PN10	<b>753 700 429</b>
2	kurz	710	600	17	10	PN10	<b>753 700 430</b>
1	extra lang	90	65	17	10	PN10	<b>753 700 513</b>
1	extra lang	110	80	17	10	PN10	<b>753 700 514</b>
2	extra lang	140	100	17	10	PN10	<b>753 700 516</b>
1	extra lang	160	125	17	10	PN10	<b>753 700 517</b>
1	extra lang	180	125	17	10	PN10	<b>753 700 518</b>
2	extra lang	200	150	17	10	PN10	<b>753 700 519</b>
1	extra lang	250	200	17	10	PN10	<b>753 700 521</b>
1	extra lang	315	250	17	10	PN10	<b>753 700 523</b>

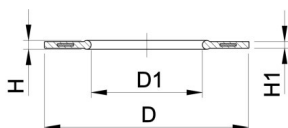


	Länge	d	DN	SDR	PN	BC	Code
		(mm)	(mm)		(bar)		
1	extra lang	355	300	17	10	PN10	<b>753 700 524</b>
1	extra lang	400	350	17	10	PN10	<b>753 700 525</b>
1	extra lang	450	400	17	10	PN10	<b>753 700 526</b>
1	extra lang	500	400	17	10	PN10	<b>753 700 527</b>
1	extra lang	560	500	17	10	PN10	<b>753 700 528</b>
1	extra lang	630	500	17	10	PN10	<b>753 700 529</b>
2	extra lang	710	600	17	10	PN10	<b>753 700 530</b>

	f	b	z	k	d4	D	s	d2	n	SC	Dichtung
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
1	26	22	90	145	180	180	5.4	18	4	M16	90 x 6
1	30	20	90	160	200	200	6.6	18	8	M16	110 x 6
2	33	20	90	180	225	225	8.3	18	8	M16	140 x 6
1	35	24	90	210	250	250	9.5	18	8	M16	160 x 8
1	35	24	214	210	250	250	10.7	18	8	M16	140 x 8
2	35	22	110	240	285	285	11.9	22	8	M20	160 x 8
1	35	24	120	295	340	340	14.8	22	8	M20	242 x 8
1	35	30	224	350	400	400	18.7	22	12	M20	280 x 10
1	40	34	130	400	458	458	21.1	22	12	M20	340 x 10
1	40	39	160	460	505	505	23.7	22	16	M20	400 x 12
1	55	44	134	515	565	565	26.7	26	16	M24	452 x 12
1	55	44	234	515	565	565	29.7	26	16	M24	160 x 8
1	55	44	190	620	670	670	32.2	26	20	M24	550 x 12
1	55	44	300	620	670	670	37.4	26	20	M24	550 x 12
2	60	34	353	725	780	780	42.1	30	20	M27	650 x 14
1	26	22	255	145	180	180	5.4	18	4	M16	90 x 6
1	30	20	260	160	200	200	6.6	18	8	M16	110 x 6
2	33	20	260	180	225	225	8.3	18	8	M16	140 x 8
1	35	24	265	210	250	250	9.5	18	8	M16	160 x 8
1	35	24	380	210	250	250	10.7	18	8	M16	140 x 8
2	35	22	380	240	285	285	11.9	22	8	M20	160 x 8
1	35	24	410	295	340	340	14.8	22	8	M20	242 x 8
1	35	30	410	350	400	400	18.7	22	12	M20	280 x 10
1	40	34	540	400	458	458	21.1	22	12	M20	340 x 10
1	40	39	560	460	505	505	23.7	22	16	M20	400 x 12
1	55	44	625	515	565	565	26.7	26	16	M24	452 x 12
1	55	44	740	515	565	565	29.7	26	16	M24	452 x 12
1	55	44	710	620	670	670	32.2	26	20	M24	550 x 12
1	55	44	865	620	670	670	37.4	26	20	M24	550 x 12
2	60	34	910	725	780	780	42.1	30	20	M27	650 x 14



Design d710 - d1000



**Profil-Flanschdichtung EPDM/FKM  
Metrisch**

**Ausführung:**

- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchsen
- Härte: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- **EPDM:** DVGW geprüft nach Merkblatt Wasser W 270, KTW-Empfehlung
- Zentrierung über Innendurchmesser Schraubenkranz
- Werkstoff Stahleinlage: Kohlenstoffstahl
- Gummi-Stahl Körper kombiniert mit Gummi Profil-Dichtschnur bis d630
- Gummi-Stahl-Körper ideal für grosse Dimensionen (d710 - d1000)

di BB zeigt die passenden Innendurchmesser der Bundbuchsen

**Joints profilés métriques  
EPDM / FKM**

**Exécution:**

- Pour tous les collets GF métriques
- Dureté: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- **EPDM:** Approuvé selon DVGW eau W 270, recommandation KTW
- Centrage sur le diamètre intérieur de la vis
- Matériau âme en acier: St37
- Joint en caoutchouc-acier combiné avec un bourrelet en caoutchouc jusqu'à d630
- Joint en caoutchouc-acier idéal pour les grandes dimensions (d710 - d1000)

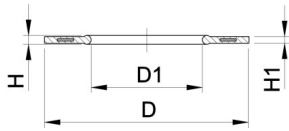
Le "di collets" indique le diamètre intérieur possible des collets

d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	EPDM Code	NPK	FKM Code	Gewicht (kg)
16	16	10	748 440 705		749 440 705	0.012
20	16	15	748 440 706		749 440 706	0.013
25	16	20	748 440 707		749 440 707	0.014
32	16	25	748 440 708		749 440 708	0.019
40	16	32	748 440 709		749 440 709	0.026
50	16	40	748 440 710	474 817	749 440 710	0.039
63	16	50	748 440 711	474 818	749 440 711	0.050
75	16	65	748 440 712		749 440 712	0.082
90	16	80	748 440 713	474 821	749 440 713	0.083
110	16	100	748 440 714	474 822	749 440 714	0.127
125	16	100	748 440 715	474 822	749 440 715	0.105
140	16	125	748 440 716	474 823	749 440 716	0.173
160 - 180	16	150	748 440 717	474 824	749 440 717	0.207
200	16	200	748 440 719	474 865	749 440 719	0.263
225	16	200	748 440 720	474 865	749 440 720	0.255
250	16	250	748 440 721	474 866	749 440 721	0.462
280	16	250	748 440 722	474 866	749 440 722	0.323
315	16	300	748 440 723	474 867	749 440 723	0.549
355	16	350	748 440 724		749 440 724	0.870
400	16	400	748 440 725	474 868	749 440 725	1.088
450	10	500	748 440 726		749 440 726	0.718
500	10	500	748 440 727		749 440 727	0.718
560	10	600	748 440 728		749 440 728	0.923
630	10	600	748 440 729		749 440 729	0.923
710	6	700	748 440 730			0.890
800	6	800	748 440 731			1.340
900	6	900	748 440 732			1.170
1000	6	1000	748 440 733			1.360

d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	di BB (mm)	H (mm)	H1 (mm)
16	16	10	46	16	6 - 16	4	3
20	16	15	51	20	10 - 20	4	3
25	16	20	61	22	12 - 22	4	3
32	16	25	71	28	18 - 28	4	3
40	16	32	82	40	30 - 40	4	3
50	16	40	92	46	36 - 46	4	3
63	16	50	107	58	48 - 58	5	4

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 30 162



<b>d</b> (mm)	<b>PN</b> (bar)	<b>DN</b> (mm)	<b>D</b> (mm)	<b>D1</b> (mm)	<b>di BB</b> (mm)	<b>H</b> (mm)	<b>H1</b> (mm)
75	16	65	127	69	59 - 69	5	4
90	16	80	142	84	73 - 84	5	4
110	16	100	162	104	94 - 104	6	5
125	16	100	162	123	113 - 123	6	5
140	16	125	192	137	127 - 137	6	5
160 - 180	16	150	218	160	150 - 160	8	6
200	16	200	273	203	192 - 203	8	6
225	16	200	273	220	207 - 220	8	6
250	16	250	328	252	238 - 252	8	6
280	16	250	328	274	264 - 274	8	6
315	16	300	378	306	296 - 306	8	6
355	16	350	438	355	340 - 355	10	7
400	16	400	489	400	385 - 400	10	7
450	10	500	594	403	393 - 403	10	7
500	10	500	594	447	437 - 447	10	7
560	10	600	695	494	484 - 494	10	7
630	10	600	695	555	545 - 555	10	7
710	6	700	810	712	562 - 712	6	3
800	6	800	917	813	663 - 813	6	3
900	6	900	1017	915	765 - 915	6	3
1000	6	1000	1124	1016	866 - 1016	6	3

# iJOINT

## iJOINT

### iJOINT Kupplungen

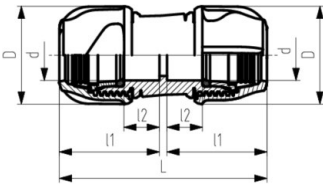
### iJOINT Manchons

PF 2 85 A07



#### Kupplung, egal

- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Farbe: blau/schwarz



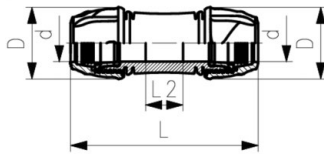
#### Manchon égal

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Couleur: bleu/noir

d	PN	Code	NPK	Gewicht	D	L	l1	l2
(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	16	<b>158 400 350</b>		0.079	45	112	46	19
20	16	<b>158 400 001</b>	<b>434 112</b>	0.069	45	112	54	19
25	16	<b>158 400 002</b>	<b>434 113</b>	0.101	53	123	59	21
32	16	<b>158 400 003</b>	<b>434 114</b>	0.161	64	138	66	23
40	16	<b>158 400 004</b>	<b>434 115</b>	0.245	75	157	76	26
50	16	<b>158 400 005</b>	<b>434 116</b>	0.475	97	181	88	30
63	16	<b>158 400 006</b>	<b>434 117</b>	0.827	114	213	104	35
75	16	<b>158 400 007</b>	<b>434 118</b>	1.368	135	273	133	41
90	16	<b>158 400 008</b>	<b>434 121</b>	2.200	161	306	150	44
110	16	<b>158 400 009</b>	<b>434 122</b>	3.195	185	358	175	53



PF 2 85 A07



### Reparaturkupplung (ohne Mittenanschlag)

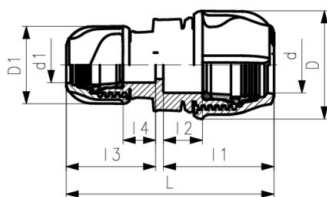
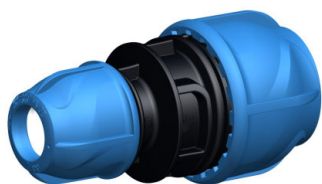
- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Farbe: blau/schwarz

### Manchon de réparation (sans butée centrale)

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Couleur: bleu/noir

d (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	l2 (mm)
20	16	<b>158 400 168</b>		0.075	45	129	21
25	16	<b>158 400 169</b>		0.111	53	144	25
32	16	<b>158 400 170</b>	<b>443 211</b>	0.184	63	165	33
40	16	<b>158 400 171</b>	<b>443 212</b>	0.284	75	193	41
50	16	<b>158 400 172</b>	<b>443 213</b>	0.535	97	225	50
63	16	<b>158 400 173</b>	<b>443 214</b>	0.949	114	270	63
75	16	<b>158 400 174</b>	<b>443 215</b>	1.573	135	340	74
90	16	<b>158 400 175</b>	<b>443 216</b>	2.561	161	394	90
110	16	<b>158 400 176</b>	<b>443 217</b>	3.866	185	464	110

PF 2 85 A07



### Kupplung, reduziert

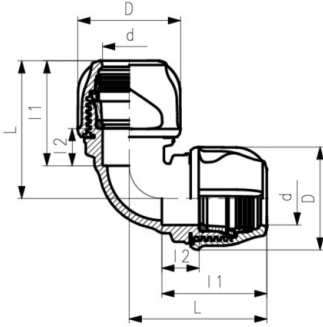
- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Farbe: blau/schwarz

### Manchon réduit

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Couleur: bleu/noir

d	d-d	PN	Code	NPK	d1	D	D1	L	l1	l2	l3	l4
(mm)	(mm)	(bar)			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
25	25 - 20	16	<b>158 400 153</b>		20	53	45	117	59	21	54	19
32	32 - 20	16	<b>158 400 154</b>		20	64	45	130	66	23	54	19
32	32 - 25	16	<b>158 400 155</b>		25	64	53	130	66	23	59	21
40	40 - 25	16	<b>158 400 156</b>		25	75	53	160	76	26	59	21
40	40 - 32	16	<b>158 400 157</b>	<b>443 312</b>	32	75	64	164	76	26	66	23
50	50 - 32	16	<b>158 400 158</b>	<b>443 313</b>	32	97	64	175	88	30	66	23
50	50 - 40	16	<b>158 400 159</b>	<b>443 323</b>	40	97	75	204	88	30	76	26
63	63 - 32	16	<b>158 400 160</b>	<b>443 314</b>	32	114	64	210	104	35	66	23
63	63 - 40	16	<b>158 400 161</b>	<b>443 324</b>	40	114	75	216	104	35	76	26
63	63 - 50	16	<b>158 400 162</b>	<b>443 334</b>	50	114	97	216	104	35	88	30
75	75 - 50	16	<b>158 400 163</b>	<b>443 335</b>	50	135	97	237	133	41	88	30
75	75 - 63	16	<b>158 400 164</b>	<b>443 345</b>	63	135	114	249	133	41	104	35
90	90 - 63	16	<b>158 400 165</b>	<b>443 346</b>	63	161	114	292	150	44	104	35
90	90 - 75	16	<b>158 400 166</b>	<b>443 356</b>	75	161	135	366	150	44	133	41
110	110 - 90	16	<b>158 400 167</b>	<b>443 367</b>	90	185	161	363	175	53	150	44

PF 2 85 A07



**Winkel 90°**

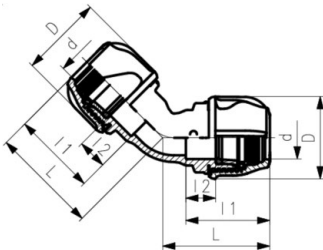
- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Farbe: blau/schwarz

**Coude 90°**

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Couleur: bleu/noir

d (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)
16	16	<b>158 400 356</b>		0.078	44	113	46	19
20	16	<b>158 400 070</b>	<b>431 212</b>	0.075	45	67	54	19
25	16	<b>158 400 071</b>	<b>431 213</b>	0.104	53	75	59	21
32	16	<b>158 400 072</b>	<b>431 214</b>	0.170	64	87	66	23
40	16	<b>158 400 073</b>	<b>431 215</b>	0.265	75	102	76	26
50	16	<b>158 400 074</b>	<b>431 216</b>	0.517	97	119	88	30
63	16	<b>158 400 075</b>	<b>431 217</b>	0.916	114	144	104	35
75	16	<b>158 400 076</b>	<b>431 218</b>	1.516	135	180	133	41
90	16	<b>158 400 077</b>	<b>431 221</b>	2.460	161	207	150	44
110	16	<b>158 400 078</b>	<b>431 222</b>	3.638	185	242	175	53

PF 2 85 A07



**Winkel 45°**

- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Farbe: blau/schwarz

**Coude 45°**

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Couleur: bleu/noir

d (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)
20	16	<b>158 400 016</b>	<b>431 312</b>	0.068	45	65	54	19
25	16	<b>158 400 017</b>	<b>431 313</b>	0.104	53	82	59	21
32	16	<b>158 400 018</b>	<b>431 314</b>	0.173	64	84	66	23
40	16	<b>158 400 019</b>	<b>431 315</b>	0.262	75	96	76	26
50	16	<b>158 400 020</b>	<b>431 316</b>	0.514	97	113	88	30
63	16	<b>158 400 021</b>	<b>431 317</b>	0.900	114	133	104	35

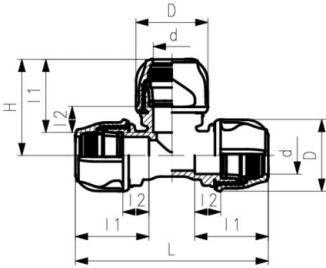


**T-Stück 90°**

- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Farbe: blau/schwarz

**Té 90° égal**

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériau : PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Couleur: bleu/noir



d (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	H (mm)	Box Qty	Bag Qty.
16	16	<b>158 400 354</b>		0.116	45	134	46	19	67		
20	16	<b>158 400 223</b>	<b>432 112</b>	0.105	45	134	54	19	67		
25	16	<b>158 400 224</b>	<b>432 113</b>	0.159	53	150	59	21	75		
32	16	<b>158 400 225</b>	<b>432 114</b>	0.248	64	173	66	23	87	40	1
40	16	<b>158 400 226</b>	<b>432 115</b>	0.396	75	203	76	26	101	20	1
50	16	<b>158 400 227</b>	<b>432 116</b>	0.751	97	239	88	30	119	12	1
63	16	<b>158 400 228</b>	<b>432 117</b>	1.363	114	288	104	35	144	6	1
75	16	<b>158 400 229</b>	<b>432 118</b>	2.212	135	360	133	41	180	5	1
90	16	<b>158 400 230</b>	<b>432 121</b>	3.618	161	413	150	44	207	2	1
110	16	<b>158 400 231</b>	<b>432 122</b>	5.448	185	484	175	53	242	1	1

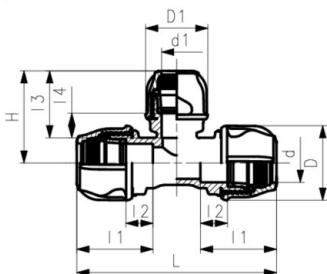


**T-Stück 90°, reduziert-vergrößert**

- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Farbe: blau/schwarz

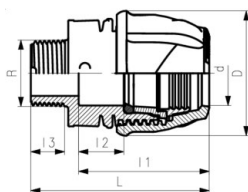
**Té 90° réduit**

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Couleur: bleu/noir



d-d-d (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)
20 - 25 - 20	16	<b>158 400 200</b>		0.122
25 - 20 - 25	16	<b>158 400 232</b>		0.142
25 - 32 - 25	16	<b>158 400 201</b>		0.191
32 - 25 - 32	16	<b>158 400 233</b>		0.225
40 - 32 - 40	16	<b>158 400 234</b>	<b>442 212</b>	0.349
50 - 32 - 50	16	<b>158 400 235</b>	<b>442 213</b>	0.600
50 - 40 - 50	16	<b>158 400 236</b>	<b>442 223</b>	0.645
63 - 32 - 63	16	<b>158 400 237</b>	<b>442 214</b>	1.022
63 - 50 - 63	16	<b>158 400 238</b>	<b>442 234</b>	1.179
75 - 63 - 75	16	<b>158 400 239</b>	<b>442 245</b>	1.982
90 - 75 - 90	16	<b>158 400 240</b>	<b>442 256</b>	3.229
110 - 63 - 110	16	<b>158 400 241</b>	<b>442 247</b>	4.243
110 - 90 - 110	16	<b>158 400 242</b>	<b>442 277</b>	4.942

d-d-d (mm)	d (mm)	d1 (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	l3 (mm)	H (mm)
20 - 25 - 20	20	25	45	53	134	54	19	59	21	81
25 - 20 - 25	25	20	53	45	150	59	21	54	19	71
25 - 32 - 25	25	32	53	64	150	59	21	66	23	93
32 - 25 - 32	32	25	64	53	173	66	23	59	21	81
40 - 32 - 40	40	32	75	64	203	76	26	66	23	93
50 - 32 - 50	50	32	97	64	239	88	30	66	23	99
50 - 40 - 50	50	40	97	75	239	88	30	76	26	109
63 - 32 - 63	63	32	114	64	288	104	35	66	23	108
63 - 50 - 63	63	50	114	97	288	104	35	88	30	129
75 - 63 - 75	75	63	135	114	360	133	41	104	35	157
90 - 75 - 90	90	75	161	135	413	150	44	133	41	196
110 - 63 - 110	110	63	185	144	484	175	53	104	35	182
110 - 90 - 110	110	90	185	161	484	175	53	150	44	224



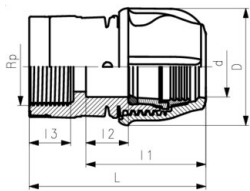
**Übergangskupplung Aussengewinde**

- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Aussengewinde: ISO 7 (konisch)
- Farbe: blau/schwarz

**Manchon de transition avec filetage mâle**

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Filetage mâle selon ISO 7/1
- Couleur: bleu/noir

d	R	PN	Code	NPK	Gewicht	D	L	l1	l2	l3
(mm)	(inch)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	½	16	158 400 351		0.043	45	73	46	19	14
16	¾	16	158 400 352		0.043	51	74	46	19	14
20	½	16	158 400 123		0.039	45	73	54	19	14
20	¾	16	158 400 124		0.040	45	74	54	19	15
20	1	16	158 400 125		0.042	45	77	54	19	17
25	½	16	158 400 126		0.057	53	79	59	21	14
25	¾	16	158 400 127		0.057	53	80	59	21	15
25	1	16	158 400 128		0.060	53	83	59	21	17
32	¾	16	158 400 129		0.090	64	88	66	23	15
32	1	16	158 400 130	444 111	0.091	64	91	66	23	17
32	1 ¼	16	158 400 131	444 121	0.095	64	93	66	23	20
32	1 ½	16	158 400 132	444 131	0.098	64	93	66	23	20
40	1	16	158 400 133	444 112	0.141	75	102	76	26	17
40	1 ¼	16	158 400 134	444 122	0.145	75	104	76	26	20
40	1 ½	16	158 400 135	444 132	0.144	75	104	76	26	20
40	2	16	158 400 136	444 142	0.155	75	109	76	26	24
50	1	16	158 400 137	444 113	0.269	97	114	88	30	17
50	1 ¼	16	158 400 138	444 123	0.252	97	117	88	30	20
50	1 ½	16	158 400 139	444 133	0.276	97	117	88	30	20
50	2	16	158 400 140	444 143	0.283	97	121	88	30	24
63	1 ½	16	158 400 141	444 134	0.471	114	135	104	35	20
63	2	16	158 400 142	444 144	0.470	114	139	104	35	24
63	2 ½	16	158 400 143		0.476	114	143	104	35	28
75	2	16	158 400 144		0.773	135	170	133	41	24
75	2 ½	16	158 400 145		0.782	135	174	133	41	28
75	3	16	158 400 146		0.788	135	177	133	41	30
90	2	16	158 400 147		1.247	161	189	150	44	24
90	2 ½	16	158 400 148		1.248	161	193	150	44	28
90	3	16	158 400 149		1.251	161	196	150	44	30
90	4	16	158 400 150		1.319	161	202	150	44	36
110	3	16	158 400 151		1.821	185	222	175	53	30
110	4	16	158 400 152		1.858	185	228	175	53	36



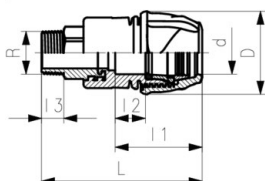
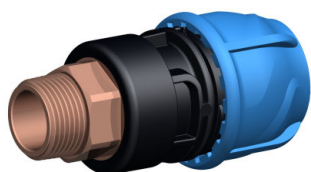
### Übergang mit Innengewinde

- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Mit Verstärkungsring aus Edelstahl (**AISI430**)
- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Innengewinde: ISO 7 (parallel)
- Farbe: blau/schwarz

### Manchon de transition avec filetage femelle

- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Avec anneau de renforcement en acier inoxydable (**AISI430**)
- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Filetage femelle selon ISO 7/1
- Couleur: bleu/noir

d	Rp	PN	Code	NPK	Gewicht	D	L	l1	l2	l3
(mm)	(inch)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	½	16	<b>158 400 355</b>		0.047	44	74	46	19	15
20	½	16	<b>158 400 088</b>		0.043	45	75	54	19	15
20	¾	16	<b>158 400 089</b>	<b>435 132</b>	0.048	45	77	54	19	16
25	½	16	<b>158 400 090</b>		0.061	53	81	59	21	15
25	¾	16	<b>158 400 091</b>		0.065	53	81	59	21	16
25	1	16	<b>158 400 092</b>	<b>435 133</b>	0.075	53	87	59	21	20
32	¾	16	<b>158 400 093</b>		0.097	64	90	66	23	16
32	1	16	<b>158 400 094</b>	<b>444 211</b>	0.105	64	94	66	23	20
32	1 ¼	16	<b>158 400 095</b>	<b>435 134</b>	0.118	64	97	66	23	22
40	1	16	<b>158 400 096</b>	<b>444 212</b>	0.155	75	105	76	26	20
40	1 ¼	16	<b>158 400 097</b>	<b>444 222</b>	0.163	75	107	76	26	22
40	1 ½	16	<b>158 400 098</b>	<b>435 135</b>	0.172	75	108	76	26	22
50	1	16	<b>158 400 099</b>		0.281	97	117	88	30	20
50	1 ¼	16	<b>158 400 100</b>	<b>444 223</b>	0.286	97	119	88	30	22
50	1 ½	16	<b>158 400 101</b>	<b>444 233</b>	0.298	97	119	88	30	22
50	2	16	<b>158 400 102</b>	<b>435 136</b>	0.327	97	125	88	30	26
63	1 ½	16	<b>158 400 103</b>	<b>444 234</b>	0.491	114	137	104	35	22
63	2	16	<b>158 400 104</b>	<b>444 244</b>	0.515	114	141	104	35	26
63	2 ½	16	<b>158 400 105</b>	<b>435 137</b>	0.564	114	148	104	35	31
75	2	16	<b>158 400 106</b>		0.824	135	173	133	41	26
75	2 ½	16	<b>158 400 107</b>		0.758	135	178	133	41	31
75	3	10	<b>158 400 108</b>		0.925	135	183	133	41	34
90	2	16	<b>158 400 109</b>		1.277	161	192	150	44	26
90	2 ½	16	<b>158 400 110</b>		1.320	161	197	150	44	31
90	3	10	<b>158 400 111</b>		1.357	161	199	150	44	34
110	3	10	<b>158 400 112</b>		1.940	185	226	175	53	34
110	4	10	<b>158 400 113</b>		2.046	185	232	175	53	40



**Übergangskupplung Metall (Messing), Aussengewinde**

- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP / Messing
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Aussengewinde: ISO 7
- sechseckige Metalleinlage ab R 1 1/4
- Farbe: blau/schwarz

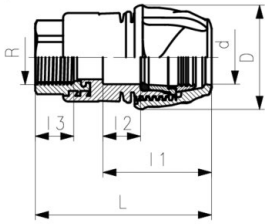
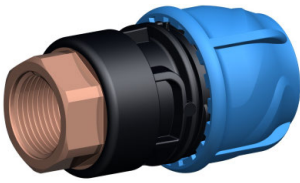
**Manchon de transition avec filetage mâle en métal (laiton)**

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP / laiton
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Filetage mâle: ISO 7
- Forme hexagonale sur le métal dès R 1 1/4
- Couleur: bleu/noir

d	R	Code	NPK	Gewicht	D	L	l3	l1	l2
(mm)	(inch)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	1/2	158 400 281		0.112	45	100.6	14.7	54	19
25	3/4	158 400 282		0.166	53	108.9	15.0	59	21
32	3/4	158 400 283		0.201	64	117.2	15.0	66	23
32	1	158 400 284	444 111	0.272	64	122.7	17.0	66	23
32	1 1/4	158 400 285	444 121	0.526	64	136.1	19.0	66	23
32	1 1/2	158 400 286	444 131	0.552	64	139.4	20.0	66	23
40	1	158 400 287	444 112	0.341	75	138.2	17.0	76	26
40	1 1/4	158 400 288	444 122	0.547	75	143.9	19.0	76	26
40	1 1/2	158 400 289	444 132	0.576	75	147.2	20.0	76	26
40	2	158 400 290	444 142	0.810	75	160.8	25.0	76	26
50	1 1/4	158 400 291	444 123	0.705	97	157.1	19.0	88	30
50	1 1/2	158 400 292	444 133	0.733	97	160.4	20.0	88	30
63	1 1/2	158 400 293	444 134	0.991	114	180.5	20.0	104	35
63	2	158 400 294	444 144	1.156	114	190.5	25.0	104	35



PF 2 85 A07



### Übergangskupplung Metall (Messing), Innengewinde

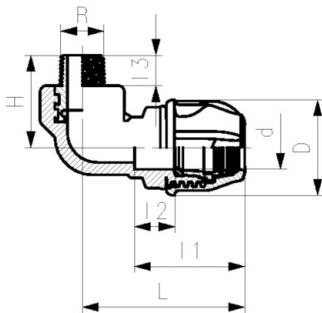
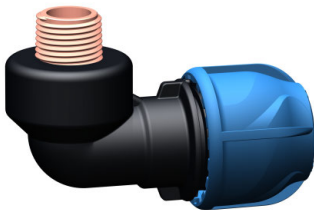
- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP / Messing
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Innengewinde entsprechend ISO 7
- Sechseckige Metalleinlage ab Rp 1 ¼
- Farbe: blau/schwarz

### Manchon de transition avec filetage femelle en métal (laiton)

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP / laiton
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Filetage femelle: ISO 7
- Forme hexagonale sur le métal dès Rp 1 ¼
- Couleur: bleu/noir

d	Rp	Code	NPK	Gewicht	D	L	l3	l1	l2
(mm)	(inch)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	½	<b>158 400 295</b>		0.092	45	87.1	54	19	13.2
25	¾	<b>158 400 296</b>		0.131	53	97.9	59	21	21.0
32	1	<b>158 400 297</b>	<b>444 211</b>	0.274	64	107.7	66	23	23.5
40	1 ¼	<b>158 400 301</b>	<b>444 222</b>	0.445	75	127.2	76	26	22.0
50	1 ½	<b>158 400 302</b>	<b>444 233</b>	0.618	97	141.9	88	30	22.0
63	2	<b>158 400 303</b>	<b>444 244</b>	0.988	114	165.5	104	85	25.0

PF 2 85 A07



### Übergangskupplung Metall 90°, Aussengewinde

- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP / Messing
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Aussengewinde: ISO 7
- Farbe: blau/schwarz

### Coude de transition à 90° avec filetage mâle en métal (laiton)

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP / laiton
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Filetage mâle: ISO 7
- Couleur: bleu/noir

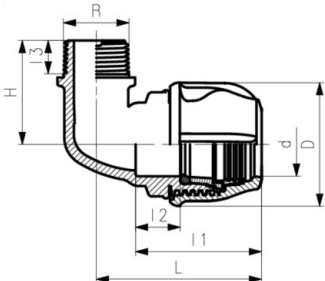
d	R	Rp	Code	NPK	Gewicht	D	L	l1	l2	l3	H
(mm)	(inch)	(inch)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	1/2	½	<b>158 400 340</b>		0.126	45	65	55	15	15	45
25	¾	¾	<b>158 400 341</b>		0.206	53	75	60	18	15	60
32	1	1	<b>158 400 342</b>	<b>445 111</b>	0.360	64	100	70	25	17	70

**Übergangswinkel 90°, Aussengewinde**



- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Aussengewinde: ISO 7 (konisch)
- Farbe: blau/schwarz

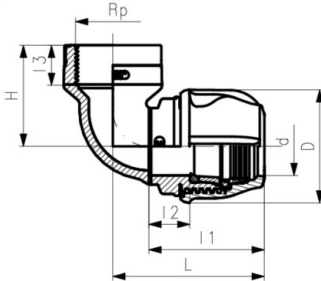
**Coude de transition 90° avec filetage mâle**



- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Filetage mâle selon ISO 7/1
- Couleur: bleu/noir

d	R	PN	Code	NPK	Gewicht	D	L	l1	l2	l3	H
(mm)	(inch)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	½	16	158 400 357		0.046	46	91	46	19	14	41
20	½	16	158 400 047		0.044	45	67	54	19	14	41
20	¾	16	158 400 048		0.046	45	67	54	19	15	42
25	½	16	158 400 049		0.061	53	75	59	21	14	44
25	¾	16	158 400 050		0.067	53	75	59	21	15	46
25	1	16	158 400 051		0.070	53	75	59	21	17	48
32	½	16	158 400 052		0.096	64	87	66	23	14	49
32	¾	16	158 400 053		0.100	64	87	66	23	15	51
32	1	16	158 400 054	445 111	0.109	64	87	66	23	17	53
40	1	16	158 400 055	445 112	0.160	75	102	76	26	17	60
40	1 ¼	16	158 400 056	445 112	0.175	75	102	75	26	20	62
40	1 ½	16	158 400 057	445 122	0.176	75	102	75	26	20	62
50	1 ¼	16	158 400 058	445 123	0.305	97	119	88	30	20	70
50	1 ½	16	158 400 059	445 133	0.316	97	117	88	30	20	70
63	1 ¼	16	158 400 060	445 124	0.527	114	144	104	35	20	81
63	1 ½	16	158 400 061	445 134	0.538	114	144	104	35	20	81
63	2	16	158 400 062	445 144	0.562	114	144	104	35	24	85
63	2 ½	16	158 400 063		0.587	114	144	104	35	28	89
75	2 ½	16	158 400 064		0.950	135	180	133	41	28	101
75	3	16	158 400 065		0.959	135	180	133	41	30	104
90	3	16	158 400 066		1.512	161	207	150	44	30	116
90	4	16	158 400 067		1.598	161	207	150	44	36	122
110	3	16	158 400 068		2.204	185	242	175	53	30	131
110	4	16	158 400 069		2.294	185	242	175	53	36	138

PF 2 85 A07



### Übergangswinkel 90°, Innengewinde

- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Mit Verstärkungsring aus Edelstahl (**AISI430**)
- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Material: PP
- Innengewinde: ISO 7 (parallel)
- Farbe: blau/schwarz

### Coude de transition 90° avec filetage femelle

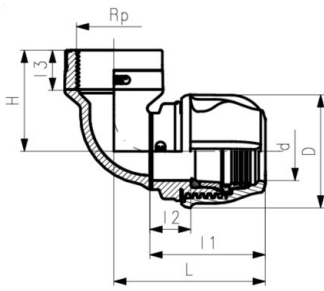
- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Avec anneau de renforcement en acier inoxydable (**AISI430**)
- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Matériel: PP
- Filetage femelle selon ISO 7/1
- Couleur: bleu/noir

d (mm)	Rp (inch)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)
16	½	16	<b>158 400 360</b>		0.061
20	½	16	<b>158 400 022</b>		0.046
20	¾	16	<b>158 400 023</b>	<b>431 262</b>	0.053
25	½	16	<b>158 400 024</b>		0.067
25	¾	16	<b>158 400 025</b>		0.071
25	1	16	<b>158 400 026</b>	<b>431 263</b>	0.081
32	½	16	<b>158 400 027</b>		0.099
32	¾	16	<b>158 400 028</b>		0.110
32	1	16	<b>158 400 029</b>	<b>445 211</b>	0.121
32	1 ¼	16	<b>158 400 030</b>	<b>431 264</b>	0.131
40	¾	16	<b>158 400 031</b>		0.159
40	1	16	<b>158 400 032</b>	<b>445 212</b>	0.176
40	1 ¼	16	<b>158 400 033</b>	<b>445 212</b>	0.191
40	1 ½	16	<b>158 400 034</b>	<b>431 265</b>	0.200
50	1	16	<b>158 400 035</b>	<b>445 213</b>	0.303
50	1 ¼	16	<b>158 400 036</b>	<b>445 223</b>	0.324
50	1 ½	16	<b>158 400 037</b>	<b>445 213</b>	0.335
50	2	16	<b>158 400 038</b>	<b>445 233</b>	0.371
63	1 ¼	16	<b>158 400 039</b>	<b>445 224</b>	0.537
63	1 ½	16	<b>158 400 040</b>	<b>445 224</b>	0.561
63	2	16	<b>158 400 041</b>	<b>445 244</b>	0.604
75	2	16	<b>158 400 042</b>		0.949
75	2 ½	16	<b>158 400 043</b>		1.003
75	3	10	<b>158 400 044</b>		1.112
90	3	10	<b>158 400 045</b>		1.615
110	4	10	<b>158 400 046</b>		2.474

d (mm)	Rp (inch)	D (mm)	L (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	H (mm)	Box Qty	Bag Qty.
16	½	45	67	54	19	15	40		
20	½	45	67	54	19	15	40	180	1
20	¾	45	67	54	19	16	40	180	1
25	½	53	75	59	21	15	40	150	1
25	¾	53	75	59	21	16	44	150	1
25	1	53	75	59	21	16	44	125	1
32	½	64	87	66	23	15	43	110	1
32	¾	64	87	66	23	16	46	110	1
32	1	64	87	66	23	20	54	100	1
32	1 ¼	64	87	66	23	22	57	90	1
40	¾	75	102	76	26	16	49	50	1
40	1	75	102	76	26	20	57	50	1

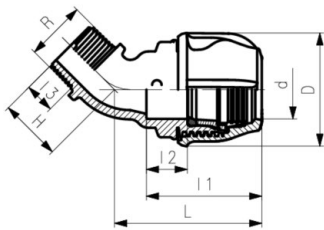
Fortsetzung nächste Seite

PF 2 85 A07



d	Rp	D	L	l1	l2	l3	H	Box Qty	Bag Qty.
(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		
40	1 ¼	75	102	76	26	22	62	50	1
40	1 ½	75	102	76	26	22	63	50	1
50	1	97	119	88	30	20	61	30	1
50	1 ¼	97	119	88	30	22	66	30	1
50	1 ½	97	119	88	30	22	70	30	1
50	2	97	119	88	30	26	75	30	1
63	1 ¼	114	144	104	35	22	73	15	1
63	1 ½	114	144	104	35	22	76	15	1
63	2	114	144	104	35	26	83	15	1
75	2	135	180	133	41	26	91	12	1
75	2 ½	135	180	133	41	31	101	12	1
75	3	135	180	133	41	34	108	10	1
90	3	161	207	150	44	34	116	6	1
110	4	185	242	175	53	40	135	3	1

PF 2 85 A07



Übergangswinkel 45°, Aussengewinde

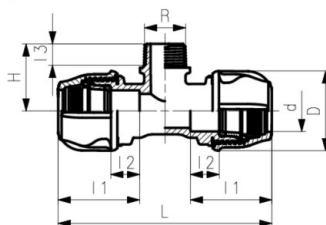
- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Aussengewinde: ISO 7 (konisch)
- Farbe: blau/schwarz

Coude de transition 45° avec filetage mâle

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Filetage mâle selon ISO 7/1
- Couleur: bleu/noir

d	R	PN	Code	NPK	Gewicht	D	L	l1	l2	l3	H
(mm)	(inch)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	¾	16	158 400 010		0.043	45	65	54	19	14	26
25	¾	16	158 400 011		0.061	53	75	59	21	15	30
32	1	16	158 400 012	445 311	0.099	64	84	66	23	17	35
40	1 ¼	16	158 400 013	445 322	0.157	75	96	76	26	20	41
50	1 ½	16	158 400 014	445 333	0.293	97	113	88	30	20	44
63	2	16	158 400 015	445 344	0.520	114	133	104	35	24	53

PF 2 85 A07



### Übergangs-T-Stück 90°, Aussengewinde

- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Aussengewinde: ISO 7 (konisch)
- Farbe: blau/schwarz

### Té de transition 90° avec filetage mâle

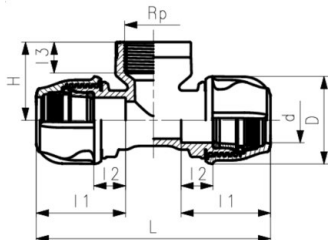
- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Filetage mâle selon ISO 7/1
- Couleur: bleu/noir

d	R	PN	Code	NPK	Gewicht	D	L	l1	l2	l3	H
(mm)	(inch)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	¾	16	158 400 202		0.076	45	134	54	19	14	41
20	¾	16	158 400 203	432 162	0.082	45	134	54	19	15	42
25	½	16	158 400 204		0.115	53	150	59	21	14	44
25	¾	16	158 400 205		0.118	53	150	59	21	15	46
25	1	16	158 400 206	432 163	0.123	53	150	59	21	17	48
32	¾	16	158 400 207		0.180	64	173	66	23	15	51
32	1	16	158 400 208	432 164	0.191	64	173	66	21	17	53
40	¾	16	158 400 209		0.282	75	203	76	26	15	57
40	1 ¼	16	158 400 210	442 562	0.298	75	203	76	26	20	62
40	1 ½	16	158 400 211	432 165	0.304	75	203	76	26	20	62
50	¾	16	158 400 212		0.534	97	239	88	30	15	65
50	1 ¼	16	158 400 213	442 563	0.550	97	239	88	30	20	70
50	1 ½	16	158 400 214	432 166	0.558	97	239	88	30	20	70
63	1 ¼	16	158 400 215	442 564	0.978	114	288	104	35	20	81
63	1 ½	16	158 400 216	442 574	0.982	114	288	104	35	20	81
63	2	16	158 400 217	442 584	0.985	114	288	104	35	24	85
63	2 ½	16	158 400 218	432 167	1.024	114	288	104	35	28	89
75	2 ½	16	158 400 219		1.630	135	360	133	41	28	101
75	3	16	158 400 220		1.674	135	360	133	41	30	104
90	3	16	158 400 221		2.697	161	413	150	44	30	116
110	4	16	158 400 222		4.072	185	484	175	53	36	138

**Übergangs-T-Stück 90°, Innengewinde**



- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Mit Verstärkungsring aus Edelstahl (**AISI430**)
- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Innengewinde: ISO 7 (parallel)
- Farbe: blau/schwarz

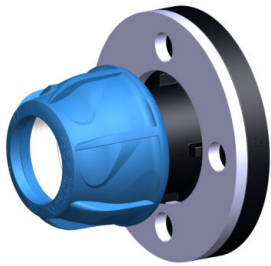


**Té de transition 90° avec filetage femelle**

- Raccordement à des filetages en plastique ou métal
- Avec anneau de renforcement en acier inoxydable (**AISI430**)
- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Filetage femelle selon ISO 7/1
- Couleur: bleu/noir

d	Rp	PN	Code	NPK	Gewicht	D	L	l1	l2	l3	H
(mm)	(inch)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	½	16	<b>158 400 359</b>		0.140	45	134	54	19	15	40
20	½	16	<b>158 400 177</b>		0.084	45	134	54	19	15	40
20	¾	16	<b>158 400 178</b>	<b>432 152</b>	0.086	45	134	54	19	16	41
25	½	16	<b>158 400 179</b>		0.114	53	150	19	21	15	40
25	¾	16	<b>158 400 180</b>		0.119	53	150	59	21	16	44
25	1	16	<b>158 400 181</b>	<b>432 153</b>	0.132	53	150	59	21	20	49
32	½	16	<b>158 400 182</b>		0.202	64	173	66	23	15	42
32	¾	16	<b>158 400 183</b>		0.190	64	173	66	23	16	46
32	1	16	<b>158 400 184</b>	<b>442 511</b>	0.213	64	173	66	23	20	54
32	1 ¼	16	<b>158 400 185</b>	<b>432 154</b>	0.214	64	173	66	23	22	57
40	¾	16	<b>158 400 186</b>		0.284	75	203	76	26	16	49
40	1	16	<b>158 400 187</b>	<b>442 512</b>	0.301	75	203	76	26	20	57
40	1 ¼	16	<b>158 400 188</b>	<b>442 522</b>	0.311	75	203	76	26	22	62
40	1 ½	16	<b>158 400 189</b>	<b>432 155</b>	0.327	75	206	76	26	22	63
50	1	16	<b>158 400 190</b>	<b>442 513</b>	0.553	97	239	88	30	20	61
50	1 ¼	16	<b>158 400 191</b>	<b>442 523</b>	0.570	97	239	88	30	22	66
50	1 ½	16	<b>158 400 192</b>	<b>442 533</b>	0.588	97	171	88	30	22	70
50	2	16	<b>158 400 193</b>	<b>442 543</b>	0.618	97	239	88	30	26	75
63	1 ¼	16	<b>158 400 194</b>	<b>442 524</b>	0.981	114	288	104	35	22	73
63	1 ½	16	<b>158 400 195</b>	<b>442 534</b>	0.900	114	288	104	35	22	76
63	2	16	<b>158 400 196</b>	<b>442 544</b>	1.047	114	207	104	35	26	83
75	2 ½	16	<b>158 400 197</b>		1.713	135	360	133	41	31	101
90	3	10	<b>158 400 198</b>		2.792	161	413	150	44	34	116
110	4	10	<b>158 400 199</b>		4.216	185	484	175	53	40	135

PF 2 85 A07

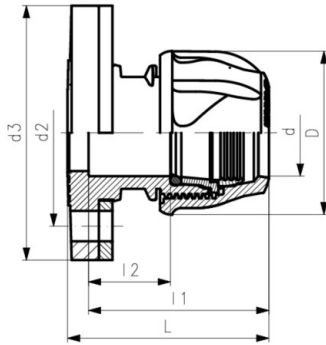


### Verschraubung mit Flansch in Metall

- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Flansch aus Stahl
- Farbe: blau/schwarz

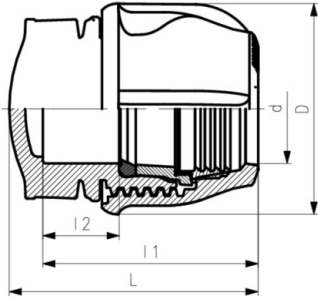
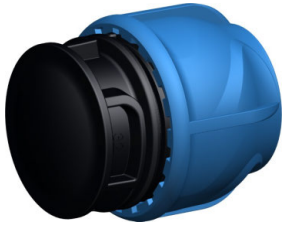
### Accouplement à bride

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- bride : acier
- Couleur: bleu/noir



d	DN	DN	PN	Code	Gewicht	D	d2	d3	L	l1	l2
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
50	1 ½	40	16	<b>158 400 114</b>	1.129	97	110	150	118	88	30
50	2	50	16	<b>158 400 115</b>	1.166	97	125	160	119	88	30
63	2	50	16	<b>158 400 116</b>	1.322	114	125	160	13	104	35
63	2 ½	65	16	<b>158 400 117</b>	1.694	114	145	187	137	104	35
75	2 ½	65	16	<b>158 400 118</b>	1.959	135	145	187	170	133	41
75	3	80	16	<b>158 400 119</b>	2.153	135	160	205	168	133	41
90	3	80	16	<b>158 400 120</b>	2.563	161	160	205	192	150	44
90	4	100	16	<b>158 400 121</b>	2.708	161	180	220	195	150	44
110	4	100	16	<b>158 400 122</b>	3.142	185	180	220	223	175	53

PF 2 85 A07



### Endkappe

- Montage ohne Demontage Fitting
- Geeignet für PE und PEX Rohre
- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Farbe: blau/schwarz

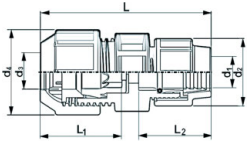
### Bouchon

- Montage sans démontage du raccord
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Couleur: bleu/noir

d (mm)	PN (bar)	Code	NPK	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	L1 (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
16	16	<b>158 400 353</b>		0.041	45	60	46	19	20	22	46	60	62
20	16	<b>158 400 079</b>		0.037	45	60	54	19					
25	16	<b>158 400 080</b>		0.054	53	67	59	21					
32	16	<b>158 400 081</b>	<b>443 711</b>	0.087	64	76	66	23					
40	16	<b>158 400 082</b>	<b>443 712</b>	0.136	75	89	76	26					
50	16	<b>158 400 083</b>	<b>443 713</b>	0.267	97	104	88	30					
63	16	<b>158 400 084</b>	<b>443 714</b>	0.471	114	124	104	35					
75	16	<b>158 400 085</b>	<b>443 715</b>	0.791	135	155	133	41					
90	16	<b>158 400 086</b>	<b>443 716</b>	1.268	161	178	150	44					
110	16	<b>158 400 087</b>	<b>443 717</b>	1.901	185	209	175	53					



PF 2 85 A07



### Kupplung

- Schwarzer Klemmverbinderabgang: geeignet für PE, PEX, PVC, ABS, Blei, Kupfer und verzinkte Rohrleitungen
- Blauer Klemmverbinderabgang: geeignet für PE Rohre
- Material: PP
- Dichtung: NBR Qualität für Trinkwasser
- Farbe: blau/schwarz
- Wasser PN10
- Nicht kompatibel mit iJOINT Ersatzteilen

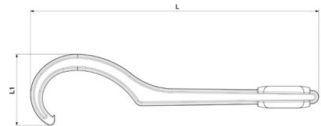
### Manchon

- Noir: Adapté aux tubes métriques ou inch PE, PEX, PVC, ABS, galvanisés, cuivre ou plomb
- Bleu: Adapté aux tubes PE
- Matériau : PP
- Matériel du joint: qualité NBR pour eau potable
- Couleur: bleu/noir
- Eau PN10
- Pas de comptabilité avec les pièces détachées iJOINT

PE-Stutzen (mm)	Universal outlet (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)
20	15 - 21	10	<b>158 001 713</b>	0.135
20	21 - 27	10	<b>158 001 714</b>	0.182
20	27 - 35	10	<b>158 001 715</b>	0.287
25	15 - 21	10	<b>158 001 716</b>	0.158
25	21 - 27	10	<b>158 001 717</b>	0.208
25	27 - 35	10	<b>158 001 718</b>	0.317
32	21 - 27	10	<b>158 001 719</b>	0.220
32	27 - 35	10	<b>158 001 720</b>	0.332

PE-Stutzen (mm)	Universal outlet (mm)	PN (bar)	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
20	15 - 21	10	20	47	15 - 21	55	119	55	55
20	21 - 27	10	20	47	21 - 27	65	127	70	55
20	27 - 35	10	20	47	27 - 35	80	151	88	55
25	15 - 21	10	25	57	15 - 21	55	128	55	55
25	21 - 27	10	25	57	21 - 27	65	136	70	55
25	27 - 35	10	25	57	27 - 35	80	162	88	55
32	21 - 27	10	32	66	21 - 27	65	159	70	75
32	27 - 35	10	32	66	27 - 35	80	174	88	75

PF 2 85 A07



### Montageschlüssel für iJOINT Klemmverbinder

- Dimensionen von d20 - d40 aus POM
- Grössere Dimensionen aus Aluminium

### Clé de serrage pour raccords iJOINT

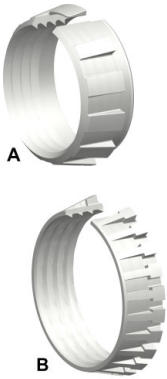
- Taille d20-d40 matériau: POM
- Tailles plus grandes, matériau: Aluminium

d-d (mm)	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	L1 (mm)
20 - 40	<b>158 400 997</b>	0.116	295	85
20 - 75	<b>158 400 998</b>	0.656	540	115
63 - 110	<b>158 400 999</b>	1.642	660	165

# iJOINT Ersatzteile

## iJOINT Pièces détachées

PF 2 85 A07



### Klemmring

#### Bague de serrage

	d (mm)	Code	Gewicht (kg)
A	20	<b>158 400 244</b>	0.004
A	25	<b>158 400 245</b>	0.006
A	32	<b>158 400 246</b>	0.010
A	40	<b>158 400 247</b>	0.015
A	50	<b>158 400 248</b>	0.027
A	63	<b>158 400 249</b>	0.025
B	75	<b>158 400 250</b>	0.052
B	90	<b>158 400 251</b>	0.075
B	110	<b>158 400 252</b>	0.116

PF 2 85 A07



### Reparaturkupplung Dichtung

- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser

#### Joint O-ring pour manchon de réparation

- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable

	d (mm)	Code	Gewicht (kg)
	20	<b>158 400 275</b>	0.002
	25	<b>158 400 276</b>	0.002
	32	<b>158 400 277</b>	0.003
	40	<b>158 400 278</b>	0.004
	50	<b>158 400 279</b>	0.008
	63	<b>158 400 280</b>	0.013

PF 2 85 A07



### Dichtung

- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser

#### Joint à lèvres

- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable

	d (mm)	Code	Gewicht (kg)
A	20	<b>158 400 254</b>	0.004
A	25	<b>158 400 255</b>	0.002
A	32	<b>158 400 256</b>	0.003
A	40	<b>158 400 257</b>	0.005
A	50	<b>158 400 258</b>	0.008
A	63	<b>158 400 259</b>	0.014
B	75	<b>158 400 260</b>	0.019
B	90	<b>158 400 261</b>	0.026
B	110	<b>158 400 262</b>	0.035

PF 2 85 A07

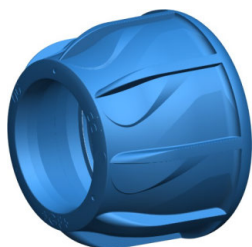


### Druckring

#### Bague d'appui

	d (mm)	Code	Gewicht (kg)
A	20	<b>158 400 323</b>	0.003
A	25	<b>158 400 324</b>	0.004
A	32	<b>158 400 325</b>	0.006
A	40	<b>158 400 326</b>	0.009
A	63	<b>158 400 328</b>	0.029
A	50	<b>158 400 327</b>	0.017
B	75	<b>158 400 263</b>	0.054
B	90	<b>158 400 264</b>	0.077
B	110	<b>158 400 265</b>	0.113

PF 2 85 A07



### Überwurfmutter

#### Ecrou

	d (mm)	Code	Gewicht (kg)
	20	<b>158 400 266</b>	0.015
	25	<b>158 400 267</b>	0.022
	32	<b>158 400 268</b>	0.036
	40	<b>158 400 269</b>	0.055
	50	<b>158 400 270</b>	0.095
	63	<b>158 400 271</b>	0.169
	75	<b>158 400 272</b>	0.310
	90	<b>158 400 273</b>	0.469
	110	<b>158 400 274</b>	0.760

PF 2 85 A07



### Reduzier-Set

- Wasser PN16
- Material: PP
- Dichtung: EPDM Qualität für Trinkwasser
- Nicht kompatibel mit iJOINT Reparaturkupplung

#### Kit de réduction

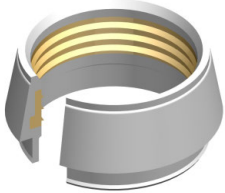
- Eau PN16
- Matériel: PP
- Matériel du joint: Qualité EPDM pour eau potable
- Pas de comptabilité avec le manchon de réparation iJOINT

	d-d (mm)	Code	Gewicht (kg)
A	20 - 16	<b>158 400 300</b>	0.015
B	25 - 20	<b>158 400 304</b>	0.020
B	32 - 20	<b>158 400 305</b>	0.043
B	32 - 25	<b>158 400 306</b>	0.027
B	40 - 20	<b>158 400 307</b>	0.081
B	40 - 25	<b>158 400 308</b>	0.073
B	40 - 32	<b>158 400 309</b>	0.052
B	50 - 25	<b>158 400 310</b>	0.100
B	50 - 32	<b>158 400 311</b>	0.126
B	50 - 40	<b>158 400 312</b>	0.086

PF 2 85 A07

	<b>d-d</b> (mm)	<b>Code</b>	<b>Gewicht</b> (kg)
B	63 - 25	<b>158 400 313</b>	0.178
B	63 - 32	<b>158 400 314</b>	0.180
B	63 - 40	<b>158 400 315</b>	0.223
B	63 - 50	<b>158 400 316</b>	0.160

PF 2 85 A07



### PVC-Kit

- Geeignet für PVC-U und ABS Rohre
- Maximaler Betriebsdruck mit PVC-U Rohren: PN16
- Maximaler Betriebsdruck mit ABS Rohren: PN10
- Material: POM und Messing
- Nicht kompatibel mit iJOINT Reparaturkupplung

### Kit PVC

- Compatibilité pour tuyaux en PVC-U et ABS
- PVC-U : Pression de service maximum PN16
- ABS : Pression de service maximum PN10
- Matériel POM et laiton
- Pas de comptabilité avec le manchon de réparation iJOINT

<b>d</b> (mm)	<b>Code</b>	<b>Gewicht</b> (kg)
20	<b>158 400 317</b>	0.008
25	<b>158 400 318</b>	0.012
32	<b>158 400 319</b>	0.018
40	<b>158 400 320</b>	0.025
50	<b>158 400 321</b>	0.038
63	<b>158 400 322</b>	0.048

# Armaturenanschlüsse Raccords de robinetterie

PF 2 85 A07

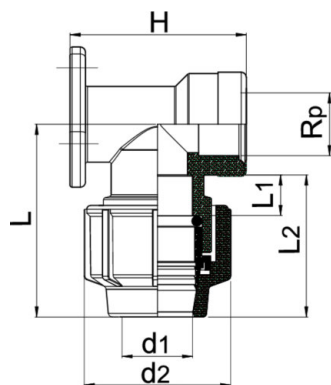


## Wand Winkel aus Kunststoff

- Dichtung: NBR Qualität für Trinkwasser
- Geeignet für den Einsatz in PE und PE-Xa Rohrleitungen
- Wasser PN16
- Innengewinde: ISO 7 (parallel)

## Applique murale en plastique

- Matériel du joint: qualité NBR pour eau potable
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PEX-a
- Eau PN16
- Filetage femelle selon ISO 7/1



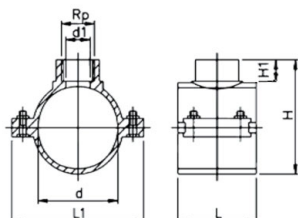
d	Rp	PN	Code	Gewicht	L	L1	L2	d1	d2	H
(mm)	(inch)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	½	16	<b>158 001 919</b>	0.049	62	16	51	22	45	52
25	¾	16	<b>158 001 920</b>	0.098	80	16	63	28	56	66

## Anschlusschellen, Druckanbohrschellen Colliers de prise, colliers de prise en charge

**654X - Blaue Anschlussschelle mit Edelstahlverstärkungsring, Flachdichtung und Edelstahlschrauben (PN16-PN10)**



- Wasser PN16 - 10
- Geeignet für PE und PVC Rohre
- Material: PP
- Innengewinde: ISO 7 (parallel)
- Dichtung: O-Ring mit Flachdichtung (NBR)
- Verstärkungsring: Edelstahl AISI430
- Schrauben und Muttern: Edelstahl
- Farbe: blau
- B = Anzahl Schrauben
- M = Schraubentyp
- (\*) O-Ring Dichtung



**654X - Collier de prise bleu avec bague de renfort en acier inox, joint plat, boulons et écrous inox (PN16-PN10)**

- Eau PN16-10
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PVC
- Matériel: PP
- Filetage femelle selon ISO 7/1
- Joint combiné NBR (O-Ring et joint plat)
- Anneau de renfort en acier inoxydable (AISI430)
- Vis et écrous: acier inoxydable
- Couleur: bleu
- B = nombre de vis
- M = type de vis
- (\*) avec joint O-ring

	d	Rp	PN	B	M	Code	NPK	Gewicht
	(mm)	(inch)	(bar)					(kg)
*	20	½	16	2	M8X40	<b>727 627 001</b>		0.119
*	25	½	16	2	M8X30	<b>727 627 011</b>		0.110
*	25	¾	16	2	M8X30	<b>727 627 012</b>		0.123
*	32	½	16	2	M8X30	<b>727 627 021</b>		0.099
*	32	¾	16	2	M8X30	<b>727 627 022</b>		0.115
*	32	1	16	2	M8X40	<b>727 627 023</b>	<b>462 511</b>	0.151
	40	½	16	2	M8X40	<b>727 627 031</b>		0.135
	40	¾	16	2	M8X40	<b>727 627 032</b>		0.148
	40	1	16	2	M8X40	<b>727 627 033</b>	<b>462 512</b>	0.155
	50	½	16	4	M8X40	<b>727 627 041</b>		0.200
	50	¾	16	4	M8X40	<b>727 627 042</b>		0.213
	50	1	16	4	M8X40	<b>727 627 043</b>	<b>462 513</b>	0.207
	50	1 ¼	16	4	M8X40	<b>727 627 044</b>	<b>462 533</b>	0.225
	63	½	16	4	M8X40	<b>727 627 051</b>		0.216
	63	¾	16	4	M8X40	<b>727 627 052</b>		0.215
	63	1	16	4	M8X40	<b>727 627 053</b>	<b>462 514</b>	0.226
	63	1 ¼	16	4	M8X40	<b>727 627 054</b>	<b>462 534</b>	0.265
	63	1 ½	16	4	M8X40	<b>727 627 055</b>	<b>462 554</b>	0.279
	75	½	16	4	M8X60	<b>727 627 061</b>		0.367
	75	¾	16	4	M8X60	<b>727 627 062</b>		0.370
	75	1	16	4	M8X60	<b>727 627 063</b>	<b>462 515</b>	0.384
	75	1 ¼	16	4	M8X60	<b>727 627 064</b>	<b>462 535</b>	0.407
	75	1 ½	16	4	M8X60	<b>727 627 065</b>	<b>462 555</b>	0.428
	75	2	16	4	M8X60	<b>727 627 066</b>	<b>462 575</b>	0.437
	90	½	16	4	M8X60	<b>727 627 071</b>		0.412
	90	¾	16	4	M8X60	<b>727 627 072</b>		0.414
	90	1	16	4	M8X60	<b>727 627 073</b>	<b>462 516</b>	0.422
	90	1 ¼	16	4	M8X60	<b>727 627 074</b>	<b>462 536</b>	0.455
	90	1 ½	16	4	M8X60	<b>727 627 075</b>	<b>462 556</b>	0.467
	90	2	16	4	M8X60	<b>727 627 076</b>	<b>462 576</b>	0.480
	110	½	16	6	M8X50	<b>158 050 498</b>		0.509
	110	¾	16	6	M8X50	<b>727 627 082</b>		0.515
	110	1	16	6	M8X50	<b>727 627 083</b>	<b>462 517</b>	0.505
	110	1 ¼	16	6	M8X50	<b>727 627 084</b>	<b>462 537</b>	0.543
	110	1 ½	16	6	M8X50	<b>727 627 085</b>	<b>462 557</b>	0.545
	110	2	16	6	M8X50	<b>727 627 086</b>	<b>462 577</b>	0.570
	110	3	6	6	M8X70	<b>727 627 087</b>		1.094

	<b>d</b> (mm)	<b>Rp</b> (inch)	<b>PN</b> (bar)	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>Code</b>	<b>NPK</b>	<b>Gewicht</b> (kg)
	125	½	16	6	M8X50	<b>727 627 091</b>		0.578
	125	¾	16	6	M8X50	<b>727 627 092</b>		0.590
	125	1	16	6	M8X50	<b>727 627 093</b>	<b>462 518</b>	0.592
	125	1 ¼	16	6	M8X50	<b>727 627 094</b>	<b>462 538</b>	0.612
	125	1 ½	16	6	M8X50	<b>727 627 095</b>	<b>462 558</b>	0.620
	125	2	16	6	M8X50	<b>727 627 096</b>	<b>462 578</b>	0.641
	125	3	6	6	M8X70	<b>727 627 097</b>		1.001
	125	4	6	6	M8X70	<b>727 627 098</b>		1.037
	140	½	16	6	M8X70	<b>727 627 101</b>		0.838
	140	¾	16	6	M8X70	<b>727 627 102</b>		0.836
	140	1	16	6	M8X70	<b>727 627 103</b>	<b>462 521</b>	0.838
	140	1 ¼	16	6	M8X70	<b>727 627 104</b>	<b>462 541</b>	0.880
	140	1 ½	16	6	M8X70	<b>727 627 105</b>	<b>462 561</b>	0.807
	140	2	16	6	M8X70	<b>727 627 106</b>	<b>462 581</b>	0.898
	140	3	10	6	M8X70	<b>727 627 107</b>		1.132
	140	4	10	6	M8X70	<b>727 627 108</b>		1.196
	160	½	16	6	M8X70	<b>727 627 111</b>		0.885
	160	¾	16	6	M8X70	<b>727 627 112</b>		0.908
	160	1	16	6	M8X70	<b>727 627 113</b>	<b>462 522</b>	0.917
	160	1 ¼	16	6	M8X70	<b>727 627 114</b>	<b>462 542</b>	0.920
	160	1 ½	16	6	M8X70	<b>727 627 115</b>	<b>462 562</b>	0.931
	160	2	16	6	M8X70	<b>727 627 116</b>	<b>462 582</b>	0.956
	160	3	10	6	M8X70	<b>727 627 117</b>		1.185
	160	4	10	6	M8X70	<b>727 627 118</b>		1.238
*	180	1	10	6	M10x80	<b>727 627 123</b>	<b>462 523</b>	1.941
*	180	1 ¼	10	6	M10x80	<b>727 627 124</b>	<b>462 543</b>	1.978
*	180	1 ½	10	6	M10x80	<b>727 627 125</b>	<b>462 563</b>	1.980
*	180	2	10	6	M10x80	<b>727 627 126</b>	<b>462 583</b>	2.002
*	180	3	10	6	M10x80	<b>727 627 127</b>		2.001
*	180	4	10	6	M10x80	<b>727 627 128</b>		2.055
*	200	1 ½	10	6	M10x80	<b>727 627 135</b>	<b>462 564</b>	1.935
*	200	2	10	6	M10x80	<b>727 627 136</b>	<b>462 584</b>	1.933
*	200	3	10	6	M10x80	<b>727 627 137</b>		1.980
*	200	4	10	6	M10x80	<b>727 627 138</b>		1.975
*	225	1 ½	10	6	M10x80	<b>727 627 145</b>	<b>462 565</b>	2.045
*	225	2	10	6	M10x80	<b>727 627 146</b>	<b>462 585</b>	2.070
*	225	3	10	6	M10x80	<b>727 627 147</b>		2.150
*	225	4	10	6	M10x80	<b>727 627 148</b>		2.184
*	250	2	10	6	M10x80	<b>727 627 156</b>	<b>462 586</b>	2.431
*	250	3	10	6	M10x80	<b>727 627 157</b>		2.466
*	250	4	10	6	M10x80	<b>727 627 158</b>		2.462
	280	2	10	6	M10x160	<b>727 627 166</b>		3.440
*	280	3	10	6	M10x160	<b>727 627 167</b>		3.505
*	280	4	10	6	M10x160	<b>727 627 168</b>		3.585
	315	2	10	6	M10x110	<b>727 627 176</b>		4.156
*	315	3	10	6	M10x110	<b>727 627 177</b>		4.230
*	315	4	10	6	M10x110	<b>727 627 178</b>		4.263

	<b>d</b> (mm)	<b>Rp</b> (inch)	<b>d1</b> (mm)	<b>L</b> (mm)	<b>L1</b> (mm)	<b>H</b> (mm)	<b>H1</b> (mm)
*	20	½	12	46	77	59	26
*	25	½	13	49	79	58	15
*	25	¾	13	49	79	58	15
*	32	½	14	49	79	62	20
*	32	¾	14	49	79	62	20
*	32	1	14	62	87	70	20
	40	½	21	62	86	71	20
	40	¾	21	62	86	71	20
	40	1	21	62	86	70	19
	50	½	21	62	86	82	20
	50	¾	21	62	86	82	20
	50	1	21	62	86	82	20
	50	1 ¼	21	62	86	82	20

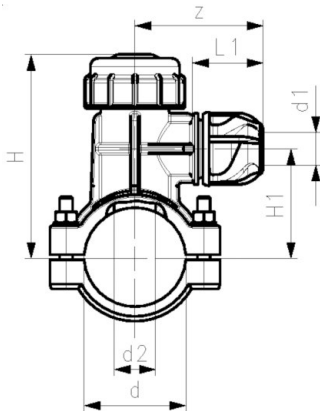
	<b>d</b>	<b>Rp</b>	<b>d1</b>	<b>L</b>	<b>L1</b>	<b>H</b>	<b>H1</b>
	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
	63	½	18	62	101	96	21
	63	¾	24	62	101	96	21
	63	1	31	62	101	96	21
	63	1 ¼	31	62	101	96	21
	63	1 ½	31	62	101	96	21
	75	½	16	79	123	102	14
	75	¾	21	79	123	104	16
	75	1	27	79	123	107	19
	75	1 ¼	35	79	123	109	21
	75	1 ½	42	79	123	109	21
	75	2	53	79	123	112	24
	90	½	16	87	138	116	14
	90	¾	21	87	138	118	16
	90	1	27	87	138	121	19
	90	1 ¼	35	87	138	123	21
	90	1 ½	42	87	138	123	21
	90	2	53	87	138	126	24
	110	½	15	99	152	150	23
	110	¾	20	99	152	150	23
	110	1	26	99	152	150	23
	110	1 ¼	35	99	152	150	23
	110	1 ½	41	99	152	150	23
	110	2	51	99	152	150	23
	110	3	85	99	152	150	23
	125	½	15	101	166	169	24
	125	¾	20	101	166	169	24
	125	1	26	101	166	169	24
	125	1 ¼	35	101	166	168	23
	125	1 ½	41	101	166	168	23
	125	2	50	101	166	168	23
	125	3	85	139	178	180	37
	125	4	90	139	178	181	38
	140	½	18	114	207	191	25
	140	¾	24	114	207	191	25
	140	1	30	114	207	191	25
	140	1 ¼	38	114	207	191	25
	140	1 ½	45	114	207	191	24
	140	2	50	114	207	191	24
	140	3	85	142	208	201	38
	140	4	90	142	208	201	38
	160	½	18	114	226	215	24
	160	¾	24	114	226	215	24
	160	1	30	114	226	215	24
	160	1 ¼	37	114	226	215	24
	160	1 ½	45	114	226	215	24
	160	2	51	114	226	215	24
	160	3	84	142	228	222	24
	160	4	90	142	228	222	24
*	180	1	30	169	262	265	38
*	180	1 ¼	36	169	262	265	38
*	180	1 ½	42	169	262	265	38
*	180	2	54	169	262	265	38
*	180	3	84	169	262	265	38
*	180	4	108	169	262	265	38
*	200	1 ½	45	169	262	265	38
*	200	2	54	169	262	265	38
*	200	3	85	169	262	265	38
*	200	4	103	169	262	267	40
*	225	1 ½	45	174	287	287	26
*	225	2	51	174	287	287	26
*	225	3	85	174	287	295	37
*	225	4	103	174	287	295	38
*	250	2	55	178	310	314	38



	<b>d</b>	<b>Rp</b>	<b>d1</b>	<b>L</b>	<b>L1</b>	<b>H</b>	<b>H1</b>
	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
*	250	3	85	178	310	314	38
*	250	4	103	178	310	314	38
	280	2	51	179	335	326	31
*	280	3	78	179	335	338	41
*	280	4	98	179	335	338	46
	315	2	51	246	390	350	31
*	315	3	78	246	390	363	41
*	315	4	98	246	390	363	46

---

**684C - Mechanische Universal-Anbohrschelle für PE und PVC Rohre mit Klemmverbinderabgang, Flachdichtung und Schrauben und Muttern aus Edelstahl**



- Wasser PN16
- Geeignet für den Einsatz in PE, PE-Xa und PVC Rohrleitungen
- Material: PP
- Bohrer: Messing
- Klemmverbinderabgang Dichtung: EPDM Doppellippendichtung
- Sattel Dichtung: NBR O-Ring mit flacher Lippendichtung
- Verschlusskappe: NBR O-Ring
- Schrauben und Muttern: Edelstahl
- Farbe: blau/schwarz
- Anbohrschlüssel KIT (K=klein; M=mittel; G=gross)
- B = Anzahl Schrauben
- M = Schraubentyp
- Zusätzlich erhältlich mit iJOINT Reduktions-KIT

**684C - Selle de raccordement pour tube PE et PVC avec raccords à compression, joints plats, boulons et écrous en acier inox**

- Eau PN16
- Adapté aux tubes PE, PEX-a et PVC
- Matériel: PP
- Foret en laiton
- Joint de sortie : EPDM à double lèvre
- Joint de selle: O-ring NBR à lèvre
- Joint: O-ring NBR
- Vis et écrous: acier inoxydable
- Couleur: bleu/noir
- Type de kit de clé (L = petit, M = moyen, B = grand)
- B = nombre de vis
- M = type de vis
- Autres tailles disponibles avec le kit de réduction iJOINT

d (mm)	d1 (mm)	PN (bar)	B	M	Anbohrschlüssel Kit Typ	Code	Gewicht (kg)
63	32	16	4	M8x50	S	158 400 702	0.536
75	40	16	4	M8x70	M	158 400 705	0.795
90	40	16	4	M8x70	M	158 400 708	0.853
110	25	16	6	M8x70	M	158 400 710	1.110
110	32	16	6	M8x70	M	158 400 711	1.132
110	63	16	6	M8x70	L	158 400 716	1.763
125	32	16	6	M8x70	L	158 400 718	1.290
160	25	16	6	M10x110	L	158 400 719	2.290
160	32	16	6	M10x110	L	158 400 720	2.303
160	63	16	6	M10x110	L	158 400 723	2.673

d (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	z (mm)
63	32	26	125	65	90	63	100
75	40	33	142	75	90	74	120
90	40	33	152	85	100	74	120
110	25	33	190	108	130	60	100
110	32	33	190	108	130	77	118
110	63	40	205	118	130	125	180
125	32	40	210	115	135	77	118
160	25	40	235	140	160	60	120
160	32	40	235	140	160	76	120
160	63	40	250	155	160	128	180

PF 2 85 788



### Anbohrschlüssel Kit für Universal-Anbohrschellen

- Wird zur Montage der Universal-Anbohrschellen zwingend benötigt

### Kit de clé pour collier de prise

- Essentiel pour les colliers de prise

Dim.	Code	Gewicht (kg)
S (klein)	<b>158 001 777</b>	0.552
M (mittel)	<b>158 001 778</b>	0.720
L (gross)	<b>158 001 779</b>	0.904

# iJOINT – Kundennutzen durch Sicherheit und Ergonomie

Die neuen Klemmverbinder von GF Piping Systems sind speziell auf die Bedürfnisse der Wasserversorgung ausgerichtet. Im Vergleich zu herkömmlichen Klemmverbindern besteht iJOINT durch eine schnellere und einfachere Montage. Das beschichtete Lippendichtsystem macht dieses Produkt einzigartig und beständig. Die hervorragende Qualität und innovative Details prädestinieren iJOINT für den Einsatz in der Trinkwasserversorgung – weltweit. Dabei vereint iJOINT viele Vorteile von Kunststoff: keine Korrosion und Ablagerungen, geringes Gewicht, keine Leckagen sowie ausgezeichnete Druckbeständigkeit.

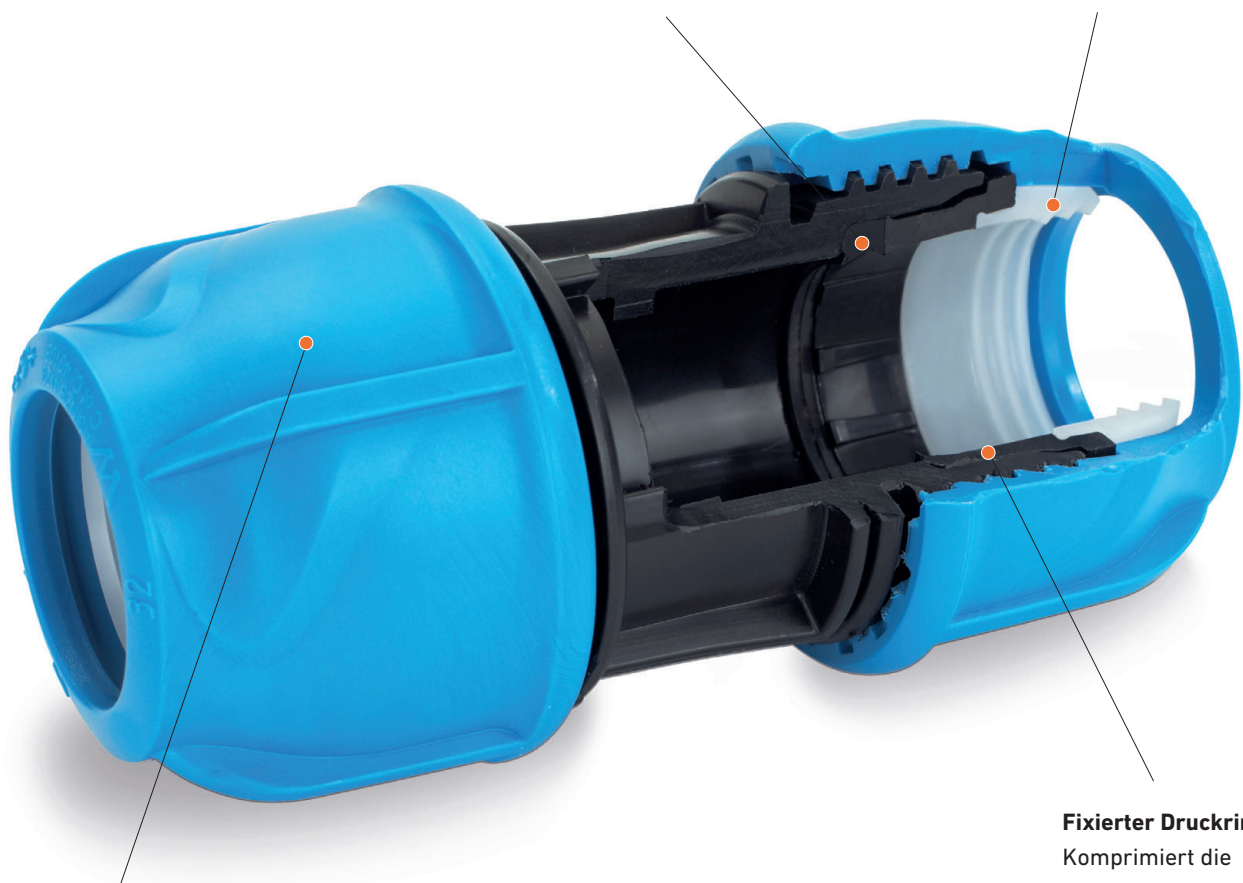
## + Eigenschaften

### Lippendichtung

Mit Gleitmittel versehenes  
Dichtsystem für mehr Sicherheit

### Klemmring

Kein Verkanten bei der Installation  
und maximale Anzugsfestigkeit



### Überwurfmutter

Ergonomische Konstruktion  
ermöglicht einfaches Handling

### Fixierter Druckring

Komprimiert die  
Lippendichtung

# iJOINT – der neue Klemmfitting aus Polypropylen

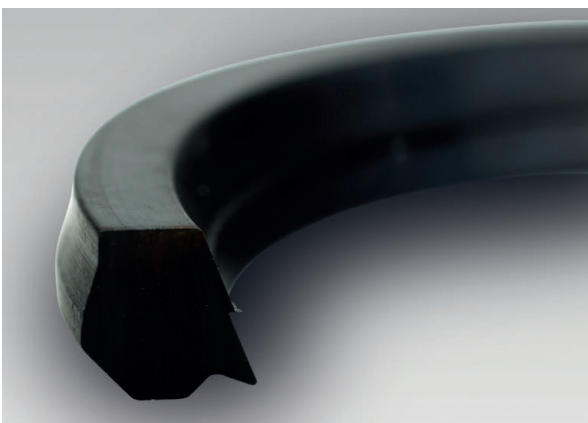
## + Vorteile



GF Piping Systems steht seit Jahrzehnten für Forschung und Innovation. iJOINT ist ein eindrucksvoller Beleg für diese erfolgreiche Innovationsleistung. Das innovative Design des Klemmverbinders ermöglicht eine einfache, schnelle und sichere Montage auch bei beengten Platzverhältnissen und anspruchsvollen klimatischen Bedingungen. iJOINT ist die perfekte Wahl für Anwendungen in der Wasserversorgung und überzeugt durch seine lange Lebensdauer und eine optimale Durchflussleistung. Das iJOINT-Sortiment umfasst Kupplungen, Reduktionen, T-Stücke, Winkel, Gewindeübergänge und Endkappen in den Dimensionen d16 bis d110 mm.

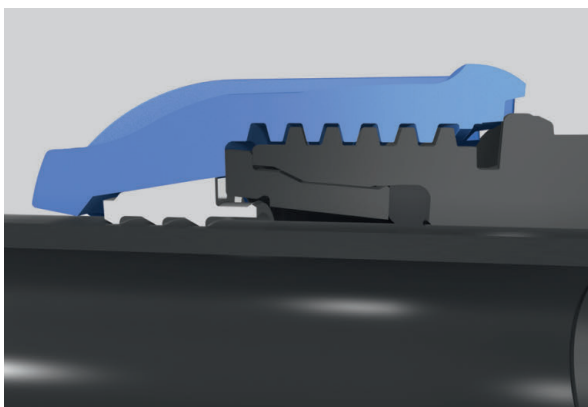
### Schnelle und einfache Montage

Der iJOINT ist sofort installationsbereit. Wenn nötig die Mutter etwas lösen um das Rohr einfacher einzustecken. Eine vorherige Demontage oder Anfasen der Rohrenden ist nicht erforderlich. Auch bei grossen Dimensionen ist die Installation mühelos, da sich der Klemmring und das Rohr beim Einsteckvorgang nicht berühren. GF Piping Systems Schlüssel ermöglichen ein optimales festes Anziehen der Muttern.



### Lippendichtung

Die spezielle EPDM-Lippendichtung ist werkseitig mit Gleitmittel versehen. Dadurch lässt sich das Rohr reibungslos und gleichmäßig einstecken. Die spezielle Lippendichtung bietet eine hervorragende Dichtwirkung, auch bei ovalen und zerkratzten Rohren.



### Sichere Konstruktion und lange Lebensdauer

Die spezielle Konstruktion in Verbindung mit dem Einsatz hochwertiger Materialien ist bestens geeignet bei einer hohen Druck- und Auszugsfestigkeit, als auch bei Druckstößen. Der Klemmring greift in das Rohr ein und garantiert somit eine hohe Auszugsfestigkeit. Der Druckring komprimiert die Lippendichtung für eine perfekte Dichtheit.



# Die Konformität mit allen wichtigen Normen und ein grosses Durchmesser-spektrum machen iJOINT zur ersten Wahl

iJOINT-Klemmverbinder eignen sich für sämtliche Rohrleitungssysteme aus Polyethylen PE 80, PE 100, PEX und PVC-U mit einem zusätzlichen speziellen PVC-Kit.

Der Klemmverbinder kann ohne Vorbereitung der Rohrenden installiert werden. Für die Montage der Rohrleitung muss der Klemmverbinder nicht demontiert werden. Das iJOINT-Sortiment ist für einen Druckbereich bis maximal 16 bar ausgelegt und verfügt über weltweite Zulassungen.

Die spezielle Lippendichtung ist absolut leistungsstark, auch bei ovalen und oberflächlich zerkratzten Rohrleitungen.

## + Technische Daten

<p>Von d16 bis d63 mm</p> 	<p><b>Betriebsdruck</b> MOP von 16 bar über das gesamte iJOINT-Sortiment von d16 bis d110 mm. (gesamtes Sortiment gemäss DVGW PN16 zertifiziert).</p> <p><b>Temperaturbereich</b> -10 °C bis +45 °C</p> <p><b>Werkstoffe</b> <b>Gehäuse und Druckring</b> UV-stabilisiertes Polypropylen schlagzähes Copolymer mit hoher Langzeit-Altersbeständigkeit entsprechend ISO 9080. <b>Überwurfmutter</b> UV-stabilisiertes blaues Polypropylen Schlagzähes Copolymer <b>Klemmring</b> Polyoxymethylen (POM) <b>Lippendichtung</b> Lebensmittelechtes EPDM. Geeignet für Trinkwasser. <b>Verstärkungsring</b> (für Innengewinde) Edelstahl AISI 430</p> <p><b>Trinkwasservorschriften</b> Die iJOINT-Klemmverbinder erfüllen die strengsten Trinkwasservorschriften weltweit, zum Beispiel: – DVGW GW 335-B3 – W270 und KTW (Deutschland) – ATA (Niederlande) – DM 174-06/04/2004 (Italien) – Global Mark (Australien) – ACS (Frankreich)</p> <p><b>Zulassungen</b> – DVGW (Deutschland) – IIP (Italien) – SVGW (Schweiz) – KIWA (Niederlande) – ACS (Frankreich) – Global Mark (Australien) – WRAS (Vereinigtes Königreich)</p> <p><b>Standards</b> <b>PE-Rohrleitungen</b> DIN EN 12201; ISO 11922-1; DIN 8074; EN 12201-1/2; AS/NZS 4130; BS 6572; BS 6730; ISO 4427; UNI 7990; ISO 12162 <b>Gewinde</b> DIN EN 10226 (ISO 7-1); BS 21; AS 1722.1 <b>Flansch</b> DIN EN1092-1; DIN 2501.1</p> <p><b>Test-Standards</b> ISO 17885; DIN 8076-3; AS/NZS 4129; BRL K534/03 –UNI; ISO 3501; ISO 3503; ISO 3458; ISO 3459; VP609</p>	<p>Von d75 bis d110 mm</p> 
--	--	---

# Das iJOINT-Sortiment lässt keine Wünsche offen, sowohl bei neuen Montagen als auch bei Reparaturen und Erweiterungen

iJOINT ist für den Einsatz bei Hausanschlüssen und Versorgungsleitungen entwickelt worden. Das umfassende System eignet sich für Neuinstallationen sowie Reparaturen und Erweiterungen bestehender Wasserleitungen. iJOINT fügt sich perfekt in zahlreiche Anwendungen und Industriebereiche ein. Darüber hinaus ist iJOINT die ideale Lösung für Bypass-Systeme, bei denen temporäre Leitungen schnell und einfach aufgebaut und wieder demontiert werden.

## + Anwendungen



Wasser-Verteilerleitungen



Hausanschlüsse



Bewässerungsanlagen



- 1**
- Wasser-Verteilerleitungen
  - Hausanschluss- und Versorgungsleitungen
  - Abwasserleitungen

- 2**
- Industrieanwendungen
  - Bergbauanwendungen

- 3**
- Freizeitanlagen
  - Golfplätze
  - Campinganlagen

- 4**
- Landwirtschaft
  - Treibhäuser
  - Bewässerungsanlagen





# Absperrklappen Vannes papillon





## Absperrklappen / Vannes papillon

---



Absperrklappen Typ 565  
Vannes papillon type 565

556

---



Absperrklappen Typ 565 Lug  
Vannes papillon type 565 Lug

582

---



Absperrklappen Typ 039 Klappenteller Edelstahl  
Vannes papillon métalliques type 039 avec papillon en acier inoxydable

610

---



Absperrklappen Typ 038 Klappenteller Edelstahl  
Vannes papillon métalliques type 038 avec papillon en acier inoxydable

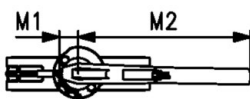
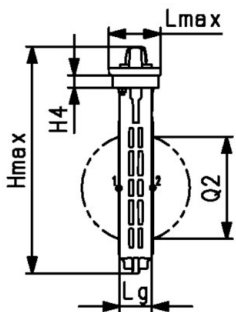
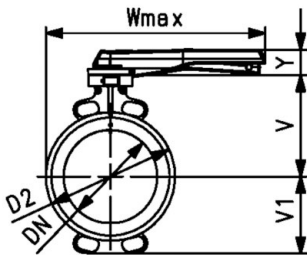
618

---

# Absperrklappen Typ 565

## Vannes papillon type 565

PF 2 06 B33



### Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 565 PVDF/PA-GF

#### Mit Handhebel

#### Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS

Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme

#### Ausführung:

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Abschliessbarer ergonomischer Hebel
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

#### Option:

- Armatur individuell konfigurierbar
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

#### Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

### Vanne papillon type 565 PVDF/PA-GF

#### Avec levier à main

#### Montage entre-brides métrique/ANSI/BS/JIS

Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF

#### Exécution:

- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Poignée ergonomique verrouillable
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

#### Option:

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

#### Remarque:

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

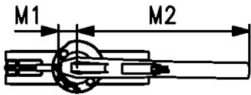
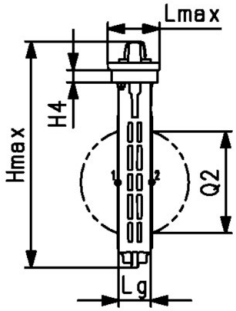
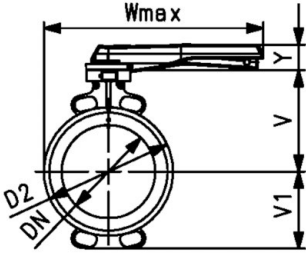
d	DN	PN	Zoll	kv-Wert	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(bar)	(inch)	( $\Delta p=1$ bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
				(L/min)				
63	50	16	2	1445	199 565 000	1.3	199 565 020	1.4
75	65	16	2 ½	2530	199 565 001	1.5	199 565 021	1.6
90	80	16	3	4020	199 565 002	1.7	199 565 022	1.8
110	100	16	4	5850	199 565 003	2.5	199 565 023	2.7
140	125	16	5	11900	199 565 004	3.1	199 565 024	3.3
160	150	16	6	18050	199 565 005	4.0	199 565 025	4.3
225	200	10	8	43667	199 565 006	5.3	199 565 026	5.7

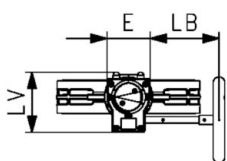
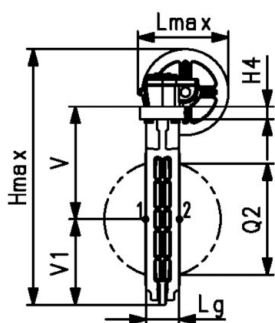
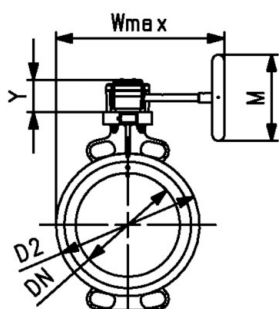
d	DN	D2	Wmax	Hmax	Lmax	H4	D1	V1	Lg	M1	M2	Y	Q2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	100.0	264.0	249.5	96.0	23.0	133.5	63.0	43.0	35.5	204.5	53.0	28.5
75	65	121.0	271.0	275.5	96.0	23.0	140.0	82.0	46.0	35.5	204.5	53.0	44.0
90	80	138.0	273.5	288.0	96.0	23.0	146.0	89.0	46.0	35.5	204.5	53.0	63.5

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 06 B33

d	DN	D2	Wmax	Hmax	Lmax	H4	D1	V1	Lg	M1	M2	Y	Q2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
110	100	158.5	334.0	324.0	96.0	23.0	166.5	104.0	52.0	35.5	254.5	53.0	84.0
140	125	187.0	348.0	351.0	96.0	23.0	180.0	118.0	56.0	35.5	254.5	53.0	110.5
160	150	213.0	426.0	372.5	96.0	23.0	189.0	130.5	56.0	35.5	319.5	53.0	137.5
225	200	267.0	453.0	422.0	96.0	23.0	209.5	159.0	60.0	35.5	319.5	53.0	190.5





**Wafer-Style Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 565 manuell PVDF/PA-GF**

**Mit Handgetriebe**

**Wafer-Style metrisch/ANSI/BS/JIS**

**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon manuelle type 565 PVDF/PA-GF**

**Avec réducteur à volant**

**Montage entre-brides métrique/ANSI/BS/JIS**

**Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Equipement possible avec les actionneurs manuels (verrouillables), pneumatiques ou électriques de GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

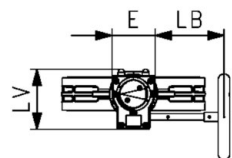
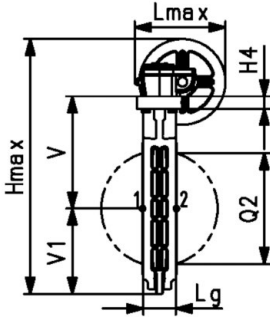
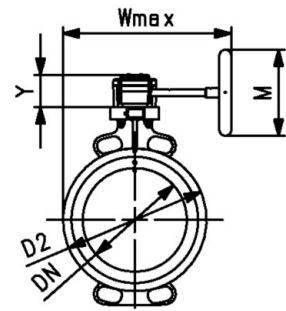
Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

DN (mm)	PN (bar)	d (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
50	16	63	2	1445	199 565 200	3.0	199 565 220	3.1
65	16	75	2 ½	2530	199 565 201	3.2	199 565 221	3.3
80	16	90	3	4020	199 565 202	3.4	199 565 222	3.5
100	16	110	4	5850	199 565 203	4.2	199 565 223	4.3
125	16	140	5	11900	199 565 204	4.7	199 565 224	5.0
150	16	160	6	18050	199 565 205	5.5	199 565 225	5.8
200	10	225	8	43667	199 565 206	6.7	199 565 226	7.2
250	10	280	10	62333	199 565 207	12.7	199 565 227	13.4
300	6	315	12	94500	199 565 208	16.5	199 565 228	17.6

DN (mm)	D2 (mm)	Wmax (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	H4 (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	E (mm)	LB (mm)	LV (mm)	M (mm)	Y (mm)
50	100.0	238.5	303.0	169.0	23	133.5	63.0	43	80	128.0	112.5	160	61.5
65	121.0	246.0	329.0	169.0	23	140.0	82.0	46	80	128.0	112.5	160	61.5
80	138.0	248.5	341.5	169.0	23	146.0	89.0	46	80	128.0	112.5	160	61.5
100	158.5	258.5	377.5	169.0	23	166.5	104.0	52	80	128.0	112.5	160	61.5
125	187.0	272.0	405.0	169.0	23	180.0	118.0	56	80	128.0	112.5	160	61.5

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 06 B33



DN (mm)	D2 (mm)	Wmax (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	H4 (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	E (mm)	LB (mm)	LV (mm)	M (mm)	Y (mm)
150	213.0	285.5	426.5	169.0	23	189.0	130.5	56	80	128.0	112.5	160	61.5
200	267.0	312.5	475.5	169.0	23	209.5	159.0	60	80	128.0	112.5	160	61.5
250	325.5	360.5	603.0	212.5	23	262.5	195.5	68	100	135.5	130.0	200	68.5
300	380.0	387.5	659.5	212.5	23	284.5	230.5	78	100	135.5	130.0	200	68.5

DN (mm)	Q2 (mm)
50	28.5
65	44.0
80	63.5
100	84.0
125	110.5
150	137.5
200	190.5
250	239.0
300	285.5



**Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperriklappe Typ 565 PVDF/PA-GF**  
**Freies Wellenende**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon manuelle à oreilles taraudées type 565 PVDF/PA-GF**  
**Axe nu**  
**Montage entre-bridés métrique/ANSI/BS/JIS**  
**Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT et PROGEF**

**Exécution:**

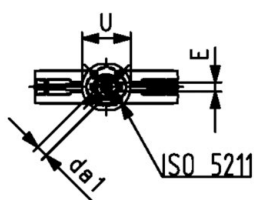
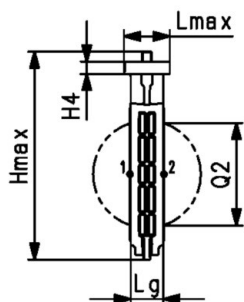
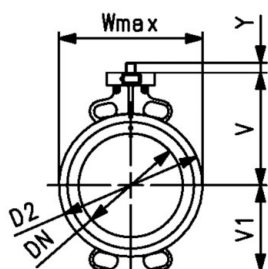
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Equipement possible avec les actionneurs manuels (verrouillables), pneumatiques ou électriques de GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

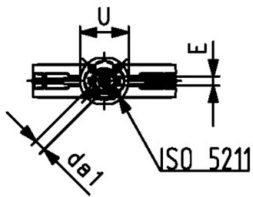
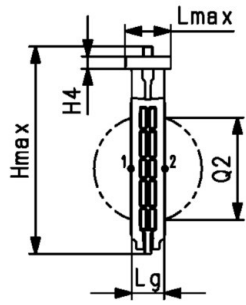
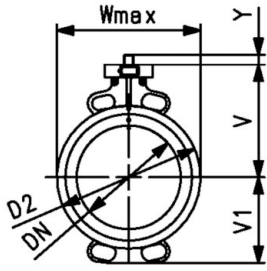
Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	Acc.to ISO 5211	EPDM Code	Gewicht (kg)
63	50	16	2	1445	F07	<b>199 565 100</b>	0.9
75	65	16	2 ½	2530	F07	<b>199 565 101</b>	1.1
90	80	16	3	4020	F07	<b>199 565 102</b>	1.3
110	100	16	4	5850	F07	<b>199 565 103</b>	2.0
140	125	16	5	11900	F07	<b>199 565 104</b>	2.6
160	150	16	6	18050	F07	<b>199 565 105</b>	3.7
225	200	10	8	43667	F07	<b>199 565 106</b>	4.7
280	250	10	10	62333	F10	<b>199 565 107</b>	8.8
315	300	6	12	94500	F10	<b>199 565 108</b>	12.6

d (mm)	DN (mm)	FKM Code	Gewicht (kg)
63	50	<b>199 565 120</b>	1.0
75	65	<b>199 565 121</b>	1.2
90	80	<b>199 565 122</b>	1.4
110	100	<b>199 565 123</b>	2.2
140	125	<b>199 565 124</b>	2.9





d (mm)	DN (mm)	FKM Code	Gewicht (kg)
160	150	199 565 125	3.8
225	200	199 565 126	5.2
280	250	199 565 127	9.5
315	300	199 565 128	13.7

d (mm)	DN (mm)	D2 (mm)	Wmax (mm)	Lmax (mm)	Hmax (mm)	H4 (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	da1 (mm)	E (mm)	U (mm)	Y (mm)	Q2 (mm)
63	50	100.0	118.5	85.5	222.5	23.0	133.5	63.0	43.0	14.1	11.0	90.0	27.0	28.5
75	65	121.0	132.5	85.5	248.5	23.0	140.0	82.0	46.0	14.1	11.0	90.0	27.0	44.0
90	80	138.0	138.0	85.5	261.0	23.0	146.0	89.0	46.0	14.1	11.0	90.0	27.0	63.5
110	100	158.5	158.5	85.5	286.0	23.0	166.5	104.0	52.0	18.1	14.0	90.0	16.0	84.0
140	125	187.0	187.0	85.5	313.5	23.0	180.0	118.0	56.0	18.1	14.0	90.0	16.0	110.5
160	150	213.0	213.0	85.5	337.5	23.0	189.0	130.5	56.0	22.2	17.0	90.0	19.0	137.5
225	200	267.0	267.0	85.5	387.0	23.0	209.5	159.0	60.0	22.2	17.0	90.0	18.5	190.5
280	250	325.5	325.5	125.0	498.5	23.0	262.5	195.5	68.0	28.2	22.0	125.0	40.5	239.0
315	300	380.0	380.0	125.0	555.0	23.0	284.5	230.5	78.0	28.2	22.0	125.0	40.5	285.5



**Wafer-Style Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 565 PVDF/PA-GF**  
**Mit elektrischem Antrieb 230V**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 0-90°
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Handbetätigung im elektrischen Antrieb integriert
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung
- Zusätzliche Handbetätigung zwischen Ventil und Antrieb

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon manuelle pour montage entre brides type 565 PVDF/PA-GF**  
**Actionneur électrique 230V**  
**Sans commande manuelle**  
**Bride standard métrique/ANSI/BS/JIS**  
**Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

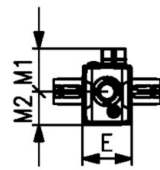
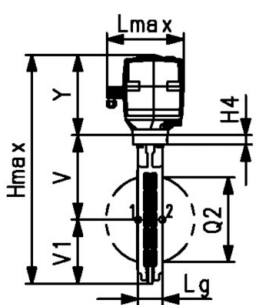
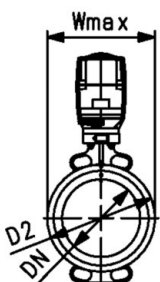
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Plage de réglage usine 0-90°
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Actionneur électrique avec commande manuelle intégrée
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou pneumatiques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP
- Commande manuelle entre la vanne et l'actionneur

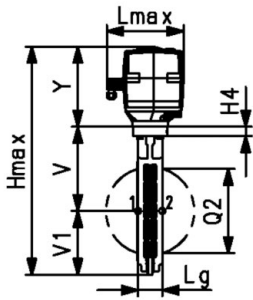
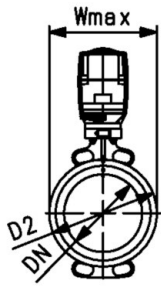
**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

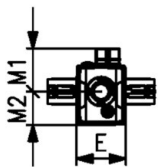


DN (mm)	PN (bar)	d (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
50	10	63	2	1445	EA45	199 565 300	3.3	199 565 320	3.4
65	10	75	2 ½	2530	EA120	199 565 301	4.6	199 565 321	4.7
80	10	90	3	4020	EA120	199 565 302	4.7	199 565 322	4.8
100	10	110	4	5850	EA120	199 565 303	5.6	199 565 323	5.8
125	10	140	5	11900	EA120	199 565 304	6.1	199 565 324	6.4

DN (mm)	PN (bar)	d (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
150	10	160	6	18050	EA250	<b>199 565 305</b>	8.7	<b>199 565 325</b>	9.0
200	10	225	8	43667	EA250	<b>199 565 306</b>	10.0	<b>199 565 326</b>	10.5
250	6	280	10	62333	EA250	<b>199 565 307</b>	14.5	<b>199 565 327</b>	15.2
300	4	315	12	94500	EA250	<b>199 565 308</b>	18.2	<b>199 565 328</b>	19.4



DN (mm)	D2 (mm)	Wmax (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	H4 (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	E (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Y (mm)	Q2 (mm)
50	100.0	122.5	377.5	190.0	23	133.5	63.0	43	122.5	107.5	83	166.5	28.5
65	121.0	132.5	411.5	190.0	23	140.0	82.0	46	122.5	107.5	83	189.5	44.0
80	138.0	137.5	424.0	190.0	23	146.0	89.0	46	122.5	107.5	83	189.5	63.5
100	158.5	158.5	459.5	190.0	23	166.5	104.0	52	122.5	107.5	83	189.5	84.0
125	187.0	187.0	487.5	190.0	23	180.0	118.0	56	122.5	107.5	83	189.5	110.5
150	213.0	213.0	518.5	190.0	23	189.0	130.5	56	122.5	107.5	83	199.5	137.5
200	267.0	267.0	568.0	190.0	23	209.5	159.0	60	122.5	107.5	83	199.5	190.5
250	325.5	325.5	674.5	190.0	23	262.5	195.5	68	122.5	107.5	83	216.5	239.0
300	380.0	380.0	731.0	190.0	23	284.5	230.5	78	122.5	107.5	83	216.5	285.5





**Wafer-Style Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 565 PVDF/PA-GF**  
**Mit elektrischem Antrieb 24V**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 0-90°
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Handbetätigung im elektrischen Antrieb integriert
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung
- Zusätzliche Handbetätigung zwischen Ventil und Antrieb

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon manuelle type 565 PVDF/PA-GF**  
**Actionneur électrique 24V**  
**Sans commande manuelle**  
**Montage entre-bridés métrique/ANSI/BS/JIS**  
**Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

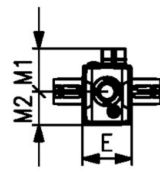
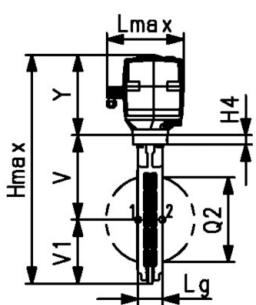
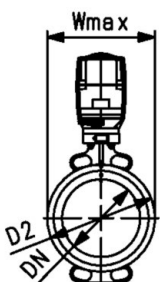
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Voltage 24V AC/DC
- Plage de réglage usine 0-90°
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Actionneur électrique avec commande manuelle intégrée
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou pneumatiques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP
- Commande manuelle entre la vanne et l'actionneur

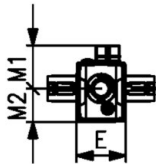
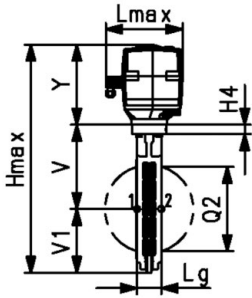
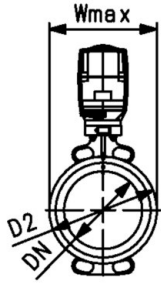
**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



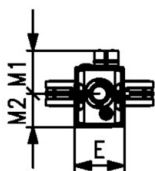
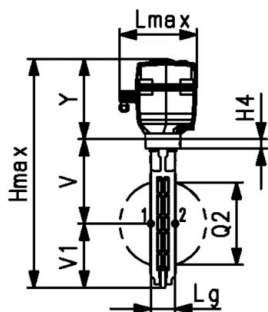
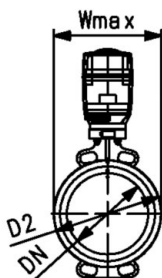
DN (mm)	PN (bar)	d (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
50	10	63	2	1445	EA45	199 565 400	3.3	199 565 420	3.4
65	10	75	2 ½	2530	EA120	199 565 401	4.6	199 565 421	4.7
80	10	90	3	4020	EA120	199 565 402	4.7	199 565 422	4.8
100	10	110	4	5850	EA120	199 565 403	5.6	199 565 423	5.8
125	10	140	5	11900	EA120	199 565 404	6.1	199 565 424	6.4

DN (mm)	PN (bar)	d (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
150	10	160	6	18050	EA250	<b>199 565 405</b>	8.7	<b>199 565 425</b>	9.0
200	10	225	8	43667	EA250	<b>199 565 406</b>	10.0	<b>199 565 426</b>	10.5
250	6	280	10	62333	EA250	<b>199 565 407</b>	14.5	<b>199 565 427</b>	15.2
300	4	315	12	94500	EA250	<b>199 565 408</b>	18.2	<b>199 565 428</b>	19.4



DN (mm)	D2 (mm)	Wmax (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	H4 (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	E (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Y (mm)	Q2 (mm)
50	100.0	122.5	377.5	190	23	133.5	63.0	43	122.5	107.5	83	166.5	28.5
65	121.0	132.5	411.5	190	23	140.0	82.0	46	122.5	107.5	83	189.5	44.0
80	138.0	137.5	424.0	190	23	146.0	89.0	46	122.5	107.5	83	189.5	63.5
100	158.5	158.5	459.5	190	23	166.5	104.0	52	122.5	107.5	83	189.5	84.0
125	187.0	187.0	487.5	190	23	180.0	118.0	56	122.5	107.5	83	189.5	110.5
150	213.0	213.0	518.5	190	23	189.0	130.5	56	122.5	107.5	83	199.5	137.5
200	267.0	267.0	568.0	190	23	209.5	159.0	60	122.5	107.5	83	199.5	190.5
250	325.5	325.5	674.5	190	23	262.5	195.5	68	122.5	107.5	83	216.5	239.0
300	380.0	380.0	731.0	190	23	284.5	230.5	78	122.5	107.5	83	216.5	285.5

**Wafer-Style Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 565 PVDF/PA-GF**  
**Mit smartem elektrischem Antrieb 230V**  
**Ohne Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**



**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 0-90°
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Konnektivität über NFC und Wi-Fi Direct, um Kontrolle, Benennung und Sichtbarkeit der Prozessdaten zu gewährleisten
- Anzeige und Aufbereitung relevanter Prozessdaten in der App
- Verbindung und Überwachung über App möglich
- LED-Leiste für visuelles Open/Close 360 ° Feedback
- Handbetätigung im elektrischen Antrieb integriert
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung
- Zusätzliche Handbetätigung zwischen Ventil und Antrieb

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon manuelle type 565 PVDF/PA-GF**  
**Actionneur électrique intelligent 230V**  
**Sans commande manuelle**  
**Montage entre-bridés métrique/ANSI/BS/JIS**  
**Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Plage de réglage usine 0-90°
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Connectivité via NFC et Wi-Fi Direct assurant contrôle, identification et visibilité sans ouvrir le boîtier
- Données les plus pertinentes visualisées dans l'application
- Connexion et contrôle via l'application possible
- LED stripe for visual open/close 360° feedback
- Actionneur électrique avec commande manuelle intégrée
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou pneumatiques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP
- Commande manuelle entre la vanne et l'actionneur

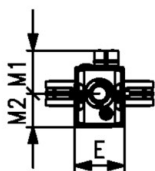
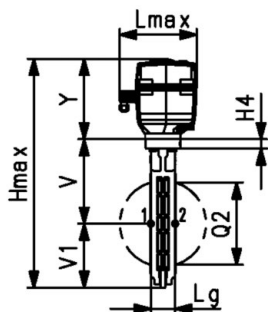
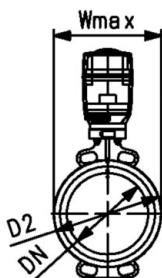
**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

DN (mm)	PN (bar)	d (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
50	10	63	2	1445	dEA45	<b>199 565 700</b>	4.3	<b>199 565 709</b>	4.4
65	10	75	2 ½	2530	dEA120	<b>199 565 701</b>	4.6	<b>199 565 710</b>	4.7
80	10	90	3	4020	dEA120	<b>199 565 702</b>	4.7	<b>199 565 711</b>	4.8
100	10	110	4	5850	dEA120	<b>199 565 703</b>	5.6	<b>199 565 712</b>	5.8
125	10	140	5	11900	dEA120	<b>199 565 704</b>	6.1	<b>199 565 713</b>	6.4
150	10	160	6	18050	dEA250	<b>199 565 705</b>	8.7	<b>199 565 714</b>	9.0
200	10	225	8	43667	dEA250	<b>199 565 706</b>	10.0	<b>199 565 715</b>	10.5
250	6	280	10	62333	dEA250	<b>199 565 707</b>	14.5	<b>199 565 716</b>	15.2
300	4	315	12	94500	dEA250	<b>199 565 708</b>	18.2	<b>199 565 717</b>	19.4

DN (mm)	D2 (mm)	Wmax (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	H4 (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	E (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Y (mm)	Q2 (mm)
50	100.0	122.5	377.5	190	23	133.5	63.0	43	122.5	107.5	83	166.5	28.5
65	121.0	132.5	411.5	190	23	140.0	82.0	46	122.5	107.5	83	189.5	44.0
80	138.0	137.5	424.0	190	23	146.0	89.0	46	122.5	107.5	83	189.5	63.5
100	158.5	158.5	459.5	190	23	166.5	104.0	52	122.5	107.5	83	189.5	84.0
125	187.0	187.0	487.5	190	23	180.0	118.0	56	122.5	107.5	83	189.5	110.5
150	213.0	213.0	518.5	190	23	189.0	130.5	56	122.5	107.5	83	199.5	137.5
200	267.0	267.0	568.0	190	23	209.5	159.0	60	122.5	107.5	83	199.5	190.5
250	325.5	325.5	674.5	190	23	262.5	195.5	68	122.5	107.5	83	216.5	239.0
300	380.0	380.0	731.0	190	23	284.5	230.5	78	122.5	107.5	83	216.5	285.5

**Wafer-Style Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 565 elektrisch PVDF/PA-GF**  
**Mit smartem elektrischem Antrieb 24V ohne Handbetätigung**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**



**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 0-90°
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Konnektivität über NFC und Wi-Fi Direct, um Kontrolle, Benennung und Sichtbarkeit der Prozessdaten zu gewährleisten
- Anzeige und Aufbereitung relevanter Prozessdaten in der App
- Verbindung und Überwachung über App möglich
- LED-Leiste für visuelles Open/Close 360 ° Feedback
- Handbetätigung im elektrischen Antrieb integriert
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung
- Zusätzliche Handbetätigung zwischen Ventil und Antrieb

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565 PVDF/PA-GF électrique**  
**Actionneur électrique intelligent 24V sans commande manuelle**  
**Montage entre-bridés métrique/ANSI/BS/JIS**  
**Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT et PROGEF**

**Exécution:**

- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Voltage 24V AC/DC
- Plage de réglage usine 0-90°
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Connectivité via NFC et Wi-Fi Direct assurant contrôle, identification et visibilité sans ouvrir le boîtier
- Données les plus pertinentes visualisées dans l'application
- Connexion et contrôle via l'application possible
- LED stripe for visual open/close 360° feedback
- Actionneur électrique avec commande manuelle intégrée
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou pneumatiques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP
- Commande manuelle entre la vanne et l'actionneur

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



DN (mm)	PN (bar)	d (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
50	10	63	2	1445	dEA45	<b>199 565 718</b>	4.3	<b>199 565 727</b>	4.4
65	10	75	2 ½	2530	dEA120	<b>199 565 719</b>	4.6	<b>199 565 728</b>	4.7
80	10	90	3	4020	dEA120	<b>199 565 720</b>	4.7	<b>199 565 729</b>	4.8
100	10	110	4	5850	dEA120	<b>199 565 721</b>	5.6	<b>199 565 730</b>	5.8
125	10	140	5	11900	dEA120	<b>199 565 722</b>	6.1	<b>199 565 731</b>	6.4
150	10	160	6	18050	dEA250	<b>199 565 723</b>	8.7	<b>199 565 732</b>	9.0
200	10	225	8	43667	dEA250	<b>199 565 724</b>	10.0	<b>199 565 733</b>	10.5
250	6	280	10	62333	dEA250	<b>199 565 725</b>	14.5	<b>199 565 734</b>	15.2
300	4	315	12	94500	dEA250	<b>199 565 726</b>	18.2	<b>199 565 735</b>	19.4

DN (mm)	D2 (mm)	Wmax (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	H4 (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	E (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Y (mm)	Q2 (mm)
50	100.0	122.5	377.5	190	23	133.5	63.0	43	122.5	107.5	83	166.5	28.5
65	121.0	132.5	411.5	190	23	140.0	82.0	46	122.5	107.5	83	189.5	44.0
80	138.0	137.5	424.0	190	23	146.0	89.0	46	122.5	107.5	83	189.5	63.5
100	158.5	158.5	459.5	190	23	166.5	104.0	52	122.5	107.5	83	189.5	84.0
125	187.0	187.0	487.5	190	23	180.0	118.0	56	122.5	107.5	83	189.5	110.5
150	213.0	213.0	518.5	190	23	189.0	130.5	56	122.5	107.5	83	199.5	137.5
200	267.0	267.0	568.0	190	23	209.5	159.0	60	122.5	107.5	83	199.5	190.5
250	325.5	325.5	674.5	190	23	262.5	195.5	68	122.5	107.5	83	216.5	239.0
300	380.0	380.0	731.0	190	23	284.5	230.5	78	122.5	107.5	83	216.5	285.5



**Wafer-Style Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 565 PVDF/PA-GF**  
**Mit pneumatischem Antrieb - Federkraft schliessend (FC)**  
**Wafer-Style metrisch/ANSI/BS/JIS**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Stellbereich/-zeit: 0-90° / 1-2s
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon type 565 PVDF/PA-GF**  
**Avec actionneur pneumatique FC (Fermeture sans pression)**  
**Montage entre-bridés métrique/ANSI/BS/JIS**  
**Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

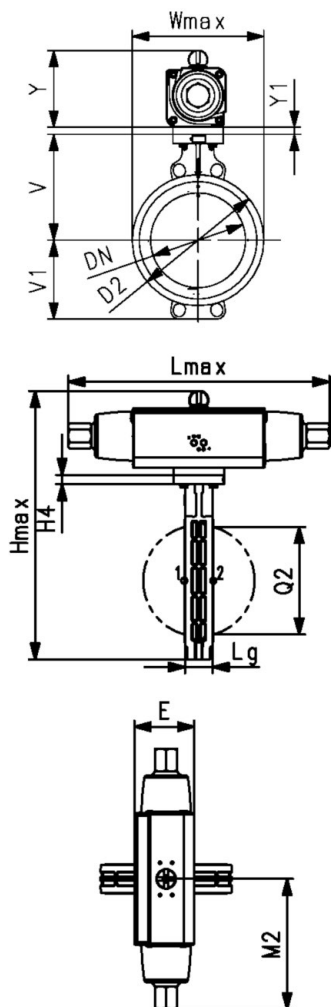
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Temps de manœuvre 0-90° 1-2s
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou électriques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



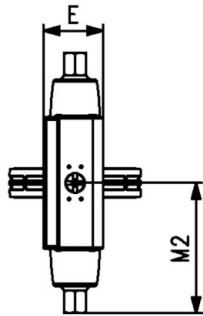
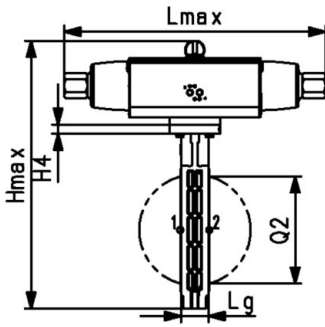
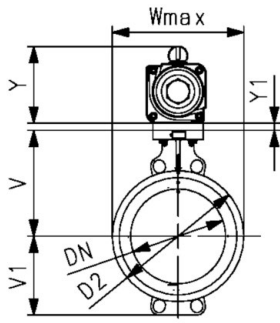
DN (mm)	PN (bar)	d (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
50	10	63	2	1445	PA30	199 565 500	3.2	199 565 520	3.3
65	10	75	2 ½	2530	PA30	199 565 501	3.5	199 565 521	3.6
80	10	90	3	4020	PA35	199 565 502	4.3	199 565 522	4.4
100	10	110	4	5850	PA40	199 565 503	5.9	199 565 523	6.1
125	10	140	5	11900	PA45	199 565 504	7.9	199 565 524	8.2
150	10	160	6	18050	PA50	199 565 505	10.7	199 565 525	11.0
200	10	225	8	43667	PA60	199 565 506	16.4	199 565 526	16.9
250	10	280	10	62333	PA65	199 565 507	25.5	199 565 527	26.2
300	6	315	12	94500	PA70	199 565 508	32.1	199 565 528	33.3

DN (mm)	D2 (mm)	Wmax (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	H4 (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	E (mm)	M2 (mm)	Y (mm)	Y1 (mm)	Q2 (mm)
50	100.0	118.5	309.5	274.5	23	133.5	63.0	43	70.5	137.2	98.5	15	28.5
65	121.0	132.5	335.5	275.5	23	140.0	82.0	46	70.5	137.2	98.5	15	44.0
80	138.0	138.0	361.0	325.5	23	146.0	89.0	46	83.5	162.6	111.5	15	63.5
100	158.5	158.5	385.5	359.5	23	166.5	104.0	52	87.0	179.8	115.0	0	84.0
125	187.0	187.0	447.5	418.0	23	180.0	118.0	56	107.5	209.0	149.5	0	110.5

Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 B35

DN	D2	Wmax	Hmax	Lmax	H4	D1	V1	Lg	E	M2	Y	Y1	Q2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
150	213.0	213.0	472.5	434.0	23	189.0	130.5	56	111.5	217.0	153.5	0	137.5
200	267.0	267.0	545.5	547.5	23	209.5	159.0	60	135.0	273.6	177.0	0	190.5
250	325.5	325.5	666.0	681.0	23	262.5	195.5	68	148.0	323.0	190.0	18	239.0
300	380.0	380.0	743.0	681.0	23	284.5	230.5	78	168.0	340.5	210.5	18	285.5





**Wafer-Style Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 565 PVDF/PA-GF**  
**Mit pneumatischem Antrieb - Federkraft öffnend (FO)**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Stellbereich/-zeit: 0-90° / 1-2s
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon type 565 PVDF/PA-GF**  
**Avec actionneur pneumatique FO (Ouverture sans pression)**  
**Montage entre-bridés métrique/ANSI/BS/JIS**  
**Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

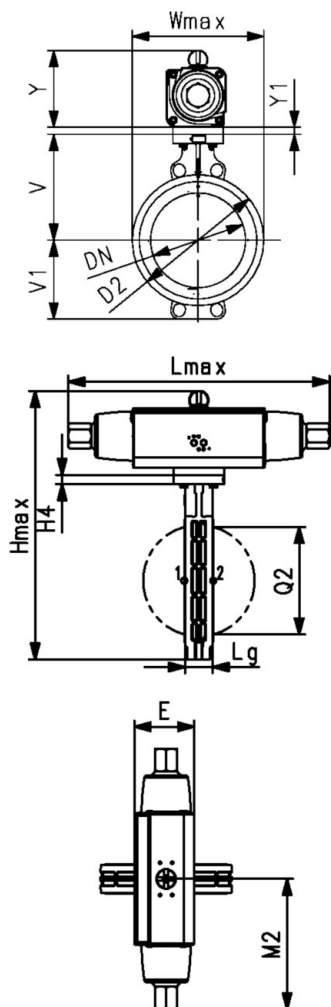
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Temps de manœuvre 0-90° 1-2s
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou électriques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



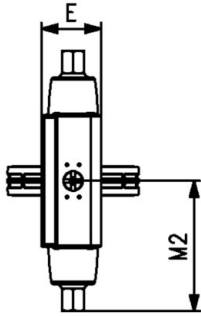
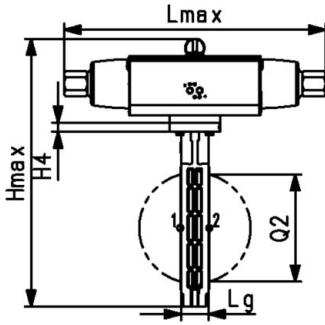
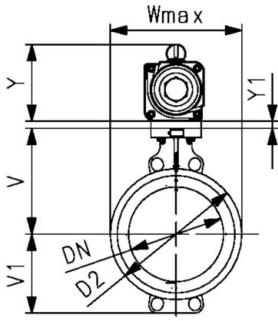
DN (mm)	PN (bar)	d (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
50	10	63	2	1445	PA30	199 565 540	3.2	199 565 560	3.3
65	10	75	2 ½	2530	PA30	199 565 541	3.5	199 565 561	3.6
80	10	90	3	4020	PA35	199 565 542	4.3	199 565 562	4.4
100	10	110	4	5850	PA40	199 565 543	5.9	199 565 563	6.1
125	10	140	5	11900	PA45	199 565 544	7.9	199 565 564	8.2
150	10	160	6	18050	PA50	199 565 545	10.7	199 565 565	11.0
200	10	225	8	43667	PA60	199 565 546	14.8	199 565 566	15.3
250	10	280	10	62333	PA65	199 565 547	28.4	199 565 567	29.1
300	6	315	12	94500	PA70	199 565 548	32.1	199 565 568	33.3

DN (mm)	D2 (mm)	Wmax (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	H4 (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	E (mm)	M2 (mm)	Y (mm)	Y1 (mm)	Q2 (mm)
50	100.0	118.5	309.5	274.5	23	133.5	63.0	43	70.5	137.5	98.5	15	28.5
65	121.0	132.5	335.5	275.5	23	140.0	82.0	46	70.5	137.5	98.5	15	44.0
80	138.0	138.0	361.0	325.5	23	146.0	89.0	46	83.5	163.0	111.5	15	63.5
100	158.5	158.5	385.5	359.5	23	166.5	104.0	52	87.0	180.0	115.0	0	84.0
125	187.0	187.0	447.5	418.0	23	180.0	118.0	56	107.5	209.0	149.5	0	110.5

Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 B35

DN	D2	Wmax	Hmax	Lmax	H4	D1	V1	Lg	E	M2	Y	Y1	Q2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
150	213.0	213.0	472.5	434.0	23	189.0	130.5	56	111.5	217.0	153.5	0	137.5
200	267.0	267.0	545.5	547.5	23	209.5	159.0	60	135.0	274.0	177.0	0	190.5
250	325.5	325.5	666.0	681.0	23	262.5	195.5	68	148.0	323.0	190.0	18	239.0
300	380.0	380.0	743.0	681.0	23	284.5	230.5	78	168.0	340.5	210.5	18	285.5





**Wafer-Style Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 565 PVDF/PA-GF**  
**Mit pneumatischem Antrieb - Doppelt wirkend (DA)**  
**Wafer-Style metrisch/ANSI/BS/JIS**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Stellbereich/-zeit: 0-90° / 1-2s
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon type 565 PVDF/PA-GF**  
**Avec actionneur pneumatique DA (Actionnement double)**  
**Montage entre-bridés métrique/ANSI/BS/JIS**  
**Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

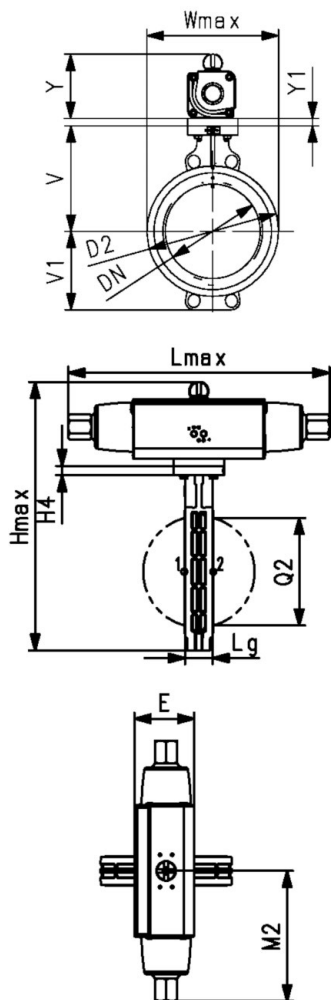
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Temps de manœuvre 0-90° 1-2s
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou électriques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



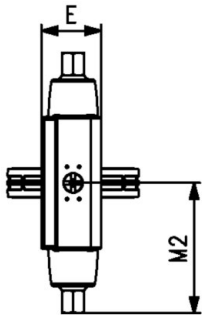
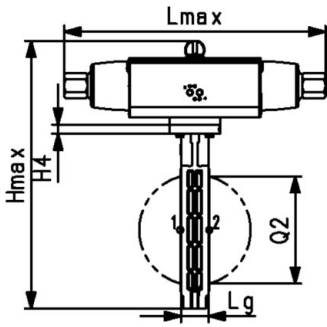
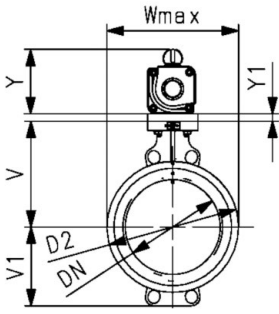
DN (mm)	PN (bar)	d (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
50	10	63	2	1445	PA35	199 565 600	2.6	199 565 620	2.7
65	10	75	2 ½	2530	PA35	199 565 601	2.9	199 565 621	3.0
80	10	90	3	4020	PA40	199 565 602	3.4	199 565 622	3.5
100	10	110	4	5850	PA45	199 565 603	4.5	199 565 623	4.7
125	10	140	5	11900	PA45	199 565 604	5.1	199 565 624	5.4
150	10	160	6	18050	PA55	199 565 605	7.7	199 565 625	8.0
200	10	225	8	43667	PA60	199 565 606	10.7	199 565 626	11.2
250	10	280	10	62333	PA65	199 565 607	16.9	199 565 627	17.6
300	6	315	12	94500	PA70	199 565 608	22.4	199 565 628	23.6

DN (mm)	D2 (mm)	Wmax (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	H4 (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	E (mm)	M2 (mm)	Y (mm)	Y1 (mm)	Q2 (mm)
50	100.0	118.5	303.5	196.5	23	133.5	63.0	43	64.5	98.5	92.5	15	28.5
65	121.0	132.5	329.5	196.5	23	140.0	82.0	46	64.5	98.5	92.5	15	44.0
80	138.0	138.0	348.0	206.0	23	146.0	89.0	46	70.5	103.0	98.5	15	63.5
100	158.5	158.5	381.5	242.0	23	166.5	104.0	52	83.5	121.0	111.5	0	84.0
125	187.0	187.0	409.0	242.0	23	180.0	118.0	56	83.5	121.0	111.5	0	110.5

Fortsetzung nächste Seite

PF 3 39 B35

DN	D2	Wmax	Hmax	Lmax	H4	D1	V1	Lg	E	M2	Y	Y1	Q2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
150	213.0	213.0	468.5	290.5	23	189.0	130.5	56	107.5	145.5	149.5	0	137.5
200	267.0	267.0	522.0	314.0	23	209.5	159.0	60	111.5	157.0	153.5	0	190.5
250	325.5	325.5	636.0	340.0	23	262.5	195.5	68	118.0	170.0	160.0	18	239.0
300	380.0	380.0	709.5	382.5	23	284.5	230.5	78	135.0	191.5	177.0	18	285.5





**Wafer-Style Zwischenbau Absperrklappe Typ 565 PVDF/PA-GF**  
**Mit pneumatischem Antrieb Kunststoff - Federkraft schliessend (FC)**  
**Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

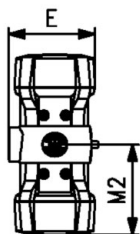
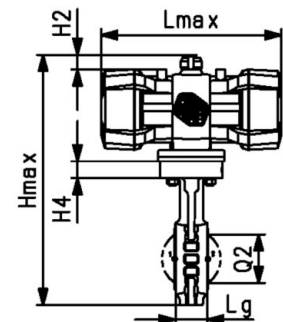
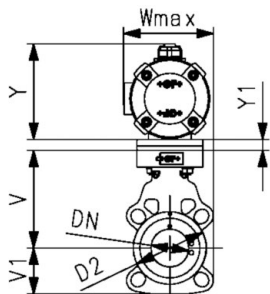
- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Stellbereich/-zeit: 0-90° / 1-2s
- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**Vanne papillon type 565 PVDF/PA-GF**  
**Avec actionneur pneumatique FC (Fermeture sans pression)**  
**Montage entre-bridés métrique/ANSI/BS/JIS**  
**Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Temps de manœuvre 0-90° 1-2s
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou électriques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

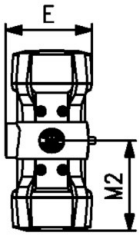
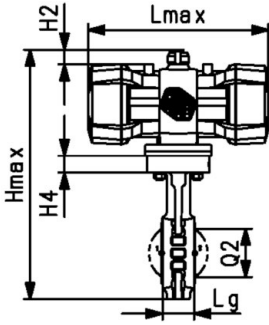
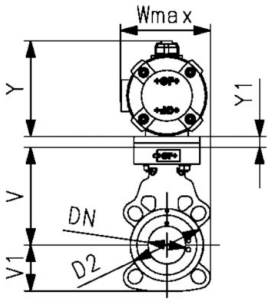
d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	Antrieb	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)		Code	(kg)	Code	(kg)
63	50	2	10	1445	PPA40	<b>199 565 650</b>	2.922	<b>199 565 660</b>	2.922
75	65	2 ½	10	2530	PPA80	<b>199 565 651</b>	4.905	<b>199 565 661</b>	4.905
90	80	3	10	4020	PPA80	<b>199 565 652</b>	5.075	<b>199 565 662</b>	5.075

d	DN	Zoll	D2	Wmax	Hmax	Lmax	H2	H4	D1	V1	Lg	E	M2	Y
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	2	100	121.2	341.2	245.5	20	23	133.5	63	43	119.5	122.8	111
75	65	2 ½	121	140.0	372.2	343.0	20	23	140.0	82	46	141.5	171.5	131
90	80	3	138	142.4	384.9	343.0	20	23	146.0	89	46	141.5	171.5	131



PF 3 39 K13

d	DN	Zoll	Y1	Q2
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)
63	50	2	15	28.5
75	65	2 ½	0	44.0
90	80	3	0	63.5





**Wafer-Style Zwischenbau Absperrklappe Typ 565 PVDF/PA-GF**  
**Mit pneumatischem Antrieb Kunststoff - Federkraft öffnend (FO)**  
**Wafer Style metrisch/ANSI/BS/JIS**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

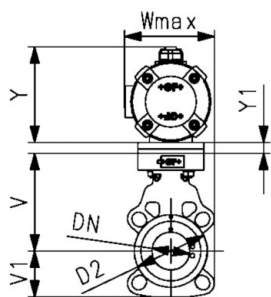
- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Stellbereich/-zeit: 0-90° / 1-2s
- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**Vanne papillon type 565 PVDF/PA-GF**  
**Avec actionneur pneumatique FO (Ouverture sans pression)**  
**Montage entre-brides métrique/ANSI/BS/JIS**  
**Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

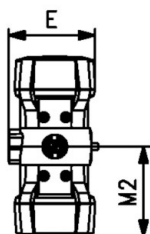
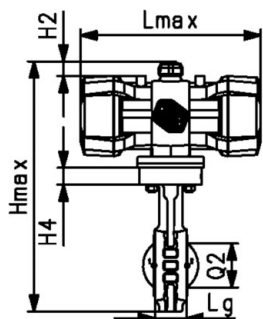
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Temps de manœuvre 0-90° 1-2s
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou électriques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

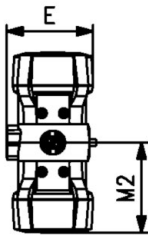
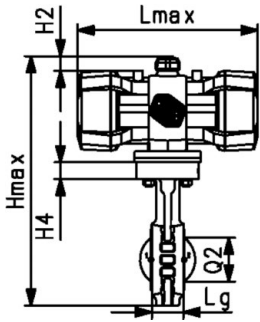
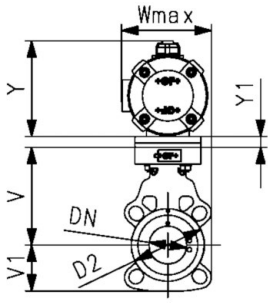


d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	Antrieb	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)		Code	(kg)	Code	(kg)
				(l/min)					
63	50	2	10	1445	PPA40	<b>199 565 670</b>	2.922	<b>199 565 680</b>	2.922
75	65	2 ½	10	2530	PPA80	<b>199 565 671</b>	4.905	<b>199 565 681</b>	4.905
90	80	3	10	4020	PPA80	<b>199 565 672</b>	5.075	<b>199 565 682</b>	5.075

d	DN	Zoll	D2	Wmax	Hmax	Lmax	H2	H4	D1	V1	Lg	E	M2	Y
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	2	100	121.2	341.2	245.5	20	23	133.5	63	43	119.5	122.8	111
75	65	2 ½	121	140.0	372.2	343.0	20	23	140.0	82	46	141.5	171.5	131
90	80	3	138	142.4	384.9	343.0	20	23	146.0	89	46	141.5	171.5	131

PF 3 39 K13

d	DN	Zoll	Y1	Q2
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)
63	50	2	15	28.5
75	65	2 ½	0	44.0
90	80	3	0	63.5





**Wafer-Style Zwischenbau Absperrklappe Typ 565 PVDF/PA-GF**  
**Mit pneumatischem Antrieb Kunststoff - Doppelt wirkend (DA)**  
**Wafer-Style metrisch/ANSI/BS/JIS**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Leicht ein- und ausbaubar
- Stellbereich/-zeit: 0-90° / 1-2s
- Control pressure supply through integrated NAMUR interface according VDI/VDE 3845 with 5.6 bar (81.2 psi)
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon type 565 PVDF/PA-GF**  
**Avec actionneur pneumatique DA (Actionnement double)**  
**Montage entre-bridés métrique/ANSI/BS/JIS**  
**Adaptée pour systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

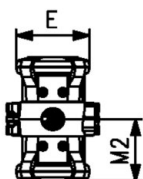
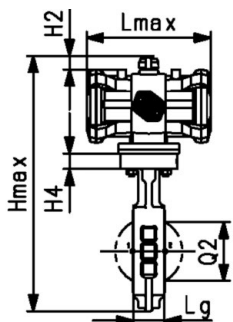
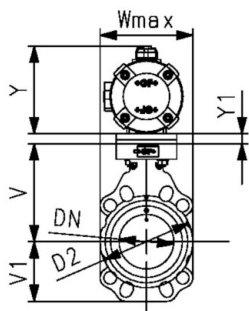
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, ANSI/ASME B 16.5 Class 150, BS 1560: 1989 Class 125/150; BS 4504 PN10/16, JIS B 2220 10K, JIS B 2239 10K
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Temps de manœuvre 0-90° 1-2s
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou électriques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

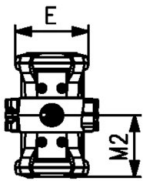
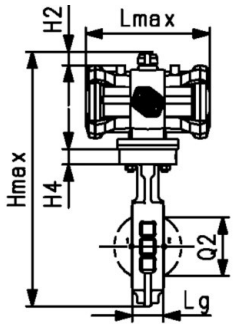
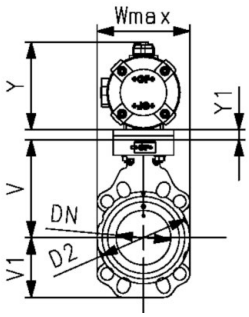


d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	Antrieb	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)		Code	(kg)	Code	(kg)
63	50	2	10	1445	PPA40	<b>199 565 630</b>	2.396	<b>199 565 690</b>	2.396
75	65	2 ½	10	2530	PPA40	<b>199 565 631</b>	2.664	<b>199 565 691</b>	2.664
90	80	3	10	4020	PPA40	<b>199 565 632</b>	2.854	<b>199 565 692</b>	2.854

d	DN	Zoll	D2	Wmax	Hmax	Lmax	H2	H4	D1	V1	Lg	E	M2	Y
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	2	100	121.2	341.2	183.5	20	23	133.5	63	43.0	119.5	91.8	111
75	65	2 ½	121	132.5	367.1	183.5	20	23	140.0	82	46.0	119.5	91.8	111
90	80	3	138	138.0	379.8	183.5	20	23	146.0	89	46.0	119.5	91.8	111

PF 3 39 K13

d	DN	Zoll	Y1	Q2
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)
63	50	2	15	28.5
75	65	2 ½	15	44.0
90	80	3	15	63.5



# Absperrklappen Typ 565 Lug Vannes papillon type 565 Lug

PF 2 06 928



## Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF

Mit Handhebel

Flansch Norm ISO/metrisch

Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme

### Ausführung:

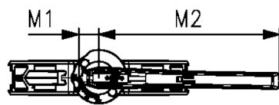
- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Abschliessbarer ergonomischer Hebel
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

### Option:

- Armatur individuell konfigurierbar
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

### Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



## Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF

Avec poignée manuelle

Montage entre-bridés standard ISO/métrique

Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF

### Exécution:

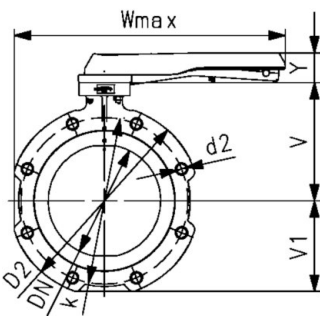
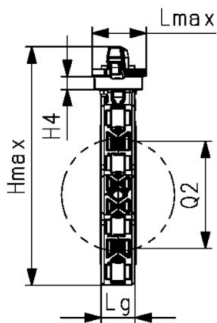
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Poignée ergonomique verrouillable
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

### Option:

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Peut être équipé d'un servomécanisme pneumatique ou électrique de Georg Fischer
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

### Remarque:

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



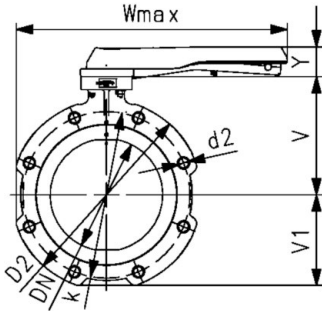
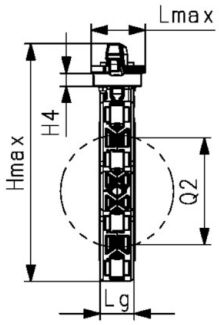
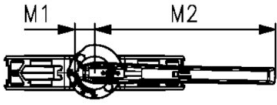
d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
63	50	2	16	1445	199 575 000	1.308	199 575 020	1.377
75	65	2 1/2	16	2530	199 575 001	1.542	199 575 021	1.644
90	80	3	16	4020	199 575 002	1.712	199 575 022	1.835
110	100	4	16	5850	199 575 003	4.102	199 575 023	2.693
140	125	5	16	11900	199 575 004	3.086	199 575 024	3.346
160	150	6	16	18050	199 575 005	4.029	199 575 025	4.347
225	200	8	10	43667	199 575 006	5.276	199 575 026	5.732

d (mm)	DN (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	Wmax (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Y (mm)	Lg (mm)	Q2 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	D2 (mm)	H4 (mm)	M1 (mm)
63	50	256.4	96	274.5	133.3	70.1	53	43	28.3	M16	125	155	23	35.5
75	65	273.7	96	285.0	139.9	80.8	53	46	43.8	M16	145	175	23	35.5
90	80	289.9	96	294.5	145.6	91.3	53	46	63.5	M16	160	190	23	35.5
110	100	325.6	96	360.0	166.4	106.2	53	52	83.7	M16	180	221	23	35.5
140	125	353.3	96	374.0	180.0	120.3	53	56	110.4	M16	210	250	23	35.5
160	150	374.4	96	454.5	189.0	132.4	53	56	137.3	M20	240	277	23	35.5
225	200	422.8	96	482.5	209.5	160.3	53	60	191.1	M20	295	337	23	35.5

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 06 928

<b>d</b> (mm)	<b>DN</b> (mm)	<b>M2</b> (mm)
63	50	204.5
75	65	204.5
90	80	204.5
110	100	254.5
140	125	254.5
160	150	319.5
225	200	319.5





**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Reduktionsgetriebe mit Handrad**  
**Flansch Norm ISO/metrisch**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

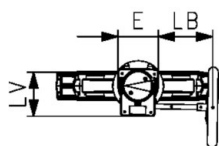
- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Avec réducteur à volant**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

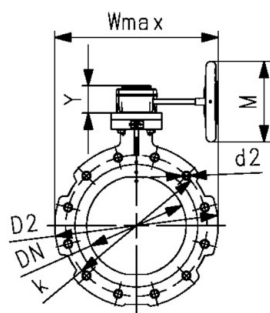
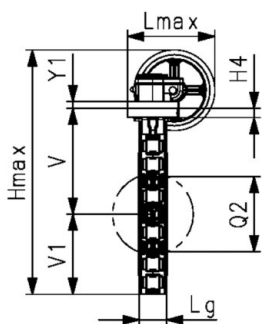
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Equipement possible avec les actionneurs manuels (verrouillables), pneumatiques ou électriques de GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

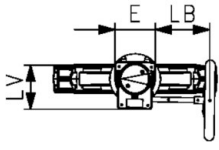


d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
63	50	2	16	199 575 200	3.009	199 575 220	3.078
75	65	2 ½	16	199 575 201	3.243	199 575 221	3.345
90	80	3	16	199 575 202	3.413	199 575 222	3.536
110	100	4	16	199 575 203	4.152	199 575 223	4.328
140	125	5	16	199 575 204	4.721	199 575 224	4.981
160	150	6	16	199 575 205	5.493	199 575 225	5.811
225	200	8	10	199 575 206	6.740	199 575 226	7.196
280	250	10	10	199 575 207	12.739	199 575 227	13.419
315	300	12	6	199 575 208	16.516	199 575 228	17.646

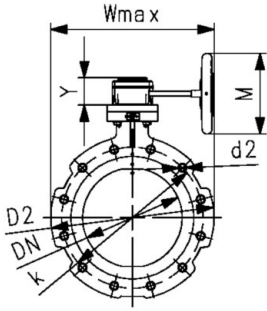
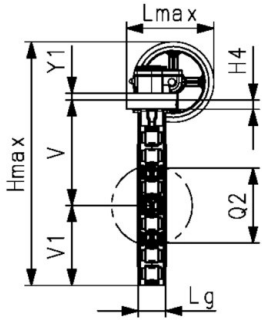
d (mm)	DN (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	Wmax (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Y (mm)	Lg (mm)	Q2 (mm)	k (mm)	d2 (mm)	D2 (mm)	H4 (mm)	E (mm)
63	50	344.6	190.75	251.0	133.3	70.1	61.2	43	28.3	125	M16	155	23	80
75	65	361.9	190.75	261.5	139.9	80.8	61.2	46	43.8	145	M16	175	23	80
90	80	378.1	190.75	271.0	145.6	91.3	61.2	46	63.5	160	M16	190	23	80
110	100	413.8	190.75	286.5	166.4	106.2	61.2	52	83.7	180	M16	221	23	80
140	125	441.5	190.75	300.5	180.0	120.3	61.2	56	110.4	210	M16	250	23	80
160	150	462.6	190.75	312.5	189.0	132.4	61.2	56	137.3	240	M20	277	23	80
225	200	511.0	190.75	319.0	209.5	160.3	61.2	60	191.1	295	M20	337	23	80
280	250	647.0	207.40	403.0	262.5	199.1	68.4	68	238.9	350	M20	403	23	100
315	300	705.2	207.40	482.0	284.3	235.5	68.4	78	285.5	400	M20	479	23	100



PF 2 06 928



<b>d</b> (mm)	<b>DN</b> (mm)	<b>Y1</b> (mm)	<b>M</b> (mm)	<b>LV</b> (mm)	<b>LB</b> (mm)
63	50		160	112.3	129.5
75	65		160	112.3	129.5
90	80		160	112.3	129.5
110	100		160	112.3	129.5
140	125		160	112.3	129.5
160	150		160	112.3	129.5
225	200		160	112.3	129.5
280	250	17	200	130.0	134.0
315	300	17	200	130.0	134.0





**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Freies Wellenende**  
**Flansch Norm ISO/metrisch**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

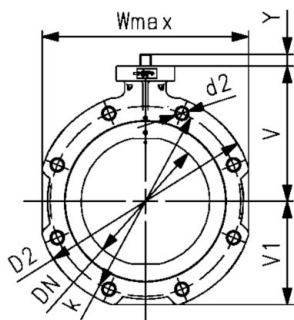
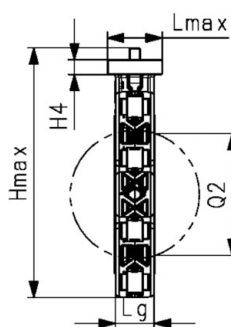
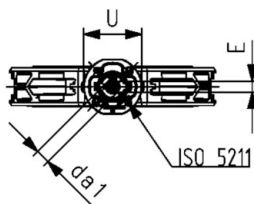
- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Axe libre**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Equipement possible avec les actionneurs manuels (verrouillables), pneumatiques ou électriques de GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

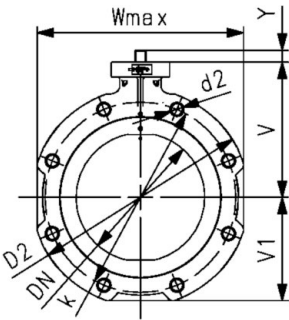
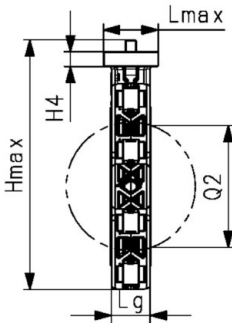
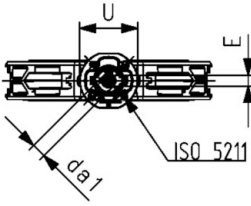
Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	Acc.to ISO 5211	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
63	50	2	16	F07	<b>199 575 100</b>	0.881	<b>199 575 120</b>	0.950
75	65	2 ½	16	F07	<b>199 575 101</b>	1.115	<b>199 575 121</b>	1.217
90	80	3	16	F07	<b>199 575 102</b>	1.285	<b>199 575 122</b>	1.408
110	100	4	16	F07	<b>199 575 103</b>	2.024	<b>199 575 123</b>	2.200
140	125	5	16	F07	<b>199 575 104</b>	2.593	<b>199 575 124</b>	2.853
160	150	6	16	F07	<b>199 575 105</b>	3.743	<b>199 575 125</b>	3.791
225	200	8	10	F07	<b>199 575 106</b>	4.720	<b>199 575 126</b>	5.176
280	250	10	10	F10	<b>199 575 107</b>	8.837	<b>199 575 127</b>	9.517
315	300	12	6	F10	<b>199 575 108</b>	12.614	<b>199 575 128</b>	13.744

d (mm)	DN (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	Wmax (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Y (mm)	Lg (mm)	Q2 (mm)	k (mm)	d2 (mm)	D2 (mm)	H4 (mm)	U (mm)
63	50	230.4	84.8	140	133.3	70.1	27	43	28.3	125	M16	155	23	90
75	65	247.7	84.8	161	139.9	80.8	27	46	43.8	145	M16	175	23	90
90	80	263.9	84.8	180	145.6	91.3	27	46	63.5	160	M16	190	23	90
110	100	288.6	84.8	211	166.4	106.2	16	52	83.7	180	M16	221	23	90
140	125	316.3	84.8	239	180.0	120.3	16	56	110.4	210	M16	250	23	90
160	150	340.4	84.8	263	189.0	132.4	19	56	137.3	240	M20	277	23	90
225	200	388.8	84.8	319	209.5	160.3	19	60	191.1	295	M20	337	23	90
280	250	201.6	125.0	403	262.5	199.1	40	68	238.9	350	M20	403	23	125
315	300	559.8	125.0	482	284.3	235.5	40	78	285.5	400	M20	479	23	125

PF 2 06 928

<b>d</b>	<b>DN</b>	<b>E</b>	<b>da1</b>
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	11	14.1
75	65	11	14.1
90	80	11	14.1
110	100	14	18.1
140	125	14	18.1
160	150	17	22.2
225	200	17	22.2
280	250	22	28.2
315	300	22	28.2





**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Mit elektrischem Antrieb 230V**  
**Flansch Norm ISO/metrisch**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

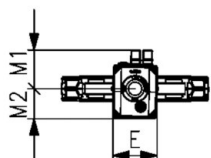
- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 0-90°
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Handbetätigung im elektrischen Antrieb integriert
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung
- Zusätzliche Handbetätigung zwischen Ventil und Antrieb

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Actionneur électrique 230V**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

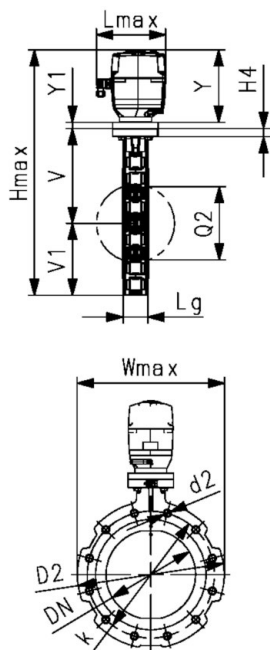
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Plage de réglage usine 0-90°
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Actionneur électrique avec commande manuelle intégrée
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou pneumatiques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP
- Commande manuelle entre la vanne et l'actionneur

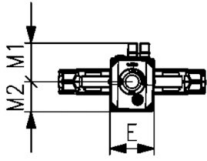
**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

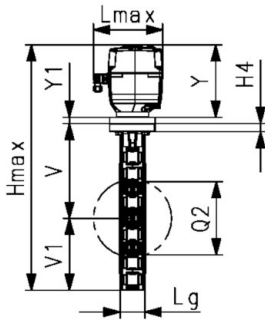


d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
63	50	2	10	1445	EA45	<b>199 575 300</b>	3.300	<b>199 575 320</b>	3.400
75	65	2 ½	10	2530	EA120	<b>199 575 301</b>	4.600	<b>199 575 321</b>	4.700
90	80	3	10	4020	EA120	<b>199 575 302</b>	4.700	<b>199 575 322</b>	4.800
110	100	4	10	5850	EA120	<b>199 575 303</b>	5.600	<b>199 575 323</b>	5.800
140	125	5	10	11900	EA120	<b>199 575 304</b>	6.100	<b>199 575 324</b>	6.400
160	150	6	10	18050	EA250	<b>199 575 305</b>	8.700	<b>199 575 325</b>	9.000
225	200	8	10	43667	EA250	<b>199 575 306</b>	10.000	<b>199 575 326</b>	10.500
280	250	10	6	62333	EA250	<b>199 575 307</b>	14.500	<b>199 575 327</b>	15.200
315	300	12	4	94500	EA250	<b>199 575 308</b>	18.200	<b>199 575 328</b>	19.400

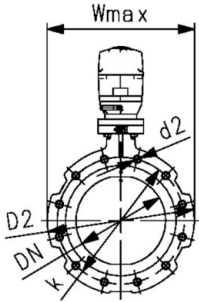
PF 3 39 D00

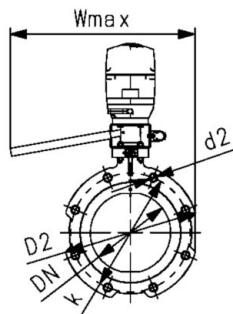
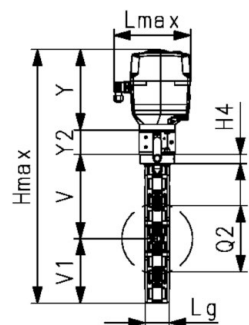
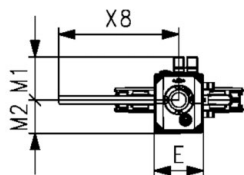


d	DN	Hmax	Lmax	Wmax	D1	V1	Y	Lg	Q2	k	d2	D2	H4	E
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	384.6	190	140	133.3	70.1	166.2	43	28.3	125	M16	155	23	122.3
75	65	410.0	190	161	139.9	80.8	189.3	46	43.8	145	M16	175	23	122.3
90	80	426.2	190	180	145.6	91.3	189.3	46	63.5	160	M16	190	23	122.3
110	100	461.9	190	211	166.4	106.2	189.3	52	83.7	180	M16	221	23	122.3
140	125	489.6	190	239	180.0	120.3	189.3	56	110.4	210	M16	250	23	122.3
160	150	520.7	190	263	189.0	132.4	199.3	56	137.3	240	M20	277	23	122.3
225	200	569.1	190	319	209.5	160.3	199.3	60	191.1	295	M20	337	23	122.3
280	250	677.9	190	403	262.5	199.1	199.3	68	238.9	350	M20	403	23	122.3
315	300	736.1	190	482	284.3	235.5	199.3	78	285.5	400	M20	479	23	122.3



d	DN	Y1	M1	M2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	15	107.3	82.7
75	65		107.3	82.7
90	80		107.3	82.7
110	100		107.3	82.7
140	125		107.3	82.7
160	150		107.3	82.7
225	200		107.3	82.7
280	250	17	107.3	82.7
315	300	17	107.3	82.7





**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Mit elektrischem Antrieb 230V mit zusätzlicher Handnotbetätigung**  
**Flansch Norm ISO / metrisch**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 0-90°
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Mit zusätzlicher Handbetätigung zwischen Ventil und Antrieb
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Actionneur électrique 230V avec commande manuelle**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Plage de réglage usine 0-90°
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Commande manuelle entre la vanne et l'actionneur
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

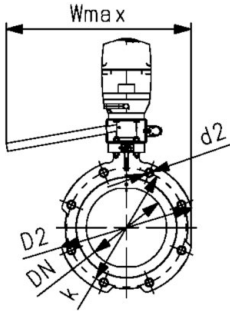
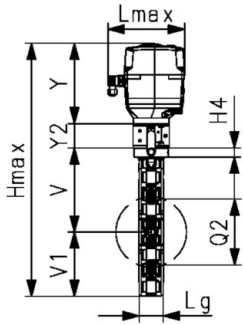
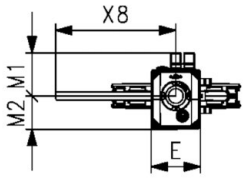
- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou pneumatiques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	Antrieb	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)		Code	(kg)	Code	(kg)
				(L/min)					
63	50	2	10	1445	EA120	<b>199 575 340</b>	5.500	<b>199 575 360</b>	5.600
75	65	2 ½	10	2530	EA120	<b>199 575 341</b>	5.800	<b>199 575 361</b>	5.900
90	80	3	10	4020	EA120	<b>199 575 342</b>	5.900	<b>199 575 362</b>	6.000
110	100	4	10	5850	EA120	<b>199 575 343</b>	6.600	<b>199 575 363</b>	6.800
140	125	5	10	11900	EA120	<b>199 575 344</b>	7.100	<b>199 575 364</b>	7.400
160	150	6	10	18050	EA250	<b>199 575 345</b>	9.700	<b>199 575 365</b>	10.000
225	200	8	10	43667	EA250	<b>199 575 346</b>	11.000	<b>199 575 366</b>	11.500

PF 3 39 D00



d	DN	Hmax	Lmax	Wmax	D1	V1	Y	Lg	Q2	k	d2	D2	H4	E
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	429.6	190	385.0	133.3	70.1	189.3	43	28.3	125	M16	155	23	122.3
75	65	470.0	190	385.0	139.9	80.8	189.3	46	43.8	145	M16	175	23	122.3
90	80	486.2	190	387.5	145.6	91.3	189.3	46	63.5	160	M16	190	23	122.3
110	100	521.9	190	403.0	166.4	106.2	189.3	52	83.7	180	M16	221	23	122.3
140	125	549.6	190	417.0	180.0	120.3	189.3	56	110.4	210	M16	250	23	122.3
160	150	580.7	190	429.0	189.0	132.4	199.3	56	137.3	240	M20	277	23	122.3
225	200	629.1	190	457.0	209.5	160.3	199.3	60	191.1	295	M20	337	23	122.3

d	DN	M1	M2	X8	Y2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	107.3	82.7	297.5	60
75	65	107.3	82.7	297.5	60
90	80	107.3	82.7	297.5	60
110	100	107.3	82.7	297.5	60
140	125	107.3	82.7	297.5	60
160	150	107.3	82.7	297.5	60
225	200	107.3	82.7	297.5	60



**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Mit elektrischem Antrieb 24V**  
**Flansch Norm ISO/metrisch**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

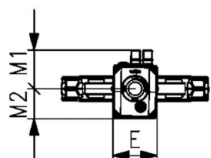
- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 0-90°
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Handbetätigung im elektrischen Antrieb integriert
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung
- Zusätzliche Handbetätigung zwischen Ventil und Antrieb

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Actionneur électrique 24V**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

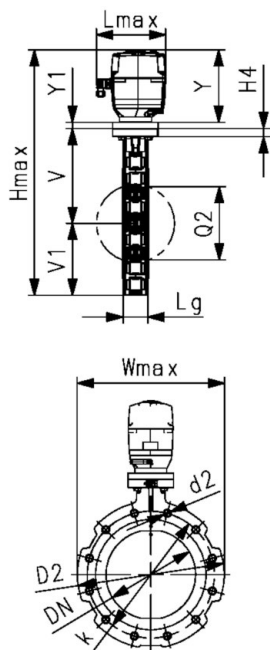
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Voltage 24V AC/DC
- Plage de réglage usine 0-90°
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Actionneur électrique avec commande manuelle intégrée
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou pneumatiques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP
- Commande manuelle entre la vanne et l'actionneur

**Remarque:**

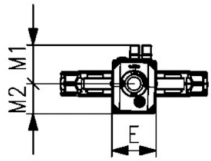
Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



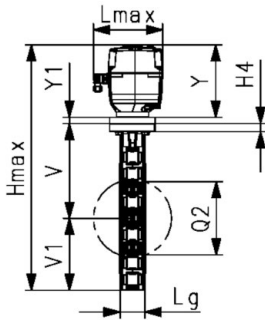
d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
63	50	2	10	1445	EA45	<b>199 575 400</b>	3.300	<b>199 575 420</b>	3.400
75	65	2 ½	10	2530	EA120	<b>199 575 401</b>	4.600	<b>199 575 421</b>	4.700
90	80	3	10	4020	EA120	<b>199 575 402</b>	4.700	<b>199 575 422</b>	4.800
110	100	4	10	5850	EA120	<b>199 575 403</b>	5.600	<b>199 575 423</b>	5.800
140	125	5	10	11900	EA120	<b>199 575 404</b>	6.100	<b>199 575 424</b>	6.400
160	150	6	10	18050	EA250	<b>199 575 405</b>	8.700	<b>199 575 425</b>	9.000
225	200	8	10	43667	EA250	<b>199 575 406</b>	10.000	<b>199 575 426</b>	10.500
280	250	10	6	62333	EA250	<b>199 575 407</b>	14.500	<b>199 575 427</b>	15.200
315	300	12	4	94500	EA250	<b>199 575 408</b>	18.200	<b>199 575 428</b>	19.400



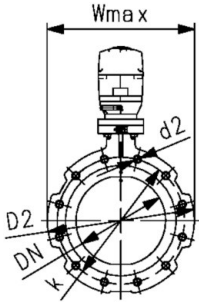
PF 3 39 D00



d	DN	Hmax	Lmax	Wmax	D1	V1	Y	Lg	Q2	k	d2	D2	H4	E
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	384.6	190	140	133.3	70.1	166.2	43	28.3	125	M16	155	23	122.3
75	65	410.0	190	161	139.9	80.8	189.3	46	43.8	145	M16	175	23	122.3
90	80	426.2	190	180	145.6	91.3	189.3	46	63.5	160	M16	190	23	122.3
110	100	461.9	190	211	166.4	106.2	189.3	52	83.7	180	M16	221	23	122.3
140	125	489.6	190	239	180.0	120.3	189.3	56	110.4	210	M16	250	23	122.3
160	150	520.7	190	263	189.0	132.4	199.3	56	137.3	240	M20	277	23	122.3
225	200	569.1	190	319	209.5	160.3	199.3	60	191.1	295	M20	337	23	122.3
280	250	677.9	190	403	262.5	199.1	199.3	68	238.9	350	M20	403	23	122.3
315	300	736.1	190	482	284.3	235.5	199.3	78	285.5	400	M20	479	23	122.3



d	DN	Y1
(mm)	(mm)	(mm)
63	50	15
75	65	
90	80	
110	100	
140	125	
160	150	
225	200	
280	250	17
315	300	17





**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Elektrisch, dEA, 100-230V**  
**Flansch Norm ISO/metrisch**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

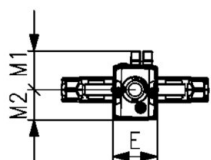
- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 0-90°
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Konnektivität über NFC und Wi-Fi Direct, um Kontrolle, Benennung und Sichtbarkeit der Prozessdaten zu gewährleisten
- Anzeige und Aufbereitung relevanter Prozessdaten in der App
- Verbindung und Überwachung über App möglich
- LED-Leiste für visuelles Open/Close 360 ° Feedback
- Handbetätigung im elektrischen Antrieb integriert
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung
- Zusätzliche Handbetätigung zwischen Ventil und Antrieb

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Electrique, dEA, 100-230V**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

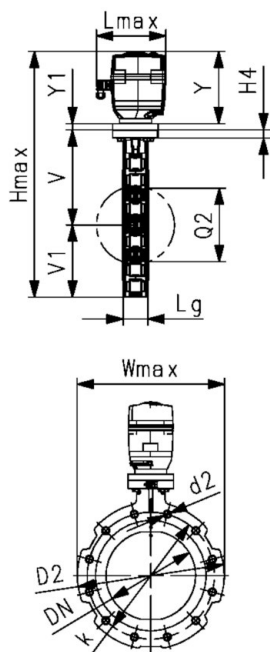
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Voltage 100-230V, 50-60Hz
- Plage de réglage usine 0-90°
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Connectivité via NFC et Wi-Fi Direct assurant contrôle, identification et visibilité sans ouvrir le boîtier
- Données les plus pertinentes visualisées dans l'application
- Connexion et contrôle via l'application possible
- LED stripe for visual open/close 360° feedback
- Actionneur électrique avec commande manuelle intégrée
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

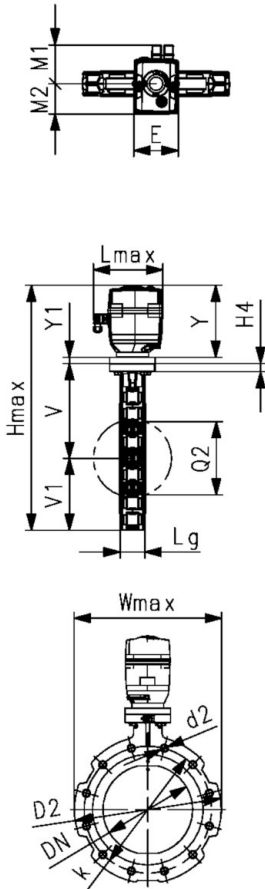
- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou pneumatiques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP
- Commande manuelle entre la vanne et l'actionneur

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	Antrieb	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)		Code	(kg)	Code	(kg)
				(l/min)					
63	50	2	10	1445	dEA45	<b>199 575 700</b>	4.300	<b>199 575 709</b>	4.400
75	65	2 ½	10	2530	dEA120	<b>199 575 701</b>	4.600	<b>199 575 710</b>	4.700
90	80	3	10	4020	dEA120	<b>199 575 702</b>	4.700	<b>199 575 711</b>	4.800
110	100	4	10	5850	dEA120	<b>199 575 703</b>	5.600	<b>199 575 712</b>	5.800



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
140	125	5	10	11900	dEA120	<b>199 575 704</b>	6.100	<b>199 575 713</b>	6.400
160	150	6	10	18050	dEA250	<b>199 575 705</b>	8.700	<b>199 575 714</b>	9.000
225	200	8	10	43667	dEA250	<b>199 575 706</b>	10.000	<b>199 575 715</b>	10.500
280	250	10	6	62333	dEA250	<b>199 575 707</b>	14.500	<b>199 575 716</b>	15.200
315	300	12	4	94500	dEA250	<b>199 575 708</b>	18.200	<b>199 575 717</b>	19.400

d (mm)	DN (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	Wmax (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Y (mm)	Lg (mm)	Q2 (mm)	k (mm)	d2 (mm)	D2 (mm)	H4 (mm)	E (mm)
63	50	384.6	190	140	133.3	70.1	166.5	43	28.3	125	M16	155	23	122.3
75	65	410.0	190	161	139.9	80.8	189.5	46	43.8	145	M16	175	23	122.3
90	80	426.2	190	180	145.6	91.3	189.5	46	63.5	160	M16	190	23	122.3
110	100	461.9	190	211	166.4	106.2	189.5	52	83.7	180	M16	221	23	122.3
140	125	489.6	190	239	180.0	120.3	189.5	56	110.4	210	M16	250	23	122.3
160	150	520.7	190	263	189.0	132.4	199.5	56	137.3	240	M20	277	23	122.3
225	200	569.1	190	319	209.5	160.3	199.5	60	191.1	295	M20	337	23	122.3
280	250	677.9	190	403	262.5	199.1	199.5	68	238.9	350	M20	403	23	122.3
315	300	736.1	190	482	284.3	235.5	199.5	78	285.5	400	M20	479	23	122.3

d (mm)	DN (mm)	Y1 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)
63	50	15	107.5	83
75	65		107.5	83
90	80		107.5	83
110	100		107.5	83
140	125		107.5	83
160	150		107.5	83
225	200		107.5	83
280	250	17	107.5	83
315	300	17	107.5	83



**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Elektrisch, dEA, 24V**  
**Flansch Norm ISO/metric**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

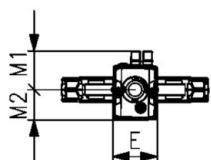
- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 0-90°
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Konnektivität über NFC und Wi-Fi Direct, um Kontrolle, Benennung und Sichtbarkeit der Prozessdaten zu gewährleisten
- Anzeige und Aufbereitung relevanter Prozessdaten in der App
- Verbindung und Überwachung über App möglich
- LED-Leiste für visuelles Open/Close 360 ° Feedback
- Handbetätigung im elektrischen Antrieb integriert
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie pneumatische und elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung
- Zusätzliche Handbetätigung zwischen Ventil und Antrieb

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Electrique, dEA, 24V**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

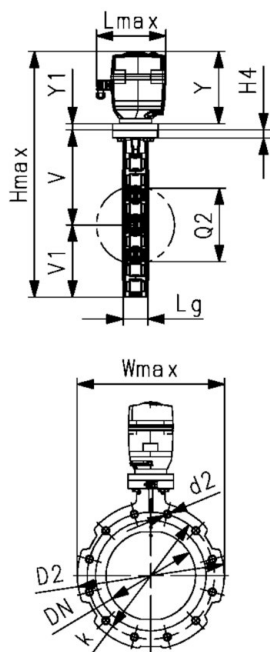
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Voltage 24V AC/DC
- Plage de réglage usine 0-90°
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Connectivité via NFC et Wi-Fi Direct assurant contrôle, identification et visibilité sans ouvrir le boîtier
- Données les plus pertinentes visualisées dans l'application
- Connexion et contrôle via l'application possible
- LED stripe for visual open/close 360° feedback
- Actionneur électrique avec commande manuelle intégrée
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou pneumatiques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED
- Accessoires en option : batterie de positionnement, module de surveillance, contrôleur de position, module Profibus DP
- Commande manuelle entre la vanne et l'actionneur

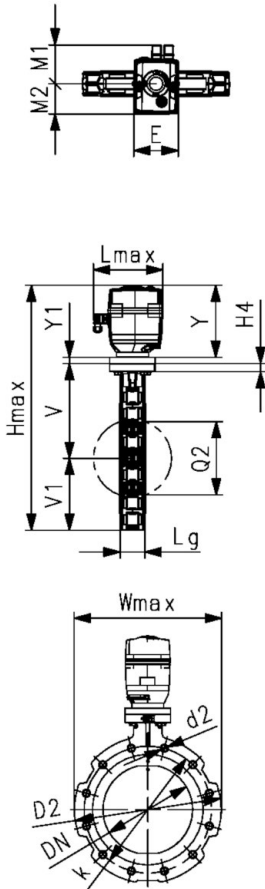
**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	Antrieb	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)		Code	(kg)	Code	(kg)
				(L/min)					
63	50	2	10	1445	dEA45	<b>199 575 718</b>	4.300	<b>199 575 727</b>	4.400
75	65	2 ½	10	2530	dEA120	<b>199 575 719</b>	4.600	<b>199 575 728</b>	4.700
90	80	3	10	4020	dEA120	<b>199 575 720</b>	4.700	<b>199 575 729</b>	4.800
110	100	4	10	5850	dEA120	<b>199 575 721</b>	5.600	<b>199 575 730</b>	5.800

Fortsetzung nächste Seite



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
140	125	5	10	11900	dEA120	<b>199 575 722</b>	6.100	<b>199 575 731</b>	6.400
160	150	6	10	18050	dEA250	<b>199 575 723</b>	8.700	<b>199 575 732</b>	9.000
225	200	8	10	43667	dEA250	<b>199 575 724</b>	10.000	<b>199 575 733</b>	10.500
280	250	10	6	62333	dEA250	<b>199 575 725</b>	14.500	<b>199 575 734</b>	15.200
315	300	12	4	94500	dEA250	<b>199 575 726</b>	18.200	<b>199 575 735</b>	19.400

d (mm)	DN (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	Wmax (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Y (mm)	Lg (mm)	Q2 (mm)	k (mm)	d2 (mm)	D2 (mm)	H4 (mm)	E (mm)
63	50	384.6	190	140	133.3	70.1	166.5	43	28.3	125	M16	155	23	122.3
75	65	410.0	190	161	139.9	80.8	189.5	46	43.8	145	M16	175	23	122.3
90	80	426.2	190	180	145.6	91.3	189.5	46	63.5	160	M16	190	23	122.3
110	100	461.9	190	211	166.4	106.2	189.5	52	83.7	180	M16	221	23	122.3
140	125	489.6	190	239	180.0	120.3	189.5	56	110.4	210	M16	250	23	122.3
160	150	520.7	190	263	189.0	132.4	199.5	56	137.3	240	M20	277	23	122.3
225	200	569.1	190	319	209.5	160.3	199.5	60	191.1	295	M20	337	23	122.3
280	250	677.9	190	403	262.5	199.1	199.5	68	238.9	350	M20	403	23	122.3
315	300	736.1	190	482	284.3	235.5	199.5	78	285.5	400	M20	479	23	122.3

d (mm)	DN (mm)	Y1 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)
63	50	15	107.5	83
75	65		107.5	83
90	80		107.5	83
110	100		107.5	83
140	125		107.5	83
160	150		107.5	83
225	200		107.5	83
280	250	17	107.5	83
315	300	17	107.5	83



**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Mit pneumatischem Antrieb - Federkraft schliessend (FC)**  
**Flansch Norm ISO / metrisch**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Stellbereich/-zeit: 0-90° / 1-2s
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Avec actionneur pneumatique - Fermeture sans pression (FC)**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

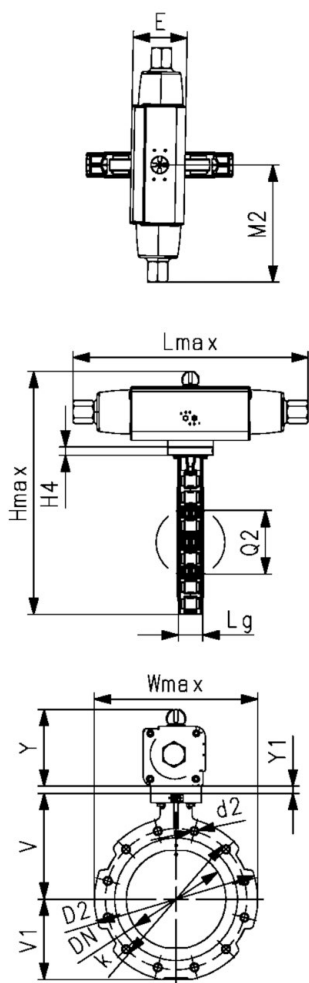
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Temps de manœuvre 0-90° 1-2s
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou électriques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

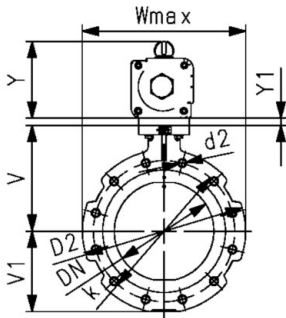
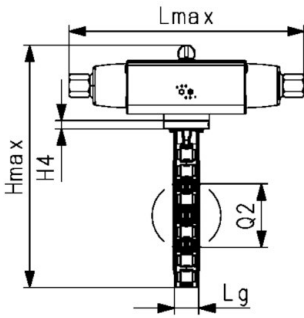
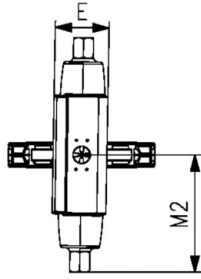
Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	Antrieb	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)		Code	(kg)	Code	(kg)
63	50	2	10	1445	PA30	<b>199 575 500</b>	3.200	<b>199 575 520</b>	3.300
75	65	2 ½	10	2530	PA30	<b>199 575 501</b>	3.500	<b>199 575 521</b>	3.600
90	80	3	10	4020	PA35	<b>199 575 502</b>	4.300	<b>199 575 522</b>	4.400
110	100	4	10	5850	PA40	<b>199 575 503</b>	5.900	<b>199 575 523</b>	6.100
140	125	5	10	11900	PA45	<b>199 575 504</b>	7.900	<b>199 575 524</b>	8.200
160	150	6	10	18050	PA50	<b>199 575 505</b>	10.700	<b>199 575 525</b>	11.000
225	200	8	10	43667	PA60	<b>199 575 506</b>	16.400	<b>199 575 526</b>	16.900
280	250	10	10	62333	PA65	<b>199 575 507</b>	25.500	<b>199 575 527</b>	26.200
315	300	12	6	94500	PA70	<b>199 575 508</b>	32.100	<b>199 575 528</b>	33.300

d	DN	Hmax	Lmax	Wmax	D1	V1	Y	Lg	Q2	k	d2	D2	H4	E
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	316.6	274.4	140	133.3	70.1	98.2	43	28.3	125	M16	155	23	70.4
75	65	333.9	274.4	161	139.9	80.8	98.2	46	43.8	145	M16	175	23	70.4
90	80	363.0	325.2	180	145.6	91.3	111.1	46	63.5	160	M16	190	23	83.3
110	100	387.4	359.6	211	166.4	106.2	114.8	52	83.7	180	M16	221	23	87.0
140	125	449.8	418.0	239	180.0	120.3	149.5	56	110.4	210	M16	250	23	107.5

PF 3 39 A00



d	DN	Hmax	Lmax	Wmax	D1	V1	Y	Lg	Q2	k	d2	D2	H4	E
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
160	150	474.5	434.0	263	189.0	132.4	153.1	56	137.3	240	M20	277	23	111.1
225	200	546.8	547.3	319	209.5	160.3	177.0	60	191.1	295	M20	337	23	135.0
280	250	668.6	646.0	403	262.5	199.1	190.0	68	238.9	350	M20	403	23	148.0
315	300	746.9	681.0	482	284.3	235.5	210.1	78	285.5	400	M20	479	23	168.0

d	DN	Y1	M2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	15	137.2
75	65	15	137.2
90	80	15	162.6
110	100		179.8
140	125		209.0
160	150		217.0
225	200		274.0
280	250	17	323.0
315	300	17	340.5



**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Mit pneumatischem Antrieb - Federkraft öffnend (FO)**  
**Flansch Norm ISO / metrisch**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Stellbereich/-zeit: 0-90° / 1-2s
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Avec actionneur pneumatique - Ouverture sans pression (FO)**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

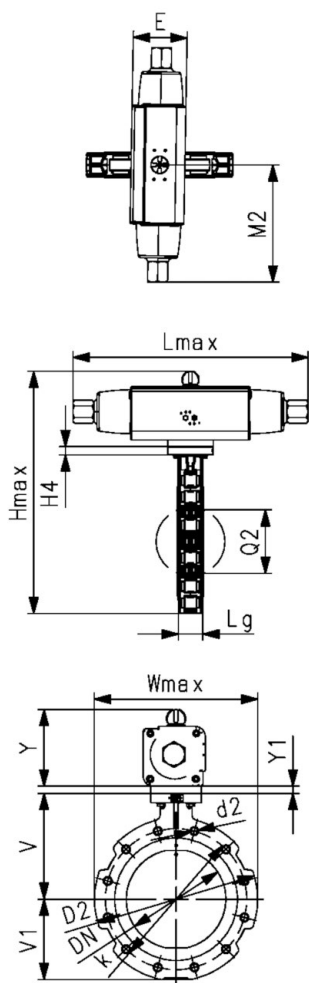
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Temps de manœuvre 0-90° 1-2s
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou électriques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

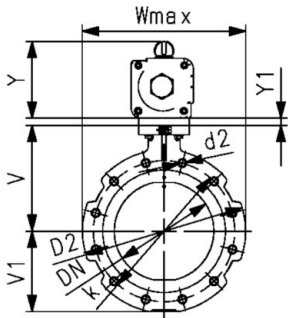
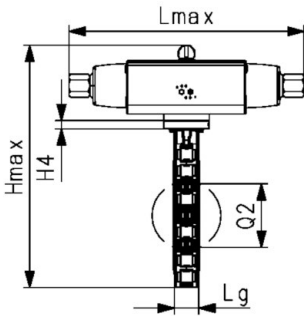
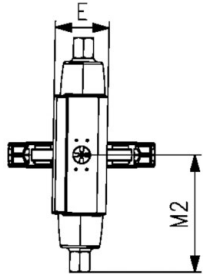


d	DN	Zoll	PN	kv-100 Wert	Antrieb	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(Δp=1 bar)		Code	(kg)	Code	(kg)
63	50	2	10	1445	PA30	199 575 540	3.200	199 575 560	3.300
75	65	2 ½	10	2530	PA30	199 575 541	3.500	199 575 561	3.600
90	80	3	10	4020	PA35	199 575 542	4.300	199 575 562	4.400
110	100	4	10	5850	PA40	199 575 543	5.900	199 575 563	6.100
140	125	5	10	11900	PA45	199 575 544	7.900	199 575 564	8.200
160	150	6	10	18050	PA50	199 575 545	10.700	199 575 565	11.000
225	200	8	10	43667	PA60	199 575 546	14.800	199 575 566	15.300
280	250	10	10	62333	PA65	199 575 547	28.400	199 575 567	29.100
315	300	12	6	94500	PA70	199 575 548	32.100	199 575 568	33.300

d	DN	Hmax	Lmax	Wmax	D1	V1	Y	Lg	Q2	k	d2	D2	H4	E
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	316.6	274.4	140	133.3	70.1	98.2	43	28.3	125	M16	155	23	70.4
75	65	333.9	274.4	161	139.9	80.8	98.2	46	43.8	145	M16	175	23	70.4
90	80	363.0	325.2	180	145.6	91.3	111.1	46	63.5	160	M16	190	23	83.3
110	100	387.4	359.6	211	166.4	106.2	114.8	52	83.7	180	M16	221	23	87.0
140	125	449.8	418.0	239	180.0	120.3	149.5	56	110.4	210	M16	250	23	107.5



PF 3 39 A00



d	DN	Hmax	Lmax	Wmax	D1	V1	Y	Lg	Q2	k	d2	D2	H4	E
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
160	150	474.5	434.0	263	189.0	132.4	153.1	56	137.3	240	M20	277	23	111.1
225	200	546.8	547.3	319	209.5	160.3	177.0	60	191.1	295	M20	337	23	135.0
280	250	668.6	646.0	403	262.5	199.1	190.0	68	238.9	350	M20	403	23	148.0
315	300	746.9	681.0	482	284.3	235.5	210.1	78	285.5	400	M20	479	23	168.0

d	DN	Y1	M2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	15	137.2
75	65	15	137.2
90	80	15	162.6
110	100		179.8
140	125		209.0
160	150		217.0
225	200		274.0
280	250	17	323.0
315	300	17	340.5



**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Mit pneumatischem Antrieb - doppelt wirkend (DA)**  
**Flansch Norm ISO / metrisch**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Stellbereich/-zeit: 0-90° / 1-2s
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

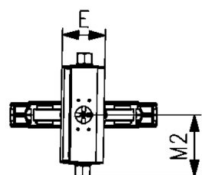
**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Avec actionneur pneumatique - Actionnement double (DA)**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**



**Exécution:**

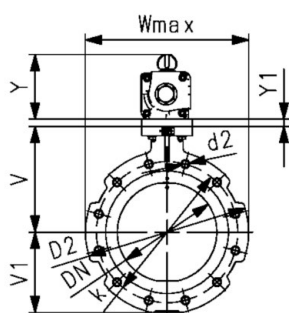
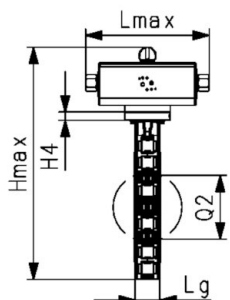
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Temps de manœuvre 0-90° 1-2s
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou électriques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

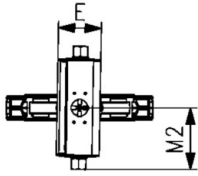
Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



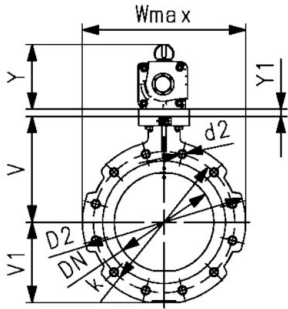
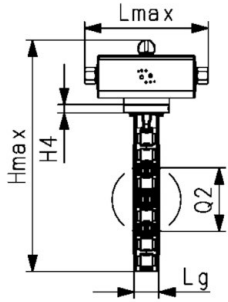
d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (L/min)	Antrieb	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
63	50	2	10	1445	PA35	199 575 600	2.600	199 575 620	2.700
75	65	2 ½	10	2530	PA35	199 575 601	2.900	199 575 621	3.000
90	80	3	10	4020	PA40	199 575 602	3.400	199 575 622	3.500
110	100	4	10	5850	PA45	199 575 603	4.500	199 575 623	4.700
140	125	5	10	11900	PA45	199 575 604	5.100	199 575 624	5.400
160	150	6	10	18050	PA55	199 575 605	7.700	199 575 625	8.000
225	200	8	10	43667	PA60	199 575 606	10.700	199 575 626	11.200
280	250	10	10	62333	PA65	199 575 607	16.900	199 575 627	17.600
315	300	12	6	94500	PA70	199 575 608	22.400	199 575 628	23.600

d (mm)	DN (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)	Wmax (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Y (mm)	Lg (mm)	Q2 (mm)	k (mm)	d2 (mm)	D2 (mm)	H4 (mm)	E (mm)
63	50	310.7	196.2	140	133.3	70.1	92.3	43	28.3	125	M16	155	23	64.5
75	65	328.0	196.2	161	139.9	80.8	92.3	46	43.8	145	M16	175	23	64.5
90	80	350.1	205.6	180	145.6	91.3	98.2	46	63.5	160	M16	190	23	70.4
110	100	383.8	242.0	211	166.4	106.2	111.2	52	83.7	180	M16	221	23	83.3
140	125	411.5	242.0	239	180.0	120.3	111.2	56	110.4	210	M16	250	23	83.3
160	150	470.9	290.0	263	189.0	132.4	149.5	56	137.3	240	M20	277	23	107.5
225	200	523.3	313.9	319	209.5	160.3	153.5	60	191.1	295	M20	337	23	111.5
280	250	638.6	339.6	403	262.5	199.1	160.0	68	238.9	350	M20	403	23	118.0
315	300	713.8	382.5	482	284.3	235.5	177.0	78	285.5	400	M20	479	23	135.0

PF 3 39 A00



d	DN	Y1	M2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	15	98.1
75	65	15	98.1
90	80	15	102.8
110	100		121.0
140	125		121.0
160	150		145.0
225	200		157.0
280	250	17	169.8
315	300	17	191.5





**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Mit pneumatischem Antrieb - Federkraft schliessend (FC)**  
**Flansch Norm ISO / metrisch**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Stellbereich/-zeit: 0-90° / 1-2s
- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845 mit 5.6 bar (81.2 psi)
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Avec actionneur pneumatique - Fermeture sans pression (FC)**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

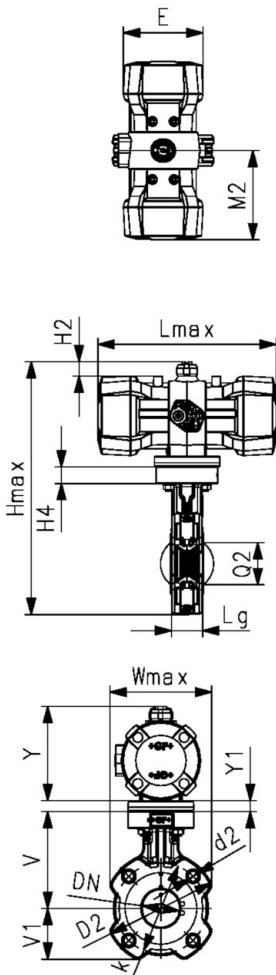
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Temps de manœuvre 0-90° 1-2s
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou électriques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

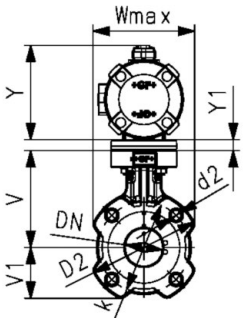
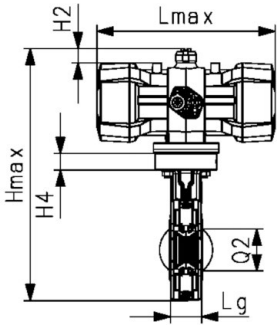
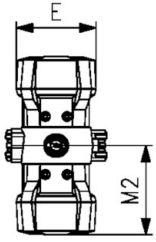


d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	Antrieb	EPDM	Gewicht	FKM
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)		Code	(kg)	Code
63	50	2	10	1445	PPA40	199 575 650	2.922	199 575 660
75	65	2 1/2	10	2530	PPA80	199 575 651	4.905	199 575 661
90	80	3	10	4020	PPA80	199 575 652	5.075	199 575 662

d	DN	Hmax	Lmax	Wmax	D1	V1	Y	Lg	Q2	k	d2	D2	H4	E
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	398.6	245.5	211	133.3	70.1	111	43	28.3	125	M16	155	23	119.5
75	65	446.3	343.0	239	139.9	80.8	131	46	43.8	145	M16	175	23	141.5
90	80	467.4	343.0	263	145.6	91.3	131	46	63.5	160	M16	190	23	141.5

PF 3 39 A00

d	DN	Y1	M2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	15	122.75
75	65	15	171.50
90	80	15	171.50





**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Mit pneumatischem Antrieb - Federkraft öffnend (FO)**  
**Flansch Norm ISO / metrisch**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Stellbereich/-zeit: 0-90° / 1-2s
- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845 mit 5.6 bar (81.2 psi)
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Avec actionneur pneumatique - Ouverture sans pression (FO)**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**

**Exécution:**

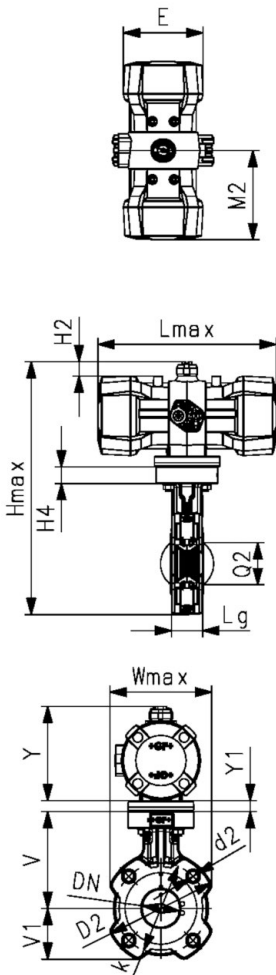
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Temps de manœuvre 0-90° 1-2s
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou électriques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

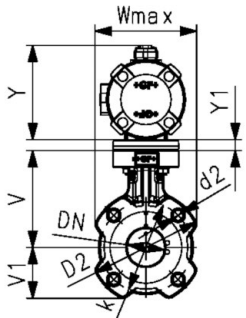
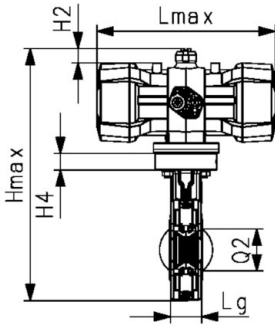
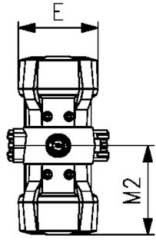


d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	Antrieb	EPDM	Gewicht	FKM
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)		Code	(kg)	Code
63	50	2	10	1445	PPA40	199 575 670	2.922	199 575 680
75	65	2 1/2	10	2530	PPA80	199 575 671	4.905	199 575 681
90	80	3	10	4020	PPA80	199 575 672	5.075	199 575 682

d	DN	Hmax	Lmax	Wmax	D1	V1	Y	Lg	Q2	k	d2	D2	H4	E
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	362.9	245.5	140	133.3	70.1	111	43	28.3	125	M16	155	23	119.5
75	65	418.6	343.0	161	139.9	80.8	131	46	43.8	145	M16	175	23	141.5
90	80	446.3	343.0	180	145.6	91.3	131	46	63.5	160	M16	190	23	141.5

PF 3 39 A00

d	DN	Y1	M2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	15	122.75
75	65	15	171.50
90	80	15	171.50





**Lug-Style Endeinbau Absperrklappe Typ 565L PVDF/PA-GF**  
**Mit pneumatischem Antrieb - doppelt wirkend (DA)**  
**Flansch Norm ISO / metrisch**  
**Geeignet für ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT und PROGEF Systeme**

**Ausführung:**

- Installationslänge: EN558 row 20, ISO 5752 row 20, API 609 table 2
- Anschlussmasse: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Leicht ein- und ausbaubar
- Stellbereich/-zeit: 0-90° / 1-2s
- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845 mit 5.6 bar (81.2 psi)
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Schaltring für den Doppelsensor zur elektronischen Positionsrückmeldung ist bereits vormontiert. Doppelsensor kann als Zubehör zusätzlich bestellt werden
- Geeignet für Wasser- und Wasseraufbereitungsanwendungen (z. B. Trink- und Industrierwasser)

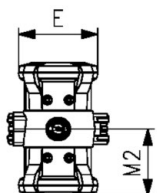
**Option:**

- Armatur individuell konfigurierbar
- Handhebel, Handgetriebe sowie elektrische Antriebe verfügbar
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung inkl. LED Anzeige

**Anmerkung:**

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) erfordern spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

**Vanne papillon à oreilles tauraudées type 565L PVDF/PA-GF**  
**Avec actionneur pneumatique - Actionnement double (DA)**  
**Montage entre-bridés standard ISO/métrique**  
**Adaptée pour les systèmes ABS, PVC-U, PVC-C, ecoFIT, COOL-FIT et PROGEF**



**Exécution:**

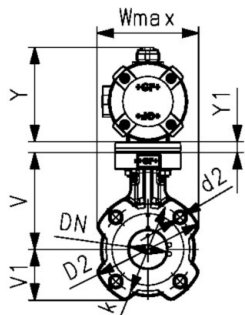
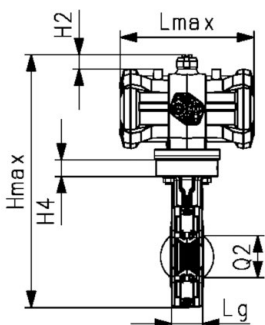
- Longueur d'installation : EN 558 séries 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 2
- Normes de brides: ISO 7005 PN10/16, EN 1092 PN10/16, DIN 2501 PN10/16
- Conçu pour un montage et démontage facile
- Temps de manœuvre 0-90° 1-2s
- Commande de la pression d'alimentation via l'interface NAMUR intégrée selon VDI/VDE 3845 avec 5,6 bar (81,2 psi)
- Solution entièrement en plastique (boîtier d'actionneur en PP-GF)
- La bague pour le double capteur électrique de position est pré-assemblée. Le double capteur peut être commandé comme accessoire
- Convient aux applications d'eau et de traitement de l'eau (exemple : eau de mer, eau potable et eau industrielle)

**Option:**

- Configuration personnalisée du robinet possible
- Actionneurs manuels ou électriques GF
- Double capteur d'indication de position électrique, incl. LED

**Remarque:**

Pour certaines combinaisons de matériels (e.g. DN300 Vannes avec tuyaux PE/PP) des adaptateurs de bride spéciaux sont requis. Merci de consulter "l'outil de connexion de bride parfait" sur [www.gfps.com](http://www.gfps.com)



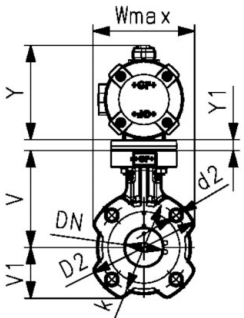
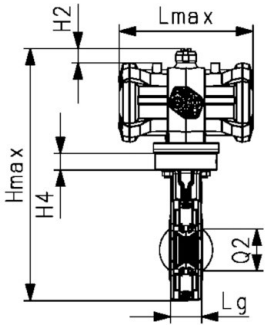
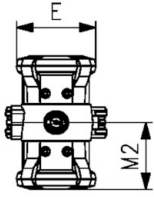
d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	Antrieb	EPDM	Gewicht	FKM
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)		Code	(kg)	Code
63	50	2	10	1445	PPA40	<b>199 575 630</b>	2.396	<b>199 575 690</b>
75	65	2 ½	10	2530	PPA40	<b>199 575 631</b>	2.664	<b>199 575 691</b>
90	80	3	10	4020	PPA40	<b>199 575 632</b>	2.854	<b>199 575 692</b>

d	DN	Hmax	Lmax	Wmax	D1	V1	Y	Lg	Q2	k	d2	D2	H4	E
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	50	314.4	183.5	140	133.3	70.1	111	43	28.3	125	M16	155	23	119.5
75	65	331.7	183.5	161	139.9	80.8	111	46	43.8	145	M16	175	23	119.5
90	80	347.9	183.5	180	145.6	91.3	111	46	63.5	160	M16	190	23	119.5



PF 3 39 A00

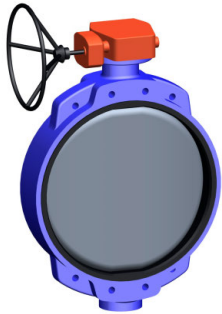
d	DN	M2
(mm)	(mm)	(mm)
63	50	91.75
75	65	91.75
90	80	91.75



# Absperrklappen Typ 039 Klappenteller Edelstahl

## Vannes papillon métalliques type 039 avec papillon en acier inoxydable

PF 3 39 226



**Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Metall Typ 039**  
**Mit Handgetriebe**  
**Flansch Norm metrisch - PN10**  
**DN350 - DN1200**  
**Teller: Rostfreier Stahl DIN Norm 1.4408 ohne Beschichtung**

**Ausführung:**

- Wafer Style
- Gehäuse: Sphäroguss ASTM A 395, Epoxy beschichtet
- Gehäuse ab DN350 Epoxy® beschichtet
- Bis DN1200: Baulänge nach EN 558, Reihe 20, ISO 5752
- Zusätzlich erhältlich: ANSI, elektrischer, pneumatischer Antrieb
- Druckbereich: 10 bar (DN350 - DN1200)
- Achse DN350 - DN1200: Rundachse mit Keil, Edelstahl DIN Norm 1.4021
- Anschlussmasse: EN 1092 PN10, andere auf Anfrage

**Option:**

- Andere Manschetten-Materialien auf Anfrage
- Stellantriebe pneumatisch oder elektrisch auf Anfrage

**Vanne papillon métallique montage entre brides type 039**  
**Avec réducteur à volant**  
**Bride standard métrique - PN10**  
**DN350 - DN1200**  
**Papillon: Acier inoxydable Norm DIN 1.4408 non revêtu**

**Exécution:**

- Style de disque
- Corps: fonte ductile ASTM A 395, revêtue epoxy
- Corps DN350 revêtu en Epoxy®
- Plus de DN 1200: Longueur totale selon EN 558, ligne 20, ISO 5752
- Disponible en version ANSI, électrique, pneumatique
- Gamme de pression: 10 bar (DN350 - DN1200)
- Axe DN350 - DN1200: profil de rainure de clavette d'axe en 2 parties, matériau: Acier inoxydable Norme DIN 1.4021
- Dimensions de connexion: EN 1092 PN10, autre standards sur demande

**Option:**

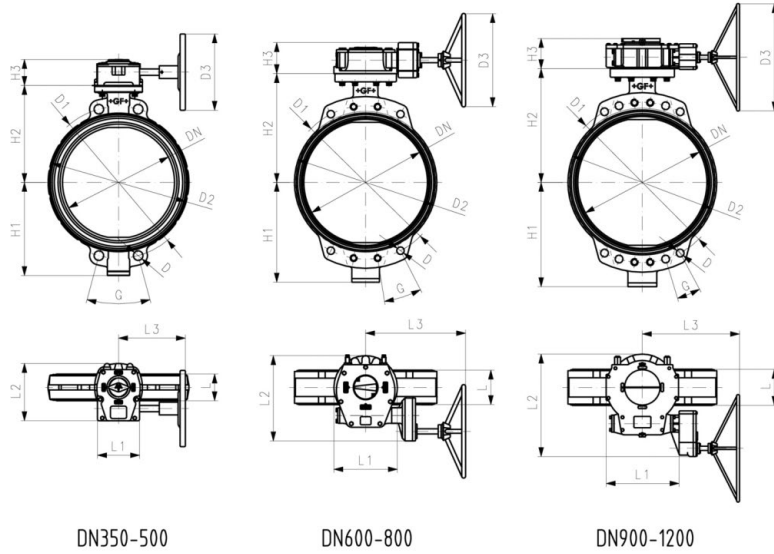
- Autre matériel de manchette sur demande
- Actionneur électrique et pneumatique sur demande

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	Manschette: EPDM Code	Gewicht (kg)	Manschette: FKM Code
355	350	10	14	143360	198 039 010	53.70	198 039 050
400	400	10	16	186700	198 039 011	81.20	198 039 051
450	450	10	18	258390	198 039 012	110.50	198 039 052
500	500	10	20	316730	198 039 013	145.00	198 039 053
630	600	10	24	431750	198 039 014	330.00	198 039 054
700	700	10	28	618333	198 039 015	463.00	198 039 055
800	800	10	32	675000	198 039 016	621.00	198 039 056
900	900	10	36	1005200	198 039 017	714.00	198 039 057
1000	1000	10	40	1306930	198 039 018	993.00	198 039 058
1200	1200	10	48	1907050	198 039 019	1082.00	198 039 059

d (mm)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	M (mm)	Q1 (mm)	N (mm)
355	350	21	460	442	125	291	307	55	78	75	180	282	20	332	16
400	400	25	515	493	140	325	342	65	102	88	226	270	24	382	16
450	450	25	565	544	140	357	387	65	113	88	258	326	24	432	20
500	500	25	620	601	140	381	425	65	126	88	258	326	24	478	20
630	600	28	725	695	254	488	532	110	146	150	403	447	27	585	20
700	700	28	840	798	254	506	573	110	175	150	403	447	27	683	24

Fortsetzung nächste Seite

d	DN	D	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L	L1	L2	L3	M	Q1	N
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
800	800	31	950	908	254	578	650	110	215	150	403	447	30	755	24
900	900	31	1050	1004	254	643	707	110	246	150	482	500	30	852	28
1000	1000	34	1160	1114	254	729	755	110	280	150	482	500	33	958	28
1200	1200	37	1380	1330	298	855	900	130	360	195	725	611	36	1098	32



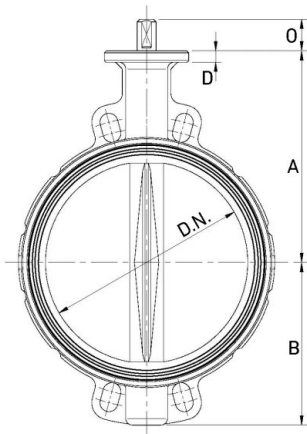
**Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Metall Typ 039**

**Freies Wellenende**

**Flansch Norm metrisch - PN10**

**DN350 - DN1200**

**Teller: Rostfreier Stahl DIN Norm 1.4408 ohne Beschichtung**



**Ausführung:**

- Wafer Style
- Gehäuse: Sphäroguss ASTM A 395, Epoxy beschichtet
- Gehäuse ab DN350 Epoxy® beschichtet
- Wellenende Passfeder Ausführung, Vierkant Ausführung optional
- Anschlussmass für Antriebe entspr. EN ISO 5211
- Druckbereich: 10 bar (DN350 - DN1200)
- Bis DN1200: Baulänge nach EN 558, Reihe 20, ISO 5752
- Achse DN350 - DN1200: Rundachse mit Keil, Edelstahl DIN Norm 1.4021
- Anschlussmasse: EN 1092 PN10, andere auf Anfrage

**Option:**

- Auch mit Handhebel, Handrad, elektrischem oder pneumatischem Antrieb
- Andere Manschetten-Materialien auf Anfrage

**Vanne papillon métallique montage entre brides type 039**

**Axe libre**

**Bride standard métrique - PN10**

**DN350 - DN1200**

**Papillon: Acier inoxydable Norm DIN 1.4408 non revêtu**

**Exécution:**

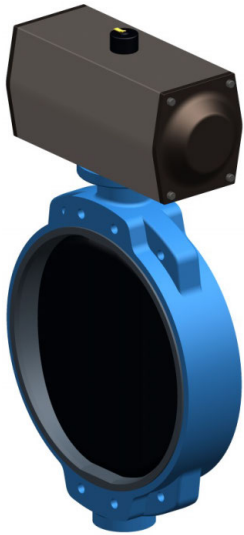
- Style de disque
- Corps: fonte ductile ASTM A 395, revêtue epoxy
- Corps DN350 revêtu en Epoxy®
- Rainure de clavette sur l'extrémité de l'axe sur demande
- Bride supérieure selon EN ISO 5211
- Gamme de pression: 10 bar (DN350 - DN1200)
- Plus de DN 1200: Longueur totale selon EN 558, ligne 20, ISO 5752
- Axe DN350 - DN1200: profil de rainure de clavette d'axe en 2 parties, matériau: Acier inoxydable Norme DIN 1.4021
- Dimensions de connexion: EN 1092 PN10, autre standards sur demande

**Option:**

- Disponible avec levier ou avec actionneur à volant, électrique ou pneumatique
- Autre matériel de manchette sur demande

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	Manschette: EPDM Code	Gewicht (kg)	Manschette: FKM Code
355	350	14	10	143360	198 152 010	43.20	198 152 050
400	400	16	10	186700	198 152 011	65.20	198 152 051
450	450	18	10	258390	198 152 012	84.50	198 152 052
500	500	20	10	316730	198 152 013	119.00	198 152 053
630	600	24	10	431750	198 152 014	281.00	198 152 054
700	700	28	10	618333	198 152 015	414.00	198 152 055
800	800	32	10	675000	198 152 016	578.00	198 152 056
900	900	36	10	1005200	198 152 017	639.00	198 152 057
1000	1000	40	10	1306930	198 152 018	918.00	198 152 058
1200	1200	48	10	1907050	198 152 019	943.00	198 152 059

d (mm)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	M (mm)	Q1 (mm)	N (mm)
355	350	21	460	442	125	36	291	307	55	78	75	20	332	16
400	400	25	515	193	140	42	325	342	65	102	88	24	382	16
450	450	25	565	544	140	48	357	387	65	113	88	24	432	20
500	500	25	620	601	140	48	381	425	65	126	88	24	478	20
630	600	28	725	695	254	72	488	532	110	146	150	27	585	20
700	700	28	840	798	254	72	506	573	110	175	150	27	683	24
800	800	31	950	908	254	72	578	650	110	215	150	30	755	24
900	900	31	1050	1004	254	98	643	707	110	246	150	30	852	28
1000	1000	34	1160	1114	254	98	729	755	110	280	150	33	958	28
1200	1200	37	1380	1330	298	120	855	900	130	360	195	36	1098	32



**Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Metall Typ 039**  
**Mit pneumatischem Antrieb - Federkraft schliessend (FC)**  
**Flansch Norm metrisch - PN10**  
**DN350 - DN1200**  
**Teller: Rostfreier Stahl DIN Norm 1.4408 ohne Beschichtung**

**Ausführung:**

- Wafer Style
- Gehäuse: Sphäroguss ASTM A 395, Epoxy beschichtet
- Gehäuse ab DN350 Epoxy® beschichtet
- Teller in Aluminium Bronze auf Anfrage
- Bis DN1200: Baulänge nach EN 558, Reihe 20, ISO 5752
- Druckbereich: 4 bar (DN350 - DN1200)
- Achse DN350 - DN1200: Rundachse mit Keil, Edelstahl DIN Norm 1.4021
- Anschlussmasse: EN 1092 PN10, andere auf Anfrage

**Option:**

- Andere Manschetten-Materialien auf Anfrage

**Vannes papillon métalliques montage entre brides type 039**  
**Avec actionneur pneumatique - FC (Fermeture sans pression)**  
**Brides standard métrique - PN10**  
**DN350 - DN1200**  
**Papillon: Acier inoxydable Norm DIN 1.4408 non revêtu**

**Exécution:**

- Style de disque
- Corps: fonte ductile ASTM A 395, revêtue epoxy
- Corps DN350 revêtu en Epoxy®
- Papillon disponible en bronze d'aluminium sur demande
- Plus de DN 1200: Longueur totale selon EN 558, ligne 20, ISO 5752
- Gamme de pression: 4 bar (DN350 - DN1200)
- Axe DN350 - DN1200: profil de rainure de clavette d'axe en 2 parties, matériau: Acier inoxydable Norme DIN 1.4021
- Dimensions de connexion: EN 1092 PN10, autre standards sur demande

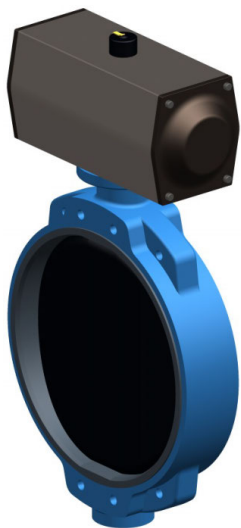
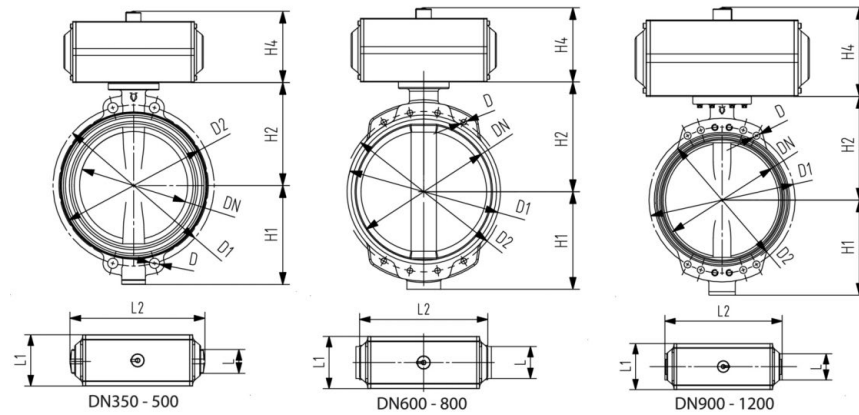
**Option:**

- Autre matériel de manchette sur demande

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	Manschette: EPDM Code	Gewicht (kg)	Manschette: FKM Code
355	350	4	14	143360	<b>198 039 110</b>	125.00	<b>198 039 150</b>
400	400	4	16	186700	<b>198 039 111</b>	0.00	<b>198 039 151</b>
450	450	4	18	258390	<b>198 039 112</b>	0.00	<b>198 039 152</b>
500	500	4	20	316730	<b>198 039 113</b>	0.00	<b>198 039 153</b>
630	600	4	24	431750	<b>198 039 114</b>	0.00	<b>198 039 154</b>
700	700	4	28	618333	<b>198 039 115</b>	0.00	<b>198 039 155</b>
800	800	4	32	675000	<b>198 039 116</b>	1110.00	<b>198 039 156</b>
900	900	4	36	1005200	<b>198 039 117</b>	1110.00	<b>198 039 157</b>
1000	1000	4	40	1306930	<b>198 039 118</b>	1110.00	<b>198 039 158</b>
1200	1200	4	48	1907050	<b>198 039 119</b>	1450.00	<b>198 039 159</b>

d (mm)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H4 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	M (mm)	Q1 (mm)	Antrieb	N (mm)
355	350	21	460	442	291	307	382	200	590	20	332	CHCN240 SR 6/6	16
400	400	25	515	193	325	342	380	350	684	24	382	CH-270	16
450	450	25	565	544	357	387	350	281	722	24	432	CH-B270	20
500	500	25	620	601	381	425	432	349	860	24	478	CH-B350	20
630	600	28	725	695	488	532	510	450	918	27	585	CHCN400 SR 6/6	20
700	700	28	840	798	506	573	700	640	1550	27	683	on request	24

d	DN	D	D1	D2	H1	H2	H4	L1	L2	M	Q1	Antrieb	N
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
800	800	31	950	908	578	650	700	640	1550	30	755	on request	24
900	900	31	1050	1004	643	707	700	640	1550	30	852	on request	28
1000	1000	34	1160	1114	729	755	700	640	1550	33	958	on request	28
1200	1200	37	1380	1330	855	900	875	850	2070	36	1098	CH-B600	32



**Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Metall Typ 039**  
**Mit pneumatischem Antrieb - doppelt wirkend (DA) - Antrieb CN**  
**Flansch Norm metrisch - PN10**  
**DN350 - DN1200**  
**Teller: Rostfreier Stahl DIN Norm 1.4408 ohne Beschichtung**

**Ausführung:**

- Wafer Style
- Gehäuse: Sphäroguss ASTM A 395, Epoxy beschichtet
- Gehäuse ab DN350 Epoxy® beschichtet
- Manschette erhältlich in EPDM oder FKM auf Anfrage
- Teller in Aluminium Bronze auf Anfrage
- Bis DN1200: Baulänge nach EN 558, Reihe 20, ISO 5752
- Druckbereich: 4 bar (DN350 - DN1200)
- Achse DN350 - DN1200: Rundachse mit Keil, Edelstahl DIN Norm 1.4021
- Anschlussmasse: EN 1092 PN10, andere auf Anfrage

**Vannes papillon métalliques type 039P DA (Double action)**  
**Sans commande manuelle DN350-1200 métriques**  
**Papillon: Acier inoxydable**

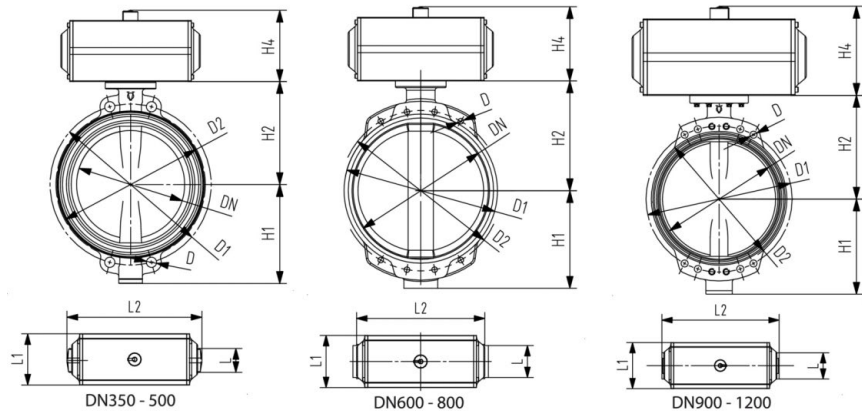
**Exécution:**

- Style de disque
- Corps: fonte ductile ASTM A 395, revêtue epoxy
- Corps DN350 revêtu en Epoxy®
- Manchette disponible en EPDM, FKM sur demande
- Papillon disponible en bronze d'aluminium sur demande
- Plus de DN 1200: Longueur totale selon EN 558, ligne 20, ISO 5752
- Gamme de pression: 4 bar (DN350 - DN1200)
- Axe DN350 - DN1200: profil de rainure de clavette d'axe en 2 parties, matériau: Acier inoxydable Norme DIN 1.4021
- Dimensions de connexion: EN 1092 PN10, autre standards sur demande

d	DN	PN	Zoll	kv-Wert	Manschette:	Gewicht	Manschette:
(mm)	(mm)	(bar)	(inch)	( $\Delta p=1$ bar)	EPDM	(kg)	FKM
				(l/min)	Code		Code
355	350	4	14	143360	<b>198 039 210</b>	65.00	<b>198 039 250</b>
400	400	4	16	186700	<b>198 039 211</b>	112.00	<b>198 039 251</b>
450	450	4	18	258390	<b>198 039 212</b>	0.00	<b>198 039 252</b>
500	500	4	20	316730	<b>198 039 213</b>	0.00	<b>198 039 253</b>
630	600	4	24	431750	<b>198 039 214</b>	0.00	<b>198 039 254</b>
700	700	4	28	618333	<b>198 039 215</b>	187.00	<b>198 039 255</b>

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (L/min)	Manschette: EPDM Code	Gewicht (kg)	Manschette: FKM Code
800	800	4	32	675000	<b>198 039 216</b>	289.00	<b>198 039 256</b>
900	900	4	36	1005200	<b>198 039 217</b>	980.00	<b>198 039 257</b>
1000	1000	4	40	1306930	<b>198 039 218</b>	980.00	<b>198 039 258</b>
1200	1200	4	48	1907050	<b>198 039 219</b>	1200.00	<b>198 039 259</b>

d (mm)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	M (mm)	Q1 (mm)	Antrieb	N (mm)
355	350	21	460	442	291	307	290	220	575	20	332	CHCN160 DA	16
400	400	25	515	193	325	342	290	220	575	24	382	CHCN190 DA	16
450	450	25	565	544	357	387	380	350	684	24	432	CHCN210 DA	20
500	500	25	620	601	381	425	380	350	684	24	478	CHCN210 DA	20
630	600	28	725	695	488	532	432	349	860	27	585	CHCN350 DA	20
700	700	28	840	798	506	573	432	349	860	27	683	on request	24
800	800	31	950	908	578	650	510	450	918	30	755	CH-B400	24
900	900	31	1050	1004	643	707	700	640	1550	30	852	CH-B500	28
1000	1000	34	1160	1114	729	755	700	640	1550	33	958	on request	28
1200	1200	37	1380	1330	855	900	700	640	1550	36	1098	CH-B500	32





**Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Metall Typ 039**  
**Mit elektrischem Antrieb 3 x 400V, 50 Hz**  
**Flansch Norm metrisch - PN10**  
**DN350 - DN1200**  
**Teller: Rostfreier Stahl DIN Norm 1.4408 ohne Beschichtung**

**Ausführung:**

- Wafer Style
- Gehäuse: Sphäroguss ASTM A 395, Epoxy beschichtet
- Gehäuse ab DN350 Epoxy® beschichtet
- Bis DN1200: Baulänge nach EN 558, Reihe 20, ISO 5752
- Teller in Aluminium Bronze auf Anfrage
- Elektrischer Antrieb: Auma Typ SA-07
- Druckbereich: 4 bar (DN350 - DN1200)
- Achse DN350 - DN1200: Rundachse mit Keil, Edelstahl DIN Norm 1.4021
- Anschlussmasse: EN 1092 PN10, andere auf Anfrage

**Option:**

- Andere Manschetten-Materialien auf Anfrage

**Vanne papillon métallique montage entre brides type 039**  
**Avec actionneur électrique 3 x 400V, 50 Hz**  
**Bride standard métrique - PN10**  
**DN350 - DN1200**  
**Papillon: Acier inoxydable Norm DIN 1.4408 non revêtu**

**Exécution:**

- Style de disque
- Corps: fonte ductile ASTM A 395, revêtue epoxy
- Corps DN350 revêtu en Epoxy®
- Plus de DN 1200: Longueur totale selon EN 558, ligne 20, ISO 5752
- Papillon disponible en bronze d'aluminium sur demande
- Actionneur électrique: Auma Type SA-07
- Gamme de pression: 4 bar (DN350 - DN1200)
- Axe DN350 - DN1200: profil de rainure de clavette d'axe en 2 parties, matériau: Acier inoxydable Norme DIN 1.4021
- Dimensions de connexion: EN 1092 PN10, autre standards sur demande

**Option:**

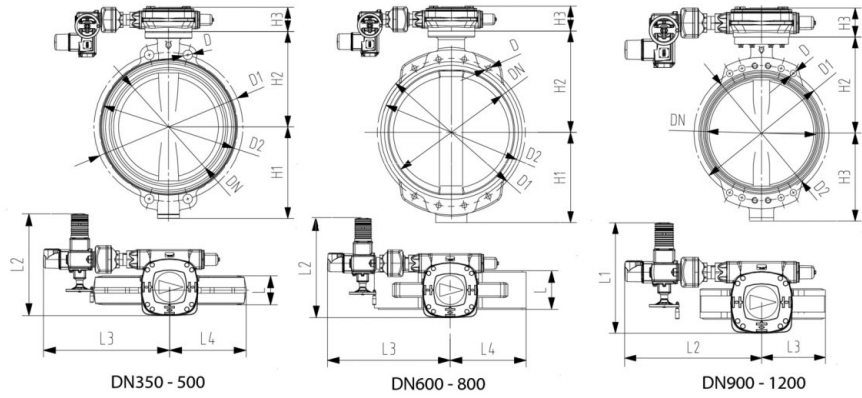
- Autre matériel de manchette sur demande

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	Manschette: EPDM Code	Gewicht (kg)
355	350	4	14	143360	<b>198 039 310</b>	0.00
400	400	4	16	186700	<b>198 039 311</b>	0.00
450	450	4	18	258390	<b>198 039 312</b>	0.00
500	500	4	20	316730	<b>198 039 313</b>	0.00
630	600	4	24	431750	<b>198 039 314</b>	0.00
700	700	4	28	618333	<b>198 039 315</b>	0.00
800	800	4	32	675000	<b>198 039 316</b>	682.00
900	900	4	36	1005200	<b>198 039 317</b>	749.00
1000	1000	4	40	1306930	<b>198 039 318</b>	0.00
1200	1200	4	48	1907050	<b>198 039 319</b>	1155.00

d (mm)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	Antrieb	H2 (mm)	L3 (mm)	L (mm)	H3 (mm)	H1 (mm)	N (mm)	M (mm)	D2 (mm)	L2 (mm)	Q1 (mm)
355	350	21	460	GS 80	307	527	78	307	291	16	20	442	130	332
400	400	25	515	GS 80	342	527	102	307	325	16	24	493	154	382
450	450	25	565	GS 100	387	690	113	321	357	20	24	544	182	432
500	500	25	620	GS 125	425	690	126	321	381	20	24	601	182	478
630	600	28	725	GS 125	532	710	146	330	488	20	27	695	286	585
700	700	28	840	GS 125	573	710	175	330	506	24	27	798	286	683
800	800	31	950	GS 160	650	990	215	313	578	24	30	908	286	755
900	900	31	1050	GS 160	707	990	246	323	643	28	30	1004	370	852
1000	1000	34	1160	GS 160	755	990	280	323	729	28	33	1114	370	958
1200	1200	37	1380	GS 200	900	1133	360	348	855	32	36	1330	510	1098



<b>d</b> (mm)	<b>DN</b> (mm)	<b>L4</b> (mm)
355	350	514
400	400	514
450	450	514
500	500	514
630	600	744
700	700	744
800	800	514
900	900	538
1000	1000	538
1200	1200	538



# Absperrklappen Typ 038 Klappenteller Edelstahl

## Vannes papillon métalliques type 038 avec papillon en acier inoxydable

PF 3 39 226



**Lug-Style, Eindeinbau Absperrklappe Metall Typ 038**  
**Mit Handgetriebe**  
**Flansch Norm metrisch - PN10**  
**Teller: Rostfreier Stahl DIN Norm 1.4408 ohne Beschichtung**

**Ausführung:**

- Eindeinbauklappe, Lug Style
- Gehäuse GGG40 (A395 / A395 M-99, EN-JIS 1020 EN1563) Rilsan® beschichtet
- Gehäuse ab DN350 Epoxy® beschichtet
- Einbaulänge: EN 558 Reihe 20
- Schnittstelle gemäss DIN EN ISO 5211
- Druckstufe: 16 bar (DN 50-300); 10 bar (DN 350-600)
- Achse DN50 - DN300: Einteilige Achse mit Vierkantprofil, Edelstahl DIN Norm 1.4021
- Achse DN350 - DN600: Rundachse mit Keil, Edelstahl DIN Norm 2.1,4021
- Flanschanschluss: DN50 - DN300: PN6, PN10, ANSI 125/150 Lbs., BS 10-D/E
- Flanschanschluss: PN10

**Option:**

- Stellantriebe pneumatisch oder elektrisch auf Anfrage
- Andere Manschetten-Materialien auf Anfrage

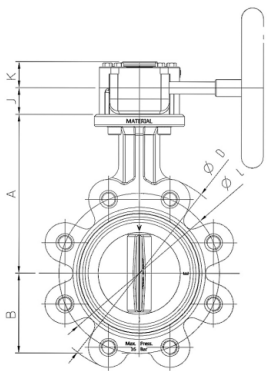
**Vanne papillon métallique avec oreilles taraudées type 038**  
**Avec réducteur à volant**  
**Bride standard métrique - PN10**  
**Papillon: Acier inoxydable Norm DIN 1.4408 non revêtu**

**Exécution:**

- Avec oreilles taraudées
- Corps GGG40 (A 395 / A395 M: 99, EN-JS 1020 EN1563) Revêtement Rilsan®
- Corps DN350 revêtu en Epoxy®
- Longueur d'installation: EN 558, série 20
- Interface selon DIN EN ISO 5211
- Gamme de pression: 16 bar (DN 50-300); 10 bar (DN 350-600)
- Axe DN50 - DN300: Axe monobloc à profil carré, matériau acier inoxydable Norme DIN 1.4021
- Axe DN350 - DN600: profil de rainure de clavette d'axe en 2 parties, matériau: Acier inoxydable Norme DIN 1.4021
- Raccordement à bride : DN50 - DN300 : PN6, PN10, ANSI 125/150 Lbs., BS 10-D/E
- Raccordement à bride: PN10

**Option:**

- Actionneur électrique et pneumatique sur demande
- Autre matériel de manchette sur demande



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	Manschette:	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	( $\Delta p=1$ bar)	EPDM	(kg)
				(l/min)	Code	
355	350	14	10	143360	<b>199 038 235</b>	68.10
400	400	16	10	186700	<b>199 038 236</b>	109.10
450	450	18	10	258390	<b>199 038 237</b>	139.30
500	500	20	10	316730	<b>199 038 238</b>	183.50
630	600	24	10	431750	<b>199 038 251</b>	183.50

# Verbindungstechnik und Zubehör

## Technique d'assemblage et accessoires

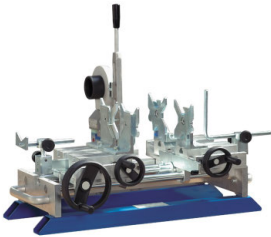




	Schweissmaschinen für Industrie- und Anlagenbau Machines à souder pour l'industrie et les installations	622
	IR® Plus / WNF® Schweisstechnologie Technologie de soudage IR® Plus / WNF®	629
	WBI Tool Set	639
	Handschweisgeräte Appareils de soudage à main	642
	Elektroschweisgeräte Appareils d'électrosoudage	645
	Werkzeuge und Zubehör zu Schweissmaschinen Outillage et accessoires pour machines à souder	647
	Rohrklemmen Colliers clip	649
	Tragschalen Chéneaux	652

# Schweissmaschinen für Industrie- und Anlagenbau Machines à souder pour l'industrie et les installations

PF 3 10 594



## SG 125 Muffenschweissmaschine

- Zum Verschweissen von Rohren und Formstücken aus PP und PE.
- **Basismaschine**
- Kompakte, stabile Bauweise, verwindungssteifes Maschinenbett
- Handtransportrad mit eingebauter Selbsthemmung zur Bewegung des Maschinenschlittens
- Schnelle Auswahl der Einstecktiefe, je nach Rohrdurchmesser
- **Heizelement**
- Mit elektronischer Temperaturregelung
- Hohe Temperaturgenauigkeit über die gesamte Nutzfläche
- **Weitere Grundausrüstung zum Basismodell**
- Universelle, linke und rechte Prismenspanneinheit zum Spannen von Rohr und Fitting. Zusätzlicher Satz Prismenspanneinheiten zum äusseren Spannen der Rohre optional lieferbar.
- V-förmige Rohrauflage
- Maschinenspezifisches Werkzeugset
- Zeituhr zur Erfassung der Schweißzeit
- Inkl. Transportverpackung, ohne Zubehör

## SG 125 Machine à souder dans l'emboîture

- Pour le soudage des tubes et raccords en PP et PE
- **Machine de base**
- Bâti de machine au design compact et robuste, sans distorsion
- Volant avec mécanisme de verrouillage de couple pour le déplacement du chariot
- Sélection rapide de la profondeur d'insertion selon la dimension du tube
- **Élément chauffant**
- Avec contrôle de électronique de la température
- Haute précision de la température sur toute la surface utile
- **Equipements complémentaires au modèle de base**
- Dispositifs de serrage universels prismatiques, gauche et droite, complets, pour le serrage des tubes et raccords. Dispositifs de fixation prismatiques supplémentaires pour le serrage extérieur des tubes, disponibles en option.
- Support de tube en V
- Set d'outils spécifique à la machine
- Chronomètre pour la saisie des temps de soudure
- Y compris emballage de transport, sans accessoires

d-d (mm)	Leistung	Code	Gewicht (kg)
16 - 125	230 V/1500 W	<b>790 310 034</b>	65.000

PF 3 25 123



## SG160 Kunststoffschweissmaschine PP, PE und PVDF Dimensionsbereich Stumpfschweissen d32-160

### Anmerkung:

Mobile, sehr kompakte und universelle Kunststoffschweissmaschine für den Einsatz in der Werkstatt und auf der Baustelle.

## SG160 Machine à souder PP, PE et PVDF Gamme de soudage bout à bout d32-160

### Remarque:

Machine à souder mobile, très compacte et universelle, pour une utilisation en atelier ou sur le chantier.

d-d (mm)	Leistung	Code	Gewicht (kg)
16 - 160	230 V	<b>790 103 031</b>	44.900

PF 3 25 124



**SG315**

**Zum Stumpfschweissen von Rohren und Formstücken aus PP, PE und PVDF**

**Anmerkung:**

Die industrielle Stumpfschweissmaschine für Druckrohrleitungssysteme. Äusserst robuste Bauweise zum Einsatz in der Werkstatt und auf der Baustelle.

\* Länderausführung in 115V

**SG315**

**Machine à souder pour l'assemblage des tubes et raccords en PP, PE et PVDF**

**Remarque:**

La machine à souder bout à bout pour les tuyauteries sous pression pour l'industrie Extrêmement robuste, pour une utilisation en atelier ou sur le chantier. SG315

\* différentes versions selon les pays.

**Code Gewicht**

(kg)

**790 130 001** 128.000

PF 3 25 368



**MD 160 Kompakte Stumpfschweissmaschine**

- Tragbare Stumpfschweissmaschine zum Einsatz in der Werkstatt und auf der Baustelle
- Zum Verschweissen von Rohren und Formstücken aus PE und PP im Dimensionsbereich d 50 - 160 mm bis SDR 11
- Leichte und stabile Basismaschine (13,8 kg Gewicht mit den Spannstellen)
- Einsetzbar zum Segmentschweissen von Bögen, mit einem maximalen Einstellwinkel von 30°
- Jede Spannstelle ist mit schmalen Spannbacken ausgerüstet, welche auch für kurzschenklige Fittinge eingesetzt werden können
- Komplett mit Reduktions-Spanneinsätzen d50 - 140mm
- Zusätzliche zweite Spannstellen um ein Rohr aussen zu fixieren müssen separat bestellt werden
- Handrad zur leichtgängigen Bewegung des Maschinenschlittens
- Exakte Druckeinstellung durch direkte Federkraftübertragung
- Leistungsstarke Parallel-Hobeinheit für ein- oder doppelseitiges Schälen der Rohrenden
- Hochpräzises, elektronisch kontrolliertes Heizelement
- Inkl. Transportverpackung und maschinenspezifisches Werkzeugset

**MD 160 Machine à souder bout à bout compacte**

- Machine à souderbout à bout portable pour utilisation en atelier et sur chantier.
- Pour raccorder des tuyaux et des raccords en PE, PP dans la plage de dimensions d 50 - 160 mm, jusqu'à l'épaisseur de paroi de SDR 11.
- Machine de base légère et robuste (poids de 13,8 kg avec unités de serrage) convenant à pour une utilisation directe sur la conduite déjà installée.
- Convient pour la préfabrication d'équerres et de coudes segmentés, avec un angle d'assemblage maximal de 30° (support de table inclus).
- Chaque unité de serrage comprend une machoire de serrage étroite, adapté également aux raccords courts, et un support de tube.
- Le kit complet d'inserts de réduction d 50 - 140 mm pour machoires et supports de tube est inclus
- Des machoires supplémentaires, à placer sur les côtés extérieurs gauche et droit, sont disponibles en accessoires
- Volant permettant un mouvement aisé du chariot de la machine.
- Réglage exact de la pression par un mécanisme de transmission direct
- Unité de rabotage parallèle pour le rabotage d'une ou de deux extrémités de tube
- Performant élément chauffant de précision réglé électroniquement
- Y compris emballage de transport et jeu d'outils spécifiques à la machine

d-d (mm)	Leistung	Code	Gewicht (kg)
50 - 160	230 V/1800 W	<b>790 109 006</b>	57.000



## IM 160

### Stumpfschweissmaschine für industrielle Anwendungen

- Die industrielle Stumpfschweissmaschine zur Verbindung von PP, PE, PB und PVDF-Rohren und-Formstücken für Druckrohrleitungssysteme.
- Kompakte und stabile Bauweise für den Einsatz in der Werkstatt und auf der Baustelle.
- Höchste Flexibilität zur Anpassung an die unterschiedlichen Formen und Ausführungen der zu verarbeitenden Formstücke.
- Durchmesserbereich: d32 - 160 mm, von SDR 41 bis zu SDR 11 mit PE, PP d160 mm.
- **Basismaschine**
- Hochpräzises, verwindungssteifes und robustes Maschinenbett
- Handrad zur leichtgängigen Bewegung des Maschinenschlittens
- Exakte Druckeinstellung durch direkte Federkraftübertragung
- Grundspannbackensatz rechts und links, d 160 mm
- Gewicht (beinhaltet Hobeleinheit und Heizelement): 53 kg
- **Hobeleinheit**
- Kraftübertragung mittels gekapseltem, robusten Kettenantrieb
- Optimierte Schneidegeometrie für gleichmässiges und ratterfreies Hobeln
- Ausschwenkbar für ergonomisches Arbeiten
- Einstellbare Anschläge für einseitiges, definiertes Hobeln der Rohrenden
- **Heizelement**
- Hochpräzises, elektronisch kontrolliertes Heizelement
- Hohe Temperaturgenauigkeit von +/- 4°C über die gesamte Nutzfläche
- Hochwertige antihaft - PTFE - Beschichtung
- Abdeckung aus Metall zum Schutz der Heizplatte in der Warteposition
- Das Heizelement kann als manuelles Schweißgerät verwendet werden
- **Weitere Grundausrüstung zum Basismodell**
- Komplett mit Reduktions-Spanneinsätzen d 32 - 140mm
- V-förmige Rohraufgabe d32 - 140 mm
- Zeituhr zur Erfassung der Schweisszeit
- Maschinenspezifisches Werkzeugset
- Transportkiste aus Holz, dient als Werkbank; spezielle Version aus beschichtetem Sperrholz mit Aluminium-Einsätzen und Werkzeugen. Optimiertes Design für besseres Handling bei LKW-Transporten; mit Aufbewahrungs-Schublade für Reduktionseinsätze und Werkzeug.

### IM 160 Machine à souder bout à bout pour les applications industrielles

- Machine à souder bout à bout pour l'assemblage de tubes et raccords en PP, PE, PB und PVDF pour les systèmes de tuyauteries sous pression.
- Conception compacte et robuste pour une utilisation en atelier et sur les chantiers.
- Grande flexibilité d'adaptation aux différentes formes et exécutions de raccords.
- Gamme de dimensions : d 32-160 mm, du SDR 41 au SDR 11 en PE et PP
- **Machine de base**
- Bâti de machine de haute précision, robuste et résistant à la torsion
- Volant permettant un mouvement aisé du chariot de la machine.
- Réglage exact de la pression par un mécanisme de transmission direct
- Mâchoires de serrage à verrouillage rapide, droite et gauche, d 160 mm
- Poids (rabot et élément chauffant inclus): 53 kg
- **Unité de rabotage**
- Transfert de charge par entraînement à chaîne robuste
- Géométrie de coupe optimisée pour un rabotage égal et sans à-coups.
- Orientable, permettant un travail ergonomique
- Butées réglables permettant de raboter une seule extrémité de tube
- **Élément chauffant**
- Performant élément chauffant de précision réglé électroniquement
- Haute précision de la température de +/- 4°C sur toute la surface utile.
- Revêtement antiadhésif de haute qualité en PTFE.
- Capot de protection en métal qui recouvre l'élément chauffant en position de repos.
- L'élément chauffant peut également être utilisé manuellement.
- **Équipements complémentaires au modèle de base**
- Set complet d'inserts de réduction d32 - 140 mm
- Supports de tube en V avec inserts d32 - 140 mm
- Chronomètre pour la saisie des temps de soudure
- Set d'outils spécifique à la machine
- Caisse de transport en bois, utilisable comme table de travail, également disponible en version spéciale faite en contreplaqué revêtu avec profilés en aluminium, design optimisé pour le chargement sur camion par palette, tiroir de rangement pour les inserts de réduction et les outils.

d-d (mm)	Leistung	Bezeichnung	Code	Gewicht (kg)
32 - 160	230 V/1700 W	Mit spezieller Transportkiste, CH-Stecker	<b>790 141 012</b>	157.000





### IM 315 Stumpfschweissmaschine für industrielle Anwendungen

- Die industrielle Stumpfschweissmaschine zur Verbindung von PP, PE, PB und PVDF-Rohren und-Formstücken für Druckrohrleitungssysteme.
- Äussert robuste Bauweise zum Einsatz in der Werkstatt und auf der Baustelle.
- Höchste Flexibilität zur Anpassung an die unterschiedlichen Formen und Ausführungen der zu verarbeitenden Formstücke.
- Die Maschine erlaubt zusätzlich die Vorfertigung von Segmentbögen bis 30° (2x15°)
- Durchmesserbereich für gerades Schweißen: d90-315 mm, von SDR 41 bis zu SDR 11 mit PE, PP d315 mm. Limitations in the dimensional range are to be considered for angular jointing, depending on the angle (refer to user's manual).
- **Basismaschine**
- Hochpräzises, verwindungssteifes und robustes Maschinenbett
- Integrierte Schwenktische zum Segmentschweissen bis 30° (2x15°)
- Handrad zur leichtgängigen Bewegung des Maschinenschlittens
- Exakte Druckeinstellung durch direkte Federkraftübertragung
- Halten des Fügedruckes dank bedienerfreundlichem Schnellspanngriff
- Innere Spannelemente links und rechts für die Aufnahme der Reduktionsspanneinsätze d 90 - 315mm, mit Schnellspanngriff
- Optional sind äussere, axial verschiebbare Spanneinheiten erhältlich
- Gewicht (beinhaltet Hobeinheit und Heizelement): 169 kg
- **Hobeinheit**
- Optimierte Schneidegeometrie für gleichmässiges und ratterfreies Hobeln
- Ausschwenkbar für ergonomisches Arbeiten
- Einstellbare Anschläge für einseitiges, definiertes Hobeln der Rohrenden
- Integrierter Mikroschalter gegen ungewollte Inbetriebnahme
- Selbstverriegelnder Haltemechanismus in der Arbeitsposition
- **Heizelement**
- Leistungsstarkes Präzisionsheizelement mit elektronischer Temperaturregelung (2500 W)
- Hohe Temperaturgenauigkeit von +/- 4°C über die gesamte Nutzfläche
- Hochwertige antihaft - PTFE - Beschichtung
- Abziehvorrichtung zum automatischen Abtrennen der Heizplatte von den Rohroberflächen
- Abdeckung aus Metall zum Schutz der Heizplatte in der Warteposition
- Thermometer auf der Frontseite für schnelle Kontrolle der Plattentemperatur
- **Weitere Grundausrüstung zum Basismodell**
- Reduktionsspanneinsätze d 90 - 315 mm
- Rohrauflagen für die Aufnahmen der Einsätze d 90 - 315 mm
- Einlegschalenset für d 90 - 315 mm
- Zeituhr zur Erfassung der Schweisszeit
- Maschinenspezifisches Werkzeugset

### IM 315 Machine à souder bout à bout pour les applications industrielles

- Machine à souder bout à bout pour l'assemblage de tubes et raccords en PP, PE, PB und PVDF pour les systèmes de tuyauteries sous pression.
- Extrêmement robuste, pour une utilisation en atelier ou sur le chantier.
- Grande flexibilité d'adaptation aux différentes formes et exécutions de raccords.
- La machine permet de plus la fabrication de coudes en segments jusqu'à 30° (2x15°).
- Gamme de dimension pour assemblage rectiligne : d90-315 mm, du SDR 41 au SDR 11 pour le PE et le PP d315 mm. Des limitations dans la plage de dimension sont à prendre en compte pour les soudures angulaires, en fonction de l'angle (se référer au manuel d'utilisation).
- **Machine de base**
- Bâti de machine de haute précision, robuste et résistant à la torsion
- Tables pivotantes intégrées pour le soudage en segments jusqu'à 30° (2x15°).
- Volant permettant un mouvement aisé du chariot de la machine.
- Réglage exact de la pression par un mécanisme de transmission direct
- Maintien de la pression de soudage par un verrouillage automatique agréable pour l'utilisateur
- Supports de tube gauche et droite prévus pour la pose de réductions d 90-315 mm, avec fixation rapide.
- Supports déplaçables horizontalement disponibles en option
- Poids (rabot et élément chauffant inclus): 169 kg
- **Unité de rabotage**
- Géométrie de coupe optimisée pour un rabotage égal et sans à-coups.
- Orientable, permettant un travail ergonomique
- Butées réglables permettant de raboter une seule extrémité de tube
- Interrupteur de sécurité intégré, protégeant contre une mise en marche involontaire de l'appareil.
- Mécanisme de blocage automatique en position de travail
- **Élément chauffant**
- Élément chauffant de précision, très performant avec contrôle électronique de la température, (2500 W)
- Haute précision de la température de +/- 4°C sur toute la surface utile.
- Revêtement antiadhésif de haute qualité en PTFE.

- Extracteur automatique séparant l'élément chauffant de la surface du tube.
- Capot de protection en métal qui recouvre l'élément chauffant en position de repos.
- Thermomètre frontal pour un contrôle rapide de la température.
- **Equipements complémentaires au modèle de base**
- Set complet d'inserts de réduction d 90-315 mm
- Supports de tube pour inserts de réduction pour d 90-315 mm
- Inserts de réduction d 90-315 mm.
- Chronomètre pour la saisie des temps de soudure
- Set d'outils spécifique à la machine

<b>d-d</b> (mm)	<b>Leistung</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Code</b>	<b>Gewicht</b> (kg)
90 - 315	230 V / 3500 W	Spezielle Transportkiste, CH-Stecker	<b>790 143 035</b>	366.000



## IM 315 - D Stumpfschweissmaschine für industrielle Anwendungen

- Die industrielle Stumpfschweissmaschine zur Verbindung von PP, PE, PB und PVDF-Rohren und-Formstücken für Druckrohrleitungssysteme.
- Ausgerüstet mit einer Kraftmessdose und Digitalanzeige zur einfachen und präzisen Anzeige der Schweisskräfte.
- Äussert robuste Bauweise zum Einsatz in der Werkstatt und auf der Baustelle.
- Höchste Flexibilität zur Anpassung an die unterschiedlichen Formen und Ausführungen der zu verarbeitenden Formstücke.
- Die Maschine erlaubt zusätzlich die Vorfertigung von Segmentbögen bis 30° (2x15°)
- Durchmesserbereich für gerades Schweißen: d90-315 mm, von SDR 41 bis zu SDR 11 mit PE, PP d315 mm. Limitations in the dimensional range are to be considered for angular jointing, depending on the angle (refer to user's manual).
- **Basismaschine**
- Hochpräzises, verwindungssteifes und robustes Maschinenbett
- Integrierte Schwenktische zum Segmentschweissen bis 30° (2x15°)
- Handrad zur leichtgängigen Bewegung des Maschinenschlittens
- Exakte Druckeinstellung durch direkte Federkraftübertragung
- Mit Digitalanzeige zur Anzeige der Schweisskräfte
- Halten des Fügedruckes dank bedienerfreundlichem Schnellspanngriff
- Innere Spannelemente links und rechts für die Aufnahme der Reduktionsspanneinsätze d 90 - 315mm, mit Schnellspanngriff
- Optional sind äussere, axial verschiebbare Spanneinheiten erhältlich
- Gewicht (beinhaltet Hobeinheit und Heizelement): 169 kg
- **Hobeinheit**
- Optimierte Schneidegeometrie für gleichmässiges und ratterfreies Hobeln
- Ausschwenkbar für ergonomisches Arbeiten
- Einstellbare Anschläge für einseitiges, definiertes Hobeln der Rohrenden
- Integrierter Mikroschalter gegen ungewollte Inbetriebnahme
- Selbstverriegelnder Haltemechanismus in der Arbeitsposition
- **Heizelement**
- Leistungsstarkes Präzisionsheizelement mit elektronischer Temperaturregelung (2500 W)
- Hohe Temperaturgenauigkeit von +/- 4°C über die gesamte Nutzfläche
- Hochwertige antihaft - PTFE - Beschichtung
- Abziehvorrichtung zum automatischen Abtrennen der Heizplatte von den Rohroberflächen
- Abdeckung aus Metall zum Schutz der Heizplatte in der Warteposition
- Thermometer auf der Frontseite für schnelle Kontrolle der Plattentemperatur
- **Weitere Grundausrüstung zum Basismodell**
- Reduktionsspanneinsätze d 90 - 315 mm
- Rohraufgaben für die Aufnahmen der Einsätze d 90 - 315 mm
- Einlegschalenset für d 90 - 315 mm
- Zeituhr zur Erfassung der Schweisszeit
- Maschinenspezifisches Werkzeugset

## IM 315 - D Machine à souder bout à bout pour les applications industrielles

- Machine à souder bout à bout pour l'assemblage de tubes et raccords en PP, PE, PB und PVDF pour les systèmes de tuyauteries sous pression.
- Equipée d'un boîtier de mesure et d'un indicateur digital pour l'indication simple et précise de la force de soudage
- Extrêmement robuste, pour une utilisation en atelier ou sur le chantier.
- Grande flexibilité d'adaptation aux différentes formes et exécutions de raccords.
- La machine permet de plus la fabrication de coudes en segments jusqu'à 30° (2x15°).
- Gamme de dimension pour assemblage rectiligne : d90-315 mm, du SDR 41 au SDR 11 pour le PE et le PP d315 mm. Des limitations dans la plage de dimension sont à prendre en compte pour les soudures angulaires, en fonction de l'angle (se référer au manuel d'utilisation).
- **Machine de base**
- Bâti de machine de haute précision, robuste et résistant à la torsion
- Tables pivotantes intégrées pour le soudage en segments jusqu'à 30° (2x15°).
- Volant permettant un mouvement aisé du chariot de la machine.
- Réglage exact de la pression par un mécanisme de transmission direct
- Indicateur digital de la force de soudage
- Maintien de la pression de soudage par un verrouillage automatique agréable pour l'utilisateur
- Supports de tube gauche et droite prévus pour la pose de réductions d 90-315 mm, avec fixation rapide.
- Supports déplaçables horizontalement disponibles en option
- Poids (rabot et élément chauffant inclus): 169 kg
- **Unité de rabotage**
- Géométrie de coupe optimisée pour un rabotage égal et sans à-coups.
- Orientable, permettant un travail ergonomique
- Butées réglables permettant de raboter une seule extrémité de tube
- Interrupteur de sécurité intégré, protégeant contre une mise en marche involontaire de l'appareil.

- Mécanisme de blocage automatique en position de travail
- **Elément chauffant**
- Elément chauffant de précision, très performant avec contrôle électronique de la température, (2500 W)
- Haute précision de la température de +/- 4°C sur toute la surface utile.
- Revêtement antiadhésif de haute qualité en PTFE.
- Extracteur automatique séparant l'élément chauffant de la surface du tube.
- Capot de protection en métal qui recouvre l'élément chauffant en position de repos.
- Thermomètre frontal pour un contrôle rapide de la température.
- **Equipements complémentaires au modèle de base**
- Set complet d'inserts de réduction d 90-315 mm
- Supports de tube pour inserts de réduction pour d 90-315 mm
- Inserts de réduction d 90-315 mm.
- Chronomètre pour la saisie des temps de soudure
- Set d'outils spécifique à la machine

d-d (mm)	Leistung	Bezeichnung	Code	Gewicht (kg)
90 - 315	230 V / 3500 W	Spezielle Transportkiste, CH-Stecker	<b>790 143 037</b>	366.000

# IR® Plus / WNF® Schweisstechnologie Technologie de soudage IR® Plus / WNF®

PF 2 43 908



## IR-63 M Standard Schweißmaschine (ohne Verlängerungskabel-Set & CONNECT Box)

### Ausführung:

- Manuelle Infrarotschweißmaschine mit integrierter Platzschweißvorrichtung
- Verschweißen von PVDF SYGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PP-H PROGEF (Standard/Plus), PP-n PROGEF Natural, PE100 ecoFIT, PVC-U metric & PFA inch
- Dimensionen d20-63 mm
- Ein durch Sicherheitsglas geschützter 7-Zoll-Touchscreen
- 2x USB-A & 2x USB-C Schnittstellen
- Spannschlitten mit verschiebbaren & austauschbaren Spannstellen
- Halbschalen in den Dimensionen d20-50 mm (je 8 Stk.)
- Verschlusskappen PE d 20-63 mm (pro Dimension 4 Stk.)
- Rohranschlag fix, 2mm Hobelmaß
- Rohranschlag einstellbar, 0.5-3mm Anschlagdistanz
- 1-Phasen-Wechselstrom (50/60 Hz) 230 V L/N/PE
- Netzanschlusskabel 230 V
- Etikettendrucker

### Option:

- Halbschalen für PFA Zoll
- Verlängerungskabel Set
- CONNECT Welding Data Box

## IR-63 M Machine à souder standard (Sans câble d'extension et CONNECT box)

### Exécution:

- Machine à souder infrarouge à commande manuelle avec unité de soudage à distance intégrée
- Soudage de PVDF SYGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PP-H PROGEF (Standard/Plus), PP-n PROGEF Natural, PE100 ecoFIT, PVC-U métrique et PFA pouce
- Dimensions d20-63 mm
- Écran tactile 7" protégé par une vitre de sécurité
- 2x ports USB-A & 2x ports USB-C
- Glissière de serrage avec unités de serrage mobiles et interchangeables
- Demi-coquilles d20-50 mm (8 pcs par dimension)
- Bouchons de fermeture PE d 20-63 mm (4 pcs par dimension)
- Fixation de l'arrêt du tube, distance de 2 mm
- Butée de tuyau réglable, 0.5-3mm de distance de contact
- Monophasée AC (50/60 Hz) 230V L/N/PE
- Câble d'alimentation 230V
- Imprimante d'étiquettes

### Option:

- Demi-coquilles PFA pouce
- Câble d'extension pour soudage à distance
- CONNECT Welding Data Box

### Code Gewicht

(kg)

<b>790 180 001</b>	<b>59.0</b>
--------------------	-------------



### IR-110 Plus Schweißmaschine (ohne PVC-U Parameter)

#### Ausführung:

- Komplett ausgerüstete manuelle Infrarotschweißmaschine für den Einsatz unter Reinraumbedingungen
- Verschweißen von PVDF SYGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PP-H PROGEF (Standard/Plus), PP-n PROGEF Natural, PE100 ecoFIT, PFA
- Dimensionen d20-110 mm
- Monochrom Display mit Ikonen und mehreren Sprachen
- 2 USB Schnittstellen
- Heizstrahler- und Planhobeinheit
- Spannschlitten mit verschiebbaren Spannstellen
- Halbschalen in den Dimensionen d20-90mm (je 8 Stk.)
- Verschlusskappen PE d 20-110 mm (pro Dimension 4 Stk.)
- Rohranschlag
- Reinraumtauglicher Zubehörkasten mit Werkzeug
- Transportkiste mit integrierter Palette
- 1-Phasen-Wechselstrom (50/60 Hz) 230 V L/N/PE
- Netzanschlusskabel 230 V
- Etikettendrucker

#### Anmerkung:

Halbschalen für PFA (inch) auf Anfrage  
Halbschalen CONTAIN-IT Plus auf Anfrage

### IR-110 Plus Machine à souder (sans paramètres PVC-U)

#### Exécution:

- Machine à souder infrarouge à commande manuelle entièrement équipée pour une utilisation dans des conditions de salle blanche
- Soudage de PVDF SYGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PP-H PROGEF (Standard/Plus), PP-n PROGEF Natural, PE100 ecoFIT, PFA
- Dimensions d20-110 mm
- Affichage monochrome avec icônes et différentes langues
- 2 USB interfaces
- Element de chauffage et de parement
- Glissière de serrage avec unités de serrage mobiles
- Inserts de fixation d 20-90 mm (8 pces par dimension)
- Bouchons de fermeture PE d 20-110 mm (4 pces par dimension)
- Butée pour tube
- Plateau d'accessoires compatible salle blanche avec outils
- Caisse de transport avec palette intégrée
- Monophasée AC (50/60 Hz) 230V L/N/PE
- Câble d'alimentation 230V
- Imprimante d'étiquettes

#### Remarque:

Eléments de serrage PFA (pouces) sur demande  
Inserts de serrage CONTAIN-IT Plus sur demande

#### Code Gewicht

	(kg)
790 132 001	110

**IR-110 A Automatisierte Schweißmaschine****Ausführung:**

- Komplett ausgerüstete automatisierte Infrarotschweißmaschine mit integriertem Arbeitstisch für den Einsatz unter Reinraumbedingungen
- Verschweißen von PVDF SYGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PP grau PROGEF (Standard/Plus), PP-n PROGEF Natural, PE100 ecoFIT, IR PVC-U
- Dimensionen d20-110 mm
- Benutzerfreundliches Touch-Screen-Display 12.1" mit mehreren Sprachen
- 4 USB Schnittstellen, LAN Internet Schnittstelle, 230V Ausgang
- Automatisierter Planhobel, Spannschlitten, Heizelement
- Integrierte Videokamera und Temperatursensoren
- Verschiebbare Spannstellen
- Halbschalen in den Dimensionen d20-90mm (je 8 Stk.), **nicht für PVC-U metrisch**
- Verschlusskappen PE d 20-110 mm (pro Dimension 4 Stk.)
- Spänewanne
- Transportkiste mit integrierter Palette
- 1-Phasen-Wechselstrom (50/60 Hz) 230 V L/N/PE
- Netzanschlusskabel 230V EU Standard
- Torx Stiftschlüssel für Hobelmesser (T10)
- Reinigungspinsel
- Etikettendrucker

**Anmerkung:**

**Halbschalen PVC-U metrisch auf Anfrage**

**IR-110 A Machine à souder automatique****Exécution:**

- Machine de fusion infrarouge automatisée entièrement équipée avec table de travail intégrée pour une utilisation dans des conditions de salle blanche
- Soudage du PVDF SYGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PP gris PROGEF (Standard/Plus), PP-n PROGEF Natural, PE100 ecoFIT, IR PVC-U
- Dimensions d20-110 mm
- Interface utilisateur tactile conviviale 12.1" en diverses langues
- 4 interfaces USB, une interface LAN, sortie 230V
- Robot automatisé, dispositif de serrage et de chauffe
- Caméra intégrée et capteur de température
- Unités de serrage mobiles
- Inserts de fixation d 20-90 mm (8 pces par dimension); **pas pour le PVC-U métrique**
- Bouchons de fermeture PE d 20-110 mm (4 pces par dimension)
- Tiroir de récupération des copeaux
- Caisse de transport avec palette intégrée
- Monophasée AC (50/60 Hz) 230V L/N/PE
- Câble d'alimentation 230V standard EU
- Clé Torx (T10) pour lames
- Brosse de nettoyage
- Imprimante d'étiquettes

**Remarque:**

**Éléments de serrage PVC-U métriques sur demande**

Code	Gewicht
	(kg)
<b>790 164 001</b>	<b>250</b>

**IR-225 Plus Schweissmaschine**



**Ausführung:**

- Komplett ausgerüstete manuelle Infrarotschweissmaschine mit integriertem Arbeitstisch für den Einsatz unter Reinraumbedingungen
- Verschweissen von PVDF SYGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PP-H PROGEF (Standard/Plus), PP-n PROGEF Natural, PE100 ecoFIT
- Dimensionen d63-225 mm
- Monochrom Display mit Icons und mehreren Sprachen
- 2 USB Schnittstellen
- Heizstrahler- und Planhobeleinheit
- Spannschlitten mit verschiebbaren Spannstellen
- Lüfter
- Halbschalen in den Dimensionen d63-225 mm (je 8 Stk.)
- Verschlusskappen PE d 63-225 mm (pro Dimension 4 Stk.)
- Rohranschlag
- Transportkiste mit integrierter Palette (Edelstahl)
- 1-Phasen-Wechselstrom (50/60 Hz) 230 V L/N/PE oder 3-Phasen-Wechselstrom (50/60 Hz) 400/230 V L1/L2/L3/N/PE
- Kupplungskabel 400V - 230V
- Weiteres Werkzeug
- Etikettendrucker

**Anmerkung:**

Halbschalen CONTAIN-IT Plus auf Anfrage

**IR-225 Plus Machine à souder**

**Exécution:**

- Machine de fusion infrarouge automatisée entièrement équipée avec table de travail intégrée pour une utilisation dans des conditions de salle blanche
- Soudage de PVDF SYGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PP-H PROGEF (Standard/Plus), PP-n PROGEF Natural, PE100 ecoFIT
- Dimensions d63-225 mm
- Affichage monochrome avec icônes et différentes langues
- 2 USB interfaces
- Element de chauffage et de parement
- Glissière de serrage avec unités de serrage mobiles
- Ventilateur de refroidissement
- Inserts de fixation d 63-225 mm (8 pces par dimension)
- Bouchons de fermeture PE d 63-225 mm (4 pces par dimension)
- Butée pour tube
- Caisse de transport avec palette intégrée (acier inoxydable)
- Monophasée AC (50/60 Hz) 230V L/N/PE ou triphasée AC (50/60 Hz) 400V/230V L1/L2/L3/N/PE
- Câble de connexion 400V - 230V
- Outils supplémentaires
- Imprimante d'étiquettes

**Remarque:**

Inserts de serrage CONTAIN-IT Plus sur demande

Code	Gewicht
(kg)	
<b>790 133 009</b>	453



PF 2 43 A96



## IR-315 A Automatisierte Schweißmaschine

### Ausführung:

- Komplett ausgerüstete automatisierte Infrarotschweißmaschine und Arbeitstisch für industrielle Anwendungen unter Reinraumbedingungen
- Verschweißen von PVDF SYGEF (Standard/Plus), PP grau PROGEF (Standard/Plus), PE100 ecoFIT
- Dimensionen d110-315 mm
- Automatisierter Planhobel, Spannschlitten, Heizelement
- Integriertes Kühlsystem
- Benutzerfreundliches Touch-Screen-Display 12.1" mit mehreren Sprachen
- 4 USB Schnittstellen, LAN Internet Schnittstelle, 230V Ausgang
- Integrierte Videokamera und Temperatursensoren
- Halbschalen d110-280 mm (8 Stk. pro Dimension)
- Verschlusskappen PE d110-315 mm (4 Stk. pro Dimension)
- Transportboxen mit integrierten Europaletten (Schweißmaschine und Arbeitstisch)
- 3-Phasen-Wechselstrom (50/60 Hz) 400 V L1/L2/L3/N/PE
- Hobelmessersatz (2 Stk.)
- Torx-Stiftschlüssel (T25) für Hobelmesser
- Inbusschlüssel (10 mm + 8 mm)
- Gabelschlüssel (24 mm)
- Reinigungspinsel
- Etikettendrucker (inkl. Farbband 24 mm)

## IR-315 A Machine à souder automatique

### Exécution:

- Machine de soudage infrarouge complète et table de travail conçue pour des applications industrielles et en salle blanche
- Soudage du PVDF SYGEF (Standard / Plus), PP gris PROGEF (Standard / Plus), PE100 ecoFIT
- Dimensions d110-315 mm
- Robot automatisé, dispositif de serrage et de chauffe
- Système de refroidissement intégré
- Interface utilisateur tactile conviviale 12.1" en diverses langues
- 4 interfaces USB, une interface LAN, sortie 230V
- Caméra intégrée et capteur de température
- Inserts de fixation d 110-280 mm (8 pces par dimension)
- Bouchons de fermeture PE d 110-315 mm (4 pces par dimension)
- Caisse de transport intégrant une palette euro (machine de soudage et table de travail)
- Triphasé CA (50/60 Hz) 400V L1/L2/L3/N/PE
- Set de lames pour rabot (2 pièces)
- Clé Torx (T25) pour lame
- Clés hexagonales (10 mm + 8 mm)
- Clé de fourche (24 mm)
- Brosse de nettoyage
- Imprimante d'étiquettes (ruban 24 mm inclus)

### Code Gewicht

(kg)

**790 165 001** 1049.000

**WNF-63 Plus Schweissmaschine****Ausführung:**

- Komplett ausgerüstete manuelle Schweissmaschine mit integrierter Platzschweissvorrichtung zum wulst- und nutenfreien Verschweissen unter Reinraumbedingungen
- Verschweissen von PVDF SYGEF (Standard/Plus), PP-n PROGEF Natural
- Dimensionen d20-63 mm
- Monochrom Display mit Icons und mehreren Sprachen
- 2 USB Schnittstellen
- Heizstationen d20-63 mm (6 Stk.)
- Planhobel inkl. Spanneinsätzen d20-63 mm (6 Stk.)
- Planhobelhalterung
- Verschiebbare Spannstellen
- Lüfter
- Spannstellen (2 Stk.) mit Halbschalen d20-63 mm (pro Dimension 4 Stk.)
- Hinterstützungen d20-63 mm (2 Stück)
- Transportkiste mit integrierter Palette
- 1-Phasen-Wechselstrom (50/60 Hz) 115 / 230 V L/N/PE
- Verlängerungskabel für Platzschweissung (8m)
- Bladder Remove Tool (BReT)
- Schlauchbox inkl. Schlauch (16m)
- Schlauchschneider
- Etikettendrucker

**Anmerkung:**

Blasen sind separat zu bestellen.

**WNF-63 Plus Machine à souder****Exécution:**

- Outils connexes d20-63 mm (2 pcs.)
- Soudage de PVDF SYGEF (Standard / Plus), PP-n PROGEF Naturel
- Dimensions d20-63 mm
- Affichage monochrome avec icônes et différentes langues
- 2 USB interfaces
- Stations de chauffage d20-63 mm (6 pcs.)
- Outil de revêtement incl. plaquettes de parement d20-63 mm (6 pièces)
- Support de rabot
- Unités de serrage mobiles
- Ventilateur de refroidissement
- Unités de serrage (2 pièces) avec plaquettes de serrage d20-63 mm (4 pièces par dimension)
- Outils de support d20-63 mm (2 pcs.)
- Caisse de transport avec palette intégrée
- 1-phase AC (50/60 Hz) 115 / 230 V L/N/PE
- Câble de rallonge pour soudage à distance (8m)
- Outil de retrait du ballonnet (BReT)
- Boîte de tuyau incl. tuyau d'air comprimé (16m)
- Coupe tube
- Imprimante d'étiquettes

**Remarque:**

Les ballonnets doivent être commandées séparément.

**Code Gewicht**

(kg)

**790 121 002 153.000**

**WNF-110 Plus Schweissmaschine****Ausführung:**

- Komplett ausgerüstete manuelle Schweissmaschine mit integrierter Platzschweissvorrichtung zum wulst- und nutenfreien Verschweissen unter Reinraumbedingungen
- Verschweissen von PVDF SYGEF (Standard/Plus), PP-n PROGEF Natural
- Dimensionen d20-110 mm
- Monochrom Display mit Icons und mehreren Sprachen
- 2 USB Schnittstellen
- Heizstationen d20-110 mm (9 Stk.)
- Planhobel inkl. Spanneinsätzen d20-63 mm (6 Stk.)
- Planhobel inkl. Spanneinsätzen d75-110 mm (3 Stk.)
- Planhobelhalterung
- Verschiebbare Spannstellen
- Lüfter
- Spannstellen (2 Stk.) mit Halbschalen d20-63 mm (pro Dimension 4 Stk.)
- Spannstellen (2 Stk.) mit Halbschalen d75-110 mm (pro Dimension 4 Stk.)
- Adapter für Spannstelle d75-110 mm (2 Stk.)
- Hinterstützungen d20-63 mm (2 Stück)
- Hinterstützungen d75-110 mm (2 Stk.)
- Transportkiste mit integrierter Palette
- 1-Phasen-Wechselstrom (50/60 Hz) 115 / 230 V L/N/PE
- Verlängerungskabel für Platzschweissung (8m)
- Bladder Remove Tool (BReT)
- Schlauchbox inkl. Schlauch (16m)
- Schlauchschneider
- Etikettendrucker

**Anmerkung:**

Blasen sind separat zu bestellen.

**WNF-110 Plus Machine à souder****Exécution:**

- Outils connexes d20-63 mm (2 pcs.)
- Soudage de PVDF SYGEF (Standard / Plus), PP-n PROGEF Naturel
- Dimensions d20-110 mm
- Affichage monochrome avec icônes et différentes langues
- 2 USB interfaces
- Stations de chauffage d20-63 mm (6 pcs.)
- Outil de revêtement incl. plaquettes de parement d20-63 mm (6 pièces)
- Rabet avec inserts de rabotage d75-110 mm (3 pcs.)
- Support de rabot
- Unités de serrage mobiles
- Ventilateur de refroidissement
- Unités de serrage (2 pièces) avec plaquettes de serrage d20-63 mm (4 pièces par dimension)
- Unités de serrage (2 pièces) avec plaquettes de serrage d75-110 mm (4 pièces par dimension)
- Adaptateur pour unité de serrage d75-110 mm (2 pcs.)
- Outils de support d20-63 mm (2 pcs.)
- Outils connexes d20-63 mm (2 pcs.)
- Caisse de transport avec palette intégrée
- 1-phase AC (50/60 Hz) 115 / 230 V L/N/PE
- Câble de rallonge pour soudage à distance (8m)
- Outil de retrait du ballonnet (BReT)
- Boîte de tuyau incl. tuyau d'air comprimé (16m)
- Coupe tube
- Imprimante d'étiquettes

**Remarque:**

Les ballonnets doivent être commandés séparément.

**Code Gewicht**

(kg)

<b>790 121 001</b>	<b>188.000</b>
--------------------	----------------



### WNF Plus Blasen für SYGEF PVDF

- d20-63: Ausschliesslich zum Verschweissen von SYGEF PVDF geeignet. **Silberner Blasenkopf!**
- d75-110: Zum Verschweissen von SYGEF PVDF und PROGEF Natural PP-n geeignet. **Silberner Blasenkopf!**

### Ballonnet WNF Plus pour PVDF SYGEF

- d20-d63: Utilisable seulement pour le soudage du PVDF SYGEF. **Tête de ballonnet argentée!**
- d75-d110 : Utilisable pour le soudage du PVDF SYGEF et du PROGEF Natural PP-n. **Tête de ballonnet argentée!**

d (mm)	Code	PF	Gewicht (kg)	Stück
20	<b>790 122 041</b>	2 43 410	0.014	1
25	<b>790 122 042</b>	2 43 410	0.020	1
32	<b>790 122 043</b>	2 43 410	0.037	1
40	<b>790 122 044</b>	2 43 410	0.078	1
50	<b>790 122 045</b>	2 43 410	0.132	1
63	<b>790 122 046</b>	2 43 410	0.138	1
75	<b>790 121 047</b>	2 43 654	0.203	1
90	<b>790 121 048</b>	2 43 654	0.265	1
110	<b>790 121 049</b>	2 43 654	0.552	1



### WNF Plus Blasen für PROGEF Natural PP-n

- d20-63: Ausschliesslich zum Verschweissen von PROGEF Natural PP-n geeignet. **Blauer Blasenkopf!**
- d75-110: Zum Verschweissen von SYGEF PVDF und PROGEF Natural PP-n geeignet. **Silberner Blasenkopf!**

### Ballonnet WNF pour le PROGEF naturel PP-n

- d20-d63 : Utilisable pour le soudage du PROGEF Natural PP-n. **Tête de ballonnet bleue!**
- d75-d110; Utilisable pour le soudage du PVDF SYGEF et du PROGEF naturel PP-n. **Tête de ballonnet argentée!**

d (mm)	Code	PF	Gewicht (kg)	Stück
20	<b>790 122 091</b>	2 43 410	0.038	1
25	<b>790 122 092</b>	2 43 410	0.021	1
32	<b>790 122 093</b>	2 43 410	0.040	1
40	<b>790 122 094</b>	2 43 410	0.050	1
50	<b>790 122 095</b>	2 43 410	0.105	1
63	<b>790 122 096</b>	2 43 410	0.138	1
75	<b>790 121 047</b>	2 43 654	0.203	1
90	<b>790 121 048</b>	2 43 654	0.265	1
110	<b>790 121 049</b>	2 43 654	0.552	1

PF 2 43 410



### Schlauch WNF Plus

- Druckluftschlauch zum Verbinden der WNF Plus Blasen mit der WNF Plus Maschine
- Länge: 16 m

### Tube d'air pour machine WNF

- Tube de connexion du ballonnet WNF Plus
- Longueur : 16m

d (mm)	Code	Gewicht (kg)
4	<b>790 122 087</b>	0.121

PF 2 43 908



### Etikettendrucker Brother PT-P900Wc

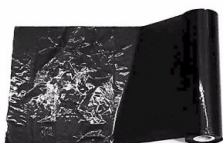
- Nur für IR & WNF Schweißmaschinen
- Inklusive 36mm Etiketten
- 24mm Etiketten separat bestellen
- Etiketten 36 mm inklusive; Etiketten 24 mm separat bestellen

### Imprimante d'étiquettes Brother PT-P900Wc

- Uniquement pour machines à souder IR & WNF
- Etiquettes 36 mm incluses
- Sur commande séparée: étiquettes 24 mm
- Etiquettes 36 mm incluses, ou étiquettes 24 mm à part

Code	Gewicht (kg)	Bezeichnung
<b>790 180 081</b>	2.470	Etikettendrucker Brother PT-P900Wc
<b>790 180 082</b>	0.100	Etikettenband weiss 24 mm Brother TZe-251

PF 2 43 412



### Thermotransferband zu TLP-2742 / TLP-2844

- Das Thermotransferband ist speziell für den Druck von Polyester-Etiketten geeignet. Es ist 110 mm breit und 91 Meter lang.

### Ruban de transfert thermique pour TLP-2642 / TLP-2844

- la bande thermotransfer est spécialement appropriée pour l'impression d'étiquettes en polyester. Largeur 110 m et longueur 91 m.

Code	Gewicht (kg)
<b>790 131 029</b>	0.076



**Thermotransfer-Etiketten**

- Die Etiketten haben folgende Abmessungen: 38 x 19 mm.
- Ein Spezifikationsblatt ist bei Bedarf bei Georg Fischer erhältlich.
- Die Etiketten bestehen aus weissem Polyester, dessen Unterseite mit einem dauerhaften Selbstkleber auf Acrylbasis beschichtet ist und dessen Deckschicht speziell auf Thermotransferdruck abgestimmt ist. Die Beschriftung als auch die Etiketten selbst sind beständig gegen:
- UV-Strahlen
- Hohe Temperaturen bis 140 °C
- 95 % Luftfeuchtigkeit
- Reinigungsmittel (Isopropylalkohol etc.)
- Jede Rolle enthält 2500 Etiketten, wobei je Schweissnaht parallel zwei identische Etiketten ausgedruckt werden.

**Etiquettes de transfert thermique**

- les étiquettes ont les mesures suivantes: 38 x 19 mm.
- au besoin, une feuille d'information est disponible chez Georg Fischer.
- les étiquettes sont constituées de polyester blanc, dont la face inférieure est recouverte d'un autocollant durable en acrylique et dont la couche extérieure est spécialement conçue pour l'impression thermotransfer. L'écriture ainsi que les étiquettes mêmes sont
- rayons UV
- hautes températures jusqu'à 140°C
- humidité de l'air 95%
- agents nettoyants (Isopropylalcool etc.)
- chaque rouleau comprend 2500 étiquettes. Deux étiquettes identiques sont imprimées parallèlement pour chaque soudure.

**Code Gewicht**

	(kg)
<b>790 131 028</b>	0.400

# WBI Tool Set

## WBI Tool Set

PF 2 43 B94



### WBI-63 Tool

- Schweißnahtbeurteilung von PVDF SYGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PP-H PROGEF (Standard/Plus), PE100 ecoFIT
- Dimensionen d20-d63 mm
- Spannelemente d20-d63 mm
- Tablet mit Zubehör
- Etikettendrucker Brother PT-P900W

### Outil WBI-63

- Soudage de PVDF SYGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PP-H PROGEF (Standard/Plus), PE100 ecoFIT
- Dimensions d20-63 mm
- Unité de serrage d20-d63
- Tablette avec accessoires
- Imprimante d'étiquettes Brother PT-P900W

d-d (mm)	Code	Gewicht (kg)
20 - 63	<b>790 170 001</b>	14

PF 2 43 B94



### WBI-225 Tool

- Schweißnahtbeurteilung von PVDF SYGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PP-H PROGEF (Standard/Plus), PE100 ecoFIT
- Dimensionen d20-d225 mm
- Spannelemente d20-d225 mm
- Tablet mit Zubehör
- Etikettendrucker Brother PT-P900W

### Outil WBI-225

- Soudage de PVDF SYGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PP-H PROGEF (Standard/Plus), PE100 ecoFIT
- Dimensions d20-225 mm
- Unité de serrage d20-d225
- Tablette avec accessoires
- Imprimante d'étiquettes Brother PT-P900W

d-d (mm)	Code	Gewicht (kg)
20 - 225	<b>790 170 002</b>	22

PF 2 43 B94



### Tablet WBI Tool

\* mit WBI Tool App, ohne Ladegerät

### Tablette pour outil de contrôle de bourrelet de soudure WBI

\* avec application pour outil WBI, sans alimentation

	Bezeichnung	Code	Gewicht (kg)
*	Tablet WBI Tool	<b>790 170 311</b>	0.600
	Tablet Schutzhülle WBI Tool	<b>790 170 312</b>	0.200
	Tablet Stift WBI Tool	<b>790 170 313</b>	0.020
	Netzteil für Tablet (Stecker für Europa: CEE 7/16)	<b>790 170 316</b>	0.500

PF 2 43 B94



### Kabel für Ladegerät Tablet WBI Tool und Etikettendrucker mit Stecker für USA/Japan

Câble d'alimentation pour outil de contrôle de bourrelet de soudure WBI et imprimante avec câble pour USA/Japan

Bezeichnung	Code	Gewicht (kg)
Kabel für Ladegerät Tablet WBI Tool und Etikettendrucker mit Stecker für USA/Japan (NEMA 1-15P)	<b>790 170 314</b>	0.200
USB-Adapter C-A	<b>790 170 317</b>	0.050

PF 2 43 B94



### Schutzkappe WBI Tool

Mit integriertem Referenzwulst

Bouchon de protection pour outil de contrôle de bourrelet de soudure WBI

Avec bourrelet intégré pour référence

Abmessungen	Code	Gewicht (kg)
d20-d63	<b>790 170 211</b>	0.021
d75-d225	<b>790 170 212</b>	0.050



PF 2 43 B94



### Spannelemente WBI Tool

- Die Spannelemente sind dimensionsabhängig. Sie fixieren und positionieren das WBI Tool auf den verschweissten Rohren und Komponenten
- Die Spannelemente d20-d63 mm sind nur mit dem WBI-63 Tool kompatibel
- Die Spannelemente d75-d225 mm sind nur mit dem WBI-225 Tool kompatibel

### Unités de serrage BCI Plus

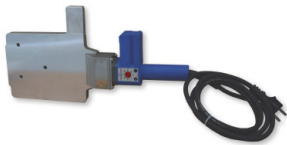
- The clamping units are different for each dimension. They are used to clamp and position the WBI Tool to the pipe components
- The clamping units d20-d63 mm are only compatible with the WBI-63 Tool
- The clamping units d75-d225 mm are only compatible with the WBI-225 Tool

d (mm)	Code	Gewicht (kg)
20	<b>790 170 221</b>	0.018
25	<b>790 170 222</b>	0.020
32	<b>790 170 223</b>	0.022
40	<b>790 170 224</b>	0.023
50	<b>790 170 225</b>	0.029
63	<b>790 170 226</b>	0.030
75	<b>790 170 227</b>	0.063
90	<b>790 170 228</b>	0.065
110	<b>790 170 229</b>	0.072
125	<b>790 170 230</b>	0.000
140	<b>790 170 231</b>	0.121
160	<b>790 170 232</b>	0.141
180	<b>790 170 233</b>	0.150
200	<b>790 170 234</b>	0.151
225	<b>790 170 235</b>	0.167

# Handschweissgeräte

## Appareils de soudage à main

PF 3 25 117



### MSE 63 / MSE 110 Muffenschweiss-Elemente

- Zum Verschweissen von Rohren und Formstücken aus PP und PE.
- Mit elektronischer Temperaturregelung
- Aufnahme für Heizstutzen und -buchsen von d16 bis 63 mm (110 mm)
- Aufnahmevorrichtung für Bodenständer und Tischklemmstück
- Überwachung und Einstellung der Heizelementtemperatur
- Hohe Temperaturgenauigkeit über die gesamte Nutzfläche
- Der 115-V-Typ ist sowohl in der Version mit Stecker (US-Standard NEMA 5-15P) als auch in der Version ohne Stecker erhältlich, um dem Kunden die Möglichkeit zu geben, jeden anderen Steckertyp, der mit den technischen Spezifikationen des Geräts kompatibel ist, auf eigene Verantwortung zu montieren.

### Élément chauffant MSE 63/MSE 110 pour le soudage dans l'emboîture

- Pour le soudage des tubes et raccords en PP et PE
- Contrôle électronique de la température
- Utilisables avec des douilles chauffantes de d16 à 63 mm (110 mm)
- Dispositif de support pour support libre ou d'établi
- Contrôle et réglage de la température de l'élément chauffant.
- Haute précision de la température sur toute la surface utile
- Le type 115 V est disponible aussi bien dans la version avec fiche (norme américaine NEMA 5-15P) que dans la version sans fiche, pour permettre au client d'assembler tout autre type de fiche, compatible avec les spécifications techniques de l'outil, sous son propre responsabilité.

d-d (mm)	Typ	Leistung	Code	Gewicht (kg)
16 - 63	MSE 63 E with Schuko plug	230 V/800 W	<b>790 105 082</b>	1.800
16 - 110	MSE 110 E with Schuko plug	230 V/1500 W	<b>790 105 084</b>	3.200

**MSE 63 / MSE 110 Set Muffenschweiss-Elemente**



- Zum Verschweissen von Rohren und Formstücken aus PP und PE.
- Alle Geräte sind mit Ein-/Aus-Schalter, Netzkontrolle und Kontrolllampe für Heizintervalle ausgerüstet
- Mit elektronischer Temperaturregelung
- Aufnahme für Heizstutzen und -buchsen von d16 bis 63 mm (110 mm)
- Aufnahmevorrichtung für Bodenstände und Tischklemmstück
- Überwachung und Einstellung der Heizelementtemperatur
- Hohe Temperaturgenauigkeit über die gesamte Nutzfläche
- Hochwertige antihaft - PTFE-Beschichtung mit langer Lebensdauer
- Heizbuchsen und -Stutzen
- Erhältlich als Komplettsset im praktischen Stahlblechkoffer
- Tischklemmstück
- Bodenstände für MSE 63
- Inbusschrauben und Schlüssel
- Der 115-V-Typ ist sowohl in der Version mit Stecker (US-Standard NEMA 5-15P) als auch in der Version ohne Stecker erhältlich, um dem Kunden die Möglichkeit zu geben, jeden anderen Steckertyp, der mit den technischen Spezifikationen des Geräts kompatibel ist, auf eigene Verantwortung zu montieren.

**MSE 63/MSE 110 Set d'outillage pour le soudage dans l'emboîture**

- Pour le soudage des tubes et raccords en PP et PE
- Tous les appareils sont équipés d'un interrupteur en/hors, d'une lampe de contrôle du réseau et d'une de contrôle de la chauffe
- Contrôle électronique de la température
- Utilisables avec des douilles chauffantes de d16 à 63 mm (110 mm)
- Dispositif de support pour support libre ou d'établi
- Contrôle et réglage de la température de l'élément chauffant.
- Haute précision de la température sur toute la surface utile
- Revêtement de haute qualité PTFE antiadhésif, d'une longue durée de vie
- Douilles chauffantes (selon modèle)
- Disponible en set complet dans un coffret métallique pratique
- Pince de table
- Support libre pour MSE 63
- Vis imbus et clés de serrage
- Le type 115 V est disponible aussi bien dans la version avec fiche (norme américaine NEMA 5-15P) que dans la version sans fiche, pour permettre au client d'assembler tout autre type de fiche, compatible avec les spécifications techniques de l'outil, sous son propre responsabilité.

d-d (mm)	Typ	Leistung	Code	Gewicht (kg)
16 - 63	MSE 63 E with Schuko plug	230 V/800 W	<b>790 105 086</b>	8.700
16 - 110	MSE 110 E with Schuko plug	230 V/1500 W	<b>790 105 088</b>	16.523

PF 2 51 305



## Handrohrschäl- und Anfaswerkzeuge

### Grattoir et chanfrein manuel

d (mm)	Code	Gewicht (kg)
20	<b>799 300 260</b>	0.087
25	<b>799 300 270</b>	0.080
32	<b>799 300 280</b>	0.099
40	<b>799 300 290</b>	0.240
50	<b>799 300 300</b>	0.244
63	<b>799 300 310</b>	0.507
75	<b>799 300 320</b>	0.680
90	<b>799 300 330</b>	1.006
110	<b>799 300 340</b>	1.355

# Elektroschweisgeräte Appareils d'électrosoudage

PF 3 10 588

## MSA 2.0 Automatisches Elektroschweisgerät



Das automatische Elektroschweisgerät MSA 2.0 verbindet dank der Inverter Technologie niedriges Gewicht mit hoher Leistungsfähigkeit. Das Gerät ist extrem einfach und schnell zu bedienen, lediglich drei Aktionen genügen um eine Schweißung auszuführen: Anschluss der Schweisskabel, Einlesen des Schweiss-Barcodes, Start der Schweißung.

Das MSA 2.0 hat eine Speicherkapazität für bis zu 350 Protokolle, welche am Display angezeigt werden können.

Es ist robust, sicher und ergonomisch.

Konzipiert zur Vereinfachung der Arbeitsschritte auf der Baustelle: Barcode Scanner mit der Funktionalität zum Scannen aus grosser Entfernung, aktives Kühlsystem zur sicheren Serienschweißung, Verwendung von Symbolen zum intuitiven Dialog zwischen Anwender und Maschine. Der gesamte Schweißablauf wird überwacht und geregelt. Die Ausgangsenergie wird entsprechend der Umgebungstemperatur und der berechneten Abkühlzeit angepasst.

Lieferumfang: Transportkiste, 4,0 mm Winkel-Adapterstecker, START/STOP Karte und Bedienungsanleitung

### Technische Daten:

- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Stromspannung und Frequenzbereich: 230V (190V - 265V), 50-60Hz
- Schweißstrom: 90 A (max)
- Empfohlene Generatorleistung: 3.5 kVA
- Schweißspannung: 8-42 V (48 V)
- Schweißdaten Eingabe: Barcode, manuell
- USB Schnittstellen: Typ A
- Schutzart: Klasse 1 / IP 65
- Stromkabel: 4 m / Schweißkabel: 3 m
- Dimensionen: 280 x 480 x 220 mm
- Gewicht: ca. 11.9 kg
- Anzeige: Grafisches LCD, einstellbarer Kontrast
- Unabhängig von der Sprache

## MSA 2.0 Appareil d'électrosoudage automatique

L'appareil automatique d'électrosoudage MSA 2.0, grâce à une technologie inventive, combine la légèreté à une haute performance. L'appareil est extrêmement rapide et simple, avec trois opérations de base requises pour l'opérateur: connecter, scanner, démarrer la soudure.

La MSA 2.0 dispose d'une capacité de stockage de 350 protocoles, qui peuvent être visualisés sur l'écran.

Il est robuste, sûr et ergonomique

Tout est fait pour simplifier le travail : le scanner de code-barres avec fonctionnalité de lecture à longue distance, système actif de refroidissement sécurisant le soudage en série, utilisation de symboles facilitant l'interaction entre l'utilisateur et la machine.

Tout le processus de soudage est contrôlé et régulé par une compensation de l'énergie de sortie selon la température ambiante et le temps de refroidissement

La livraison comprend : Coffret de transport, adaptateurs d'angle (4,0 mm et 4,7 mm), mode d'emploi, badge START/STOP et clé USB avec applications PC.

### Données techniques:

- Plage de température : -20°C à +50°C
- Tension et fréquence d'alimentation: 230V (190V - 265V), 50-60Hz
- Courant de soudage : 90A (maxi)
- Puissance de générateur recommandée : 3,5 kVA
- Tension de soudage : V 8-42 (48 V)
- Entrées des données de soudage : code-barres, manuel
- Interfaces USB : type A
- Indice de protection : classe 1 / IP 65
- Câble d'alimentation: 4 m / Câbles de soudage: 3 m
- Dimensions: 280 x 480 x 220 mm
- Poids : env. 11,9 kgs
- Affichage : écran graphique LCD, contraste réglable
- Indépendant des langues

Bezeichnung	Code	Gewicht (kg)
-------------	------	-----------------

Barcode scanner, transport case, Swiss plug	<b>790 156 004</b>	11.900
---	--------------------	--------

**MSA 2.1 Automatisches Elektroschweisssgerät mit Bluetooth-Schnittstelle und Protokollierung**



Das automatische Elektroschweisssgerät MSA 2.1 verbindet dank der Inverter Technologie niedriges Gewicht mit hoher Leistungsfähigkeit, sowie eine Schweissdokumentation als PDF. Das Gerät ist extrem einfach und schnell zu bedienen, lediglich drei Aktionen genügen um eine Schweissung auszuführen: Anschluss der Schweisskabel, Einlesen des Schweiss-Barcodes, Start der Schweissung.

Konzipiert zur Vereinfachung der Arbeitsschritte auf der Baustelle: Barcode Scanner mit der Funktionalität zum Scannen aus grosser Entfernung, aktives Kühlsystem zur sicheren Serienschweissung, Verwendung von Symbolen zum intuitiven Dialog zwischen Anwender und Maschine. Der gesamte Schweissablauf wird überwacht und geregelt. Die Ausgangsenergie wird entsprechend der Umgebungstemperatur und der berechneten Abkühlzeit angepasst.

Die integrierte Bluetooth-Schnittstelle ermöglicht über eine App die Anzeige des Geräte-Displays auf dem Smartphone. Importmöglichkeit der Schweissprotokolle in Echtzeit auf das Smartphone - die Protokolle können direkt von der Baustelle ins Büro übertragen werden.

Das Gerät speichert 1000 Protokolle permanent im internen Speicher. Der Anwender kann die Protokolle im PDF Format vom Gerät auf einen USB-Stick übertragen und ausdrucken.

Lieferumfang: Transportkiste, Winkel-Adapterstecker (4.0 und 4.7 mm), START/STOP Karte, Bedienungsanleitung und USB Stick für PC-Anwendung

**Technische Daten:**

- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Stromspannung und Frequenzbereich: 230V (190V - 265V), 50-60Hz
- Schweissspannung: 8-42 V (48 V)
- Schweissdaten Eingabe: Barcode, manuell
- Schweissstrom: 90 A (max)
- Empfohlene Generatorleistung: 3.5 kVA
- USB Schnittstellen: Typ A
- Schutzart: Klasse 1 / IP 65
- Stromkabel: 4m / Schweisskabel: 4m (8m nur für Code 790156010)
- Gewicht: ca. 11.9 kg
- Anzeige: Grafisches LCD, einstellbarer Kontrast
- Bluetooth-Funkschnittstelle

**MSA 2.1 Appareil d'électrosoudage avec connectivité Bluetooth automatique permettant d'établir des protocoles**

L'appareil pour l'électrosoudage automatique MSA 2.1 combine légèreté et rendement élevé, grâce à sa technologie inverter et fournit en outre des protocoles de soudage au format PDF. L'appareil est extrêmement rapide et simple, avec trois opérations de base requises pour l'opérateur: connecter, scanner, démarrer la soudure.

Tout est fait pour simplifier le travail : le scanner de code-barres avec fonctionnalité de lecture à longue distance, système actif de refroidissement sécurisant le soudage en série, utilisation de symboles facilitant l'interaction entre l'utilisateur et la machine.

Tout le processus de soudage est contrôlé et régulé par une compensation de l'énergie de sortie selon la température ambiante et le temps de refroidissement

Le dispositif interne Bluetooth Low Energy offre la possibilité de surveiller la soudure à distance et de collecter les données enregistrées sans fil avec un smartphone grand public, même pour les envoyer au siège en temps réel.

L'appareil peut stocker 1000 protocoles en permanence dans sa mémoire interne. L'utilisateur peut copier les rapports de soudure sur une clé USB pour les imprimer au format PDF.

La livraison comprend : la boîte de transport, les adaptateurs d'angle (4,0 mm et 4,7 mm), le mode d'emploi, le badge START/STOP et la clé USB avec applications PC.

**Données techniques:**

- Plage de température : -20°C à +50°C
- Tension et fréquence d'alimentation: 230V (190V - 265V), 50-60Hz
- Tension de soudage : V 8-42 (48 V)
- Entrées des données de soudage : code-barres, manuel
- Courant de soudage : 90A (maxi)
- Puissance de générateur recommandée : 3,5 kVA
- Interfaces USB : type A
- Indice de protection : classe 1 / IP 65
- Câble d'alimentation: 4 m (8 m seulement pour code 790156010) / Câbles de soudage: 4 m
- Poids : env. 11,9 kgs
- Affichage : écran graphique LCD, contraste réglable
- Interface Bluetooth

Bezeichnung	Code	Gewicht (kg)
Barcode scanner, transport case, mini Welding Book, Swiss plug	<b>790 156 006</b>	11.900

# Werkzeuge und Zubehör zu Schweißmaschinen Outillage et accessoires pour machines à souder

PF 2 28 473



## Tangit KS Reiniger

- Spezialreiniger für Verbindungen in den Materialien PE, PP, PB, PVDF, ECTFE und PVC-U
- Geeignet für Tangit Rapid. Darf nicht für Lösungsmittelzementierung verwendet werden.
- DVGW zugelassen
- DW 5290 BR 0464

## Nettoyant Tangit KS

- Agent nettoyant spécial pour le soudage du PE, PP, PB, PVDF, ECTFE et PVC-U
- Convient au Tangit Rapid. Ne doit pas être utilisé pour les collages aux solvants.
- Approuvé DVGW
- DW 5290 BR 0464

Grösse	Code	Gewicht (kg)
1 Liter	<b>799 298 023</b>	0.872

PF 2 43 410



## Reinigungstuch KO-TON-R

Mindestbestellmenge 100 Stück

- Die Reinigungstücher sind fuselfrei und reinraumtauglich. Sie werden für die Reinigung der zu verschweisenden Rohrleitungskomponenten eingesetzt

## Tissu de nettoyage KO-TON-R

Quantité minimum de commande 100 pièces

- Ce tissu de nettoyage est adapté au nettoyage de la zone de soudage des composants de la tuyauterie, car il est non pelucheux et contrôlé en salle blanche.

Code	Gewicht (kg)
<b>790 122 085</b>	0.005

PF 3 10 590



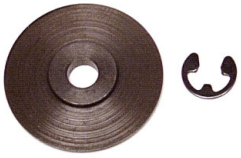
## Handanschrägwerkzeug

- Rohranfasgerät (15° Fase) für Kunststoffrohre. Schnelle und zuverlässige Einstellung an die verschiedenen Rohrgrößen und Wandstärken.

## Outil de chanfreinage à main

- Outil de chanfreinage (angle de 15°) pour les tubes plastiques. Rapide et ajustable aux différents diamètres et différentes épaisseurs de tubes.

d-d (mm)	Bezeichnung	Code	Gewicht (kg)
25 - 110	Standard version	<b>790 309 006</b>	1.100
25 - 200	Standard version	<b>790 309 003</b>	1.300
63 - 400	Standard version	<b>790 309 004</b>	2.600



Zu Kunststoffrohr-Abschneider

### Molettes de coupe de rechange

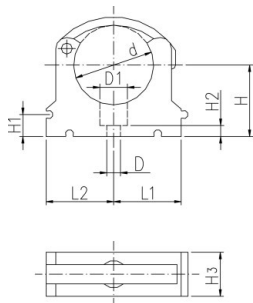
Pour coupe-tube pour plastiques

<b>d-d</b> (mm)	<b>Artikel</b>	<b>Code</b>	<b>Gewicht</b> (kg)
10 - 63	SR 63 max. s=7,2 mm	<b>790 109 011</b>	0.004
50 - 110	SR 110/160 max. s=12,7 mm	<b>790 109 012</b>	0.015
110 - 160	SR 160 max. s=19.0 mm	<b>790 109 013</b>	0.023



# Rohrklemmen Colliers clip

PF 2 30 162



## KLIP-IT Rohrklemme Typ 061 PP metrisch

### Ausführung:

- Material: Halter und Bügel aus PP schwarz, UV-beständig
- d16 - d63: Höhe auf Kugelhahn Typ 546 und Typ 543 abgestimmt
- **Mindestbestellmenge: Standardpackung SP**

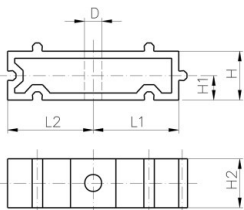
## KLIP-IT Collier clip type 061 PP métrique

### Exécution:

- Matériau: collier et arceau en PP noir, résistant aux rayons UV
- d16 - d63: hauteur adaptée aux vannes à bille type 546 et 543
- **Quantité de commande minimale: Emballage standard SP**

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	SC
10	167 061 003	0.003	5	8	20	10	6	12	11	14	M4
12	167 061 004	0.003	5	8	21	10	6	12	11	14	M5
16	167 061 035	0.007	6	11	27	10	6	16	14	17	M5
20	167 061 036	0.007	6	11	27	10	6	16	17	19	M5
25	167 061 037	0.009	6	11	30	10	6	16	19	22	M5
32	167 061 038	0.012	6	11	36	10	6	16	24	27	M5
40	167 061 039	0.027	7	14	44	10	7	22	34	34	M6
50	167 061 040	0.031	7	14	51	10	7	22	37	37	M6
63	167 061 041	0.052	9	17	64	10	10	25	45	45	M8
75	167 061 012	0.057	9	17	58	10	10	25	52	52	M8
90	167 061 013	0.092	9	17	65	10	10	28	65	65	M8
110	167 061 014	0.117	9	17	75	10	10	28	79	79	M8
125	167 061 015	0.180	9	17	90	10	10	32	88	88	M8
140	167 061 016	0.224	9	17	110	10	10	32	98	98	M8
160	167 061 017	0.242	9	17	108	10	10	32	109	109	M8

PF 2 30 162



## KLIP-IT Distanzhalter Typ 061 PP

### Ausführung:

- Passend zu Rohrklemme Typ 061/061H, PP schwarz, UV-beständig
- **Mindestbestellmenge: Standardpackung SP**

## KLIP-IT Entretoise type 061 PP

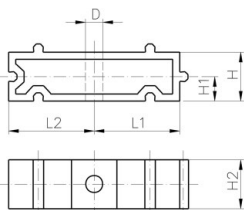
### Exécution:

- Pour colliers-clips types 061 et 061H, PP noir, résistant aux rayons UV
- **Quantité de commande minimale: Emballage standard SP**

d (mm)	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	SC
10 - 12	1/8 - 1/4	167 061 153	0.003	5	11	14	20	10	12	M4
16	3/8	167 061 155	0.005	6	14	17	20	10	16	M5
20	1/2	167 061 156	0.005	6	17	19	20	10	16	M5
25	3/4	167 061 157	0.007	6	19	22	20	10	16	M5
32	1	167 061 158	0.006	6	24	27	20	10	16	M5
40	1 1/4	167 061 159	0.015	7	34	34	20	10	22	M6
50	1 1/2	167 061 160	0.017	7	37	37	20	10	22	M6
63	2	167 061 161	0.020	9	45	45	20	10	25	M8
75	2 1/2	167 061 162	0.027	9	52	52	20	10	25	M8
90	3	167 061 163	0.039	9	65	65	20	10	28	M8

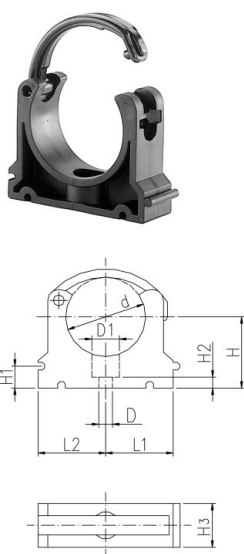
Fortsetzung nächste Seite

PF 2 30 162



d (mm)	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	SC
110	4	167 061 164	0.048	9	79	79	20	10	28	M8
125	4 ½	167 061 165	0.059	9	88	88	20	10	32	M8
140	5	167 061 166	0.065	9	98	98	20	10	32	M8
160	6	167 061 167	0.071	9	109	109	20	10	32	M8

PF 2 30 162



**KLIP-IT Rohrklemme Typ 061 PE metrisch**

**Ausführung:**

- Material: Halter aus PE, Bügel aus PP schwarz, Schrauben verzinkt
- **Mindestbestellmenge: Standardpackung SP**
- Höhe nicht auf KH 546 und 543 abgestimmt. Verwenden Sie Distanzhalter 73 06 11.

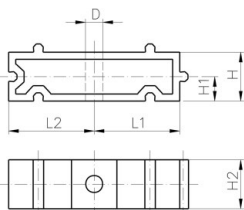
**KLIP-IT Collier clip type 061 PE métrique**

**Exécution:**

- Matériau: clip PE et clip de sécurité en PP noir, boulons galvanisés
- **Quantité de commande minimale: Emballage standard SP**
- La hauteur n'est pas adaptée aux vannes type 546 et 543. Utiliser l'écarteur 73 06 11.

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	SC
10	173 061 003	0.003	5	8	11	14	20	10	6	12	M4
12	173 061 004	0.006	5	8	11	14	21	10	6	12	M5
16	173 061 005	0.006	6	11	14	17	23	10	6	16	M5
20	173 061 006	0.007	6	11	17	19	25	10	6	16	M5
25	173 061 007	0.009	6	11	19	22	28	10	6	16	M5
32	173 061 008	0.011	6	11	24	27	31	10	6	16	M5
40	173 061 009	0.026	7	14	34	34	44	10	7	22	M6
50	173 061 010	0.028	7	14	37	37	40	10	7	22	M6
63	173 061 011	0.047	9	17	45	45	52	10	10	25	M8
75	173 061 012	0.061	9	17	52	52	58	10	10	25	M8
90	173 061 013	0.098	9	17	65	65	64	10	10	28	M8
110	173 061 014	0.125	9	17	79	79	75	10	10	28	M8
125	173 061 015	0.194	9	17	88	88	90	10	10	32	M8
140	173 061 016	0.243	9	17	98	98	110	10	10	32	M8
160	173 061 017	0.254	9	17	109	109	108	10	10	32	M8

PF 2 30 162



**KLIP-IT Distanzhalter Typ 061 PE**

**Ausführung:**

- **Mindestbestellmenge: Standardpackung SP**
- Passend zu Rohrklemme Typ 061/061H, PE schwarz, UV-beständig

**KLIP-IT Entretoise type 061 PE**

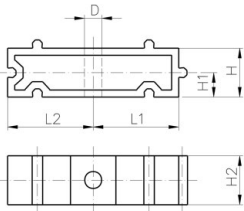
**Exécution:**

- **Quantité de commande minimale: Emballage standard SP**
- Pour colliers-clips type 061, PE noir, résistant aux UV

d (mm)	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	SC
16	3/8	173 061 155	0.005	6	14	17	20	10	16	M5
20	1/2	173 061 156	0.005	6	17	19	20	10	16	M5
25	3/4	173 061 157	0.006	6	19	22	20	10	16	M5
32	1	173 061 158	0.008	6	24	27	20	10	16	M5
40	1 1/4	173 061 159	0.016	7	34	34	20	10	22	M6
50	1 1/2	173 061 160	0.017	7	37	37	20	10	22	M6
63	2	173 061 161	0.025	9	45	45	20	10	25	M8

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 30 162



d (mm)	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	SC
75	2 1/2	173 061 162	0.027	9	52	52	20	10	25	M8
90	3	173 061 163	0.040	9	65	65	20	10	28	M8
110	4	173 061 164	0.050	9	79	79	20	10	28	M8
125	4 1/2	173 061 165	0.059	9	88	88	20	10	32	M8
140	5	173 061 166	0.065	9	98	98	20	10	32	M8
160	6	173 061 167	0.078	9	109	109	20	10	32	M8

PF 2 30 162



### Rohrklemme Typ 060 PP metrisch

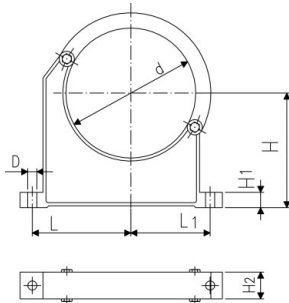
#### Ausführung:

- Material: Halter und Bügel aus PP schwarz, UV-beständig
- **Mindestbestellmenge: Standardpackung SP (10 Stück)**
- Selbständiges Öffnen des Bügels nicht möglich
- Halter und Bügel sind lose verpackt.
- Rohrleitungen mit Flanschen können direkt montiert werden

#### Collier clip type 060 PP métrique

#### Exécution:

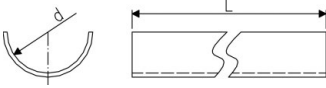
- Matériau: collier et arceau en PP noir, résistant aux rayons UV
- **Quantité de commande minimale: Emballage standard SP**
- Une ouverture accidentelle du clip de sécurité est impossible
- Collier et arceau vendus séparément
- Utilisable pour des conduites comprenant des assemblages à brides



d (mm)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	SC
90	167 060 038	0.144	9	89	71	105	15	33	M 8
110	167 060 039	0.158	9	94	80	115	15	33	M 8
125	167 060 040	0.249	11	116	91	130	20	35	M10
140	167 060 041	0.260	11	121	99	130	20	35	M10
160	167 060 042	0.296	11	131	107	148	20	35	M10
180	167 060 043	0.327	11	143	115	163	20	35	M10
200	167 060 019	0.539	13	151	120	175	25	39	M12
225	167 060 020	0.612	13	164	132	175	25	39	M12
250	167 060 021	0.657	13	183	143	200	25	39	M12
280	167 060 022	0.722	13	197	156	200	25	39	M12
315	167 060 023	0.805	13	219	171	225	25	39	M12
355	167 060 024	1.251	17	275	209	258	30	50	M16
400	167 060 025	1.031	17	300	228	288	30	50	M16

# Tragschalen Chéneaux

PF 2 77 388



## Clip-Tragschalen, verzinkt

### Ausführung:

- Lieferlänge 3m

### Chéneaux clip, galvanisées

### Exécution:

- Livré en barres de 3 m

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	L (mm)
20	<b>700 649 934</b>	0.127	3000
25	<b>700 649 935</b>	0.160	3000
32	<b>700 649 936</b>	0.200	3000

PF 2 77 388



## Tragschalen, schwarz lackiert

### Ausführung:

- Aussen schwarz lackiert
- Lieferlänge 3m

### Chéneaux, laqués noir

### Exécution:

- Chéneaux laquées noir
- Livré en barres de 3 m

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	L (mm)
40	<b>766 106 011</b>	0.360	3000
50	<b>766 106 012</b>	0.426	3000
56	<b>766 106 013</b>	0.480	3000
63	<b>766 106 014</b>	0.180	3000
75	<b>766 106 015</b>	0.708	3000
90	<b>766 106 016</b>	0.852	3000
110	<b>766 106 017</b>	0.972	3000
125	<b>766 106 018</b>	1.200	3000
160	<b>766 106 019</b>	1.500	3000

PF 2 77 388



**Tragschalen, Cr-Ni Stahl  
V2A 0,8 mm**

**Ausführung:**

- Aussen schwarz lackiert
- Lieferlänge 3m

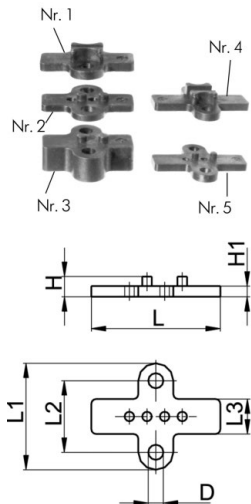
**Chéneaux, acier Cr-Ni  
V2A 0.8 mm**

**Exécution:**

- Chéneaux laquées noir
- Livré en barres de 3 m

d (mm)	Code	Gewicht (kg)	L (mm)
20	<b>700 645 210</b>	0.189	3000
25	<b>700 645 211</b>	0.256	3000
32	<b>700 645 212</b>	0.400	3000
40	<b>700 645 213</b>	0.400	3000
50	<b>700 645 214</b>	0.454	3000
63	<b>700 645 215</b>	0.400	3000

PF 2 31 158



**Montageplatte PP**

- Für Membranventile der 5er und 3er Serie

**Cales de montage en PP**

- Pour robinets à membraneséries 5 et séries 3


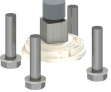





d-d (mm)	Zoll (inch)	DN-DN (mm)	Platte Nr.	Code	Gewicht (kg)
20 - 32	1/2 - 1	15 - 25	1	<b>167 480 422</b>	0.005
20 - 32	1/2 - 1	15 - 25	2	<b>167 480 423</b>	0.004
20 - 32	1/2 - 1	15 - 25	3	<b>167 480 424</b>	0.012
40 - 63	1 1/4 - 2	32 - 50	4	<b>167 480 425</b>	0.018
40 - 63	1 1/4 - 2	32 - 50	5	<b>167 480 426</b>	0.008

d-d (mm)	Zoll (inch)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
20 - 32	1/2 - 1	8	11	5	47	42	25	17
20 - 32	1/2 - 1	8	7	4	47	42	25	17
20 - 32	1/2 - 1	8	17	14	47	42	25	17
40 - 63	1 1/4 - 2	10	17	7	80	67	45	22
40 - 63	1 1/4 - 2	10	13	7	80	67	45	22

# Zubehör für Automatikarmaturen

# Accessoires pour robinetterie automatique



	Übersicht Zubehör elektrische und pneumatische Armaturen Aperçu des accessoires pour les robinetteries électriques et pneumatiques	656
	Zubehör für elektrische und pneumatische Armaturen Accessoires pour les robinetteries électriques et pneumatiques	660
	Zubehör für elektrische und pneumatische Absperrklappen Accessoires pour vannes papillon électriques et pneumatiques	673
	Zubehör für pneumatische Kugelhähne und Absperrklappen Accessoires pour robinets à bille et vannes papillon pneumatiques	676
	Zubehör Membranventile Accessoires pour robinets à membrane	682
	Digitale elektropneumatische Stellungsregler für Hub- und Schwenkantriebe Réglages de position électropneumatiques digitaux pour servomécanismes rotatifs	687
	Vorsteuer-Magnetventile Vannes pilote électromagnétiques	699
	AS-Interface Interfaces AS	703

# Übersicht Zubehör elektrische und pneumatische Armaturen



		Kugelhahn Typ 127 DN10-DN50	Kugelhahn Typ 179/180/181 DN10-DN100	Kugelhahn Typ 546 Pro P DN 10-50	Kugelhahn Typ 546 Pro P DN 65-150	3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro EA DN10-DN50	3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro PA DN10-DN50	Absperrklappe Typ 145 & 146 DN50-DN200	Absperrklappe Typ 240 & 243 DN50-DN300	Absperrklappe Typ 565 DN50-DN300	Absperrklappe Typ 565 DN50-DN300
	Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung PNP, NAMUR, NPN			✓		✓	✓				✓
	Rückstelleinheit inkl. Akku 199 190 610 (nur für EA15)	✓									
	Rückstelleinheit für externe Speisung 199 190 611 (nur für EA15)	✓									
	Stellungsregler 199 190 603 EA25-EA250		✓			✓		✓	✓	✓	
	Überwachungskarte 199 190 602 EA25-EA250		✓			✓		✓	✓	✓	
	Rückstelleinheit inkl. Akku 199 190 601 EA25-EA250		✓			✓		✓	✓	✓	
	Rückstelleinheit für externe Speisung 199 190 604 EA25-EA250		✓			✓		✓	✓	✓	
	Profibus DP Karte 199 190 605 EA25-EA250		✓			✓		✓	✓	✓	
	Modbus RTU via RS485 199 190 617 EA25-EA250		✓					✓	✓	✓	
	Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 94 bis DN50, FC oder FO			✓	✓		✓				
	Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 95 FC oder FO				✓				✓	✓	✓
	Vorsteuer-Magnetventil MNL 532 Einfach- und Doppeltwirkende Antriebe FC, FO, DA			✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Endschaltereinheit Ag/Ni 199 190 282			✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Endschaltereinheit Au 199 190 287			✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Endschaltereinheit PNP 199 190 284			✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Endschaltereinheit NPN 199 190 283			✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Endschaltereinheit Namur Eexi (eigensicher) 199 190 285			✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Endschaltereinheit Excd 199 190 286			✓	✓		✓		✓	✓	✓
	RPC 199190640 RPC D 199190641 RPC D ProfiNet 199190642 RPC D EtherNet I/P 199190643 RPC PID 199190644 RPC PID ProfiNet 199190645 RPC PID EtherNet I/P 199190646			✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Adaption RPC 199190647			muss separat bestellt werden	muss separat bestellt werden		muss separat bestellt werden		muss separat bestellt werden		muss separat bestellt werden

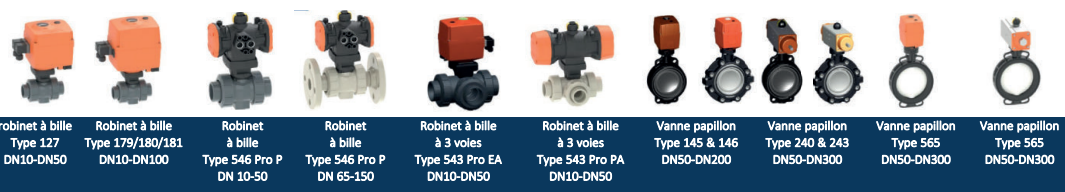


# Übersicht Zubehör elektrische und pneumatische Armaturen



		Diastar Six DN10-DN50	Diastar Ten FC DN15-DN50	Diastar Sixteen FC DN15-DN50	Diastar Ten FO DN15-DN50	Diastar Ten DA DN15-DN50	Diastar 025 FC/FO DN65-150	Diastar 025 DA DN65-150	E-Diastar DN25 und DN50
	Anschlussplatte NAMUR 199 190 378		✓ DN 15-32	✓ DN 15-25	✓ DN 15-32	✓ DN 15-32			
	Anschlussplatte NAMUR 199 190 379		✓ DN 40-50	✓ DN 32-50	✓ DN 40-50	✓ DN 40-50			
	Stellungsregler 199 190 603 EA25-EA250								✓
	Überwachungskarte 199 190 602 EA25-EA250								✓
	Rückstelleinheit inkl. Akku 199 190 601 EA25-EA250								✓
	Rückstelleinheit für externe Speisung 199 190 604 EA25-EA250								✓
	Profibus DP Karte 199 190 605 EA25-EA250								✓
	Modbus RTU via RS485 199 190 617 EA25-EA250								✓
	Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 94 bis DN50, FC oder FO	✓	✓	✓	✓	✓			
	Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 95 FC oder FO						✓		
	Vorsteuer-Magnetventil MNL 532 Einfach- und Doppelt- wirkende Antriebe FC, FO, DA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Elektrischer Rückmelder ER 52 Alle Versionen		✓	✓	✓	✓			
	Elektrischer Rückmelder ER 53 Alle Versionen						✓	✓	
	Elektrischer Rückmelder ER 55-1 Reedkontakt 199 190 462	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	SPC Lite 199190619 SPC 199190620 SPC* 199190621 SPC D 199190622 SPC D ProfiNet 199190623 SPC D EtherNet I/P 199190624 SPC PID 199190625 SPC PID ProfiNet 199190626 SPC PID EtherNet I/P 199190627		✓	✓	✓		✓	✓	
	Adaption SPC 1 + 2 199190628 Adaption SPC 3 + 4 199190629 Adaption SPC 5 199190630 Adaption SPC 6 199190631		muss separat bestellt werden	muss separat bestellt werden	muss separat bestellt werden	muss separat bestellt werden	muss separat bestellt werden Adaption SPC 6 199190631	muss separat bestellt werden Adaption SPC 6 199190631	

# Aperçu des accessoires pour les robinetteries électriques et pneumatiques



	robinet à bille Type 127 DN10-DN50	Robinet à bille Type 179/180/181 DN10-DN100	Robinet à bille Type 546 Pro P DN 10-50	Robinet à bille Type 546 Pro P DN 65-150	Robinet à bille à 3 voies Type 543 Pro EA DN10-DN50	Robinet à bille à 3 voies Type 543 Pro PA DN10-DN50	Vanne papillon Type 145 & 146 DN50-DN200	Vanne papillon Type 240 & 243 DN50-DN300	Vanne papillon Type 565 DN50-DN300	Vanne papillon Type 565 DN50-DN300
	Capteur double pour indicateur de position électrique PNP, NAMUR, NPN		✓		✓	✓				✓
	Élément de rétroposition avec accu 199 190 610 (uniquement EA15)	✓								
	Élément de rétroposition pour le secteur 199 190 611 (uniquement EA15)	✓								
	Réglage de position 199 190 603 EA25-EA250		✓		✓		✓	✓	✓	
	Carte de surveillance 199 190 602 EA25-EA250		✓		✓		✓	✓	✓	
	Élément de rétroposition avec accu 199 190 601 EA25-EA250		✓		✓		✓	✓	✓	
	Élément de rétroposition pour le secteur 199 190 604 EA25-EA250		✓		✓		✓	✓	✓	
	Carte Profibus DP 199 190 605 EA25-EA250		✓		✓		✓	✓	✓	
	Modbus RTU via RS485 199 190 617 EA25-EA250		✓				✓	✓	✓	
	Vanne pilote Type PV 94 jusqu'à DN50, FC ou FO		✓	✓		✓				
	Vanne pilote Type PV 95 FC ou FO			✓				✓	✓	✓
	Vanne pilote MNL 532 Pour servomécanisme à simple et double action FC, FO, DA		✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Unité de fins de course Ag/Ni 199 190 282		✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Unité de fins de course Au 199 190 287		✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Unité de fins de course PNP 199 190 284		✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Unité de fins de course NPN 199 190 283		✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Unité de fins de course Namur Exei (sécurisé) 199 190 285		✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Unité de fins de course Exeid 199 190 286		✓	✓		✓		✓	✓	✓
	RPC 199190640 RPC D 199190641 RPC D ProfiNet 199190642 RPC D EtherNet I/P 199190643 RPC PID 199190644 RPC PID ProfiNet 199190645 RPC PID EtherNet I/P 199190646		✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Adaption RPC 199190647			à commander séparément	à commander séparément		à commander séparément		à commander séparément	à commander séparément

## Aperçu des accessoires pour les robinetteries électriques et pneumatiques



		Diastar Six DN10-DN50	Diastar Ten FC DN15-DN50	Diastar Sixteen FC DN15-DN50	Diastar Ten FO DN15-DN50	Diastar Ten DA DN15-DN50	Diastar 025 FC/FO DN65-150	Diastar 025 DA DN65-150	E-Diastar DN25 et DN50
	Plaque de raccordement NAMUR 199 190 378		✓ DN 15-32	✓ DN 15-25	✓ DN 15-32	✓ DN 15-32			
	Plaque de raccordement NAMUR 199 190 379		✓ DN 40-50	✓ DN 32-50	✓ DN 40-50	✓ DN 40-50			
	Réglage de position 199 190 603 EA25-EA250								✓
	Carte de surveillance 199 190 602 EA25-EA250								✓
	Élément de rétroposition avec accu 199 190 601								✓
	Élément de rétroposition pour le secteur 199 190 604 EA25-EA250								✓
	Carte Profibus DP 199 190 605 EA25-EA250								✓
	Modbus RTU via RS485 199 190 617 EA25-EA250								✓
	Vanne pilote Type PV 94 jusqu'à DN50, FC ou FO	✓	✓	✓	✓	✓			
	Vanne pilote Type PV 95 FC ou FO						✓		
	Vanne pilote MNL 532 Pour servomécanisme à simple et double action FC, FO, DA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Indicateur de position électrique ER 52 Toutes versions		✓	✓	✓	✓			
	Indicateur de position électrique ER 53 Toutes versions						✓	✓	
	Elektrischer Rückmelder ER 55-1 Reedkontakt 199 190 462	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	SPC Lite 199190619 SPC 199190620 SPC* 199190621 SPC D 199190622 SPC D ProfiNet 199190623 SPC D EtherNet I/P 199190624 SPC PID 199190625 SPC PID ProfiNet 199190626 SPC PID EtherNet I/P 199190627		✓	✓	✓		✓	✓	
	Adaption SPC 1 + 2 199190628 Adaption SPC 3 + 4 199190629 Adaption SPC 5 199190630 Adaption SPC 6 199190631		à commander séparément	à commander séparément	à commander séparément	à commander séparément	à commander séparément Adaption SPC 6 199190631	à commander séparément Adaption SPC 6 199190631	

# Zubehör für elektrische und pneumatische Armaturen

## Accessoires pour les robinetteries électriques et pneumatiques

PF 3 46 251



### Elektrischer Antrieb Typ EA15/25/45/120/250

#### Ausführung:

- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Alle: einstellbare Heizung, 7-Segment Fehler LED
- EA15: Ansteuerung und Rückmeldung Auf/Zu
- EA25 - 250: Ansteuerung Auf/Zu/Mitte; Rückmeldung Auf/Zu/Mitte Betriebsbereit
- cUL E247458
- IP68 Zertifizierung

#### Option:

- Alle: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie
- EA25 - 250: Überwachungskarte; Stellungsregler, Feldbusanbindung, Modbus TCP EA 25-250 Ethernet Interface Card

\*mit Adapter 198 000 587 F05 /SW 11, 198 204 057 F05 / SW 14

### Servomécanisme électrique type EA15/25/45/120/250

#### Exécution:

- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Tous : Chauffage réglable et LED d'erreur à 7 segments inclus
- EA15: commande et retour de position ouverture / fermeture
- EA25 - 250: commande ouverture / fermeture / milieu; Retour de position ouvert / fermé / central prêt à fonctionner
- cUL E247458
- Classe IP68

#### Option:

- Tous : unité de retour à sécurité intégrée
- EA25 - 250: carte de surveillance, positionneur, carte profibus DP, Modbus TCP EA 25-250 Carte d'interface Ethernet

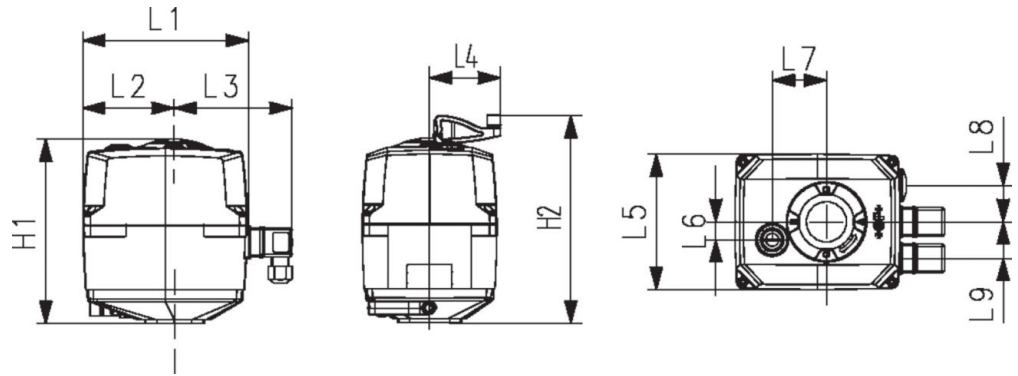
\*Avec adaptateur 198 000 587 F05 / SW 11, 198 204 057 F05 / SW 14

Antrieb	Spannung	Torque nominal (N/m)	Torque maximal (N/m)	Schnittstellen	Code
EA15	100-230V AC	10	20	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 180</b>
EA15	24V AC/DC	10	20	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 181</b>
EA25	100-230V AC	10	25	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 182</b>
EA25	24V AC/DC	10	25	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 183</b>
EA45	100-230V AC	20	45	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 184</b>
EA45	24V AC/DC	20	45	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 185</b>
EA120	100-230V AC	60	120	F07 (SW17)	<b>198 153 186</b>
EA120	24V AC/DC	60	120	F07 (SW17)	<b>198 153 187</b>
EA250	100-230V AC	100	250	F07 (SW22)	<b>198 153 188</b>
EA250	24V AC/DC	100	250	F07 (SW22)	<b>198 153 189</b>

Antrieb	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)	L9 (mm)
EA15	137	158	122	83.0	77	64.3	122	16	49		33
EA15	137	158	122	83.0	77	64.3	122	16	49		33
EA25	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
EA25	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
EA45	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
EA45	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33

Fortsetzung nächste Seite

Antrieb	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
EA120	190	212	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
EA120	190	212	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
EA250	200	221	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
EA250	200	221	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33





**Ausführung:**

- Alle Zubehörteile können nachgerüstet werden zu elektrischen Antrieben der selben Generation
- Zubehör kompatibel mit 100-230V und 24V Version

Material	Bezeichnung	EA25-250 Code	EA15 Code	EA15-250 Code
Rückstelleinheit integriert	Bewegt Antrieb in vordefinierte Sicherheitsposition bei Spannungsausfall, integrierter Akku	199 190 601	199 190 610	
Rückstelleinheit für externe Speisung	Bewegt Antrieb in vordefinierte Sicherheitsposition bei Spannungsausfall	199 190 604	199 190 611	
Stellungsregler	Überwachungskarte 4-20mA oder 0-10V Eingangssignal und 4-20mA Rückmeldesignal	199 190 603		
Überwachungskarte	Parameter Überwachung. Generiert einen Alarm bei Erreichen der eingestellten Werte. Verhindert Druckschläge oder meldet Wartungszeitpunkt für das Ventil.	199 190 602		
Profibus DP	Ermöglicht die Integration in ein Profibus DP-V0 Netzwerk	199 190 605		
Diagnose Tool	Ermöglicht Datenauslesung von der Hauptplatine für Diagnosezwecke			199 190 600
EA Demobox	Demo Box für elektrische Antriebe Typ EA15/25/45/120/250 als auch für die Typen EA11/21/31/42 Umschaltbar 24V / 100-230V Ansteuerung Auf/ Zu/ Mitte; Anzeige für Feedback Endposition / betriebsbereit			199 190 607
Modbus RTU via RS485	Modbus RTU Schnittstelle, um die Antriebe EA 25 - 250 in Modbus Netzwerke einzubinden, welche auf der Basis RS-485 kommunizieren.	199 190 617		

Texte en français à la page suivante



**Exécution:**

- Tous les accessoires peuvent être utilisés pour installer des actionneurs de la même génération
- Les accessoires travaillent en 100-230V et 24V

Matériel	Désignation	EA25-250 Code	
Unité de retour "Failsafe" intégrée	Déplace l'actionneur à la position de sécurité prédéfinie lors de la perte de puissance, batterie intégrée.	199 190 601	
Unité de retour "Failsafe" externe	Déplace l'actionneur à la position de sécurité prédéfinie, lors de la perte d'alimentation, tension d'alimentation externe	199 190 604	
Régulateur de position	Contrôle en continu de l'actionneur. Entrée 4-20 mA ou 0-10 V et retour 4-20 mA	199 190 603	
Surveillance	Surveillance des paramètres. Génère une alarme lorsqu'elle atteint des limites définies. Empêche les coups de bélier ou indique un besoin d'entretien pour la vanne.	199 190 602	
Profibus DP	Permet à l'actionneur d'être connecté à un réseau Profibus DP-V0	199 190 605	
Outils de diagnostic	Permet de lire la carte mère de l'actionneur et de contrôler les configurations.		
EA Demobox	Demo Box pour servomécanismes électriques de type ZE15 / 25/45/120/250 ainsi que pour le type EA11 / 21/31/42 Convient pour 24V & 100-230V Contrôle Open / Close / Middletown; Affichage des positions des commentaires finaux et prêt à fonctionner.		
Modbus RTU via RS485	Module d'interface Modbus RTU pour EA 25 - 250 pour l'intégration des actionneurs GF dans les systèmes Modbus basés sur RS-485.	199 190 617	

Matériel	EA15 Code	CHF	EA15-250 Code	
Unité de retour "Failsafe" intégrée	199 190 610	432.00		
Unité de retour "Failsafe" externe	199 190 611	210.00		
Régulateur de position				
Surveillance				
Profibus DP				
Outils de diagnostic			199 190 600	
EA Demobox			199 190 607	
Modbus RTU via RS485				

**Smarter elektrischer Ventilantrieb Typ dEA25/45/120/250**



**Ausführung:**

- Konnektivität über NFC und Wi-Fi Direct, um Kontrolle, Benennung und Sichtbarkeit der Prozessdaten zu gewährleisten
- Anzeige und Aufbereitung relevanter Prozessdaten in der App
- Verbindung und Überwachung über App möglich
- LED-Leiste für visuelles Open/Close 360 ° Feedback
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Alle: einstellbare Heizung, 7-Segment Fehler LED
- EA25 - 250: Ansteuerung Auf/Zu/Mitte; Rückmeldung Auf/Zu/Mitte Betriebsbereit
- IP68 Zertifizierung

**Option:**

- Alle: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie
- \*mit Adapter 198 000 587 F05 /SW 11, 198 204 057 F05 / SW 14

**Servomoteur électrique smart type dEA25/45/120/120/250**

**Exécution:**

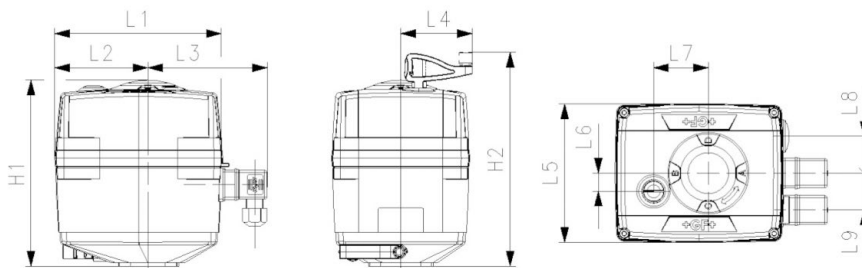
- Connectivité via NFC et Wi-Fi Direct assurant contrôle, identification et visibilité sans ouvrir le boîtier
- Données les plus pertinentes visualisées dans l'application
- Connexion et contrôle via l'application possible
- LED stripe for visual open/close 360° feedback
- Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
- Tous : Chauffage réglable et LED d'erreur à 7 segments inclus
- EA25 - 250: commande ouverture / fermeture / milieu; Retour de position ouvert / fermé / central prêt à fonctionner
- Classe IP68

**Option:**

- Tous : unité de retour à sécurité intégrée
- \*Avec adaptateur 198 000 587 F05 / SW 11, 198 204 057 F05 / SW 14

Antrieb	Spannung	Torque nominal (N/m)	Torque maximal (N/m)	Schnittstellen	Code
dEA25	100 -230V AC	10	25	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 192</b>
dEA25	24V AC/DC	10	25	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 193</b>
dEA45	100 -230V AC	20	45	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 194</b>
dEA45	24V AC/DC	20	45	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 195</b>
dEA120	100 -230V AC	60	120	F07 (SW17)	<b>198 153 196</b>
dEA120	24V AC/DC	60	120	F07 (SW17)	<b>198 153 197</b>
dEA250	100 -230V AC	100	250	F07 (SW22)	<b>198 153 198</b>
dEA250	24V AC/DC	100	250	F07 (SW22)	<b>198 153 199</b>

Antrieb	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)	L9 (mm)
dEA25	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
dEA25	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
dEA45	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
dEA45	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
dEA120	190	212	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
dEA120	190	212	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
dEA250	200	221	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
dEA250	200	221	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33





**Elektrischer Antrieb Typ EA25/45/120/250 mit Industrial Ethernet**



**Ausführung:**

- Elektrischer Antrieb, integrierbar in Industrial Ethernet Netzwerke (Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFINET)
- **Ethernet features:**
  - 2x M12 Ethernet-Anschlüsse für Linien- und Ringtopologien
  - Kosteneffizienz durch Industrial Ethernet (keine I/O-Karte erforderlich)
  - Eingebauter Webserver für vereinfachten Gerätezugriff und Fehlerbehebung (SL-1-Zertifizierung gemäß IEC 62443-4-2)
  - Auf-/Zu-/Mittelstellung steuern oder Stellungsregler-Sollwert verwenden
  - Umfassende Diagnosedaten für PLC/HMI verfügbar
  - Umfassende Überwachungsfunktionen, z. B. Motorstrom oder Zykluszeit
- **Actuator features**
  - Heizung integriert, Rückmeldung (Auf/Zu/Mitte)
  - Einstellbare Heizung, 7-Segment Fehler LED
  - Ansteuerung Auf/Zu/Mitte; Rückmeldung Auf/Zu/Mitte Betriebsbereit
  - cUL E247458
  - IP68 Zertifizierung

**Option:**

- 'Rückstelleinheit mit integrierter Batterie

**Servomécanisme électrique type EA25/45/120/250 avec Industrial Ethernet**

**Exécution:**

- Actionneur électrique, intégrable dans un réseau Ethernet industriel (Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFINET)
- **Caractéristiques Ethernet :**
  - 2 connecteurs Ethernet M12 pour topologies en ligne et en anneau
  - Rentabilité grâce à Industrial Ethernet (aucune carte d'E/S n'est nécessaire)
  - Serveur web intégré pour simplifier l'accès à l'appareil et le dépannage (certification SL-1 selon IEC 62443-4-2)
  - Commande ouverture/fermeture/milieu ou utilisation du point de consigne du positionneur
  - Données de diagnostic complètes disponibles pour le PLC/HMI
  - Capacités de surveillance étendues, par exemple le courant du moteur ou la durée du cycle
- **Actuator features:**
  - Chauffage intégré, indicateur de position (ouvert/fermé/intermédiaire)
  - Chauffage réglable et LED d'erreur à 7 segments inclus
  - Commande ouverture / fermeture / milieu; Retour de position ouvert / fermé / central prêt à fonctionner
  - cUL E247458
  - Classe IP68

**Option:**

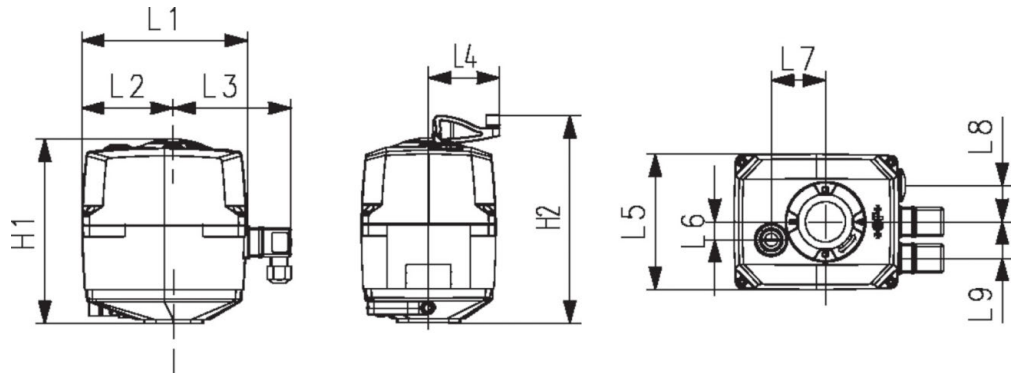
- Unité de retour à sécurité intégrée avec batterie intégrée

Antrieb	Spannung	Torque nominal (N/m)	Torque maximal (N/m)	Schnittstellen	Code
EA25 Modbus TCP	100-230V AC	10	25	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 280</b>
EA25 EtherNet/IP	100-230V AC	10	25	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 281</b>
EA25 PROFINET	100-230V AC	10	25	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 282</b>
EA25 Modbus TCP	24V AC/DC	10	25	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 283</b>
EA25 EtherNet/IP	24V AC/DC	10	25	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 284</b>
EA25 PROFINET	24V AC/DC	10	25	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 285</b>
EA45 Modbus TCP	100-230V AC	20	45	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 286</b>
EA45 EtherNet/IP	100-230V AC	20	45	F05 (SW 11/14)*	<b>198 153 287</b>

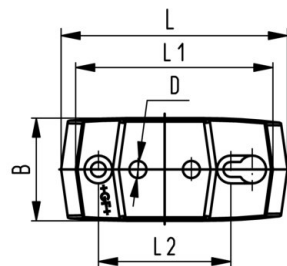
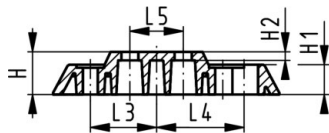
Antrieb	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)	L9 (mm)
EA25 Modbus TCP	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
EA25 EtherNet/IP	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
EA25 PROFINET	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
EA25 Modbus TCP	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33

PF 3 46 251

Antrieb	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
EA25 EtherNet/IP	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
EA25 PROFINET	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
EA45 Modbus TCP	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33
EA45 EtherNet/IP	167	188	150	82.5	107	64.3	122	16	49	33	33



PF 2 31 798



**Befestigungsplatte 546 Pro und 543 PP-GF (L02)**

- Inklusive 2 Befestigungsschrauben

**Plaque de montage pour 546 et 543 PP-GF (L02)**

- 2 vis de montage incluses

d-d	Zoll	DN-DN	Code	Gewicht
(mm)	(inch)	(mm)		(kg)
16 - 32	3/8 - 1	10 - 25	<b>167 484 110</b>	0.054
40 - 63	1 1/4 - 2	32 - 50	<b>167 484 111</b>	0.066

d-d	Zoll	B	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	L5
(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16 - 32	3/8 - 1	48	8	20	14	4	106	92	62	31	41	25
40 - 63	1 1/4 - 2	54	9	20	14	4	149	134	104	52	62	45

PF 2 31 798

**Manuelle Schnittstelle  
Für Kugelhahn Typ 546 Pro & 543 Pro**

**Ausführung:**

- Zubehör für manuelle Kugelhähne Type 546 Pro und 543 Pro
- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR) möglich
- Inklusive Beschriftungsclip

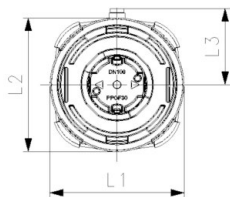
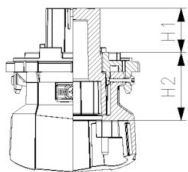
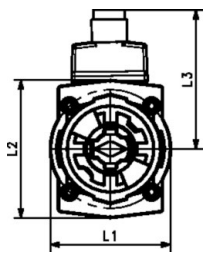
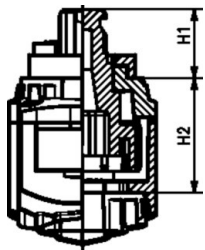
Kugelhahn 543 Pro benötigt einen zusätzlichen Distanzring (DN10-15: 198543000, DN20-25: 198543001, DN32-40: 198543002, DN50: 198543003)

**Module d'interface manuel  
Pour robinets à bille type 543 & 546 Pro**

**Exécution:**

- Accessoire pour vanne à bille manuelle type 546 Pro
- Retour de position électrique par capteur double inductif à LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Clip d'étiquetage inclus

La vanne à bille 543 Pro nécessite une bague d'espacement supplémentaire (DN10-15 : 198543000, DN20-25 : 198543001, DN32-40 : 198543002, DN50 : 198543003)



DN (mm)	d (mm)	Manuelles Schnittstellen Code	Gewicht (kg)	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
10 - 15	16 - 20	<b>198 546 102</b>	0.042	15	32	37	44	46
20 - 25	25 - 32	<b>198 546 103</b>	0.052	20	32	41	47	48
32 - 40	40 - 50	<b>198 546 105</b>	0.097	23	33	53	60	54
50	63	<b>198 546 107</b>	0.111	26	36	56	62	55
65 - 80	75 - 90	<b>198 546 108</b>	0.111	34	52	103	103	58
100	110	<b>198 546 109</b>	0.111	34	52	103	103	58

**Schnittstellen-Modul Automatik für GF Antriebe  
Für Kugelhahn Typ 546 Pro und 543 Pro**



**Ausführung:**

- Schnittstellenmodul handelt als Schnittstelle zwischen GF Stellantrieben und Kugelhähnen
- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR) möglich
- Inklusive Beschriftungsclip
- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro
- Schnittstellenmodul agiert als Zwischenelement für GF Stellantriebe
- Möglichkeit zur elektrischen Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige in Kombination mit Doppelsensor (Zubehör DN10-50)

Kugelhahn 543 Pro benötigt einen zusätzlichen Distanzring (DN10-15: 198543000, DN20-25: 198543001, DN32-40: 198543002, DN50: 198543003)

PPA DN65-100 erfordert ein Schnittstellenmodul sowie einen Montagesatz (siehe unten) zur Montage des PPA auf den Kugelhahn

\*DN32-DN50 kann auch für PA11 und PA21 verwendet werden

**Module d'interface pour actionneurs GF  
Pour robinet à bille types 546 Pro et 543 Pro**

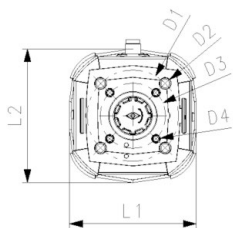
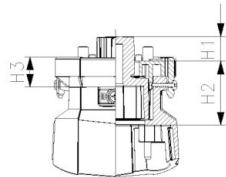
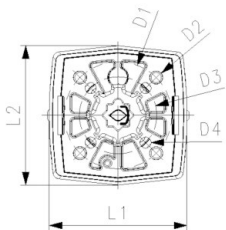
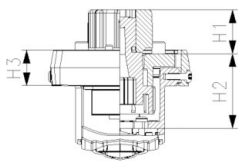
**Exécution:**

- Le module d'interface agit comme interface entre les actionneurs GF et les vannes à bille
- Retour de position électrique par capteur double inductif à LED (PNP, NPN et NAMUR)
- Clip d'étiquetage inclus
- Accessoire pour robinet à bille type 546 Pro
- Le module sert d'interface pour les actionneurs GF
- Possibilité de signal électrique, y compris LED, en combinaison avec double capteur (accessoire DN10-50)

La vanne à bille 543 Pro nécessite une bague d'espacement supplémentaire (DN10-15 : 198543000, DN20-25 : 198543001, DN32-40 : 198543002, DN50 : 198543003)

Le PPA DN65-100 nécessite un module d'interface ainsi qu'un kit d'adaptation (voir ci-dessous) pour assembler le PPA sur la vanne à bille

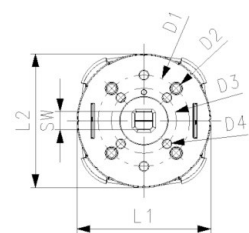
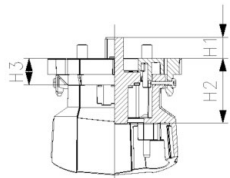
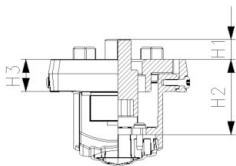
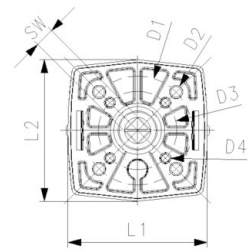
\*DN32-DN50 peuvent aussi être utilisées pour PA11 et PA21



DN (mm)	d (mm)	Schnittstelle für PPA Code	Gewicht (kg)	Schnittstelle für EA Code	Gewicht (kg)	
10 - 15	16 - 20	<b>198 546 162</b>	0.130	<b>198 546 142</b>	0.100	
20	25	<b>198 546 163</b>	0.105	<b>198 546 143</b>	0.100	
25	32	<b>198 546 164</b>	0.105	<b>198 546 144</b>	0.105	
32	40	<b>198 546 135</b>	0.001	<b>198 546 145</b>	0.140	
40	50	<b>198 546 136</b>	1.000	<b>198 546 146</b>	0.140	
50	63	<b>198 546 137</b>	1.000	<b>198 546 147</b>	0.140	
if PPA40	65 - 80	75 - 90	<b>198 546 165</b>	0.001	<b>198 546 148</b>	0.140
if PPA80	65 - 80	75 - 90	<b>198 546 166</b>	0.135		
100	110	<b>198 546 167</b>	0.001	<b>198 546 149</b>	0.140	

DN (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	
10 - 15	16	35	17	65	65	50	M6	36	M5	
20	16	35	17	65	65	50	M6	36	M5	
25	16	35	17	65	65	50	M6	36	M5	
32	18	33	15	72	79	50	M6			
40	18	33	15	72	79	50	M6			
50	18	36	15	72	79	50	M6			
if PPA40	65 - 80	19	49	23	92	91	70	M8	50	M6
if PPA80	65 - 80	19	49	23	92	91	70	M8	50	M6
100	18	49	23	97	103	70	M8	50	M6	

PF 3 39 211



## Schnittstellen Modul für ISO 5211 Antriebe Für Kugelhahn Typ 543 Pro & 546 Pro

### Ausführung:

- Für Kugelhahn Normschnittstellen nach EN ISO 5211
- Inklusive Beschriftungsclip
- Keine Positionsrückmeldung mit induktivem Sensor möglich

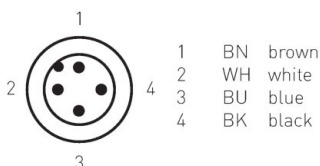
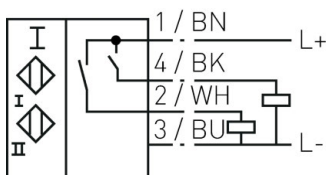
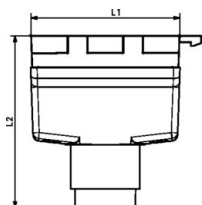
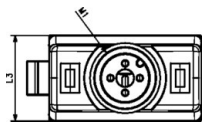
### Module d'interface pour actionneurs ISO5211 Pour robinets à bille type 543 & 546 Pro

### Exécution:

- Pour interface Norm de robinet à bille selon EN ISO 5211
- Clip d'étiquetage inclus
- Aucune indication de position électrique possible avec le capteur inductif

DN (mm)	d (mm)	Schnittstelle ISO5211 Code	Gewicht (kg)
DN 10-15 SW09, F03/F05	16 - 20	<b>198 546 122</b>	0.111
DN 10-15 SW11/14, F03/F05	16 - 20	<b>198 546 123</b>	0.111
DN 20-25 SW09, F03/F05	25 - 32	<b>198 546 124</b>	0.120
DN 20-25 SW11/14, F03/F05	25 - 32	<b>198 546 125</b>	0.120
DN 32-40 SW11/14, F05	40 - 50	<b>198 546 126</b>	0.130
DN 50 SW11/14, F05	63	<b>198 546 127</b>	0.130
DN 65-80 SW11, F05/F07	75 - 90	<b>198 546 128</b>	0.130
DN 100 SW14, F07	110	<b>198 546 129</b>	0.130

DN (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D1 (mm)	D2	D4	D3 (mm)
DN 10-15 SW09, F03/F05	9	35	15	65	65	50	M6	M5	36
DN 10-15 SW11/14, F03/F05	11	35	15	65	65	50	M6	M5	36
DN 20-25 SW09, F03/F05	9	35	15	65	65	50	M6	M5	36
DN 20-25 SW11/14, F03/F05	11	35	15	65	65	50	M6		
DN 32-40 SW11/14, F05	11	33	13	72	79	50	M6		
DN 50 SW11/14, F05	11	36	13	72	79	50	M6		
DN 65-80 SW11, F05/F07	12	50	21	103	103	70	M8	M6	50
DN 100 SW14, F07	16	50	21	103	103	70	M8	M6	50



## Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung Für Doppelsensor (Kugelhahn Typ 546 Pro, 543 Pro und Absperrklappe 565/567/578)

### Ausführung:

- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro, 543 Pro und Absperrklappe 565/567/578
- Ermöglicht in Verbindung mit GF Schnittstellen-Modul eine elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige
- IP67 Schutzklasse
- Kabel Dosen verfügbar – siehe 198546150 – 154
- Namur Version hat ATEX und IECEx Zertifizierung
- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro
- Dimensionen: Kugelhahn 546 Pro und 543 Pro DN10-100, Absperrklappe 565 DN50-300, Absperrklappe 567/578 DN50-200 und DN350-600

### Spezifikationen:

Gehäusematerial: PBTGF20  
 Schaltfunktionen: 2x normalerweise offen (NO)  
 Ausgangstyp: PNP or NPN  
 Ausgangspolarität: DC  
 Ausgangstyp: 3-kabelig  
 Betriebsspannung ( $U_B$ ): 10... 30V DC  
 Verpolungsschutz: alle Verbindungen  
 Spannungsabfall ( $U_d$ ):  $\leq 3V$   
 Betriebsstrom ( $I_L$ ): 0... 150mA  
 Ruhestrom ( $I_r$ ): 0... 0.5mA typ. 0.1  $\mu A$  bei 25°C  
 Leerlaufstromaufnahme ( $I_0$ ):  $\leq 25mA$   
 Betriebstemperatur: -25...70°C (-13...158°F)  
 Anschluss (systemseitig): 4-pin, M12 x 1 Anschluss  
 Standards: EN 60947-5-2:2007, EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007, IEC 60947-5-2 AMD 1:2012  
 MTTF<sub>a</sub> 948 a

### Anmerkung:

\*NAMUR sensor funktioniert nicht mit 565  
 Bei handbetätigten Ventilen wird zusätzlich ein Schaltring (Artikelnummer 199565900-199565003) benötigt. Bei elektrisch oder pneumatisch angetriebenen Ventilen ist der Schaltring bereits vormontiert.

## Capteur double pour indicateur de position électrique Pour capteur double (robinet à bille 546 Pro, 543 Pro et vanne papillon 565/567/578)

### Exécution:

- Accessoire pour robinet à bille type 546 Pro, 543 Pro et vanne papillon 565/567/578
- Permet l'indication de position électrique, yc LED, en combinaison avec le module d'interface GF
- Classe IP67
- Connecteur femelle et câbles disponibles – voir 198546150 – 154
- La version NAMUR est certifiée ATEX et IECEx
- Accessoire pour robinet à bille type 546 Pro
- Dimensions : Vannes à bille 546 Pro et 543 Pro DN10-100, Vanne papillon 565 DN50-300, vanne papillon 567/578 DN50-200 et DN350-600

### Spécifications :

- Matériau du boîtier : PBT GF20
- Fonction de commutation : 2x normalement ouvert (NO)
- Type de sortie: PNP ou NPN
- Polarité de sortie : CC
- Type de sortie : 3 fils
- Tension de fonctionnement ( $U_B$ ): 10... 30V DC
- Protection contre l'inversion de polarité : toutes les connexions
- Chute de tension ( $U_d$ ):  $\leq 3V$
- Courant de fonctionnement ( $I_L$ ): 0... 150mA
- Courant à l'état fermé ( $I_r$ ): 0... 0.5mA typ. 0.1  $\mu A$  à 25°C
- Courant de fonctionnement ( $I_0$ ):  $\leq 25mA$
- Température ambiante : -25 ... 70°C (-13 ... 158°F)
- Connexion (côté système) : connecteur M12 x 1, à 4 broches
- Normes : EN 60947-5-2:2007, EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007, IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
- MTTF<sub>a</sub> 948 a

### Remarque:

\*Le capteur NAMUR ne fonctionne pas avec 565  
 Pour les vannes à commande manuelle, une bague de commutation supplémentaire (numéro d'article 199565900-199565003) est nécessaire. Pour les vannes à commande électrique ou pneumatique, la bague de commutation est déjà prémontée.

LED Signal Colour	PNP Code	Gewicht (kg)	NPN Code	*Namur (Atex) Code
Geschlossen: Grün / Geöffnet: Rot	198 546 001	0.050	198 546 005	198 546 003
Geschlossen: Rot / Geöffnet: Grün	198 546 002	0.050	198 546 006	198 546 004

L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	M1	*NAMUR (Atex)
26	30	15	M12	
26	30	15	M12	

Specifications	PNP/NPN	NAMUR
Technology	Inductive	Inductive
Output circuit	PNP, NPN 2x NO contact	NAMUR 2x NC contact
Hysteresis	Typical 5%	Typical 10%
Switching frequency	<500 Hz	<1000 Hz
Switching status display	Output 1 / 2	Output 1 / 2
Art. Nr. 198546001 PNP	LED red / green	
Art. Nr. 198546002 PNP	LED green / red	
Art. Nr. 198546005 NPN	LED red / green	
Art. Nr. 198546006 NPN	LED green / red	
Art. Nr. 198546003 NAMUR		LED green / red
Art. Nr. 198546004 NAMUR		LED red / green
Supply voltage range +Vs	10...30V DC	8.2 V
Operating current	0...150 mA	
Voltage drop (Ud)	≤3V	
Off-state current (I <sub>r</sub> )	0... 0.5mA typ. 0.1 µA bei 25°C	
No-load supply current (I <sub>0</sub> )	≤ 25 mA	≥ 3 mA
MTTFd	780 a	2122 a
Short-circuit proof		yes
Reverse polarity protected		yes
Protection class		IP67
Housing material		PBTGF20
Operating temperature		-25...70 °C (-13...158°F)
Connection		4-pin, M12x1
NAMUR version Approvals/certificates	Safety integrity level: SIL 2 IECEX TUR 20.0002X (Ga, Gb, Mb) TÜV 19 ATEX 8467 X(Ga, Gb)	



**Kabeldose  
Für Doppelsensor (Kugelhahn 546 Pro und Absperrklappe 565)**

**Ausführung:**

- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro und Absperrklappe 565
- Schließt Doppelsensor an kundenseitige Steuerung an
- Kabel ist feuerbeständig
- Schutzklasse IP67 / IP68 / IP69K

**Anmerkung:**

Schutzklasse: EN60529:2000  
 Standards: IEC 61076-2-101:2008  
 Umgebungstemperatur  
 - Gehäuse: -40 ... 90 °C (-40 ... 194 °F)  
 - Kabel, fix: -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)  
 - Kabel, gebogen: -5 ... 70 °C (23 ... 158 °F)  
 Verschmutzungsgrad: 3

**Connecteur femelle  
Pour capteur double (Vanne à bille 546 Pro et vanne papillon 565)**

**Exécution:**

- Accessoire pour robinet à bille type 546 Pro et vanne papillon 565
- Connecte le double capteur au PLC
- Le câble résiste au feu
- Degré de protection IP67 / IP68 / IP69K

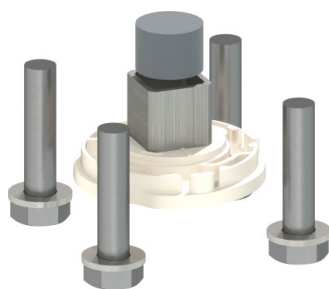
**Remarque:**

Degré de protection: EN60529:2000  
 Normes: IEC 61076-2-101:2008  
 Température ambiante :  
 - Corps: -40 ... 90 °C (-40 ... 194 °F)  
 - Câble, fixe: -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)  
 - Câble, flexible: -5 ... 70 °C (23 ... 158 °F)  
 Degré de pollution: 3

Code	Model
198 546 150	Stecker, gewinkelt ohne Kabel
198 546 151	Stecker gewinkelt mit Kabel (5m PVC)
198 546 152	Stecker gewinkelt mit Kabel (10m PVC)
198 546 153	Stecker gewinkelt mit Kabel (5m PUR)
198 546 154	Stecker gewinkelt mit Kabel (10m PUR)



# Zubehör für elektrische und pneumatische Absperrklappen Accessoires pour vannes papillon électriques et pneumatiques



**Zwischenelement**  
**Elektrisch Typ 145 / 146 / 147**  
**Ohne Handbetätigung**

**Élément intermédiaire**  
**Pour types 145 / 146 / 147 électriques**  
**Sans commande manuelle**

d (mm)	Antrieb	DN (mm)	d-d (mm)	Code	PF	Gewicht (kg)
	DN50-65 EA45		63 - 75	<b>198 000 943</b>	3 39 211	0.098
90	DN80 EA120	80	90	<b>198 000 601</b>	3 39 644	0.102
110	DN100 EA120 / DN125 EA120	100	110 - 140	<b>198 000 602</b>	3 39 644	0.111
225	DN200 EA250	200	225	<b>198 000 603</b>	3 39 644	0.010
280	DN250 EA250 / DN300 EA250	250	280 - 315	<b>198 000 732</b>	3 39 643	0.750



**Zwischenelement für Absperrklappen Typ 567 und 578 (Reduktionsgetriebe)**

**Élément intermédiaire pour vannes papillon types 567 et 578 (réducteurs à volant)**

d (mm)	DN (mm)	Code	PF
63	50	<b>198 000 621</b>	3 39 644
75	65	<b>198 000 621</b>	3 39 644
90	80	<b>198 000 621</b>	3 39 644
110	100	<b>198 000 622</b>	3 39 644
140	125	<b>198 000 622</b>	3 39 644
140	150	<b>198 000 600</b>	3 39 644
140	150	<b>198 000 600</b>	3 39 644
280	250	<b>198 000 732</b>	3 39 643
280	250	<b>198 000 732</b>	3 39 643

PF 3 39 644



**Zwischenelement**  
**Elektrisch Typ 145/146/147**  
**Mit Handbetätigung**

**Élément intermédiaire**  
**Electrique types 145 / 146 / 147**  
**Avec commande manuelle**

Antrieb	DN-DN (mm)	d-d (mm)	Code	Gewicht (kg)
DN50-80 EA120	50 - 80	63 - 90	<b>198 000 623</b>	1.700
DN100-125 EA120	100 - 125	110 - 140	<b>198 000 624</b>	1.831
DN150 EA120	150	160	<b>198 000 625</b>	1.770
DN200 EA250	200	225	<b>198 000 627</b>	1.700



### Zubehör zur Absperrklappe 567 und 578 DN50-200 und Kugelhahn 546 PRO DN65-100 um den Einbau des induktiven Doppelsensors zu ermöglichen

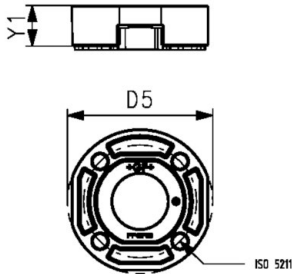
#### Ausführung:

- Zubehör zur Absperrklappe 567 und 567 DN50-200 und Kugelhahn 546 PRO DN65-100
- Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung muss separat bestellt werden
- Bitte die Anleitung prüfen um das richtige Set auszuwählen

### Accessoire pour vannes papillon types 567 et 578 DN50-200 et vanne à bille 546 PRO DN65-100 pour permettre l'installation du double capteur inductif

#### Exécution:

- Accessoire pour vannes papillon types 567 et 567 DN50-200 et robinet à bille 546 PRO DN65-100
- Le double capteur pour l'indication de position électrique doit être commandé séparément.
- Veuillez consulter le manuel pour trouver l'ensemble correct



Code	Gewicht (kg)	D5 (mm)	Y1 (mm)
<b>161 486 949</b>	0.271	90	25
<b>161 486 950</b>	0.271	90	25
<b>161 486 951</b>	0.271	90	25
<b>161 486 952</b>	0.271	90	25
<b>161 486 953</b>	0.271	90	25
<b>161 486 954</b>	0.271	90	25
<b>161 486 955</b>	0.271	90	25

PF 3 39 643



### Integrierter Rückmelder Mechanisch AG NI

#### Ausführung:

- Integrierte elektrische Rückmeldung für AK Typ 567 / 578

### Indicateur de position intégré Automatique AG NI

#### Exécution:

- Indicateur de position électrique intégré pour vanne papillon type 567 / 578

DN-DN (mm)	Grösse (mm)	Code	Gewicht (kg)
50 - 80	1	<b>161 486 859</b>	0.063
100 - 125	2	<b>161 486 305</b>	0.068
150 - 200	3	<b>161 486 010</b>	0.063

PF 3 39 643



### Integrierter Rückmelder Mechanisch AU

#### Ausführung:

- Integrierte elektrische Rückmeldung für AK Typ 567 / 578

### Indicateur de position intégré Automatique AU

#### Exécution:

- Indicateur de position électrique intégré pour vanne papillon type 567 / 578

DN-DN (mm)	Grösse (mm)	Code	Gewicht (kg)
50 - 80	1	<b>161 486 858</b>	0.072
100 - 125	2	<b>161 486 304</b>	0.055
150 - 200	3	<b>161 486 009</b>	0.063

PF 3 39 643



**Integrierter Rückmelder  
Elektrisch NAMUR**

**Ausführung:**

- Integrierte elektrische Rückmeldung für AK Typ 567 / 578

**Indicateur de position intégré  
Automatique NAMUR**

**Exécution:**

- Indicateur de position électrique intégré pour vanne papillon type 567 / 578

DN-DN (mm)	Grösse	Code	Gewicht (kg)
50 - 80	1	<b>161 486 855</b>	0.050
100 - 125	2	<b>161 486 301</b>	0.050
150 - 200	3	<b>161 486 006</b>	0.050

PF 3 39 643



**Integrierter Rückmelder  
Elektrisch PNP**

**Ausführung:**

- Integrierte elektrische Rückmeldung für AK Typ 567 / 578

**Indicateur de position intégré  
Automatique PNP**

**Exécution:**

- Indicateur de position électrique intégré pour vanne papillon type 567 / 578

DN-DN (mm)	Grösse (mm)	Code	Gewicht (kg)
50 - 80	1	<b>161 486 856</b>	0.056
100 - 125	2	<b>161 486 302</b>	0.056
150 - 200	3	<b>161 486 007</b>	0.056

PF 3 39 643



**Integrierter Rückmelder  
Elektrisch NPN**

**Ausführung:**

- Integrierte elektrische Rückmeldung für AK Typ 567 / 578

**Indicateur de position intégré  
Automatique NPN**

**Exécution:**

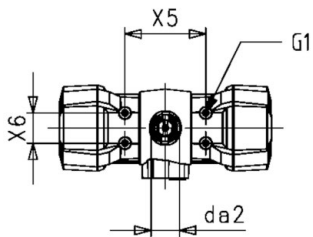
- Indicateur de position électrique intégré pour vanne papillon type 567 / 578

DN-DN (mm)	Grösse (mm)	Code	Gewicht (kg)
50 - 80	1	<b>161 486 857</b>	0.056
100 - 125	2	<b>161 486 303</b>	0.056
150 - 200	3	<b>161 486 008</b>	0.056

# Zubehör für pneumatische Kugelhähne und Absperrklappen

## Accessoires pour robinets à bille et vannes papillon pneumatiques

PF 3 46 254



### Stellantrieb pneumatisch Typ PPA Federkraft schliessend (FC) / Federkraft öffnend (FO)

#### Ausführung:

- Robustes und kompaktes PP-GF Gehäuse
- Vollkunststoffbauweise
- Lineare Drehmomentcharakteristik
- NAMUR Anschluss nach VDE 3845 für integrierten Aufbau von Zubehör

#### Option:

- Digitaler Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Endschalterbox für pneumatische Antriebe
- AS-Interface
- 3/2 Weg-Magnetventil PV94/95

\*Auf 5.6 bar Auslegung (Standard)

\*\*Auf 4.2 bar Auslegung

\*\*\*Diese Version wird sowohl für 5.6 als auch 4.2 bar Steuerdruck verwendet, bitte beachten Sie die Ventilzuordnung

### Servomécanismes pneumatiques type PPA Fermeture sans pression (FC) / ouverture sans pression (FO)

#### Exécution:

- Boîtier robuste et compact PP-GF
- Construction entièrement plastique
- Performance de couple linéaire
- Raccordement NAMUR selon VDE 3845 pour le montage intégré d'accessoires

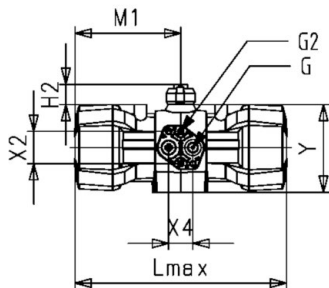
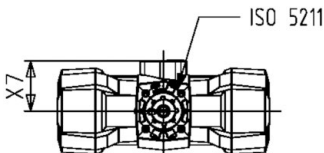
#### Option:

- Positionneur numérique RPC, RPC D, RPC PID
- Boîtier de fin de course pour actionneurs pneumatiques
- Interface AS
- Vanne solénoïde pilote type 3/2 voies PV94/95

\*Basé sur une pression de commande de 5.6 bar (standard)

\*\*Basé sur une pression de commande de 4.2 bar

\*\*\*Cette version est utilisée pour les pressions de commande de 5.6 et 4.2 bar, veuillez vérifier l'assemblage de la valve.

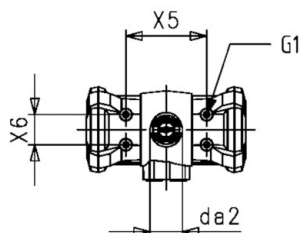
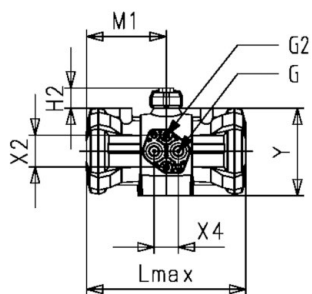
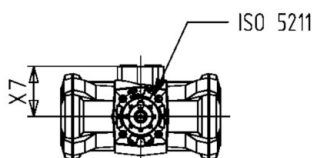


Typ	Code	Gewicht (kg)
* PPA08 FC	<b>198 155 081</b>	0.551
* PPA08 FO	<b>198 155 082</b>	0.551
* PPA15 FC	<b>198 155 154</b>	1.025
* PPA15 FO	<b>198 155 155</b>	1.025
*** PPA40 FC	<b>198 155 401</b>	1.917
*** PPA40 FO	<b>198 155 402</b>	1.917
* PPA80 FC	<b>198 155 801</b>	3.683
* PPA80 FO	<b>198 155 802</b>	3.683

Typ	G (inch)	G1 (mm)	H2 (mm)	ISO 5211	M1 (mm)	Wmax (mm)	X4 (mm)	X5 (mm)	X6 (mm)	X7 (mm)	Y (mm)	da2 (mm)
* PPA08 FC	¼	M5	20	F05	80	77	24	80	30	43	75	33
* PPA08 FO	¼	M5	20	F05	80	77	24	80	30	43	75	33
* PPA15 FC	¼	M5	20	F05	106	93	24	80	30	51	88	33
* PPA15 FO	¼	M5	20	F05	106	93	24	80	30	51	88	33
*** PPA40 FC	¼	M5	20	F05	123	117	24	80	30	62	111	33
*** PPA40 FO	¼	M5	20	F05	123	117	24	80	30	62	111	33
* PPA80 FC	¼	M5	20	F07	172	139	24	80	30	74	131	33
* PPA80 FO	¼	M5	20	F07	172	139	24	80	30	74	131	33

Fortsetzung nächste Seite

	Typ	Lmax (mm)	X2 (mm)	E (mm)	G2 (mm)	Ball Valve 546 Pro P range *5.6 bar	Ball Valve 546 Pro P range **4.2 bar	Butterfly valve 565 range
*	PPA08 FC	159	32	74	M5	DN10-DN20		
*	PPA08 FO	159	32	74	M5	DN10-DN20		
*	PPA15 FC	211	32	94	M5	DN25-DN32		
*	PPA15 FO	211	32	94	M5	DN25-DN32		
***	PPA40 FC	246	32	120	M5		DN32-DN50	DN50
***	PPA40 FO	246	32	120	M5		DN32-DN50	DN50
*	PPA80 FC	343	32	142	M5	DN65-DN100		DN65-DN110
*	PPA80 FO	343	32	142	M5	DN65-DN100		DN65-DN110



**Antrieb pneumatisch Typ PPA  
Doppelt wirkend (DA)**

**Ausführung:**

- Robustes und kompaktes PP-GF Gehäuse
- Vollkunststoffbauweise
- Lineare Drehmomentcharakteristik
- NAMUR Anschluss nach VDE 3845 für integrierten Aufbau von Zubehör

**Option:**

- Digitaler Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Endschalterbox für pneumatische Antriebe
- AS-Interface
- 3/2 Weg-Magnetventil PV94/95

**Servomécanismes pneumatiques type PPA  
Double action (DA)**

**Exécution:**

- Boîtier robuste et compact PP-GF
- Construction entièrement plastique
- Performance de couple linéaire
- Raccordement NAMUR selon VDE 3845 pour le montage intégré d'accessoires

**Option:**

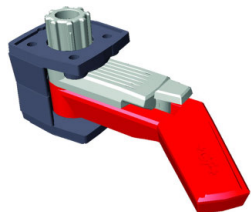
- Positionneur numérique RPC, RPC D, RPC PID
- Boîtier de fin de course pour actionneurs pneumatiques
- Interface AS
- Vanne solénoïde pilote type 3/2 voies PV94/95

Typ	Code	Gewicht (kg)
PPA04 DA	198 155 043	0.255
PPA08 DA	198 155 083	0.419
PPA15 DA	198 155 153	0.714
PPA40 DA	198 155 403	1.322
PPA80 DA	198 155 803	2.463

Typ	G (inch)	G1 (mm)	H2 (mm)	ISO 5211	M1 (mm)	Wmax (mm)	X4 (mm)	X5 (mm)	X6 (mm)	X7 (mm)	Y (mm)	da2 (mm)	Lmax (mm)
PPA04 DA	1/8	M5	20	F03	51	63	24	50	25	34	66	33	102
PPA08 DA	1/4	M5	20	F05	64	77	24	80	30	43	75	33	128
PPA15 DA	1/4	M5	20	F05	80	93	24	80	30	51	88	33	159
PPA40 DA	1/4	M5	20	F05	92	117	24	80	30	62	111	33	184
PPA80 DA	1/4	M5	20	F07	131	139	24	80	30	74	131	33	261

Typ	X2 (mm)	E (mm)	G2 (mm)	Ball Valve 546 Pro P range	Butterfly valve 565 range
PPA04 DA		63		DN10/DN15	
PPA08 DA	32	74	M5	DN10-DN25	
PPA15 DA	32	94	M5	DN32-DN40	
PPA40 DA	32	120	M5	DN50-DN80	DN50-DN80
PPA80 DA	32	142	M5	DN100	

PF 3 39 696



### Zwischenelement zu Typ 546 Pro P Mit Handbetätigung

#### Ausführung:

- Hinweis: in Kombination mit einem elektrischen Antrieb, Code Nr. 198 000 501 für alle Dimensionen (3/8"-2") verwenden
- Hinweis: für Kugelhähne Typ 230-235 (mit PA11/21) Code Nr. 198 000 500 bis DN25 (1") verwenden

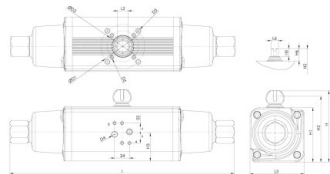
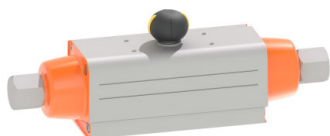
### Pièce intermédiaire pour type 546 Pro P Avec commande manuelle

#### Exécution:

- Remarque: En combinaison avec un actionneur électrique, utiliser pour toutes les dimensions (3/8"-2") le code N° 198 000 501
- Remarque : pour les robinets à bille type 230-235 (avec PA11/21) utiliser le 198 000 500 jusqu'au DN25 (1")

DN-DN (mm)	Code	Gewicht (kg)
10 - 50	<b>198 000 501</b>	0.275

PF 3 46 253



### Stellantrieb pneumatisch Typ PA 30 - PA 70 Federkraft schliessend/Federkraft öffnend (FC/FO)

\*nur für Absperrklappe Typ 565

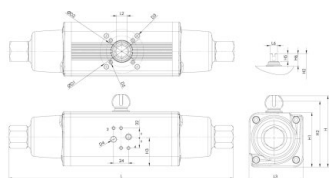
### Servomécanismes pneumatiques type PA30-PA70 Fermeture sans pression/ouverture sans pression (FC/FO)

\* Seulement pour vannes papillon type 565

Typ	Code	Gewicht (kg)
PA 30 FC	<b>198 811 617</b>	2.022
PA 30 FO	<b>198 811 627</b>	2.020
PA 35 FC	<b>198 811 601</b>	2.673
PA 35 FO	<b>198 811 628</b>	2.675
PA 40 FC	<b>198 811 609</b>	3.602
PA 40 FO	<b>198 811 629</b>	3.623
PA 45 FC	<b>198 811 603</b>	4.962
PA 45 FO	<b>198 811 630</b>	4.944
PA 50 FC	<b>198 811 610</b>	6.921
PA 50 FO	<b>198 811 631</b>	6.819
PA 55 FC	<b>198 811 605</b>	9.354
PA 55 FO	<b>198 811 632</b>	9.203
PA 60 FC	<b>198 811 611</b>	11.371
* PA 60 FC	<b>198 811 652</b>	11.371
* PA 60 FO	<b>198 811 653</b>	11.371
PA 65 FC	<b>198 811 607</b>	15.900
PA 70 FC	<b>198 811 612</b>	18.758
PA 70 FO	<b>198 811 634</b>	18.750

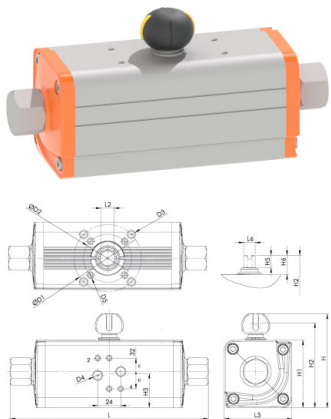
Typ	#	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (inch)	D5 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L6 (mm)	H (mm)
PA 30 FC	F05/07	50	70	M8x12	1/8	M6x9	274.4	14	70.4	10	98.2
PA 30 FO	F05/07	50	70	M8x12	1/8	M6x9	274.4	14	70.4	10	98.2
PA 35 FC	F05/07	50	70	M8x12	1/8	M6x9	325.2	17	83.3	12	111.1
PA 35 FO	F05/07	50	70	M8x12	1/8	M6x9	325.2	17	83.3	12	111.1
PA 40 FC	F05/07	50	70	M8x12	1/8	M6x9	359.5	17	87.0	12	114.8
PA 40 FO	F05/07	50	70	M8x12	1/8	M6x9	359.5	17	87.0	12	114.8
PA 45 FC	F07/10	70	102	M10x15	1/8	M8x12	418.0	22	107.5	15	149.5
PA 45 FO	F07/10	70	102	M10x15	1/8	M8x12	418.0	22	107.5	15	149.5
PA 50 FC	F07/10	70	102	M10x15	1/8	M8x12	433.9	22	111.1	15	153.1
PA 50 FO	F07/10	70	102	M10x15	1/8	M8x12	433.9	22	111.1	15	153.1
PA 55 FC	F07/10	70	102	M10x15	1/8	M8x12	498.3	22	118.0	19	160.0

Fortsetzung nächste Seite



Typ	#	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (inch)	D5 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L6 (mm)	H (mm)
PA 55 FO	F07/10	70	102	M10x15	1/8	M8x12	498.3	22	118.0	19	160.0
PA 60 FC	F10/12	102	123	M12x18	1/4	M10x15	547.3	27	134.9	19	176.9
* PA 60 FC	F10/12	102	123	M12x18	1/4	M10x15	547.3	27	134.9	19	176.9
* PA 60 FO	F10/12	102	123	M12x18	1/4	M10x15	547.3	27	134.9	19	176.9
PA 65 FC	F10/12	102	125	M12x18	1/4	M10x15	646.0	27	148.0	22	190.0
PA 70 FC	F10/12	102	125	M12x18	1/4	M10x15	681.0	36	168.0	24	210.1
PA 70 FO	F10/12	102	125	M12x18	1/4	M10x15	681.0	36	168.0	24	210.1

Typ	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)
PA 30 FC	70.4	90.4	35.7	13.0	20
PA 30 FO	70.4	90.4	35.7	13.0	20
PA 35 FC	83.3	103.3	42.8	13.0	20
PA 35 FO	83.3	103.3	42.8	13.0	20
PA 40 FC	87.0	107.0	44.8	13.0	20
PA 40 FO	87.0	107.0	44.8	13.0	20
PA 45 FC	107.5	137.5	54.5	16.0	30
PA 45 FO	107.5	137.5	54.5	16.0	30
PA 50 FC	111.1	141.1	58.1	17.0	30
PA 50 FO	111.1	141.1	58.1	17.0	30
PA 55 FC	118.0	148.0	60.0	19.0	30
PA 55 FO	118.0	148.0	60.0	19.0	30
PA 60 FC	134.9	164.9	57.4	19.0	30
* PA 60 FC	134.9	164.9	57.4	19.0	30
* PA 60 FO	134.9	164.9	57.4	19.0	30
PA 65 FC	148.0	178.0	61.5	19.5	30
PA 70 FC	168.0	198.0	78.0	19.5	30
PA 70 FO	168.0	198.0	78.0	19.5	30



**Stellantrieb pneumatisch Typ PA 30 - PA 70  
Doppelt wirkend (DA)**

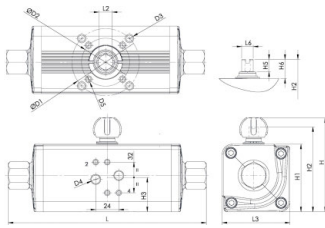
**Servomécánismes pneumatiques type PA30-PA70  
DA (double action)**

Typ	Code	Gewicht (kg)
PA 30 DA	<b>198 811 616</b>	1.004
PA 35 DA	<b>198 811 618</b>	1.346
PA 40 DA	<b>198 811 619</b>	1.731
PA 45 DA	<b>198 811 604</b>	2.155
PA 50 DA	<b>198 811 613</b>	2.981
PA 55 DA	<b>198 811 606</b>	3.892
PA 60 DA	<b>198 811 614</b>	5.647
PA 65 DA	<b>198 811 608</b>	7.293
PA 70 DA	<b>198 811 615</b>	9.008

Typ	#	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (inch)	D5 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)
PA 30 DA	F03/05	36	50	M6x9	1/8	M5x8	181.1	11	59.2	9	87.0	59.2
PA 35 DA	F03/05	36	50	M6x9	1/8	M5x8	196.1	11	64.5	10	92.3	64.5
PA 40 DA	F05/07	50	70	M8x12	1/8	M6x9	205.6	14	70.4	10	98.2	70.4
PA 45 DA	F05/07	50	70	M8x12	1/8	M6x9	242.0	17	83.3	12	111.1	83.3
PA 50 DA	F05/07	50	70	M8x12	1/8	M6x9	249.1	17	87.0	12	114.8	87.0
PA 55 DA	F07/10	70	102	M10x15	1/8	M8x12	290.2	22	107.5	15	149.5	107.5
PA 60 DA	F07/10	70	102	M10x15	1/8	M8x12	313.9	22	111.1	15	153.1	111.1
PA 65 DA	F07/10	70	102	M10x15	1/8	M8x12	339.6	22	118.0	19	160.0	118.0
PA 70 DA	F10/12	102	125	M12x18	1/4	M10x15	382.5	27	134.9	19	176.9	134.9



PF 3 46 253



Typ	H2 (mm)	H3 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)
PA 30 DA	79.2	30.3	10	20
PA 35 DA	84.5	32.5	13	20
PA 40 DA	90.4	35.7	13	20
PA 45 DA	103.3	42.8	13	20
PA 50 DA	107.0	44.8	13	20
PA 55 DA	137.5	54.5	16	30
PA 60 DA	141.1	58.1	17	30
PA 65 DA	148.0	60.0	19	30
PA 70 DA	164.9	57.4	19	30

PF 3 46 253



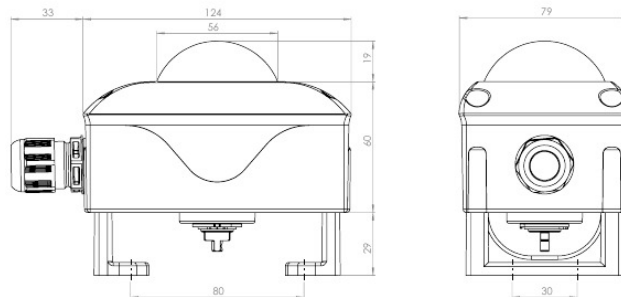
**Endschalterbox mit 2 Schaltern für pneumatische Antriebe Typ PA11-PA90 und PPA08-PPA80**

- Inklusive Namur Aufbaukonsole
- NPN und PNP mit Leuchtdiode

**Boîtier avec 2 contacts fin de course Pour servomécanismes pneumatiques type PA11-PA90 et type PPA08-PPA80**

- Plaque de montage Namur incluse
- NPN et PNP avec diode lumineuse

Spannung	Code	Gewicht (kg)	Contacts	Switch type	Art.No.
250 V ~/10 A	<b>199 190 282</b>	0.270	AgNi	Cherry	D44X
10...30 V/ 0.1 A	<b>199 190 283</b>	0.530	NPN	Pepperl+Fuchs	NBB2-V3-E0
10...30 V/ 0.1 A	<b>199 190 284</b>	0.530	PNP	Pepperl+Fuchs	NBB2-V3-E2
5-15 V	<b>199 190 285</b>	0.284	Eexi (Namur)	Pepperl+Fuchs	NJ2-V3-N
250 V ~/5 A	<b>199 190 286</b>	1.948	Eexd	Bartec	07-1511-1530
30 V =/ 1-100 mA	<b>199 190 287</b>	0.530	Au	Cherry	D41X



PF 3 46 253



**Für Stellantriebe pneumatisch Typ PA11 - PA90 Namur Aufbaukonsole**

**Console supérieure de raccordement pour servomécanismes pneumatiques type PA11 - PA90**

Nr	Code	Gewicht (kg)
3	<b>199 190 281</b>	0.240

# Zubehör Membranventile

## Accessoires pour robinets à membrane

PF 3 39 772



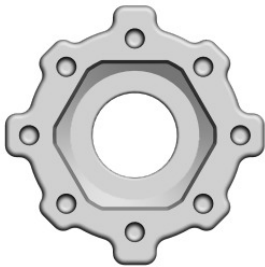
### Antriebe

#### Servomécanismes

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)
20	½	15
25	¾	20
32	1	25
40	1 ¼	32
50	1 ½	40
63	2	50

d (mm)	DIASTAR Ten FC Code	Diastar Ten + FC Code	DIASTAR Sixteen FC Code	Diastar Ten FO Code	Diastar Ten DA Code	DIASTAR Six FC Code
20	198 151 772	198 153 062	198 151 782	198 151 792	198 151 802	
25	198 151 773	198 153 063	198 151 783	198 151 793	198 151 803	198 151 763
32	198 151 774	198 153 064	198 151 784	198 151 794	198 151 804	198 151 764
40	198 151 775	198 153 065	198 151 785	198 151 795	198 151 805	198 151 765
50	198 151 776	198 153 066	198 151 786	198 151 796	198 151 806	198 151 766
63	198 151 777	198 153 067	198 151 787	198 151 797	198 151 807	198 151 767

PF 3 39 772



### Druckstück Set

#### Ausführung:

- Inkl. Membranhalter

#### Set compresseur

#### Exécution:

- Support de membrane inclus

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Code
20	1/2	15	198 000 872
25	3/4	20	198 000 873
32	1	25	198 000 874
40	1 1/4	32	198 000 875
50	1 1/2	40	198 000 876
63	2	50	198 000 877

PF 3 39 212

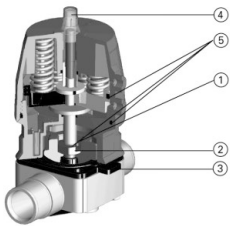


**Anzeigekappe**

**Capot d'indicateur**

Grösse (mm)	Code
1-2	<b>198 806 773</b>
3-5	<b>198 806 774</b>

PF 3 39 212



**Zubehör und Ersatzteile für DIASTAR  
Anzeigekappen für DIASTAR**

**Accessoires et pièces détachées pour DIASTAR  
Capot d'indicateur pour DIASTAR**

d (mm)	DN (mm)	Pos	Baureihe 025 FC Code	Baureihe 025 FO Code	Baureihe 025 DA Code	Gewicht (kg)
75	65	4	<b>198 806 376</b>	<b>198 806 376</b>	<b>198 806 376</b>	0.022
90	80	4	<b>198 806 376</b>	<b>198 806 376</b>	<b>198 806 376</b>	0.022
110	100	4	<b>198 806 376</b>	<b>198 806 376</b>	<b>198 806 376</b>	0.022
160	150	4	<b>198 806 376</b>	<b>198 806 376</b>	<b>198 806 376</b>	0.022

PF 3 39 212



**Für Membranventile Typ DIASTAR  
Min./max. Hubbegrenzung/Handnotbetätigung**

\* nur max. Hubbegrenzung

**Limiteur de course min./max. /commande manuelle  
Pour robinet à membrane type DIASTAR**

\* Seulement limiteur de course max.

DN-DN (mm)	Ten/028 FC Code	Ten Plus/ Sixteen/025 FC Code	Ten/025 DA/FO Code	Gewicht (kg)
-- 15	<b>199 190 381</b>	<b>199 190 382</b>	<b>199 190 381</b>	0.057
-- 20	<b>199 190 382</b>	<b>199 190 382</b>	<b>199 190 382</b>	0.068
-- 25	<b>199 190 382</b>	<b>199 190 383</b>	<b>199 190 382</b>	0.068
-- 32	<b>199 190 383</b>	<b>199 190 384</b>	<b>199 190 383</b>	0.120
-- 40	<b>199 190 384</b>	<b>199 190 385</b>	<b>199 190 384</b>	0.143
-- 50	<b>199 190 384</b>	<b>199 190 385</b>	<b>199 190 384</b>	0.143
65 - 80		<b>199 190 318</b>	<b>199 190 318</b>	0.500
100 - 150		<b>199 190 319</b>	<b>199 190 319</b>	0.500



### Mit Endschalter Ag Ni oder AU

#### Ausführung:

- Unveränderte Bauhöhe
- Einfache, schnelle und sichere Installation
- Zubehör zu Hand-Membranventil 514 - 519
- Selbstjustierend
- Inklusive Gerätestecker 3P+E / Schutzart: IP65

#### Avec limit switches Ag Ni ou AU

#### Exécution:

- Pas d'augmentation du hauteur
- Installation simple
- Accessoire vanne à membrane manuel 514 - 519
- Auto ajustement mecanique
- Avec connecteur 3P+E inclus / type de protection: IP65

Grösse	d-d (mm)	DN-DN (mm)	Ag Ni Code	Gewicht (kg)	AU Code	Gewicht (kg)
1	10 - 25	10 - 20	<b>198 151 335</b>	0.095	<b>198 151 336</b>	0.120
2	32 - 40	25 - 32	<b>198 151 337</b>	0.101	<b>198 151 338</b>	0.101
3	50 - 63	40 - 50	<b>198 151 339</b>	0.154	<b>198 151 340</b>	0.120



### Elektrischer Rückmelder mit 2 Schaltern für DN15-50 (1/2" - 2")

- Anschluss Typ 52-1 bis 52-5: Stecker Form A (DIN 43650)
- Anschluss Typ 52-6: 2m Kabel
- Anschluss: Stecker
- Anschluss: Kabel, 2m

### Indicateurs électriques de position avec 2 interrupteurs auxiliaires pour DN15-50 (1/2" - 2")

- Raccordement type 52-1 à 52-5: Connecteur forme A (DIN 43650)
- Raccordement type 52-6: Câble, 2 m
- Raccordement: Connecteur
- Raccordement: Câble, 2 m

DN-DN (mm)	Zoll (inch)	Typ	Contacts	Spannung	Code	Gewicht (kg)
15 - 50	½ - 2	ER 52-1	AgNi	250 V~ 6 A	<b>199 190 305</b>	0.225
15 - 50	½ - 2	ER 52-2	Au	4-30 V= 1-100 mA	<b>199 190 306</b>	0.225
15 - 50	½ - 2	ER 52-3	NPN	5-30 V= 100 mA	<b>199 190 307</b>	0.396
15 - 50	½ - 2	ER 52-4	PNP	5-30 V= 100 mA	<b>199 190 308</b>	0.226
15 - 50	½ - 2	ER 52-5	Eexi (Namur)	8 V=	<b>199 190 309</b>	0.496
15 - 50	½ - 2	ER 52-6	Eexd	250 V ~ 5 A	<b>199 190 405</b>	0.650

PF 3 39 216



**Elektrischer Rückmelder mit 2 Schaltern für DN65-150 (2 1/2" - 6")**

- Anschluss: Kabel, 2m
- Anschluss Typ 53-1 bis 53-5: Stecker Form A (DIN 43650)
- Anschluss Typ 52-6: 2m Kabel

**Indicateurs électriques de position avec 2 interrupteurs auxiliaires pour DN65-150 (2 1/2" - 6")**

- Raccordement: Câble, 2 m
- Raccordement type 53-1 à 53-5: Connecteur forme A (DIN 43650)
- Raccordement type 53-6: Câble, 2 m

Zoll (inch)	DN-DN (mm)	Typ	Contacts	Spannung	Code	Gewicht (kg)
2 1/2 - 6	65 - 150	ER 53-1	AgNi	250 V~ 6 A	<b>199 190 293</b>	0.457
2 1/2 - 6	65 - 150	ER 53-2	Au	4-30 V= 1-100 mA	<b>199 190 297</b>	0.650
2 1/2 - 6	65 - 150	ER 53-3	NPN	10-30 V= 100 mA	<b>199 190 294</b>	0.650
2 1/2 - 6	65 - 150	ER 53-4	PNP	10-30 V= 100 mA	<b>199 190 295</b>	0.465
2 1/2 - 6	65 - 150	ER 53-5	Eexi (Namur)	8 V=	<b>199 190 296</b>	0.650
2 1/2 - 6	65 - 150	ER 53-6	Eexd	250 V ~ 5 A	<b>199 190 298</b>	0.650

PF 3 39 212



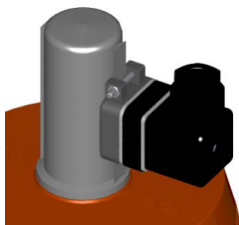
**Für Membranventile Typ DIASTAR Adapter komplett**

- Für Kombination Elektrischer Rückmelder / Hubbegrenzung / Handnotbetätigung

**Pièces d'adaptation pour robinets à membrane type DIASTAR**

- Pour combinaison avec indicateur électrique de position / Limiteur de course / Commande manuelle

DN-DN (mm)	Typ	Ten/028 FC Code	Gewicht (kg)	Sixteen/025 FC Code	Gewicht (kg)	Ten/025 FO/DA Code	Gewicht (kg)
-- 15	ER 52	<b>199 190 387</b>	0.062	<b>199 190 387</b>	0.062	<b>199 190 387</b>	0.062
-- 20	ER 52	<b>199 190 387</b>	0.062	<b>199 190 387</b>	0.062	<b>199 190 387</b>	0.062
-- 25	ER 52	<b>199 190 387</b>	0.062	<b>199 190 388</b>	0.061	<b>199 190 387</b>	0.062
-- 32	ER 52	<b>199 190 388</b>	0.061	<b>199 190 389</b>	0.068	<b>199 190 388</b>	0.061
-- 40	ER 52	<b>199 190 389</b>	0.068	<b>199 190 389</b>	0.068	<b>199 190 389</b>	0.068
-- 50	ER 52	<b>199 190 389</b>	0.068	<b>199 190 389</b>	0.068	<b>199 190 389</b>	0.068
65 - 150	ER 53			<b>199 190 310</b>	0.160	<b>199 190 310</b>	0.160



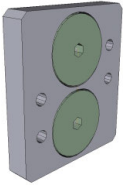
**Elektrischer Rückmelder mit Reedkontakt**

- Für eine Position offen oder geschlossen
- Zusätzliche Positionsanzeige durch Ersatzkontakt (198804875)
- Anschluss: Stecker
- Spannung: 250V 200mA

**Indicateur électrique de position avec contact reed**

- Pour une position, ouvert ou fermé
- Indication de position supplémentaire par un contact additionnel (198 804 875)
- Connexion: Fiche
- Voltage: 250V 200 mA

Typ	DN-DN (mm)	Zoll (inch)	Code	PF	Gewicht (kg)
ER 55-1	15 - 50	1/2 - 2	<b>199 190 462</b>	3 39 216	0.148
Ersatzkontakt	15 - 150	1/2 - 6	<b>198 804 875</b>	3 48 227	0.046



**NAMUR Anschlussplatte Zubehör  
für Vorsteuer magnetventil Typ 5470 und Typ MNL532/ DIASTAR  
DN15-50/ PA11/21**

- PA30 - PA55 FC/FO, PA30 - PA65 DA

**Plaque de raccordement NAMUR  
Pour vannes pilotes type 5470 et type MNL532 / DIASTAR  
DN15-50 / PA11/21**

- PA30 - PA55 FC/FO, PA30 - PA65 DA

DN (mm)	Pos	Baureihe PA11/21 Code	PF	Ten/028 FC Code	PF	Sixteen/Ten Plus/025 FC Code	PF
15	2	<b>199 190 378</b>	3 39 212	<b>199 190 378</b>	3 39 212	<b>199 190 378</b>	3 39 212
20	2	<b>199 190 378</b>	3 39 212	<b>199 190 378</b>	3 39 212	<b>199 190 378</b>	3 39 212
25	2	<b>199 190 378</b>	3 39 212	<b>199 190 378</b>	3 39 212	<b>199 190 378</b>	3 39 212
32	2	<b>199 190 378</b>	3 39 212	<b>199 190 378</b>	3 39 212	<b>199 190 379</b>	3 39 212
40	2	<b>199 190 378</b>	3 39 212	<b>199 190 379</b>	3 39 212	<b>199 190 379</b>	3 39 212
50	2	<b>199 190 378</b>	3 39 212	<b>199 190 379</b>	3 39 212	<b>199 190 379</b>	3 39 212

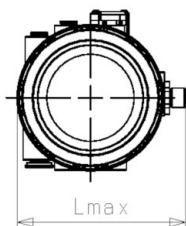
DN (mm)	Ten/025 DA/FO Code	PF	Gewicht (kg)
15	<b>199 190 378</b>	3 39 212	0.054
20	<b>199 190 378</b>	3 39 212	0.054
25	<b>199 190 378</b>	3 39 212	0.054
32	<b>199 190 378</b>	3 39 212	0.054
40	<b>199 190 379</b>	3 39 212	0.354
50	<b>199 190 379</b>	3 39 212	0.354

# Digitale elektropneumatische Stellungsregler für Hub- und Schwenkantriebe

## Réglages de position électropneumatiques digitaux pour servomécanismes rotatifs

PF 3 45 245

### Stellungsregler Typ SPC, für einfach wirkende Hubantriebe



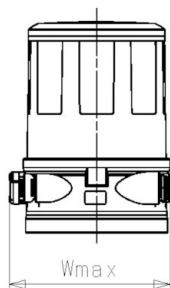
#### Ausführung:

- Für pneumatische Hubantriebe in einfachwirkender Funktion
- SPC\*: mit grosser Luftleistung für DIASTAR DN>50
- Bedienung/Konfiguration über DIP Schalter intern
- Versorgungsspannung 24V DC
- Ansteuerung 4-20 mA
- Kontaktloser (verschleißfrei) analoger induktiver Positionssensor
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Binäreingang (Sicherheitsstellung, Umschaltung)
- Betriebszustand (Automatik / Manuell)
- Analoge Rückmeldung (0/4...20 mA) für Soll- und Istwerte
- Zugelassen und gelistet nach cULus

#### Option:

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker

### Positionneur Type SPC, pour actionneurs à piston

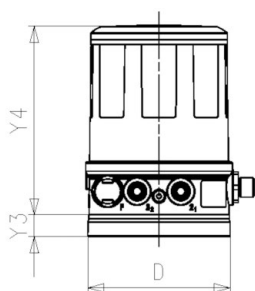


#### Exécution:

- Pour actionneurs linéaires pneumatiques en fonction simple effet
- SPC\* : A grande capacité d'air pour DIASTAR DN>50
- Commande/configuration via commutateur DIP interne
- Tension d'alimentation 24V DC
- Signal de commande 4-20 mA
- Capteur de position inductif analogique sans contact (sans usure)
- Connexion électrique fiche multibroche (non incluse)
- Indice de protection IP 65 / IP 67
- Entrée binaire (position de sécurité, inverseur)
- État de fonctionnement (automatique / manuel)
- Indicateur de position (0/4...20 mA) pour points de consigne et valeurs réelles
- Approuvé et répertorié selon cCSLus

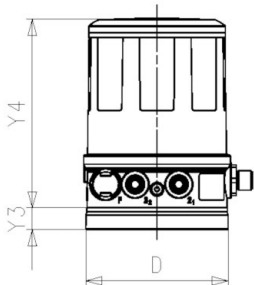
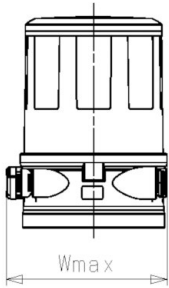
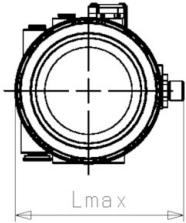
#### Option:

- Adaptateur pour montage sur actionneur pneumatique
- Fiche multipolaire



Typ	Code	Gewicht (kg)	Y4 (mm)	Lmax (mm)	Wmax (mm)
SPC	199 190 620	0.460	117.5	104.5	99.5
SPC*	199 190 621	0.460	117.5	104.5	99.5

**Steuerkopf AUF/Zu Typ SPC Lite, für einfach wirkende Hubantriebe**



**Ausführung:**

- Für pneumatische Hubantriebe in einfachwirkender Funktion
- Bedienung/Konfiguration über interne Taster
- Integrierte Steuerluftführung in den Antrieb
- Versorgungsspannung 24V DC
- Positionssensor Induktiv (kontaktlos) mit selbsteinstellenden Schaltpunkten (PNP)
- Optische Stellungsrückmeldung/Statusanzeige über Hochleistungs-LEDs
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Zugelassen und gelistet nach cULus

**Option:**

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker

**Transmetteur de position type SPC Lite, pour actionneurs à piston simple effet**

**Exécution:**

- Pour actionneurs linéaires pneumatiques en fonction simple effet
- Operation/configuration via internal buttons
- Alimentation en air de pilotage intégrée dans l'actionneur
- Tension d'alimentation 24V DC
- Capteur de position inductif (sans contact) avec points de commutation autoréglables (PNP)
- Indicateur optique de position/indication d'état via des LED haute puissance
- Connexion électrique fiche multibroche (non incluse)
- Indice de protection IP 65 / IP 67
- Approuvé et répertorié selon cCSLus

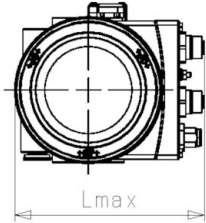
**Option:**

- Adaptateur pour montage sur actionneur pneumatique
- Fiche multipolaire

Typ	Code	Gewicht	Y4	Lmax	Wmax
		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
SPC Lite	<b>199 190 619</b>	0.460	117.5	104.5	99.5



**Stellungsregler Typ SPC D, Typ SPC PID, für einfach wirkende Hubantriebe**



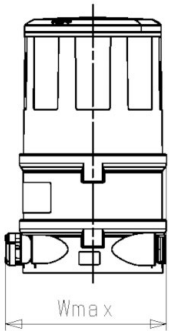
**Ausführung:**

- Für pneumatische Hubantriebe in einfachwirkender Funktion
- Bedienung/Konfiguration über Display
- Typ SPC PID mit integrierter Prozessreglerfunktion
- Versorgungsspannung 24V DC
- Ansteuerung 0-10 V, 0-5 V, 4-20 mA, 0-20 mA einstellbar
- Kontaktloser (verschleißfrei) analoger induktiver Positionssensor
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Binäreingang (Sicherheitsstellung, Umschaltung)
- Betriebszustand (Automatik / Manuell)
- Analoge Rückmeldung (0/4...20 mA, 0...5/10 V) für Soll- und Istwerte
- Zugelassen und gelistet nach cULus

**Option:**

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker

**Positionneur Type SPC D, Type SPC PID, pour actionneurs à piston simple effet**

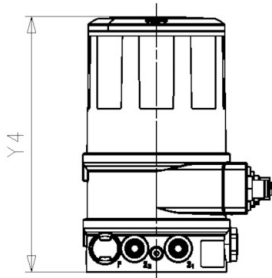


**Exécution:**

- Pour actionneurs linéaires pneumatiques en fonction simple effet
- Commande/configuration via l'affichage
- Type SPC PID avec fonction de régulateur de processus intégrée
- Tension d'alimentation 24V DC
- Contrôle 0-10 V, 0-5 V, 4-20 mA, 0-20 mA réglable
- Capteur de position inductif analogique sans contact (sans usure)
- Connexion électrique fiche multibroche (non incluse)
- Indice de protection IP 65 / IP 67
- Entrée binaire (position de sécurité, inverseur)
- État de fonctionnement (automatique / manuel)
- Transmetteur analogique (0/4...20 mA, 0...5/10 V) pour consignes et valeurs réelles
- Approuvé et répertorié selon cCSLus

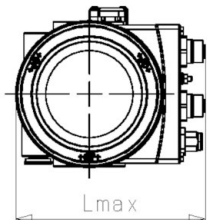
**Option:**

- Adaptateur pour montage sur actionneur pneumatique
- Fiche multipolaire



Typ	Code	Gewicht (kg)	Y4 (mm)	Lmax (mm)	Wmax (mm)
SPC D	<b>199 190 622</b>	0.690	158.5	115.5	99.5
SPC PID	<b>199 190 625</b>	0.690	158.5	115.5	99.5

**Stellungsregler Typ SPC D, Typ SPC PID, für einfach wirkende Hubantriebe mit Profinet, Ethernet IP oder Modbus TCP**



**Ausführung:**

- Für pneumatische Hubantriebe in einfachwirkender Funktion
- Bedienung/Konfiguration über DIP Schalter intern
- Versorgungsspannung 24V DC
- Ansteuerung des Sollwerts über Industrial Ethernet
- Kontaktloser (verschleißfrei) analoger induktiver Positionssensor
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Binäreingang (Sicherheitsstellung, Umschaltung)
- Betriebszustand (Automatik / Manuell)
- Positionsrückmeldung über Industrial Ethernet
- Zugelassen und gelistet nach cULus

**Option:**

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker für Versorgungsspannung, nicht Industrial Ethernet

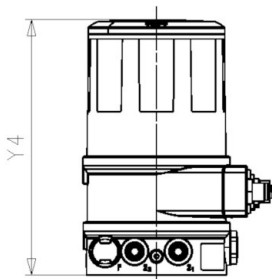
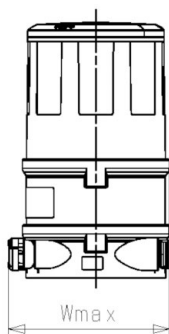
**Positionneur type SPC D, type SPC PID, pour servomoteurs à piston avec Ethernet industriel**

**Exécution:**

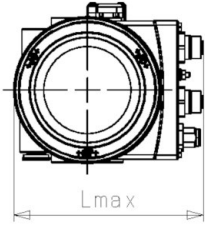
- Pour actionneurs linéaires pneumatiques en fonction simple effet
- Commande/configuration via commutateur DIP interne
- Tension d'alimentation 24V DC
- Contrôle de position via Ethernet industriel
- Capteur de position inductif analogique sans contact (sans usure)
- Connexion électrique fiche multibroche (non incluse)
- Indice de protection IP 65 / IP 67
- Entrée binaire (position de sécurité, inverseur)
- État de fonctionnement (automatique / manuel)
- Transmetteur de position via Ethernet industriel
- Approuvé et répertorié selon cCSLus

**Option:**

- Adaptateur pour montage sur actionneur pneumatique
- Connecteur multipolaire pour tension d'alimentation, pas pour Ethernet industriel



Typ	Code	Gewicht (kg)	Y4 (mm)	Lmax (mm)	Wmax (mm)
SPC D PROFINET	<b>199 190 623</b>	0.690	158.5	117.5	99.5
SPC D EtherNet/IP	<b>199 190 624</b>	0.690	158.5	117.5	99.5
SPC D Modbus TCP	<b>199 190 633</b>	0.690	158.5	117.5	99.5
SPC PID PROFINET	<b>199 190 626</b>	0.690	158.5	117.5	99.5
SPC PID EtherNet/IP	<b>199 190 627</b>	0.500	158.5	117.5	99.5
SPC PID Modbus TCP	<b>199 190 634</b>	0.500	158.5	117.5	99.5



## Stellungsregler Typ SPC D DA, Typ SPC PID DA, für doppelt wirkende Hubantriebe

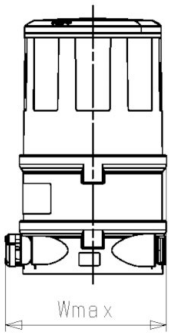
### Ausführung:

- Für pneumatische Hubantriebe in doppeltwirkender Funktion
- Bedienung/Konfiguration über Display
- Typ SPC PID mit integrierter Prozessreglerfunktion
- Versorgungsspannung 24V DC
- Ansteuerung 0-10 V, 0-5 V, 4-20 mA, 0-20 mA einstellbar
- Kontaktloser (verschleißfrei) analoger induktiver Positionssensor
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Binäreingang (Sicherheitsstellung, Umschaltung)
- Betriebszustand (Automatik / Manuell)
- Analoge Rückmeldung (0/4...20 mA, 0...5/10 V) für Soll- und Istwerte
- Zugelassen und gelistet nach cULus

### Option:

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker

## Positionneur Type SPC DA, Type SPC PID DA, pour actionneurs à piston à double effet

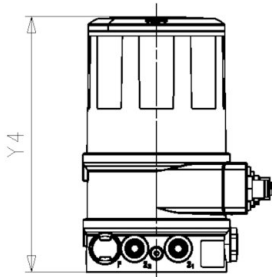


### Exécution:

- Pour actionneurs linéaires pneumatiques en fonction double effet
- Commande/configuration via l'affichage
- Type SPC PID avec fonction de régulateur de processus intégrée
- Tension d'alimentation 24V DC
- Contrôle 0-10 V, 0-5 V, 4-20 mA, 0-20 mA réglable
- Capteur de position inductif analogique sans contact (sans usure)
- Connexion électrique fiche multibroche (non incluse)
- Indice de protection IP 65 / IP 67
- Entrée binaire (position de sécurité, inverseur)
- État de fonctionnement (automatique / manuel)
- Transmetteur analogique (0/4...20 mA, 0...5/10 V) pour consignes et valeurs réelles
- Approuvé et répertorié selon cCSLus

### Option:

- Adaptateur pour montage sur actionneur pneumatique
- Fiche multipolaire



Typ	Code	Gewicht (kg)	Y4 (mm)	Lmax (mm)	Wmax (mm)
SPC D DA	<b>199 190 680</b>	0.690	158.5	115.5	99.5
SPC PID DA	<b>199 190 684</b>	0.690	158.5	115.5	99.5



## Steuerkopf AUF/Zu Typ SPC Lite DA, für doppelt wirkende Hubantriebe

### Ausführung:

- Für pneumatische Hubantriebe in doppeltwirkender Funktion
- Bedienung/Konfiguration über DIP Schalter intern
- Integrierte Steuerluftführung in den Antrieb
- Versorgungsspannung 24V DC
- Positionssensor Induktiv (kontaktlos) mit selbsteinstellenden Schaltpunkten (PNP)
- Optische Stellungsrückmeldung/Statusanzeige über Hochleistungs-LEDs
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Zugelassen und gelistet nach cULus

### Option:

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker

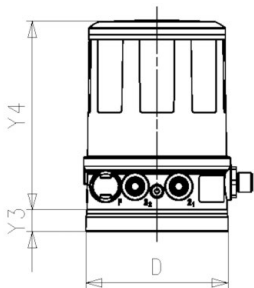
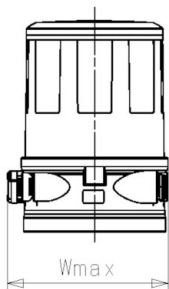
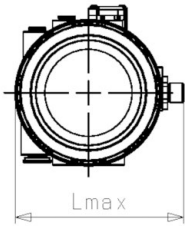
## Positionneur/Transmetteur de position type SPC Lite DA, pour actionneurs à piston double effet

### Exécution:

- Pour actionneurs linéaires pneumatiques en fonction double effet
- Commande/configuration via commutateur DIP interne
- Alimentation en air de pilotage intégrée dans l'actionneur
- Tension d'alimentation 24V DC
- Capteur de position inductif (sans contact) avec points de commutation autoréglables (PNP)
- Indicateur optique de position/indication d'état via des LED haute puissance
- Connexion électrique fiche multibroche (non incluse)
- Indice de protection IP 65 / IP 67
- Approuvé et répertorié selon cCSLus

### Option:

- Adaptateur pour montage sur actionneur pneumatique
- Fiche multipolaire



Typ	Code	Gewicht	Y4	Lmax	Wmax
		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
SPC Lite DA	<b>199 190 688</b>	0.460	117.5	104.5	99.5

**Adaption, für Stellungsregler Typ SPC, SPC D, SPC PID**



**Ausführung:**

- Für Aufbau Stellungsregler auf pneumatischen Hubantrieb

**Anmerkung:**

beachten Sie die Zuordnung von Adaption zu Grösse des Antriebs

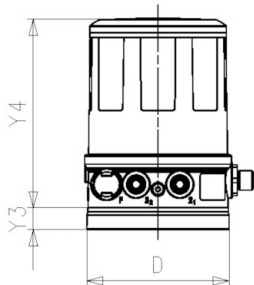
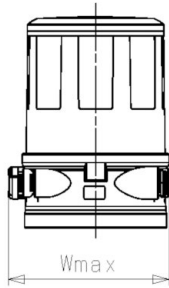
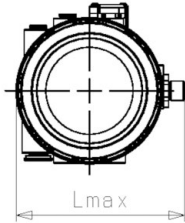
**Adaptateur pour positionneur SPC, SPC D, SPC PID**

**Exécution:**

- Pour le montage du positionneur sur l'actionneur pneumatique

**Remarque:**

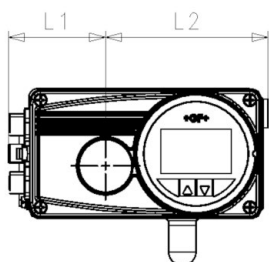
Respecter la correspondance de l'adaptation à la taille de l'actionneur



Typ	Code	Gewicht (kg)	Y3 (mm)	D (mm)
Adaption SPC 1 + 2	<b>199 190 628</b>	0.500	13.5	88
Adaption SPC 3 + 4	<b>199 190 629</b>	0.500	13.5	88
Adaption SPC 5	<b>199 190 630</b>	0.690	13.5	88
Adaption SPC 6	<b>199 190 631</b>	0.690	13.5	88

Typ	DIASTAR						025
	Six FC	Ten FC/FO	Ten DA	Ten Plus FC	Sixteen FC/FO	Sixteen DA	
DN15		1	1	2	2	1	
DN20		2	2	2	2	2	
DN25		2	2	3	3	2	
DN32		3	3	4	4	3	
DN40		4	4	5	5	4	
DN50		4	4	5	5	4	
DN65							6
DN80							6
DN100							6
DN150							6

**Stellungsregler Typ RPC, für Drehantriebe**



**Ausführung:**

- Für pneumatische Drehantriebe in einfach- und doppeltwirkender Funktion
- Bedienung/Konfiguration über DIP Schalter intern
- Versorgungsspannung 24V DC
- Ansteuerung 4-20 mA
- Leitplastik-Drehpotentiometer als Wegaufnehmer
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Binäreingang (Sicherheitsstellung, Umschaltung)
- Betriebszustand (Automatik / Manuell)
- Analoge Rückmeldung (0/4...20 mA) für Soll- und Istwerte
- Zugelassen und gelistet nach cCSAus

**Option:**

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker

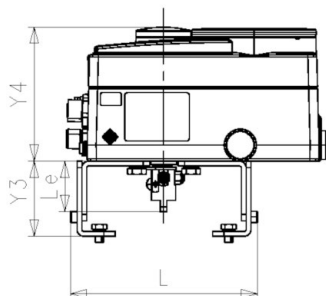
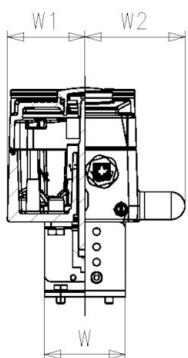
**Positionneur type RPC, pour actionneurs rotatifs**

**Exécution:**

- Pour servomécanismes pneumatiques à simple et double action
- Commande/configuration via commutateur DIP interne
- Tension d'alimentation 24V DC
- Signal de commande 4-20 mA
- Potentiomètre rotatif en plastique conducteur comme capteur de déplacement
- Connexion électrique fiche multibroche (non incluse)
- Indice de protection IP 65 / IP 67
- Entrée binaire (position de sécurité, inverseur)
- État de fonctionnement (automatique / manuel)
- Indicateur de position (0/4...20 mA) pour points de consigne et valeurs réelles
- Approuvé et répertorié selon cCSAus

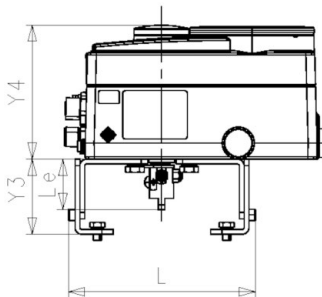
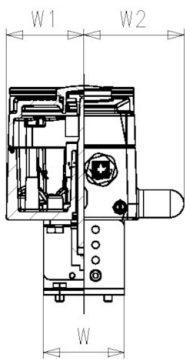
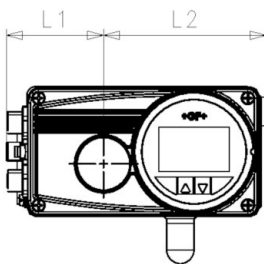
**Option:**

- Adaptateur pour montage sur actionneur pneumatique
- Fiche multipolaire



Typ	Code	Gewicht	Y4	W1	W2	L1	L2
		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
RPC	199 190 640	1.000	83.5	48	62	60.5	100.5

**Stellungsregler Typ RPC D, Typ RPC PID, für Drehantriebe**



**Ausführung:**

- Für pneumatische Drehantriebe in einfach- und doppelwirkender Funktion
- Bedienung/Konfiguration über Display
- Typ SPC PID mit integrierter Prozessreglerfunktion
- Versorgungsspannung 24V DC
- Ansteuerung 0-10 V, 0-5 V, 4-20 mA, 0-20 mA einstellbar
- Leitplastik-Drehpotentiometer als Wegaufnehmer
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Binäreingang (Sicherheitsstellung, Umschaltung)
- Betriebszustand (Automatik / Manuell)
- Analoge Rückmeldung (0/4...20 mA, 0...5/10 V) für Soll- und Istwerte
- Zugelassen und gelistet nach cCSAus

**Option:**

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker

**Positionneur type RPC D, type RPC PID, pour actionneurs rotatifs**

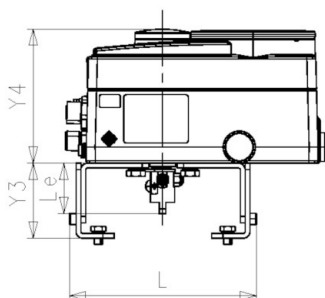
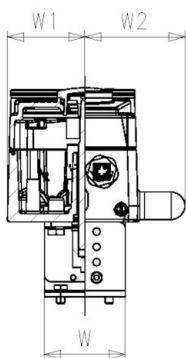
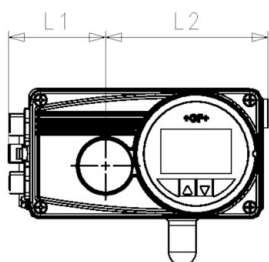
**Exécution:**

- Pour servomécanismes pneumatiques à simple et double action
- Commande/configuration via l'affichage
- Type SPC PID avec fonction de régulateur de processus intégrée
- Tension d'alimentation 24V DC
- Contrôle 0-10 V, 0-5 V, 4-20 mA, 0-20 mA réglable
- Potentiomètre rotatif en plastique conducteur comme capteur de déplacement
- Connexion électrique fiche multibroche (non incluse)
- Indice de protection IP 65 / IP 67
- Entrée binaire (position de sécurité, inverseur)
- État de fonctionnement (automatique / manuel)
- Transmetteur analogique (0/4...20 mA, 0...5/10 V) pour consignes et valeurs réelles
- Approuvé et répertorié selon cCSAus

**Option:**

- Adaptateur pour montage sur actionneur pneumatique
- Fiche multipolaire

Typ	Code	Gewicht	Y4	W1	W2	L1	L2
		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
RPC D	<b>199 190 641</b>	1.000	83.5	48	62	60.5	100.5
RPC PID	<b>199 190 644</b>	1.000	83.5	48	62	60.5	100.5



**Stellungsregler Typ SPC D, Typ SPC PID, für einfach wirkende Hubantriebe mit Profinet, Ethernet IP oder Modbus TCP**

**Ausführung:**

- Für pneumatische Drehantriebe in einfach- und doppelwirkender Funktion
- Bedienung/Konfiguration über DIP Schalter intern
- Versorgungsspannung 24V DC
- Ansteuerung des Sollwerts über Industrial Ethernet
- Leitplastik-Drehpotentiometer als Wegaufnehmer
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Binäreingang (Sicherheitsstellung, Umschaltung)
- Betriebszustand (Automatik / Manuell)
- Positionsrückmeldung über Industrial Ethernet
- Zugelassen und gelistet nach cULus

**Option:**

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker für Versorgungsspannung, nicht Industrial Ethernet

**Positionneur type RPC D, type RPC PID, pour servomoteurs rotatifs avec Ethernet industriel**

**Exécution:**

- Pour servomécanismes pneumatiques à simple et double action
- Commande/configuration via commutateur DIP interne
- Tension d'alimentation 24V DC
- Contrôle de position via Ethernet industriel
- Potentiomètre rotatif en plastique conducteur comme capteur de déplacement
- Connexion électrique fiche multiproche (non incluse)
- Indice de protection IP 65 / IP 67
- Entrée binaire (position de sécurité, inverseur)
- État de fonctionnement (automatique / manuel)
- Transmetteur de position via Ethernet industriel
- Approuvé et répertorié selon cCSLus

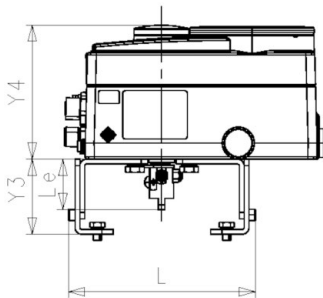
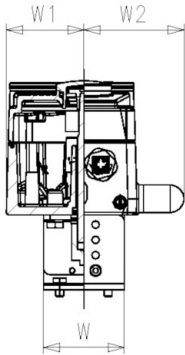
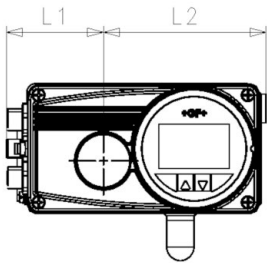
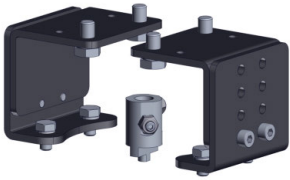
**Option:**

- Adaptateur pour montage sur actionneur pneumatique
- Connecteur multipolaire pour tension d'alimentation, pas pour Ethernet industriel

Typ	Code	Gewicht (kg)	Y4 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
RPC D PROFINET	<b>199 190 642</b>	1.000	83.5	48	62	60.5	100.5
RPC D EtherNet/IP	<b>199 190 643</b>	1.000	83.5	48	62	60.5	100.5
RPC D Modbus TCP	<b>199 190 635</b>	1.000	83.5	48	62	60.5	100.5
RPC PID PROFINET	<b>199 190 645</b>	1.000	83.5	48	62	60.5	100.5
RPC PID EtherNet/IP	<b>199 190 646</b>	1.000	83.5	48	62	60.5	100.5
RPC PID Modbus TCP	<b>199 190 636</b>	1.000	83.5	48	62	60.5	100.5



PF 3 45 245



### Adaption, für Stellungsregler Typ RPC, RPC D, RPC PID

#### Ausführung:

- Für Aufbau Stellungsregler auf pneumatischen Drehantrieb

#### Adaptateur pour positionneur RPC, RPC D, RPC PID

#### Exécution:

- Pour le montage du positionneur sur l'actionneur rotatif pneumatique

Typ	Code	Gewicht	L	Le	W
		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
Adaption RPC	<b>199 190 647</b>	0.520	116	31.5	50

**Multipolstecker, für alle Stellungsregler Typ SPC, RPC**



**Ausführung:**

- für elektrischen Anschluss Stellungsregler Typ SPC, Typ RPC an kundenseitige Steuerung
- Schutzart IP67 / IP68 / IP69
- A-kodiert
- Stecker gewinkelt
- freies Leitungsende
- Betriebsspannung max. 250 V AC/DC
- Betriebsstrom max. 4 A
- Mikroben- und Hydrolysebeständig
- Halogenfrei
- Umgebungstemperatur
- Steckverbinder: -40 ... 90 °C (-40 ... 194 °F)
- Kabel, fest verlegt: -40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)
- Kabel, beweglich: -25 ... 80 °C (-13 ... 176 °F)
- Verschmutzungsgrad: 3

**Fiche multipôle, pour tous les positionneurs type SPC, RPC**

**Exécution:**

- Pour le raccordement électrique du positionneur type SPC, type RPC au système de commande du client
- Indice de protection IP 67 / IP 68 / IP69
- Codé-A
- Connecteur coudé
- Câble à extrémité libre
- Tension de fonctionnement max. 250 V AC/DC
- Courant de fonctionnement max. 4 A
- Résistant aux microbes et à l'hydrolyse
- Sans halogène
- Température ambiante :
- Connecteur: -40 ... 90 °C (-40 ... 194 °F)
- - Câble, fixe: -40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)
- - Câble, mobile: -25 ... 80 °C (-13 ... 176 °F)
- Degré de pollution: 3

Code	Model
<b>199 190 651</b>	Rund-Buchse M8 4-pol m. Kabel 5m PUR
<b>199 190 649</b>	Rund-Buchse M12 8-pol m. Kabel 5m PUR
<b>199 190 650</b>	Rund-Buchse M12 4-pol m. Kabel 5m PUR

# Vorsteuer-Magnetventile

## Vannes pilote électromagnétiques

PF 3 46 248



### Magnetvorsteuerventil Typ PV94

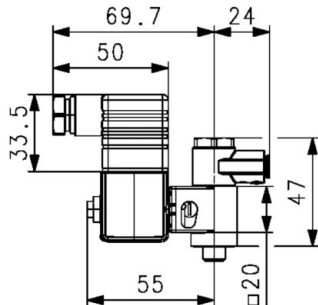
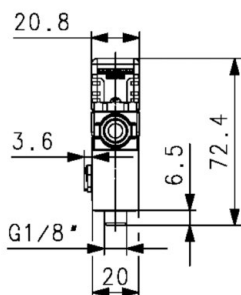
#### 3/2-Wege für einfachwirkende Antriebe

- Für direkte Installation an einfach wirkende pneumatische Antriebe (FC/F0)
- Hohlsschraube
- Wirkungsweise C: FC, in Ruhestellung geschlossen
- Anschluss A: G1/8 Arbeitsanschluss (Antrieb)
- Anschluss P: Druckluft
- Material: Polyamid/Messing
- IP 65 mit Gerätesteckdose
- Inkl. Reduktion G 1/4 - G 1/8

### Vanne pilote solénoïde type PV94

#### 3/2 voies, pour actionneurs simple effet

- Pour une installation directe sur les actionneurs pneumatiques à simple effet (FC/F0)
- Vis creuse
- Fonction du circuit C : FC, fermé en position de repos
- Orifice A : raccordement de l'actionneur G1/8
- Port P : Air comprimé
- Matériel de la vanne: Polyamide/laiton
- IP 65 avec connecteur
- Y compris réduction G 1/4 - G 1/8



Druckluftan- schluss P	Spannung	DN (mm)	PN (bar)	Kabelstecker Form	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	FKM Code	Gewicht (kg)
push-in 6mm	230 V, 50-60 Hz	1.2	10	B	48	199 190 571	0.133
G 1/8	230 V, 50-60 Hz	1.2	10	B	48	199 190 572	0.126
push-in 6mm	24 V DC	1.2	10	B	48	199 190 573	0.130
G 1/8	24 V DC	1.2	10	B	48	199 190 574	0.187

PF 3 46 248



**Kabelstecker**  
**Für Vorsteuer-Magnetventil Typ PV94 & 5470**

**Ausführung:**

- Kabelstecker zu DIN EN 175301 - 8203 (DIN 43 650)

**Connecteur**  
**Pour vanne pilote type PV95 & 5470**

**Exécution:**

- Connecteur, selon DIN EN 175301-8203 (DIN 43 650)



Kabelstecker Form	Spannung	Ausführung	NBR Code	Gewicht (kg)
B	0-250 V	ohne Beschaltung	<b>199 190 578</b>	0.048
B	0-24 V	Mit LED	<b>199 190 579</b>	0.020
B	0-250 V	Mit LED	<b>199 190 580</b>	0.020
B	0-24 V	Mit Gleichrichter LED	<b>199 190 581</b>	0.020

PF 3 46 248

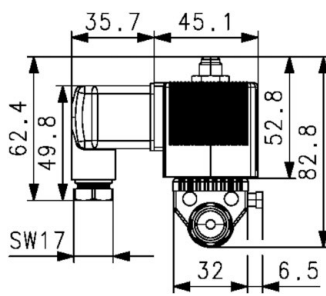
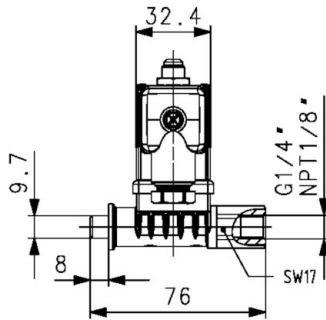


### Magnetvorsteuerventil Typ PV95 3/2-Wege für einfachwirkende Antriebe

- Für direkte Installation an einfach wirkende pneumatische Antriebe (FC/FO)
- Hohlschraube
- Wirkungsweise C: FC, in Ruhestellung geschlossen
- Anschluss A: Antrieb
- Anschluss P: Druckluft
- Leistungsaufnahme: 24V bei AC inrush; 17VA/8W bei AC hold; 8W bei DC
- Kabelstecker Form A
- Material: Polyamid/PPS
- IP 65 mit Gerüststeckdose

### Vanne pilote solénoïde type PV95 3/2 voies, pour actionneurs simple effet

- Pour une installation directe sur les actionneurs pneumatiques à simple effet (FC/FO)
- Vis creuse
- Fonction du circuit C : FC, fermé en position de repos
- Port A : Servomécanisme
- Port P : Air comprimé
- Consommation d'énergie: 24VA en AC Inrush; 17VA/8W en AC hold; 8W en DC
- Connecteur forme A
- Matériel de la vanne: Polyamide/PPS
- IP 65 avec connecteur



Spannung	Druckluftanschluss P	Arbeitsanschluss (Antrieb)	DN (mm)	Port P	PN (bar)	Port A	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)
24 V DC	G 1/4	G 1/8	2	G 1/4	10	G 1/8	120
24 V, 50-60 Hz	G 1/4	G 1/8	2	G 1/4	10	G 1/8	120
110 V, 50-60 Hz	G 1/4	G 1/8	2	G 1/4	10	G 1/8	120
230 V, 50-60 Hz	G 1/4	G 1/8	2	G 1/4	10	G 1/8	120

Spannung	FKM Code	Gewicht (kg)
24 V DC	<b>199 190 532</b>	0.479
24 V, 50-60 Hz	<b>199 190 533</b>	0.406
110 V, 50-60 Hz	<b>199 190 534</b>	0.473
230 V, 50-60 Hz	<b>199 190 535</b>	0.435

PF 3 46 248



### Kabelstecker Für Vorsteuerventil Typ PV95

#### Ausführung:

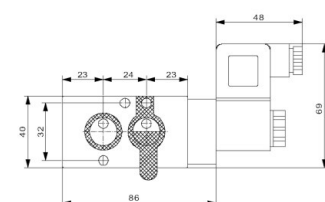
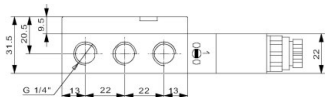
- Kabelstecker zu DIN EN 175301-803 (DIN 43 650) Form A

### Connecteur Pour vanne pilote type PV95

#### Exécution:

- Connecteur, selon DIN EN 175301-803 (DIN 43 650) form A

Spannung	Bezeichnung	NBR Code	Gewicht (kg)
0-250 V	no circuitry	<b>199 190 540</b>	0.030
0-24 V	with LED	<b>199 190 541</b>	0.020
0-24 V	with LED and varistor	<b>199 190 542</b>	0.020
0-24 V	with rectifier LED and varistor	<b>199 190 543</b>	0.020
200-240 V	with LED	<b>199 190 544</b>	0.020
200-240 V	with LED and varistor	<b>199 190 545</b>	0.020



**Vorsteuer-Magnetventil Typ MNL532**  
**3/2- & 5/2-Wege für einfach- und doppeltwirkende Antriebe**  
**mit NAMUR Schnittstelle**

**Ausführung:**

- Mit NAMUR-Anschluss und zwei Drosselschalldämpfern
- Elektrischer Anschluss: Kabelstecker Form B
- Gehäusematerial: Aluminium

**Wirkungsweise:**

- 3/2-Wege-Ventil in Ruhestellung Druckanschluss 1 geschlossen, Ausgang 3 entlüftet
- 5/2-Wege-Ventil in Ruhestellung Druckanschluss 1 mit Ausgang 4 verbunden, Ausgang 3 entlüftet

• **Für pneumatische Antriebe**

**Vanne pilote solénoïde type MNL 532**  
**3/2 & 5/2 voies pour la commande des actionneurs à double effet**  
**Avec interface NAMUR**

**Exécution:**

- Avec connexion NAMUR et deux silencieux / vis d'étranglement
- Connexion: câble avec fiche B
- Material du corps: Aluminium

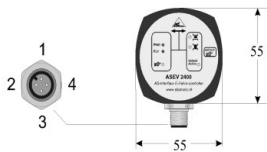
**Principe de manoeuvre**

- Vanne 3/2 voies, en position de repos entrée pression 1 fermée, sortie 3 libre
- Vanne 5/2 voies, en position de repos entrée de pression 1 reliée à la sortie 4, sortie 3 libre
- **Pour actionneurs pneumatiques**

Spannung	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ( $\Delta p=1$ bar) (l/min)	Druckluftan- schluss P	DN (mm)	NBR Code	Gewicht (kg)
230 V, AC	¼	10	950	G 1/4	5	<b>199 190 360</b>	0.332
115 V, AC	¼	10	950	G 1/4	5	<b>199 190 359</b>	0.343
48 V, AC	¼	10	950	G 1/4	5	<b>199 190 361</b>	0.341
24 V, AC	¼	10	950	G 1/4	5	<b>199 190 358</b>	0.339
24 V, DC	¼	10	950	G 1/4	5	<b>199 190 357</b>	0.343

# AS-Interface Interfaces AS

PF 3 39 216



## AS-Interface Typ ASEV 2400 Für elektrische Drehantriebe

- Ohne Zubehör

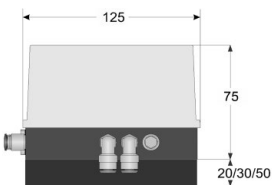
## Interface AS type ASEV 2400 Pour servomécanismes rotatifs électriques

- Sans accessoires

### Code Gewicht

Code	Gewicht (kg)
<b>199 190 562</b>	0.159

PF 3 39 216



## AS-Interface Set Typ ASVC2300 für pneumatische Drehantriebe

- Vorsteuerventil integriert

## Set d'interface AS type ASVC 2300 Pour servomécanismes pneumatiques rotatifs

- Vanne pilote intégrée

### Antrieb Code Gewicht

Antrieb	Code	Gewicht (kg)
PPA08-PPA80 (FC/FO) ; PA 30-40 (FC/FO)	<b>199 190 560</b>	0.807
> PA 40 (FC/FO)	<b>199 190 565</b>	0.827
PA08-PPA80 (DA); PA 30-50 (DA)	<b>199 190 566</b>	0.825
> PA 50 (DA)	<b>199 190 567</b>	0.861

PF 3 39 216



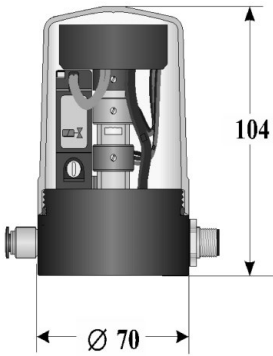
**AS-Interface Aufsatz Typ Topmatic  
Für Diastar  
Baureihe Ten/028 FC/025 FO**

- Ohne Zubehör

**AS-Interface type Topmatic  
Pour Diastar  
Séries Ten/028 FC/025 FO**

- Sans accessoires

DN-DN (mm)	Code	Gewicht (kg)
15 - 25	<b>199 190 456</b>	0.434
32 - 50	<b>199 190 457</b>	0.348



PF 3 39 216



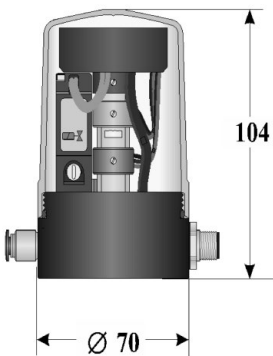
**AS-Interface Aufsatz Typ Topmatic  
Für Diastar  
Baureihe Sixteen/025-FC**

- Ohne Zubehör

**AS-Interface type Topmatic  
Pour Diastar  
Séries Sixteen/025-FC**

- Sans accessoires

DN-DN (mm)	Code	Gewicht (kg)
25 - 32	<b>199 190 467</b>	0.435
40 - 50	<b>199 190 468</b>	0.437





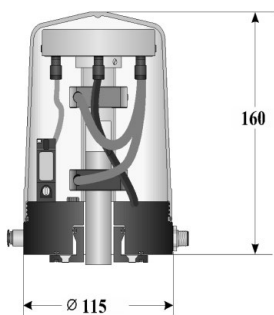
PF 3 39 216

**AS-Interface Aufsatz Typ Topmatic  
Für Diastar  
Baureihe 025 FC/FO**

- Ohne Zubehör

**AS-Interface type Topmatic  
Pour Diastar  
Séries 025 FC/FO**

- Sans accessoires



DN-DN (mm)	Code	Gewicht (kg)
65 - 150	<b>199 190 458</b>	0.931



# Schwebekörper Durchflussmesser

## Débitmètres à flotteur





## Schwebekörper Durchflussmesser / Débitmètres à flotteur

	Schwebekörper-Durchflussmesser Débitmètres à flotteur	710
	Überwurfmuttern und Anschlusssteile für Schwebekörper-Durchflussmesser Typ 335/350 Ecrous et pièces folles pour débitmètres à flotteur types 335/350	724
	Spezialüberwurfmuttern und Anschlusssteile für Typ 335/350 Ecrous et pièces folles spéciales pour types 335/350	732
	Ersatzteile zu Schwebekörper-Durchflussmesser Typ 335 Pièces de rechange pour débitmètres à flotteur type 335	735
	Ersatzteile zu Schwebekörper-Durchflussmesser Typ 350 Pièces de rechange pour débitmètres à flotteur type 350	740
	Ersatzteile zu Schwebekörper-Durchflussmesser SK50-SK73 / SK500-SK730 Pièces de rechange pour débitmètres à flotteur SK50-SK73 / SK500-SK730	745
	Chemische Beständigkeit Résistance chimique	748
	Korrekturtabellen für Gase Tableau de correction pour les gaz	750

# Schwabekörper-Durchflussmesser Débitmètres à flotteur

PF 3 48 227



## Schwabekörper-Durchflussmesser Typ 335 Schwabekörper in PVDF ohne Magnet Mit Klebemuffen PVC-U metrisch O-Ringe in EPDM

### Ausführung:

- Standardausführung Führungsstange in PVDF mit V4A Edelstahlkern für DN50 und DN65

### Option:

- 4-20 mA Sensor
- Grenzwertkontakte
- Sonderskalen für verschiedene Medien
- Überwurfmutter und Anschlusssteile in anderen Materialien auf Anfrage

## Débitmètre type 335

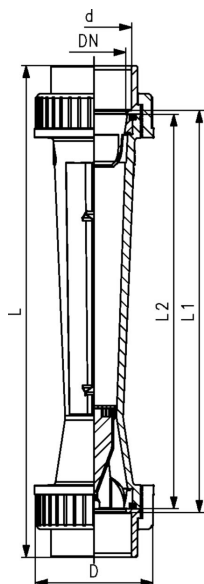
### Flotteur en PVDF sans aimant Avec emboîtures pour collage PVC-U métrique O-rings en EPDM

### Exécution:

- Barre de guidage en PVDF standard avec âme en acier inoxydable (V4A) pour DN50 et DN65

### Option:

- Senseur 4-20 mA
- Contact de valeur limite
- Echelles spéciales pour différents fluides
- Écrous et pièces de raccordement en d'autres matériaux sur demande



Messbereich (l/h)	d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PVC-U transp. Code	Gewicht (kg)	Polyamid Code	Gewicht (kg)
50 - 500	32	25	1	199 335 000	0.564	199 335 020	0.522
100 - 1000	32	25	1	199 335 001	0.473	199 335 021	0.423
150 - 1500	40	32	1 ¼	199 335 002	0.626	199 335 022	0.567
250 - 2500	40	32	1 ¼	199 335 003	0.706	199 335 023	0.620
200 - 2000	50	40	1 ½	199 335 004	0.972	199 335 024	0.885
300 - 3000	50	40	1 ½	199 335 005	0.952	199 335 025	0.874
600 - 6000	50	40	1 ½	199 335 006	1.019	199 335 026	0.840
600 - 6000	63	50	2	199 335 007	1.357	199 335 027	1.381
1000 - 10000	63	50	2	199 335 008	1.299	199 335 028	1.196
1500 - 15000	63	50	2	199 335 009	1.301	199 335 029	1.355
2000 - 20000	75	65	2 ½	199 335 010	2.513	199 335 030	2.536
3000 - 30000	75	65	2 ½	199 335 011	2.442	199 335 031	2.286
8000 - 60000	75	65	2 ½	199 335 012	2.293	199 335 032	2.333

Messbereich (l/h)	Polysulfon Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)
50 - 500	199 335 040	0.464	58	385	341	335	1 ½
100 - 1000	199 335 041	0.528	58	385	341	335	1 ½
150 - 1500	199 335 042	0.698	72	393	341	335	2
250 - 2500	199 335 043	0.561	72	393	341	335	2
200 - 2000	199 335 044	1.057	83	403	341	335	2 ½
300 - 3000	199 335 045	1.038	83	403	341	335	2 ½
600 - 6000	199 335 046	0.991	83	403	341	335	2 ½
600 - 6000	199 335 047	1.307	101	417	341	335	2 ¾
1000 - 10000	199 335 048	1.252	101	417	341	335	2 ¾
1500 - 15000	199 335 049	1.302	101	417	341	335	2 ¾
2000 - 20000	199 335 050	2.639	135	429	341	335	3 ½
3000 - 30000	199 335 051	2.572	135	429	341	335	3 ½
8000 - 60000	199 335 052	2.432	135	429	341	335	3 ½

**Schwabekörper-Durchflussmesser Typ 335**  
**Schwabekörper in PVDF mit Magnet**  
**Mit Klebemuffen PVC-U metrisch**  
**O-Ringe in EPDM**



**Ausführung:**

- Standardausführung Führungsstange in PVDF mit V4A Edelstahlkern für DN50 und DN65

**Option:**

- 4-20 mA Sensor
- Grenzwertkontakte
- Sonderskalen für verschiedene Medien
- Überwurfmuttern und Anschlusssteile in anderen Materialien auf Anfrage

**Débitmètre type 335**

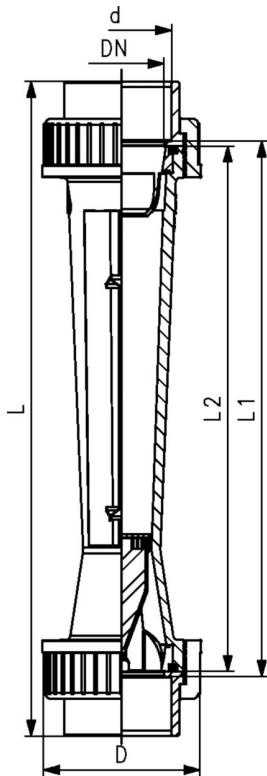
**Flotteur en PVDF sans aimant**  
**Avec emboîtures pour collage PVC-U métrique**  
**O-rings en EPDM**

**Exécution:**

- Barre de guidage en PVDF standard avec âme en acier inoxydable (V4A) pour DN50 et DN65

**Option:**

- Senseur 4-20 mA
- Contact de valeur limite
- Echelles spéciales pour différents fluides
- Écrous et pièces de raccordement en d'autres matériaux sur demande



Messbereich (L/h)	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Gewicht transp. Code (kg)	Polyamid Code (kg)
50 - 500	32	1	25	<b>199 335 100</b>	<b>199 335 120</b>
100 - 1000	32	1	25	<b>199 335 101</b>	<b>199 335 121</b>
150 - 1500	40	1 ¼	32	<b>199 335 102</b>	<b>199 335 122</b>
250 - 2500	40	1 ¼	32	<b>199 335 103</b>	<b>199 335 123</b>
200 - 2000	50	1 ½	40	<b>199 335 104</b>	<b>199 335 124</b>
300 - 3000	50	1 ½	40	<b>199 335 105</b>	<b>199 335 125</b>
600 - 6000	50	1 ½	40	<b>199 335 106</b>	<b>199 335 126</b>
600 - 6000	63	2	50	<b>199 335 107</b>	<b>199 335 127</b>
1000 - 10000	63	2	50	<b>199 335 108</b>	<b>199 335 128</b>
1500 - 15000	63	2	50	<b>199 335 109</b>	<b>199 335 129</b>
2000 - 20000	75	2 ½	65	<b>199 335 110</b>	<b>199 335 130</b>
3000 - 30000	75	2 ½	65	<b>199 335 111</b>	<b>199 335 131</b>
8000 - 60000	75	2 ½	65	<b>199 335 112</b>	<b>199 335 132</b>

Messbereich (L/h)	Polysulfon Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)
50 - 500	<b>199 335 140</b>	0.466	58	385	341	335	1 ½
100 - 1000	<b>199 335 141</b>	0.452	58	385	341	335	1 ½
150 - 1500	<b>199 335 142</b>	0.604	72	393	341	335	2
250 - 2500	<b>199 335 143</b>	0.585	72	393	341	335	2
200 - 2000	<b>199 335 144</b>	0.944	83	403	341	335	2 ¼
300 - 3000	<b>199 335 145</b>	1.035	83	403	341	335	2 ¼
600 - 6000	<b>199 335 146</b>	0.881	83	403	341	335	2 ¼
600 - 6000	<b>199 335 147</b>	1.360	101	417	341	335	2 ¾
1000 - 10000	<b>199 335 148</b>	1.248	101	417	341	335	2 ¾
1500 - 15000	<b>199 335 149</b>	1.409	101	417	341	335	2 ¾
2000 - 20000	<b>199 335 150</b>	2.441	135	429	341	335	3 ½
3000 - 30000	<b>199 335 151</b>	2.377	135	429	341	335	3 ½
8000 - 60000	<b>199 335 152</b>	2.150	135	429	341	335	3 ½



**Schwebekörper-Durchflussmesser Typ 350**  
**Schwebekörper in PVDF ohne Magnet**  
**Mit Klebemuffen PVC-U metrisch**

**Ausführung:**

- Standardausführung Führungsstange in PVDF mit V4A Edelstahlkern für DN50 und DN65

**Option:**

- Sonderskalen für verschiedene Medien
- Überwurfmutter und Anschlusssteile in anderen Materialien auf Anfrage

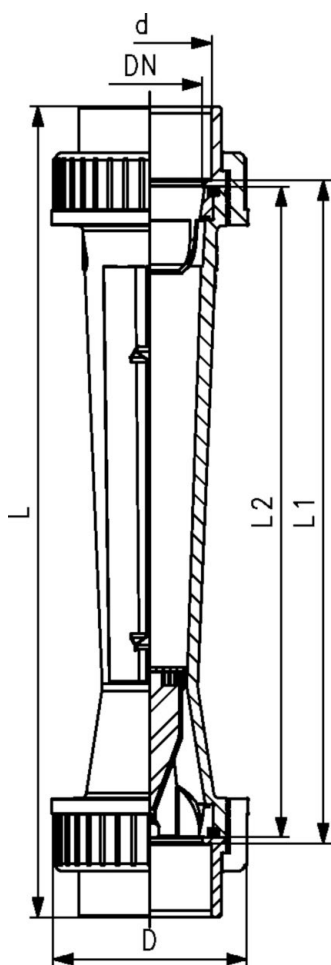
**Débitmètre type 350**  
**Flotteur en PVDF sans aimant**  
**Aves emboîture pour collage PVC-U métrique**

**Exécution:**

- Barre de guidage en PVDF standard avec âme en acier inoxydable (V4A) pour DN50 et DN65

**Option:**

- Echelles spéciales pour différents fluides
- Écrous et pièces de raccordement en d'autres matériaux sur demande



Messbereich (l/h)	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Messrohr in PVC-U transp. O- Ringe in EPDM Code	Gewicht (kg)	Messrohr in Polyamid O-Ringe in EPDM Code	Gewicht (kg)
50 - 500	32	1	25	199 350 000	0.562	199 350 020	0.458
100 - 1000	32	1	25	199 350 001	0.551	199 350 021	0.524
150 - 1500	40	1 ½	32	199 350 002	0.641	199 350 022	0.594
250 - 2500	40	1 ½	32	199 350 003	0.619	199 350 023	0.659
200 - 2000	50	1 ½	40	199 350 004	0.992	199 350 024	0.953
300 - 3000	50	1 ½	40	199 350 005	0.971	199 350 025	0.894
600 - 6000	50	1 ½	40	199 350 006	0.921	199 350 026	1.011
600 - 6000	63	2	50	199 350 007	1.446	199 350 027	1.401
1000 - 10000	63	2	50	199 350 008	1.472	199 350 028	1.416
1500 - 15000	63	2	50	199 350 009	1.327	199 350 029	1.239
2000 - 20000	75	2 ½	65	199 350 010	2.576	199 350 030	2.150
3000 - 30000	75	2 ½	65	199 350 011	2.497	199 350 031	2.500
8000 - 60000	75	2 ½	65	199 350 012	2.341	199 350 032	2.352

Messbereich (l/h)	Messrohr in Polysulfon O-Ringe in EPDM Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)
50 - 500	199 350 040	0.487	58	400	356	350	1 ½
100 - 1000	199 350 041	0.474	58	400	356	350	1 ½
150 - 1500	199 350 042	0.614	72	408	356	350	2
250 - 2500	199 350 043	0.688	72	408	356	350	2
200 - 2000	199 350 044	0.962	83	418	356	350	2 ¼
300 - 3000	199 350 045	0.989	83	418	356	350	2 ¼
600 - 6000	199 350 046	0.953	83	418	356	350	2 ¼
600 - 6000	199 350 047	1.335	101	432	356	350	2 ¾
1000 - 10000	199 350 048	1.343	101	432	356	350	2 ¾
1500 - 15000	199 350 049	1.315	101	432	356	350	2 ¾
2000 - 20000	199 350 050	2.486	135	444	356	350	3 ½
3000 - 30000	199 350 051	2.150	135	444	356	350	3 ½
8000 - 60000	199 350 052	2.244	135	444	356	350	3 ½





**Schwebekörper-Durchflussmesser Typ 350**  
**Schwebekörper in PVDF mit Magnet**  
**Mit Klebemuffen PVC-U metrisch**

**Ausführung:**

- Standardausführung Führungsstange in PVDF mit V4A Edelstahlkern für DN50 und DN65

**Option:**

- 4-20 mA Sensor
- Grenzwertkontakte
- Sonderskalen für verschiedene Medien
- Überwurfmuttern und Anschlusssteile in anderen Materialien auf Anfrage

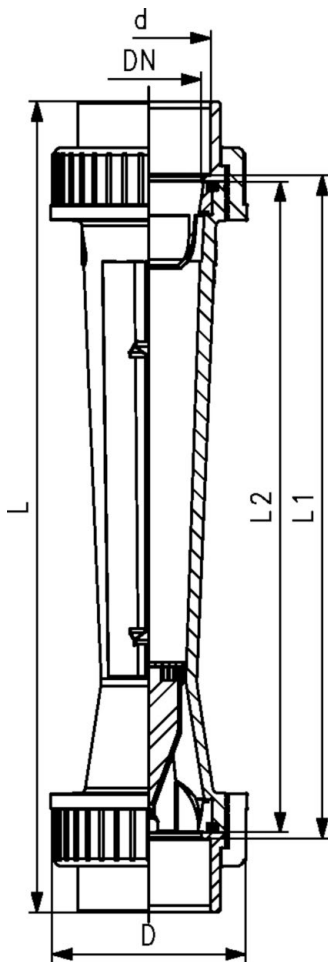
**Débitmètre type 350**  
**Flotteur en PVDF avec aimant**  
**Aves emboîture pour collage PVC-U métrique**

**Exécution:**

- Barre de guidage en PVDF standard avec âme en acier inoxydable (V4A) pour DN50 et DN65

**Option:**

- Senseur 4-20 mA
- Contact de valeur limite
- Echelles spéciales pour différents fluides
- Ecrous et pièces de raccordement en d'autres matériaux sur demande



Messbereich (L/h)	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Messrohr in PVC-U transp. O- Ringe in EPDM Code	Gewicht (kg)	Messrohr in Polyamid O-Ringe in EPDM Code	Gewicht (kg)
50 - 500	32	1	25	<b>199 350 100</b>	0.440	<b>199 350 120</b>	0.440
100 - 1000	32	1	25	<b>199 350 101</b>	0.479	<b>199 350 121</b>	0.440
150 - 1500	40	1 ¼	32	<b>199 350 102</b>	0.643	<b>199 350 122</b>	0.575
250 - 2500	40	1 ¼	32	<b>199 350 103</b>	0.619	<b>199 350 123</b>	0.620
200 - 2000	50	1 ½	40	<b>199 350 104</b>	0.900	<b>199 350 124</b>	0.900
300 - 3000	50	1 ½	40	<b>199 350 105</b>	0.970	<b>199 350 125</b>	0.900
600 - 6000	50	1 ½	40	<b>199 350 106</b>	0.925	<b>199 350 126</b>	0.900
600 - 6000	63	2	50	<b>199 350 107</b>	1.445	<b>199 350 127</b>	1.320
1000 - 10000	63	2	50	<b>199 350 108</b>	1.325	<b>199 350 128</b>	1.320
1500 - 15000	63	2	50	<b>199 350 109</b>	1.328	<b>199 350 129</b>	1.320
2000 - 20000	75	2 ½	65	<b>199 350 110</b>	2.150	<b>199 350 130</b>	2.150
3000 - 30000	75	2 ½	65	<b>199 350 111</b>	2.150	<b>199 350 131</b>	2.150
8000 - 60000	75	2 ½	65	<b>199 350 112</b>	2.150	<b>199 350 132</b>	2.150

Messbereich (L/h)	Messrohr in Polysulfon O-Ringe in EPDM Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)
50 - 500	<b>199 350 140</b>	0.440	58	400	356	350	1 ½
100 - 1000	<b>199 350 141</b>	0.440	58	400	356	350	1 ½
150 - 1500	<b>199 350 142</b>	0.615	72	408	356	350	2
250 - 2500	<b>199 350 143</b>	0.620	72	408	356	350	2
200 - 2000	<b>199 350 144</b>	0.900	83	418	356	350	2 ¼
300 - 3000	<b>199 350 145</b>	0.900	83	418	356	350	2 ¼
600 - 6000	<b>199 350 146</b>	0.900	83	418	356	350	2 ¼
600 - 6000	<b>199 350 147</b>	1.320	101	432	356	350	2 ¾
1000 - 10000	<b>199 350 148</b>	1.320	101	432	356	350	2 ¾
1500 - 15000	<b>199 350 149</b>	1.320	101	432	356	350	2 ¾
2000 - 20000	<b>199 350 150</b>	2.150	135	444	356	350	3 ½
3000 - 30000	<b>199 350 151</b>	2.150	135	444	356	350	3 ½
8000 - 60000	<b>199 350 152</b>	2.150	135	444	356	350	3 ½

**Schwabekörper-Durchflussmesser Kurzausführung Typ 123**  
**Schwabekörper in PVDF ohne Magnet**  
**Mit Klebemuffen PVC-U metrisch**  
**O-Ringe in EPDM**

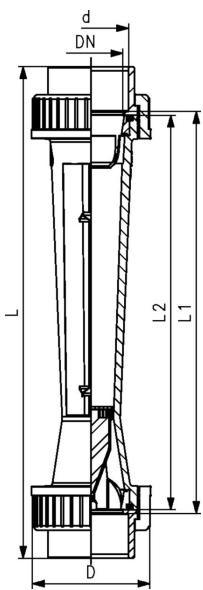
**Ausführung:**

- Überwurfmuttern und Anschlusssteile in anderen Materialien auf Anfrage

**Débitmètre à section variable version courte type 123**  
**Flotteur en PVDF sans aimant**  
**Avec emboîtures pour collage PVC-U métrique**  
**Joint torique EPDM**

**Exécution:**

- Écrous et pièces folles dans d'autres matériaux sur demande



Messbereich (l/h)	Typ	Zoll (inch)	d (mm)	DN (mm)	Polysulfon Code	Gewicht (kg)	PVC-U transp. Code	Gewicht (kg)
2.5 - 25.0	SK 50	3/8	16	10	198 801 880	0.083	198 803 310	0.081
5.0 - 50.0	SK 51	3/8	16	10	198 801 881	0.078	198 803 311	0.079
10.0 - 100.0	SK 52	3/8	16	10	198 801 882	0.079	198 803 312	0.079
8.0 - 80.0	SK 60	1/2	20	15	198 801 883	0.125	198 803 313	0.127
15.0 - 150.0	SK 61	1/2	20	15	198 801 884	0.122	198 803 314	0.130
20.0 - 200.0	SK 62	1/2	20	15	198 801 885	0.119	198 803 315	0.125
15.0 - 150.0	SK 70	1	32	25	198 801 886	0.247	198 803 316	0.256
30.0 - 300.0	SK 71	1	32	25	198 801 887	0.244	198 803 317	0.254
50.0 - 500.0	SK 72	1	32	25	198 801 888	0.285	198 803 318	0.244
100.0 - 1000.0	SK 73	1	32	25	198 801 889	0.234	198 803 319	0.242

Messbereich (l/h)	Typ	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	Rp (inch)	G (inch)
2.5 - 25.0	SK 50	35	199	171	165	3/8	3/8
5.0 - 50.0	SK 51	35	199	171	165	3/8	3/8
10.0 - 100.0	SK 52	35	199	171	165	3/8	3/8
8.0 - 80.0	SK 60	43	223	191	185	1/2	1
15.0 - 150.0	SK 61	43	223	191	185	1/2	1
20.0 - 200.0	SK 62	43	223	191	185	1/2	1
15.0 - 150.0	SK 70	60	250	206	200	1	1 1/2
30.0 - 300.0	SK 71	60	250	206	200	1	1 1/2
50.0 - 500.0	SK 72	60	250	206	200	1	1 1/2
100.0 - 1000.0	SK 73	60	250	206	200	1	1 1/2

**Schwabekörper-Durchflussmesser Kurzausführung Typ 123**  
**Schwabekörper in PVDF mit Magnet**  
**Mit Klebemuffen PVC-U metrisch**  
**O-Ringe in EPDM**

**Ausführung:**

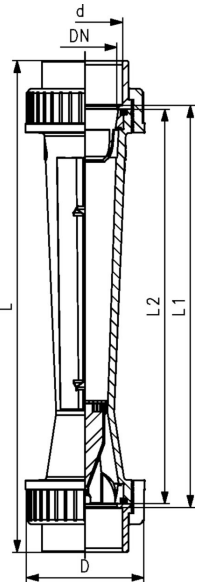
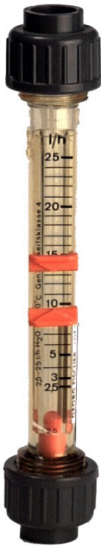
- Passende Grenzwertkontakte siehe Zubehör Schwabekörper Durchflussmesser
- Überwurfmuttern und Anschlusssteile in anderen Materialien auf Anfrage

**Débitmètre à section variable version courte type 123**

**Flotteur en PVDF avec aimant**  
**Avec emboîtures pour collage PVC-U métrique**  
**Joint EPDM**

**Exécution:**

- Interrupteur de fin de course appropriés voir accessoires pour débitmètres à zone variable
- Écrous et pièces folles dans d'autres matériaux sur demande



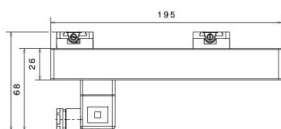
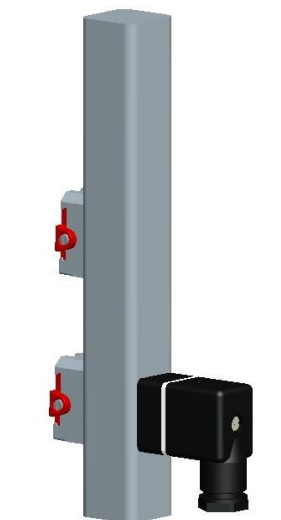
Messbereich (l/h)	Typ	Zoll (inch)	d (mm)	DN (mm)	Polysulfon Code	Gewicht (kg)	PVC-U transp. Code	Gewicht (kg)
2.5 - 25.0	SK 500	3/8	16	10	198 801 890	0.079	198 803 320	0.081
5.0 - 50.0	SK 510	3/8	16	10	198 801 891	0.102	198 803 321	0.080
10.0 - 100.0	SK 520	3/8	16	10	198 801 892	0.075	198 803 322	0.079
8.0 - 80.0	SK 600	1/2	20	15	198 801 893	0.123	198 803 323	0.129
15.0 - 150.0	SK 610	1/2	20	15	198 801 894	0.121	198 803 324	0.160
20.0 - 200.0	SK 620	1/2	20	15	198 801 895	0.119	198 803 325	0.125
15.0 - 150.0	SK 700	1	32	25	198 801 896	0.248	198 803 326	0.301
30.0 - 300.0	SK 710	1	32	25	198 801 897	0.289	198 803 327	0.255
50.0 - 500.0	SK 720	1	32	25	198 801 898	0.241	198 803 328	0.248
100.0 - 1000.0	SK 730	1	32	25	198 801 899	0.280	198 803 329	0.242

Messbereich (l/h)	Typ	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	Rp (inch)	G (inch)
2.5 - 25.0	SK 500	35	199	171	165	3/8	3/4
5.0 - 50.0	SK 510	35	199	171	165	3/8	3/4
10.0 - 100.0	SK 520	35	199	171	165	3/8	3/4
8.0 - 80.0	SK 600	43	223	191	185	1/2	1
15.0 - 150.0	SK 610	43	223	191	185	1/2	1
20.0 - 200.0	SK 620	43	223	191	185	1/2	1
15.0 - 150.0	SK 700	60	250	206	200	1	1 1/2
30.0 - 300.0	SK 710	60	250	206	200	1	1 1/2
50.0 - 500.0	SK 720	60	250	206	200	1	1 1/2
100.0 - 1000.0	SK 730	60	250	206	200	1	1 1/2

PF 3 48 227

**Zubehör für Schwebekörper-Durchflussmesser  
4-20 mA Sensor  
Für Typ 335 und Typ 350**

**Accessoires pour débitmètres à section variable  
Capteurs 4-20 mA  
Pour types 335 et 350**

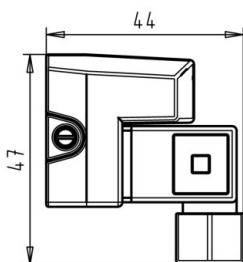
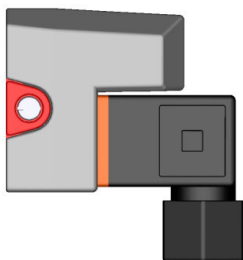


d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Typ	Entspricht (l/h)	Wasserskala (l/h)	Code	Gewicht (kg)
32	25	1	GK 15		50-500	<b>199 335 962</b>	0.150
32	25	1	GK 15		100-1000	<b>199 335 963</b>	0.150
40	32	1 ¼	GK 15		150-1500	<b>199 335 964</b>	0.150
40	32	1 ¼	GK 15		250-2500	<b>199 335 965</b>	0.150
50	40	1 ½	GK 15		200-2000	<b>199 335 966</b>	0.150
50	40	1 ½	GK 15		300-3000	<b>199 335 967</b>	0.150
50	40	1 ½	GK 15		600-6000	<b>199 335 968</b>	0.150
63	50	2	GK 15		600-6000	<b>199 335 969</b>	0.150
63	50	2	GK 15		1000-10000	<b>199 335 991</b>	0.150
63	50	2	GK 15		1500-15000	<b>199 335 992</b>	0.120
75	65	2 ½	GK 15		2000-20000	<b>199 335 993</b>	0.150
75	65	2 ½	GK 15		3000-30000	<b>199 335 994</b>	0.150
75	65	2 ½	GK 15		8000-60000	<b>199 335 995</b>	0.150

PF 3 48 227

**Zubehör für Schwebekörper-Durchflussmesser  
Grenzwertkontakte GK10/GK11  
Für Typ 335/350 und Kurzversion**

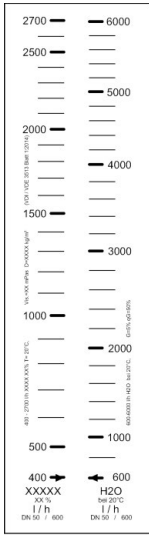
**Accessoires pour débitmètres à flotteur  
Contacts de valeur limite GK10/GK11  
Pour type 335/350 et version courte**



Typ	Code	Gewicht (kg)
GK10 (min.)	<b>198 335 998</b>	0.035
GK11 (max.)	<b>198 335 999</b>	0.034

**Sonderskala für Typ 335/350  
% für H2O**

**Echelle spéciale pour type 335/350  
En % pour H2O**

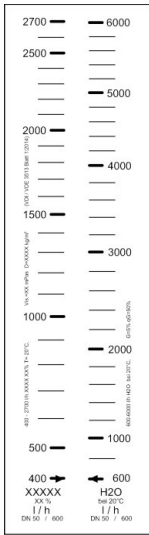


Example of special scale

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Messbereich (l/h)	Entspricht Wasserskala (l/h)	Code	Gewicht (kg)
32	25	1	10-100 %	50-500	<b>199 335 084</b>	0.050
32	25	1	10-100 %	100-1000	<b>199 335 083</b>	0.003
40	32	1 ¼	10-100 %	150-1500	<b>199 335 069</b>	0.050
40	32	1 ¼	10-100 %	250-2500	<b>199 335 068</b>	0.050
50	40	1 ½	10-100 %	200-2000	<b>199 335 054</b>	0.050
50	40	1 ½	10-100 %	300-3000	<b>199 335 053</b>	0.002
50	40	1 ½	10-100 %	600-6000	<b>199 335 039</b>	0.050
63	50	2	10-100 %	600-6000	<b>199 335 038</b>	0.002
63	50	2	10-100 %	1000-10000	<b>199 335 037</b>	0.002
63	50	2	10-100 %	1500-15000	<b>199 335 036</b>	0.050
75	65	2 ½	10-100 %	2000-20000	<b>199 335 035</b>	0.050
75	65	2 ½	10-100 %	3000-30000	<b>199 335 034</b>	0.050
75	65	2 ½	13.3-100 %	8000-60000	<b>199 335 033</b>	0.050

**Sonderskala für Typ 335/350  
m3/h**

**Echelle spéciale pour type 335/350  
m3/h**

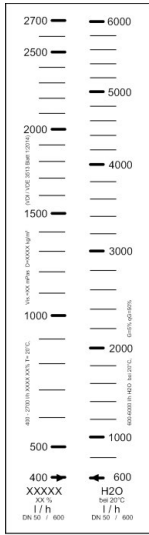


Example of special scale

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Messbereich (m <sup>3</sup> /h)	Entspricht Wasserskala (l/h)	Code	Gewicht (kg)
32	25	1	0.05 - 0.50	50 - 500	<b>199 335 655</b>	0.050
32	25	1	0.10 - 1.00	100 - 1000	<b>199 335 656</b>	0.050
40	32	1 ¼	0.15 - 1.50	150 - 1500	<b>199 335 657</b>	0.050
40	32	1 ¼	0.25 - 2.50	250 - 2500	<b>199 335 658</b>	0.050
50	40	1 ½	0.20 - 2.00	200 - 2000	<b>199 335 659</b>	0.050
50	40	1 ½	0.30 - 3.00	300 - 3000	<b>199 335 660</b>	0.050
50	40	1 ½	0.60 - 6.00	600 - 6000	<b>199 335 661</b>	0.050
63	50	2	0.60 - 6.00	600 - 6000	<b>199 335 662</b>	0.050
63	50	2	1.00 - 10.00	1000 - 10000	<b>199 335 663</b>	0.050
63	50	2	1.50 - 15.00	1500 - 15000	<b>199 335 664</b>	0.050
75	65	2 ½	2.00 - 20.00	2000 - 20000	<b>199 335 665</b>	0.050
75	65	2 ½	3.00 - 30.00	3000 - 30000	<b>199 335 666</b>	0.008
75	65	2 ½	8.00 - 60.00	8000 - 60000	<b>199 335 667</b>	0.050

**Sonderskala für Typ 335/350**  
**Luft/0bar/Nm3/h**

**Echelle spéciale pour type 335/350**  
**Air/0bar/Nm3/h**

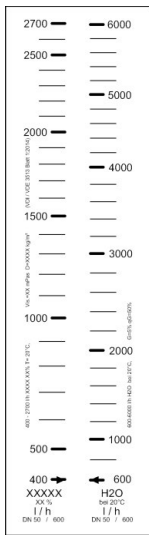


Example of special scale

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Messbereich (m <sup>3</sup> /h)	Entspricht Wasserskala (l/h)	Code	Gewicht (kg)
32	25	1	2.0 - 15.0	50 - 500	<b>199 350 655</b>	0.002
32	25	1	3.5 - 30.0	100 - 1000	<b>199 350 656</b>	0.050
40	32	1 ¼	5.0 - 45.0	150 - 1500	<b>199 350 657</b>	0.050
40	32	1 ¼	8.0 - 76.0	250 - 2500	<b>199 350 658</b>	0.050
50	40	1 ½	7.0 - 60.0	200 - 2000	<b>199 350 659</b>	0.050
50	40	1 ½	10.0 - 87.0	300 - 3000	<b>199 350 660</b>	0.002
50	40	1 ½	20.0 - 170.0	600 - 6000	<b>199 350 661</b>	0.050
63	50	2	25.0 - 180.0	600 - 6000	<b>199 350 662</b>	0.050
63	50	2	30.0 - 280.0	1000 - 10000	<b>199 350 663</b>	0.050
63	50	2	50.0 - 440.0	1500 - 15000	<b>199 350 664</b>	0.050
75	65	2 ½	70.0 - 580.0	2000 - 20000	<b>199 350 665</b>	0.050
75	65	2 ½	100.0 - 900.0	3000 - 30000	<b>199 350 666</b>	0.050
75	65	2 ½	230.0 - 1650.0	8000 - 60000	<b>199 350 667</b>	0.050

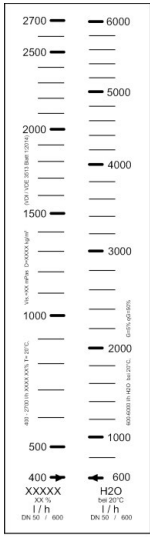
**Sonderskala für Typ 335/350**  
**HCl 30-33% l/h**

**Echelle spéciale pour type 335/350**  
**HCl 30-33% l/h**



Example of special scale

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Messbereich (l/h)	Entspricht Wasserskala (l/h)	Code	Gewicht (kg)
32	25	1	40 - 430	50-500	<b>199 350 670</b>	0.050
32	25	1	80 - 860	100-1000	<b>199 350 671</b>	0.002
40	32	1 ¼	150 - 1250	150-1500	<b>199 350 672</b>	0.050
40	32	1 ¼	200 - 2150	250-2500	<b>199 350 673</b>	0.050
50	40	1 ½	200 - 1850	200-2000	<b>199 350 674</b>	0.050
50	40	1 ½	300 - 2500	300-3000	<b>199 350 675</b>	0.050
50	40	1 ½	600 - 4900	600-6000	<b>199 350 676</b>	0.010
63	50	2	600 - 5400	600-6000	<b>199 350 677</b>	0.050
63	50	2	800 - 8400	1000-10000	<b>199 350 678</b>	0.050
63	50	2	1000 - 12750	1500-15000	<b>199 350 679</b>	0.050
75	65	2 ½	2000 - 17500	2000-20000	<b>199 350 680</b>	0.050
75	65	2 ½	3000 - 26500	3000-30000	<b>199 350 681</b>	0.050
75	65	2 ½	6000 - 50000	8000-60000	<b>199 350 682</b>	0.050

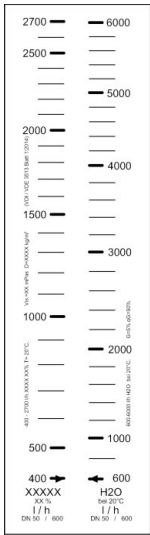


Example of special scale

**Sonderskala für Typ 335/350**  
**NaOH 30% l/h**

**Echelle spéciale pour type 335/350**  
**NaOH 30% l/h**

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Messbereich (l/h)	Entspricht Wasserskala (l/h)	Code	Gewicht (kg)
32	25	1	30 - 320	50-500	<b>199 350 685</b>	0.050
32	25	1	70 - 660	100-1000	<b>199 350 686</b>	0.050
40	32	1 ¼	100 - 900	150-1500	<b>199 350 687</b>	0.050
40	32	1 ¼	100 - 1600	250-2500	<b>199 350 688</b>	0.050
50	40	1 ½	200 - 1400	200-2000	<b>199 350 689</b>	0.002
50	40	1 ½	300 - 1950	300-3000	<b>199 350 690</b>	0.050
50	40	1 ½	500 - 3800	600-6000	<b>199 350 691</b>	0.050
63	50	2	500 - 4300	600-6000	<b>199 350 692</b>	0.050
63	50	2	600 - 6600	1000-10000	<b>199 350 693</b>	0.050
63	50	2	750 - 9500	1500-15000	<b>199 350 694</b>	0.050
75	65	2 ½	1300 - 13000	2000-20000	<b>199 350 695</b>	0.050
75	65	2 ½	2600 - 20000	3000-30000	<b>199 350 696</b>	0.050
75	65	2 ½	6000 - 40000	8000-60000	<b>199 350 697</b>	0.050



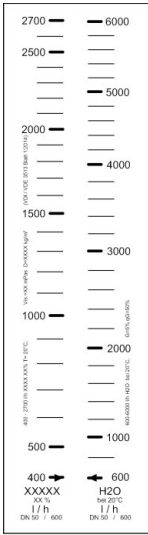
Example of special scale

**Sonderskala für Typ 335/350**  
**NaOH 50% l/h**

**Echelle spéciale pour type 335/350**  
**NaOH 50% l/h**

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Messbereich (l/h)	Entspricht Wasserskala (l/h)	Code	Gewicht (kg)
32	25	1	10 - 62	50-500	<b>199 350 755</b>	0.050
32	25	1	10 - 195	100-1000	<b>199 350 756</b>	0.050
40	32	1 ¼	20 - 350	150-1500	<b>199 350 757</b>	0.050
40	32	1 ¼	5 - 760	250-2500	<b>199 350 758</b>	0.050
50	40	1 ½	5 - 540	200-2000	<b>199 350 759</b>	0.050
50	40	1 ½	105 - 1200	300-3000	<b>199 350 760</b>	0.050
50	40	1 ½	400 - 2350	600-6000	<b>199 350 761</b>	0.002
63	50	2	100 - 2200	600-6000	<b>199 350 762</b>	0.050
63	50	2	100 - 4000	1000-10000	<b>199 350 763</b>	0.050
63	50	2	300 - 5000	1500-15000	<b>199 350 764</b>	0.050
75	65	2 ½	200 - 7000	2000-20000	<b>199 350 765</b>	0.050
75	65	2 ½	400 - 9800	3000-30000	<b>199 350 766</b>	0.050
75	65	2 ½	2000 - 15000	8000-60000	<b>199 350 767</b>	0.050

PF 3 48 227



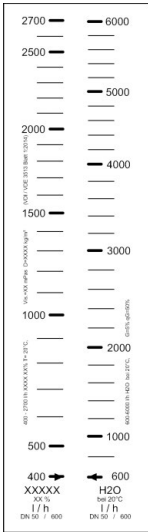
Example of special scale

**Sonderskala für Kurzausführung  
Wasser l/h**

**Echelle spéciale pour exécution courte  
Eau l/h**

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Typ	Messbereich (l/h)	Code
16	10	3/8	SK 50 / 500	2.5 - 25.0	<b>198 801 386</b>
16	10	3/8	SK 51 / 510	5.0 - 50.0	<b>198 801 387</b>
16	10	3/8	SK 52 / 520	10.0 - 100.0	<b>198 801 388</b>
20	15	1/2	SK 60 / 600	8.0 - 80.0	<b>198 801 389</b>
20	15	1/2	SK 61 / 610	15.0 - 150.0	<b>198 801 390</b>
20	15	1/2	SK 62 / 620	20.0 - 200.0	<b>198 801 391</b>
32	25	1	SK 70 / 700	15.0 - 150.0	<b>198 801 392</b>
32	25	1	SK 71 / 710	30.0 - 300.0	<b>198 801 393</b>
32	25	1	SK 72 / 720	50.0 - 500.0	<b>198 801 394</b>
32	25	1	SK 73 / 730	100.0 - 1000.0	<b>198 801 395</b>

PF 3 48 227



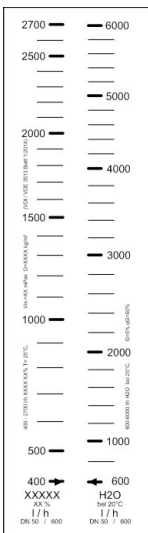
Example of special scale

**Sonderskala für Kurzausführung  
Luft/Obar/Nm3/h**

**Echelle spéciale pour exécution courte  
Air/Obar/Nm3/h**

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Typ	Messbereich (m³/h)	Code
16	10	3/8	SK 50 / 500	0.50 - 0.95	<b>198 801 308</b>
16	10	3/8	SK 51 / 510	0.50 - 1.90	<b>198 801 309</b>
16	10	3/8	SK 52 / 520	0.80 - 3.00	<b>198 801 310</b>
20	15	1/2	SK 60 / 600	0.60 - 2.80	<b>198 801 311</b>
20	15	1/2	SK 61 / 610	1.40 - 5.60	<b>198 801 312</b>
20	15	1/2	SK 62 / 620	1.50 - 7.00	<b>198 801 313</b>
32	25	1	SK 70 / 700	1.00 - 6.50	<b>198 801 314</b>
32	25	1	SK 71 / 710	1.50 - 11.00	<b>198 801 315</b>
32	25	1	SK 72 / 720	3.00 - 18.00	<b>198 801 316</b>
32	25	1	SK 73 / 730	6.00 - 30.00	<b>198 801 317</b>

PF 3 48 227



Example of special scale

**Sonderskala für Kurzausführung  
HCl 30 - 33% l/h**

**Echelle spéciale pour exécution courte  
HCl 30 - 33% l/h**

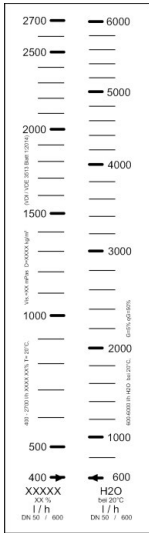
d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Typ	Messbereich (l/h)	Code
16	10	3/8	SK 50 / 500	2.5 - 20.0	<b>198 806 511</b>
16	10	3/8	SK 51 / 510	5.0 - 40.0	<b>198 806 512</b>
16	10	3/8	SK 52 / 520	10.0 - 85.0	<b>198 806 513</b>
20	15	1/2	SK 60 / 600	8.0 - 70.0	<b>198 806 514</b>
20	15	1/2	SK 61 / 610	15.0 - 125.0	<b>198 806 515</b>
20	15	1/2	SK 62 / 620	20.0 - 170.0	<b>198 806 516</b>
32	25	1	SK 71 / 710	30.0 - 260.0	<b>198 806 518</b>
32	25	1	SK 70 / 700	5.0 - 125.0	<b>198 806 517</b>
32	25	1	SK 72 / 720	50.0 - 425.0	<b>198 806 519</b>
32	25	1	SK 73 / 730	100.0 - 850.0	<b>198 806 520</b>



PF 3 48 227

**Sonderskala für Kurzausführung**  
**NaOH 30% l/h**

**Echelle spéciale pour exécution courte**  
**NaOH 30% l/h**



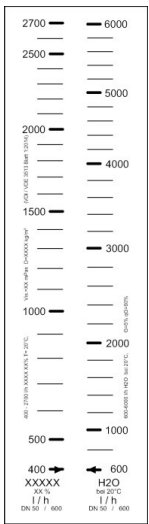
Example of special scale

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Typ	Messbereich (l/h)	Code
16	10	3/8	SK 50 / 500	0.2 - 5.0	<b>198 806 521</b>
16	10	3/8	SK 51 / 510	1.0 - 14.0	<b>198 806 522</b>
16	10	3/8	SK 52 / 520	3.0 - 35.0	<b>198 806 523</b>
20	15	1/2	SK 60 / 600	2.0 - 23.0	<b>198 806 524</b>
20	15	1/2	SK 61 / 610	3.0 - 55.0	<b>198 806 525</b>
20	15	1/2	SK 62 / 620	5.0 - 80.0	<b>198 806 526</b>
32	25	1	SK 70 / 700	3.0 - 55.0	<b>198 806 527</b>
32	25	1	SK 71 / 710	6.0 - 130.0	<b>198 806 528</b>
32	25	1	SK 72 / 720	10.0 - 250.0	<b>198 806 529</b>
32	25	1	SK 73 / 730	40.0 - 590.0	<b>198 806 530</b>

PF 3 48 227

**Sonderskala für Kurzausführung**  
**NaOH 50% l/h**

**Echelle spéciale pour exécution courte**  
**NaOH 50% l/h**

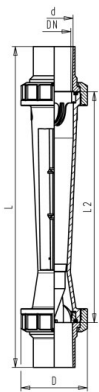


Example of special scale

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Typ	Messbereich (l/h)	Code
20	15	1/2	SK 60 / 600	0.2 - 3.5	<b>198 806 531</b>
20	15	1/2	SK 61 / 610	0.5 - 10.0	<b>198 806 532</b>
20	15	1/2	SK 62 / 620	0.5 - 16.0	<b>198 806 533</b>
32	25	1	SK 70 / 700	0.5 - 11.0	<b>198 806 534</b>
32	25	1	SK 71 / 710	1.0 - 33.0	<b>198 806 535</b>
32	25	1	SK 72 / 720	2.0 - 80.0	<b>198 806 536</b>
32	25	1	SK 73 / 730	10.0 - 220.0	<b>198 806 537</b>

**Spezialausführung PVDF-HP  
Schwebekörper in PTFE ohne Magnet  
Mit Schweissstutzen WNF/IR  
O-Ringe in FKM**

**Exécution spéciale PVDF-HP  
Flotteur en PVDF sans aimant  
Avec embouts à souder BCF/IR  
O-rings en FKM**



Typ	d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Messbereich (l/h)	Scale range (gal/min)	Polysulfon Code	Gewicht (kg)
SK 70	32	25	1	68 - 204	0.3 - 0.9	<b>198 807 209</b>	0.383
SK 71	32	25	1	90 - 295	0.4 - 1.3	<b>198 807 210</b>	0.387
SK 73	32	25	1	136 - 795	0.6 - 3.5	<b>198 807 202</b>	0.401

Typ	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	G (inch)
SK 70	60	318	200	1 ½
SK 71	60	318	200	1 ½
SK 73	60	318	200	1 ½

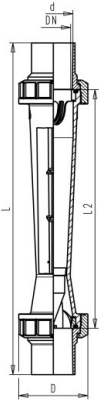
PF 3 48 227



**Spezialausführung Typ 335 PVDF-HP**  
**Schwabekörper aus PVDF (weiss) ohne Magnet**  
**Mit Schweissstutzen WNF/IR**  
**O-Ringe in FKM (weiss)**

**Exécution spéciale Type 335 PVDF-HP**  
**Flotteur en PVDF (blanc) sans aimant**  
**Avec embouts à souder BCF/IR**  
**O-rings en FKM (blanc)**

d	DN	Zoll	Messbereich	Scale range	Polysulfon	Gewicht	D	L	L2	G
(mm)	(mm)	(inch)	(l/h)	(gal/min)	Code	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)
32	25	1	100 - 1000	0.4 - 4.4	<b>198 335 160</b>	0.401	60	453	335	1 ½
50	40	1 ½	300 - 3000	1.3 - 13.2	<b>198 335 161</b>	1.030	83	466	335	2 ¼
50	40	1 ½	600 - 6000	2.6 - 26.4	<b>198 335 162</b>	0.978	83	466	335	2 ¼
63	50	2	1000 - 8000	4.4 - 35.2	<b>198 335 163</b>	1.500	103	472	335	2 ¾
63	50	2	1500 - 15000	6.6 - 66.0	<b>198 335 164</b>	1.500	103	472	335	2 ¾
75	65	2 ½	2000 - 20000	8.8 - 88.0	<b>198 335 165</b>	2.500	122	495	335	3 ½
75	65	2 ½	3000 - 29000	13.2 - 127.7	<b>198 335 166</b>	2.500	122	495	335	3 ½



# Überwurfmutter und Anschlusssteile für Schwebekörper-Durchflussmesser Typ 335/350

## Ecrous et pièces folles pour débitmètres à flotteur types 335/350



### Überwurfmutter PVC-U

Überwurfmutter nicht verwendbar für die Spezialausführung mit Messrohr in PVDF

\* auch für Membranventile Typ 514/DIASTAR, Druckregelventile Typ 582/586 und Schwebekörper-Durchflussmesser

\*\*nur für Schwebekörper-Durchflussmesser

\*\*\*nur für Übergangverschraubungen PVC-U / Temperguss

### Ecrou PVC-U

Ecrou non utilisable pour la version spéciale avec tube de mesure en PVDF

\*Egalement pour vannes à membrane type 514/DIASTAR, vannes de régulation de pression type 582/586 et débitmètre à section variable

\*uniquement pour débitmètre à flotteur

\*\*\*Seulement pour union d'adaptation PVC-U / fonte malléable

	d (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	DN (mm)	PVC-U Code	PF	Tr	G (inch)	D (mm)	L (mm)
*	32	1	16	25	<b>721 890 008</b>	2 30 153		1 ½	41	26
*	40	1 ¼	16	32	<b>721 890 009</b>	2 30 153		2	53	29
*	50	1 ½	16	40	<b>721 890 010</b>	2 30 153		2 ¼	59	34
*	63	2	16	50	<b>721 890 011</b>	2 30 153		2 ¾	74	38
**	75	2 ½		65	<b>198 806 429</b>	3 48 227				

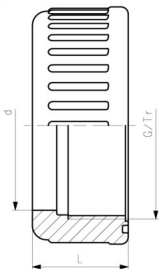
PF 2 32 450

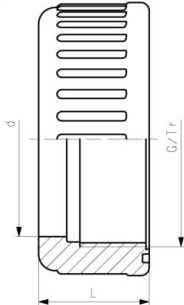


### Überwurfmutter PVC-C

### Ecrous PVC-C

	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Code	L (mm)	D (mm)	Tr	G (inch)
	16	¾	10	<b>723 690 005</b>	21	22		¾
	32	1	25	<b>723 690 008</b>	26	41		1 ½
	40	1 ¼	32	<b>723 690 009</b>	29	53		2
	50	1 ½	40	<b>723 690 010</b>	34	59		2 ¼
	63	2	50	<b>723 690 011</b>	38	74		2 ¾
	75	2 ½	63	<b>723 690 012</b>	40	92	Tr 108x5	





## Überwurfmutter ABS

### Ausführung:

- Für Verschraubung 729 510 106-114 und 729 511 105-112

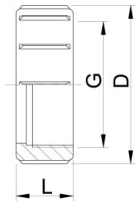
### Ecrou ABS

### Exécution:

- Pour manchon union 729 510 106-114 et 729 511 105-112

d	Zoll	PN	Code	PF	Gewicht	L	G/Tr	D
(mm)	(inch)	(bar)			(kg)	(mm)	(inch)	(mm)
32		10	<b>729 890 408</b>	2 33 172	0.025	27	1 1/2	42
40		10	<b>729 890 409</b>	2 33 172	0.060	30	2	53
50		10	<b>729 890 410</b>	2 33 172	0.100	34	2 1/4	59
63		10	<b>729 890 411</b>	2 33 172	0.147	38	2 3/4	74

PF 2 34 180



## PROGEF Standard Überwurfmutter PP-H

### Ausführung:

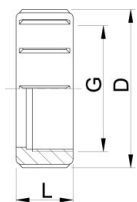
- Werkstoff: PP glasfaserverstärkt
- d75-d110: neues Gewindedesign seit 2022

### Ecrou PP-H

### Exécution:

- Matériel: PP renforcé de fibre de verre
- d75-d110 new thread design since 2022

PN	G (R/Rp BS Thread)	Stumpfschweissen d	Code	Gewicht	D	L
(bar)	(inch)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)
10	1 1/2	32	<b>727 890 408</b>	0.044	63	24
10	2	40	<b>727 890 409</b>	0.044	77	27
10	2 1/4	50	<b>727 890 410</b>	0.062	84	30
10	2 3/4	63	<b>727 890 411</b>	0.119	111	39



## SYGEF Überwurfmutter

### Ausführung:

- Werkstoff: PVDF
- Werkstoff: PP glasfaserverstärkt

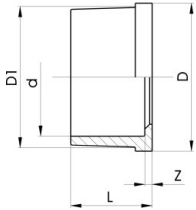
### SYGEF Ecrou

### Exécution:

- Matière : PVDF
- Matériel: PP renforcé de fibre de verre

d	Muffenschweissen d	PN	Code	PF	Gewicht	D	G	L
(mm)	(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(inch)	(mm)
32	32	16	<b>735 690 408</b>	2 35 191	0.048	60	1 1/2	26
40	40	16	<b>735 690 409</b>	2 35 191	0.074	74	2	29
50	50	16	<b>735 690 410</b>	2 35 191	0.106	82	2 1/4	33
63	63	16	<b>735 690 411</b>	2 35 191	0.001	100	2 3/4	35
75			<b>198 806 422</b>	3 48 227	0.337			

PF 2 30 153



### Einlegeteil PVC-U metrisch

#### Ausführung:

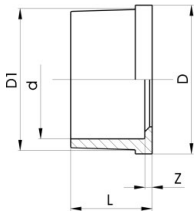
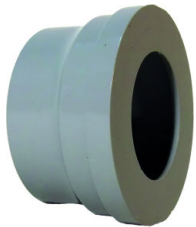
- Klebemuffe metrisch
- Passend für Verschraubungen, Behälteranschlüsse und Membranventile Typ 514
- \* **Nicht** verwenden für Verschraubung 721510112, 721510313 und 721510137, 721510338; passen nur für Schwebekörper-Durchflussmesser

#### Pièces folles PVC-U métrique

#### Exécution:

- Emboîtures pour collage métrique
- S'adapte aux raccords unions, traversée de cloison et vanne à membrane type 514
- \* Ne doit **pas** être utilisé pour les unions 721510112, 721510313 et 721510137, 721510338, utilisable uniquement pour les débitmètres à flotteur

d (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	z (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)
32	16		<b>721 500 108</b>	0.020	3	45	42	25
40	16		<b>721 500 109</b>	0.037	3	57	53	29
50	16		<b>721 500 110</b>	0.039	3	63	59	34
63	16		<b>721 500 111</b>	0.072	3	78	74	41
*	75	10	<b>721 600 112</b>	0.155	3	97	90	47



### Einlegeteil PVC-C metrisch

#### Ausführung:

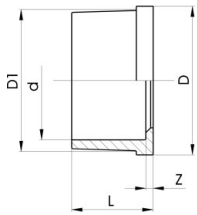
- Für Verschraubung 723 510 105-114
- Mit Klebemuffe metrisch
- \* nur für Schwebekörper-Durchflussmesser

#### Pièces folles PVC-C métrique

#### Exécution:

- Pour manchon union 723 510 105-114
- Emboîtures pour collage métrique
- \*uniquement pour débitmètre à flotteur

d (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	PF (kg)	Gewicht (kg)	z (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	DN (mm)
32		16	<b>723 800 108</b>	2 32 450	0.023	3	44	41	27	
40		16	<b>723 800 109</b>	2 32 450	0.062	3	57	53	31	
50		16	<b>723 800 110</b>	2 32 450	0.064	3	63	59	34	
63		16	<b>723 800 111</b>	2 32 450	0.120	3	78	74	41	
*	75	2 ½	<b>700 253 867</b>	3 48 227	0.155	3	97	90	47	65



### Einlegeteil ABS metrisch

#### Ausführung:

- Klebemuffe metrisch
- Für Verschraubung 729 510 106-114, 729 510 156-164
- \* nur für Schwebekörper Durchflussmesser

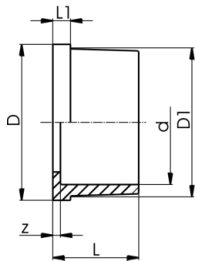
### Pièces folles, ABS métrique

#### Exécution:

- Emboîtures pour collage métrique
- Pour manchon union 729 510 106 -114, 729 510 156 -164
- \*uniquement pour débitmètre à flotteur

d	Zoll	PN	Code	PF	Gewicht	z	D	D1	L	DN	L1
(mm)	(inch)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
32		10	<b>729 800 108</b>	2 33 198	0.016	5	44	41	27		
40		10	<b>729 800 109</b>	2 33 198	0.042	3	57	53	31		
50		10	<b>729 800 110</b>	2 33 198	0.045	3	63	59	34		
63		10	<b>729 800 111</b>	2 33 198	0.084	3	78	74	41		
*	75	2 ½	10	<b>700 246 112</b>	3 48 227	0.155	3	97	90	47	65

PF 2 34 180



### PROGEF Standard Einlegeteil PN10

#### Ausführung:

- Material: PP-H
- Schweißmuffe metrisch

### PROGEF Standard Pièce folle PN10

#### Exécution:

- Matériau: PP-H
- Avec emboîture métrique à souder

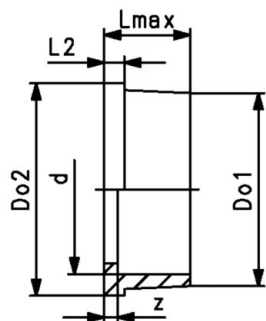
d	PN	SDR	SM	Code	Gewicht	D	D1	L	L1	z
(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
32	10			<b>727 500 108</b>	0.014	45	42	23	6	3
40	10			<b>727 500 109</b>	0.025	57	53	25	6	3
50	10			<b>727 500 110</b>	0.025	63	59	28	7	3
63	10			<b>727 500 111</b>	0.043	79	74	32	8	3



### ecoFIT Einlegeteil PE80 d20-63mm

#### Ausführung:

- Mit Schweissmuffe metrisch
- Passend für Verschraubungen, Behälteranschlüsse und Membranventile Typ 514
- \* nur für Schwebekörper Durchflussmesser



### ecoFIT Pièce folle PE80 d20-63mm

#### Exécution:

- Avec emboîture métrique à souder
- S'adapte aux raccords unions, traversée de cloison et vanne à membrane type 514
- \*uniquement pour débitmètre à flotteur

d (mm)	Do1 (mm)	Do2 (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	PF	Gewicht (kg)
32	42	45	25	10	<b>734 600 108</b>	2 68 332	0.015
40	53	57	32	10	<b>734 600 109</b>	2 68 332	0.026
50	59	63	40	10	<b>734 600 110</b>	2 68 332	0.027
63	74	79	50	10	<b>734 600 111</b>	2 68 332	0.044
*	75	90	65	10	<b>700 246 419</b>	2 68 265	0.163

d (mm)	z (mm)	Zoll (inch)	D1 (mm)	L2 (mm)	D (mm)	Lmax (mm)
32	5			6		23
40	5			6		25
50	5			7		28
63	5			8		32
*	75	3	2 ½			47

PF 2 35 191



### SYGEF Standard Einlegeteil Muffenschweissen PN16

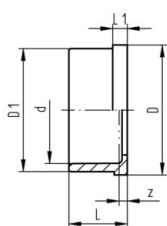
#### Ausführung:

- Werkstoff: PVDF
- Einsetzbar für Muffenschweiss-Verschraubung SYGEF Standard

### SYGEF Standard Pièces folles pour soudage dans l'emboîture PN16

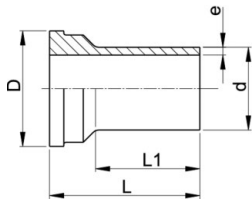
#### Exécution:

- Matière : PVDF
- Convient pour unions SYGEF Standard à souder dans l'emboîture



d (mm)	PN (bar)	Code	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	z (mm)
32	16	<b>735 600 108</b>	45	42	23	6	5
40	16	<b>735 600 109</b>	57	53	25	6	5
50	16	<b>735 600 110</b>	63	59	28	7	5
63	16	<b>735 600 111</b>	78	74	32	7	5





**PROGEF Standard Einlegeteil PP-H  
PN10**

**Ausführung:**

- Passend für Verschraubungen, Behälteranschlüsse und Membranventile Typ 514
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel.
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- \* nur für Schwebekörper-Durchflussmesser

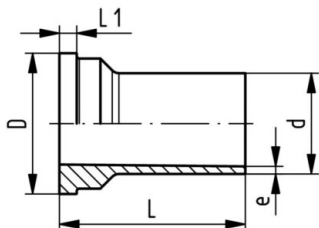
**PROGEF Standard, Pièces folles PP-H  
SDR11 / PN10**

**Exécution:**

- S'adapte aux raccords unions, traversée de cloison et vanne à membrane type 514
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus)
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- \*uniquement pour débitmètre à flotteur

	d (mm)	PN (bar)	SDR	SM	Code	PF	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	e (mm)	DN	Zoll
	32	10	11	IR	<b>727 508 508</b>	2 34 403	0.026	45	60	41	2.9		
	40	10	11	IR	<b>727 508 509</b>	2 34 403	0.043	57	63	42	3.7		
	50	10	11	IR	<b>727 508 510</b>	2 34 403	0.058	63	66	44	4.6		
	63	10	11	IR	<b>727 508 511</b>	2 34 403	0.095	78	69	45	5.8		
*	75	10	11	IR	<b>700 256 401</b>	3 48 227	0.172	101	66	34	6.8	65	2 ½

**SYGEF Standard Einlegeteil**  
**SDR21/PN16**



**Ausführung:**

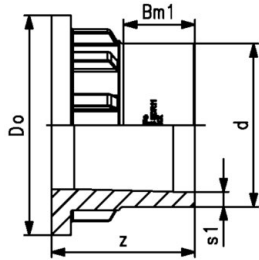
- Passend für Verschraubungen, Behälteranschlüsse und Membranventile Typ 514
- Klebestutzen kombiniert mit reduzierter Klebemuffe metrisch
- Material: PP-H
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel.
- **Für die Dimensionen d75-110 bitte die Hinweise für die Montage beachten.**
- Einsetzbar für Muffenschweiss-Verschraubung SYGEF Standard
- Werkstoff: PVDF
- Nur für die Version in PP-H erhältlich
- Werkstoff: PE100
- IR = Infrarot-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207

**SYGEF Standard Pièces folles**  
**SDR21 / PN16**

**Exécution:**

- S'adapte aux raccords unions, traversée de cloison et vanne à membrane type 514
- Bouts mâles pour collage combinés avec emboîture réduite métrique
- Matériau: PP-H
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus)
- **Pour les dimensions d75-110, merci de voir les consignes pour l'installation**
- Convient aux manchons union PVDF Standard à souder bout à bout
- Matière : PVDF
- Disponible uniquement pour la version PP-H
- Matériel: PE100
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	SM	PVDF Code	z (mm)	L1 (mm)	e (mm)	L (mm)	z1 (mm)	PN (bar)	D (mm)	SDR	D1 (mm)	d1 (mm)
32	WNF, IR	<b>735 608 608</b>	27	6	2.4	59	30	16	45		42	25
40	WNF, IR	<b>735 608 609</b>	31	6	2.4	62	35	16	57		53	32
50	WNF, IR	<b>735 608 610</b>	35	7	3.0	65	40	16	63		59	40
63	WNF, IR	<b>735 608 611</b>	39	8	3.0	68	46	16	78		74	50
75	WNF, IR	<b>735 608 612</b>		9	3.6	66		16	101	21		



**ecoFIT Einlegeteil PE100**  
d20-110mm / SDR11

**Ausführung:**

- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel.
- Passend für Verschraubungen, Behälteranschlüsse und Membranventile Typ 514
- Werkstoff: PE100

\* nur für Schwebekörper Durchflussmesser

**ecoFIT Pièces folles PE100**  
d20-110mm / SDR11

**Exécution:**

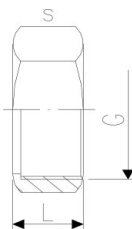
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus)
- S'adapte aux raccords unions, traversée de cloison et vanne à membrane type 514
- Matériel: PE100

\*uniquement pour débitmètre à flotteur

	d	DN	PN	SM	Code	Gewicht	Do	Z	Bm1	s1
	(mm)	(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
	32	25	16	IR	<b>753 508 608</b>	0.027	45	60	41	2.9
	40	32	16	IR	<b>753 508 609</b>	0.044	57	63	42	3.7
	50	40	16	IR	<b>753 508 610</b>	0.061	63	66	44	4.6
	63	50	16	IR	<b>753 508 611</b>	0.100	78	69	45	5.8
*	75	65	10	IR	<b>700 246 420</b>	0.300	101	66	34	6.8

# Spezialüberwurfmuttern und Anschlusssteile für Typ 335/350 Ecrous et pièces folles spéciales pour types 335/350

PF 2 30 153



## Überwurfmutter Edelstahl WN 1.4404 (316L)

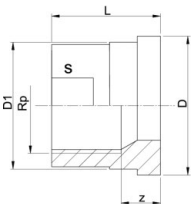
\*8-kant Überwurfmutter

## Ecrous, acier inox. WN 1.4404 (316L)

\* écrous octogonaux

	d (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	G (inch)	L (mm)	s (mm)
	16	16	724 690 105	0.060	¾	19	32
	20	16	724 690 106	0.105	1	21	41
	25	16	724 690 107	0.091	1 ¼	23	46
	32	16	724 690 108	0.170	1 ½	24	55
*	40	16	724 690 109	0.218	2	27	68
*	50	16	724 690 110	0.316	2 ¼	31	74
*	63	16	724 690 111	0.364	2 ¾	35	88

PF 2 30 153



## Einlegeteil Edelstahl Rp

### Ausführung:

- Material: Edelstahl 1.4404 (316L)
- Mit zylindrischem Innengewinde Rp

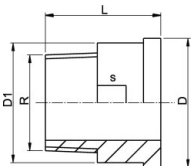
## Pièces folles Rp en inox

### Exécution:

- Matériel: acier inoxydable 1.4404 (316L)
- Filetage femelle cylindrique Rp

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	z (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)
16	Rp	¾	16	724 600 655	0.030	9	24	22	19	19
20	Rp	½	16	724 600 656	0.060	11	30	28	24	24
25	Rp	¾	16	724 600 657	0.092	11	39	36	26	29
32	Rp	1	16	724 600 658	0.137	12	45	42	29	36
40	Rp	1 ¼	16	724 600 659	0.226	14	57	53	33	45
50	Rp	1 ½	16	724 600 660	0.314	15	63	59	34	54
63	Rp	2	16	724 600 661	0.438	15	78	74	39	63

PF 2 30 153



## Einlegeteil Edelstahl R

### Ausführung:

- Material: Edelstahl 1.4404 (316L)
- Rohr-Aussengewinde R

## Pièces folles R en inox

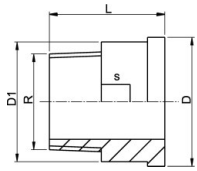
### Exécution:

- Matériel: acier inoxydable 1.4404 (316L)
- Filetage mâle conique R

d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)
16	R	¾	16	724 600 705	0.052	24	22	30	19
20	R	½	16	724 600 706	0.083	30	28	34	24
25	R	¾	16	724 600 707	0.125	39	36	36	32

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 30 153



d (mm)	Gewindetyp	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)
32	R	1	16	724 600 708	0.189	45	42	40	37
40	R	1 ¼	16	724 600 709	0.356	57	53	46	48
50	R	1 ½	16	724 600 710	0.407	63	59	48	54
63	R	2	16	724 600 711	0.668	78	74	55	69

PF 2 30 153

**Einlegteil Edelstahl Schweissende**

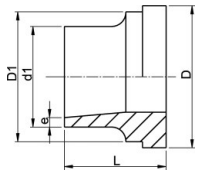
**Ausführung:**

- Material: Edelstahl 1.4404 (316L)

**Pièces folles à souder en inox**

**Exécution:**

- Matériel: acier inoxydable 1.4404 (316L)



d1 (mm)	d (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	e (mm)
17	16	16	724 605 505	0.029	24	22	18	1.6
21	20	16	724 605 506	0.046	30	28	22	2.0
27	25	16	724 605 507	0.080	39	36	23	2.0
34	32	16	724 605 508	0.112	45	42	26	2.0
42	40	16	724 605 509	0.188	57	53	26	2.0
48	50	16	724 605 510	0.222	63	59	28	2.0
60	63	16	724 605 511	0.361	78	74	32	2.6

PF 2 30 153

**Einlegteil Temperguss verzinkt Rp**

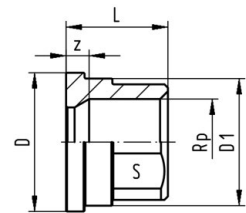
**Ausführung:**

- Einlegteil: Temperguss mit zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp

**Pièces folles en fonte malléable galvanisée Rp**

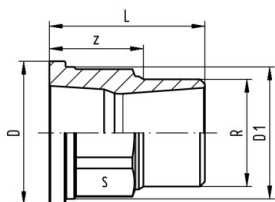
**Exécution:**

- Pièce folle: fonte malléable avec filetage femelle cylindrique Rp



Gewindetyp	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	z (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)
Rp	½	16	724 600 206	0.037	9	30	27	22	25
Rp	¾	16	724 600 207	0.072	7	39	36	22	31
Rp	1	16	724 600 208	0.088	9	44	41	26	38
Rp	1 ¼	16	724 600 209	0.172	12	56	52	31	48
Rp	1 ½	16	724 600 210	0.210	14	62	58	33	54
Rp	2	16	724 600 211	0.324	11	78	73	35	67

PF 2 30 153



### Einlegteil Temperguss verzinkt R

**Ausführung:**

- Einlegteil: Temperguss mit konischem Rohr-Aussengewinde R

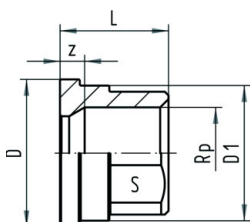
### Pièces folles, fonte malléable galvanisée R

**Exécution:**

- Pièce folle: fonte malléable avec filetage mâle conique R

Gewindetyp	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	z (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)
R	½	<b>724 600 806</b>	0.069	25	30	27	40	23
R	¾	<b>724 600 807</b>	0.115	27	39	36	43	30
R	1	<b>724 600 808</b>	0.161	29	44	41	48	36
R	1 ¼	<b>724 600 809</b>	0.294	36	56	52	57	48
R	1 ½	<b>724 600 810</b>	0.353	37	62	58	59	54
R	2	<b>724 600 811</b>	0.570	36	78	73	62	66

PF 2 30 153



### Einlegteil Messing Rp

**Ausführung:**

- Einlegteil: Messing mit zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp

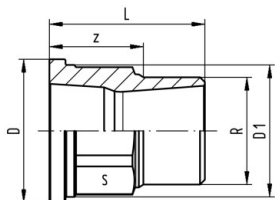
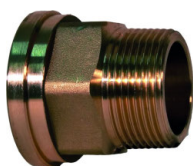
### Pièces folles, laiton Rp

**Exécution:**

- Pièce folle: laiton, avec filetage femelle cylindrique Rp

Gewindetyp	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	z (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)
Rp	½	<b>720 600 236</b>	0.059	5	30	28	22	25
Rp	¾	<b>720 600 237</b>	0.100	6	39	36	25	30
Rp	1	<b>720 600 238</b>	0.128	6	45	42	27	36
Rp	1 ¼	<b>720 600 239</b>	0.211	7	56	53	31	46
Rp	1 ½	<b>720 600 240</b>	0.324	7	62	59	35	55
Rp	2	<b>720 600 241</b>	0.510	8	78	74	40	65

PF 2 30 153



### Einlegteil Messing R

**Ausführung:**

- Einlegteil: Messing mit konischem Rohr-Aussengewinde R

### Pièces folles, laiton R

**Exécution:**

- Pièce folle: laiton avec filetage mâle conique R

Gewindetyp	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)	z (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	s (mm)
R	½	<b>720 600 246</b>	0.092	22	30	28	37	25
R	¾	<b>720 600 247</b>	0.151	25	39	36	42	30
R	1	<b>720 600 248</b>	0.216	28	45	42	46	36
R	1 ¼	<b>720 600 249</b>	0.408	32	56	53	52	46
R	1 ½	<b>720 600 250</b>	0.538	36	62	59	56	55
R	2	<b>720 600 251</b>	0.859	42	78	74	67	65

# Ersatzteile zu Schwebekörper-Durchflussmesser Typ 335

## Pièces de rechange pour débitmètres à flotteur type 335

PF 3 48 227



### Messrohr mit Wasserskala (1)

#### Tube conique 335 avec niveau d'eau (1)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Messbereich (l/h)	PVC-U transparent Code	Polyamid Code	Polysulfon Code
32	1	25	50 - 500	199 335 055	199 335 070	199 335 085
32	1	25	100 - 1000	199 335 056	199 335 071	199 335 086
40	1 ¼	32	150 - 1500	199 335 057	199 335 072	199 335 087
40	1 ¼	32	250 - 2500	199 335 058	199 335 073	199 335 088
50	1 ½	40	200 - 2000	199 335 059	199 335 074	199 335 089
50	1 ½	40	300 - 3000	199 335 060	199 335 075	199 335 090
50	1 ½	40	600 - 6000	199 335 061	199 335 076	199 335 091
63	2	50	600 - 6000	199 335 062	199 335 077	199 335 092
63	2	50	1000 - 10000	199 335 063	199 335 078	199 335 093
63	2	50	1500 - 15000	199 335 064	199 335 079	199 335 094
75	2 ½	65	2000 - 20000	199 335 065	199 335 080	199 335 095
75	2 ½	65	3000 - 30000	199 335 066	199 335 081	199 335 096
75	2 ½	65	8000 - 60000	199 335 067	199 335 082	199 335 097

**Messrohr Typ 335 ohne Skala (1)****Tube conique type 335 sans échelle**

Messbereich (L/h)	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U transparent Code	Polyamid Code	Polysulfon Code
50 - 500	32	1	25	199 335 255	199 335 270	199 335 285
100 - 1000	32	1	25	199 335 256	199 335 271	199 335 286
150 - 1500	40	1 ¼	32	199 335 257	199 335 272	199 335 287
250 - 2500	40	1 ¼	32	199 335 258	199 335 273	199 335 288
200 - 2000	50	1 ½	40	199 335 259	199 335 274	199 335 289
300 - 3000	50	1 ½	40	199 335 260	199 335 275	199 335 290
600 - 6000	50	1 ½	40	199 335 261	199 335 276	199 335 291
600 - 6000	63	2	50	199 335 262	199 335 277	199 335 292
1000 - 10000	63	2	50	199 335 263	199 335 278	199 335 293
1500 - 15000	63	2	50	199 335 264	199 335 279	199 335 294
2000 - 20000	75	2 ½	65	199 335 265	199 335 280	199 335 295
3000 - 30000	75	2 ½	65	199 335 266	199 335 281	199 335 296
8000 - 60000	75	2 ½	65	199 335 267	199 335 282	199 335 297



PF 3 48 227

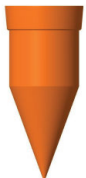
**Schwabekörper PVDF (2)**

**Flotteur PVDF (2)**



DN50

d (mm)	Size (inch)	DN (mm)	Messbereich (l/h)	Ohne Magnet Code
32 - 40	1 - 1 ¼	25 - 32	50 - 500 / 100 - 1000 / 150 - 1500 / 250 - 2500	<b>198 335 455</b>
50	1 ½	40	200 - 2000, 300 - 3000, 600 - 6000	<b>198 335 457</b>
63	2	50	600 - 6000 / 1000 - 10000 / 1500 - 15000	<b>198 335 458</b>
75	2 ½	65	2000 - 20000 / 3000 - 30000	<b>198 335 459</b>
75	2 ½	65	8000 - 60000	<b>199 335 460</b>



DN40

d (mm)	Size (inch)	DN (mm)	Messbereich (l/h)	Mit Magnet (bistabil) Code
32 - 40	1 - 1 ¼	25 - 32	50 - 500 / 100 - 1000 / 150 - 1500 / 250 - 2500	<b>198 335 470</b>
50	1 ½	40	200 - 2000, 300 - 3000, 600 - 6000	<b>198 335 471</b>
63	2	50	600 - 6000 / 1000 - 10000 / 1500 - 15000	<b>198 335 472</b>
75	2 ½	65	2000 - 20000 / 3000 - 30000	<b>198 335 473</b>
75	2 ½	65	8000 - 60000	<b>199 335 474</b>



DN65

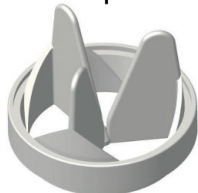
PF 3 48 227

**Einsatz PVDF (3,4)**

**Insert PVDF (3, 4)**



top



bottom

DN25 - DN40

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Messbereich (l/h)	Oben (4) Code	Unten (3) Code
32	1	25	50 - 500	<b>198 335 970</b>	<b>198 335 977</b>
40	1 ¼	32	150 - 1500, 250 - 2500	<b>198 335 971</b>	<b>198 335 978</b>
50	1 ½	40	200 - 2000, 300 - 3000, 600 - 6000	<b>198 335 972</b>	<b>198 335 979</b>
63	2	50	600-6000, 1000-10000, 1500-15000	<b>199 335 974</b>	<b>198 335 893</b>
75	2 ½	65	2000-20000, 3000-30000, 8000-60000	<b>199 335 975</b>	<b>198 335 894</b>

PF 3 48 227



### Führungsstange (10)

### Tige de guidage (10)

Messbereich (L/h)	d (mm)	DN (mm)	Messbereich (L/h)	PVDF Code
1500 - 15000	63	50	600-6000, 1000-10000, 1500-15000	<b>198 335 984</b>
2000 - 20000	75	65	2000-20000, 3000-30000, 8000-60000	<b>198 335 984</b>

PF 3 48 227



### Führungsstange

#### Ausführung:

- Umbauset bestehend aus: Führungsstange (10), Einsatz Führungsstange (für 10), Einsatz unten (3)
- Umbauset um PEEK und Edelstahl Führungsstangen auszutauschen

### Tige de guidage

#### Exécution:

- Kit d'échange comprenant: Tige de guidage (10), insert pour tige de guidage (pour 10) et insert inférieur (3)
- Kit d'échange pour les tiges de guidage en PEEK et en acier inoxydable

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Messbereich (L/h)	PVDF Code
63	2	50	600-6000, 1000-10000, 1500-15000	<b>199 335 895</b>
75	2 ½	65	2000-20000, 3000-30000, 8000-60000	<b>199 335 896</b>

PF 3 48 227

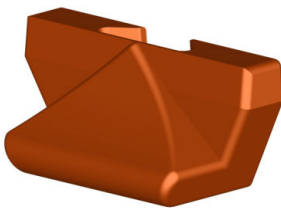


### Einsatz Führungsstange PVDF (für 10)

### Insert pour tige de guidage PVDF (pour 10)

d (mm)	DN (mm)	Messbereich (L/h)	Code
63	50	600-6000, 1000-10000, 1500-15000	<b>198 335 953</b>
75	65	2000-20000, 3000-30000, 8000-60000	<b>198 335 954</b>

PF 3 48 227



### Sollwertanzeige PS (8)

#### Ausführung:

- Für alle Dimensionen Typ 335/350

### Indicateur de débit PS (8)

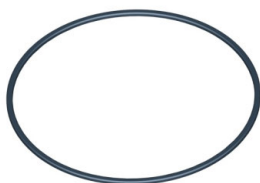
#### Exécution:

- Convient pour toutes les dimensions type 335/350

d (mm)	DN (mm)	Sollwertanzeiger Code
32	25	<b>198 335 990</b>
40	32	<b>198 335 990</b>
50	40	<b>198 335 990</b>
63	50	<b>198 335 990</b>
75	65	<b>198 335 990</b>

**O-Ringe (7)**

**Joint toriques (7)**



<b>d</b> (mm)	<b>DN</b> (mm)	<b>EPDM</b> <b>Code</b>	<b>FKM</b> <b>Code</b>
32	25	<b>748 410 008</b>	<b>749 410 008</b>
40	32	<b>748 410 009</b>	<b>749 410 009</b>
50	40	<b>748 410 010</b>	<b>749 410 010</b>
63	50	<b>748 410 011</b>	<b>749 410 011</b>
75	65	<b>748 410 014</b>	<b>749 410 014</b>

---

# Ersatzteile zu Schwebekörper-Durchflussmesser Typ 350

## Pièces de rechange pour débitmètres à flotteur type 350

PF 3 48 227

### Messrohr mit Wasserskala (1)

### Tube conique avec niveau d'eau (1)



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Messbereich (l/min)	PVC-U transparent Code	Polyamid Code	Polysulfon Code
32	1	25	50 - 500	199 350 055	199 350 070	199 350 085
32	1	25	100 - 1000	199 350 056	199 350 071	199 350 086
40	1 ¼	32	150 - 1500	199 350 057	199 350 072	199 350 087
40	1 ¼	32	250 - 2500	199 350 058	199 350 073	199 350 088
50	1 ½	40	200 - 2000	199 350 059	199 350 074	199 350 089
50	1 ½	40	300 - 3000	199 350 060	199 350 075	199 350 090
50	1 ½	40	600 - 6000	199 350 061	199 350 076	199 350 091
63	2	50	600 - 6000	199 350 062	199 350 077	199 350 092
63	2	50	1000 - 10000	199 350 063	199 350 078	199 350 093
63	2	50	1500 - 15000	199 350 064	199 350 079	199 350 094
75	2 ½	65	2000 - 20000	199 350 065	199 350 080	199 350 095
75	2 ½	65	3000 - 30000	199 350 066	199 350 081	199 350 096
75	2 ½	65	8000 - 60000	199 350 067	199 350 082	199 350 097

Messrohr ohne Skala (1)

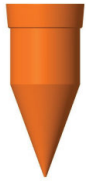


Tube conique sans échelle (1)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Messbereich (l/h)	PVC-U transparent Code	Polyamid Code	Polysulfon Code
32	1	25	50 - 500	199 350 255	199 350 270	199 350 285
32	1	25	100 - 1000	199 350 256	199 350 271	199 350 286
40	1 ¼	32	150 - 1500	199 350 257	199 350 272	199 350 287
40	1 ¼	32	250 - 2500	199 350 258	199 350 273	199 350 288
50	1 ½	40	200 - 2000	199 350 259	199 350 274	199 350 289
50	1 ½	40	300 - 3000	199 350 260	199 350 275	199 350 290
50	1 ½	40	600 - 6000	199 350 261	199 350 276	199 350 291
63	2	50	600 - 6000	199 350 262	199 350 277	199 350 292
63	2	50	1000 - 10000	199 350 263	199 350 278	199 350 293
63	2	50	1500 - 15000	199 350 264	199 350 279	199 350 294
75	2 ½	65	2000 - 20000	199 350 265	199 350 280	199 350 295
75	2 ½	65	3000 - 30000	199 350 266	199 350 281	199 350 296
75	2 ½	65	8000 - 60000	199 350 267	199 350 282	199 350 297

**Schwabekörper PVDF (2)**

**Flotteur PVDF (2)**



DN40

d (mm)	Size (inch)	DN (mm)	Messbereich (l/h)	Ohne Magnet Code
32 - 40	1 - 1 ¼	25 - 32	50 - 500 / 100 - 1000 / 150 - 1500 / 250 - 2500	<b>198 335 455</b>
50	1 ½	40	200 - 2000, 300 - 3000, 600 - 6000	<b>198 335 457</b>
63	2	50	600 - 6000 / 1000 - 10000 / 1500 - 15000	<b>198 335 458</b>
75	2 ½	65	2000 - 20000 / 3000 - 30000	<b>198 335 459</b>
75	2 ½	65	8000 - 60000	<b>199 335 460</b>



DN50

d (mm)	Size (inch)	DN (mm)	Messbereich (l/h)	Mit Magnet (bistabil) Code
32 - 40	1 - 1 ¼	25 - 32	50 - 500 / 100 - 1000 / 150 - 1500 / 250 - 2500	<b>198 335 470</b>
50	1 ½	40	200 - 2000, 300 - 3000, 600 - 6000	<b>198 335 471</b>
63	2	50	600 - 6000 / 1000 - 10000 / 1500 - 15000	<b>198 335 472</b>
75	2 ½	65	2000 - 20000 / 3000 - 30000	<b>198 335 473</b>
75	2 ½	65	8000 - 60000	<b>199 335 474</b>



DN65

**Einsatz PVDF (3,4)**

**Insert PVDF (3, 4)**



top



bottom

DN25 - DN40

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Messbereich (l/h)	Oben (4) Code	Unten (3) Code
32	1	25	50 - 500	<b>198 335 970</b>	<b>198 335 977</b>
40	1 ¼	32	150 - 1500, 250 - 2500	<b>198 335 971</b>	<b>198 335 978</b>
50	1 ½	40	200 - 2000, 300 - 3000, 600 - 6000	<b>198 335 972</b>	<b>198 335 979</b>
63	2	50	600-6000, 1000-10000, 1500-15000	<b>199 335 974</b>	<b>198 335 893</b>
75	2 ½	65	2000-20000, 3000-30000, 8000-60000	<b>199 335 975</b>	<b>198 335 894</b>

PF 3 48 227



### Führungsstange (10)

**Ausführung:**

- Nur für DN50 (1'500 - 15'000 l/h) und DN65 (alle Messbereiche)

### Tige de guidage (10)

**Exécution:**

- Seulement pour DN50 (1'500 - 15'000 l / h) et DN65 (toutes les gammes de mesure)

Messbereich (l/h)	d (mm)	DN (mm)	PVDF Code
1500 - 15000	63	50	<b>198 350 981</b>
2000 - 20000	75	65	<b>198 350 981</b>
3000 - 30000	75	65	<b>198 350 981</b>
8000 - 60000	75	65	<b>198 350 981</b>

PF 3 48 227



### Einsatz Führungsstange PVDF (für 10)

**Ausführung:**

- Nur für DN50 (1'500 - 15'000 l/h) und DN65 (alle Messbereiche)

### Insert pour tige de guidage PVDF (pour 10)

**Exécution:**

- Seulement pour DN50 (1'500 - 15'000 l / h) et DN65 (toutes les gammes de mesure)

Messbereich (l/h)	d (mm)	DN (mm)	für PVDF/ V4A Code
1500 - 15000	63	50	<b>198 335 953</b>
2000 - 20000	75	65	<b>198 335 954</b>
3000 - 30000	75	65	<b>198 335 954</b>
8000 - 60000	75	65	<b>198 335 954</b>

PF 3 48 227



### Umbau Kit

#### Ausführung:

- Umbauset bestehend aus: Stange (PVDF / V4A), Einsatz Stange, Einsatz unten

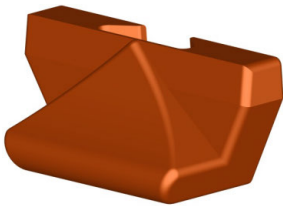
#### Kit de remplacement

#### Exécution:

- Composition du kit : tige guide (PVDF/V4A) avec support haut et bas

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Messbereich (l/h)	Code
63	2	50	600-6000, 1000-10000, 1500-15000	<b>199 350 895</b>
75	2 ½	65	2000-20000, 3000-30000, 8000-80000	<b>199 350 896</b>

PF 3 48 227



### Sollwertanzeige PS (8)

#### Ausführung:

- Für alle Dimensionen Typ 335/350

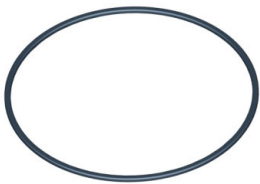
#### Indicateur de débit PS (8)

#### Exécution:

- Convient pour toutes les dimensions type 335/350

d (mm)	DN (mm)	Sollwertanzeiger Code
32	25	<b>198 335 990</b>
40	32	<b>198 335 990</b>
50	40	<b>198 335 990</b>
63	50	<b>198 335 990</b>
75	65	<b>198 335 990</b>

PF 2 30 162



### O-Ringe (7)

#### Joint toriques (7)

d (mm)	DN (mm)	EPDM Code	FKM Code
32	25	<b>748 410 008</b>	<b>749 410 008</b>
40	32	<b>748 410 009</b>	<b>749 410 009</b>
50	40	<b>748 410 010</b>	<b>749 410 010</b>
63	50	<b>748 410 011</b>	<b>749 410 011</b>
75	65	<b>748 410 014</b>	<b>749 410 014</b>



# Ersatzteile zu Schwebekörper-Durchflussmesser SK50-SK73 / SK500-SK730

## Pièces de rechange pour débitmètres à flotteur SK50-SK73 / SK500-SK730

PF 3 48 227



### Kurzausführung Messrohr Polysulfon

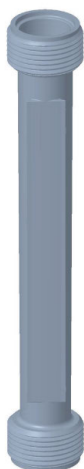
- ohne Skala

### Tube Polysulfone pour version courte

- Sans échelle

d (mm)	DN (mm)	Typ	Code
16	10	SK 50 / 500	<b>198 801 341</b>
16	10	SK 51 / 510	<b>198 801 342</b>
16	10	SK 52 / 520	<b>198 801 343</b>
20	15	SK 60 / 600	<b>198 801 449</b>
20	15	SK 61 / 610	<b>198 801 450</b>
20	15	SK 62 / 620	<b>198 801 451</b>
32	25	SK 70 / 700	<b>198 801 445</b>
32	25	SK 71 / 710	<b>198 801 338</b>
32	25	SK 72 / 720	<b>198 801 339</b>
32	25	SK 73 / 730	<b>198 801 340</b>

PF 3 48 227



### Kurzausführung Messrohr PVC-U transparent

- ohne Skala

### Tube PVC-U transparent pour version courte

- Sans échelle

d (mm)	DN (mm)	Typ	Code
16	10	SK 50 / 500	<b>198 803 790</b>
16	10	SK 51 / 510	<b>198 803 791</b>
16	10	SK 52 / 520	<b>198 803 792</b>
20	15	SK 60 / 600	<b>198 803 793</b>
20	15	SK 61 / 610	<b>198 803 794</b>
20	15	SK 62 / 620	<b>198 803 795</b>
32	25	SK 70 / 700	<b>198 803 796</b>
32	25	SK 71 / 710	<b>198 803 797</b>
32	25	SK 72 / 720	<b>198 803 798</b>
32	25	SK 73 / 730	<b>198 803 799</b>

PF 3 48 227

**Kurzausführung**  
**Schwebekörper PVDF ohne Magnet**

**Pour version courte**  
**Flotteur PVDF sans aimant**



d (mm)	DN (mm)	Typ	Code
16	10	SK 50 / 51 / 52	<b>198 806 219</b>
20	15	SK 60 / 61 / 62	<b>198 806 220</b>
32	25	SK 70 / 71 / 72 / 73	<b>198 806 221</b>

PF 3 48 227

**Kurzausführung**  
**Schwebekörper PVDF mit Magnet bistabil**

**Pour version courte**  
**Flotteur PVDF avec aimant mini/maxi**



d (mm)	DN (mm)	Typ	Code
16	10	SK 500 / 510 / 520	<b>198 806 222</b>
20	15	SK 600 / 610 / 620	<b>198 806 223</b>
32	25	SK 700 / 710 / 720 / 730	<b>198 806 224</b>

PF 3 48 227

**Kurzausführung**  
**Schwebekörper PTFE ohne Magnet**

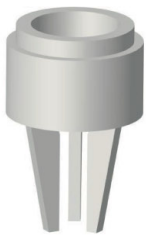
**Pour version courte**  
**Flotteur PTFE sans aimant**



d (mm)	DN (mm)	Typ	Code
32	25	SK 73	<b>198 807 166</b>

**Kurzausführung Einsatz oben PVDF**

**Butée de flotteur version courte**



d (mm)	DN (mm)	Typ	Code
16	10	SK 50 / 500; 51 / 510; 52 / 520	<b>198 807 188</b>
20	15	SK 60 / 600; 61 / 610; 62 / 620	<b>198 807 187</b>
32	25	SK 70 / 700; 71 / 710; 72 / 720; 73 / 730	<b>198 807 182</b>

# Chemische Beständigkeit

Chemikalie				PVC-U	Trogamid	PSU	PVDF	Peek
Säure	Phosphorsäure	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	75 %	X		X	X	X
	Schwefelsäure	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	< 90 %	X	-	-	X	-
	Salpetersäure	HNO <sub>3</sub>	< 55 %	X	-	-	X	-
	Salpetersäure	HNO <sub>3</sub>	67 %	-	-	-	X	-
	Flusssäure	HF	< 70 %	X	-	-	X	-
	Salzsäure	HCl	36 %	X	0	X	X	0
Lauge	Ammoniak	NH <sub>4</sub> OH	25 %	X	X	X	-	X
	Kalilauge	KOH	> 50 %	X	0	X	-	X
	Natronlauge	NaOH	< 50 %	X	0	X	-	X
Anorganica	Eisenchlorid	FeCl <sub>3</sub>		X	X	X	X	X
	Chlorbleichlauge	NaOCl	15 %	X	X	X	-	X
	Natriumbisulfit	NaHSO <sub>3</sub>	< 40 %	X	X	X	X	X
	Wasserstoffperoxid	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	35 %	X	-	X	0	X
	wässrige anorganische Salzlösungen (nicht oxidierend)	bis Sättigung		X	X	X	X	X
Organica	Ameisensäure	HCOOH	85 %	0	-	0	0	0
	Essigsäure	CH <sub>3</sub> COOH	85 %	0	-	0	0	0
	Formaldehyd	H <sub>2</sub> CO	< 40 %	X	-	X	0	X
	Glycol		< 50 %	0	-	X	X	X
	Aceton	rein		-	0	-	0	X
	Ethanol, Methanol	rein		0	-	X	X	X
	Aliphatische Kohlenwasserstoffe	rein		0	X	X	X	X

Ausgelegt für 40°C und 2bar

X: empfohlen

0: bedingt empfohlen

-: nicht empfohlen

# Résistance chimique

Produit chimique				PVC-U	Trogamid	PSU	PVDF	Peek
Acides	Acide phosphorique	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	75 %	X		X	X	X
	Acide sulfurique	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	< 90 %	X	-	-	X	-
	Acide nitrique	HNO <sub>3</sub>	< 55 %	X	-	-	X	-
	Acide nitrique	HNO <sub>3</sub>	67 %	-	-	-	X	-
	Acide fluorhydrique	HF	< 70 %	X	-	-	X	-
	Acide chlorhydrique	HCl	36 %	X	0	X	X	0
Bases	Ammoniac/ammoniaque	NH <sub>4</sub> OH	25 %	X	X	X	-	X
	Hydroxyde de potassium	KOH	> 50 %	X	0	X	-	X
	Hydroxyde de sodium	NaOH	< 50 %	X	0	X	-	X
Inorga- niques	Solution éthanolique	FeCl <sub>3</sub>		X	X	X	X	X
	Hypochlorite de sodium	NaOCl	15 %	X	X	X	-	X
	Bisulfite de sodium	NaHSO <sub>3</sub>	< 40 %	X	X	X	X	X
	Peroxyde d'hydrogène	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	35 %	X	-	X	0	X
	Solutions aqueuses salées inorganiques (non oxydantes)	jusqu'à saturation		X	X	X	X	X
Organiques	Acide formique	HCOOH	85 %	0	-	0	0	0
	Acide acétique	CH <sub>3</sub> COOH	85 %	0	-	0	0	0
	Formaldéhyde	H <sub>2</sub> CO	< 40 %	X	-	X	0	X
	Glycol		< 50 %	0	-	X	X	X
	Acétone	pur		-	0	-	0	X
	Ethanol, méthanol	pur		0	-	X	X	X
	Hydrocarbures aliphatiques	pur		0	X	X	X	X

Conçu pour 40°C et 2bars    X: recommandé    0: n'est conseillé qu'avec prudence    -: non recommandé

## Korrekturtabellen

### Temperatur-Korrektur-Tabelle für Gase

		Eichtemperatur (°C)								
		0	10	20	30	40	50	60	70	80
Betriebs- temperatur (°C)	0	1	1.018	1.035	1.052	1.07	1.088	1.103	1.12	1.135
	10	0.983	1	1.018	1.035	1.051	1.068	1.084	1.1	1.116
	20	0.965	0.983	1	1.015	1.032	1.05	1.065	1.08	1.096
	30	0.948	0.966	0.983	1	1.015	1.031	1.047	1.062	1.08
	40	0.933	0.95	0.967	0.984	1	1.015	1.031	1.046	1.061
	50	0.92	0.936	0.953	0.968	0.984	1	1.015	1.03	1.045
	60	0.905	0.922	0.938	0.953	0.968	0.985	1	1.015	1.03
	70	0.892	0.907	0.924	0.94	0.955	0.97	0.985	1	1.014
	80	0.88	0.895	0.912	0.927	0.943	0.965	0.971	0.987	1

Bitte benutzen Sie diese Tabelle, um die vom Durchflussmessgerät für gasförmige Medien angezeigten Werte zu korrigieren, wenn die Betriebstemperatur von der bei der Eichung zugrunde gelegten Temperatur von 20°C abweicht.

#### Beispiel:

Die Eichtemperatur beträgt 20°C und die Betriebstemperatur 70°C. Aus der Spalte Eichtemperatur 20°C und der Zeile Betriebstemperatur 70°C entnehmen Sie den Faktor 0.924. Die vom Messgerät angezeigten Werte werden mit diesem Faktor multipliziert, sodass die tatsächliche Durchflussmenge bei einer Betriebstemperatur von 70°C bestimmt werden kann. Folgende Formel ergibt den Faktor :

$$\sqrt{\frac{T_c + 237}{T_o + 237}} = \sqrt{\frac{20 + 237}{70 + 237}} = 0.924$$

T<sub>c</sub> = Eichtemperatur

T<sub>o</sub> = Betriebstemperatur

#### Hinweis:

Betriebstemperatur > Eichtemperatur:

Faktor < 1

Betriebstemperatur < Eichtemperatur:

Faktor > 1

## Dichte-Korrektur-Tabelle für Gase

		Eichgase					
Betriebsgase	P [kg/Nm <sup>3</sup> ]	Luft	Sauerstoff	Stickstoff	Ammoniak	Acetylen	Chlor
Luft	1.293	1.000	1.050	0.983	0.772	0.953	1.580
Sauerstoff	1.429	0.953	1.000	0.935	0.735	0.906	1.500
Stickstoff	1.251	1.017	1.069	1.000	0.786	0.968	1.604
Ammoniak	0.771	1.295	1.360	1.272	1.000	1.232	2.040
Acetylen	1.171	1.050	1.105	1.033	0.812	1.000	1.660
Chlor	3.220	0.633	0.665	0.623	0.490	0.603	1.000
Wasserstoff	0.089	3.810	4.010	3.750	2.940	3.630	6.020
Kohlendioxid	1.977	0.808	0.850	0.796	0.625	0.770	1.275
Schwefeldioxid	2.926	0.668	0.698	0.654	0.514	0.633	1.050
Leuchtgas	0.550	1.532	1.610	1.506	1.185	1.460	2.420
Propan	2.020	0.800	0.841	0.786	0.618	0.762	1.262

		Eichgase				
Betriebsgase	P [kg/Nm <sup>3</sup> ]	Wasserstoff	Kohlendioxid	Schwefeldioxid	Leuchtgas	Propan
Luft	1.293	0.262	1.238	1.495	0.652	1.250
Sauerstoff	1.429	0.250	1.175	1.430	0.621	1.189
Stickstoff	1.251	0.267	1.255	1.530	0.664	1.272
Ammoniak	0.771	0.340	1.600	1.946	0.845	1.620
Acetylen	1.171	0.276	1.300	1.580	0.685	1.314
Chlor	3.220	0.166	0.785	0.953	0.413	0.792
Wasserstoff	0.089	1.000	4.715	5.725	2.480	4.760
Kohlendioxid	1.977	0.212	1.000	1.216	0.528	1.010
Schwefeldioxid	2.926	0.174	0.823	1.000	0.433	0.830
Leuchtgas	0.550	0.403	1.895	2.306	1.000	1.915
Propan	2.020	0.210	0.990	1.205	0.522	1.000

Bitte benutzen Sie diese Tabelle, um die vom Durchflussmessgerät für gasförmige Medien angezeigten Werte zu korrigieren, wenn das Medium von dem bei der Eichung zugrunde gelegten Gewicht von 1.293 kg/Nm<sup>3</sup> (Luft), abweicht.

### Beispiel:

Spezifisches Gewicht bei der Eichung 1.293 kg/Nm<sup>3</sup> (Luft). Das Medium Wasserstoff mit einem spezifischen Gewicht von 0,089 kg/Nm<sup>3</sup> soll gemessen werden. Aus der Spalte Eichgase/ Luft entnehmen Sie in der Zeile Betriebsgase/ Wasserstoff den Faktor 3.81. Die vom Durchflussmessgerät angezeigten Werte werden mit diesem Faktor multipliziert, sodass die tatsächlich durchgeflossene Menge bei einem spezifischen Gewicht von 0.089 kg/Nm<sup>3</sup> bestimmt werden kann.

### Hinweis:

Betriebsgasdichte >Eichgasdichte:

Faktor <1

Betriebsgasdichte <Eichgasdichte:

Faktor >1

## Tableau de correction de la température pour les gaz

		Température de calibrage [°C]								
		0	10	20	30	40	50	60	70	80
Température de service (°C)	0	1	1.018	1.035	1.052	1.07	1.088	1.103	1.12	1.135
	10	0.983	1	1.018	1.035	1.051	1.068	1.084	1.1	1.116
	20	0.965	0.983	1	1.015	1.032	1.05	1.065	1.08	1.096
	30	0.948	0.966	0.983	1	1.015	1.031	1.047	1.062	1.08
	40	0.933	0.95	0.967	0.984	1	1.015	1.031	1.046	1.061
	50	0.92	0.936	0.953	0.968	0.984	1	1.015	1.03	1.045
	60	0.905	0.922	0.938	0.953	0.968	0.985	1	1.015	1.03
	70	0.892	0.907	0.924	0.94	0.955	0.97	0.985	1	1.014
	80	0.88	0.895	0.912	0.927	0.943	0.965	0.971	0.987	1

Utiliser le tableau pour corriger les valeurs affichées par le débitmètre pour les fluides gazeux si la température de service diffère de la température de 20°C utilisée lors du calibrage.

### Exemple:

La température de calibrage s'élève à 20°C et la température de service à 70°C. À l'intersection de la ligne de température de service 70°C et de la colonne température de calibrage 20°C, on relève le facteur 0.924. Les valeurs indiquées par l'instrument de mesure sont multipliées par ce facteur de sorte que le volume débité réel à une température de 70°C puisse être déterminé. La formule suivante aboutit au facteur, le calcul est effectué en Kelvin [K] => 0 K = -273°C.

$$\sqrt{\frac{T_c + 237}{T_o + 237}} = \sqrt{\frac{20 + 237}{70 + 237}} = 0.924$$

### Remarque:

Densité du gaz d'exploitation > densité du gaz de calibrage :

Facteur < 1

Densité du gaz d'exploitation < densité du gaz de calibrage :

Facteur > 1



## Tableau de correction de la densité pour les gaz

Gaz d'exploitation	Poids [kg/Nm <sup>3</sup> ]	Gaz de calibrage					
		Air	Oxygène	Azote	Ammoniac	Acétylène	Chlore
Air	1.293	1.000	1.050	0.983	0.772	0.953	1.580
Oxygène	1.429	0.953	1.000	0.935	0.735	0.906	1.500
Azote	1.251	1.017	1.069	1.000	0.786	0.968	1.604
Ammoniac	0.771	1.295	1.360	1.272	1.000	1.232	2.040
Acétylène	1.171	1.050	1.105	1.033	0.812	1.000	1.660
Chlore	3.220	0.633	0.665	0.623	0.490	0.603	1.000
Hydrogène	0.089	3.810	4.010	3.750	2.940	3.630	6.020
Dioxyde de carbone	1.977	0.808	0.850	0.796	0.625	0.770	1.275
Dioxyde de soufre	2.926	0.668	0.698	0.654	0.514	0.633	1.050
Gaz d'éclairage	0.550	1.532	1.610	1.506	1.185	1.460	2.420
Propane	2.020	0.800	0.841	0.786	0.618	0.762	1.262

Gaz d'exploitation	Poids [kg/Nm <sup>3</sup> ]	Gaz de calibrage				
		Hydrogène	Dioxyde de carbone	Dioxyde de soufre	Gaz d'éclairage	Propane
Air	1.293	0.262	1.238	1.495	0.652	1.250
Oxygène	1.429	0.250	1.175	1.430	0.621	1.189
Azote	1.251	0.267	1.255	1.530	0.664	1.272
Ammoniac	0.771	0.340	1.600	1.946	0.845	1.620
Acétylène	1.171	0.276	1.300	1.580	0.685	1.314
Chlore	3.220	0.166	0.785	0.953	0.413	0.792
Hydrogène	0.089	1.000	4.715	5.725	2.480	4.760
Dioxyde de carbone	1.977	0.212	1.000	1.216	0.528	1.010
Dioxyde de soufre	2.926	0.174	0.823	1.000	0.433	0.830
Gaz d'éclairage	0.550	0.403	1.895	2.306	1.000	1.915
Propane	2.020	0.210	0.990	1.205	0.522	1.000

Utiliser le tableau pour corriger les valeurs affichées par le débitmètre pour les fluides gazeux si le poids du fluide diffère du poids spécifique de 1.293 kg/Nm<sup>3</sup> (air) utilisé lors du calibrage.

### Exemple:

Poids spécifique de 1.293 kg/Nm<sup>3</sup> (air) utilisé lors du calibrage. Le fluide hydrogène d'un poids spécifique de 0,089 kg/Nm<sup>3</sup> doit être mesuré. Relever le facteur 3.81 dans la colonne Gaz de calibrage/Air, ligne Gaz d'exploitation/Hydrogène. Multiplier les valeurs affichées par le débitmètre par ce facteur, de manière à pouvoir déterminer le volume débité pour un poids spécifique de 0.089 kg/Nm<sup>3</sup>.

### Remarque:

Densité du gaz d'exploitation > densité du gaz de calibrage :

Facteur <1

Densité du gaz d'exploitation < densité du gaz de calibrage :

Facteur >1














# Mess- und Regeltechnik

## Technique de mesure et de réglage

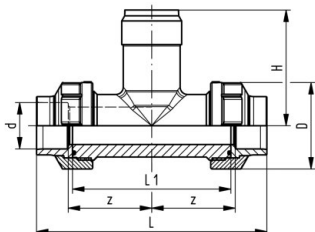




	Installationsfittings Raccords d'installation	758
	Multi-Parameter Controller Contrôleurs multi paramètres	782
	Schaufelradsensoren Capteurs de débit à roue	790
	Mini-Durchflusssensoren Mini capteurs de débit	796
	Magnetisch-induktive Durchflussmessgeräte Débitmètres magnétiques-inductifs	798
	Ultraschall-Durchflussmessgeräte Débitmètres à ultrasons	807
	Leitfähigkeits-Sensoren Senseurs de conductibilité	818
	PH/ORP Sensoren und Vorverstärker PH/ORP Senseurs et préamplificateurs	827
	Temperatur-/Druck-Sensoren Senseurs de température et pression	836
	Füllstandsmessung Mesures de niveau	839
	Punkt Niveau Schalter Commutateurs de niveau	844
	Ersatzteile und Zubehör Accessoires et pièces détachées	848
	Analytik-Sensoren Senseurs analytiques	856
	Geräte-Zubehör und Ersatzteile Accessoires et pièces détachées d'appareils	858

# Installationsfittings Raccords d'installation

PF 2 98 930



## Installationsfitting Typ 310 PVC-U für Muffensysteme metrisch

### Einsatzbereich:

- Kompatible Signet Flusssensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

### Achtung:

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

### Ausführung:

- Gewindeanschluss 1 1/4" NPSM
- Einlegeteil mit Klebemuffe PVC-U

## Raccord d'installation type 310 PVC-U Pour collage métrique dans l'emboiture

### Domaine d'utilisation

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

### Attention:

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

### Exécution:

- Sortie filetée 1 1/4" NPSM
- Pièces folles avec manchon à coller PVC-U

Typ	d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
PVMT005	20	15	16	<b>721 310 006</b>	0.181	<b>721 310 036</b>	0.181
PVMT007	25	20	16	<b>721 310 007</b>	0.226	<b>721 310 037</b>	0.226
PVMT010	32	25	16	<b>721 310 008</b>	0.303	<b>721 310 038</b>	0.304
PVMT012	40	32	16	<b>721 310 009</b>	0.419	<b>721 310 039</b>	0.479
PVMT015	50	40	16	<b>721 310 010</b>	0.568	<b>721 310 040</b>	0.571
PVMT020	63	50	16	<b>721 310 011</b>	0.879	<b>721 310 041</b>	0.881

L1 (mm)	D (mm)	H (mm)	L (mm)	Sensor Typ	z (mm)
90	43	76	128	Durchfluss X0, pH XX	48
100	51	78	144	Durchfluss X0, pH XX	53
110	58	81	160	Durchfluss X0, pH XX	58
110	72	85	168	Durchfluss X0, pH XX	58
120	83	89	188	Durchfluss X0, pH XX	63
130	100	95	212	Durchfluss X0, pH XX	68

**Installationsfitting Typ 312 PVC-U  
Klebesattel metrisch**



**Ausführung:**

- Satteloberteil aufklebbar
- Sattel mit Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM

**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flussensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**Raccord d'installation type 312 PVC-U  
Selle à coller métrique**

**Exécution:**

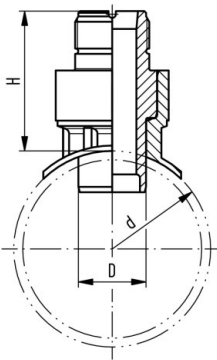
- Selle pour collage par solvant
- Collier avec sortie fileté 1 ¼" NPSM

**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

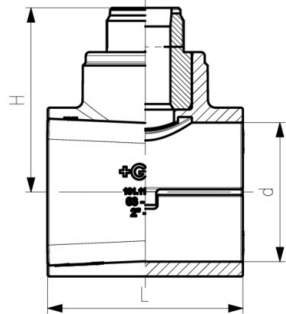
**Attention:**

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation



PN (bar)	DN (mm)	d (mm)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	Sensor Typ	H (mm)
10	65	75	<b>721 312 012</b>	0.220	38	Durchfluss X1	89
10	80	90	<b>721 312 013</b>	0.228	38	Durchfluss X1	89
10	100	110	<b>721 312 014</b>	0.225	38	Durchfluss X1	89
10	100	125	<b>721 312 015</b>	0.218	38	Durchfluss X1	81
10	125	140	<b>721 312 016</b>	0.213	38	Durchfluss X1	79
10	150	160	<b>721 312 017</b>	0.217	38	Durchfluss X1	76
10	200	200	<b>721 312 019</b>	0.192	38	Durchfluss X1	69
10	200	225	<b>721 312 020</b>	0.297	38	Durchfluss X2	141
10	250	250	<b>721 312 021</b>	0.295	38	Durchfluss X2	137
10	300	315	<b>721 312 023</b>	0.290	38	Durchfluss X2	127

**Installationsfitting Typ 312 PVC-U**  
**Metrisch Klemmsattel**



**Ausführung:**

- Sattel mit Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Satteloberteil aufklebbar
- Dichtung: Lippendichtung EPDM

**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flussensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**Collier d'installation type 312**  
**PVC-U métrique**

**Exécution:**

- Collier avec sortie filetée 1 ¼" NPSM
- Selle pour collage par solvant
- Joint: Joint à lèvres EPDM

**Domaine d'utilisation**

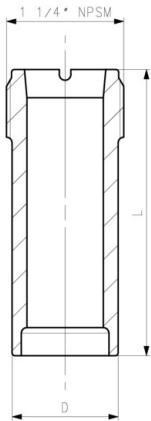
- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Attention:**

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

DN (mm)	PN	d (mm)	Code	Gewicht (kg)	Sensor Typ	H (mm)	L (mm)
65	16	75	<b>198 150 538</b>	0.780	Durchfluss X0, pH XX	99	105
80	16	90	<b>198 150 539</b>	0.835	Durchfluss X0, pH XX	105	105
100	16	110	<b>198 150 540</b>	0.885	Durchfluss X0, pH XX	114	105
150	16	160	<b>198 150 543</b>	1.375	flow X1	157	120
200	16	225	<b>198 150 545</b>	1.700	flow X1	184	120





**Installationsfitting Typ 314 PVC-U  
Zum Einschweissen metrisch**

**Ausführung:**

- Gewindeanschluss 1 1/4" NPSM
- Für konventionelles Warmgasziehschweissen nach DVS 2207 Teil 3

**Achtung:**

- pH Sensoren können auch verwendet werden für Dimensionen über d180/DN150 und unter d75/DN65 mit 721 314 000 Die Länge muss ggf. angepasst werden (Sensor muss das Medium berühren)
- nur für drucklose oder geringe Druckenwendungen
- Drücke hängen sehr stark von der Qualität der Heissgasdrahtschweissung ab
- bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung
- Installation nur durch geschulte und zertifizierte Schweißer
- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flussensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Raccord d'installation type 314 PVC-U  
métrique**

**Exécution:**

- Sortie filetée 1 1/4" NPSM
- Pour soudure à l'air chaud avec baguette selon DVS 2207 part 3

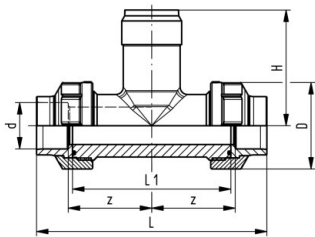
**Attention:**

- Les capteurs de pH peuvent également être utilisés pour les dimensions supérieures à d180 / DN150 et inférieures à d75 / DN65 avec la référence 753 314 000. La longueur peut être réglée (le capteur doit toucher le centre).
- Seulement pour écoulement ou basse pression
- Pression dépendante de la qualité de l'air de la soudure
- Veuillez consulter le manuel d'instruction
- Installation seulement par soudeur qualifié
- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

DN	d	PN*	Code	Gewicht	Sensor Typ	D	L
	(mm)	(bar)		(kg)		(mm)	(mm)
65 - 150	75 - 180	-	<b>721 314 000</b>	0.053	Durchfluss X0, pH XX	38	68
200 - 350	200 - 355	-	<b>721 314 001</b>	0.078	Durchfluss X1	38	102
350 - 600	400 - 630	-	<b>721 314 002</b>	0.153	Durchfluss X2	38	178



**Installationsfitting Typ 310 PVC-C für Muffensysteme metrisch**

**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flusssensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**Ausführung:**

- Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Stömungskörper und Überwurfmutter aus PVDF
- Einlegeteil mit Klebemuffe PVC-C

**Raccords d'installation type 310 PVC-C Pour collage métrique dans l'emboiture**

**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Attention:**

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

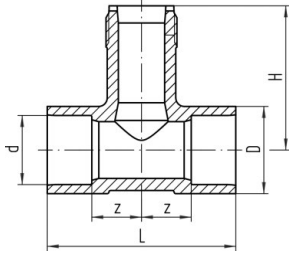
**Exécution:**

- Sortie filetée 1 ¼" NPSM
- Corps et écrou en PVDF
- Pièces follesavec manchon à coller PVC-C

d	DN	PN	EPDM	Gewicht	FKM	Gewicht
(mm)	(mm)	(bar)	Code	(kg)	Code	(kg)
20	15	16	723 310 006	0.250	723 310 036	0.250
25	20	16	723 310 007	0.355	723 310 037	0.355
32	25	16	723 310 008	0.427	723 310 038	0.427
40	32	16	723 310 009	0.700	723 310 039	0.700
50	40	16	723 310 010	0.850	723 310 040	0.850
63	50	16	723 310 011	1.182	723 310 041	1.182

d	DN	L	z	L1	D	H	Sensor Typ
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
20	15	132	49	90	45	76	Durchfluss X0; pH XX
25	20	148	53	100	55	78	Durchfluss X0; pH XX
32	25	164	58	110	62	81	Durchfluss X0; pH XX
40	32	172	58	110	75	85	Durchfluss X0; pH XX
50	40	188	63	120	84	89	Durchfluss X0; pH XX
63	50	212	68	130	101	95	Durchfluss X0; pH XX

PF 2 98 930



### Installationsfitting Typ 310 ABS metrisch

#### Ausführung:

- Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Mit Klebemuffe metrisch
- Material: ABS

#### Einsatzbereich:

- Kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735
- Kompatible Signet Flusssensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

#### Achtung:

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

### Raccords d'installation type 310, ABS

#### Exécution:

- Sortie filetée 1 ¼" NPSM
- Emboîtures pour collage métrique
- Matériel: ABS

#### Domaine d'utilisation

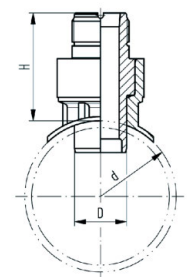
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735
- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

#### Attention:

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	z (mm)	Sensor Typ	D (mm)	H (mm)	L (mm)
25	20	10	729 310 007	0.100	32	Durchfluss X0, pH XX	35	78	100
32	25	10	729 310 008	0.143	33	Durchfluss X0, pH XX	44	81	110
40	32	10	729 310 009	0.140	29	Durchfluss X0, pH XX	51	84	110
50	40	10	729 310 010	0.187	29	Durchfluss X0, pH XX	63	88	120
63	50	10	729 310 011	0.257	28	Durchfluss X0, pH XX	78	94	130

PF 2 98 931



### Installationsfitting Typ 312 ABS metrisch

#### Ausführung:

- Sattel mit Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Satteloberteil aufklebbar
- Material: ABS

#### Einsatzbereich:

- Kompatible Signet Flusssensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

#### Achtung:

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

### Raccords d'installation type 312 ABS métrique

#### Exécution:

- Collier avec sortie filetée 1 ¼" NPSM
- Selle pour collage par solvant
- Matériel: ABS

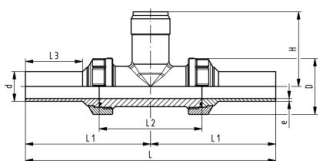
#### Domaine d'utilisation

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

#### Attention:

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	H (mm)	Sensor Typ
75	65	10	729 312 012	0.170	38	91	Durchfluss X1
90	80	10	729 312 013	0.176	38	91	Durchfluss X1
110	100	10	729 312 014	0.172	38	91	Durchfluss X1
140	125	10	729 312 016	0.166	38	81	Durchfluss X1
160	150	10	729 312 017	0.166	38	77	Durchfluss X1
200	200	10	729 312 019	0.152	38	71	Durchfluss X1
225	200	10	729 312 020	0.196	38	67	Durchfluss X1



**PROGEF Standard Installationsfitting Typ 318**  
**SDR11/PN10 Für Stumpfschweiss-Systeme metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Einlegeteil mit Stumpfschweisstützen PP-H

**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flussensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**PROGEF standard Raccord d'installation type 318**  
**SDR11/PN10 Pour soudage bout à bout métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Sortie fileté 1 ¼" NPSM
- Pièces folles avec bouts mâles à souder bout à bout PP-H

**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

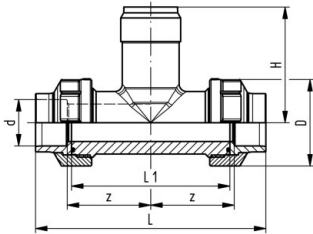
**Attention:**

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

PN (bar)	DN (mm)	SM	d (mm)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
10	15	IR	20	<b>727 318 006</b>	0.151	<b>727 318 036</b>	0.136
10	20	IR	25	<b>727 318 007</b>	0.190	<b>727 318 037</b>	0.208
10	25	IR	32	<b>727 318 008</b>	0.250	<b>727 318 038</b>	0.250
10	32	IR	40	<b>727 318 009</b>	0.356	<b>727 318 039</b>	0.358
10	40	IR	50	<b>727 318 010</b>	0.510	<b>727 318 040</b>	0.510
10	50	IR	63	<b>727 318 011</b>	0.800	<b>727 318 041</b>	0.800

Sensor Typ	e (mm)	L3 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	H (mm)	D (mm)	L1 (mm)
Durchfluss X0, pH XX	2	52	90	224	76	48	112
Durchfluss X0, pH XX	2	53	100	242	78	58	121
Durchfluss X0, pH XX	3	55	110	256	81	65	128
Durchfluss X0, pH XX	4	60	110	272	85	79	136
Durchfluss X0, pH XX	5	66	120	294	89	91	147
Durchfluss X0, pH XX	6	70	130	316	95	105	158

**PROGEF Standard Installationsfitting Typ 310  
PN10 Für Muffensysteme metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Einlegeteil mit Schweissmuffe PP-H

**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flussensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**PROGEF Standard Raccord d'installation type 310  
PN10 Pour soudage dans l'emboîture métrique**

**Exécution:**

- Matériel : Polypropylène (PP-H)
- Sortie filetée 1 ¼" NPSM
- Pièces folles avec manchon à souder dans l'emboîture PP-H

**Domaine d'utilisation**

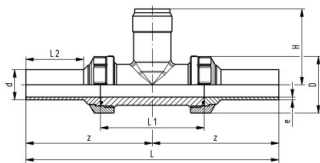
- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Attention:**

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

PN (bar)	d (mm)	DN (mm)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
10	20	15	727 310 006	0.136	727 310 036	0.136
10	25	20	727 310 007	0.190	727 310 037	0.190
10	32	25	727 310 008	0.250	727 310 038	0.250
10	40	32	727 310 009	0.356	727 310 039	0.356
10	50	40	727 310 010	0.510	727 310 040	0.510
10	63	50	727 310 011	0.800	727 310 041	0.645

Sensor Typ	D (mm)	H (mm)	L1 (mm)	L (mm)	z (mm)
Durchfluss X0, pH XX	48	76	90	128	50
Durchfluss X0, pH XX	58	78	100	142	55
Durchfluss X0, pH XX	65	81	110	156	60
Durchfluss X0, pH XX	79	85	110	160	60
Durchfluss X0, pH XX	91	89	120	176	65
Durchfluss X0, pH XX	105	95	130	194	70



**ecoFIT Installationsfitting Typ 318 PE100  
Für Stumpfschweiss-Systeme metrisch SDR11**

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**Ausführung:**

- Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Verschraubung mit Stumpfschweisstützen PE100
- Strömungskörper und Überwurfmutter aus PP-H

**Einsatzbereich:**

- kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735
- Kompatible Signet Flusssensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

**ecoFIT Raccord d'installation type 318 PE100  
Pour assemblage bout à bout métrique SDR 11**

**Attention:**

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

**Exécution:**

- Sortie filetée 1 ¼" NPSM
- Pièces folles avec bouts à souder bout à bout métriques
- Corps et écrou en PP-H

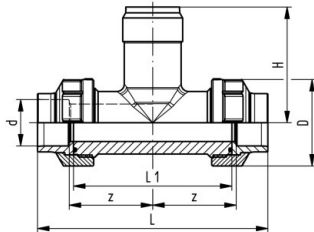
**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735
- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

DN (mm)	PN (bar)	SM	d (mm)	SDR	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code
15	10	IR	20	11	<b>753 318 006</b>	0.136	<b>753 318 036</b>
20	10	IR	25	11	<b>753 318 007</b>	0.190	<b>753 318 037</b>
25	10	IR	32	11	<b>753 318 008</b>	0.250	<b>753 318 038</b>
32	10	IR	40	11	<b>753 318 009</b>	0.356	<b>753 318 039</b>
40	10	IR	50	11	<b>753 318 010</b>	0.510	<b>753 318 040</b>
50	10	IR	63	11	<b>753 318 011</b>	0.800	<b>753 318 041</b>

D (mm)	z (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)	e (mm)	Sensor Typ
48	112	224	90	52	76	1.9	Durchfluss X0, pH XX
58	121	242	100	53	78	2.3	Durchfluss X0, pH XX
65	128	256	110	55	81	2.9	Durchfluss X0, pH XX
79	136	272	110	60	85	3.7	Durchfluss X0, pH XX
91	147	294	120	66	89	4.6	Durchfluss X0, pH XX
105	158	316	130	70	95	5.8	Durchfluss X0, pH XX

**Installationsfitting Typ 310 PP-H/PE80**  
**Für Stumpfschweiss-Systeme metrisch**



**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flussensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**Ausführung:**

- Werkstoff: PP-H/PE80
- Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Einlegeteil mit Schweißmuffe PE80
- Strömungskörper und Überwurfmutter aus PP-H

**Raccord d'installation type 310**  
**Pour soudage dans l'emboiture métrique**

**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Attention:**

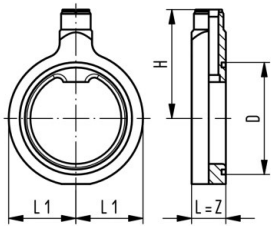
- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

**Exécution:**

- Matériel: PP-H/PE80
- Sortie filetée 1 ¼" NPSM
- Raccord union pour emboîture en PE80
- Corps et écrou en PP-H

d (mm)	DN (mm)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code
20	15	733 310 006	0.136	733 310 036
25	20	733 310 007	0.190	733 310 037
32	25	733 310 008	0.250	733 310 038
40	32	733 310 009	0.356	733 310 039
50	40	733 310 010	0.510	733 310 040
63	50	733 310 011	0.800	733 310 041

d (mm)	D (mm)	z (mm)	L (mm)	L1 (mm)	H (mm)	Sensor Typ
20	48	50	128	90	76	Durchfluss X0, pH XX
25	58	55	421	100	78	Durchfluss X0, pH XX
32	65	60	156	110	81	Durchfluss X0, pH XX
40	79	60	160	110	85	Durchfluss X0, pH XX
50	91	65	176	120	89	Durchfluss X0, pH XX
63	105	70	194	130	95	Durchfluss X0, pH XX



**PROGEF Standard Installationsfitting Typ 311  
PN10**

**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flusssensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Passend zu Flanschen metrisch und inch
- Passend zu SDR 11 - SDR 17.6
- Profilierte O-Ringe im Lieferumfang enthalten

**PROGEF Standard Raccord d'installation type 311  
PN10**

**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

**Attention:**

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

**Exécution:**

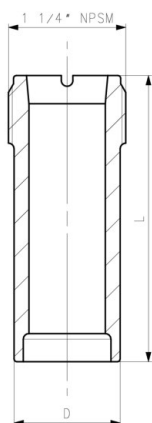
- Matériau: PP-H
- Sortie filetée 1 ¼" NPSM
- Pour brides métriques et en pouces
- Utilisable pour SDR11 - SDR17.6
- Joints toriques profilés inclus

d (inch)	d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
2 ½	75	10	65	727 311 012	0.430	727 311 042	0.460
3	90	10	80	727 311 013	0.528	727 311 043	0.542
4	110	10	100	727 311 014	0.652	727 311 044	0.668
	125	10	100	727 311 015	0.565	727 311 045	0.595
5	140	10	125	727 311 016	0.816	727 311 046	0.842
6	160	10	150	727 311 017	0.983	727 311 047	0.984
	180	10	150	727 311 018	0.828	727 311 048	0.868
8	200	10	200	727 311 019	1.524	727 311 049	1.578
8	225	10	200	727 311 020	1.278	727 311 050	1.332
10	250	10	250	727 311 021	2.133	727 311 051	2.209
10	280	10	250	727 311 022	1.760	727 311 052	1.836
12	315	10	300	727 311 023	2.409	727 311 053	2.495

D (mm)	L1 (mm)	L (mm)	H (mm)	Sensor Typ
88	61	48	133	Durchfluss X1
102	69	48	140	Durchfluss X1
132	79	48	149	Durchfluss X1
132	79	48	144	Durchfluss X1
157	94	48	149	Durchfluss X1
182	106	48	156	Durchfluss X1
182	106	48	163	Durchfluss X1
236	134	48	170	Durchfluss X1
236	134	48	178	Durchfluss X1
289	160	48	263	Durchfluss X2
289	160	48	273	Durchfluss X2
329	185	48	285	Durchfluss X2



**PROGEF Standard Installationsfitting Typ 314**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Gewindeanschluss 1 1/4" NPSM
- Für konventionelles Wärmegaszehschweissen nach DVS 2207 Teil 3

**Achtung:**

- pH Sensoren können auch verwendet werden für Dimensionen über d180/DN150 und unter d75/DN65 mit 727 314 000. Die Länge muss ggf. angepasst werden (Sensor muss das Medium berühren)
- nur für drucklose oder geringe Druckanwendungen
- Drücke hängen sehr stark von der Qualität der Heissgasdrahtschweissung ab
- bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung
- Installation nur durch geschulte und zertifizierte Schweißer
- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flussensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**PROGEF Raccord d'installation type 314**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Sortie filetée 1 1/4" NPSM
- Pour soudure à l'air chaud avec baguette selon DVS 2207 part 3

**Attention:**

- Les capteurs de pH peuvent également être utilisés pour les dimensions supérieures à d180/ DN150 et inférieures à d75/DN65 avec la référence 753 314 000. La longueur peut être réglée (le capteur doit toucher le fluide).
- Seulement pour écoulement ou basse pression
- Pression dépendante de la qualité de l'air de la soudure
- Veuillez consulter le manuel d'instruction
- Installation seulement par soudeur qualifié
- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

DN	PN*	d	Code	Gewicht	D	Sensor Typ	L
	(bar)	(mm)		(kg)	(mm)		(mm)
65 - 150	-	65 - 150	<b>727 314 000</b>	0.050	38	Durchfluss X0, pH XX	68
200 - 350	-	200 - 350	<b>727 314 001</b>	0.057	38	Durchfluss X1	102
350 - 600	-	350 - 600	<b>727 314 002</b>	0.885	38	Durchfluss X2	178

**PROGEF Standard Installationsfitting Typ 312 metrisch**



**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Anbohrschelle mit EPDM Dichtung
- Schrauben und Muttern: Edelstahl

**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flussensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Geeignet für alle Kunststoff Rohre

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting
- Einsatztemperatur max. +40°C (Wasser)

**PROGEF Raccord d'installation standard type 312 métrique**

**Exécution:**

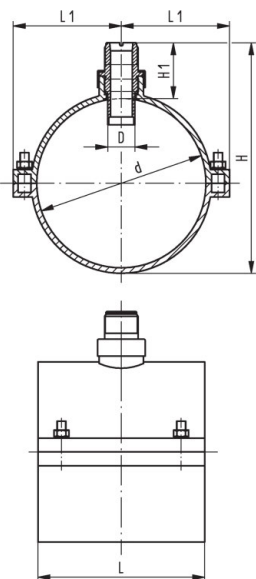
- Matériau: PP-H
- Sortie filetée 1 ¼" NPSM
- Collier de prise avec joint EPDM
- Vis et écrous: acier inoxydable

**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Convient à tous les tubes en matière synthétique

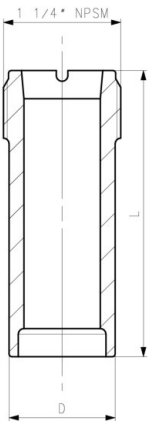
**Attention:**

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation
- Température de service maximale +40°C (eau)



d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	Code	Gewicht (kg)	L (mm)	H (mm)	H1 (mm)	Sensor Typ	D (mm)	L1 (mm)
75	8	65	727 312 072	0.488	78	172	88	Durchfluss X1	34	62
90	8	80	727 312 073	0.514	86	186	87	Durchfluss X1	34	69
110	8	100	727 312 074	0.602	98	206	86	Durchfluss X1	34	79
125	8	100	727 312 075	0.667	101	212	78	Durchfluss X1	34	85
140	6	125	727 312 076	0.949	114	227	75	Durchfluss X1	34	104
160	6	150	727 312 077	0.985	114	243	72	Durchfluss X1	34	114
180	6	150	727 312 078	2.118	168	348	144	Durchfluss X2	34	134
200	6	200	727 312 079	2.045	168	357	142	Durchfluss X2	34	132
225	5	200	727 312 080	2.211	174	375	136	Durchfluss X2	34	146
250	5	250	727 312 081	2.616	179	397	131	Durchfluss X2	34	159
280	5	250	727 312 082	3.583	179	426	127	Durchfluss X2	34	167
315	5	300	727 312 083	4.311	248	450	120	Durchfluss X2	34	202

**ecoFIT Installationsfitting Typ 314 PE100**



**Ausführung:**

- Gewindeanschluss 1 1/4" NPSM
- Für konventionelles Warmgasziehschweißen nach DVS 2207 Teil 3

**Achtung:**

- pH Sensoren können auch verwendet werden für Dimensionen über d180/DN150 und unter d75/DN65 mit 753 314 000. Die Länge muss ggf. angepasst werden (Sensor muss das Medium berühren)
- nur für drucklose oder geringe Druckanwendungen
- Drücke hängen sehr stark von der Qualität der Heissgasdrahtschweißung ab
- bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung
- Installation nur durch geschulte und zertifizierte Schweißer
- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flussensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**ecoFIT Raccord d'installation type 314 PE100**

**Exécution:**

- Sortie filetée 1 1/4" NPSM
- Pour soudure à l'air chaud avec baguette selon DVS 2207 part 3

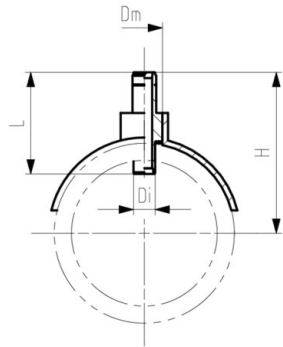
**Attention:**

- Les capteurs de pH peuvent également être utilisés pour les dimensions supérieures à d180 / DN150 et inférieures à d75 / DN65 avec la référence 753 314 000. La longueur peut être réglée (le capteur doit toucher le centre).
- Seulement pour écoulement ou basse pression
- Pression dépendante de la qualité de l'air de la soudure
- Veuillez consulter le manuel d'instruction
- Installation seulement par soudeur qualifié
- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

d (mm)	DN	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	Sensor Typ
65 - 150	65 - 150	<b>753 314 000</b>	0.040	37	68	Durchfluss X0, pH XX
200 - 350	200 - 350	<b>753 314 001</b>	0.057	37	102	Durchfluss X1
350 - 600	350 - 600	<b>753 314 002</b>	0.934	37	178	Durchfluss X2



**ecoFIT Installationsfitting Typ 312  
Elektroschweiss-System**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PE
- Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM

**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flusssensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**ecoFIT Raccord d'installation type 312  
Système électrosoudable**

**Exécution:**

- Matière : PE
- Sortie fileté 1 ¼" NPSM

**Domaine d'utilisation**

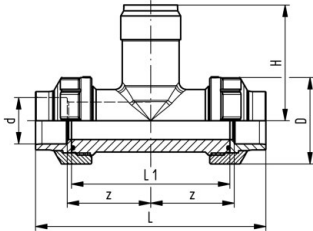
- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

**Attention:**

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

d	PN	EPDM	Gewicht	H	Di	L	Dm	Sensor Typ
(mm)	(bar)	Code	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
75	16	<b>753 312 012</b>	1.000	122.60	37.5	101.6	63	Durchfluss X1
90	16	<b>753 312 013</b>	1.000	129.80	37.5	101.6	63	Durchfluss X1
110	16	<b>753 312 014</b>	1.000	142.00	37.5	101.6	63	Durchfluss X1
125	16	<b>753 312 015</b>	1.000	141.10	37.5	101.6	63	Durchfluss X1
140	16	<b>753 312 016</b>	1.000	145.90	37.5	101.6	63	Durchfluss X1
160	16	<b>753 312 017</b>	1.000	153.00	37.5	101.6	63	Durchfluss X1
180	16	<b>753 312 018</b>	1.000	253.20	37.5	177.8	63	Durchfluss X2
200	16	<b>753 312 019</b>	1.000	244.00	37.5	177.8	63	Durchfluss X2
225	16	<b>753 312 020</b>	1.000	249.80	37.5	177.8	63	Durchfluss X2
250	16	<b>753 312 021</b>	1.000	257.80	37.5	177.8	63	Durchfluss X2
280	16	<b>753 312 022</b>	1.000	267.80	37.5	177.8	63	Durchfluss X2
315	16	<b>753 312 023</b>	1.000	278.50	37.5	177.8	63	Durchfluss X2
355	16	<b>753 312 024</b>	1.000	292.64	37.5	177.8	63	Durchfluss X2
400	16	<b>753 312 025</b>	1.000	307.20	37.5	177.8	63	Durchfluss X2

**SYGEF Standard Installations Fitting Type 310  
Für Muffenschweiss-Systeme PN 16**



**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735
- Kompatible Signet Flusssensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

**Ausführung:**

- Einlegeteil mit Schweissmuffe PVDF
- Werkstoff: PVDF
- Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Inklusive Dichtung

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**SYGEF Standard Raccord d'installation type 310  
Pour soudage dans l'emboîture PN 16**

**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735
- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

**Exécution:**

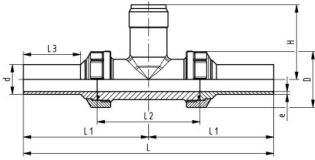
- Pièces folles avec manchon à souder dans l'emboîture PVDF
- Matière : PVDF
- Sortie fileté 1 ¼" NPSM
- Joints compris

**Attention:**

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

d (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	L1 (mm)	D (mm)	H (mm)	L (mm)	z (mm)	Sensor Typ
20	16	<b>735 310 036</b>	0.250	90	45	76	128	50	Durchfluss X0, pH XX
25	16	<b>735 310 037</b>	0.355	100	55	78	142	55	Durchfluss X0, pH XX
32	16	<b>735 310 038</b>	0.427	110	62	81	156	60	Durchfluss X0, pH XX
40	16	<b>735 310 039</b>	0.540	110	75	85	160	60	Durchfluss X0, pH XX
50	16	<b>735 310 040</b>	0.850	120	84	89	176	65	Durchfluss X0, pH XX
63	16	<b>735 310 041</b>	0.987	130	101	95	194	70	Durchfluss X0, pH XX

**SYGEF Standard Installationsfitting Typ 318**  
**Für Infrarot-Schweißverfahren (IR); Wulst- und nutfrei (BCF); Stumpfschweissen PN 16**



**Ausführung:**

- Werkstoff: PVDF
- Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Einlegeteil mit Stumpfschweisstützen PVDF

**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flussensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting
- Inklusive Dichtung

**SYGEF Standard raccord d'installation type 318**  
**Pour soudage infrarouge (IR); (WNF); bout à bout PN16**

**Exécution:**

- Matière : PVDF
- Sortie filetée 1 ¼" NPSM
- Pièces folles avec bouts mâles à souder bout à bout PVDF

**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

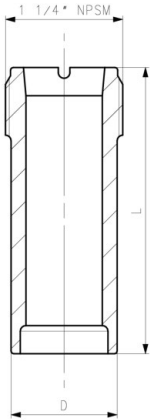
**Attention:**

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation
- Joints compris

	SM	d	DN	PN	Code	Gewicht
	(mm)	(mm)	(mm)	(bar)		(kg)
WNF, IR	20	15	16		<b>735 318 036</b>	0.240
WNF, IR	25	20	16		<b>735 318 037</b>	0.318
WNF, IR	32	25	16		<b>735 318 038</b>	0.427
WNF, IR	40	32	16		<b>735 318 039</b>	0.588
WNF, IR	50	40	16		<b>735 318 040</b>	0.719
WNF, IR	63	50	16		<b>735 318 041</b>	1.088

L3	L2	e	Sensor Typ	H	L	L1	D
(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
37	90	2	Durchfluss X0, pH XX	76	196	98	45
37	100	2	Durchfluss X0, pH XX	78	212	106	55
40	110	2	Durchfluss X0, pH XX	81	228	114	62
40	110	2	Durchfluss X0, pH XX	85	234	117	75
43	120	3	Durchfluss X0, pH XX	89	250	125	84
43	130	3	Durchfluss X0, pH XX	95	266	133	101

**SYGEF Standard Installationsfitting Typ 314**



**Achtung:**

- Drücke hängen sehr stark von der Qualität der Heissgasdrahtschweissung ab
- bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung
- Installation nur durch geschulte und zertifizierte Schweißer
- nur für drucklose oder geringe Druckanwendungen
- pH Sensoren können auch verwendet werden für Dimensionen über d180/DN150 und unter d75/DN65 mit 735 314 000. Die Länge muss ggf. angepasst werden (Sensor muss das Medium berühren)

**Einsatzbereich:**

- kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735
- Kompatible Signet Flusssensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

**Ausführung:**

- Für konventionelles Warmgasziehschweissen nach DVS 2207 Teil 3
- Gewindeanschluss 1 1/4" NPSM
- Werkstoff: PVDF

**SYGEF Standard Raccord d'installation type 314**

**Attention:**

- Pression dépendante de la qualité de l'air de la soudure
- Veuillez consulter le manuel d'instruction
- Installation seulement par soudeur qualifié
- Seulement pour écoulement ou basse pression
- Les capteurs de pH peuvent également être utilisés pour les dimensions supérieures à d180/ DN150 et inférieures à d75/DN65 avec la référence 735 314 000. La longueur peut être réglée (le capteur doit toucher le fluide).

**Domaine d'utilisation**

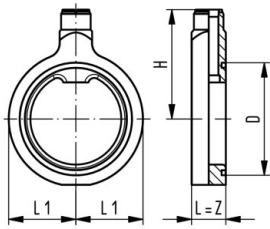
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735
- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

**Exécution:**

- Pour soudure à l'air chaud avec baguette selon DVS 2207 part 3
- Sortie fileté 1 1/4" NPSM
- Matière : PVDF

DN	d	PN*	Code	Gewicht	Sensor Typ	D	L
	(mm)	(bar)		(kg)		(mm)	(mm)
65 - 150	75 - 180	-	<b>735 314 000</b>	0.069	Durchfluss X0, pH XX	38	68
200 - 350	200 - 355	-	<b>735 314 001</b>	0.100	Durchfluss X1	38	102
350 - 600	400 - 630	-	<b>735 314 002</b>	0.173	Durchfluss X2	38	178

**SYGEF Standard Installationsfitting Typ 311**  
**Passend zu Flanschen metrisch und inch**



**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flusssensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

**Achtung:**

- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**Ausführung:**

- Werkstoff: PVDF
- Gewindeanschluss 1 ¼" NPSM
- Passend zu Flanschen metrisch und inch
- Profilierte O-Ringe im Lieferumfang enthalten

**SYGEF Standard raccord d'installation type 311**  
**Convient aux brides tournantes métriques et pouces**

**Domaine d'utilisation**

- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512

**Attention:**

- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation

**Exécution:**

- Matière : PVDF
- Sortie fileté 1 ¼" NPSM
- Pour brides métriques et en pouces
- Joints toriques profilés inclus

d (inch)	DN (mm)	d (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	Sensor Typ	D (mm)	H (mm)	L (mm)	L1 (mm)
2 ½	65	75	16	<b>735 311 042</b>	0.845	flow X1	88	135	48	61
3	80	90	16	<b>735 311 043</b>	1.020	flow X1	102	141	48	69
4	100	110	16	<b>735 311 044</b>	1.192	flow X1	132	152	48	79
	100	125	16	<b>735 311 045</b>	0.990	flow X1	132	147	48	79
5	125	140	16	<b>735 311 046</b>	1.473	flow X1	157	153	48	94
6	150	160	16	<b>735 311 047</b>	1.742	flow X1	182	161	48	106
8	200	200	16	<b>735 311 049</b>	2.643	flow X1	236	175	48	134
8	200	225	16	<b>735 311 050</b>	2.074	flow X1	236	185	48	134



**Installationsfitting Typ 314 Edelstahl**



**Einsatzbereich:**

- Kompatible Signet Flusssensoren: Typ 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Kompatible Signet pH/ORP Sensoren: Typ 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Ausführung:**

- Material: Chromnickelstahl
- Gewindeanschluss 1 1/4" NPSM

**Achtung:**

- pH Sensoren können auch verwendet werden für Dimensionen über d180/DN150 und unter d75/DN65 mit 724 314 000. Die Länge muss ggf. angepasst werden (Sensor muss das Medium berühren)
- Sensorlänge ist abhängig von Installationsfitting

**Raccord d'installation type 314 acier inoxydable**

**Domaine d'utilisation**

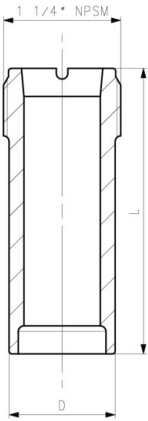
- Compatible avec les capteurs de débit Signet: type 2551, 2537, 515, 8510, 2536, 8512
- Compatible avec les capteurs pH/ORP Signet: type 2724, 2725, 2726, 2734, 2736, 2735

**Exécution:**

- Matériel: Acier inoxydable
- Sortie fileté 1 1/4" NPSM

**Attention:**

- Les capteurs de pH peuvent également être utilisés pour les dimensions supérieures à d180/ DN150 et inférieures à d75/DN65 avec la référence 753 314 000. La longueur peut être réglée (le capteur doit toucher le fluide).
- La longueur des instruments de mesure dépend du raccord de l'installation



d (mm)	DN	PN* (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	Sensor Typ
63 - 180	50 - 150	16	<b>724 314 000</b>	0.400	37	68	Durchfluss X0, pH XX
200 - 355	200 - 350	16	<b>724 314 001</b>	0.456	37	102	Durchfluss X1
400 - 630	350 - 600	16	<b>724 314 002</b>	0.780	37	178	Durchfluss X2

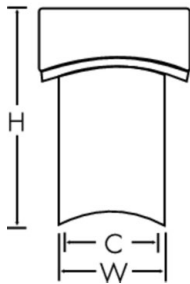
**Metalex Weld-on Mini-Tap (1.4401)**



- Zur Anwendung auf Leitungen aus rostfreiem Stahl
- Klinger Dichtung C4401 Thermoseal

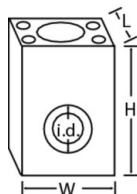
**Mini-Tap à souder Metalex (1.4401)**

- A utiliser avec du tuyau en acier inoxydable
- Joint d'étanchéité C4401 Thermoseal Klinger



Typ	DN (mm)	Grösse (inch)	für Sensor	Code	Gewicht (kg)	W (inch)	H (inch)	C (inch)
P526-2012	32	1.25	P525-2, 2S	<b>159 000 494</b>	0.400	1.66	2.25	1.26
P526-2015	40	1.50	P525-2, 2S	<b>198 840 506</b>	0.800	1.66	2.20	1.26
P526-2020	50	2.00	P525-2, 2S	<b>159 000 495</b>	0.550	1.66	2.17	1.26
P526-2025	65	2.50	P525-2, 2S	<b>159 000 496</b>	0.700	1.66	2.10	1.26
P526-2030	80	3.00	P525-2, 2S	<b>159 000 497</b>	0.850	1.66	2.00	1.26
P526-2040	100	4.00	P525-2, 2S	<b>159 000 498</b>	1.000	1.66	1.95	1.26
P526-2050	125	5.00	P525-2, 2S	<b>159 000 499</b>	1.150	1.66	1.83	1.26
P526-2060	150	6.00	P525-2, 2S	<b>159 000 500</b>	0.880	1.66	1.75	1.26
P526-2080	200	8.00	P525-2, 2S	<b>159 000 501</b>	0.890	1.66	1.56	1.26
P526-2100	250	10.00	P525-2, 2S	<b>159 000 502</b>	0.910	1.66	1.35	1.26
P526-2120	300	12.00	P525-2, 2S	<b>159 000 503</b>	1.750	1.66	1.15	1.26

PF 3 40 430



### Metalex Weld-on Mini-Tap (1.4401)

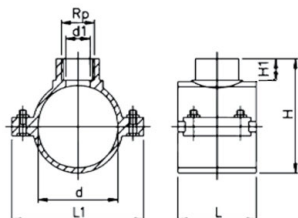
- Zur Anwendung auf Leitungen aus rostfreiem Stahl

### Mini-Tap à souder Metalex (1.4401)

- A utiliser avec du tuyau en acier inoxydable

Typ	DN (mm)	Grösse (inch)	für Sensor	Code	Gewicht (kg)	L (inch)	W (inch)	H (inch)	i.d. (inch)
P526-2005	15	0.50	P525-1, 1S	<b>198 840 501</b>	1.820	2	2.4	3	0.85
P526-2007	20	0.75	P525-1, 1S	<b>198 840 502</b>	1.800	2	2.4	3	1.06
P526-2010	25	1.00	P525-1, 1S	<b>198 840 503</b>	1.600	2	2.4	3	1.33

PF 2 85 523



### 654X - Blaue Anschlussschelle mit Edelstahlverstärkungsring, Flachdichtung und Edelstahlschrauben (PN16-PN10)

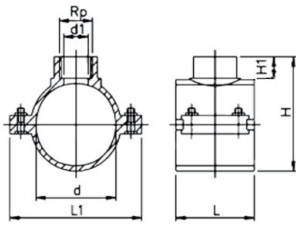
- Wasser PN16 - 10
- Geeignet für PE und PVC Rohre
- Material: PP
- Innengewinde: ISO 7 (parallel)
- Dichtung: O-Ring mit Flachdichtung (NBR)
- Verstärkungsring: Edelstahl AISI430
- Schrauben und Muttern: Edelstahl
- Farbe: blau
- B = Anzahl Schrauben
- M = Schraubentyp
- (\*) O-Ring Dichtung

### 654X - Collier de prise bleu avec bague de renfort en acier inox, joint plat, boulons et écrous inox (PN16-PN10)

- Eau PN16-10
- Convient pour l'utilisation avec des tubes en PE et PVC
- Matériel: PP
- Filetage femelle selon ISO 7/1
- Joint combiné NBR (O-Ring et joint plat)
- Anneau de renfort en acier inoxydable (AISI430)
- Vis et écrous: acier inoxydable
- Couleur: bleu
- B = nombre de vis
- M = type de vis
- (\*) avec joint O-ring

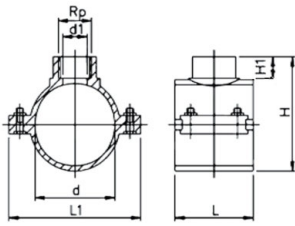
	d (mm)	Rp (inch)	PN (bar)	B	M	Code	NPK	Gewicht (kg)
*	20	½	16	2	M8X40	<b>727 627 001</b>		0.119
*	25	½	16	2	M8X30	<b>727 627 011</b>		0.110
*	25	¾	16	2	M8X30	<b>727 627 012</b>		0.123
*	32	½	16	2	M8X30	<b>727 627 021</b>		0.099
*	32	¾	16	2	M8X30	<b>727 627 022</b>		0.115
*	32	1	16	2	M8X40	<b>727 627 023</b>	<b>462 511</b>	0.151
	40	½	16	2	M8X40	<b>727 627 031</b>		0.135
	40	¾	16	2	M8X40	<b>727 627 032</b>		0.148
	40	1	16	2	M8X40	<b>727 627 033</b>	<b>462 512</b>	0.155
	50	½	16	4	M8X40	<b>727 627 041</b>		0.200
	50	¾	16	4	M8X40	<b>727 627 042</b>		0.213
	50	1	16	4	M8X40	<b>727 627 043</b>	<b>462 513</b>	0.207
	50	1 ¼	16	4	M8X40	<b>727 627 044</b>	<b>462 533</b>	0.225
	63	½	16	4	M8X40	<b>727 627 051</b>		0.216
	63	¾	16	4	M8X40	<b>727 627 052</b>		0.215
	63	1	16	4	M8X40	<b>727 627 053</b>	<b>462 514</b>	0.226

Fortsetzung nächste Seite



d (mm)	Rp (inch)	PN (bar)	B	M	Code	NPK	Gewicht (kg)
63	1 ¼	16	4	M8X40	727 627 054	462 534	0.265
63	1 ½	16	4	M8X40	727 627 055	462 554	0.279
75	½	16	4	M8X60	727 627 061		0.367
75	¾	16	4	M8X60	727 627 062		0.370
75	1	16	4	M8X60	727 627 063	462 515	0.384
75	1 ¼	16	4	M8X60	727 627 064	462 535	0.407
75	1 ½	16	4	M8X60	727 627 065	462 555	0.428
75	2	16	4	M8X60	727 627 066	462 575	0.437
90	½	16	4	M8X60	727 627 071		0.412
90	¾	16	4	M8X60	727 627 072		0.414
90	1	16	4	M8X60	727 627 073	462 516	0.422
90	1 ¼	16	4	M8X60	727 627 074	462 536	0.455
90	1 ½	16	4	M8X60	727 627 075	462 556	0.467
90	2	16	4	M8X60	727 627 076	462 576	0.480
110	½	16	6	M8X50	158 050 498		0.509
110	¾	16	6	M8X50	727 627 082		0.515
110	1	16	6	M8X50	727 627 083	462 517	0.505
110	1 ¼	16	6	M8X50	727 627 084	462 537	0.543
110	1 ½	16	6	M8X50	727 627 085	462 557	0.545
110	2	16	6	M8X50	727 627 086	462 577	0.570
110	3	6	6	M8X70	727 627 087		1.094
125	½	16	6	M8X50	727 627 091		0.578
125	¾	16	6	M8X50	727 627 092		0.590
125	1	16	6	M8X50	727 627 093	462 518	0.592
125	1 ¼	16	6	M8X50	727 627 094	462 538	0.612
125	1 ½	16	6	M8X50	727 627 095	462 558	0.620
125	2	16	6	M8X50	727 627 096	462 578	0.641
125	3	6	6	M8X70	727 627 097		1.001
125	4	6	6	M8X70	727 627 098		1.037
140	½	16	6	M8X70	727 627 101		0.838
140	¾	16	6	M8X70	727 627 102		0.836
140	1	16	6	M8X70	727 627 103	462 521	0.838
140	1 ¼	16	6	M8X70	727 627 104	462 541	0.880
140	1 ½	16	6	M8X70	727 627 105	462 561	0.807
140	2	16	6	M8X70	727 627 106	462 581	0.898
140	3	10	6	M8X70	727 627 107		1.132
140	4	10	6	M8X70	727 627 108		1.196
160	½	16	6	M8X70	727 627 111		0.885
160	¾	16	6	M8X70	727 627 112		0.908
160	1	16	6	M8X70	727 627 113	462 522	0.917
160	1 ¼	16	6	M8X70	727 627 114	462 542	0.920
160	1 ½	16	6	M8X70	727 627 115	462 562	0.931
160	2	16	6	M8X70	727 627 116	462 582	0.956
160	3	10	6	M8X70	727 627 117		1.185
160	4	10	6	M8X70	727 627 118		1.238
*	180	1	10	M10x80	727 627 123	462 523	1.941
*	180	1 ¼	10	M10x80	727 627 124	462 543	1.978
*	180	1 ½	10	M10x80	727 627 125	462 563	1.980
*	180	2	10	M10x80	727 627 126	462 583	2.002
*	180	3	10	M10x80	727 627 127		2.001
*	180	4	10	M10x80	727 627 128		2.055
*	200	1 ½	10	M10x80	727 627 135	462 564	1.935
*	200	2	10	M10x80	727 627 136	462 584	1.933
*	200	3	10	M10x80	727 627 137		1.980
*	200	4	10	M10x80	727 627 138		1.975
*	225	1 ½	10	M10x80	727 627 145	462 565	2.045
*	225	2	10	M10x80	727 627 146	462 585	2.070
*	225	3	10	M10x80	727 627 147		2.150
*	225	4	10	M10x80	727 627 148		2.184
*	250	2	10	M10x80	727 627 156	462 586	2.431
*	250	3	10	M10x80	727 627 157		2.466
*	250	4	10	M10x80	727 627 158		2.462
	280	2	10	M10x160	727 627 166		3.440

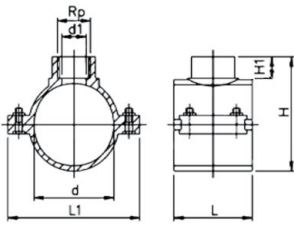
Fortsetzung nächste Seite



	<b>d</b> (mm)	<b>Rp</b> (inch)	<b>PN</b> (bar)	<b>B</b>	<b>M</b>	<b>Code</b>	<b>NPK</b>	<b>Gewicht</b> (kg)
*	280	3	10	6	M10x160	<b>727 627 167</b>		3.505
*	280	4	10	6	M10x160	<b>727 627 168</b>		3.585
	315	2	10	6	M10x110	<b>727 627 176</b>		4.156
*	315	3	10	6	M10x110	<b>727 627 177</b>		4.230
*	315	4	10	6	M10x110	<b>727 627 178</b>		4.263

	<b>d</b> (mm)	<b>Rp</b> (inch)	<b>d1</b> (mm)	<b>L</b> (mm)	<b>L1</b> (mm)	<b>H</b> (mm)	<b>H1</b> (mm)
*	20	½	12	46	77	59	26
*	25	½	13	49	79	58	15
*	25	¾	13	49	79	58	15
*	32	½	14	49	79	62	20
*	32	¾	14	49	79	62	20
*	32	1	14	62	87	70	20
	40	½	21	62	86	71	20
	40	¾	21	62	86	71	20
	40	1	21	62	86	70	19
	50	½	21	62	86	82	20
	50	¾	21	62	86	82	20
	50	1	21	62	86	82	20
	50	1 ¼	21	62	86	82	20
	63	½	18	62	101	96	21
	63	¾	24	62	101	96	21
	63	1	31	62	101	96	21
	63	1 ¼	31	62	101	96	21
	63	1 ½	31	62	101	96	21
	75	½	16	79	123	102	14
	75	¾	21	79	123	104	16
	75	1	27	79	123	107	19
	75	1 ¼	35	79	123	109	21
	75	1 ½	42	79	123	109	21
	75	2	53	79	123	112	24
	90	½	16	87	138	116	14
	90	¾	21	87	138	118	16
	90	1	27	87	138	121	19
	90	1 ¼	35	87	138	123	21
	90	1 ½	42	87	138	123	21
	90	2	53	87	138	126	24
	110	½	15	99	152	150	23
	110	¾	20	99	152	150	23
	110	1	26	99	152	150	23
	110	1 ¼	35	99	152	150	23
	110	1 ½	41	99	152	150	23
	110	2	51	99	152	150	23
	110	3	85	99	152	150	23
	125	½	15	101	166	169	24
	125	¾	20	101	166	169	24
	125	1	26	101	166	169	24
	125	1 ¼	35	101	166	168	23
	125	1 ½	41	101	166	168	23
	125	2	50	101	166	168	23
	125	3	85	139	178	180	37
	125	4	90	139	178	181	38
	140	½	18	114	207	191	25
	140	¾	24	114	207	191	25
	140	1	30	114	207	191	25
	140	1 ¼	38	114	207	191	25
	140	1 ½	45	114	207	191	24
	140	2	50	114	207	191	24
	140	3	85	142	208	201	38
	140	4	90	142	208	201	38
	160	½	18	114	226	215	24
	160	¾	24	114	226	215	24

Fortsetzung nächste Seite



	<b>d</b> (mm)	<b>Rp</b> (inch)	<b>d1</b> (mm)	<b>L</b> (mm)	<b>L1</b> (mm)	<b>H</b> (mm)	<b>H1</b> (mm)
	160	1	30	114	226	215	24
	160	1 ¼	37	114	226	215	24
	160	1 ½	45	114	226	215	24
	160	2	51	114	226	215	24
	160	3	84	142	228	222	24
	160	4	90	142	228	222	24
*	180	1	30	169	262	265	38
*	180	1 ¼	36	169	262	265	38
*	180	1 ½	42	169	262	265	38
*	180	2	54	169	262	265	38
*	180	3	84	169	262	265	38
*	180	4	108	169	262	265	38
*	200	1 ½	45	169	262	265	38
*	200	2	54	169	262	265	38
*	200	3	85	169	262	265	38
*	200	4	103	169	262	267	40
*	225	1 ½	45	174	287	287	26
*	225	2	51	174	287	287	26
*	225	3	85	174	287	295	37
*	225	4	103	174	287	295	38
*	250	2	55	178	310	314	38
*	250	3	85	178	310	314	38
*	250	4	103	178	310	314	38
*	280	2	51	179	335	326	31
*	280	3	78	179	335	338	41
*	280	4	98	179	335	338	46
	315	2	51	246	390	350	31
*	315	3	78	246	390	363	41
*	315	4	98	246	390	363	46

# Multi-Parameter Controller Contrôleurs multi paramètres

PF 3 40 220



## 9900 SmartPro® Transmitter

### Ausstattung

- Grosses automatisches Display mit Hintergrundbeleuchtung und übersichtlichem Anzeigendis- play.
- Digitales Balkendiagramm
- Nachrüstbares Relais
- Benutzerdefinierte 13-stellige Kennzeichnungsfähigkeiten für den Kanaltyp
- Intuitive und benutzerfreundliche Schnittstelle einheitlich mit Signet ProPoint® und Process- Pro® Legacy-Geräten

### Transmetteur 9900 SmartPro™

### Doté de

- Grand afficheur rétro-éclairé à détection automatique muni d'une visibilité rapide
- Graphique digital à barres "Dial-type"
- Relais extensibles sur site en option
- Label à 13 caractères personnalisés pour le type de canal
- Interface intuitive et « conviviale » compatible avec les dispositifs classiques Signet ProPoint® et ProcessPro®

MFR	Eingänge	Ausgang	Communicati- on Interface	Spannung
3-9900-1P	Ein Eingang: Frequenz, S3L, 4-20mA	1x 4-20 mA	Analog 4-20 mA	12 - 24VDC
3-9900-1	Ein Eingang: Frequenz, S3L, 4-20mA	1x 4-20 mA	Analog 4-20 mA	12 - 24VDC

Bezeichnung	Code
9900 Schaltschrankmontage	<b>159 001 695</b>
9900 Feldmontage	<b>159 001 696</b>

## 9900 Transmitter Zubehör und Ersatzteile

- rote und blaue LED-Anzeigen für Daten und Energie
- Kopieren der Parametrierung auf andere 9900 Transmitter
- Erstellen eines Back up und speichern der Konfiguration als Datei auf dem PC
- Parametrierung wie Sensortyp, Einheiten und Veränderung der Bezeichnungen am PC
- Benutzerfreundliche Oberfläche

### Ausstattung

- Modbus-Modul zum Anschluss an serielle, RS485- und Modbus-Netzwerke
- Ermöglicht die Kommunikation zwischen dem 9900 Transmitter und einem HART® aktivierten Gerät.
- Die Module sind vor Ort installierbar und jederzeit austauschbar.
- Das Modbus-Modul unterstützt die serielle Modbus-Kommunikation RS485.

### Accessoires et pièces de rechange pour transmetteur 9900

- Indicateurs LED rouge et bleu pour données et alimentation
- Utilisez un seul fichier pour cloner plusieurs transmetteurs 9900
- Sauvegarde et restauration des configurations de l'émetteur 9900 vers un fichier informatique
- Configurez les paramètres tels que le type d'instrument, les unités et modifiez les étiquettes de l'ordinateur
- Interface utilisateur conviviale

### Doté de

- Module Modbus pour la connexion à des réseaux série, RS485, Modbus
- Permet la communication entre le transmetteur 9900 et un appareil HART® actif
- Les modules sont installables sur place et remplaçables à tout moment
- Module Modbus, prend en charge les communications série RS485 du Modbus

MFR	Bezeichnung
3-9900.393	Relaismodul - 2 programmierbare Relais
3-9900.395	HART COMM Modul
3-9900.394	Direkt-Leitfähigkeitsmodul
3-9900.397	Batch Module
3-8050	Universalmontageset
3-9900.398-1	4 - 20 mA Ausgangsmodul
3-9900.270-M2	Modbus-Modul mit Klemmenblockmontage
3-9900.270-M3	Modbus-Modul mit M12-Steckverbinder-Baugruppe
3-9900.270-M4	Modbus-Modul mit Drahtkabelbaugruppe

MFR	Code	PF	Gewicht (kg)
3-9900.393	<b>159 001 698</b>	3 40 220	0.190
3-9900.395	<b>159 001 697</b>	3 40 220	0.160
3-9900.394	<b>159 001 699</b>	3 40 220	0.090
3-9900.397	<b>159 310 163</b>	3 40 220	0.160
3-8050	<b>159 000 184</b>	3 64 270	0.200
3-9900.398-1	<b>159 001 784</b>	3 40 220	0.160
3-9900.270-M2	<b>159 200 121</b>	3 40 220	0.125
3-9900.270-M3	<b>159 200 122</b>	3 40 220	1.000
3-9900.270-M4	<b>159 200 128</b>	3 40 220	0.150



## 9900-1BC Batch Controller System

### Ausstattung

- Wahlweise 10 Chargenbezeichnungen für leichtere Unterscheidung verschiedener Abfüllvorgänge
- Speicherung von bis zu 10 Chargenabfüllungen oder verschiedenen Durchflussmedien
- Fernsteuerung mit Start-, Stop- und Wiederaufnahme des Chargenabfüllungsprozesses
- Zwei programmierbare Relais
- Zweistufige Abschaltung um Überfüllungen und Druckschläge zu vermeiden
- Eingabemöglichkeit für 10 K-Faktoren - einer pro Chargenabfüllung, wenn verschiedene Medien abgefüllt werden

### Contrôleur par lots SmartPro type 9900-1BC

#### Doté de

- Personnalisez 10 lots pour une distinction facile entre les lots
- Stocker jusqu'à 10 mémoires pour le dosage ou le mélange des volumes de liquide différent
- Les fonctions start, stop et resume terminal peuvent être commandées à distance
- 3 relais programmables
- 2 étages de contrôle pour prévenir des débordements ou minimiser les coûts de béliet
- Entrer 10 K-Factors différents, un par batch quand les liquides sont de densité différente

MFR	Eingänge	Ausgang	Special Features	Communication Interface	Spannung
3-9900-1BC	Ein Eingang: Frequenz, S3L, 4-20mA	Analog 4-20 mA	Batch control	Analog 4-20 mA	12/24 VDC

Bezeichnung	Code
Batch Controller System	159 001 770





### 9950 Zweikanal-Transmitter

#### Ausstattung

- Ein Instrument für unterschiedliche Sensortypen
- Zwei unterschiedliche Sensortypen können miteinander kombiniert werden
- Individuell anpassbares Display
- Ableitungsfunktionen wie Summen-, Delta- oder Verhältnisabhängige Berechnungen möglich
- Optional verfügbare Ein- und Ausgangskarten ermöglichen erweiterte Funktionen; Relaisausgänge und Binäreingänge
- USB-Port für einfache Software-Updates auf dem Feld via USB Flash Laufwerk

### 9950 Transmetteur à 2 canaux

#### Doté de

- Un instrument pour plusieurs types de capteurs
- Deux types de capteurs différents peuvent être combinés dans un même instrument
- Affichage configurable
- Mesures dérivées
- Des modules optionnels peuvent être ajoutés pour des fonctionnalités supplémentaires
- Port USB pour les mises à niveau sur site à l'aide d'un lecteur flash USB standard

MFR	Bezeichnung	Eingänge	Ausgang	Befestigung	Leistung	Code
3-9950-1		2 x Frequenzbereiche oder 2 x S3L Signalausgang oder 2 x 4-20mA Signalausgang	zwei 4 - 20 mA	Schrankmontage	DC	159 001 841
3-9950-2		2 x Frequenzbereiche oder 2 x S3L Signalausgang oder 2 x 4-20mA Signalausgang	zwei 4 - 20 mA	Schrankmontage	AC / DC	159 001 842



### 9950 Sechs-Kanal Transmitter

#### Ausstattung

- Bis zu sechs unterschiedliche Sensortypen können miteinander kombiniert werden

#### Leit-/Widerstandsfähigkeit:

- Einkanal- und Zweikanal-Modul für direkte Leitfähigkeits-/Widerstandsfähigkeitsmessung

### 9950 Transmetteur à 6 canaux

#### Doté de

- Six types de capteurs différents peuvent être combinés dans un même instrument

#### Capacité de résistance et conductivité

- Modules de conductivité/résistance directs et à double voie

MFR	Eingänge	Ausgang	Befestigung	Leistung	Code
3-9950-10	1 Frequenz und 5 S <sup>3</sup> L, 2 Frequenz und 4 S <sup>3</sup> L, 6 S <sup>3</sup> L, &nbsp;bis zu &nbsp;4 Binär	Zwei 4 - 20 mA	Panel	DC	159 002 075
3-9950-11	1 Frequenz und 5 S <sup>3</sup> L, 2 Frequenz und 4 S <sup>3</sup> L, 6 S <sup>3</sup> L, &nbsp;bis zu &nbsp;4 Binär	Zwei 4 - 20 mA	Panel	AC / DC	159 002 076

PF 3 40 343



## 9950 Relaismodul

### Module relais 9950

MFR	Bezeichnung	Relais	Code
3-9950.393-1		Mit 4 mechanischen Relais	<b>159 310 268</b>
3-9950.393-2		Mit 2 mechanischen und 2 Halbleiterrelais	<b>159 310 269</b>
3-9950.393-3		Mit 2 mechanischen Relais und 4 Binäreingängen	<b>159 310 270</b>

PF 3 40 343



### 9950 Einkanal-Modul für direkte Leitfähigkeits-/Widerstandsfähigkeitsmessung

#### Ausstattung

- Kompatibel mit allen Leitfähigkeitselektroden von GF Signet

#### Leit-/Widerstandsfähigkeit:

- Die maximale Länge des Leitfähigkeitskabels beträgt 30 Meter (100 Fuss)
- Verwenden Sie für grössere Entfernungen die Leitfähigkeitssensor-Elektronik 3-2850

#### 9950 Module direct de conductivité/résistivité

#### Doté de

- Compatible avec toutes les électrodes de conductivité Signet

#### Capacité de résistance et conductivité

- La longueur maximale du câble de conductivité est de 30 mètres
- Pour les longues distances utiliser le capteur de conductivité électronique 3-2850

MFR	Eingänge	Bezeichnung
3-9950.394-1	Leitfähigkeits-sensor	Einkanal-Modul für direkte Leitfähigkeits-/Widerstandsfähigkeitsmessung

**Code**  
**159 001 846**

PF 3 40 343



### 9950 Zweikanal-Modul für direkte Leitfähigkeits-/Widerstandsfähigkeitsmessung

#### Ausstattung

- Ermöglicht dem 9950 die Überwachung von zwei verschiedenen Leitfähigkeits-/Widerstandsfähigkeitssensoren in einem einzigen Modul

#### 9950 Module à double voie de conductivité/résistivité

#### Doté de

- Permet au 9950 de surveiller deux capteurs différents conductivité/résistivité dans un seul module

MFR Number	Eingänge	Bezeichnung
3-9950.394-2	2 x Leitfähigkeits-sensor	Leitfähigkeits-/Widerstandsfähigkeits-Modul mit zwei Kanälen

**Code**  
**159 001 847**

PF 3 40 343



### 9950 Modbus Modul

#### Ausstattung

- Ermöglicht dem 9950 die gemeinsame Nutzung von Live-Messwerten (4- bis 20-mA-Stromschleifenausgänge, Relaisstatus und abgeleitete Funktionsberechnungen) mit Ihrem Automatisierungsnetzwerk
- Das Modbus-Modul verbindet sich über die serielle Schnittstelle RS485 mit jedem Modbus-RTU-Netzwerk.

#### 9950 Module Modbus

#### Doté de

- Permet au 9950 de partager des lectures en direct (outputs des sorties de 4 à 20 mA, status relais et calculs de fonctions dérivées) avec votre réseau d'automatisation
- Modbus se connecte via série, RS485, à n'importe quel réseau Modbus RTU

MFR Number	Ausgang	Communication Interface	Bezeichnung	Code
3-9950.395-M	Modbus RS 485	Modbus RS 485	Modbus Modul	<b>159 001 905</b>

PF 3 40 343



### 9950 Zweikanal 4-20 mA Stromschleifen-Ausgangsmodul

#### Leit-/Widerstandsfähigkeit:

- Zwei zusätzliche passive 4-20 mA Stromschleifenausgänge sind in dieses Modul integriert. Dies ermöglicht bis zu sechs Stromschleifenausgänge im 9950 Transmitter

#### 9950 Transmetteur bi-canal boucle de courant 4 à 20 mA

#### Capacité de résistance et conductivité

- Deux sorties de boucle de courant passives supplémentaires de 4 à 20 mA dans un seul module, autorise jusqu'à six modules de boucle de courant dans le transmetteur 9950

MFR	Eingänge	Ausgang	Communication Interface	Spannung
3-9950.398-2	12/24 VDC	Zwei analog 4-20 mA	Zwei analog 4-20 mA	12/24 VDC

Bezeichnung	Code
Zweikanal 4-20 mA Stromschleifen- Ausgangsmodul	<b>159 001 848</b>

PF 3 40 343



### 8059 Externe Relaismodule

#### Ausstattung

- Relais-Ausgänge: 2 oder 4 externe Kontaktrelais. SPDT 250VAC/30VDC/5A
- Betriebstemperatur: -10°C bis 55°C (14°F to 131°F)
- Relative Feuchtigkeit: 0 bis 90% (nicht kondensierend)
- Durchschleifausgang: S3L-Signale werden über dieses Gerät weitergeleitet
- Werkstoff: Gehäuse: Noryl® UL 94 V-0
- Kompatible Geräte: 8900 (nur S3L Instrumente)

### 8059 Module relais externe

#### Doté de

- Sortie relais : 2 ou 4 contacts relais externes. SPDT 250VAC/30VDC/5A
- Température d'utilisation : - 10°C à 55°C
- Humidité relative : 0 à 90% non condensé
- Signal de sortie : signal S3L traversant l'unité
- Matériel : Noryl® UL 94 V-0
- Instrument compatible : 8900 (seulement instrument S3L)

MFR	Bezeichnung	Eingänge	Spannung
3-8059-4	Vier externe Trockenkontaktrelais	12/24 VDC	12/24 VDC
3-8059-4AC	Vier externe Trockenkontaktrelais mit Spannungsversorgung	110/240 VAC	110/240 VAC

MFR	Code	Gewicht (kg)
3-8059-4	<b>159 000 772</b>	0.332
3-8059-4AC	<b>159 000 773</b>	0.370

PF 3 40 228



### Typ 0250 Konfigurations-Diagnose-USB-Stick

- Benutzerfreundliche Oberfläche
- Überwachung der mV-Werte im pH/ORP-Messwertgeber
- Konfiguration aller Blindversionen
- Überwachen von Messwertgeberdaten oder Protokollieren dieser Daten in einer Datei
- Mehrsprachige Software

### 3-0250 Outil de configuration pour capteur aveugle / Outil de diagnostique

- Interface utilisateur conviviale
- Moniteur mV pour lecture pH/ORP
- Configure tous les appareils aveugles
- Surveiller les données des capteurs ou transmettre les données des capteurs dans un fichier
- Logiciel multi langues

MFR	Bezeichnung	Code	Gewicht (kg)
3-0250	USB zu Digital (S3L) Konfigurations-/Diagnose-Tool	<b>159 001 538</b>	0.230

## 9900 Transmitter Zubehör und Ersatzteile

- rote und blaue LED-Anzeigen für Daten und Energie
- Kopieren der Parametrierung auf andere 9900 Transmitter
- Erstellen eines Back up und speichern der Konfiguration als Datei auf dem PC
- Parametrierung wie Sensortyp, Einheiten und Veränderung der Bezeichnungen am PC
- Benutzerfreundliche Oberfläche

### Ausstattung

- Modbus-Modul zum Anschluss an serielle, RS485- und Modbus-Netzwerke
- Ermöglicht die Kommunikation zwischen dem 9900 Transmitter und einem HART® aktivierten Gerät.
- Die Module sind vor Ort installierbar und jederzeit austauschbar.
- Das Modbus-Modul unterstützt die serielle Modbus-Kommunikation RS485.

### Accessoires et pièces de rechange pour transmetteur 9900

- Indicateurs LED rouge et bleu pour données et alimentation
- Utilisez un seul fichier pour cloner plusieurs transmetteurs 9900
- Sauvegarde et restauration des configurations de l'émetteur 9900 vers un fichier informatique
- Configurez les paramètres tels que le type d'instrument, les unités et modifiez les étiquettes de l'ordinateur
- Interface utilisateur conviviale

### Doté de

- Module Modbus pour la connexion à des réseaux série, RS485, Modbus
- Permet la communication entre le transmetteur 9900 et un appareil HART® actif
- Les modules sont installables sur place et remplaçables à tout moment
- Module Modbus, prend en charge les communications série RS485 du Modbus

MFR	Bezeichnung	Code	PF	Gewicht (kg)
3-8058-1	I-Go Signalwandler, Drahtmontage	159 000 966	3 40 343	0.150
3-8058-2	I-Go Signalwandler, DIN-Schienen-Montage	159 000 967	3 40 343	0.150

# Schaufelradsensoren

## Capteurs de débit à roue

PF 3 40 220



### Typ 515 Schaufelradensor Standardmontage

#### Durchfluss:

- Durchfluss-Wertebereich: 0.3 bis 6 m/s
- Einbau in Rohrleitungen mit folgenden Grössen: DN15 bis DN900, 0,5 bis 36 Zoll
- Maximaler Betriebsdruck: PP 12.5 bar @ 20 °C, 180 psi @ 68 °F PVDF 14 bar @ 20 °C, 200 psi @ 68 °F
- Integrierte Stromversorgung
- Rotor: PVDF
- Kompatibilität: 8150, 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- \* Ausschliesslich Signet Installationsfittings
- Standard: FKM Dichtungsringe (EPDM, FFKM auf Anfrage)
- Andere Materialien für Rotor und Achsen auf Anfrage

### Capteur de débit à roue type 515 A montage standard

#### Débitmètre:

- Plage de vitesse: 0.3 to 6 m/s, 1 to 20 ft/s
- Peut être installé sur des tuyauteries de DN 15 à DN 900, 0,5 à 36 in.
- Pression nominale Max: PP 12,5 bar à 20 °C, 180 psi @ 68 °F PVDF 14 bar à 20 °C, 200 psi @ 68 °F
- Source d'alimentation: auto-alimenté
- Roue à palette : PVDF
- Compatibilité: 8150,8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- \* Seulement les raccords d'installation Signet
- Standard: Joints FKM (EPDM ou FFKM sur demande)
- Autres matériaux d'axe ou de roue sur demande

MFR	Rohrgrösse (inch)	Rotorzapfen	Sensor Typ	Code	Achse	Schaft
P51530-H0	0.5 - 4.0	Black PVDF	Remote Mount	<b>198 801 659</b>	Hastelloy C	PP
P51530-P0	0.5 - 4.0	Black PVDF	Remote Mount	<b>198 801 620</b>	Titan	PP
P51530-P1	5.0 - 8.0	Black PVDF	Remote Mount	<b>198 801 621</b>	Titan	PP
P51530-P2	10.0 - 36.0	Black PVDF	Remote Mount	<b>198 801 622</b>	Titan	PP
P51530-S0	0.5 - 4.0	Black PVDF	Remote Mount	<b>198 801 661</b>	PVDF	PP
P51530-T0	0.5 - 4.0	PVDF	Remote Mount	<b>198 801 663</b>	PVDF	PVDF
P51530-T1	5.0 - 8.0	PVDF	Remote Mount	<b>198 801 664</b>	PVDF	PVDF
P51530-V0	0.5 - 4.0	PVDF	Remote Mount	<b>198 801 623</b>	Hastelloy C	PVDF
P51530-V1	5.0 - 8.0	PVDF	Remote Mount	<b>198 801 624</b>	Hastelloy C	PVDF
P51530-V2	10.0 - 36.0	PVDF	Remote Mount	<b>198 801 625</b>	Hastelloy C	PVDF

PF 3 40 333



**Signet Durchfluss-Integral System mit 9900 Transmitter**

**Débitmètre intégral Signet avec transmetteur 9900**

MFR	Rohrdimension (inch)	Rotorzapfen	Code
3-9900-1 w/ 3-8510-P0	0.5 - 4.0	Black PVDF	<b>159 001 733</b>
3-9900-1 w/ 3-8510-H0	0.5 - 4.0	Black PVDF	<b>159 001 734</b>
3-9900-1 w/ 3-8510-S0	0.5 - 4.0	Black PVDF	<b>159 001 735</b>
3-9900-1 w/ 3-8510-T0	0.5 - 4.0	PVDF	<b>159 001 736</b>
3-9900-1 w/ 3-8510-P1	5.0 to 8.0	Black PVDF	<b>159 001 737</b>

MFR	Rohrdimension (inch)	Achse	Sensor Typ	Schaft
3-9900-1 w/ 3-8510-P0	0.5 - 4.0	Titan	Integralmontage	PP
3-9900-1 w/ 3-8510-H0	0.5 - 4.0	Hastelloy C	Integralmontage	PP
3-9900-1 w/ 3-8510-S0	0.5 - 4.0	PVDF	Integralmontage	PP
3-9900-1 w/ 3-8510-T0	0.5 - 4.0	PVDF	Integralmontage	PVDF
3-9900-1 w/ 3-8510-P1	5.0 to 8.0	Titan	Integralmontage	PP

PF 3 40 219



**Typ 8150 Durchflussanzeigergerät, batteriebetrieben**

**Ausstattung**

- Display: Obere Zeile 4-stellig, untere Zeile 8-stellig
- Sensoreingang: 1 Eingang
- Anschluss: Zwei 3,6 V Lithium Thionylchlorid, Gr. AA, 4 Jahre Batterielebensdauer
- Relais/Offener Kollektorausgang: Keiner
- Stromausgang: keiner
- Kompatible Sensoren: 515, 525 Durchflusssensoren

**Totalisateur de débit à piles 8150**

**Doté de**

- Afficheur : ligne sup. à 4 chiffres - vitesse de débit ligne inf. à 8 chiffres - totalisateurs
- Entrée capteur: 1 entrée
- Courant d'alimentation : 2 piles 3.6V lithium - durée des piles 4 ans env. à 50°C
- Relais / O.C. Sortie: Aucune
- Courant de sortie: Aucun
- Capteurs compatibles: 515, 525 Capteurs de débit

MFR	Integrierter Sensor	Sensor Typ	Code
3-8150-P0	3-8510-P0	-X0	<b>159 000 931</b>
3-8150-P1	3-8510-P1	-X1	<b>159 000 932</b>
3-8150-T0	3-8510-T0	-X0	<b>159 001 011</b>



### Typ 2536 Schaufelradensor Standardmontage

#### Durchfluss:

- Durchfluss-Wertebereich: 0,1 bis 6 m/s
- Open collector Ausgang
- Einbau in Rohrleitungen mit folgenden Grössen: DN15 bis DN900, 0,5 bis 36 Zoll
- Maximaler Betriebsdruck: PP 12.5 bar @ 20 °C, 180 psi @ 68 °F PVDF 14 bar @ 20 °C, 200 psi @ 68 °F
- Rotor: PVDF
- Kompatibilität: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- Spannungsquelle: <20 mA bei 6 bis 24 VDC
- \* Ausschliesslich Signet Installationsfittings
- Typ 2536 Spezial-Schaukelradensor DN15 bis DN100 (½" bis 4 Zoll) für konzentriertes Natrium Hypochlorit 12.5% für Dosierungsanwendungen in der Wasseraufbereitung
- Standard: FKM Dichtungsringe (EPDM, FFKM auf Anfrage)
- Andere Materialien für Rotor und Achsen auf Anfrage

### Type 2536 Capteur de débit à rotor X Montage standard

#### Débitmètre:

- Plage de vitesse: 0.1 to 6 m/s, 0.3 to 20 ft/s
- Sortie collecteur ouvert
- Peut être installé sur des tuyauteries de DN 15 à DN 900, 0,5 à 36 in.
- Pression nominale Max: PP 12,5 bar à 20 °C, 180 psi @ 68 °F PVDF 14 bar à 20 °C, 200 psi @ 68 °F
- Roue à palette : PVDF
- Compatibilité: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- Source d'alimentation: <20mA @ 3.3 à 24 VDC
- \* Seulement les raccords d'installation Signet
- PVC 2536 version DN15 à DN100 (½ à 4 po) pour l'hypochlorite de sodium concentré Application de dose de 12,5% dans le traitement de l'eau
- Standard: Joints FKM (EPDM ou FFKM sur demande)
- Autres matériaux d'axe ou de roue sur demande

MFR	Schaft	Rotorzapfen	Achse	Rohrgrösse (inch)	Sensor Typ	Code
3-2536-P0	PP	Black PVDF	Titan	0.5 - 4.0	Remote Mount	<b>198 840 143</b>
3-2536-P1	PP	Black PVDF	Titan	5.0 - 8.0	Remote Mount	<b>198 840 144</b>
3-2536-P2	PP	Black PVDF	Titan	10.0 - 36.0	Remote Mount	<b>198 840 145</b>
3-2536-T0	PVDF	PVDF	PVDF	0.5 - 4.0	Remote Mount	<b>198 840 149</b>
3-2536-V0	PVDF	PVDF	Hastelloy C	0.5 - 4.0	Remote Mount	<b>198 840 146</b>
3-2536-V1	PVDF	PVDF	Hastelloy C	5.0 - 8.0	Remote Mount	<b>198 840 147</b>
3-2536-U0	PVC-U	ECTFE	Titan	0.5 - 4.0	Remote Mount	<b>159 001 843</b>





**Signet Durchfluss-Integral System mit 9900 Transmitter**

**Débitmètre intégral Signet avec transmetteur 9900**

MFR	Rohrdimension (inch)	Rotorzapfen	Code
3-9900-1 w/ 3-8512-PO	0.5 - 4.0	Black PVDF	<b>159 001 738</b>
3-9900-1 w/ 3-8512-HO	0.5 - 4.0	Black PVDF	<b>159 001 739</b>
3-9900-1 w/ 3-8512-SO	0.5 - 4.0	Black PVDF	<b>159 001 740</b>
3-9900-1 w/ 3-8512-VO	0.5 - 4.0	PVDF	<b>159 001 741</b>
3-9900-1 w/ 3-8512-TO	0.5 - 4.0	PVDF	<b>159 001 742</b>
3-9900-1 w/ 3-8512-P1	5.0 to 8.0	Black PVDF	<b>159 001 743</b>

MFR	Rohrdimension (inch)	Achse	Sensor Typ	Schaft
3-9900-1 w/ 3-8512-PO	0.5 - 4.0	Titan	Integralmontage	PP
3-9900-1 w/ 3-8512-HO	0.5 - 4.0	Hastelloy C	Integralmontage	PP
3-9900-1 w/ 3-8512-SO	0.5 - 4.0	PVDF	Integralmontage	PP
3-9900-1 w/ 3-8512-VO	0.5 - 4.0	Hastelloy C	Integralmontage	PVDF
3-9900-1 w/ 3-8512-TO	0.5 - 4.0	PVDF	Integralmontage	PVDF
3-9900-1 w/ 3-8512-P1	5.0 to 8.0	Titan	Integralmontage	PP



**Typ 2537 Schaufelrad-Durchflusssensor**

**Durchfluss:**

- Einbau in Rohrleitungen mit folgenden Größen: DN15 bis DN200, 0.5 bis 8 Zoll
- Durchfluss-Wertebereich: 0,1 bis 6 m/s
- Ausgänge: Digital S3L, 4 bis 20mA, Durchflussschalter oder Impulsmodus
- Maximaler Betriebsdruck: PP 12.5 bar @ 20 °C, 180 psi @ 68 °F PVDF 14 bar @ 20 °C, 200 psi @ 68 °F
- Spannungsquelle: Digital - 5 VDC nominal, Relais & 4-20mA - 24 VDC nominal
- Kompatibilität: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- Rotor: PVDF
- Standard: FKM Dichtungsringe (EPDM, FFKM auf Anfrage)
- Andere Materialien für Rotor und Achsen auf Anfrage

**Débitmètre type 2537 Rotor-X**

**Débitmètre:**

- Installation sur tuyauterie DN15 à DN200, 0.5 à 8"
- Plage de vitesse: 0.1 to 6 m/s, 0.3 to 20 ft/s
- Sorties: Digitale S3L, 4-20 mA ou multi-fonctions
- Pression nominale Max: PP 12,5 bar à 20 °C, 180 psi @ 68 °F PVDF 14 bar à 20 °C, 200 psi @ 68 °F
- Source d'alimentation: Digitale - 5 VDC nominal, relais et 4-20 mA - 24 VDC nominal
- Compatibilité: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- Roue à palette : PVDF
- Standard: Joints FKM (EPDM ou FFKM sur demande)
- Autres matériaux d'axe ou de roue sur demande

MFR	Ausgang	Schaft	Rotorzapfen	Achse	Rohrgröße (inch)	Sensor Typ
3-2537-1C-PO	Impulsteiler über Kontaktrelais, DCR, -PO, Integralversion	PP	Black PVDF	Titan	0.5 - 4.0	Integral Mount
3-2537-2C-PO	Impulsteiler über Halbleiterrelais, SSR, -PO, Integralversion	PP	Black PVDF	Titan	0.5 - 4.0	Integral Mount
3-2537-5C-PO	Digitale (S3L) Ausgang, -PO, Integralversion	PP	Black PVDF	Titan	0.5 - 4.0	Integral Mount

MFR	Ausgang	Schaft	Rotorzapfen	Achse	Rohrgrösse (inch)	Sensor Typ
3-2537-6C-P0	4-20mA Ausgang, -P0, Integralversion	PP	Black PVDF	Titan	0.5 - 4.0	Integral Mount
3-2537-1C-P1	Impulsteiler über Kontaktrelais, DCR, -P1, Integralversion	PP	Black PVDF	Titan	5.0 - 8.0	Integral Mount
3-2537-2C-P1	Impulsteiler über Halbleiterrelais, SSR, -P1, Integralversion	PP	Black PVDF	Titan	5.0 - 8.0	Integral Mount
3-2537-5C-P1	Digitaler (S3L) Ausgang, -P1, Integralversion	PP	Black PVDF	Titan	5.0 - 8.0	Integral Mount
3-2537-6C-P1	4-20mA Ausgang, -P1, Integralversion	PP	Black PVDF	Titan	5.0 - 8.0	Integral Mount
3-2537-1C-T0	Impulsteiler über Kontaktrelais, DCR, -T0, Integralversion	PVDF	PVDF	PVDF	0.5 - 4.0	Integral Mount
3-2537-2C-T0	Impulsteiler über Halbleiterrelais, SSR, -T0, Integralversion	PVDF	PVDF	PVDF	0.5 - 4.0	Integral Mount
3-2537-5C-T0	Digitaler (S3L) Ausgang, -T0, Integralversion	PVDF	PVDF	PVDF	0.5 - 4.0	Integral Mount
3-2537-6C-T0	4-20mA Ausgang, -T0, Integralversion	PVDF	PVDF	PVDF	0.5 - 4.0	Integral Mount

MFR	Code
3-2537-1C-P0	<b>159 001 291</b>
3-2537-2C-P0	<b>159 001 292</b>
3-2537-5C-P0	<b>159 001 295</b>
3-2537-6C-P0	<b>159 001 296</b>
3-2537-1C-P1	<b>159 001 303</b>
3-2537-2C-P1	<b>159 001 304</b>
3-2537-5C-P1	<b>159 001 307</b>
3-2537-6C-P1	<b>159 001 308</b>
3-2537-1C-T0	<b>159 001 315</b>
3-2537-2C-T0	<b>159 001 316</b>
3-2537-5C-T0	<b>159 001 319</b>
3-2537-6C-T0	<b>159 001 320</b>



### Typ 525 Metalex

(zum Einbau mit Metalex Weld-On Mini-Tap, Anschweisstützen Weld Mini-Tap)

#### Durchfluss:

- Installation in Rohrgrößen von: DN15 bis DN300 (½" bis 12")
- Durchfluss-Wertebereich: 0,1 bis 6 m/s
- Maximaler Betriebsdruck: Anschweisstützen oder Montageblock 103 bar (Sicherheitskoeffizient 1.5)
- Integrierte Stromversorgung
- Kompatibilität: 8150, 8900, 9900, 9900-1BC, 9950

#### Metalex type 525

(à utiliser avec les raccords ou bossages à souder Mini Tap)

#### Débitmètre:

- Installation sur tuyauterie DN15 à DN300, 0,5 à 12 pouces
- Plage de vitesse: 0.5 à 6 m/s, 1.6 à 20 ft/s
- Pression d'utilisation maxi : raccord à souder ou bossage à souder 103 bar (coeff sécurité 1500.1,5)
- Source d'alimentation: auto-alimenté
- Compatibilité: 8150,8900, 9900, 9900-1BC, 9950

MFR	Schaft	Rotorzapfen	Achse	Rohrdimensi- on (inch)	DN-DN (mm)	Sensor Typ
P525-1	Edelstahl	Stainless steel	Wolframkarbid	0.5 - 1	15 - 25	Wandbefestigung
P525-2	Edelstahl	Stainless steel	Wolframkarbid	1.25 - 12	32 - 300	Wandbefestigung
P525-1S	Edelstahl	Stainless steel	Edelstahl	0.5 - 1	15 - 25	Wandbefestigung
P525-2S	Edelstahl	Stainless steel	Edelstahl	1.25 - 12	32 - 300	Wandbefestigung

MFR	Code
P525-1	<b>198 801 494</b>
P525-2	<b>198 801 495</b>
P525-1S	<b>159 000 963</b>
P525-2S	<b>159 000 964</b>

# Mini-Durchflusssensoren

## Mini capteurs de débit

PF 3 40 220



### Typ 2100 Turbinensensor

#### Durchfluss:

- Einbau in Rohrleitungen mit folgenden Größen: 0.5 Zoll, DN15 Schlauchgröße: DN8, 1/4 Zoll, DN10, 3/8 Zoll, DN15, 0.5 Zoll
- Durchfluss-Wertebereich: 0.38 bis 38 l/m
- Max. Nenndruck: 16 bar bei 20°C, 232 psi bei 68°F
- Stromquelle: 5 - 24V DC, 1.5 mA max
- Kompatibilität: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- \*Anschlusskits müssen separat bestellt werden.
- \*-H Version kann mit dem Flare-Fitting verwendet werden Durchflussbereich 3-27 l/min

### Type 2100 Senseur de débit

#### Débitmètre:

- S'installe dans les tailles de tuyau : 0,5", DN15 Taille du tuyau : DN8, 1/4", DN10, 3/8", DN15, 0,5"
- Plage de débit : 0.38 à 38 lpm
- Pression maxi : 16 bar à 20°C
- Alimentation : 5 to 24V DC, 1.5mA max
- Compatibilité: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- \*Kit de connection à commander séparément (voir accessoires)
- \*Version H doit être utilisée avec des raccords évasés - Plage de débit : 3 - 27 lpm

	MFR	Schaft	Anschluss	Communicati- on Interface	Operating Range	Bezeichnung
*	3-2100-1L	PVDF	Gewinde	Open collector Frequenz	0.38 to 3.8 lpm	FKM O-Ring
*	3-2100-2L	PVDF	Gewinde	Open collector Frequenz	0.38 to 3.8 lpm	EPDM O-Ring
*	3-2100-1H	PVDF	Gewinde	Open collector Frequenz	3 to 38 lpm	FKM O-Ring
*	3-2100-2H	PVDF	Gewinde	Open collector Frequenz	3 to 38 lpm	EPDM O-Ring

	MFR	Messbereich	Code
*	3-2100-1L	3.0-38.0 lpm (0.8-10 gpm)	<b>159 000 001</b>
*	3-2100-2L	0.38-3.8 lpm (0.10-1 gpm)	<b>159 000 003</b>
*	3-2100-1H	3.0-38.0 lpm (0.8-10 gpm)	<b>159 000 002</b>
*	3-2100-2H	3.0-38.0 lpm (0.8-10 gpm)	<b>159 000 004</b>



**Typ 2507 Mini-Flow-Sensor**

**Durchfluss:**

- Installation in Rohrgrößen von G ¼ Zoll, ¼ NPT
- Durchfluss-Wertebereich: 400 bis 12000ml/m
- Max. Nennndruck: 5.5 bar bei 24°C, 80 psi bei 75°F
- Stromquelle: 5 - 24V DC @ 10mA
- Kompatibilität: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950

**Type 2507 Capteur de débit à rotor Mini-Flow**

**Débitmètre:**

- S'installe dans les tailles de tuyaux : G 1/4 po, 1/4 NPT
- Plage de vitesse de débit: 400 à 12'000 ml/m
- Pression maxi: 5.5 bar à 24°C
- Alimentation : 5 to 24V DC, 10mA max
- Compatibilité: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950

	MFR	Schaft	Anschluss	Communicati- on Interface	Operating Range	Bezeichnung
		PVDF	Gewinde	Open collector Frequenz		1 mm Einsatz
3-2507.100-2V		PVDF	Gewinde	Open collector Frequenz	400 to 2800 ml/min	2 mm Einsatz
3-2507.100-3V		PVDF	Gewinde	Open collector Frequenz	700 to 4200 ml/min	3&nbsp;mm Einsatz
3-2507.100-4V		PVDF	Gewinde	Open collector Frequenz	1300 to 6000 ml/min	4&nbsp;mm Einsatz
3-2507.100-6V		PVDF	Gewinde	Open collector Frequenz	3200 to 12000 ml/min	6 mm Einlass, kein Einsatz

	MFR	Messbereich (l/min)	Dichtung	Code
		0.1 - 2.0	FKM	<b>198 801 731</b>
3-2507.100-2V		0.4 - 2.8	FKM	<b>198 801 732</b>
3-2507.100-3V		0.7 - 4.2	FKM	<b>198 801 733</b>
3-2507.100-4V		1.3 - 6.0	FKM	<b>198 801 734</b>
3-2507.100-6V		3.2 - 12.0	FKM	<b>198 801 736</b>

# Magnetisch-induktive Durchflussmessgeräte

## Débitmètres magnétiques-inductifs

PF 3 40 B79

### 2581 FlowtraMag® Durchflussmessgerät



#### Durchfluss:

- No moving parts
- Leichter im Vergleich zu Metall Magmeters
- Kurze Ein- und Auslaufstrecke, ideal für Abwasserleitungen und Wasseraufbereitung-Skids
- Werkskalibrierung mit Zertifikat ( $\pm 1\%$  Genauigkeit)
- Statusanzeige für die Erkennung teilweise gefüllter Rohre
- Umgekehrte Fließrichtung konfigurierbar mit dem 0252 Configuration Tool oder der GF Config Tool Bluetooth® App
- Gerät mit drei wählbaren Ausgängen: Frequenz, Digital (S<sup>3</sup>L) und Analog, von 4 bis 20 mA, in passiver und aktiver Konfiguration.
- Auch während dem Einsatz über die GF Config Tool Bluetooth®-App konfigurierbar.
- Bluetooth® 4.2-fähig, ermöglicht die einfache Konfiguration mit unmittelbarer Durchflussmessung für iOS und Android

### 2581 Débitmètre FlowtraMag®

#### Débitmètre:

- Pas de pièces mobiles
- Plus léger, par rapport aux débitmètres en métal traditionnels
- Réduction des besoins en ligne droite, idéale pour les lignes d'effluent final, les têtes de puits et les stations
- Étalonné en usine, avec certificat ( $\pm 1\%$  de la précision de lecture)
- Indicateur de taux de remplissage du tube
- Inversion du sens d'écoulement possible avec l'outil de configuration 0252 ou avec l'application GF Config Tool Bluetooth®
- Un appareil avec trois sorties différentes : fréquence sélectionnable sur site, numérique(S<sup>3</sup>L) et analogique 4 à 20 mA
- Configuration à la volée avec l'application Bluetooth® GF Config Tool
- Compatible Bluetooth® 4.2, prend en charge iOS et Android pour une configuration utilisateur simple avec lecture instantanée du débit

MFR	Schaft	Elektrode	Sensor Typ	Bezeichnung	DN Rohr- (mm)	di- men- si- on (inch)	Code
3-2581-PT01-101	PVC	Titan	Full Bore	FKM O-Ring, Verschraubungen	25	1	159 001 970
3-2581-PT15-101	PVC	Titan	Full Bore	FKM O-Ring, Verschraubungen	40	1.5	159 001 971
3-2581-PT02-101	PVC	Titan	Full Bore	FKM O-Ring, Verschraubungen	50	2	159 001 972
3-2581-PT03-101	PVC	Titan	Full Bore	FKM O-Ring, Flansch	80	3	159 001 973
3-2581-PT04-101	PVC	Titan	Full Bore	FKM O-Ring, Flansch	100	4	159 001 974
3-2581-PH01-101	PVC	Hastelloy C	Full Bore	FKM O-Ring, Verschraubungen	25	1	159 001 975
3-2581-PH15-101	PVC	Hastelloy C	Full Bore	FKM O-Ring, Verschraubungen	40	1.5	159 001 976
3-2581-PH02-101	PVC	Hastelloy C	Full Bore	FKM O-Ring, Verschraubungen	50	2	159 001 977
3-2581-PH03-101	PVC	Hastelloy C	Full Bore	FKM O-Ring, Flansch	80	3	159 001 978

Fortsetzung nächste Seite

	MFR	Schaft	Elektrode	Sensor Typ	Bezeichnung	DN	Rohr- di- men- si- on (inch)	Code
3-2581- PH04-101	PVC	Hastelloy C	Full Bo- re	FKM O- Ring, Flan- sch	100	4	<b>159 001 979</b>	
3-2581- PT01-102	PVC	Titan	Full Bo- re	EPDM O- Ring, Ver- schraubun- gen	25	1	<b>159 001 980</b>	
3-2581- PT15-102	PVC	Titan	Full Bo- re	EPDM O- Ring, Ver- schraubun- gen	40	1.5	<b>159 001 981</b>	
3-2581- PT02-102	PVC	Titan	Full Bo- re	EPDM O- Ring, Ver- schraubun- gen	50	2	<b>159 001 982</b>	
3-2581- PT03-102	PVC	Titan	Full Bo- re	EPDM O- Ring, Flan- sch	80	3	<b>159 001 983</b>	
3-2581- PT04-102	PVC	Titan	Full Bo- re	EPDM O- Ring, Flan- sch	100	4	<b>159 001 984</b>	
3-2581- PH01-102	PVC	Hastelloy C	Full Bo- re	EPDM O- Ring, Ver- schraubun- gen	25	1	<b>159 001 985</b>	
3-2581- PH15-102	PVC	Hastelloy C	Full Bo- re	EPDM O- Ring, Ver- schraubun- gen	40	1.5	<b>159 001 986</b>	
3-2581- PH02-102	PVC	Hastelloy C	Full Bo- re	EPDM O- Ring, Ver- schraubun- gen	50	2	<b>159 001 987</b>	
3-2581- PH03-102	PVC	Hastelloy C	Full Bo- re	EPDM O- Ring, Flan- sch	80	3	<b>159 001 988</b>	
3-2581- PH04-102	PVC	Hastelloy C	Full Bo- re	EPDM O- Ring, Flan- sch	100	4	<b>159 001 989</b>	



**Typ 2551 Magmeter; Display Version ohne Relais**

**Durchfluss:**

- Einbau in Rohrleitungen mit folgenden Grössen: DN15 bis DN900, 0,5 bis 36 Zoll
- Durchfluss-Wertebereich: 0.05 bis 10 m/s
- Max. Nenndruck: 10.3 bar bei 25°C
- Spannungsquelle: 4 bis 20 mA: 21.6 bis 26.4 VDC, 22.1 MA max.
- \* Ausschliesslich Signet Installationsfittings
- Standard: FKM Dichtungsringe (EPDM, FFKM auf Anfrage)

**Type 2551 Débitmètre électromagnétique, afficheur sans relais**

**Débitmètre:**

- Peut être installé sur des tuyauteries de DN 15 à DN 900, 0,5 à 36 in.
- Plage de vitesse: 0.05 à 10 m/s, 0.15 à 33 ft/s
- Pression maxi : 10,3 bar à 25°C, 150 psi @77°F
- Alimentation :4 à 20mA - 21,6 à 26,4 VCC, 22,1 mA maxi
- \* Seulement les raccords d'installation Signet
- Standard: Joints FKM (EPDM ou FFKM sur demande)

MFR	Schaft	Communication Interface	Elektrode	Rohrgrösse (inch)	Sensor Typ	Code
3-2551-P0-42	PP	4 -20 mA	316L SS	0.5 - 4.0	Integral-montage	<b>159 001 279</b>
3-2551-P1-42	PP	4 -20 mA	316L SS	5.0 - 8.0	Integral-montage	<b>159 001 280</b>
3-2551-P2-42	PP	4 -20 mA	316L SS	10.0 - 36.0	Integral-montage	<b>159 001 441</b>
3-2551-T0-42	PVDF	4 -20 mA	Titan	0.5 - 4.0	Integral-montage	<b>159 001 442</b>
3-2551-T1-42	PVDF	4 -20 mA	Titan	5.0 - 8.0	Integral-montage	<b>159 001 443</b>
3-2551-T2-42	PVDF	4 -20 mA	Titan	10.0 - 36.0	Integral-montage	<b>159 001 461</b>
3-2551-V0-42	PVDF	4 -20 mA	Hastelloy C	0.5 - 4.0	Integral-montage	<b>159 001 281</b>
3-2551-V1-42	PVDF	4 -20 mA	Hastelloy C	5.0 - 8.0	Integral-montage	<b>159 001 282</b>
3-2551-V2-42	PVDF	4 -20 mA	Hastelloy C	10.0 - 36.0	Integral-montage	<b>159 001 463</b>





**Typ 2551 Magmeter; Display Version mit Relais**

**Durchfluss:**

- Einbau in Rohrleitungen mit folgenden Grössen: DN15 bis DN900, 0,5 bis 36 Zoll
- Durchfluss-Wertebereich: 0.05 bis 10 m/s
- Max. Nennndruck: 10.3 bar bei 25°C
- Spannungsquelle: 4 bis 20mA, 21,6 bis 26,4 VDC, 22,1mA max.Zusatzspeisung für Relais, 9 bis 24 VDC, 0,4A max.
- \* Ausschliesslich Signet Installationsfittings
- Standard: FKM Dichtungsringe (EPDM, FFKM auf Anfrage)

**Type 2551 Débitmètre électromagnétique, afficheur avec relais**

**Débitmètre:**

- Peut être installé sur des tuyauteries de DN 15 à DN 900, 0,5 à 36 in.
- Plage de vitesse: 0.05 à 10 m/s, 0.15 à 33 ft/s
- Pression maxi : 10,3 bar à 25°C, 150 psi @77°F
- Tension d'alimentation : 4 à 20 mA, 21.6 à 26.4 VCC, 22.1 mA max. Puissance aux pour relais, 9 à 24VDC, 0.4A max
- \* Seulement les raccords d'installation Signet
- Standard: Joints FKM (EPDM ou FFKM sur demande)

MFR	Schaft	Communicati- on Interface	Elektrode	Rohrgrösse (inch)	Sensor Typ	Code
3-2551-P0-22	PP	4 -20 mA	316L SS	1 - 4	Integral- monta- ge	<b>159 001 273</b>
3-2551-P1-22	PP	4 -20 mA	316L SS	5 - 8	Integral- monta- ge	<b>159 001 274</b>
3-2551-P2-22	PP	4 -20 mA	316L SS	10 - 36	Integral- monta- ge	<b>159 001 438</b>
3-2551-T0-22	PVDF	4 -20 mA	Titan	1 - 4	Integral- monta- ge	<b>159 001 439</b>
3-2551-T1-22	PVDF	4 -20 mA	Titan	5 - 8	Integral- monta- ge	<b>159 001 440</b>
3-2551-T2-22	PVDF	4 -20 mA	Titan	10 - 36	Integral- monta- ge	<b>159 001 455</b>
3-2551-V0-22	PVDF	4 -20 mA	Hastelloy C	1 - 4	Integral- monta- ge	<b>159 001 275</b>
3-2551-V1-22	PVDF	4 -20 mA	Hastelloy C	5 - 8	Integral- monta- ge	<b>159 001 276</b>
3-2551-V2-22	PVDF	4 -20 mA	Hastelloy C	10 - 36	Integral- monta- ge	<b>159 001 457</b>



## Typ 2551 Magmeter; Display Version ohne Relais

### Durchfluss:

- Einbau in Rohrleitungen mit folgenden Grössen: DN15 bis DN900, 0,5 bis 36 Zoll
- Durchfluss-Wertebereich: 0.05 bis 10 m/s
- Max. Nenndruck: 10.3 bar bei 25°C
- Stromquelle:Frequenz Ausgang: 5 bis 24VDC, maximal 15mADigital (S<sup>3</sup>L): 5 bis 6,5VDC, maximal 15mA
- Kompatibilität: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- \* Ausschliesslich Signet Installationsfittings
- Standard: FKM Dichtungsringe (EPDM, FFKM auf Anfrage)

## Type 2551 Débitmètre électromagnétique, afficheur sans relais

### Débitmètre:

- Peut être installé sur des tuyauteries de DN 15 à DN 900, 0,5 à 36 in.
- Plage de vitesse: 0.05 à 10 m/s, 0.15 à 33 ft/s
- Pression maxi : 10,3 bar à 25°C, 150 psi @77°F
- Source d'énergie:Fréquence: 5 à 24 VDC, 15 mA max.Digital (S<sup>3</sup>L): 5 à 6,5 VDC, 15 mA max.
- Compatibilité: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- \* Seulement les raccords d'installation Signet
- Standard: Joints FKM (EPDM ou FFKM sur demande)

MFR	Schaft	Communicati- on Interface	Elektrode	Rohrgrösse (inch)	Sensor Typ	Code
3-2551-P0-41	PP	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	316L SS	0.5 - 4.0	Inte- gral- monta- ge	159 001 261
3-2551-P1-41	PP	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	316L SS	5.0 - 8.0	Inte- gral- monta- ge	159 001 262
3-2551-P2-41	PP	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	316L SS	10.0 - 36.0	Inte- gral- monta- ge	159 001 432
3-2551-T0-41	PVDF	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Titan	0.5 - 4.0	Inte- gral- monta- ge	159 001 433
3-2551-T1-41	PVDF	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Titan	5.0 - 8.0	Inte- gral- monta- ge	159 001 434
3-2551-T2-41	PVDF	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Titan	10.0 - 36.0	Inte- gral- monta- ge	159 001 460
3-2551-V0-41	PVDF	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Hastelloy C	0.5 - 4.0	Inte- gral- monta- ge	159 001 263
3-2551-V1-41	PVDF	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Hastelloy C	5.0 - 8.0	Inte- gral- monta- ge	159 001 264
3-2551-V2-41	PVDF	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Hastelloy C	10.0 - 36.0	Inte- gral- monta- ge	159 001 462



**Typ 2551 Magmeter; Display Version mit Relais**

**Durchfluss:**

- Einbau in Rohrleitungen mit folgenden Grössen: DN15 bis DN900, 0,5 bis 36 Zoll
- Durchfluss-Wertebereich: 0.05 bis 10 m/s
- Max. Nennndruck: 10.3 bar bei 25°C
- Stromquelle:Frequenzausgang: 5 bis 24VDC, maximal 15mADigital (S³L): 5 bis 6,5VDC, maximal 15mA
- Kompatibilität: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- \* Ausschliesslich Signet Installationsfittings
- Standard: FKM Dichtungsringe (EPDM, FFKM auf Anfrage)

**Typ 2551 Débitmètre électromagnétique, afficheur avec relais**

**Débitmètre:**

- Peut être installé sur des tuyauteries de DN 15 à DN 900, 0,5 à 36 in.
- Plage de vitesse: 0.05 à 10 m/s, 0.15 à 33 ft/s
- Pression maxi : 10,3 bar à 25°C, 150 psi @77°F
- Source d'énergie:Fréquence: 5 à 24 VDC, 15 mA max.Digital (S³L): 5 à 6,5 VDC, 15 mA max.
- Compatibilité: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- \* Seulement les raccords d'installation Signet
- Standard: Joints FKM (EPDM ou FFKM sur demande)

MFR	Schaft	Communicati- on Interface	Elektrode	Rohrgrösse (inch)	Sensor Typ	Code
3-2551-P0-21	PP	Freq / Digital S³L	316L SS	0.5 - 4.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 267</b>
3-2551-P1-21	PP	Freq / Digital S³L	316L SS	5.0 - 8.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 268</b>
3-2551-P2-21	PP	Freq / Digital S³L	316L SS	10.0 - 36.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 435</b>
3-2551-T0-21	PVDF	Freq / Digital S³L	Titan	0.5 - 4.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 436</b>
3-2551-T1-21	PVDF	Freq / Digital S³L	Titan	5.0 - 8.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 437</b>
3-2551-T2-21	PVDF	Freq / Digital S³L	Titan	10.0 - 36.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 454</b>
3-2551-V0-21	PVDF	Freq / Digital S³L	Hastelloy C	0.5 - 4.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 269</b>
3-2551-V1-21	PVDF	Freq / Digital S³L	Hastelloy C	5.0 - 8.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 270</b>
3-2551-V2-21	PVDF	Freq / Digital S³L	Hastelloy C	10.0 - 36.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 456</b>



### Typ 2551 Magmeter; Blindversion

#### Durchfluss:

- Einbau in Rohrleitungen mit folgenden Grössen: DN15 bis DN900, 0,5 bis 36 Zoll
- Durchfluss-Wertebereich: 0.05 bis 10 m/s
- Max. Nenndruck: 10.3 bar bei 25°C
- Spannungsquelle: 4 bis 20 mA: 21.6 bis 26.4 VDC, 22.1 MA max.
- \* Ausschliesslich Signet Installationsfittings
- Standard: FKM Dichtungsringe (EPDM, FFKM auf Anfrage)

### Type 2551 Débitmètre électromagnétique, version aveugle

#### Débitmètre:

- Peut être installé sur des tuyauteries de DN 15 à DN 900, 0,5 à 36 in.
- Plage de vitesse: 0.05 à 10 m/s, 0.15 à 33 ft/s
- Pression maxi : 10,3 bar à 25°C, 150 psi @77°F
- Alimentation : 4 à 20mA - 21,6 à 26,4 VCC, 22,1 mA maxi
- \* Seulement les raccords d'installation Signet
- Standard: Joints FKM (EPDM ou FFKM sur demande)

MFR	Schaft	Communication Interface	Elektrode	Rohrgrösse (inch)	Sensor Typ	Code
3-2551-P0-12	PP	4 -20 mA	316L SS	0.5 - 4.0	Integralmontage	159 001 110
3-2551-P1-12	PP	4 -20 mA	316L SS	5.0 - 8.0	Integralmontage	159 001 111
3-2551-P2-12	PP	4 -20 mA	316L SS	10.0 - 36.0	Integralmontage	159 001 112
3-2551-T0-12	PVDF	4 -20 mA	Titan	0.5 - 4.0	Integralmontage	159 001 113
3-2551-T1-12	PVDF	4 -20 mA	Titan	5.0 - 8.0	Integralmontage	159 001 114
3-2551-T2-12	PVDF	4 -20 mA	Titan	10.0 - 36.0	Integralmontage	159 001 449
3-2551-V0-12	PVDF	4 -20 mA	Hastelloy C	0.5 - 4.0	Integralmontage	159 001 259
3-2551-V1-12	PVDF	4 -20 mA	Hastelloy C	5.0 - 8.0	Integralmontage	159 001 260
3-2551-V2-12	PVDF	4 -20 mA	Hastelloy C	10.0 - 36.0	Integralmontage	159 001 451



### Typ 2551 Magmeter; Blindversion

#### Durchfluss:

- Einbau in Rohrleitungen mit folgenden Grössen: DN15 bis DN900, 0,5 bis 36 Zoll
- Durchfluss-Wertebereich: 0.05 bis 10 m/s
- Max. Nenndruck: 10.3 bar bei 25°C
- Stromquelle:Frequenz Ausgang: 5 bis 24VDC, maximal 15mA Digital (S<sup>3</sup>L): 5 bis 6,5VDC, maximal 15mA
- Kompatibilität: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- \* Ausschliesslich Signet Installationsfittings
- Standard: FKM Dichtungsringe (EPDM, FFKM auf Anfrage)

### Type 2551 Débitmètre électromagnétique, version aveugle

#### Débitmètre:

- Peut être installé sur des tuyauteries de DN 15 à DN 900, 0,5 à 36 in.
- Plage de vitesse: 0.05 à 10 m/s, 0.15 à 33 ft/s
- Pression maxi : 10,3 bar à 25°C, 150 psi @77°F
- Source d'énergie:Fréquence: 5 à 24 VDC, 15 mA max.Digital (S<sup>3</sup>L): 5 à 6,5 VDC, 15 mA max.
- Compatibilité: 8900, 9900, 9900-1BC, 9950
- \* Seulement les raccords d'installation Signet
- Standard: Joints FKM (EPDM ou FFKM sur demande)

MFR	Schaft	Communicati- on Interface	Grounding Ring Material	Rohrgrösse (inch)	Sensor Typ	Code
3-2551-P0-11	PP	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Edelstahl 316L	0.5 - 4.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 105</b>
3-2551-P1-11	PP	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Edelstahl 316L	5.0 - 8.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 106</b>
3-2551-P2-11	PP	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Edelstahl 316L	10.0 - 36.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 107</b>
3-2551-T0-11	PVDF	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Titan	0.5 - 4.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 108</b>
3-2551-T1-11	PVDF	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Titan	5.0 - 8.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 109</b>
3-2551-T2-11	PVDF	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Titan	10.0 - 36.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 448</b>
3-2551-V0-11	PVDF	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Hastelloy C	0.5 - 4.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 257</b>
3-2551-V1-11	PVDF	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Hastelloy C	5.0 - 8.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 258</b>
3-2551-V2-11	PVDF	Freq / Digital S <sup>3</sup> L	Hastelloy C	10.0 - 36.0	Inte- gral- monta- ge	<b>159 001 450</b>



## Typ 2552 Magmeter

### Durchfluss:

- Installation in Rohrgrößen von 2 bis 102 Zoll, DN50 bis DN2550
- Durchfluss-Wertebereich: 0.05 bis 10 m/s
- Max. Nenndruck: 10.3 bar bei 25°C
- Spannungsquelle: 4 bis 20 mA: 21.6 bis 26.4 VDC, 22.1 MA max.
- O-Ringe FKM

### Débitmètre électromagnétique type 2552

### Débitmètre:

- Installation sur tuyauterie DN50 à DN2550, 2 à 102 pouces
- Plage de vitesse: 0.05 à 10 m/s, 0.15 à 33 ft/s
- Pression maxi : 10,3 bar à 25°C, 150 psi @77°F
- Alimentation :4 à 20mA - 21,6 à 26,4 VCC, 22,1 mA maxi
- Joints FKM

MFR	Schaft	Elektrode	Communication Interface	Sensor Typ	Befestigung
3-2552-21-A-12	Edelstahl	316 SS	4 -20 mA	Wandbefestigung	9.4" Tiefe
3-2552-21-B-12	Edelstahl	316 SS	4 -20 mA	Wandbefestigung	9.4" Tiefe
3-2552-22-A-12	Edelstahl	316 SS	4 -20 mA	Wandbefestigung	9.4" Tiefe
3-2552-22-B-12	Edelstahl	316 SS	4 -20 mA	Wandbefestigung	9.4" Tiefe
3-2552-33-A-12	Edelstahl	316 SS	4 -20 mA	Wandbefestigung	14.8" Tiefe
3-2552-33-B-12	Edelstahl	316 SS	4 -20 mA	Wandbefestigung	14.8" Tiefe
3-2552-34-A-12	Edelstahl	316 SS	4 -20 mA	Wandbefestigung	14.8" Tiefe
3-2552-34-B-12	Edelstahl	316 SS	4 -20 mA	Wandbefestigung	14.8" Tiefe

MFR	Anschlussmass	Code
3-2552-21-A-12	1 &nbsp;¼" NPT	<b>159 001 514</b>
3-2552-21-B-12	1 &nbsp;¼" NPT	<b>159 001 516</b>
3-2552-22-A-12	1 ¼" ISO	<b>159 001 518</b>
3-2552-22-B-12	1 ¼" ISO	<b>159 001 520</b>
3-2552-33-A-12	1 ½" NPT	<b>159 001 525</b>
3-2552-33-B-12	1 ½" NPT	<b>159 001 527</b>
3-2552-34-A-12	1 &nbsp;½" ISO	<b>159 001 526</b>
3-2552-34-B-12	1 &nbsp;½" ISO	<b>159 001 528</b>

# Ultraschall-Durchflussmessgeräte

## Débitmètres à ultrasons

PF 3 58 A09



### Ultraschall Durchflussmesser PF220 V2 Tragbares Clamp-on Ultraschall Durchflussmessgerät

- Tragbares Design für temporären oder semi-stationären Einsatz (bis zu 14 Stunden Akkulaufzeit)
- Einfache und genaue Durchflussmessung auf fast allen Rohrleitungstypen
- Messwerte direkt vor Ort anzeigen mit großem, gut ablesbarem Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung
- Verbindung zu anderen Systemen mit Analog-, Impuls- und Alarmausgängen

### Débitmètre à ultrasons GF PF220 V2 Débitmètre à ultrasons portable à pince

- Conception portable pour une utilisation temporaire ou semi-stationnaire (jusqu'à 14 heures d'autonomie de la batterie)
- Mesure de débit facile, simple et précise sur pratiquement n'importe quel tube
- Large, écran graphique facile à lire avec rétro-éclairage
- Connectable à d'autres systèmes avec des sorties analogiques, d'impulsion et d'alarme

d	Accuracy	Communicati- on Interface	Power supply	Data Storage & Export	Heatmeter
d13 - d115	±2% o.R. for DN100	4-20 mA, Pulse	Battery	-	-
d115 - d2000	±2% o.R. for DN100	4-20 mA, Pulse	Battery	-	-
d13 - d2000	±2% o.R. for DN100	4-20 mA, Pulse	Battery	-	-

Kabellänge (m)	Code	Gewicht (kg)
2	<b>159 300 360</b>	6.000
2	<b>159 300 361</b>	6.000
2	<b>159 300 362</b>	6.000

**Ultraschall Durchflussmesser PF330 V2**

**Tragbares Clamp-on Ultraschall Durchflussmessgerät mit Datenlogger und USB-Anschluss**



- Tragbares Design für temporären oder semi-stationären Einsatz (bis zu 14 Stunden Akkulaufzeit)
- Einfache und genaue Durchflussmessung auf fast allen Rohrleitungstypen
- Messwerte direkt vor Ort anzeigen mit großem, gut ablesbarem Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung
- Aufzeichnen und analysieren von Messdaten mit integriertem Datenlogger (100 Millionen Datenpunkte) und USB-Schnittstelle für einfachen Datenexport
- Verbindung zu anderen Systemen mit Analog-, Impuls- und Alarmausgängen

**Débitmètre à ultrasons GF PF330 V2**

**Débitmètre portable à ultrasons clamp-on avec enregistreur de données et interface USB**

- Conception portable pour une utilisation temporaire ou semi-stationnaire (jusqu'à 14 heures d'autonomie de la batterie)
- Mesure de débit facile, simple et précise sur pratiquement n'importe quel tube
- Large, écran graphique facile à lire avec rétro-éclairage
- Enregistrez et analysez les données avec un enregistreur de données intégré (100 millions de points de données) et une interface USB pour une exportation facile des données
- Connectable à d'autres systèmes avec des sorties analogiques, d'impulsion et d'alarme

d	Accuracy	Communicati- on Interface	Power supply	Data Storage & Export	Heatmeter
d13 - d115	±2% of m.v. for DN100	4-20 mA, Pulse	Battery	Datalogger & USB-Port	-
d115 - d2000	±2% of m.v. for DN150	4-20 mA, Pulse	Battery	Datalogger & USB-Port	-
d13 - d2000	±2% of m.v. for DN100	4-20 mA, Pulse	Battery	Datalogger & USB-Port	-

d	Kabellänge (m)	Code	Gewicht (kg)
d13 - d115	2	<b>159 300 363</b>	6.000
d115 - d2000	2	<b>159 300 364</b>	6.000
d13 - d2000	2	<b>159 300 365</b>	6.000



**Ultraschall Durchflussmesser PF330 V2 HM**  
**Tragbares Clamp-on Ultraschall Durchflussmessgerät (HM) mit Datenlogger und USB-Anschluss**



- Tragbares Design für temporären oder semi-stationären Einsatz (bis zu 14 Stunden Akkulaufzeit)
- Einfache und genaue Durchflussmessung auf fast allen Rohrleitungstypen
- Automatische Energieberechnung mit integrierten Pt100 Temperatursensoren
- Messwerte direkt vor Ort anzeigen mit großem, gut ablesbarem Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung
- Aufzeichnen und analysieren von Messdaten mit integriertem Datenlogger (100 Millionen Datenpunkte) und USB-Schnittstelle für einfachen Datenexport
- Verbindung zu anderen Systemen mit Analog-, Impuls- und Alarmausgängen

**Débitmètre à ultrasons GF PF330 V2 HM**  
**Débitmètre portable à ultrasons clamp-on version compteur de chaleur (HM) avec enregistreur de données et interface USB**

- Conception portable pour une utilisation temporaire ou semi-stationnaire (jusqu'à 14 heures d'autonomie de la batterie)
- Mesure de débit facile, simple et précise sur pratiquement n'importe quel tube
- Calcul automatique de l'énergie avec deux capteurs de température Pt100
- Large, écran graphique facile à lire avec rétro-éclairage
- Enregistrez et analysez les données avec un enregistreur de données intégré (100 millions de points de données) et une interface USB pour une exportation facile des données
- Connectable à d'autres systèmes avec des sorties analogiques, d'impulsion et d'alarme

d	Accuracy	Communicati- on Interface	Power supply	Data Storage & Export	Heatmeter
d13-d115	±2% of m.v. for DN100	4-20 mA, Pulse	Battery	Datalogger & USB-Port	Yes
d115-d2000	±2% of m.v. for DN150	4-20 mA, Pulse	Battery	Datalogger & USB-Port	Yes
d13-d2000	±2% of m.v. for DN100	4-20 mA, Pulse	Battery	Datalogger & USB-Port	Yes

Kabellänge (m)	Code	Gewicht (kg)
2	<b>159 300 366</b>	6.000
2	<b>159 300 367</b>	6.000
2	<b>159 300 368</b>	6.000

**Ultraschall-Durchflussmesser GF U1000 V2**  
**Ultraschall-Clamp-On-Durchflussmesser mit integriertem Design und digitalen Kommunikationsoptionen**



**Durchfluss:**

- Grosses, einfach ablesbares Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Einfache Installation ohne Werkzeuge
- „Clamp-on“-Design
- Einfache, leicht verständliche Menüstruktur
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme
- Kompaktes Design mit integrierten Messwertaufnehmern
- Einfach zu installieren, kompakt, robust und zuverlässig – ausgelegt für den langfristigen Einsatz in Industrieanwendungen
- Präzise Durchflussmessung auf fast allen Rohrleitungstypen
- Bereit für Industrie 4.0 mit verschiedenen Kommunikationsmöglichkeiten: Modbus, 4-20 mA, Impuls- & Alarmausgang
- Kompaktes „Clamp-on“-Design mit integrierter Bedieneinheit und Sensoren
- Grosses, gut ablesbares Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung

**Débitmètre à ultrasons GF U1000 V2**  
**Débitmètre à ultrasons à appliquer, avec conception intégrale et options de communication numérique**

**Débitmètre:**

- Large, écran graphique facile à lire avec rétro-éclairage
- Facile à installer sans outils spéciaux
- Design "Clamp-on"
- Menu de programmation simple à suivre
- Procédure de setup quick-start simple
- Design intégral compact
- Facile à installer, compact, robuste et fiable - conçu pour une utilisation à long terme dans les applications industrielles
- Mesure de débit précise sur tout type de tube - spécialement configuré pour les applications d'eau pure
- Prêt pour l'industrie 4.0 avec diverses options de communication. Incluant : Modbus, 4-20 mA, pulse et alarme
- Design intégral compact "clamp-on"
- Large, écran graphique facile à lire avec rétro-éclairage



d	Accuracy	Power supply	Communication	Kabel-länge (m)	Code
d22 - d115	±3% of m.v. for DN100	24 V	4- 20 mA & Impuls	5	<b>159 300 300</b>
d125 - d180	±3% of m.v. for DN100	24 V	4- 20 mA & Impuls	5	<b>159 300 301</b>
d22 - d115	±3% of m.v. for DN150	24 V	Modbus & Impuls	5	<b>159 300 302</b>
d125 - d180	±3% of m.v. for DN150	24 V	Modbus & Impuls	5	<b>159 300 303</b>



**GF U1000 V2 HM Clamp-on Ultraschall Heatmeter**

- Einfach zu installieren, kompakt, robust und zuverlässig – ausgelegt für den langfristigen Einsatz in Industrieanwendungen
- Präzise Durchflussmessung auf fast allen Rohrleitungstypen
- Automatische Energieberechnung mit integrierten PT100 Temperatursensoren
- Bereit für Industrie 4.0 mit verschiedenen Kommunikationsmöglichkeiten: Modbus, 4-20 mA, Impuls- & Alarmausgang
- Kompaktes „Clamp-on“-Design mit integrierter Bedieneinheit und Sensoren
- Grosses, gut ablesbares Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung

**Débitmètre à ultrasons GF U1000 V2 WHM  
Thermomètre clamp-on à ultrasons (HM) avec unité de tête murale et communication numérique**

- Facile à installer, compact, robuste et fiable - conçu pour une utilisation à long terme dans les applications industrielles
- Mesure de débit précise sur tout type de tube
- Calcul automatique de l'énergie avec deux capteurs de température Pt100
- Prêt pour l'industrie 4.0 avec diverses options de communication. Incluant : Modbus, 4-20 mA, pulse et alarme
- Design intégral compact "clamp-on"
- Large, écran graphique facile à lire avec rétro-éclairage

d	Accuracy	Communication	Power supply	Data Storage & Export	Heatmeter
d22 - d115	±3% of m.v. for DN100	Modbus & Pulse	24 V	-	Yes
d125 - d180	±3% of m.v. for DN150	Modbus & Pulse	24 V	-	Yes

Kabellänge (m)	Code	Gewicht (kg)
5	<b>159 300 304</b>	0.730
5	<b>159 300 305</b>	0.730

**Ultraschall-Durchflussmesser U1000 V2 WM**  
**Ultraschall-Durchflussmesser mit Wandhalterung und digitalen Kommunikationsoptionen**



- Einfach zu installieren, kompakt, robust und zuverlässig – ausgelegt für den langfristigen Einsatz in Industrieanwendungen
- Präzise Durchflussmessung auf fast allen Rohrleitungstypen
- Bereit für Industrie 4.0 mit verschiedenen Kommunikationsmöglichkeiten: Modbus, 4-20 mA, Impuls- & Alarmausgang
- 'Clamp-on' Durchflussmessgerät mit externer Bedien- und Anzeigeeinheit für Wandmontage
- Grosses, gut ablesbares Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung

**Débitmètre à ultrasons GF U1000 V2 WM**  
**Débitmètre à ultrasons clamp-on avec unité de tête murale et options de communication numérique**

- Facile à installer, compact, robuste et fiable - conçu pour une utilisation à long terme dans les applications industrielles
- Mesure de débit précise sur tout type de tube
- Prêt pour l'industrie 4.0 avec diverses options de communication. Incluant : Modbus, 4-20 mA, pulse et alarme
- Solution de débitmètre "clamp-on" avec unité de tête externe à montage mural
- Large, écran graphique facile à lire avec rétro-éclairage

d	Accuracy	Communicati- on Interface	Power supply	Data Storage & Export	Heatmeter
d22-d115	±3% of m.v. for DN100	4-20 mA, Pulse	24 V	-	-
d22-d115	±3% of m.v. for DN100	Modbus, Pulse	24 V	-	-
d22-d115	±3% of m.v. for DN100	Modbus, 4-20 mA, Pulse	24 V	-	-
d125-d225	±3% of m.v. for DN150	4-20 mA, Pulse	24 V	-	-
d125-d225	±3% of m.v. for DN150	Modbus, Pulse	24 V	-	-
d125-d225	±3% of m.v. for DN150	Modbus, 4-20 mA, Pulse	24 V	-	-

Kabellänge (m)	Code	Gewicht (kg)
5	<b>159 300 310</b>	1.400
5	<b>159 300 311</b>	1.400
5	<b>159 300 312</b>	1.400
5	<b>159 300 313</b>	1.400
5	<b>159 300 314</b>	1.400
5	<b>159 300 315</b>	1.400

**Ultraschall-Durchflussmesser U1000 V2 WHM**  
**Ultraschall-Durchflussmesser (HM) mit Wandhalterung und digitalen Kommunikationsoptionen**



- Einfach zu installieren, kompakt, robust und zuverlässig – ausgelegt für den langfristigen Einsatz in Industrieenanwendungen
- Präzise Durchflussmessung auf fast allen Rohrleitungstypen
- Automatische Energieberechnung mit integrierten PT100 Temperatursensoren
- Bereit für Industrie 4.0 mit verschiedenen Kommunikationsmöglichkeiten: Modbus, 4-20 mA, Impuls- & Alarmausgang
- 'Clamp-on' Durchflussmessgerät mit externer Bedien- und Anzeigeeinheit für Wandmontage
- Grosses, gut ablesbares Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung

**Débitmètre à ultrasons GF U1000 V2 WHM**  
**Thermomètre clamp-on à ultrasons (HM) avec unité de tête murale et communication numérique**

- Facile à installer, compact, robuste et fiable - conçu pour une utilisation à long terme dans les applications industrielles
- Mesure de débit précise sur tout type de tube
- Calcul automatique de l'énergie avec deux capteurs de température Pt100
- Prêt pour l'industrie 4.0 avec diverses options de communication. Incluant : Modbus, 4-20 mA, pulse et alarme
- Solution de débitmètre "clamp-on" avec unité de tête externe à montage mural
- Large, écran graphique facile à lire avec rétro-éclairage

d	Accuracy	Communicati- on Interface	Power supply	Data Storage & Export	Heatmeter
d22-d115	±3% of m.v. for DN100	Modbus, 4-20 mA, Pulse	24 V	-	Yes
d125-d225	±3% of m.v. for DN150	Modbus, 4-20 mA, Pulse	24 V	-	Yes

Kabellänge (m)	Code	Gewicht (kg)
5	<b>159 300 316</b>	1.400
5	<b>159 300 317</b>	1.400



**Ultraschall-Durchflussmesser U3000 V2**  
**Ultraschall-Clamp-On-Durchflussmesser mit digitalen Kommunikations- und Datenlogger-Optionen**

- GF-Referenzlösung für permanente Clamp-On-Durchflussmessung mit bis zu ± 0,5% Messgenauigkeit
- Bereit für Industrie 4.0 mit verschiedenen Kommunikationsmöglichkeiten: Modbus, 4-20 mA, Impuls- & Alarmausgang
- Integrierter Datenlogger (100 Millionen Datenpunkte) und USB-Schnittstelle für einfachen Datenexport (optional)
- Kompatibel mit fast allen Rohrleitungstypen und Medien
- Externe Bedieneinheit zur Wandmontage mit grossem und gut ablesbarem Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung

**Débitmètre à ultrasons GF U1000 V2**  
**Débitmètre à ultrasons à appliquer, avec conception intégrale et options de communication numérique**

- Solution de référence GF pour la mesure de débit fixe permanente avec une précision de mesure jusqu'à ± 0,5 %
- Prêt pour l'industrie 4.0 avec diverses options de communication. Incluant : Modbus, 4-20 mA, pulse et alarme
- Enregistreur de données intégré (100 millions de points de données) et interface USB pour une exportation facile des données (en option)
- Compatible avec presque tous les types de tubes et fluides
- Unité principale murale externe avec grand écran graphique facile à lire avec rétroéclairage

	d	Communicati- on Interface	Power supply	Data Storage & Export	Kabel- länge (m)	Code	Gewicht (kg)
	d13-d115	4-20 mA, Pulse	110-230 V	-	5	<b>159 300 370</b>	4.888
	d13-d115	4-20 mA, Pulse	110-230 V	Datalogger & USB Port	5	<b>159 300 371</b>	4.888
	d13-d115	Modbus, Pulse	110-230 V	-	5	<b>159 300 372</b>	4.888
	d115-d300	4-20 mA, Pulse	110-230 V	-	5	<b>159 300 374</b>	4.888
	d115-d300	4-20 mA, Pulse	110-230 V	Datalogger & USB-Port	5	<b>159 300 375</b>	4.888
	d115-d300	Modbus, Pulse	110-230 V	-	5	<b>159 300 376</b>	4.888
	d300-d2000	4-20 mA, Pulse	110-230 V	-	5	<b>159 300 378</b>	4.888
	d300-d2000	4-20 mA, Pulse	110-230 V	Datalogger & USB-Port	5	<b>159 300 379</b>	4.888
	d300-d2000	Modbus, Pulse	110-230 V	-	5	<b>159 300 380</b>	4.888
	d13-d115	4-20 mA, Pulse	24 V	-	5	<b>159 300 382</b>	4.888
	d13-d115	4-20 mA, Pulse	24 V	Datalogger & USB-Port	5	<b>159 300 383</b>	4.888
	d13-d115	Modbus, Pulse	24 V	-	5	<b>159 300 384</b>	4.888
	d115-d300	4-20 mA, Pulse	24 V	-	5	<b>159 300 386</b>	4.888
	d115-d300	4-20 mA, Pulse	24 V	Datalogger & USB-Port	5	<b>159 300 387</b>	4.888
	d115-d300	Modbus, Pulse	24 V	-	5	<b>159 300 388</b>	4.888
	d300-d2000	4-20 mA, Pulse	24 V	-	5	<b>159 300 390</b>	4.888
	d300-d2000	4-20 mA, Pulse	24 V	Datalogger & USB-Port	5	<b>159 300 391</b>	4.888
	d300-d2000	Modbus, Pulse	24 V	-	5	<b>159 300 392</b>	4.888



**Ultraschall-Durchflussmesser GF U3000 V2 HM**  
**Ultraschall-Clamp-On-Durchflussmesser, Heatmeter Version**  
**Mit digitalen Kommunikations- und Datenlogger-Optionen**

- GF-Referenzlösung für permanente Clamp-On-Durchflussmessung mit bis zu ± 0,5% Messgenauigkeit
- Automatische Energieberechnung mit integrierten Pt100 Temperatursensoren
- Bereit für Industrie 4.0 mit verschiedenen Kommunikationsmöglichkeiten: Modbus, 4-20 mA, Impuls- & Alarmausgang
- Integrierter Datenlogger (100 Millionen Datenpunkte) und USB-Schnittstelle für einfachen Datenexport (optional)
- Kompatibel mit fast allen Rohrleitungstypen und Medien
- Externe Bedieneinheit zur Wandmontage mit grossem und gut ablesbarem Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung

**Débitmètre à ultrasons GF U3000 V2 HM**  
**Mesure de référence clamp-on ultrasonique. Version compteur de chaleur (HM) avec options de communication numérique et enregistreur de données**

- Solution de référence GF pour la mesure de débit fixe permanente avec une précision de mesure jusqu'à ± 0,5 %
- Calcul automatique de l'énergie avec deux capteurs de température Pt100
- Prêt pour l'industrie 4.0 avec diverses options de communication. Incluant : Modbus, 4-20 mA, pulse et alarme
- Enregistreur de données intégré (100 millions de points de données) et interface USB pour une exportation facile des données (en option)
- Compatible avec presque tous les types de tubes et fluides
- Unité principale murale externe avec grand écran graphique facile à lire avec rétroéclairage

	d	Communicati- on Interface	Power supply	Data Storage & Export	Kabel- länge (m)	Code	Gewicht (kg)
	d13-d115	Modbus, Pulse	110-230 V	-	5	<b>159 300 394</b>	4.888
	d115-d300	Modbus, Pulse	110-230 V	-	5	<b>159 300 396</b>	4.888
	d300-d2000	Modbus, Pulse	110-230 V	-	5	<b>159 300 398</b>	4.888
	d13-d115	Modbus, Pulse	24 V	-	5	<b>159 300 400</b>	4.888
	d115-d300	Modbus, Pulse	24 V	-	5	<b>159 300 402</b>	4.888
	d300-d2000	Modbus, Pulse	24 V	-	5	<b>159 300 404</b>	4.888



**Ultraschall Doppler Durchflussmessgerät GF UD2100**  
**Ultraschall-Clamp-On-Durchflussmesser für verschmutzte Medien mit digitalen Kommunikations- und Datenlogger-Optionen**

- Die GF Ultraschalllösung für anspruchsvolle Durchflussapplikationen mit verschmutzten Medien und/oder Medien mit Lufteinschlüssen
- Geeignet für: Abwasser, Schmutzwasser, Schlämme, schwierige, abrasive Medien, Medien mit Sedimenten oder andere
- Bereit für Industrie 4.0 mit verschiedenen Kommunikationsmöglichkeiten: Modbus, 4-20 mA, Impuls- & Alarmausgang
- Integrierter Datenlogger und USB-Schnittstelle für einfachen Datenexport
- Kompatibel mit fast allen Rohrleitungstypen, -Durchmessern und Medien
- Externe Bedieneinheit zur Wandmontage mit grossem und gut ablesbarem Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung

**Débitmètre Doppler à ultrasons GF UD2100**  
**Mesure du débit Doppler clamp-on à ultrasons pour les fluides sales avec communication numérique et enregistreur de données**

- La solution à ultrasons GF pour les applications de débit difficiles avec des fluides sales et/ou aérés
- Conçu pour : Eaux usées, boues, liquides vicieux, eaux usées, abrasifs, sédiments et autres
- Prêt pour l'industrie 4.0 avec diverses options de communication. Incluant : Modbus, 4-20 mA, pulse et alarme
- Enregistreur de données intégré et interface USB pour une exportation facile des données
- Compatible avec presque tous les types de tubes, diamètres et fluides
- Unité principale murale externe avec grand écran graphique facile à lire avec rétroéclairage

	d	Communicati- on	Power supply	Data Storage & Export	Kabel- länge (m)	Code	Gewicht (kg)
d16 - d4500	4-20 mA & Pul- se	110-230 V	Datalogger & USB-Port	7.6	<b>159 300 320</b>	5.000	
d16 - d4500	4-20 mA & Pul- se	110-230 V	Datalogger & USB-Port	15.0	<b>159 300 321</b>	5.000	
d16 - d4500	4-20 mA & Pul- se	110-230 V	Datalogger & USB-Port	30.0	<b>159 300 322</b>	5.000	
d16 - d4500	Modbus, 4-20 mA & Pulse	110-230 V	Datalogger & USB-Port	7.6	<b>159 300 323</b>	5.000	
d16 - d4500	Modbus, 4-20 mA & Pulse	110-230 V	Datalogger & USB-Port	15.0	<b>159 300 324</b>	5.000	
d16 - d4500	Modbus, 4-20 mA & Pulse	110-230 V	Datalogger & USB-Port	30.0	<b>159 300 325</b>	5.000	
d16 - d4500	4-20 mA & Pul- se	24 V	Datalogger & USB-Port	7.6	<b>159 300 326</b>	5.000	
d16 - d4500	4-20 mA & Pul- se	24 V	Datalogger & USB-Port	15.0	<b>159 300 327</b>	5.000	
d16 - d4500	4-20 mA & Pul- se	24 V	Datalogger & USB-Port	30.0	<b>159 300 328</b>	5.000	
d16 - d4500	Modbus, 4-20 mA & Pulse	24 V	Datalogger & USB-Port	7.6	<b>159 300 329</b>	5.000	
d16 - d4500	Modbus, 4-20 mA & Pulse	24 V	Datalogger & USB-Port	15.0	<b>159 300 330</b>	5.000	
d16 - d4500	Modbus, 4-20 mA & Pulse	24 V	Datalogger & USB-Port	30.0	<b>159 300 331</b>	5.000	



PF 3 58 A09



### Ultraschall-Dickenmessgerät Ultraschall-Dickenmessgerät für Rohrwanddickenmessung

- Tragbares Gerät zur Messung der Rohrwandstärke
- Einfach zu bedienen und kompatibel mit fast jedem Rohrtyp
- Besonders nützlich, wenn die Rohrwandstärke nicht genau bekannt ist oder die Rohrwand bereits leicht beschädigt ist

### Jauge d'épaisseur à ultrasons GF Jauge d'épaisseur à ultrasons pour la mesure d'épaisseur de paroi de tube

- Appareil portable pour mesurer l'épaisseur de paroi des tubes
- Facile à utiliser et compatible avec presque tous les types de tubes
- Particulièrement utile lorsque l'épaisseur de la paroi du tube n'est pas connue ou que la paroi du tube est déjà légèrement détériorée

#### Code Gewicht

(kg)

<b>159300414</b>	1.000
------------------	-------

PF 3 58 A09



### Energieversorgung GF PF220/330 V2

- GF PF220/330 V2 Batterieeinheit
- GF PF220/330 V2 Netzteil (inkl. lemo plug & US, Euro, UK Adapter)

### Bloc d'alimentation GF PF220/320 V2

- Ensemble batterie GF PF220/330 V2
- Bloc d'alimentation GF PF220/330 V2 (avec prise lemo et adaptateurs US, Euro, UK)

#### Code Gewicht

(kg)

<b>159 300 035</b>	0.500
<b>159 300 039</b>	0.300

PF 3 58 A09



### Ultraschall Durchflussmessgerät Gel-Pads & Koppelpaste

- Transducer Gel-Pads (2 Stück)
- Superlube Koppelpaste (85 mg)

### Coussinets de gel pour débitmètre à ultrasons et pâte de contact

- 159300088 | Coussinet de gel (2 pcs)
- 159300038 | Pâte de contact Superlube (85 mg)

#### Code Gewicht

(kg)

<b>159 300 088</b>	0.020
<b>159 300 038</b>	0.100

# Leitfähigkeits-Sensoren Senseurs de conductibilité

PF 3 44 232



## Typ 2881-1P(D) bis 2884-1P(D) Polypropylen Leitfähigkeitselektroden

### Leit-/Widerstandsfähigkeit:

- ± 2% Messgenauigkeit - Kunden-Kalibrationszertifikat beiliegend
- Zweifachgewinde
- Kompakte Elektrodenlänge für einfache In-Line-Installation
- Durchfluss-Design mit drei Öffnungen verringert Verstopfungen und Blaseneinschlüsse
- 316 SS Elektroden mit Polypropylen Prozessverbindungen
- Erfüllt die USP-Anforderungen

## Typ 2881-1P(D) à 2884-1P(D) Polypropylène Electrodes de conductivité

### Capacité de résistance et conductivité

- +/- 2% de la constante de cellule (standard)
- Double filetage
- Longueur de l'électrode compacte pour faciliter les installations en ligne et de petits diamètres
- La conception à triple orifice d'écoulement réduit le colmatage et le piégeage des bulles
- 316 SS Électrodes avec raccords polypropylène
- Conforme aux exigences de l'USP

Operating Range	Schaft	Anschluss	Process Connection Size	Zell-Konstante (cm <sup>-1</sup> )	Kabellänge
0.055 - 100 µS/cm	Edelstahl	Polypropylen (PP)	ISO 7/1 - R3/4	0.01	7.6 m (25 ft)
1 - 1000 µS/cm	Edelstahl	Polypropylen (PP)	ISO 7/1 - R3/4	0.10	7.6 m (25 ft)
10 - 10000 µS/cm	Edelstahl	Polypropylen (PP)	ISO 7/1 - R3/4	1.00	7.6 m (25 ft)

Operating Range	MFR	Code
0.055 - 100 µS/cm	3-2881-1PD	<b>159 002 037</b>
1 - 1000 µS/cm	3-2882-1PD	<b>159 002 039</b>
10 - 10000 µS/cm	3-2883-1PD	<b>159 002 041</b>

**Typ 2850 Leit-/Widerstandsfähigkeitselektroden integriertes System Polypropylen**



**Leit-/Widerstandsfähigkeit:**

- Test Zertifikate werden bei allen Sensoren mitgeliefert.
- Die Zellkonstante der Leitfähigkeitselektrode ist bereits in der Elektronik vorprogrammiert.
- Integrierte Montagesysteme für schnelle und einfache Installation
- Kann zur Verlängerung der Strecke zw. Messstelle und Transmitter (9900 oder 9950) bis zu 120 m verwendet werden
- EasyCal mit automatischer Erkennung der Testlösung
- Für alle Signet-Leitfähigkeitselektroden

**Type 2850 Système intégré de conductivité/résistivité Polypropylène**

**Capacité de résistance et conductivité**

- Certificat de test fourni avec toutes les sondes
- Cellule constante programmée dans l'électronique
- Système intégrale pour installation simple et rapide
- Extension à 120 m (400 ft) de la distance entre le point de mesure et le transmetteur 9950
- EasyCal avec reconnaissance automatique de la solution de test
- Compatible avec toutes les électrodes de conductivité

Operating Range	Schaft	Anschluss	Process Connection Size	Zell-Konstante (cm <sup>-1</sup> )	MFR
0.055 - 100 µS/cm	Edelstahl	Polypropylen (PP)	ISO 7/1 - R3/4	0.013	2850-51-81PD
1 - 1,000 µS/cm	Edelstahl	Polypropylen (PP)	ISO 7/1 - R3/4	0.103	2850-51-82PD
10 - 10,000 µS/cm	Edelstahl	Polypropylen (PP)	ISO 7/1 - R3/4	1.003	2850-51-83PD
0.055 - 100 µS/cm	Edelstahl	Polypropylen (PP)	ISO 7/1 - R3/4	0.013	2850-52-81PD
1 - 1,000 µS/cm	Edelstahl	Polypropylen (PP)	ISO 7/1 - R3/4	0.103	2850-52-82PD
10 - 10,000 µS/cm	Edelstahl	Polypropylen (PP)	ISO 7/1 - R3/4	1.003	2850-52-83PD

Operating Range	Ausgang	Code
0.055 - 100 µS/cm	Digital (S3L)	<b>159 002 175</b>
1 - 1,000 µS/cm	Digital (S3L)	<b>159 002 176</b>
10 - 10,000 µS/cm	Digital (S3L)	<b>159 002 177</b>
0.055 - 100 µS/cm	4 to 20 mA	<b>159 002 181</b>
1 - 1,000 µS/cm	4 to 20 mA	<b>159 002 182</b>
10 - 10,000 µS/cm	4 to 20 mA	<b>159 002 183</b>

**Type 2881-1K(D) to 2884-1K(D) PEEK Leitfähigkeitselektroden**



**Leit-/Widerstandsfähigkeit:**

- ± 2% Messgenauigkeit - Kunden-Kalibrationszertifikat beiliegend
- Zweifachgewinde
- Kompakte Elektrodenlänge für einfache In-Line-Installation
- Durchfluss-Design mit drei Öffnungen verringert Verstopfungen und Blaseneinschlüsse
- 316 SS Elektroden mit PEEK Prozessverbindungen
- Erfüllt die USP-Anforderungen

**Type 2881-1K(D) à 2884-1K(D) PEEK Electrodes de conductivité**

**Capacité de résistance et conductivité**

- +/- 2% de la constante de cellule (standard)
- Double filetage
- Longueur de l'électrode compacte pour faciliter les installations en ligne et de petits diamètres
- La conception à triple orifice d'écoulement réduit le colmatage et le piégeage des bulles
- 316 SS Électrodes avec raccords PEEK
- Conforme aux exigences de l'USP

Operating Range	Schaft	Anschluss	Process Connection Size	Zell-Konstante (cm <sup>-1</sup> )	Kabellänge	MFR
0.055 - 100 µS/cm	Edelstahl	PEEK	ISO 7/1 - R3/4	0.01	7.6 m (25 ft)	3-2881-1KD
1 - 1000 µS/cm	Edelstahl	PEEK	ISO 7/1 - R3/4	0.10	7.6 m (25 ft)	3-2882-1KD
10 - 10000 µS/cm	Edelstahl	PEEK	ISO 7/1 - R3/4	1.00	7.6 m (25 ft)	3-2883-1KD

Operating Range	Code
0.055 - 100 µS/cm	<b>159 002 150</b>
1 - 1000 µS/cm	<b>159 002 152</b>
10 - 10000 µS/cm	<b>159 002 154</b>

**Typ 2850 Leit-/Widerstandsfähigkeitselektroden integriertes System PEEK**



**Leit-/Widerstandsfähigkeit:**

- Test Zertifikate werden bei allen Sensoren mitgeliefert.
- Die Zellkonstante der Leitfähigkeitselektrode ist bereits in der Elektronik vorprogrammiert.
- Integrierte Montagesysteme für schnelle und einfache Installation
- Kann zur Verlängerung der Strecke zw. Messstelle und Transmitter (9900 oder 9950) bis zu 120 m verwendet werden
- EasyCal mit automatischer Erkennung der Testlösung
- Für alle Signet-Leitfähigkeitselektroden

**Type 2850 Système intégré de conductivité/résistivité PEEK**

**Capacité de résistance et conductivité**

- Certificat de test fourni avec toutes les sondes
- Cellule constante programmée dans l'électronique
- Système intégrale pour installation simple et rapide
- Extension à 120 m (400 ft) de la distance entre le point de mesure et le transmetteur 9950
- EasyCal avec reconnaissance automatique de la solution de test
- Compatible avec toutes les électrodes de conductivité

Operating Range	Schaft	Anschluss	Process Connection Size	Zell-Konstante (cm <sup>-1</sup> )	MFR
0.055 - 100 μS/cm	Edelstahl	PEEK	ISO 7/1 - R3/4	0.013-2850-51-81KD	
1 - 1,000 μS/cm	Edelstahl	PEEK	ISO 7/1 - R3/4	0.103-2850-51-82KD	
10 - 10,000 μS/cm	Edelstahl	PEEK	ISO 7/1 - R3/4	1.003-2850-51-83KD	
0.055 - 100 μS/cm	Edelstahl	PEEK	ISO 7/1 - R3/4	0.013-2850-52-81KD	
1 - 1,000 μS/cm	Edelstahl	PEEK	ISO 7/1 - R3/4	0.103-2850-52-82KD	
10 - 10,000 μS/cm	Edelstahl	PEEK	ISO 7/1 - R3/4	1.003-2850-52-83KD	

Ausgang	Code
Digital (S3L)	<b>159 002 199</b>
Digital (S3L)	<b>159 002 200</b>
Digital (S3L)	<b>159 002 201</b>
4 to 20 mA	<b>159 002 205</b>
4 to 20 mA	<b>159 002 206</b>
4 to 20 mA	<b>159 002 207</b>



**Typ 2870-2874 Leitfähigkeitssensoren**

**Leit-/Widerstandsfähigkeit:**

- Prozessanschluss • 3/4 Zoll NPT Polypropylen(Standard für 0.01, 0.1 und 1.0 Zelle)• 3/4 Zoll NPT 316L SS(Standard für 10.0 Zelle)• 3/4 Zoll NPT 316L SS(optional für 0.01, 0.1 und 1.0 Zelle)
- Neues Drei-Loch-Durchflussdesign für eine einfachere Installation
- Material Elektroden: 316L SS
- In-Line- oder tauchbare Montage
- Option für NIST-rückführbare zertifizierte Zellkonstante ±1%

**Type 2870-2874 Electrodes de conductivité**

**Capacité de résistance et conductivité**

- Raccordement au process- 3/4" NPT Polypropylène(standard pour cellules 0.01, 0.1 et 1.0)- 3/4" NPT 316L SS(standard pour cellule 10.0)- 3/4" NPT 316L SS(en option pour cellules 0.01, 0.1 et 1.0)
- Nouvelle conception à trois trous pour faciliter l'installation
- Matériau électrodes SS 316L
- Montage en ligne ou submersible
- Option pour une constante de cellule certifiée traçable au NIST ±1%

Schaft	Anschluss	Process Connection Size	Zell-Konstante (cm <sup>-1</sup> )	Operating Range	Kabellänge
Edelstahl	Polypropylen (PP)	3/4 inch MNPT	0.01	0.055 - 100 µS/cm	4.6 m (15 ft)
Edelstahl	Polypropylen (PP)	3/4 inch MNPT	0.01	0.055 - 100 µS/cm	7.6 m (25 ft)
Edelstahl	Polypropylen (PP)	3/4 inch MNPT	0.10	1 - 1,000 µS/cm	4.6 m (15 ft)
Edelstahl	Polypropylen (PP)	3/4 inch MNPT	0.10	1 - 1,000 µS/cm	7.6 m (25 ft)
Edelstahl	Polypropylen (PP)	3/4 inch MNPT	1.00	10 - 10,000 µS/cm	4.6 m (15 ft)
Edelstahl	Polypropylen (PP)	3/4 inch MNPT	1.00	10 - 10,000 µS/cm	7.6 m (25 ft)
CPVC	Edelstahl	3/4 inch MNPT	10.00	1,000 - 200,000 µS/cm	4.6 m (15 ft)
CPVC	Edelstahl	3/4 inch MNPT	10.00	1,000 - 200,000 µS/cm	7.6 m (25 ft)

MFR	Code
3-2870-A115	<b>159 001 999</b>
3-2870-A125	<b>159 002 001</b>
3-2872-A115	<b>159 002 003</b>
3-2872-A125	<b>159 002 005</b>
3-2873-A115	<b>159 002 009</b>
3-2873-A125	<b>159 002 011</b>
3-2874-A115	<b>159 002 014</b>
3-2874-A125	<b>159 002 015</b>



**PVDF Leitfähigkeits-Elektroden Typ 2839-1V(D) bis 2842-1V(D)**

**Leit-/Widerstandsfähigkeit:**

- ± 2% Messgenauigkeit - Kunden-Kalibrationszertifikat beiliegend
- Zweifachgewinde
- Kompakte Elektrodenlänge für einfache In-Line-Installation
- Durchfluss-Design mit drei Öffnungen verringert Verstopfungen und Blaseneinschlüsse
- 316 Edelstahl-Elektroden mit im Spritzgussverfahren hergestellten PVDF-Prozessverbindungen und Isolatoren
- Erfüllt die USP-Anforderungen

**Type 2839-1V(D) à 2842-1V(D) PVDF Electrodes de conductivité**

**Capacité de résistance et conductivité**

- +/- 2% de la constante de cellule (standard)
- Double filetage
- Longueur de l'électrode compacte pour faciliter les installations en ligne et de petits diamètres
- La conception à triple orifice d'écoulement réduit le colmatage et le piégeage des bulles
- Electrode 316 SS avec PVDF injecté
- Conforme aux exigences de l'USP

Schaft	Anschluss	Process Connection Size	Zell-Konstante (cm <sup>-1</sup> )	Operating Range	MFR
Edelstahl	Gewinde	3/4 inch MNPT	0.01	0.055 - 100 µS/cm	3-2839-1V
Edelstahl	Gewinde	ISO 7/1 - R3/4	0.01	0.055 - 100 µS/cm	3-2839-1VD
Edelstahl	Gewinde	3/4 inch MNPT	0.10	1 - 1000 µS/cm	3-2840-1V
Edelstahl	Gewinde	ISO 7/1 - R3/4	0.10	1 - 1000 µS/cm	3-2840-1VD
Edelstahl	Gewinde	3/4 inch MNPT	1.00	10 - 10000 µS/cm	3-2841-1V
Edelstahl	Gewinde	ISO 7/1 - R3/4	1.00	10 - 10000 µS/cm	3-2841-1VD
Edelstahl	Gewinde	3/4 inch MNPT	10.00	100 - 100000 µS/cm	3-2842-1V
Edelstahl	Gewinde	ISO 7/1 - R3/4	10.00	100 - 100000 µS/cm	3-2842-1VD

Kabellänge	Code
4.6 m (15 ft)	<b>159 001 810</b>
4.6 m (15 ft)	<b>159 001 811</b>
4.6 m (15 ft)	<b>159 001 812</b>
4.6 m (15 ft)	<b>159 001 813</b>
4.6 m (15 ft)	<b>159 001 814</b>
4.6 m (15 ft)	<b>159 001 815</b>
4.6 m (15 ft)	<b>159 001 816</b>
4.6 m (15 ft)	<b>159 001 817</b>

**Typ 2850 Leit-/Widerstandsfähigkeitselektroden integriertes System PVDF**



**Leit-/Widerstandsfähigkeit:**

- Test Zertifikate werden bei allen Sensoren mitgeliefert.
- Die Zellkonstante der Leitfähigkeitselektrode ist bereits in der Elektronik vorprogrammiert.
- Integrierte Montagesysteme für schnelle und einfache Installation
- Kann zur Verlängerung der Strecke zw. Messstelle und Transmitter (9900 oder 9950) bis zu 120 m verwendet werden
- EasyCal mit automatischer Erkennung der Testlösung
- Einheit mit zwei Kanälen für kostengünstige Installation mit Signet 8900 Mehrfachparameter-Controller
- Für alle Signet-Leitfähigkeitselektroden

**Système intégré de conductivité/résistivité type 2850 PVDF**

**Capacité de résistance et conductivité**

- Certificat de test fourni avec toutes les sondes
- Cellule constante programmée dans l'électronique
- Système intégrale pour installation simple et rapide
- Extension à 120 m (400 ft) de la distance entre le point de mesure et le transmetteur 9950
- EasyCal avec reconnaissance automatique de la solution de test
- Deux canaux disponibles pour installation à bas coût avec le contrôleur multiparamètre Signet 8900
- Compatible avec toutes les électrodes de conductivité

Schaft	MFR	Process Connection Size	Anschluss	Operating Range	Zell-Konstante (cm <sup>-1</sup> )
Edelstahl	3-2850-51-39VD	ISO 7/1 - R3/4	Gewinde	0.055 - 100 µS/cm	0.01
Edelstahl	3-2850-51-40VD	ISO 7/1 - R3/4	Gewinde	1 - 1000 µS/cm	0.10
Edelstahl	3-2850-51-41VD	ISO 7/1 - R3/4	Gewinde	10 - 10000 µS/cm	1.00
Edelstahl	3-2850-51-42VD	ISO 7/1 - R3/4	Gewinde	100 - 100000 µS/cm	10.00
Edelstahl	3-2850-52-39VD	ISO 7/1 - R3/4	Gewinde	0.055 - 100 µS/cm	0.01
Edelstahl	3-2850-52-40VD	ISO 7/1 - R3/4	Gewinde	1 - 1000 µS/cm	0.10
Edelstahl	3-2850-52-41VD	ISO 7/1 - R3/4	Gewinde	10 - 10000 µS/cm	1.00
Edelstahl	3-2850-52-42VD	ISO 7/1 - R3/4	Gewinde	100 - 100000 µS/cm	10.00

Ausgang	Code
Digital [S3L]	<b>159 001 822</b>
Digital [S3L]	<b>159 001 823</b>
Digital [S3L]	<b>159 001 824</b>
Digital [S3L]	<b>159 001 825</b>
4 - 20 mA	<b>159 001 830</b>
4 - 20 mA	<b>159 001 831</b>
4 - 20 mA	<b>159 001 832</b>
4 - 20 mA	<b>159 001 833</b>

**Signet Leitfähigkeits-/Widerstands-Integral System mit 9900 Transmitter**

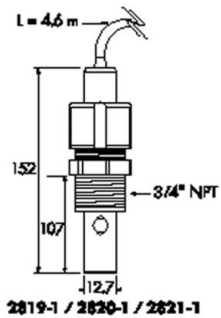
**Système intégral de mesure de conductivité/résistivité, avec transmetteur 9900**



MFR	Zell-Konstante (cm <sup>-1</sup> )	Scale Range (µS)	Anschlussmass	Code
3-9900-1 + 3-2839-1VD	0.01	0.055 - 100	ISO 7/1-R ¾	<b>159 001 757</b>
3-9900-1 + 3-2840-1VD	0.10	1 - 1,000	ISO 7/1-R ¾	<b>159 001 758</b>
3-9900-1 + 3-2841-1VD	1.00	10 - 10,000	ISO 7/1-R ¾	<b>159 001 759</b>
3-9900-1 + 3-2842-1VD	10.00	100 - 200,000	ISO 7/1-R ¾	<b>159 001 732</b>



## Typ 2819 Leit-/Widerstandsfähigkeitselektroden



### Leit-/Widerstandsfähigkeit:

- Mediumsberührende Materialien: 316 SST oder Titan
- Prozessanschlüsse: 3/4-Zoll-Gewinde für Inline- oder Tauchinstallation, 1,5-Zoll-Sanitär-Dreiklemmflansch und 2-Zoll-Sanitär-Dreiklemmflansch
- Zellkonstanten und entsprechende Messbereiche:  $0,01\text{cm}^{-1}$  /  $0,055$  bis  $100\mu\text{S}$  ( $18,3\text{m}\Omega$  bis  $10\text{k}\Omega$ )  $0,1\text{cm}^{-1}$  /  $1$  bis  $1000\mu\text{S}$  ( $1\text{m}\Omega$  bis  $1\text{k}\Omega$ )  $1,0\text{cm}^{-1}$  /  $10$  bis  $10.000\mu\text{S}$  ( $5$  bis  $5.000\text{ppm}$ )  $10,0\text{cm}^{-1}$  /  $100$  bis  $200.000\mu\text{S}$  ( $50$  bis  $100.000\text{ppm}$ )  $20,0\text{cm}^{-1}$  /  $200$  bis  $400.000\mu\text{S}$  ( $100$  bis  $200.000\text{ppm}$ )
- Kompatible Geräte: Signet Gerätetypen 8850, 8860, 8900, 9900 oder 9950 in Kombination mit der Sensorelektronik 2850
- Fest- oder Losgewinde

### Electrode de conductivité/résistivité type 2819

#### Capacité de résistance et conductivité

- Matériaux humides : 316 SST ou titane
- Choix de raccords de processus : filetages de 3/4 pouce pour montage en ligne ou submersion, bride sanitaire Tri-clamp de 1,5 pouce et bride sanitaire Tri-clamp de 2 pouces
- Cellules constantes et plages de mesure correspondantes :  $0,01\text{cm}^{-1}$  /  $0,55$  à  $100\mu\text{S}$  ( $18,3\text{m}\Omega$  à  $10\text{K}\Omega$ )  $0,1\text{cm}^{-1}$  /  $1$  à  $1000\mu\text{S}$  ( $1\text{m}\Omega$  à  $1\text{K}\Omega$ )  $1,0\text{cm}^{-1}$  /  $10$  à  $10\,000\mu\text{S}$  ( $5$  à  $5\,000\text{ppm}$ )  $10,0\text{cm}^{-1}$  /  $100$  à  $200\,000\mu\text{S}$  ( $50$  à  $100\,000\text{ppm}$ )  $20,0\text{cm}^{-1}$  /  $200$  à  $400\,000\mu\text{S}$  ( $100$  à  $200\,000\text{ppm}$ )
- Instruments compatibles: appareil Signet type 8850, 8860, 8900 9900 ou le 9950 avec senseur électronique 2850
- Les taraudages sont réversibles

Schaft	MFR	Process Connection Size	Zell-Konstante ( $\text{cm}^{-1}$ )	Operating Range	Elektrode	Anschluss
Edelstahl	3-2819-1	3/4 inch	0.01	$0.055 - 100\mu\text{S}/\text{cm}$	316 SST	Geschraubt
Edelstahl	3-2819-1C	3/4 inch	0.01	$0.055 - 100\mu\text{S}/\text{cm}$	316 SST	Geschraubt
Edelstahl	3-2819-S1	1 - 1.5 inch	0.01	$0.055 - 100\mu\text{S}/\text{cm}$	316 SST	Sanitary Clamp
Edelstahl	3-2819-S1C	1 - 1.5 inch	0.01	$0.055 - 100\mu\text{S}/\text{cm}$	316 SST	Sanitary Clamp
Edelstahl	3-2819-S2	2 inch	0.01	$0.055 - 100\mu\text{S}/\text{cm}$	316 SST	Sanitary Clamp
Edelstahl	3-2819-S2C	2 inch	0.01	$0.055 - 100\mu\text{S}/\text{cm}$	316 SST	Sanitary Clamp
Titan	3-2819-T1	1 - 1.5 inch	0.01	$0.055 - 100\mu\text{S}/\text{cm}$	Titan	Sanitary Clamp
Titan	3-2819-T1C	1 - 1.5 inch	0.01	$0.055 - 100\mu\text{S}/\text{cm}$	Titan	Sanitary Clamp
Titan	3-2819-T2C	2 inch	0.01	$0.055 - 100\mu\text{S}/\text{cm}$	Titan	Sanitary Clamp

Gewinde	Code	PF
lösbar	<b>198 844 010</b>	3 44 232
lösbar	<b>159 000 651</b>	3 44 232
	<b>159 000 085</b>	3 44 232
	<b>159 000 087</b>	3 44 232
	<b>159 000 086</b>	3 44 232
	<b>159 000 088</b>	3 44 431
	<b>159 000 081</b>	3 44 232
	<b>159 000 083</b>	3 40 220
	<b>159 000 084</b>	3 44 232



**Leit-/Widerstandsfähigkeitselektroden Typ 2850**

**Leit-/Widerstandsfähigkeit:**

- Übernimmt jede beliebige Zellkonstante
- Kompatibel mit allen Leitfähigkeitssensoren von Signet
- Digitale Ausgabe (S<sup>3</sup>L), geeignet für den Signet 8900, 9900, 9950 oder 4 bis 20 mA
- Kompatibel mit Signet Instrument-Typ 8900 oder andere Instrumente, die für Ausgabesignale von 4 bis 20 mA geeignet sind
- Ausführungen mit einem oder zwei Eingängen nur zur abgesetzten Befestigung (S<sup>3</sup>L) erhältlich

**Electrode de conductivité/résistivité type 2850**

**Capacité de résistance et conductivité**

- Accepte n'importe quelle constante de cellule
- Compatible avec toutes les sondes de conductivité Signet
- Choix des sorties, inclus sortie digitale (S3L) pour utiliser avec le Signet 8900, 9900, 9950 ou 4 - 20 mA
- Compatible avec les instruments Signet type 8900 ou instruments acceptant les sorties 4 - 20 mA
- Simple ou double entrée disponible pour montage mural version S3L seulement

Schaft	Anschluss	Process Connection Size	MFR	Befestigung	Ausgang
			3-2850-51	3/4 Zoll FNPT	Digital (S <sup>3</sup> L), 1 Eingang
PBT	Gewinde	3/4 inch	3-2850-52	3/4 Zoll FNPT	4-20 mA, 1 Eingang
PBT			3-2850-61	Universalbefestigung	Digital (S <sup>3</sup> L), 1 Eingang
PBT			3-2850-62	Universalbefestigung	4-20 mA, 1 Eingang
PBT			3-2850-63	Universalbefestigung	Digital (S <sup>3</sup> L), 1 oder 2 Eingänge

**Code**

- 159 001 398**
- 159 001 399**
- 159 001 400**
- 159 001 401**
- 159 001 402**

# PH/ORP Sensoren und Vorverstärker PH/ORP Senseurs et préamplificateurs

PF 3 44 232



## Typ 2724 - 2726 DryLoc pH/ORP Elektroden

### pH/ORP:

- Mediumsberührte Materialien: Ryton, UHMW Polyethylen, FKM, Glas
- Anschluss: Belastbarer DryLoc® mit vergoldeten Anschlüssen
- Kompatible Vorverstärker: 2750 und 2760
- Kompatible Geräte: Verwendung in Kombination mit dem Vorverstärker 2760 und dem Transmitter Signet 8750; in Kombination mit der Sensorelektronik Typ 2750 mit dem Signet Transmitter 8900, 9900 oder 9950.
- Zusätzliche Ausführung: HF und LC wahlweise möglich
- Integrierte Ausführungen: Standard-3/4-Zoll bzw. ISO-Verschraubungen
- Tauchfähige Ausführung: Bei Verwendung der Vorverstärker-Rückseite möglich
- Anwendungsgebiete: Wasseraufbereitung, Überwachung der Wasserqualität, etc.

## Electrodes pH/ORP DryLoc type 2724/2726

### pH/ORP

- Matières : Ryton, UHMW polyéthylène, FKM, verre
- Connection : Durable DryLoc® avec connexions plaquées or
- Type de préamplificateur / senseur électronique compatibles : 2750 et 2760
- Instruments compatibles : Utiliser le préamplificateur 2760 avec le Signet 8750 et utiliser le senseur électronique 2750 avec les instruments Signet 8900, 9900 ou 9950
- Exécution spéciale : en option sondes pour HF et pour LC
- Montage en ligne : standard 3/4" ou filetage ISO
- Montage en immersion : utiliser le préampli ou l'électronique pour capteur approprié
- Applications : Traitement de l'eau, surveillance de la qualité de l'eau, etc.

MFR	Electrode Type	Ausführung	Temperatur Kompensation	Anschluss
3-2724-01	pH Flach		PT1000	ISO 7/1-R 3/4 Gewinde
3-2724-11	pH Flach		3K	ISO 7/1-R 3/4 Gewinde
3-2726-01	pH Gewölbt		PT1000	ISO 7/1-R 3/4 Gewinde
3-2726-11	pH Gewölbt		3K	ISO 7/1-R 3/4 Gewinde
3-2726-HF-01	pH Gewölbt, HF resistent		PT1000	ISO 7/1-R 3/4 Gewinde
3-2726-HF-11	pH Gewölbt, HF resistent		3K	ISO 7/1-R 3/4 Gewinde
3-2726-LC-01	pH Gewölbt, geringe Leitfähigkeit		PT1000	ISO 7/1-R 3/4 Gewinde
3-2726-LC-11	pH Gewölbt, geringe Leitfähigkeit		3K	ISO 7/1-R 3/4 Gewinde
3-2724-HF-11	pH Flach, HF resistent		3K	ISO 7/1-R 3/4 Gewinde

MFR	Code
3-2724-01	159 001 546
3-2724-11	159 001 548
3-2726-01	159 001 554
3-2726-11	159 001 556
3-2726-HF-01	159 001 550
3-2726-HF-11	159 001 552
3-2726-LC-01	159 001 558
3-2726-LC-11	159 001 560
3-2724-HF-11	159 001 772

**Typ 2734/2736 DryLoc pH/ORP Elektroden**



**pH/ORP:**

- Patentiertes Referenzdesign für herausragende Performance
- Kann in Standard Signet Installationsfittings von DN15 - DN100 eingebaut werden
- Sensoren mit NPT oder ISO 7/1-R ¾ Zoll Gewinde zur Verwendung mit reduzierten T-Stücken DN15 bis DN100
- Das spezielle Design erlaubt Installationen in jedem beliebigen Winkel, sogar horizontal oder über Kopf
- Ryton® (PPS) Elektrodenkörper mit PTFE Verbindung für breites Anwendungsbiet in chemischen Anwendungen
- Patentierter DryLoc® Anschluss mit vergoldeten Kontakten
- Schnelle Temperaturreaktion

**Type 2734/2736 Electrodes pH / ORP DryLoc**

**pH/ORP**

- design breveté pour des performances exceptionnelles
- Montage dans les raccords standard Signet de DN15 à DN100 (½ à 4 po)
- NPT ou ISO 7/1-R ¾ pour utilisation avec les tés de réduction DN15 à DN100 (½ à 4 po)
- Design spécial permettant des installations à tous angles, même inversé ou horizontal
- Corps en Ryton® (PPS) et jonction en PTFE pour une large gamme de produits chimiques compatibles
- Connexion brevetée Dryloc® avec contacts or
- Temps de réponse rapide en température

MFR	Elektrode	Ausführung	Temperatur Kompensation	Anschluss
3-2734-01	pH	Flach	PT1000	ISO 7/1-R ¾ Gewinde
3-2734-HF-01	pH	Flach, HF resistent	PT1000	ISO 7/1-R ¾ Gewinde
3-2736-01	pH	Gewölbt	PT1000	ISO 7/1-R ¾ Gewinde
3-2736-HF-01	pH	Gewölbt, HF resistent	PT1000	ISO 7/1-R ¾ Gewinde
3-2735-61	ORP	Flach, 10K		ISO 7/1-R ¾ Gewinde

MFR	Code
3-2734-01	<b>159 001 775</b>
3-2734-HF-01	<b>159 001 777</b>
3-2736-01	<b>159 001 779</b>
3-2736-HF-01	<b>159 001 781</b>
3-2735-61	<b>159 001 783</b>

**Signet 2744-2747 DryLoc® Differenzielle pH-/ORP-Elektroden**



**pH/ORP:**

- In der Praxis bewährtes, differenzielles Design für stabile Messungen in den aggressivsten Anwendungen
- Lange Lebensdauer auch bei schweren oder schwierigen chemischen Anwendungen
- Speicherchip für den Zugriff auf eine breite Palette einzigartiger Funktionen bei Anschluss an die Signet 2751 pH/ORP Smart Sensor Elektronik
- Hochleistungsglas, das sowohl für ätzende Medien mit hohem pH-Wert als auch für Anwendungen bei erhöhten Temperaturen geeignet ist
- Ryton® (PPS) Elektrodenkörper mit PTFE Verbindung für breites Anwendungsbiet in chemischen Anwendungen
- Kompatibel mit allen Signet-Instrumenten

**Signet Type 2744-2747 DryLoc® Electrodes différentielles pH/ORP**

**pH/ORP**

- Conception différentielle éprouvée pour des mesures stables dans les applications les plus agressives
- Longue durée de vie même dans les applications chimiques sévères ou difficiles
- Puce mémoire activée pour accéder à une large gamme de fonctionnalités uniques lorsqu'elle est connectée à l'électronique de capteur intelligent Signet 2751 pH / ORP
- Verre haute performance résistant aux milieux caustiques à pH élevé ainsi qu'aux applications à température élevée
- Corps en Ryton® (PPS) et jonction en PTFE pour une large gamme de produits chimiques compatibles
- Compatible avec l'ensemble des équipements Signet

MFR	Electrode Type	Ausführung	Temperatur Kompensati-on	Kompatibler Vorverstärker	Befestigung
3-2744-1	pH	Flach	3K	2751 Smart Sensor Elektronik	with threaded connection
3-2744-2	pH	Flach	PT1000	2751 Smart Sensor Elektronik	with threaded connection
3-2746-1	pH	Gewölbt	3K	2751 Smart Sensor Elektronik	with threaded connection
3-2746-2	pH	Gewölbt	PT1000	2751 Smart Sensor Elektronik	with threaded connection

**Code**

- 159 001 944**
- 159 001 910**
- 159 001 911**
- 159 001 912**

**Typ 2745/2747 DryLoc® Differenzielle pH-/ORP-Elektroden**



**pH/ORP:**

- In der Praxis bewährtes, differenzielles Design für stabile Messungen in den aggressivsten Anwendungen
- Lange Lebensdauer auch bei schweren oder schwierigen chemischen Anwendungen
- Speicherchip für den Zugriff auf eine breite Palette einzigartiger Funktionen bei Anschluss an die Signet 2751 pH/ORP Smart Sensor Elektronik
- Hochleistungsglas, das sowohl für ätzende Medien mit hohem pH-Wert als auch für Anwendungen bei erhöhten Temperaturen geeignet ist
- Kompatibel mit allen Signet-Instrumenten

**Type 2745/2747 DryLoc® Electrodes différentielles pH/ORP**

**pH/ORP**

- Conception différentielle éprouvée pour des mesures stables dans les applications les plus agressives
- Longue durée de vie même dans les applications chimiques sévères ou difficiles
- Puce mémoire activée pour accéder à une large gamme de fonctionnalités uniques lorsqu'elle est connectée à l'électronique de capteur intelligent Signet 2751 pH / ORP
- Verre haute performance résistant aux milieux caustiques à pH élevé ainsi qu'aux applications à température élevée
- Compatible avec l'ensemble des équipements Signet

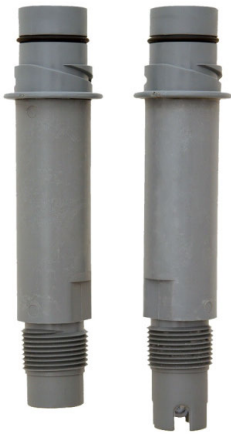
MFR	Electrode Type	Ausführung	Temperatur Kompensation	Kompatibler Vorverstärker	Befestigung
3-2745-1	ORP	Flach	10K	2751 Smart Sensor Elektronik	with threaded connection
3-2747-1	ORP	Gewölbt	10K	2751 Smart Sensor Elektronik	with threaded connection

**Code**

**159 001 913**

**159 001 914**

**Typ 2774-2776 DryLoc pH-Elektrode**



**pH/ORP:**

- Mediumsberührte Materialien: Ryton, PTFE, FKM, Glas
- Anschluss: Belastbarer DryLoc® mit vergoldeten Anschlüssen
- Kompatible Vorverstärker: 2750 und 2760
- Kompatible Geräte: Verwendung in Kombination mit dem Vorverstärker 2760 und dem Transmitter Signet 8750; in Kombination mit der Sensorelektronik Typ 2750 mit dem Signet Transmitter 8900, 9900 oder 9950.
- Weitere Funktionen: Schnelleres Temperatursprechverhalten, von unten nach oben montierbar
- Integrierte Ausführungen: Standard-3/4-Zoll bzw. ISO-Verschraubungen
- Tauchfähige Ausführung: Bei Verwendung der Vorverstärker-Rückseite möglich
- Anwendungsgebiete: Wasseraufbereitung, Überwachung der Wasserqualität, einige aggressive Chemikalien

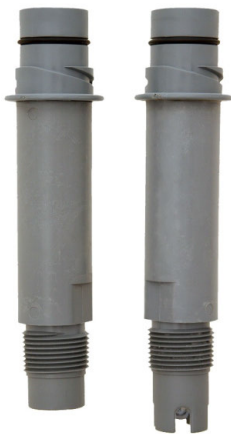
**Electrodes pH DryLoc Type 2774/2776**

**pH/ORP**

- Matériaux mouillés: Ryton, PTFE, FKM, verre
- Connection : Durable DryLoc® avec connexions plaquées or
- Type de préamplificateur / senseur électronique compatibles : 2750 et 2760
- Instruments compatibles : Utiliser le préamplificateur 2760 avec le Signet 8750 et utiliser le senseur électronique 2750 avec les instruments Signet 8900, 9900 ou 9950
- Caractéristiques additionnelles : temps de réponse rapide et peut être monté à l'envers
- Montage en ligne : standard 3/4" ou filetage ISO
- Montage en immersion : utiliser le préampli ou l'électronique pour capteur approprié
- Applications : traitement d'eau, surveillance de la qualité de l'eau, épurateur laveur, agents chimiques agressifs etc ...

	MFR	Elektrode	Ausführung	Kompatibler Vorverstärker	Befestigung	Code
3 - 2774			Flach	2760 DryLoc	Schraubverbindung	<b>159 000 955</b>
3 2774/1			Flach	2751 DryLoc	Schraubverbindung	<b>159 000 956</b>
3 - 2776			Gewölbt	2760 DryLoc	Schraubverbindung	<b>159 000 959</b>
3 2776/1			Gewölbt	2751 DryLoc	Schraubverbindung	<b>159 000 960</b>
3-2774-HT			Flach	2751 DryLoc	Schraubverbindung	<b>159 001 796</b>
3-2774-HT-C			Flach	2751 DryLoc	Schraubverbindung	<b>159 001 795</b>
3-2774-HT-ISO			Flach	2751 DryLoc	Schraubverbindung	<b>159 001 794</b>

**Typ 2775-2777 DryLoc ORP-Elektrode**



**pH/ORP:**

- Mediumsberührte Materialien: Ryton, PTFE, FKM, Glas
- Anschluss: Belastbarer DryLoc® mit vergoldeten Anschlüssen
- Kompatible Vorverstärker: 2750 und 2760
- Kompatible Geräte: Verwendung in Kombination mit dem Vorverstärker 2760 und dem Transmitter Signet 8750; in Kombination mit der Sensorelektronik Typ 2750 mit dem Signet Transmitter 8900, 9900 oder 9950.
- Weitere Funktionen: Schnelleres Temperatursprechverhalten, von unten nach oben montierbar
- Montagearten: Verwenden Sie das 3/4 Zoll Gewinde des Sensors um mit T-Stücken zu montieren
- Tauchfähige Ausführung: Bei Verwendung der Vorverstärker-Rückseite möglich
- Anwendungsgebiete: Wasseraufbereitung, Überwachung der Wasserqualität, einige aggressive Chemikalien

**Electrodes ORP DryLoc Type 2775/2777**

**pH/ORP**

- Matériaux mouillés: Ryton, PTFE, FKM, verre
- Connection : Durable DryLoc® avec connexions plaquées or
- Type de préamplificateur / senseur électronique compatibles : 2750 et 2760
- Instruments compatibles : Utiliser le préamplificateur 2760 avec le Signet 8750 et utiliser le senseur électronique 2750 avec les instruments Signet 8900, 9900 ou 9950
- Caractéristiques additionnelles : temps de réponse rapide et peut être monté à l'envers
- Montage en ligne : utilisation du filetage 3/4" pour montage en ligne sur des tés taraudés
- Montage en immersion : utiliser le préampli ou l'électronique pour capteur approprié
- Applications : traitement d'eau, surveillance de la qualité de l'eau, épurateur laveur, agents chimiques agressifs etc ...

	MFR	Ausführung	Kompatibler Vorverstärker	Befestigung	Code
*	3-2775	Flach	2750, 2760 DryLoc	Schraubverbindung	<b>159 000 957</b>
*	3-2777	Gewölbt	2750, 2760 DryLoc	Schraubverbindung	<b>159 000 961</b>

**Typ 2756-WT Wet-Tap DryLoc pH-Elektroden**



**Electrodes pH DryLoc Type 2756-WT Wet-Tap**

MFR	Ausführung	Kompatibler Vorverstärker	Code
3-2756-WTP	Halbkugel, Kunststoff Wet-Tap	2751 DryLoc	<b>159 001 390</b>



PF 3 44 232



**Typ 2757-WT Wet-Tap DryLoc ORP-Elektroden**

**Electrodes ORP DryLoc Type 2757-WT Wet-Tap**

MFR	Ausführung	Compatible Electronics	Special Features	Code
3-2757-WTP	Gewölbt	2751, 2760	Wet-Tap	<b>159 001 391</b>

PF 3 40 220



**Typ 3719 pH-/ORP Wet-Tap  
Universalanwendung**

**pH/ORP:**

- Mediumsberührte Materialien: CPVC, FKM
- Prozessanschlüsse: 1.5 oder 2 Zoll NPT oder ISO
- Weitere Funktionen: Verwendung nur in Verbindung mit 2756 oder mit 2757 Wet-Tap Sensoren
- Anwendungsgebiete: Wasseraufbereitung, Überwachung der Wasserqualität, etc.

**Type 3719 Ensemble de pH/ORP Wet-Tap**

**pH/ORP**

- Matériaux humides: CPVC, FKM
- Connections : filetage 1,5 ou 2" NPT ou ISO
- Caractéristiques additionnels: Compatibles avec les electrodes 2756 & 2757
- Applications : Traitement de l'eau, surveillance de la qualité de l'eau, etc.

MFR	Ausführung	Compatible Electronics	Process Connection Size	Special Features
3-3719-11	Wet-Tap Montage	2751	1.5" NPT	Wet-Tap
3-3719-12	Wet-Tap Montage	2751	1,5" ISO	Wet-Tap
3-3719-21	Wet-Tap Montage	2751	2" NPT	Wet-Tap
3-3719-22	Wet-Tap Montage	2751	2" ISO	Wet-Tap

MFR	Befestigung	Code
3-3719-11	1.5&nbsp;Zoll NPT	<b>159 000 804</b>
3-3719-12	1.5&nbsp;Zoll ISO	<b>159 000 806</b>
3-3719-21	2&nbsp;Zoll NPT	<b>159 000 805</b>
3-3719-22	2&nbsp;Zoll ISO	<b>159 000 807</b>



### 2751 pH/ORP Dry Loc® Smart Sensorelektronik

**pH/ORP:**

- Selektierbarer Widerstandsalarm
- Prozessdaten-Aufzeichnung/Speicherung
- Überwachung des Sensorzustandes (Glasimpedanz, Glasbruch)
- Kompatible Anzeigegeräte: Signet 8900, 9900 oder 9950
- Praktische Fernkalibrierung

#### Electronique de capteur type 2751 pH/ORP DryLoc®

**pH/ORP**

- Alarme de haute impédance sur sélection de l'utilisateur
- Enregistrement et stockage des paramètres d'usine et de process
- Surveillance de la santé, d'impédance et d'électrode cassée
- Instruments compatibles : Signet 8900, 9900 ou 9950
- Etalonnage à distance pratique

MFR	Befestigung	Anschluss-mass	Code
3-2751-1	Integriert	DryLoc	<b>159 001 804</b>
3-2751-2	Integriert mit EasyCal	DryLoc	<b>159 001 805</b>
3-2751-4	ISO, tauchfähig	DryLoc	<b>159 001 807</b>
3-2751-3	NPT, tauchfähig	DryLoc	<b>159 001 806</b>



### Pufferlösung

**pH/ORP:**

- Das pH-Pulver kann zum einmaligen Gebrauch mit Wasser gemischt werden.
- Die Signet pH-Pufferlösung ist ideal für alle Kalibrier-Anforderungen
- Die flüssigen Lösungen sind praktisch in einer Kunststoffflasche abgefüllt.
- Alle pH-Pufferlösungen sind farblich gekennzeichnet
- 4,01 pH rot, 7,00 pH gelb und 10,00 pH blau

#### Solutions tampons

**pH/ORP**

- Traçabilité NIST
- Valeur de compensation de température
- Versions liquide ou poudre
- Disponible en kits pour utilisation aisée
- Facilement identifiable par codes couleurs

MFR	Bezeichnung	Code	Gewicht (kg)
3822-7004	pH 4.01 Pufferlösung, (473 ml) Flasche	<b>159 001 581</b>	0.500
3822-7007	pH 7.00 Pufferlösung, (473 ml) Flasche	<b>159 001 582</b>	0.500
3822-7010	pH 10.00 Pufferlösung, (473 ml) Flasche	<b>159 001 583</b>	0.500
3-0700.390	Kalibrierset (jeweils 4, 7, 10 pH Puffertösung in 50ml Pulver)	<b>198 864 403</b>	0.060
3-2700.395	Kalibrierset; inkl. 3 PP Behälter, 1 Flasche pH 4.01, 1 Flasche pH 7.00	<b>159 001 605</b>	1.000
3822-7115	20g Flasche Quinhydrone für OPR Kalibrierung	<b>159 001 606</b>	0.500



### 2759 pH-/ORP-Systemtester

**pH/ORP:**

- Für alle Signet pH-/ORP-Instrumente
- Kompatibel mit Vorverstärker 2750 und 2760
- Weitere Funktionen: Batteriebetriebener Millivolt-Spannungserzeuger
- Simuliert ph- oder ORP-Werte
- Prüft die Systemfunktionen

#### Type 2759 Système de testeur pour pH/ORP

**pH/ORP**

- Connecté aux instruments Signet pH/ORP
- Compatible avec préampli 2750 et 2760
- Caractéristiques additionnelles : alimentation batterie en millivolt
- Simulation des valeurs pH ou ORP
- Vérification des fonctionnalités du système

MFR	Bezeichnung	Kompatibler Vorverstärker
3-2759	Anschluss direkt an Instrument	n/a
3-2759.391	Verwendung mit DryLoc Vorverstärker	2750, 2760 DryLoc

Code	Gewicht (kg)
159 000 762	0.320
159 000 764	0.320

# Temperatur-/Druck-Sensoren Senseurs de température et pression

PF 3 41 222



## Temperatur Sensor Typ 2350

### Temperatur-/Druck:

- Mediumsberührte Materialien: PVDF
- Weitere Funktionen: Platin-RTD in verlängerter Spitze für schnelles Ansprechverhalten
- Integrierte Ausführungen: 3/4 Zoll NPT
- Tauchfähige Ausführung: 3/4 Zoll NPT
- Betriebstemperatur: \*\* Integriert: -10 bis 100 °C Tauchfähige Ausführung: -10 °C bis 85 °C
- Betriebsdruck: \*\* 0 bis 16 bar (0 bis 232 psi)
- Kompatibilität: 8900, 9900 oder 9950
- \*\*Weitere Angaben entnehmen Sie den Betriebstemperatur-/Druckkurven im Katalog

## Type 2350 Capteur de température

### Température/Pression:

- Matière en contact avec le fluide : PVDF
- Caractéristiques: Platinium RTD pour une réponse rapide
- Montage en ligne : 3/4" NPT
- Montage en immersion : 3/4" NPT
- Température de fonctionnement : en ligne : -10° à 100°C en immersion : - 10°C à 85°C
- Plage de pression : \*\* 0 à 16 bar (0 à 232 psi)
- Compatibilité : 8900, 9900 ou 9950
- \*\* Vérifier avec les diagrammes pression/température de nos catalogues

Anschluss	Process Connection Size	MFR	Communication Interface	Kabellänge	Code
Gewinde	19 mm NPT	3-2350-1	S <sup>3</sup> L	4,6.15 m	<b>159 000 021</b>
Gewinde	19 mm NPT	3-2350-3	4 -20 mA	4,6.15 m	<b>159 000 920</b>

PF 3 41 331



## Signet Temperatur Integralsensor mit 9900 Transmitter

### Système intégral de mesure de température avec transmetteur Signet 9900

MFR	Anschluss	Process Connection Size	Communication Interface
3-9900-1 + 3-2350-1	Gewinde	19 mm NPT	4 -20 mA

MFR	Bezeichnung	Code	Gewicht (kg)
3-9900-1 + 3-2350-1	4 - 20 mA und 1 Open-Kollektor-Ausgang + 1 digital (S3L) Temperatursensor	<b>159 001 745</b>	1.100

**Typ 2450 Drucksensor  
1/2 Zoll Aussengewinde**



**Temperatur-/Druck:**

- Mediumsberührte Materialien: PVDF, Keramik, FKM
- Ausgang mit 4 bis 20 mA oder Digitalausgang (S3L)
- Integrierte Ausführungen: 1/2 Zoll Schraubnippel
- Betriebstemperatur:\*\* 15° bis 85°C
- Betriebsdruck:\*\*-XU Ultraniedrig: 0 bis 0.7 bar-XL Niedrig: 0 bis 3.4 bar-XH High: 0 bis 17 bar
- Kompatibilität: 8900, 9900 und 9950
- \*Füllstandsbereiche auf Basis des spezifischen Gewichts von Wasser ermittelt.
- \*\*Weitere Angaben entnehmen Sie den Betriebstemperatur-/Druckkurven im Katalog

**Capteurs de pression type 2450  
Avec union mâle 1/2"**

**Température/Pression:**

- Matériaux en contact avec le fluide: PVDF, céramique, FKM
- 4 à 20 mA ou sortie digitale (S3L)
- Montage en ligne : 1/2" union mâle
- Plage de température : 15 à 85°C
- Plage de pression : -XU très bas : 0 à 0.7 bar-XL bas : 0 à 3.4 bar-XH haut : 0 à 17 bar
- Compatibilité : 8900, 9900 et 9950
- \*Plages de niveau calculées en utilisant la gravité spécifique de l'eau. Les plages maximales peuvent varier pour d'autres liquides
- \*\* Vérifier avec les diagrammes pression/température de nos catalogues

MFR	Anschluss	Communication Interface	Operating Range	Ausgang	Maximalbetrieb
3-2450-3U	Gewinde	S3L	0-10 psi	Digital (S<sup>3</sup>3</sup>L)	0.7 bar (10 psi)
3-2450-3L	Gewinde	S3L	0-50 psi	Digital (S<sup>3</sup>3</sup>L)	3.4 bar (50 psi)
3-2450-3H	Gewinde	S3L	0-250 psi	Digital (S<sup>3</sup>3</sup>L)	17 bar (250 psi)
3-2450-7U	Gewinde	4 -20 mA	0-10 psi	4 -20 mA	0.7 bar (10 psi)
3-2450-7L	Gewinde	4 -20 mA	0-50 psi	4 -20 mA	3.4 bar (50 psi)
3-2450-7H	Gewinde	4 -20 mA	0-250 psi	4 -20 mA	17 bar (250 psi)

MFR	Kabellänge	Code
3-2450-3U	4.6m (15 ft.)	<b>159 000 683</b>
3-2450-3L	4.6m (15 ft.)	<b>159 000 682</b>
3-2450-3H	4.6m (15 ft.)	<b>159 000 681</b>
3-2450-7U	4.6m (15 ft.)	<b>159 000 906</b>
3-2450-7L	4.6m (15 ft.)	<b>159 000 908</b>
3-2450-7H	4.6m (15 ft.)	<b>159 000 910</b>



**Signet Druck-Integralsensor mit 9900 Transmitter  
1/2 Zoll mit Aussengewinde Anschluss**

**Signet Capteur de pression intégral avec transmetteur 9900  
Raccord union mâle 1/2"**

MFR	Schaft	Anschluss	Process Connection Size	Communication Interface	Electrical connection
3-9900-1 + 3-2450-3U	PVDF	Gewinde		S3L	Kabel, fix
3-9900-1 + 3-2450-3L	PVDF	Gewinde		S3L	Kabel, fix
3-9900-1 + 3-2450-3H	PVDF	Gewinde		S3L	Kabel, fix

MFR	Kabellänge (m)	Operating Range	Bezeichnung
3-9900-1 + 3-2450-3U		0-10 psi	0 - 0.7 bar, ½ Zoll Prozessanschluss
3-9900-1 + 3-2450-3L		0-50 psi	0 - 3.4 bar, ½ Zoll Prozessanschluss
3-9900-1 + 3-2450-3H		0-250 psi	0 - 17 bar, &nbsp;½ Zoll Prozessanschluss

MFR	Code	Gewicht (kg)
3-9900-1 + 3-2450-3U	<b>159 001 726</b>	1.100
3-9900-1 + 3-2450-3L	<b>159 001 727</b>	1.100
3-9900-1 + 3-2450-3H	<b>159 001 744</b>	1.100

# Füllstandsmessung Mesures de niveau



## Typ 2250 für Füllstands- und Tiefenmessungen Mit 1/2 Zoll Muffe Aussengewinde

### Temperatur-/Druck:

- Kabellänge: 10m
- Betriebstemperatur:\*\* 15° bis 85°C
- Betriebsdruck:\*\*-XU Ultraniedrig: 0 bis 0.7bar-XL Niedrig: 0 bis 3.4bar
- Kompatibilität: 8900, 9900 und 9950

## Captur de pression hydrostatique submersible type 2250 Pour contrôle de niveau, Raccord 1/2" mâle

### Température/Pression:

- Longueur du câble : 10 m
- Plage de température : 15 à 85°C
- Plage de pression : -XU très bas : 0 à 0.7 bar-XL bas : 0 à 3.4 bar
- Compatibilité : 8900, 9900 et 9950

MFR	Schaft	Anschluss	Communicati- on Interface	Electrical connetion	Kabellänge (m)
3-2250-11L	PVDF	Gewinde	S3L	Kabel, fix	10
3-2250-11U	PVDF	Gewinde	S3L	Kabel, fix	10
3-2250-21U	PVDF	Gewinde	4 -20 mA	Kabel, fix	10
3-2250-21L	PVDF	Gewinde	4 -20 mA	Kabel, fix	10
3-2250-11U-1	PVDF	Gewinde	S3L	Kabel, fix	10
3-2250-11L-1	PVDF	Gewinde	S3L	Kabel, fix	10
3-2250-21U-1	PVDF	Gewinde	4 -20 mA	Kabel, fix	10
3-2250-21L-1	PVDF	Gewinde	4 -20 mA	Kabel, fix	10

MFR	Ausgang	Anschluss- mass	Maximalbetrieb
3-2250-11L	Digital (S<sup>3</sup>/ sup>L)	NPT	3,4.50bar; 35,15.115m
3-2250-11U	Digital (S<sup>3</sup>/ sup>L)	NPT	0,7.10bar; 7,03.23m
3-2250-21U	4 -20 mA	NPT	0,7.10bar; 7,03.23m
3-2250-21L	4 -20 mA	NPT	3,4.50bar; 35,15.115m
3-2250-11U-1	Digital (S<sup>3</sup>/ sup>L)	ISO	0,7.10bar; 7,03.23m
3-2250-11L-1	Digital (S<sup>3</sup>/ sup>L)	ISO	3,4.50bar; 35,15.115m
3-2250-21U-1	4 -20 mA	ISO	0,7.10bar; 7,03.23m
3-2250-21L-1	4 -20 mA	ISO	3,4.50bar; 35,15.115m

MFR	Code	PF
3-2250-11L	<b>159 001 241</b>	3 86 377
3-2250-11U	<b>159 001 242</b>	3 86 377
3-2250-21U	<b>159 001 248</b>	3 86 377
3-2250-21L	<b>159 001 247</b>	3 86 377
3-2250-11U-1	<b>159 001 478</b>	3 86 377
3-2250-11L-1	<b>159 001 479</b>	3 44 232
3-2250-21U-1	<b>159 001 482</b>	3 86 377
3-2250-21L-1	<b>159 001 483</b>	3 44 232



### Füllstandstransmitter Typ 2260 Kontinuierlich messend, Display-Version, 4-20 mA

- Prinzip: Ultraschall Laufzeitverfahren, berührungslos
- Messbereich: 0.2...4 m, 0.25...6 m, 0.45...15 m
- Sensor Typ: PP oder PVDF
- Ausgang: 4-20 mA, 4-Draht, Impuls
- Integriertes Display und Programmier Tasten
- Versorgungsspannung: 12...24 V AC/DC

### Transmetteur de niveau type 2260 Mesure en continu, version display, sortie 4-20 mA

- Principe : sans contact mesure par ultrasons
- Plage de mesure: 0.2...4 m, 0.25...6 m, 0.45...15 m
- Type de senseur : PP ou PVDF
- Sortie : 4-20mA, 4 fils
- Afficheur intégré, programmation sur clavier
- Alimentation : 12...36 V DC

MFR	Operating Range	Process Connection Size	Communication Interface	Electrical connection	Messbereich (m)
2260-P-0DB-4	0.2 - 4 m	BSP 1.5"	4-20 mA	Terminal	0.20 - 4.00
2260-P-0DB-6	0.25 - 6 m	BSP 2"	4-20 mA	Terminal	0.25 - 6.00
2260-P-0DF-15	0.45 - 15 m	DN125	4-20 mA	Terminal	0.45 - 15.00
2260-V-0DB-4	0.2 - 4 m	BSP 1.5"	4-20 mA	Terminal	0.20 - 4.00
2260-V-0DB-6	0.25 - 6 m	BSP 2"	4-20 mA	Terminal	0.25 - 6.00
2260-V-0DF-15	0.45 - 15 m	DN125	4-20 mA	Terminal	0.45 - 15.00
2260-P-0DB-8	0.35 - 8 m	BSP 2"	4-20 mA	Terminal	0.35 - 8.00
2260-V-0DB-8	0.35 - 8 m	BSP 2"	4-20 mA	Terminal	0.35 - 8.00
2260-P-0DN-8	0.35 - 8 m	NPT 2"	4-20 mA	Terminal	0.35 - 8.00
2260-V-0DN-8	0.35 - 8 m	NPT 2"	4-20 mA	Terminal	0.35 - 8.00
2260-P-0DN-4	0.2 - 4 m	NPT 1.5"	4-20 mA	Terminal	0.20 - 4.00
2260-P-0DN-6	0.25 - 6 m	NPT 2"	4-20 mA	Terminal	0.25 - 6.00
2260-P-0DA-15	0.45 - 15 m	ANSI 5"	4-20 mA	Terminal	0.45 - 15.00
2260-V-0DN-4	0.2 - 4 m	NPT 1.5"	4-20 mA	Terminal	0.20 - 4.00
2260-V-0DN-6	0.25 - 6 m	NPT 2"	4-20 mA	Terminal	0.25 - 6.00
2260-V-0DA-15	0.45 - 15 m	ANSI 5"	4-20 mA	Terminal	0.45 - 15.00

MFR	Sensor Typ	Code	Gewicht (kg)
2260-P-0DB-4	PP	<b>159 300 090</b>	0.790
2260-P-0DB-6	PP	<b>159 300 092</b>	0.790
2260-P-0DF-15	PP	<b>159 300 094</b>	3.000
2260-V-0DB-4	PVDF	<b>159 300 101</b>	0.790
2260-V-0DB-6	PVDF	<b>159 300 103</b>	0.790
2260-V-0DF-15	PVDF	<b>159 300 105</b>	5.000
2260-P-0DB-8	PP	<b>159 300 107</b>	0.790
2260-V-0DB-8	PVDF	<b>159 300 108</b>	0.790
2260-P-0DN-8	PP	<b>159 300 109</b>	0.790
2260-V-0DN-8	PVDF	<b>159 300 110</b>	0.790
2260-P-0DN-4	PP	<b>159 300 120</b>	0.790
2260-P-0DN-6	PP	<b>159 300 122</b>	0.790
2260-P-0DA-15	PP	<b>159 300 124</b>	5.000
2260-V-0DN-4	PVDF	<b>159 300 131</b>	0.790
2260-V-0DN-6	PVDF	<b>159 300 133</b>	0.790
2260-V-0DA-15	PVDF	<b>159 300 135</b>	0.790





**Ultraschall Füllstandstransmitter 2270**  
**Kontinuierlich messend, Blind-Version, 4-20 mA / HART**

- Prinzip: Ultraschall Laufzeitverfahren, berührungslos
- Messbereich: 0.2...4 m, 0.25...6 m, 0.45...15 m
- Sensor Typ: PP oder PVDF
- Ausgang: 4-20 mA, 2-Draht; HART Protokoll
- Versorgungsspannung: 12...24 V AC/DC

**Transmetteur de niveau type 2270**  
**Mesure en continu, Version aveugle, 4-20 mA / HART**

- Principe : sans contact mesure par ultrasons
- Plage de mesure: 0.2...4 m, 0.25...6 m
- Type de senseur : PP ou PVDF
- Sortie : 4-20 mA, 2 fils, protocole HART
- Alimentation : 12...36 V DC

MFR	Operating Range	Process Connection Size	Communication Interface	Electrical connection	Messbereich (m)
2270-P-1B-8	0.35 - 8 m	BSP 2"	4-20 mA, HART	Anschlussklemme	0.35 - 8.00
2270-V-1B-8	0.35 - 8 m	BSP 2"	4-20 mA, HART	Anschlussklemme	0.35 - 8.00
2270-V-1N-8	0.35 - 8 m	NPT 2"	4-20 mA, HART	Anschlussklemme	0.35 - 8.00
2270-P-1B-4	0.2 - 4 m	BSP 2"	4-20 mA, HART	Anschlussklemme	0.20 - 4.00
2270-P-1B-6	0.25 - 6 m	BSP 2"	4-20 mA, HART	Anschlussklemme	0.25 - 6.00
2270-V-1B-4	0.2 - 4 m	BSP 1.5"	4-20 mA, HART	Anschlussklemme	0.20 - 4.00
2270-V-1B-6	0.25 - 6 m	BSP 2"	4-20 mA, HART	Anschlussklemme	0.25 - 6.00
2270-P-1N-8	0.35 - 8 m	NPT 2"	4-20 mA, HART	Anschlussklemme	0.35 - 8.00
2270-P-1N-4	0.2 - 4 m	NPT 1.5"	4-20 mA, HART	Anschlussklemme	0.20 - 4.00
2270-P-1N-6	0.25 - 6 m	NPT 2"	4-20 mA, HART	Anschlussklemme	0.25 - 6.00
2270-V-1N-4	0.2 - 4 m	NPT 1.5"	4-20 mA, HART	Anschlussklemme	0.20 - 4.00
2270-V-1N-6	0.25 - 6 m	NPT 2"	4-20 mA, HART	Anschlussklemme	0.25 - 6.00

MFR	Anschluss	Sensor Typ	Code	Gewicht (kg)
2270-P-1B-8	Gewinde	PP	<b>159 300 111</b>	0.790
2270-V-1B-8	Gewinde	PVDF	<b>159 300 115</b>	0.790
2270-V-1N-8	Gewinde	PVDF	<b>159 300 117</b>	0.790
2270-P-1B-4	Gewinde	PP	<b>159 300 155</b>	0.790
2270-P-1B-6	Gewinde	PP	<b>159 300 156</b>	0.790
2270-V-1B-4	Gewinde	PVDF	<b>159 300 162</b>	0.790
2270-V-1B-6	Gewinde	PVDF	<b>159 300 163</b>	1.040
2270-P-1N-8	Gewinde	PP	<b>159 300 116</b>	0.790
2270-P-1N-4	Gewinde	PP	<b>159 300 169</b>	0.790
2270-P-1N-6	Gewinde	PP	<b>159 300 170</b>	0.790
2270-V-1N-4	Gewinde	PVDF	<b>159 300 176</b>	0.790
2270-V-1N-6	Gewinde	PVDF	<b>159 300 177</b>	0.790



### Geführter Radar Typ 2291 mit Transmitter

**Hinweis:**

Display: LCD  
 Sondentyp: Stahl SS316/DIN 1.4571, Seil/Stab

### Transmetteur de niveau par radar Type 2291

**Remarque:**

Ecran : LCD  
 Type de senseur : Inox 316/DIN 1.4571, câble/tige

MFR	Bezeichnung	Anschluss- mass	Code	Gewicht (kg)
2291-S-1DB1-6-R	6m Kabel, Ø 4mm	1" BSP	<b>159 300 190</b>	0.790
2291-S-1DN1-6-R	6m Kabel, Ø 4mm	1" NPT	<b>159 300 191</b>	0.790
2291-S-1DB1-2-D	2m Stab, Ø 8mm	1" BSP	<b>159 300 192</b>	0.790
2291-S-1DN1-2-D	2m Stab, Ø 8mm	1" NPT	<b>159 300 193</b>	0.790

### Berührungsloser Radar Füllstandstransmitter Typ 2298

**Hinweis:**

Display: LCD

### Transmetteur de niveau par radar, sans contact Type 2298

**Remarque:**

Ecran : LCD



Messbereich (m)	Sensor Typ	Horn/Housing Material	Anschluss- mass	Code
0 - 20	LCD	PP/PBT housing	1 1/2" BSP	<b>159 300 426</b>
0 - 20	LCD	PVDF/PBT housing	1 1/2" BSP	<b>159 300 427</b>
0 - 20	LCD	PP/PBT housing	1 1/2" NPT	<b>159 300 430</b>
0 - 20	LCD	PVDF/PBT housing	1 1/2" NPT	<b>159 300 431</b>
0 - 10	LCD	PP/PBT housing	1 1/2" BSP	<b>159 300 452</b>
0 - 10	LCD	PVDF/PBT housing	1 1/2" BSP	<b>159 300 453</b>
0 - 10	LCD	PP/PBT housing	1 1/2" NPT	<b>159 300 455</b>
0 - 10	LCD	PVDF/PBT housing	1 1/2" NPT	<b>159 300 456</b>

## Berührungsloser Radar Füllstandstransmitter Typ 2298

### Hinweis:

Blinde Version

## Transmetteur de niveau par radar, sans contact Type 2298

### Remarque:

Version aveugle



Messbereich (m)	Sensor Typ	Horn/Housing Material	Anschluss- mass	Code
0 - 20	Blind	PP housing	1 1/2" BSP	<b>159 300 440</b>
0 - 20	Blind	PVDF housing	1 1/2" BSP	<b>159 300 441</b>
0 - 20	Blind	PP housing	1 1/2" NPT	<b>159 300 443</b>
0 - 20	Blind	PVDF housing	1 1/2" NPT	<b>159 300 444</b>
0 - 10	Blind	PP housing	1 1/2" BSP	<b>159 300 464</b>
0 - 10	Blind	PVDF housing	1 1/2" BSP	<b>159 300 465</b>
0 - 10	Blind	PP housing	1 1/2" NPT	<b>159 300 467</b>
0 - 10	Blind	PVDF housing	1 1/2" NPT	<b>159 300 468</b>

# Punkt Niveau Schalter Commutateurs de niveau

PF 3 86 934



## Schwinggabelschalter Typ 2280 PBT-Gehäuse, Relais-Ausgang

- Vibrations Prinzip
- Output Type: 1 SDPT relay
- Umschaltfunktion: 1 SDPT Relais
- Sensorkörper: Edelstahl DIN 1.4571
- Power Supply: 20...255 V AC and 20...60 V DC
- Anschluss: Klemmterminal

## Commutateur de niveau à lames type 2280 Entourage en PBT, sortie relais

- Principe par vibration
- Sortie type : 1 relais SDPT
- Fonction commutation : 1 relais SDPT
- Matière du capteur : inox 1.4571
- Alimentation : 20 - 255 V AC et 20 - 60 V CC
- Connection : terminal

MFR	Länge (mm)	Anschluss	Code
2280- S-5WBT-1	69	1" BSP	159 300 240
2280- S-5WBT-2	125	1" BSP	159 300 241
2280- S-5WNT-1	69	1" NPT	159 300 242
2280- S-5WNT-2	125	1" NPT	159 300 243

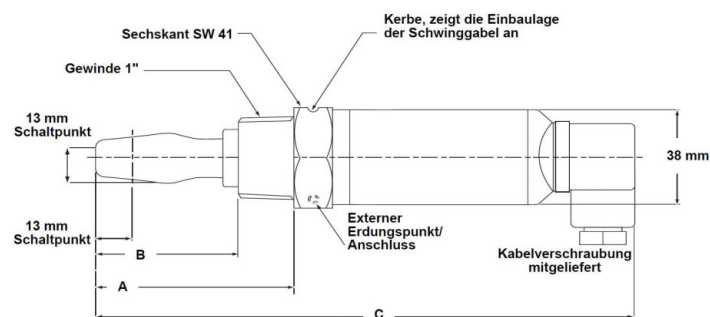
PF 3 86 934



## WHG Schwinggabelschalter 2280

### WHG Commutateur à fourche vibrante 2280

MFR	Anschluss- mass	Anschluss	Code	C (mm)	A (mm)
2280-S-3WHG_1	DIN-Anschluss	1" BSP	159 300 245	201	78
2280-S-3WHG_2	DIN-Anschluss	1" BSP	159 300 244	238	116



PF 3 86 934



### Schwinggabelschalter Typ 2280 Kabel/DIN Anschluss, PNP/NPN/2-adrig

- Vibrations Prinzip
- Sensorkörper: Edelstahl DIN 1.4571
- Schaltfunktion: 2-Draht AC; 3-Draht PNP-NPN
- Spannungsversorgung: 12...55 V DC / 20 ... 255 V AC, 50/60 Hz
- Anschluss: Kabel PVC 5x0.5mm<sup>2</sup>, 3m oder DIN-Anschluss

### Commutateur à lames type 2280 Câble / connecteurs DIN, PNP/NPN/2 fils

- Principe par vibration
- Matière du capteur : inox 1.4571
- Fonction commutation : 2 fils AC, 3 fils PNP-NPN
- Alimentation : 12 - 55 V CC ou 20 - 255 V AC, 50/60 HZ
- Connection : cable PVC 5x0.5mm<sup>2</sup>, 3 m ou connecteur DIN

	MFR	Länge (mm)	Anschluss	Anschluss- mass	Code
	2280-S-5WBO-1	69	1" BSP	DIN-Anschluss	<b>159 300 200</b>
	2280-S-5WBC-1	69	1" BSP	Kabel	<b>159 300 201</b>
	2280-S-5WBO-2	125	1" BSP	DIN-Anschluss	<b>159 300 202</b>
	2280-S-5WBC-2	125	1" BSP	Kabel	<b>159 300 203</b>
	2280-S-5WNO-1	69	1" NPT	DIN-Anschluss	<b>159 300 220</b>
	2280-S-5WNC-1	69	1" NPT	Kabel	<b>159 300 221</b>
	2280-S-5WNO-2	125	1" NPT	DIN-Anschluss	<b>159 300 222</b>
	2280-S-5WNC-2	125	1" NPT	Kabel	<b>159 300 223</b>

PF 3 86 934



### 2281 Konduktiver Mehrpunktschalter 1 oder 2 SPDT-Relais, 2-4 Elektroden

- Konduktives Messprinzip
- Relais-Ausgang: 1 oder 2 SPDT
- Versorgungsspannung: 24 V ...240 V AC oder DC 24 V AC / DC
- Max. Nennspannung: 250 V AC1, 24 V DC
- Sonden: 2,3,4 + 1 Referenz
- Elektrodensitzmaterial: Edelstahl 1.4571
- Elektrodenlänge: 0,5, 1,0, 1,5 m (max. 3 m)
- Elektroden-Abstandshalter: PP

### Connecteur multipoints type 2281 1 ou 2 relais SPDT, 2-4 électrodes

- Principe par conductivité
- sortie relais : 1 ou 2 SPDT
- Alimentation : 24V...240V AC ou DC 24V AC/DC
- Tension Maxi : 250V AC1, 24V DC
- Electrodes : 2,3,4 + 1 référence
- Matière de l'électrode : inox 1.4571
- Longueur électrode : 0.5,1.0, 1.5m (max. 3m)
- Séparateur d'électrode : matière PP (KLP-201)

	MFR	Länge	Anschluss	Sensor Typ	Code
	2281-S-BT-2		1 1/2" BSP		<b>159 300 250</b>
	2281-S-BT-3		1 1/2" BSP		<b>159 300 251</b>
	2281-S-BT-4		1 1/2" BSP		<b>159 300 252</b>
	KLN-205	0.5 m		Edelstahl	<b>159 300 253</b>
	KLN-210	1.0 m		Edelstahl	<b>159 300 254</b>

PF 3 86 934

MFR	Länge	Anschluss	Sensor Typ	Code
KLN-215	1.5 m		Edelstahl	<b>159 300 255</b>
KLP-201				<b>159 300 257</b>
2281-1-Relay				<b>159 300 258</b>
2281-2-Relay				<b>159 300 259</b>

PF 3 86 934



**Geführter Schwimmerschalter Typ 2282**  
**Reed Kontakt, Kabel, PP/PVDF**

- Ausgang: Reed Kontakt
- Anschluss: Kabel
- Kabeltyp: AWG30, 2-Leiter, PVC, 1m
- Schaltstellung: N/O oder N/C abhängig vom Einbau

**Connecteur à flotteur guidé type 2282**  
**Contact Reed, câble, PP/PVDF**

- Sortie : contact Reed
- Connection : câble
- Type de câble : AWG30, 2-noyaux, PVC, 1m
- Contact : N/O ou N/F dépendant de l'installation

MFR	Anschluss	Sensor Typ	Code
2282-P-6CB	1/2" BSP	PP	<b>159 300 261</b>
2282-V-6CB	1/2" BSP	PVDF	<b>159 300 263</b>
2282-P-6CN	1/2" NPT	PP	<b>159 300 265</b>
2282-V-6CN	1/2" NPT	PVDF	<b>159 300 267</b>

PF 3 86 934



**Ultraschall-Gabelschalter Typ 2284**  
**Relais-Ausgang, PPS-Gehäuse**

- Ultrasonic Principle
- Versorgungsspannung: 18 - 30 VDC/AC
- Schaltfunktion: SPCO-Relais NO/NC
- Gehäusematerial: PPS
- Max. Schaltspannung: 30 VDC/AC
- Kabeltyp: 5-Leiter, 7/0.2mm, 3m

**Contacteur à ultrasons type 2284**  
**Sortie relais, corps en PPS**

- Principe ultrasons
- Tension d'alimentation : 18 à 30 VDC / AC
- Fonction : SPCO relais NO/NC
- Corps de la sonde : PPS
- Tension maxi : 30 VDC/AC
- Câble : 5 fils 7/0.2mm, 3 m

MFR	Anschluss	Process Connection Size	Communication Interface	Electrical connection	Kabellänge (m)
2284-Q-4BC	Thread	BSP 3/4"	NPN/PNP	Fixed cable	3
2284-Q-4NC	Thread	NPT 1"	NPN/PNP	Fixed cable	3
2284-Q-4BC	Thread	BSP 1"	NPN/PNP	Fixed cable	3

MFR	Sensor Material	Code
2284-Q-4BC	PPS	<b>159 300 270</b>
2284-Q-4NC	PPS	<b>159 300 272</b>
2284-Q-4BC	PPS	<b>159 300 274</b>

PF 3 86 934



**Schwimmerschalter Typ 2285**  
**NO/NC, PP-Gehäuse**

- Mikroschalter: SPDT 250V AC 3A NO/NC
- Gehäusematerial: PP
- Schutzart: IP 68
- Schaltwinkel: 45°
- Gegengewicht separat

**Contacteur à flotteur type 2285**  
**NO/NC, corps en PP**

- Interrupteur : SPDT 250V AC, 3A NO/NF
- Corps de la sonde : PP
- Indice de protection : IP 68
- Angle de coupure : 45°
- Contre-poids séparé

MFR	Kabellänge (m)	Electrical connection	Code
2285-P-6C-5	5	Cable	<b>159 300 280</b>
2285-P-6C-10	10	Cable	<b>159 300 281</b>
2285-P-6C-20	20	Cable	<b>159 300 282</b>
2285-P-weight		Cable	<b>159 300 289</b>

# Ersatzteile und Zubehör

## Accessoires et pièces détachées

PF 3 40 228

### Verlängerungskabel Zu 515

### Cable d'extension Pour 515

Bezeichnung	Kabellänge (m)	Code	Gewicht (kg)
515-EC10	3	<b>198 801 057</b>	0.300
515-EC25	8	<b>198 801 058</b>	0.800
515-EC50	15	<b>198 801 059</b>	1.500
515-EC100	30	<b>198 801 060</b>	3.000
515-EC200	60	<b>198 801 061</b>	4.100

### Rotoren und Rotorsätze 515

### Rotors et kits de rotor pour 515

MFR	Für Typ	Bezeichnung	Code	PF	Gewicht (kg)
M1538-2	515	Rotor, PVDF schwarz	<b>198 801 181</b>	3 40 220	0.003
P51547-3	515	Rotor, PVDF Natural	<b>159 000 474</b>	3 40 220	0.050
M1538-4	515	Rotor, PTFE	<b>198 820 018</b>	3 40 220	0.010
P51550-3	515	Rotor und Achse, PVDF Natural	<b>198 820 043</b>	3 40 220	0.050
3-0515.322-1	515	Rotor mit Hülse, PVDF schwarz	<b>198 820 059</b>	3 40 220	0.020
3-0515.322-2	515	Rotor mit Hülse, PVDF Natural	<b>198 820 060</b>	3 40 220	0.020
3-0515.322-3	515	Rotor mit Hülse, Tefzel®	<b>198 820 017</b>	3 40 220	0.020
M1546-1	515, 2536	Rotor-Achse, Titan	<b>198 801 182</b>	3 40 228	0.002
M1546-2	515, 2536	Rotor-Achse, Hastelloy-C	<b>198 801 183</b>	3 40 228	0.010
M1546-3	515, 2536	Rotor-Achse, Tantal	<b>198 820 014</b>	3 40 220	0.010
M1546-4	515, 2536	Rotor-Achse, Edelstahl 316 (1.4401)	<b>198 820 015</b>	3 40 220	0.020
P51545	515, 2536	Rotor-Achse, Keramik	<b>198 820 016</b>	3 40 220	0.020



## Rotoren und Rotorsätze 2536 und 2537

### Rotors et kits de rotor pour 2536 et 2537

MFR	Bezeichnung	Code	PF	Gewicht (kg)
3-2536.320-1	Rotor, PVDF schwarz	<b>198 820 052</b>	3 40 220	0.010
3-2536.320-2	Rotor, PVDF Natural	<b>159 000 272</b>	3 40 220	0.010
3-2536.320-3	Rotor, ETFE	<b>159 000 273</b>	3 40 220	0.010
3-2536.321	Rotor und Achse, PVDF Natural	<b>198 820 054</b>	3 40 220	0.020
3-2536.322-1	Rotor mit Hülse, PVDF schwarz	<b>198 820 056</b>	3 40 220	0.020
3-2536.322-2	Rotor mit Hülse, PVDF Natural	<b>198 820 057</b>	3 40 220	0.020
3-2536.322-3	Rotor mit Hülse, ETFE	<b>198 820 058</b>	3 40 220	0.020
M1546-1	Rotor-Achse, Titan	<b>198 801 182</b>	3 40 228	0.002
M1546-2	Rotor-Achse, Hastelloy-C	<b>198 801 183</b>	3 40 228	0.010
M1546-3	Rotor-Achse, Tantal	<b>198 820 014</b>	3 40 220	0.010
M1546-4	Rotor-Achse, Edelstahl 316 (1.4401)	<b>198 820 015</b>	3 40 220	0.020
P51545	Rotor-Achse, Keramik	<b>198 820 016</b>	3 40 220	0.020

## Rotorset und Edelstahl-Achse zu Typ 525

### Kit de rotor, axe, câble, adaptateur de conduite pour 525

MFR	Bezeichnung	Code	PF	Gewicht (kg)
P52509	Rotorset und Edelstahl-Achse	<b>198 801 501</b>	3 40 220	0.040
P52509-2	Rotorset und Wolfram-Karbid-Achse	<b>159 000 480</b>	3 40 220	0.040
P52504-1	Rotorachse, Edelstahl 316 (1.4401)	<b>198 801 500</b>	3 40 220	0.005
P52504-2	Rotorachse, Wolfram-Karbid	<b>198 820 023</b>	3 40 220	0.035
P52618	Dichtung	<b>159 000 493</b>	3 40 219	0.010
P52503	Lager, Kohlefaser-verstärkt PTFE	<b>198 820 013</b>	3 40 220	0.040
P52527	Arretierung, Edelstahl	<b>159 000 481</b>	3 40 220	0.001
P52628	Schutzkappensatz	<b>159 000 504</b>	3 40 220	0.001
P51589	Schutzrohr Adapter Set	<b>159 000 476</b>	3 40 220	0.050
5523-3222	Kabel (pro 0,3 m) 2 Leiter mit Schirm, 22 AWG	<b>159 000 393</b>	3 40 220	0.143

MFR	Für Typ
P52509	525
P52509-2	525
P52504-1	525
P52504-2	525
P52618	525
P52503	525
P52527	525, 2540
P52628	525
P51589	515, 2536
5523-3222	525

## Ersatzteile zu Typ 515/2536

### Pièces de rechange pour 515/2536

MFR	Bezeichnung
P31542	Sensorkappe, rot
P31934	Schutzrohrkappe
P51589	Schutzrohr Adapter Set
3-8051	Set für integrierte Montage von Durchflusssensoren
P31536	Blindstopfen, PP
5523-0222	Kabel ( 2 Leiter, geschirmt)
3-8050.390-1	Befestigungsmuttern-Set Valox K4530
3-8050.390-3	Ersatzmutter-Set NPT, PP
3-8050.390-4	Ersatzmutter-Set NPT, PVDF
3-8051-1	Integral Montage-Kit, NPT, Valox/PP
3-8051-2	Integral Montage-Kit, NPT, PVDF

MFR	Code	PF	Gewicht (kg)	Für Typ
P31542	<b>198 801 630</b>	3 40 220	0.030	515
P31934	<b>159 000 466</b>	3 40 220	0.100	515, 2536
P51589	<b>159 000 476</b>	3 40 220	0.050	515, 2536
3-8051	<b>159 000 187</b>	3 64 270	0.200	515, 2536
P31536	<b>198 840 201</b>	3 40 228	0.150	515, 2536
5523-0222	<b>159 000 392</b>	3 40 228	0.010	
3-8050.390-1	<b>159 001 702</b>	3 40 228	0.040	
3-8050.390-3	<b>159 310 116</b>	3 40 228	0.040	
3-8050.390-4	<b>159 310 117</b>	3 40 228	0.040	
3-8051-1	<b>159 001 755</b>	3 40 228	0.200	
3-8051-2	<b>159 001 756</b>	3 40 333	0.200	

## Ersatzteile zu Typ 2100

### Pièces de rechange pour 2100

MFR	Bezeichnung	Code	PF	Gewicht (kg)	Für Typ
1220-0018	O-Ring FKM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)	<b>159 000 019</b>	3 40 228	0.002	2100
1224-0018	O-Ring EPDM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)	<b>159 000 020</b>	3 40 228	0.002	2100
3-2100.390	Elektronikeinheit	<b>159 000 014</b>	3 40 220	0.100	2100
3-8050-1	Universal Befestigungs-Anschlussbox	<b>159 000 753</b>	3 44 334	0.200	8000er Serie

PF 3 40 220

## Ersatzteile zu Typ 2100

### Embout pour 2100

MFR	Bezeichnung	Material	Grösse	Code	Gewicht (kg)
3-2100-31	Schlauchtüllen-Satz	PVDF	1/2"	<b>159 000 005</b>	0.045
3-2100-32	Schlauchtüllen-Satz	PVDF	3/8"	<b>159 000 006</b>	0.045
3-2100-33	Schlauchtüllen-Satz	PVDF	1/4"	<b>159 000 007</b>	0.045
3-2100-34	Schweisssulfen-Satz	PVDF	DN15 1/2"	<b>159 000 008</b>	0.060
3-2100-35	IR-Stumpfschweisssatz	PVDF	DN15 1/2"	<b>159 000 009</b>	0.045
3-2100-36	Klebemulfen-Satz	PVC	1/2"	<b>159 000 010</b>	0.045
3-2100-37	Klebemulfen-Satz SCH 80	PVC	1/2"	<b>159 000 011</b>	0.045
3-2100-38	Einlegeteile-Satz NPT	PVC	1/2"	<b>159 000 012</b>	0.045

## Ersatzteile zu Typ 2507

### Pièces de rechange pour 2507

MFR	Bezeichnung	Code	PF	Gewicht (kg)
3-2507.080-2	Rotor	<b>198 801 550</b>	3 40 220	0.005
3-2507.080-3	Abdichtung	<b>198 801 547</b>	3 40 220	0.050
3-2507.080-5	DIN-Anschluss	<b>198 801 508</b>	3 40 220	0.020
3-2507.081-2	Düse FEP - 2 mm	<b>198 801 502</b>	3 40 220	0.001
3-2507.081-3	3 mm Einsatz	<b>198 801 503</b>	3 40 220	0.001
3-2507.081-4	Düse FEP -4 mm	<b>198 801 558</b>	3 40 220	0.454
5523-0222	Kabel ( 2 Leiter, geschirmt)	<b>159 000 392</b>	3 40 228	0.010

## Ersatzteile zu Typ 2551

### Pièces de rechange pour 2551

MFR	Bezeichnung
3-2551-P0	Schaft PP/316L Edelstahl DN15 - DN100
3-2551-P1	Schaft PP/316L Edelstahl DN125 - DN200
3-2551-P2	Schaft PP/316L Edelstahl DN250 - DN900
3-2551-T0	Schaft PVDF/Titan, DN15 - DN100
3-2551-T1	Schaft PVDF/Titan, DN125 - DN200
3-2551-T2	Schaft PVDF/Titan, DN250 - DN900
3-2551-V0	Schaft PVDF/Hastelloy-C, DN15 - DN100
3-2551-V1	Schaft PVDF/Hastelloy-C, DN125 - DN200
3-2551-V2	Schaft PVDF/Hastelloy-C, DN250 - DN900
3-2551-11	Magmeter Elektronikeinheit, Frequenz oder digital (S3L) Ausgang
3-2551-12	Magmeter Elektronikeinheit, 4 bis 20 mA Ausgang
1220-0021	O-Ring FKM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
1224-0021	O-Ring EPDM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
1228-0021	O-Ring, FFPM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
3-0250	USB zu Digital (S3L) Konfigurations-/Diagnose-Tool
3-2551-21	Elektronikeinheit einzeln, Anzeige mit Relais
3-2551-22	Elektronikeinheit einzeln, Anzeige mit Relais und 4-20 mA Ausgang
3-2551-41	Elektronikeinheit einzeln, Anzeige Frequenz oder digital
3-2551-42	Elektronikeinheit einzeln, Anzeige mit 4-20 mA Ausgang
3-8551.521	Transparente Kunststoffkappe für Anzeige
1222-0042	O-Ring für transparente Kunststoffkappe (EPDM)
3-8050.390-1	Befestigungsmuttern-Set Valox K4530
3-8050.390-3	Ersatzmutter-Set NPT, PP
3-8050.390-4	Ersatzmutter-Set NPT, PVDF

MFR	Code	PF	Gewicht (kg)
3-2551-P0	<b>159 001 211</b>	3 40 220	0.380
3-2551-P1	<b>159 001 212</b>	3 40 220	0.780
3-2551-P2	<b>159 001 444</b>	3 40 220	0.680
3-2551-T0	<b>159 001 213</b>	3 40 220	0.680
3-2551-T1	<b>159 001 214</b>	3 40 220	0.680
3-2551-T2	<b>159 001 445</b>	3 40 220	0.001
3-2551-V0	<b>159 001 376</b>	3 40 220	0.300
3-2551-V1	<b>159 001 377</b>	3 40 220	0.300
3-2551-V2	<b>159 001 446</b>	3 40 220	0.680
3-2551-11	<b>159 001 215</b>	3 40 220	0.600
3-2551-12	<b>159 001 216</b>	3 40 220	0.600
1220-0021	<b>198 801 000</b>	3 40 228	0.001
1224-0021	<b>198 820 006</b>	3 40 220	0.002
1228-0021	<b>198 820 007</b>	3 40 220	0.001
3-0250	<b>159 001 538</b>	3 40 228	0.230
3-2551-21	<b>159 001 372</b>	3 40 220	0.400
3-2551-22	<b>159 001 373</b>	3 40 220	0.400
3-2551-41	<b>159 001 374</b>	3 40 220	0.400
3-2551-42	<b>159 001 375</b>	3 40 220	0.400
3-8551.521	<b>159 001 378</b>	3 40 228	0.150
1222-0042	<b>159 001 379</b>	3 40 228	0.050
3-8050.390-1	<b>159 001 702</b>	3 40 228	0.040
3-8050.390-3	<b>159 310 116</b>	3 40 228	0.040
3-8050.390-4	<b>159 310 117</b>	3 40 228	0.040

## pH/ORP gemischte Produkte

### pH/ORP Divers

MFR	Bezeichnung
1220-0021	O-Ring, FKM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
1224-0021	O-Ring EPDM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
3800-5000	KCl Aufbewahrungslösung für pH und ORP, 1 Flasche (473 ml)
3-2700.397	Schutzkappe für pH/ORP-Elektronik, 5 Stück
3-2700.398	O-Ring-Schmiermittel-Kit

MFR	Code	PF	Gewicht (kg)
1220-0021	<b>198 801 000</b>	3 40 228	0.001
1224-0021	<b>198 820 006</b>	3 40 220	0.002
3800-5000	<b>159 838 107</b>	3 40 228	1.000
3-2700.397	<b>159 001 870</b>	3 44 232	0.004
3-2700.398	<b>159 001 886</b>	3 44 431	1.000

PF 3 40 228

### Blindstopfen für Sensor 515/2536/2537

#### Fiche de senseur 515/2536/2537

MFR	Für Typ	Bezeichnung	Code	Gewicht (kg)
P31536	515, 2536, 2537	Sensorstopfen, PP	<b>198 840 201</b>	0.150

PF 3 40 228

### Ersatzkabel 22 AWG zu Typ 2450

#### Câble de remplacement 22 AWG pour type 2540

MFR	Bezeichnung	Code	Gewicht (kg)
5523-0322	Kabel, 3-pol. plus Abschirmung, 22 AWG, schwarz/rot	<b>159 000 761</b>	0.010

## O-Ringe und Dichtungen

### Joint toriques et joints d'étanchéité

MFR	Bezeichnung
1220-0018	O-Ring FKM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
1220-0021	O-Ring FKM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
1220-0029	Abdeckung O-Ring
1223-0151	O-Ring Kappe
1224-0018	O-Ring EPDM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
1224-0021	O-Ring EPDM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
1228-0021	O-Ring, FFPM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
3-2507.080-3	Abdichtung
P52618	Dichtung
1222-0032	PTFE-beschichteter O-Ring
1222-0439	Dichtung, äussere Abdeckung

MFR	Code	PF	Gewicht (kg)	Für Typ
1220-0018	<b>159 000 019</b>	3 40 228	0.002	2100
1220-0021	<b>198 801 000</b>	3 40 228	0.001	515, 2536, 2537
1220-0029	<b>198 820 049</b>	3 40 228	0.001	2000
1223-0151	<b>159 000 236</b>	3 40 220	0.200	7000, 7001
1224-0018	<b>159 000 020</b>	3 40 228	0.002	2100
1224-0021	<b>198 820 006</b>	3 40 220	0.002	515, 2536, 2537
1228-0021	<b>198 820 007</b>	3 40 220	0.001	515, 2536, 2537
3-2507.080-3	<b>198 801 547</b>	3 40 220	0.050	
P52618	<b>159 000 493</b>	3 40 219	0.010	525
1222-0032	<b>159 000 234</b>	3 40 220	0.001	7000, 7001
1222-0439	<b>159 000 235</b>	3 40 220	0.001	2550

## Sonstiges

### Divers

MFR	Bezeichnung
3-8050	Universalmontageset
3-8055	Adapter Set
1203-1121	Hauptdichtung
P31520-1V	Rohradapter-Einsatz, PVDF
P31520-2P	Rohradapter-Einsatz, PVC
P31536	Sensorstopfen, PP
P31542	Sensorkappe, rot
P31542-3	Sensorabdeckung, blau
P31671-1	Rohradapter-Einsatz PVDF 1 1/2"
P31934	Schutzrohrkappe
2450-0620	Abdeckungsschraube
3-2541.260-1	Standardmodul
3-2541.260-2	Hot-Tap Modul
P52527	Arretierung, Edelstahl
P52628	Schutzkappensatz
5523-0322	Kabel, 3-Leiter, geschirmt, 22 AWG, schwarz/rot
5523-3222	Kabel (pro 0,3 m) 2 Leiter mit Schirm, 22 AWG
3-8051	Set für integrierte Montage von Durchflusssensoren

MFR	Code	PF	Gewicht (kg)	Für Typ
3-8050	<b>159 000 184</b>	3 64 270	0.200	9900
3-8055	<b>159 000 629</b>	3 64 270	0.200	7000
1203-1121	<b>198 864 920</b>	3 40 220	0.001	7000, 7001
P31520-1V	<b>159 000 460</b>	3 40 220	0.001	5 Zoll bis 8 Zoll Rohrverbinder
P31520-2P	<b>159 000 461</b>	3 40 220	0.001	5 Zoll bis 8 Zoll Rohrverbinder
P31536	<b>198 840 201</b>	3 40 228	0.150	515, 2536
P31542	<b>198 801 630</b>	3 40 220	0.030	515
P31542-3	<b>159 000 464</b>	3 40 219	0.030	2536
P31671-1	<b>159 000 465</b>	3 40 220	0.001	1 1/2" Rohrfitting
P31934	<b>159 000 466</b>	3 40 220	0.100	515, 2536
2450-0620	<b>198 820 051</b>	3 40 219	0.001	2000
3-2541.260-1	<b>159 000 849</b>	3 40 220	0.100	2540
3-2541.260-2	<b>159 000 850</b>	3 40 220	0.100	2540
P52527	<b>159 000 481</b>	3 40 220	0.001	525, 2540
P52628	<b>159 000 504</b>	3 40 220	0.001	525
5523-0322	<b>159 000 761</b>	3 40 228	0.010	
5523-3222	<b>159 000 393</b>	3 40 220	0.143	525
3-8051	<b>159 000 187</b>	3 64 270	0.200	515, 2536

# Analytik-Sensoren Senseurs analytiques

## pH/ORP Elektrodenbefestigung

### Montage d'électrode pH/ORP

MFR	Bezeichnung	Für Typ	Code	PF	Gewicht (kg)
P31515-0P200	PVC-U Rohradapter, 1 1/4"	2724, 2725, 2726	<b>159 000 630</b>	3 40 225	0.200
P31515-0C200	PVC-C Rohradapter, 1 1/4"	2724, 2725, 2726	<b>159 000 631</b>	3 40 225	0.200
P31515-0V200	PVDF Rohradapter, 1 1/4"	2724, 2725, 2726	<b>159 000 459</b>	3 40 225	0.200
P31542	Sensorkappe, rot	515	<b>198 801 630</b>	3 40 220	0.030
P31542-3	Sensorabdeckung, blau	2536	<b>159 000 464</b>	3 40 219	0.030

## Sonstiges

### Divers

MFR	Bezeichnung
3-2820.390	¾ Zoll NPT Fitting, 316SS
3-2820.391	IN NPT-Verschraubung, Polypro-Ersatz für 2819-1, 2820-1 oder 2821-1
3-2820.392	1/2" NPT Fitting, 316SS
3-2842.390	2842 Ersatzisolierung
3-8050-2	Universal-Anschlussbox mit EasyCal
3-8052-2	¾ Zoll NPT Anschlussbox mit EasyCal
6205-0002	DIN-Hutschiene Länge 1 m
6205-0003	Endverbinder für DIN-Hutschiene
5523-0222	Kabel ( 2 Leiter, geschirmt)
3-8050-1	Universal Befestigungs-Anschlussbox
3-8050.390-1	Befestigungsmuttern-Set Valox K4530
5523-0322	Kabel, 3-Leiter, geschirmt, 22 AWG, schwarz/rot
3-2850-61	Universalanschlussbox für Leitfähigkeitselektroden, di- gital (S3L) Ausgang
3-2850-62	Universal-Anschlussbox, Leitfähigkeitselektroden, 4-20 mA Ausgang

MFR	Code	PF	Gewicht (kg)	Für Typ
3-2820.390	<b>198 840 223</b>	3 64 270	0.050	2822-1
3-2820.391	<b>198 840 221</b>	3 64 270	0.013	8058, 8059
3-2820.392	<b>198 840 222</b>	3 64 270	0.013	2820-1, 2821-1
3-2842.390	<b>159 000 925</b>	3 44 242	0.025	2842
3-8050-2	<b>159 000 754</b>	3 44 334	0.200	2751-1, -3, -4
3-8052-2	<b>159 000 756</b>	3 44 334	0.200	2751-1, -3, -4
6205-0002	<b>159 000 858</b>	3 40 228	0.150	8058, 8059
6205-0003	<b>159 000 859</b>	3 40 228	0.015	8058, 8059
5523-0222	<b>159 000 392</b>	3 40 228	0.010	
3-8050-1	<b>159 000 753</b>	3 44 334	0.200	8000 series
3-8050.390-1	<b>159 001 702</b>	3 40 228	0.040	
5523-0322	<b>159 000 761</b>	3 40 228	0.010	
3-2850-61	<b>159 001 400</b>	3 44 232	0.750	
3-2850-62	<b>159 001 401</b>	3 44 232	0.750	



## pH/ORP gemischte Produkte

### Divers pH/ORP

MFR	Bezeichnung
1220-0021	O-Ring, FKM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
1224-0021	O-Ring EPDM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
1228-0021	O-Ring, FFPM (2 Stück werden pro Sensor benötigt)
5523-0624	Kabel, 6-Leiter, 24AWG
3-2721	Vorverstärker
3864-0002	Ersatzreferenz
2120-0015	PVC-C Adapter
2122-0015	Edelstahl-Adapter 316 SS (1.4401)
3-2700.395	Kalibrierset inkl. 3 PP-Behälter, 1 Flasche pH-Lösung 4 und 1 Flasche pH-Lösung 7
3822-7115	20 g Flasche Quinhydrone für ORP-Kalibrierung
3-2759	Anschluss direkt an Instrument
3-2759.391	Verwendung mit DryLoc Vorverstärker
3-0700.390	Kalibrierset (jew. 4, 7, 10 pH-Pufferlösung in 50 ml Pulverform)
3822-7004	pH 4 Pufferlösung (473 ml) Flasche
3822-7007	pH 7 Pufferlösung (473 ml) Flasche
3822-7010	pH10 Pufferlösung (473 ml) Flasche
5523-0322	Kabel, 3-Leiter, geschirmt, 22 AWG, schwarz/rot
3-8050.390-1	Befestigungsmuttern-Set Valox K4530
3800-5000	KCl Aufbewahrungslösung für pH und ORP, 1 Flasche (473 ml)
3-2700.397	Schutzkappe für pH/ORP-Elektronik, 5 Stück
3-2700.398	O-Ring-Schmiermittel-Kit

MFR	Code	PF	Gewicht (kg)
1220-0021	<b>198 801 000</b>	3 40 228	0.001
1224-0021	<b>198 820 006</b>	3 40 220	0.002
1228-0021	<b>198 820 007</b>	3 40 220	0.001
5523-0624	<b>159 000 636</b>	3 40 228	0.010
3-2721	<b>198 864 610</b>	3 44 239	0.050
3864-0002	<b>159 001 008</b>	3 44 334	0.300
2120-0015	<b>159 001 009</b>	3 44 334	0.450
2122-0015	<b>159 001 010</b>	3 44 334	0.850
3-2700.395	<b>159 001 605</b>	3 44 232	1.000
3822-7115	<b>159 001 606</b>	3 44 232	0.500
3-2759	<b>159 000 762</b>	3 44 232	0.320
3-2759.391	<b>159 000 764</b>	3 44 232	0.320
3-0700.390	<b>198 864 403</b>	3 44 232	0.060
3822-7004	<b>159 001 581</b>	3 44 232	0.500
3822-7007	<b>159 001 582</b>	3 44 232	0.500
3822-7010	<b>159 001 583</b>	3 44 232	0.500
5523-0322	<b>159 000 761</b>	3 40 228	0.010
3-8050.390-1	<b>159 001 702</b>	3 40 228	0.040
3800-5000	<b>159 838 107</b>	3 40 228	1.000
3-2700.397	<b>159 001 870</b>	3 44 232	0.004
3-2700.398	<b>159 001 886</b>	3 44 431	1.000

# Geräte-Zubehör und Ersatzteile

## Accessoires et pièces détachées d'appareils

### Wasserdichte Kabeldurchführungen

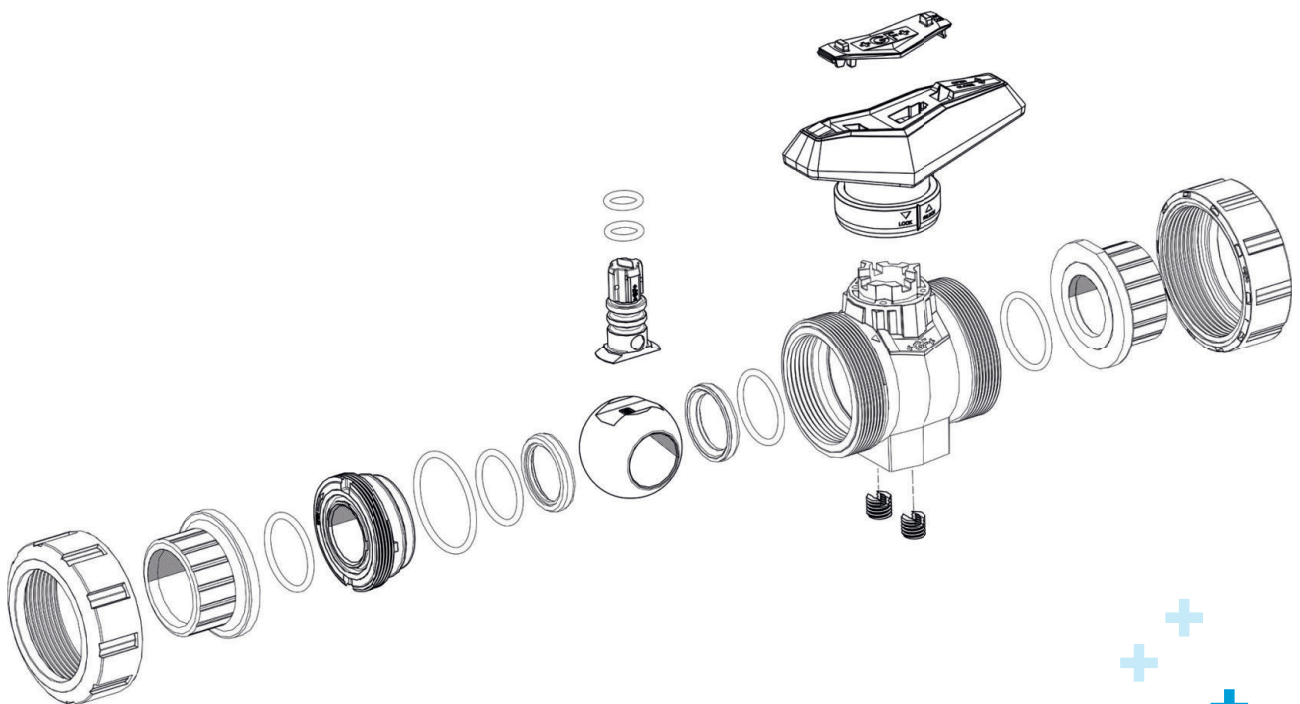
#### Kits de connecteurs étanches aux liquides

MFR	Bezeichnung	Code	PF	Gewicht (kg)
3-9000.392	Für hintere Abdeckung (3 Stück)	<b>159 000 368</b>	3 44 334	0.013
3-9000.392-1	NPT (1 Stück)	<b>159 000 839</b>	3 44 334	0.013
3-9000.392-2	PG13,5 (1 Stück)	<b>159 000 841</b>	3 86 375	0.013

MFR	Für Typ
3-9000.392	Alle Instrumente
3-9000.392-1	Alle Instrumente
3-9000.392-2	Alle Instrumente

# Ersatzteile

# Pièces détachées





## Ersatzteile Armaturen / Pièces détachées robinetterie

	Ersatzteile Kugelhähne Pièces détachées de robinets à bille	862
	Ersatzteile Kegelrückschlagventile Pièces détachées de clapets de retenue à cône	886
	Ersatzteile Be- und Entlüfter Pièces détachées de purgeurs / aérateurs	891
	Ersatzteile Absperrklappen Pièces détachées de vannes papillon	895
	Ersatzteile Membranventile neue Generation Pièces détachées de robinets à membrane de la nouvelle génération	912
	Ersatzteile Schrägsitzventile Pièces détachées de soupapes de retenue à siège oblique	924
	Ersatzteile Rückschlagklappen Pièces détachées de clapets de retenue	927
	Ersatzteile Schmutzfänger Typ 305 Pièces détachées de filtres type 305	929
	Ersatzteile Membranventil Membrane 3er Serie Pièces détachées de robinets à membrane série 3	934
	Ersatzteile Prozessventile Pièces détachées de vannes de procédé	937

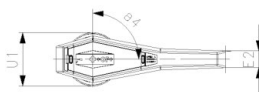
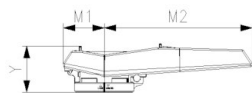
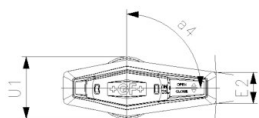
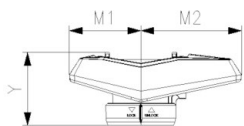
# Ersatzteile Kugelhähne

## Pièces détachées de robinets à bille

### Ersatzteile Kugelhahn Typ 546 Pro

### Pièces détachées pour robinets à bille type 546 Pro

PF 2 31 798



#### Hebel 546 Pro

##### Ausführung:

- Ersatzteil für Kugelhahn 546 Pro
- Serienmässig abschliessbar
- Hebel mit integriertem Werkzeug für die Montage und Demontage des Einschraubteils

##### Anmerkung:

Nur mit Kugelhahn Typ 546 Pro kompatibel

#### Levier pour robinet à bille 546 Pro

##### Exécution:

- Pièces détachées pour vanne à bille 546 Pro
- Poignée verrouillable en standard
- Avec outil intégré pour installation et démontage des unions

##### Remarque:

Convient uniquement aux vannes à bille type 546 Pro

DN (mm)	d (mm)	Hebel 546 Pro Code	Gewicht (kg)	M1 (mm)	M2 (mm)	Y (mm)	U1 (mm)	E2 (mm)	a4
10-15	16 - 20	<b>198 546 400</b>	0.100	35	47	34	34	11	90°
20	25	<b>198 546 401</b>	0.100	44	62	45	43	14	90°
25	32	<b>198 546 402</b>	0.100	44	62	45	43	14	90°
32	40	<b>198 546 403</b>	0.100	57	74	51	50	21	90°
40	50	<b>198 546 404</b>	0.100	57	74	51	50	21	90°
50	63	<b>198 546 405</b>	0.100	66	86	54	54	22	90°
65	75	<b>198 546 406</b>	0.100	63	205	79	84	26	90°
80	90	<b>198 546 407</b>	0.100	63	205	79	84	26	90°
100	110	<b>198 546 408</b>	0.100	71	255	79	102	25	90°



## Zentralteil 546 Pro

### Ausführung:

- Alle Anschlusssteile und Überwurfmutter sind im Hauptsortiment aufgeführt
- Kugeldichtung Standard in PTFE
- Zentralteil bestehend aus: Gehäuse, Einschraubteil, Kugel, Zapfen, Kugel-, Hinterlage-, Gehäuse-, Anschluss- und Zapfendichtung, Standardhebel und Gewindebuchsen rostfrei

### Partie centrale robinet à bille 546 Pro

### Exécution:

- Toutes les pièces de raccordement et écrous d'union figurent dans notre programme de vente vannes industrie
- Joints de bille standard en PTFE
- La pièce centrale comprend : le corps, pièce fileté, bille, axe, jeu de joints, poignée standard et inserts filetés acier inoxydable

d (mm)	Size (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF
16 - 20	¾ - ½	10 - 15	<b>161 487 562</b>	2 31 546	<b>161 487 572</b>	2 31 546
25	¾	20	<b>161 487 563</b>	2 31 546	<b>161 487 573</b>	2 31 546
32	1	25	<b>161 487 564</b>	2 31 546	<b>161 487 574</b>	2 31 546
40	1 ¼	32	<b>161 487 565</b>	2 31 546	<b>161 487 575</b>	2 31 546
50	1 ½	40	<b>161 487 566</b>	2 31 546	<b>161 487 576</b>	2 31 546
63	2	50	<b>161 487 567</b>	2 31 546	<b>161 487 577</b>	2 31 546
75	2 ½	65	<b>161 486 157</b>	2 31 546	<b>161 486 169</b>	2 31 546
90	3	80	<b>161 486 158</b>	2 31 546	<b>161 486 170</b>	2 31 546
110	4	100	<b>161 486 159</b>	2 31 546	<b>161 486 171</b>	2 31 546

PVC-C EPDM Code	PF	PVC-C FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
<b>163 487 562</b>	2 32 541	<b>163 487 572</b>	2 32 541	<b>169 487 562</b>	2 33 542	<b>167 487 562</b>	2 34 539
<b>163 487 563</b>	2 32 541	<b>163 487 573</b>	2 32 541	<b>169 487 563</b>	2 33 542	<b>167 487 563</b>	2 34 539
<b>163 487 564</b>	2 32 541	<b>163 487 574</b>	2 32 541	<b>169 487 564</b>	2 33 542	<b>167 487 564</b>	2 34 539
<b>163 487 565</b>	2 32 541	<b>163 487 575</b>	2 32 541	<b>169 487 565</b>	2 33 542	<b>167 487 565</b>	2 34 539
<b>163 487 566</b>	2 32 541	<b>163 487 576</b>	2 32 541	<b>169 487 566</b>	2 33 542	<b>167 487 566</b>	2 34 539
<b>163 487 567</b>	2 32 541	<b>163 487 577</b>	2 32 541	<b>169 487 567</b>	2 33 542	<b>167 487 567</b>	2 34 539
<b>163 481 257</b>	2 32 541	<b>163 481 269</b>	2 32 541	<b>169 480 757</b>	2 33 542	<b>167 482 882</b>	2 34 539
<b>163 481 258</b>	2 32 541	<b>163 481 270</b>	2 32 541	<b>169 480 758</b>	2 33 542	<b>167 482 883</b>	2 34 539
<b>163 481 259</b>	2 32 541	<b>163 481 271</b>	2 32 541	<b>169 480 759</b>	2 33 542	<b>167 482 884</b>	2 34 539

PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
<b>167 487 572</b>	2 34 539	<b>175 487 562</b>	2 35 540
<b>167 487 573</b>	2 34 539	<b>175 487 563</b>	2 35 540
<b>167 487 574</b>	2 34 539	<b>175 487 564</b>	2 35 540
<b>167 487 575</b>	2 34 539	<b>175 487 565</b>	2 35 540
<b>167 487 576</b>	2 34 539	<b>175 487 566</b>	2 35 540
<b>167 487 577</b>	2 34 539	<b>175 487 567</b>	2 35 540
<b>167 482 894</b>	2 34 539	<b>175 482 969</b>	2 35 540
<b>167 482 895</b>	2 34 539	<b>175 482 970</b>	2 35 540
<b>167 482 896</b>	2 34 539	<b>175 482 971</b>	2 35 540



## Ersatzteile Kugelhahn Typ 546 Anschlussdichtung

### Ausführung:

- Nr. 10

## Pièces détachées de vanne à bille type 546 Joint de collet

### Exécution:

- Joint de vanne (10)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	PF	FKM Code	PF
16	¾	10	748 410 059	2 31 800	749 410 059	2 31 800
20	½	15	748 410 059	2 31 800	749 410 059	2 31 800
25	¾	20	748 410 106	2 31 800	749 410 106	2 31 800
32	1	25	748 410 151	2 31 800	749 410 151	2 31 800
40	1 ¼	32	748 410 062	2 31 800	749 410 062	2 31 800
50	1 ½	40	748 410 003	2 30 162	749 410 003	2 30 162
63	2	50	748 410 231	2 31 800	749 410 231	2 31 800
75	2 ½	65	748 410 119	2 31 161	749 410 119	2 31 161
90	3	80	748 410 023	2 31 800	749 410 023	2 31 800
110	4	100	748 410 254	2 31 800	749 410 254	2 31 800

PF 2 31 800



## Dichtungsset für Kugelhahn 546 (Pro)

### Ausführung:

- Dichtungs-Set bestehend aus: Hinterlage-, Gehäuse- und Zapfendichtung (8-11)

## Set de joints pour robinets à bille 546 (Pro)

### Exécution:

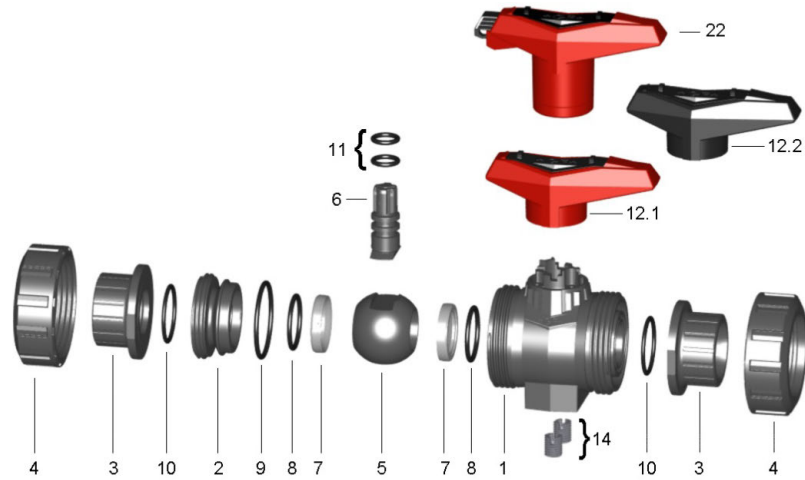
- Jeu de joints comprenant : Joint sous-jacent, de corps, de pièce folle et de pivot (8-11)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	DN (mm)	EPDM Code	FKM Code
16 - 20	½	15	10 - 15	161 486 400	161 486 410
25	¾	20	20	161 486 401	161 486 411
32	1	25	25	161 486 402	161 486 412
40	1 ¼	32	32	161 486 403	161 486 413
50	1 ½	40	40	161 486 404	161 486 414
63	2	50	50	161 486 405	161 486 415
75	2 ½	65	65	161 486 406	161 486 416
90	3	80	80	161 486 407	161 486 417
110	4	100	100	161 486 408	161 486 418

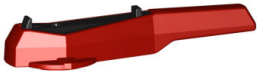


# Ersatzteile Kugelhahn Typ 546

# Pièces détachées de robinets à bille type 546



DN10/15 - 50



DN10/15 - 50



## Hebel 546

### Levier pour robinet à bille 546

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Standard Hebel rot Code	PF	Standard Hebel schwarz Code	PF	Multifunktions Hebel Code	PF
16	3/8	10	<b>167 484 088</b>	2 31 798	<b>167 484 076</b>	2 31 798	<b>167 484 100</b>	2 31 798
20	1/2	15	<b>167 484 088</b>	2 31 798	<b>167 484 076</b>	2 31 798	<b>167 484 100</b>	2 31 798
25	3/4	20	<b>167 484 089</b>	2 31 798	<b>167 484 077</b>	2 31 798	<b>167 484 101</b>	2 31 798
32	1	25	<b>167 484 090</b>	2 31 798	<b>167 484 078</b>	2 31 798	<b>167 484 102</b>	2 31 798
40	1 1/4	32	<b>167 484 091</b>	2 31 798	<b>167 484 079</b>	2 31 798	<b>167 484 103</b>	2 31 798
50	1 1/2	40	<b>167 484 092</b>	2 31 798	<b>167 484 080</b>	2 31 798	<b>167 484 104</b>	2 31 798
63	2	50	<b>167 484 093</b>	2 31 798	<b>167 484 081</b>	2 31 798	<b>167 484 105</b>	2 31 798
75	2 1/2	65	<b>167 484 094</b>	2 31 798	<b>167 484 082</b>	2 31 798	<b>161 486 689</b>	2 31 567
90	3	80	<b>167 484 095</b>	2 31 798	<b>167 484 083</b>	2 31 798	<b>161 486 690</b>	2 31 567
110	4	100	<b>167 484 096</b>	2 31 798	<b>167 484 084</b>	2 31 798	<b>161 486 691</b>	2 31 567



## Ersatzteile Kugelhahn Typ 546 Kugel Set

### Ausführung:

- Kugeldichtung Standard in PTFE
- Kugel Set bestehend aus: Kugel (5), Zapfen (6), Kugel-, Hinterlage-, Gehäuse- und Zapfendichtung (7-9,11)

## Pièces détachées de vanne à bille type 546 Set de bille

### Exécution:

- Joints de bille standard en PTFE
- Set comprenant : bille (5), axe (6), joints de bille (7-9), joints d'axe (11)

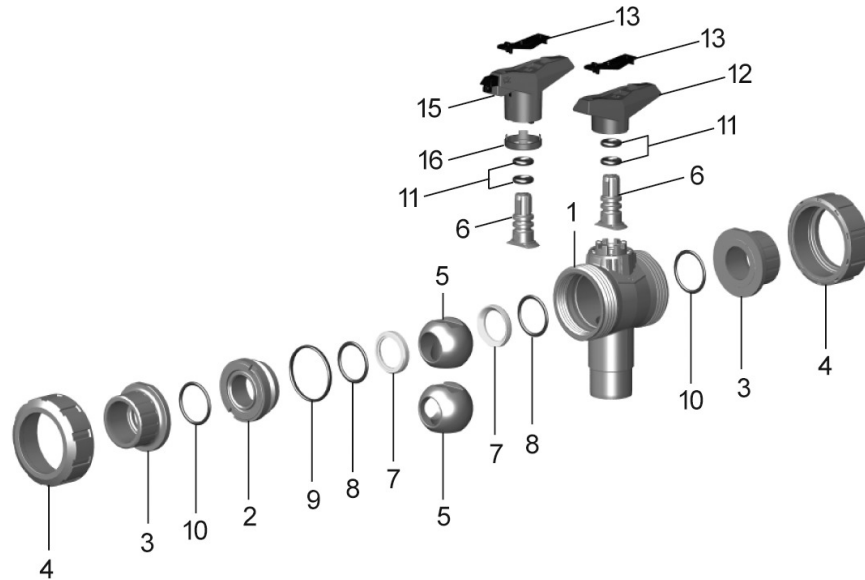
d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PVC-C EPDM Code	PF
16	3/8	10	161 486 375	2 31 546	161 486 385	2 31 546	163 481 375	2 32 541
20	1/2	15	161 486 375	2 31 546	161 486 385	2 31 546	163 481 375	2 32 541
25	3/4	20	161 486 376	2 31 546	161 486 386	2 31 546	163 481 376	2 32 541
32	1	25	161 486 377	2 31 546	161 486 387	2 31 546	163 481 377	2 32 541
40	1 1/4	32	161 486 378	2 31 546	161 486 388	2 31 546	163 481 378	2 32 541
50	1 1/2	40	161 486 379	2 31 546	161 486 389	2 31 546	163 481 379	2 32 541
63	2	50	161 486 380	2 31 546	161 486 390	2 31 546	163 481 380	2 32 541
75	2 1/2	65	161 486 381	2 31 546	161 486 391	2 31 546	163 481 381	2 32 541
90	3	80	161 486 382	2 31 546	161 486 392	2 31 546	163 481 382	2 32 541
110	4	100	161 486 383	2 31 546	161 486 393	2 31 546	163 481 383	2 32 541

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-C FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
16	3/8	10	163 481 385	2 32 541	169 480 900	2 33 542	167 484 125	2 34 539
20	1/2	15	163 481 385	2 32 541	169 480 900	2 33 542	167 484 125	2 34 539
25	3/4	20	163 481 386	2 32 541	169 480 901	2 33 542	167 484 126	2 34 539
32	1	25	163 481 387	2 32 541	169 480 902	2 33 542	167 484 127	2 34 539
40	1 1/4	32	163 481 388	2 32 541	169 480 903	2 33 542	167 484 128	2 34 539
50	1 1/2	40	163 481 389	2 32 541	169 480 904	2 33 542	167 484 129	2 34 539
63	2	50	163 481 390	2 32 541	169 480 905	2 33 542	167 484 130	2 34 539
75	2 1/2	65	163 481 391	2 32 541	169 480 906	2 33 542	167 484 131	2 34 539
90	3	80	163 481 392	2 32 541	169 480 907	2 33 542	167 484 132	2 34 539
110	4	100	163 481 393	2 32 541	169 480 908	2 33 542	167 484 133	2 34 539

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
16	3/8	10	167 484 135	2 34 539	175 483 275	2 35 540
20	1/2	15	167 484 135	2 34 539	175 483 275	2 35 540
25	3/4	20	167 484 136	2 34 539	175 483 276	2 35 540
32	1	25	167 484 137	2 34 539	175 483 277	2 35 540
40	1 1/4	32	167 484 138	2 34 539	175 483 278	2 35 540
50	1 1/2	40	167 484 139	2 34 539	175 483 279	2 35 540
63	2	50	167 484 140	2 34 539	175 483 280	2 35 540
75	2 1/2	65	167 484 141	2 34 539	175 483 281	2 35 540
90	3	80	167 484 142	2 34 539	175 483 282	2 35 540
110	4	100	167 484 143	2 34 539	175 483 283	2 35 540

## Ersatzteile Kugelhahn Typ 543 vertikal

## Pièces détachées de robinets à bille type 543 verticaux



### Zentralteil für Kugelhahn Typ 543 Pro L-Bohrung Vertikal

#### Ausführung:

- Kugeldichtung Standard in PTFE
- Zentralteil bestehend aus: Gehäuse, Einschraubteil, Kugel, Zapfen, Kugel-, Hinterlage-, Gehäuse-, Anschluss- und Zapfendichtung, Standardhebel und Gewindebuchsen rostfrei
- Alle Anschlusssteile und Überwurfmutter sind im Hauptsortiment aufgeführt

### Pièces détachées de vanne à bille type 543 verticale Partie centrale L

#### Exécution:

- Joints de bille standard en PTFE
- Central part consisting of: body, union bush, ball, stem, standard lever, stainless steel threaded inserts and seal for: ball, backing, body, face and stem
- Toutes les pièces de raccordement et écrous d'union figurent dans notre programme de vente vannes industrie

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF
16	3/8	10	161 488 041	2 31 001	161 488 051	2 31 001	169 481 221	2 33 728
20	3/8	15	161 488 042	2 31 001	161 488 052	2 31 001	169 481 222	2 33 728
25	3/4	20	161 488 043	2 31 001	161 488 053	2 31 001	169 481 223	2 33 728
32	1	25	161 488 044	2 31 001	161 488 054	2 31 001	169 481 224	2 33 728
40	1 1/4	32	161 488 045	2 31 001	161 488 055	2 31 001	169 481 225	2 33 728
50	1 1/2	40	161 488 046	2 31 001	161 488 056	2 31 001	169 481 226	2 33 728
63	2	50	161 488 047	2 31 001	161 488 057	2 31 001	169 481 227	2 33 728



### Zentralteil für Kugelhahn Typ 543 Pro T-Bohrung Vertikal

#### Ausführung:

- Kugeldichtung Standard in PTFE
- Zentralteil bestehend aus: Gehäuse, Einschraubteil, Kugel, Zapfen, Kugel-, Hinterlage-, Gehäuse-, Anschluss- und Zapfendichtung, Standardhebel und Gewindebuchsen rostfrei

### Pièces détachées de vanne à bille type 543 verticale Partie centrale spéciale (rotation 90°)

#### Exécution:

- Joints de bille standard en PTFE
- Central part consisting of: body, union bush, ball, stem, standard lever, stainless steel threaded inserts and seal for: ball, backing, body, face and stem

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF
16	3/8	10	161 488 061	2 31 001	161 488 071	2 31 001	169 481 231	2 33 728
20	1/2	15	161 488 062	2 31 001	161 488 072	2 31 001	169 481 232	2 33 728
25	3/4	20	161 488 063	2 31 001	161 488 073	2 31 001	169 481 233	2 33 728
32	1	25	161 488 064	2 31 001	161 488 074	2 31 001	169 481 234	2 33 728
40	1 1/4	32	161 488 065	2 31 001	161 488 075	2 31 001	169 481 235	2 33 728
50	1 1/2	40	161 488 066	2 31 001	161 488 076	2 31 001	169 481 236	2 33 728
63	2	50	161 488 067	2 31 001	161 488 077	2 31 001	169 481 237	2 33 728

PF 2 31 001



### Ersatzteile Kugelhahn Typ 543 vertikal Hebel

### Pièces détachées de vanne à bille type 543 verticale Poignée

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Standard Hebel L- Bohrung rot Code	Standard Hebel 3-Bein-Bohrung rot Code	Multifunktions-Hebel L-Bohrung rot Code	Multifunktions-Hebel 3-Bein-Bohrung rot Code
16	3/8	10	167 484 688	167 484 788	167 484 642	167 484 742
20	1/2	15	167 484 688	167 484 788	167 484 642	167 484 742
25	3/4	20	167 484 689	167 484 789	167 484 643	167 484 743
32	1	25	167 484 690	167 484 790	167 484 644	167 484 744
40	1 1/4	32	167 484 691	167 484 791	167 484 645	167 484 745
50	1 1/2	40	167 484 692	167 484 792	167 484 646	167 484 746
63	2	50	167 484 693	167 484 793	167 484 647	167 484 747



### Ersatzteile Kugelhahn Typ 543 vertikal Anschlussdichtung

#### Ausführung:

- Nr. 10

### Pièces détachées de vanne à bille type 543 verticale Joint de collet

#### Exécution:

- Joint de vanne (10)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	PF	FKM Code	PF
16	3/8	10	748 410 059	2 31 800	749 410 059	2 31 800
20	1/2	15	748 410 059	2 31 800	749 410 059	2 31 800
25	3/4	20	748 410 106	2 31 800	749 410 106	2 31 800

Fortsetzung nächste Seite

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	PF	FKM Code	PF
32	1	25	<b>748 410 151</b>	2 31 800	<b>749 410 151</b>	2 31 800
40	1 ¼	32	<b>748 410 062</b>	2 31 800	<b>749 410 062</b>	2 31 800
50	1 ½	40	<b>748 410 003</b>	2 30 162	<b>749 410 003</b>	2 30 162
63	2	50	<b>748 410 231</b>	2 31 800	<b>749 410 231</b>	2 31 800

PF 2 31 800



### Dichtungsset für Kugelhahn 546 (Pro)

#### Ausführung:

- Dichtungs-Set bestehend aus: Hinterlage-, Gehäuse- und Zapfendichtung (8-11)

### Set de joints pour robinets à bille 546 (Pro)

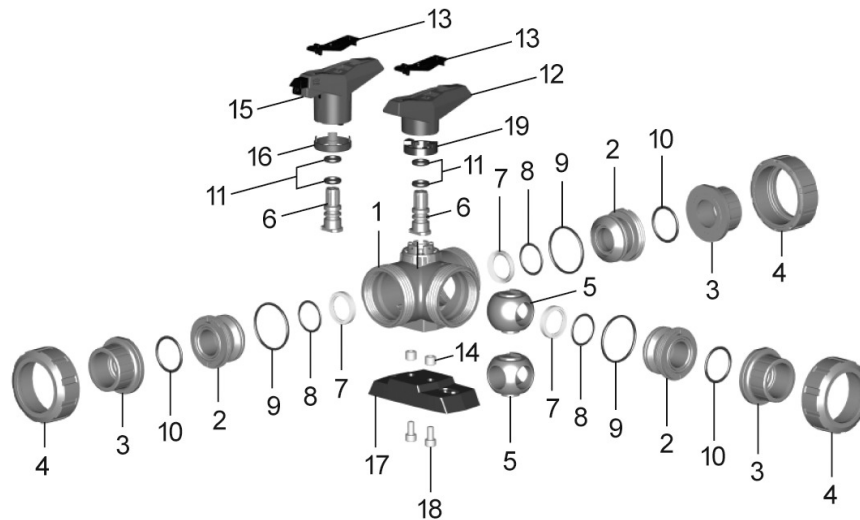
#### Exécution:

- Jeu de joints comprenant : Joint sous-jacent, de corps, de pièce folle et de pivot (8-11)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	DN (mm)	EPDM Code	FKM Code
16 - 20	½	15	10 - 15	<b>161 486 400</b>	<b>161 486 410</b>
25	¾	20	20	<b>161 486 401</b>	<b>161 486 411</b>
32	1	25	25	<b>161 486 402</b>	<b>161 486 412</b>
40	1 ¼	32	32	<b>161 486 403</b>	<b>161 486 413</b>
50	1 ½	40	40	<b>161 486 404</b>	<b>161 486 414</b>
63	2	50	50	<b>161 486 405</b>	<b>161 486 415</b>

## Ersatzteile Kugelhahn Typ 543 horizontal

## Pièces détachées de robinets à bille type 543 horizontaux



### Zentralteil für Kugelhahn Typ 543 Pro L-Bohrung Horizontal

#### Ausführung:

- Kugeldichtung Standard in PTFE
- Zentralteil bestehend aus: Gehäuse, Einschraubteil, Kugel, Zapfen, Kugel-, Hinterlage-, Gehäuse-, Anschluss- und Zapfendichtung, Standardhebel und Gewindebuchsen rostfrei
- Alle Anschlusssteile und Überwurfmutter sind im Hauptsortiment aufgeführt

### Pièces détachées de vannes à bille type 543 horizontale Pièce centrale, bille L

#### Exécution:

- Joints de bille standard en PTFE
- Central part consisting of: body, union bush, ball, stem, standard lever, stainless steel threaded inserts and seal for: ball, backing, body, face and stem
- Toutes les pièces de raccordement et écrous d'union figurent dans notre programme de vente vannes industrie

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PVC-C EPDM Code	PF
16	¾	10	161 488 002	2 31 001	161 488 012	2 31 001	163 481 902	2 32 002
20	½	15	161 488 002	2 31 001	161 488 012	2 31 001	163 481 902	2 32 002
25	¾	20	161 488 003	2 31 001	161 488 013	2 31 001	163 481 903	2 32 002
32	1	25	161 488 004	2 31 001	161 488 014	2 31 001	163 481 904	2 32 002
40	1 ¼	32	161 488 005	2 31 001	161 488 015	2 31 001	163 481 905	2 32 002
50	1 ½	40	161 488 006	2 31 001	161 488 016	2 31 001	163 481 906	2 32 002
63	2	50	161 488 007	2 31 001	161 488 017	2 31 001	163 481 907	2 32 002

d (mm)	PVC-C FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
16	163 481 912	2 32 002	169 481 202	2 33 728	167 484 802	2 34 729
20	163 481 912	2 32 002	169 481 202	2 33 728	167 484 802	2 34 729
25	163 481 913	2 32 002	169 481 203	2 33 728	167 484 803	2 34 729
32	163 481 914	2 32 002	169 481 204	2 33 728	167 484 804	2 34 729
40	163 481 915	2 32 002	169 481 205	2 33 728	167 484 805	2 34 729
50	163 481 916	2 32 002	169 481 206	2 33 728	167 484 806	2 34 729
63	163 481 917	2 32 002	169 481 207	2 33 728	167 484 807	2 34 729

Fortsetzung nächste Seite

d (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
16	<b>167 484 812</b>	2 34 729	<b>175 483 602</b>	2 35 735
20	<b>167 484 812</b>	2 34 729	<b>175 483 602</b>	2 35 735
25	<b>167 484 813</b>	2 34 729	<b>175 483 603</b>	2 35 735
32	<b>167 484 814</b>	2 34 729	<b>175 483 604</b>	2 35 735
40	<b>167 484 815</b>	2 34 729	<b>175 483 605</b>	2 35 735
50	<b>167 484 816</b>	2 34 729	<b>175 483 606</b>	2 35 735
63	<b>167 484 817</b>	2 34 729	<b>175 483 607</b>	2 35 735



### Zentralteil für Kugelhahn Typ 543 Pro T-Bohrung Horizontal

#### Ausführung:

- Kugeldichtung Standard in PTFE
- Zentralteil bestehend aus: Gehäuse, Einschraubteil, Kugel, Zapfen, Kugel-, Hinterlage-, Gehäuse-, Anschluss- und Zapfendichtung, Standardhebel und Gewindebuchsen rostfrei

### Pièces détachées de vannes à bille type 543 horizontale Pièce centrale, bille T

#### Exécution:

- Joints de bille standard en PTFE
- Central part consisting of: body, union bush, ball, stem, standard lever, stainless steel threaded inserts and seal for: ball, backing, body, face and stem

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PVC-C EPDM Code	PF
16	¾	10	<b>161 488 022</b>	2 31 001	<b>161 488 032</b>	2 31 001	<b>163 481 922</b>	2 32 002
20	½	15	<b>161 488 022</b>	2 31 001	<b>161 488 032</b>	2 31 001	<b>163 481 922</b>	2 32 002
25	¾	20	<b>161 488 023</b>	2 31 001	<b>161 488 033</b>	2 31 001	<b>163 481 923</b>	2 32 002
32	1	25	<b>161 488 024</b>	2 31 001	<b>161 488 034</b>	2 31 001	<b>163 481 924</b>	2 32 002
40	1 ¼	32	<b>161 488 025</b>	2 31 001	<b>161 488 035</b>	2 31 001	<b>163 481 925</b>	2 32 002
50	1 ½	40	<b>161 488 026</b>	2 31 001	<b>161 488 036</b>	2 31 001	<b>163 481 926</b>	2 32 002
63	2	50	<b>161 488 027</b>	2 31 001	<b>161 488 037</b>	2 31 001	<b>163 481 927</b>	2 32 002

d (mm)	PVC-C FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
16	<b>163 481 932</b>	2 32 002	<b>169 481 212</b>	2 33 728	<b>167 484 822</b>	2 34 729
20	<b>163 481 932</b>	2 32 002	<b>169 481 212</b>	2 33 728	<b>167 484 822</b>	2 34 729
25	<b>163 481 933</b>	2 32 002	<b>169 481 213</b>	2 33 728	<b>167 484 823</b>	2 34 729
32	<b>163 481 934</b>	2 32 002	<b>169 481 214</b>	2 33 728	<b>167 484 824</b>	2 34 729
40	<b>163 481 935</b>	2 32 002	<b>169 481 215</b>	2 33 728	<b>167 484 825</b>	2 34 729
50	<b>163 481 936</b>	2 32 002	<b>169 481 216</b>	2 33 728	<b>167 484 826</b>	2 34 729
63	<b>163 481 937</b>	2 32 002	<b>169 481 217</b>	2 33 728	<b>167 484 827</b>	2 34 729

d (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
16	<b>167 484 832</b>	2 34 729	<b>175 483 612</b>	2 35 735
20	<b>167 484 832</b>	2 34 729	<b>175 483 612</b>	2 35 735
25	<b>167 484 833</b>	2 34 729	<b>175 483 613</b>	2 35 735
32	<b>167 484 834</b>	2 34 729	<b>175 483 614</b>	2 35 735
40	<b>167 484 835</b>	2 34 729	<b>175 483 615</b>	2 35 735
50	<b>167 484 836</b>	2 34 729	<b>175 483 616</b>	2 35 735
63	<b>167 484 837</b>	2 34 729	<b>175 483 617</b>	2 35 735



**Ersatzteile Kugelhahn Typ 543 horizontal  
Hebel**

**Pièces détachées de vannes à bille type 543 horizontale  
Poignée**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)
16	¾	10
20	½	15
25	¾	20
32	1	25
40	1 ¼	32
50	1 ½	40
63	2	50

d (mm)	Standard Hebel L- Bohrung rot Code	Standard Hebel L- Bohrung schwarz Code	Standard Hebel T- Bohrung rot Code	Standard Hebel T- Bohrung schwarz Code	Multifunktions-Hebel L-Bohrung rot Code
16	167 484 488	167 484 376	167 484 588	167 484 576	167 484 442
20	167 484 488	167 484 376	167 484 588	167 484 576	167 484 442
25	167 484 489	167 484 377	167 484 589	167 484 577	167 484 443
32	167 484 490	167 484 378	167 484 590	167 484 578	167 484 444
40	167 484 491	167 484 379	167 484 591	167 484 579	167 484 445
50	167 484 492	167 484 380	167 484 592	167 484 580	167 484 446
63	167 484 493	167 484 381	167 484 593	167 484 581	167 484 447

**d Multifunktions-Hebel  
T-Bohrung rot  
Code**

16	167 484 542
20	167 484 542
25	167 484 543
32	167 484 544
40	167 484 545
50	167 484 546
63	167 484 547



**Ersatzteile Kugelhahn Typ 543 horizontal  
Anschlussdichtung**

**Ausführung:**

- Nr. 10

**Pièces détachées de vannes à bille type 543 horizontale  
Joint de collet**

**Exécution:**

- Joint de vanne (10)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	PF	FKM Code	PF
16	¾	10	748 410 059	2 31 800	749 410 059	2 31 800
20	½	15	748 410 059	2 31 800	749 410 059	2 31 800
25	¾	20	748 410 106	2 31 800	749 410 106	2 31 800
32	1	25	748 410 151	2 31 800	749 410 151	2 31 800
40	1 ¼	32	748 410 062	2 31 800	749 410 062	2 31 800
50	1 ½	40	748 410 003	2 30 162	749 410 003	2 30 162
63	2	50	748 410 231	2 31 800	749 410 231	2 31 800





**Dichtungsset für Kugelhahn 546 (Pro)**

**Ausführung:**

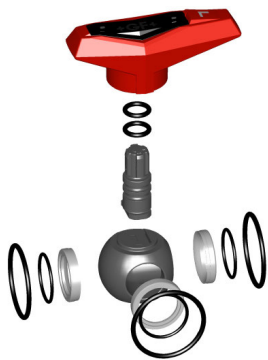
- Dichtungs-Set bestehend aus: Hinterlage-, Gehäuse- und Zapfendichtung (8-11)

**Set de joints pour robinets à bille 546 (Pro)**

**Exécution:**

- Jeu de joints comprenant : Joint sous-jacent, de corps, de pièce folle et de pivot (8-11)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	DN (mm)	EPDM Code	FKM Code
16 - 20	½	15	10 - 15	<b>161 486 400</b>	<b>161 486 410</b>
25	¾	20	20	<b>161 486 401</b>	<b>161 486 411</b>
32	1	25	25	<b>161 486 402</b>	<b>161 486 412</b>
40	1 ¼	32	32	<b>161 486 403</b>	<b>161 486 413</b>
50	1 ½	40	40	<b>161 486 404</b>	<b>161 486 414</b>
63	2	50	50	<b>161 486 405</b>	<b>161 486 415</b>



**Ersatzteile Kugelhahn Typ 543 horizontal  
Kugel Set L-Bohrung**

**Ausführung:**

- Kugel Set bestehend aus: Hebel (12), Kugel (5), Zapfen (6), Kugel-, Hinterlage-, Gehäuse- und Zapfendichtung (7-9,11)
- Kugeldichtung Standard in PTFE

**Pièces détachées de vannes à bille type 543 horizontale  
Set de bille L**

**Exécution:**

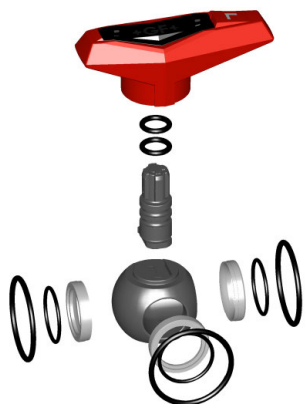
- Set de bille composé de : levier (12), bille (5), tige (6), joint de bille, d'appui, de corps et de tige (7-9,11)
- Joints de bille standard en PTFE

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PVC-C EPDM Code	PF
16	¾	10	<b>161 488 162</b>	2 31 001	<b>161 488 172</b>	2 31 001	<b>163 481 982</b>	2 32 002
20	½	15	<b>161 488 162</b>	2 31 001	<b>161 488 172</b>	2 31 001	<b>163 481 982</b>	2 32 002
25	¾	20	<b>161 488 163</b>	2 31 001	<b>161 488 173</b>	2 31 001	<b>163 481 983</b>	2 32 002
32	1	25	<b>161 488 164</b>	2 31 001	<b>161 488 174</b>	2 31 001	<b>163 481 984</b>	2 32 002
40	1 ¼	32	<b>161 488 165</b>	2 31 001	<b>161 488 175</b>	2 31 001	<b>163 481 985</b>	2 32 002
50	1 ½	40	<b>161 488 166</b>	2 31 001	<b>161 488 176</b>	2 31 001	<b>163 481 986</b>	2 32 002
63	2	50	<b>161 488 167</b>	2 31 001	<b>161 488 177</b>	2 31 001	<b>163 481 987</b>	2 32 002

d (mm)	PVC-C FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
16	<b>163 481 992</b>	2 32 002	<b>169 481 282</b>	2 33 728	<b>167 484 882</b>	2 34 729
20	<b>163 481 992</b>	2 32 002	<b>169 481 282</b>	2 33 728	<b>167 484 882</b>	2 34 729
25	<b>163 481 993</b>	2 32 002	<b>169 481 283</b>	2 33 728	<b>167 484 883</b>	2 34 729
32	<b>163 481 994</b>	2 32 002	<b>169 481 284</b>	2 33 728	<b>167 484 884</b>	2 34 729
40	<b>163 481 995</b>	2 32 002	<b>169 481 285</b>	2 33 728	<b>167 484 885</b>	2 34 729
50	<b>163 481 996</b>	2 32 002	<b>169 481 286</b>	2 33 728	<b>167 484 886</b>	2 34 729
63	<b>163 481 997</b>	2 32 002	<b>169 481 287</b>	2 33 728	<b>167 484 887</b>	2 34 729

d (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
16	<b>167 484 892</b>	2 34 729	<b>175 483 642</b>	2 35 735
20	<b>167 484 892</b>	2 34 729	<b>175 483 642</b>	2 35 735
25	<b>167 484 893</b>	2 34 729	<b>175 483 643</b>	2 35 735

d (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
32	<b>167 484 894</b>	2 34 729	<b>175 483 644</b>	2 35 735
40	<b>167 484 895</b>	2 34 729	<b>175 483 645</b>	2 35 735
50	<b>167 484 896</b>	2 34 729	<b>175 483 646</b>	2 35 735
63	<b>167 484 897</b>	2 34 729	<b>175 483 647</b>	2 35 735



### Kugel Set T-Bohrung

#### Ausführung:

- Kugel Set bestehend aus: Hebel (12), Kugel (5), Zapfen (6), Kugel-, Hinterlage-, Gehäuse- und Zapfendichtung (7-9,11)
- Kugeldichtung Standard in PTFE

#### Set de bille en T

#### Exécution:

- Set de bille composé de : levier (12), bille (5), tige (6), joint de bille, d'appui, de corps et de tige (7-9,11)
- Joints de bille standard en PTFE

d (mm)	Grösse (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF
16 - 20	3/8 - 1/2	10-15	<b>161 488 182</b>	2 31 001	<b>161 488 192</b>	2 31 001
25	3/4	20	<b>161 488 183</b>	2 31 001	<b>161 488 193</b>	2 31 001
32	1	25	<b>161 488 184</b>	2 31 001	<b>161 488 194</b>	2 31 001
40	1 1/4	32	<b>161 488 185</b>	2 31 001	<b>161 488 195</b>	2 31 001
50	1 1/2	40	<b>161 488 186</b>	2 31 001	<b>161 488 196</b>	2 31 001
63	2	50	<b>161 488 187</b>	2 31 001	<b>161 488 197</b>	2 31 001

d (mm)	Grösse (inch)	DN (mm)	PVC-C EPDM Code	PF	PVC-C FKM Code	PF
16 - 20	3/8 - 1/2	10-15	<b>163 482 002</b>	2 32 002	<b>163 482 012</b>	2 32 002
25	3/4	20	<b>163 482 003</b>	2 32 002	<b>163 482 013</b>	2 32 002
32	1	25	<b>163 482 004</b>	2 32 002	<b>163 482 014</b>	2 32 002
40	1 1/4	32	<b>163 482 005</b>	2 32 002	<b>163 482 015</b>	2 32 002
50	1 1/2	40	<b>163 482 006</b>	2 32 002	<b>163 482 016</b>	2 32 002
63	2	50	<b>163 482 007</b>	2 32 002	<b>163 482 017</b>	2 32 002

d (mm)	Grösse (inch)	DN (mm)	ABS EPDM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
16 - 20	3/8 - 1/2	10-15	<b>169 481 292</b>	2 33 728	<b>167 484 902</b>	2 34 729
25	3/4	20	<b>169 481 293</b>	2 33 728	<b>167 484 903</b>	2 34 729
32	1	25	<b>169 481 294</b>	2 33 728	<b>167 484 904</b>	2 34 729
40	1 1/4	32	<b>169 481 295</b>	2 33 728	<b>167 484 905</b>	2 34 729
50	1 1/2	40	<b>169 481 296</b>	2 33 728	<b>167 484 906</b>	2 34 729
63	2	50	<b>169 481 297</b>	2 33 728	<b>167 484 907</b>	2 34 729

d (mm)	Grösse (inch)	DN (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
16 - 20	3/8 - 1/2	10-15	<b>167 484 912</b>	2 34 729	<b>175 483 652</b>	2 35 735
25	3/4	20	<b>167 484 913</b>	2 34 729	<b>175 483 653</b>	2 35 735
32	1	25	<b>167 484 914</b>	2 34 729	<b>175 483 654</b>	2 35 735
40	1 1/4	32	<b>167 484 915</b>	2 34 729	<b>175 483 655</b>	2 35 735
50	1 1/2	40	<b>167 484 916</b>	2 34 729	<b>175 483 656</b>	2 35 735
63	2	50	<b>167 484 917</b>	2 34 729	<b>175 483 657</b>	2 35 735

PF 2 31 001

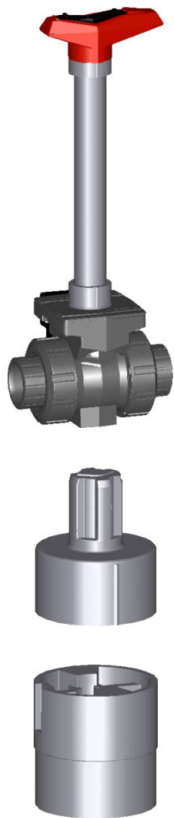


**Ersatzteile Kugelhahn Typ 543 horizontal  
Anschlag 90°**

**Pièces détachées de vannes à bille type 543 horizontale  
Limiteur de rotation à 90°**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Code
16	¾	10	<b>167 482 479</b>
20	½	15	<b>167 482 479</b>
25	¾	20	<b>167 482 480</b>
32	1	25	<b>167 482 480</b>
40	1 ¼	32	<b>167 482 481</b>
50	1 ½	40	<b>167 482 481</b>
63	2	50	<b>167 482 482</b>

PF 2 31 798



**Hebelverlängerung 546 und 543 PVC-U metrisch**

**Ausführung:**

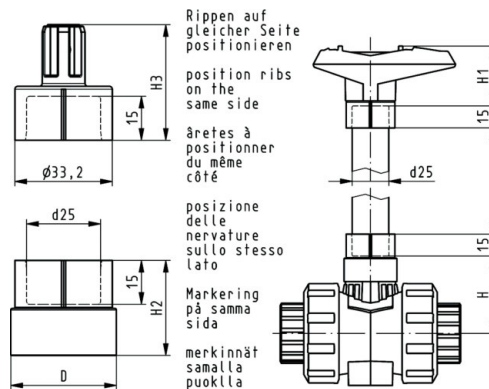
- Für Kugelhahn Typ 546 und 543
- Bestehend aus Adapterstücken für Hebelanschluss und Zapfenanschluss
- Rohrzwischenstück PVC-U in gewünschter Länge muss kundenseitig beschafft werden

**Kit pour extension de levier 546 PVC-U, métrique**

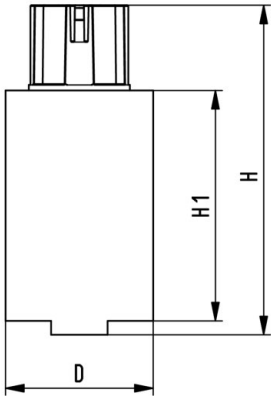
**Exécution:**

- Pour robinet à bille type 546 et 543
- composé de pièces d'adaptation pour levier à main et raccord de robinetterie.
- tube inséré entre les pièces en PVC-U, non fourni par Georg Fischer

DN-DN (mm)	d-d (mm)	Code	Gewicht (kg)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	D (mm)
10 - 15	16 - 20	<b>161 486 435</b>	0.030	41	52	29	36	26
20 - 25	25 - 32	<b>161 486 436</b>	0.029	50	62	32	39	36
32 - 40	40 - 50	<b>161 486 437</b>	0.045	65	76	34	44	40
- - 50	- - 63	<b>161 486 438</b>	0.059	84	87	37	48	44



PF 2 31 798



### Hebelverlängerung für Kugelhahn Typ 546 PVC-U DN65 - DN100

**Ausführung:**

- Höhe variierbar
- Verwendung mehrerer Module aufeinander möglich

### Extension du levier pour vannes à billes type 546 PVC-U DN65 - DN100

**Exécution:**

- hauteur variable
- utilisations successives multiples possibles

d-d (mm)	DN-DN (mm)	Code	Gewicht (kg)	H (mm)	D (mm)	H1 (mm)
75 - 90	65 - 80	<b>161 490 920</b>	0.323	143	58	100
-- 110	-- 100	<b>161 490 921</b>	0.413	143	64	100

PF 2 31 798



### Transparente Hebelclips für Kugelhahn-Kennzeichnung

**Option:**

- Zubehör zum Kugelhahn Typ 546 Pro, 543 Pro, 523 Pro
- Material: SAN
- UV-, Witterungs- und Chemikalienbeständig
- Ermöglicht Ventilkennzeichnung in Verbindung mit perforierten Druckbögen
- Perforierte Druckbögen sind nicht inklusive (je nach Dimension siehe 198 807 231 - 198 807 236)

### Clip de levier transparent pour l'étiquetage des robinets à bille

**Option:**

- Pour vannes à bille types 546 Pro, 543 Pro, 523 Pro
- Matériel: SAN
- Résistant aux UV, aux intempéries et aux produits chimiques
- Permet d'étiqueter vos robinets à bille
- Feuilles à imprimer non incluses (suivant dimensions 198 807 231 - 198 807 234)

d-d (mm)	DN-DN (mm)	Zoll (inch)	Code	Menge
16 - 20	10 - 15	3/8 - 1/2	<b>198 807 221</b>	10 Stk.
25 - 32	20 - 25	3/4 - 1	<b>198 807 222</b>	10 Stk.
40 - 50	32 - 40	1 1/4 - 1 1/2	<b>198 807 223</b>	5&nbsp;Stk.
63	50	2	<b>198 807 224</b>	5&nbsp;Stk.
75 - 90	65 - 80	2 1/2 - 3	<b>198 807 225</b>	5&nbsp;Stk.
110	100	4	<b>198 807 226</b>	5&nbsp;Stk.

**Druckbögen für Kugelhahn-Kennzeichnung**



**Option:**

- Zubehör zum Kugelhahn Typ 546 Pro, 543 Pro, 523 Pro
- Material: DIN A4 Polymer-Folie
- UV-, Witterungs- und Chemikalienbeständig
- Ermöglicht Ventilkennzeichnung in Verbindung mit transparentem Hebelclip
- Kann mit Laserdrucker oder von Hand beschriftet werden
- Transparente Hebelclips sind nicht inklusive (je nach Dimension siehe 198 807 221 - 198 807 226)

**Etiquettes de marquage à imprimer pour robinets à bille**

**Option:**

- Pour vannes à bille types 546 Pro, 543 Pro, 523 Pro
- Matériel: DIN A4 feuille polymère
- Résistant aux UV, aux intempéries et aux produits chimiques
- Etiquette de marquage, toujours en combinaison avec le clip de levier transparent
- Possibilité d'étiqueter manuellement ou par une imprimante
- Clip de poignée transparent non inclus (dépendant des dimensions 198 807 221 - 198 807 226)

d-d (mm)	DN-DN (mm)	Zoll (inch)	Code	Menge
16 - 20	10 - 15	3/8 - 1/2	<b>198 807 231</b>	25 Bögen à 48 Labels
25 - 32	20 - 25	3/4 - 1	<b>198 807 232</b>	25 Bögen à 24 Labels
40 - 50	32 - 40	1 1/4 - 1 1/2	<b>198 807 233</b>	25 Bögen à 18 Labels
63	50	2	<b>198 807 234</b>	25 Bögen à 11 Labels
75 - 90	65 - 80	2 1/2 - 3	<b>198 807 235</b>	25 Bögen à 6 Labels
110	100	4	<b>198 807 236</b>	25 Bögen à 4 Labels
16 - 20	10 - 15	3/8 - 1/2	<b>198 807 241</b>	100 Bögen à 48 Labels
25 - 32	20 - 25	3/4 - 1	<b>198 807 242</b>	100 Bögen à 24 Labels
40 - 50	32 - 40	1 1/4 - 1 1/2	<b>198 807 243</b>	100 Bögen à 18 Labels
63	50	2	<b>198 807 244</b>	100 Bögen à 11 Labels

# Ersatzteile Dosierkugelhahn Typ 523

## Pièces détachées de robinets à bille type 523



### Zentralteil für Kugelhahn 523

#### Ausführung:

- Alle Anschlusssteile und Überwurfmutter sind im Hauptsortiment aufgeführt
- Kugeldichtung Standard in PTFE
- Zentralteil bestehend aus: Gehäuse, Einschraubteil, Kugel, Zapfen, Kugel-, Hinterlage-, Gehäuse-, Anschluss- und Zapfendichtung, Standardhebel und Gewindebuchsen rostfrei

### Pièce centrale pour vanne à bille type 523

#### Exécution:

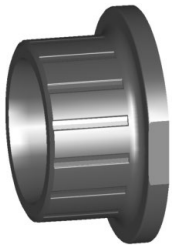
- Toutes les pièces de raccordement et écrous d'union figurent dans notre programme de vente vannes industrie
- Joints de bille standard en PTFE
- La pièce centrale comprend : le corps, pièce fileté, bille, axe, jeu de joints, poignée standard et inserts filetés acier inoxydable

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
16	3/8	10	161 485 351	2 31 A13	161 485 361	2 31 A13	167 485 371	2 34 A14
20	1/2	15	161 485 353	2 31 A13	161 485 363	2 31 A13	167 485 373	2 34 A14

d (mm)	PP-H FKM Code	PF
16	167 485 381	2 34 A14
20	167 485 383	2 34 A14

# Anschlusssteile für Kugelhähne 546/543/523 Rückschlagventile 561/562, Be- und Entlüfter 591/595

## Pièces folles pour Robinets à bille 546/543/523 Clapets de retenue 561/562 Purgeurs et aérateurs 591/595



### Klebemuffe

#### Pièces folles avec emboîtures à coller

d (mm)	DN (mm)	PVC-U metrisch (G01) Code	PF	PVC-C metrisch (G11) Code	PF	ABS (metrisch (G20) Code	PF
16	10	161 490 666	2 31 546	163 481 275	2 32 541	169 480 775	2 33 542
20	15	161 490 667	2 31 546	163 481 276	2 32 541	169 480 776	2 33 542
25	20	161 490 668	2 31 546	163 481 277	2 32 541	169 480 777	2 33 542
32	25	161 490 669	2 31 546	163 481 278	2 32 541	169 480 778	2 33 542
40	32	161 490 670	2 31 546	163 481 279	2 32 541	169 480 779	2 33 542
50	40	161 490 671	2 31 546	163 481 280	2 32 541	169 480 780	2 33 542
63	50	161 490 672	2 31 546	163 481 281	2 32 541	169 480 781	2 33 542
75	65	161 490 673	2 31 546	163 481 282	2 32 541	169 480 782	2 33 542
90	80	161 490 674	2 31 546	163 481 283	2 32 541	169 480 783	2 33 542
110	100	161 490 675	2 31 546	163 481 284	2 32 541	169 480 784	2 33 542



### Klebestutzen

#### Pièces folles avec bout mâle à coller

d (mm)	DN (mm)	PVC-U metrisch (G05) Code	PF	PVC-C metrisch (G14) Code	PF
16	10	161 490 701	2 31 546	163 481 300	2 32 541
20	15	161 490 702	2 31 546	163 481 301	2 32 541
25	20	161 490 703	2 31 546	163 481 302	2 32 541
32	25	161 490 704	2 31 546	163 481 303	2 32 541
40	32	161 490 705	2 31 546	163 481 304	2 32 541
50	40	161 490 706	2 31 546	163 481 305	2 32 541
63	50	161 490 707	2 31 546	163 481 306	2 32 541
75	65	161 490 708	2 31 546	163 481 307	2 32 541
90	80	161 490 709	2 31 546	163 481 308	2 32 541
110	100	161 490 710	2 31 546	163 481 309	2 32 541



### Gewindemuffe

#### Pièces folles filetées

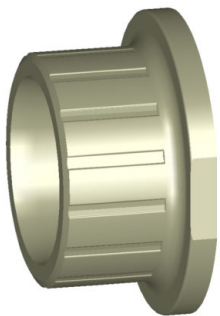
Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Rp (G06) Code	PF	PVC-U Rp reinforced (G07) Code	PF	PVC-C Rp (G15) Code	PF
3/8	10	161 490 690	2 31 546	161 490 825	2 31 546	163 481 286	2 32 541
1/2	15	161 490 691	2 31 546	161 490 826	2 31 546	163 481 287	2 32 541
3/4	20	161 490 692	2 31 546	161 490 827	2 31 546	163 481 288	2 32 541
1	25	161 490 693	2 31 546	161 490 828	2 31 546	163 481 289	2 32 541
1 1/4	32	161 490 694	2 31 546	161 490 829	2 31 546	163 481 290	2 32 541
1 1/2	40	161 490 695	2 31 546	161 490 830	2 31 546	163 481 291	2 32 541

Fortsetzung nächste Seite

Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Rp (G06) Code	PF	PVC-U Rp reinforced (G07) Code	PF	PVC-C Rp (G15) Code	PF
2	50	161 490 696	2 31 546	161 490 831	2 31 546	163 481 292	2 32 541
2 ½	65	161 490 697	2 31 546			163 481 293	2 32 541
3	80	161 490 698	2 31 546			163 481 294	2 32 541
4	100	161 490 699	2 31 546			163 481 295	2 32 541

Zoll (inch)	PVC-C Rp reinforced (G16) Code	PF	ABS Rp (G22) Code	PF	ABS Rp reinforced (G23) Code	PF
¾	163 481 400	2 32 541	169 480 786	2 33 542	169 480 925	2 33 542
½	163 481 401	2 32 541	169 480 787	2 33 542	169 480 926	2 33 542
¾	163 481 402	2 32 541	169 480 788	2 33 542	169 480 927	2 33 542
1	163 481 403	2 32 541	169 480 789	2 33 542	169 480 928	2 33 542
1 ¼	163 481 404	2 32 541	169 480 790	2 33 542	169 480 929	2 33 542
1 ½	163 481 405	2 32 541	169 480 791	2 33 542	169 480 930	2 33 542
2	163 481 406	2 32 541	169 480 792	2 33 542	169 480 931	2 33 542
2 ½						
3						
4						

Zoll (inch)	PP-H Rp reinforced (G33) Code	PF
¾	167 482 911	2 34 539
½	167 482 912	2 34 539
¾	167 482 913	2 34 539
1	167 482 914	2 34 539
1 ¼	167 482 915	2 34 539
1 ½	167 482 916	2 34 539
2	167 482 917	2 34 539
2 ½		
3		
4		



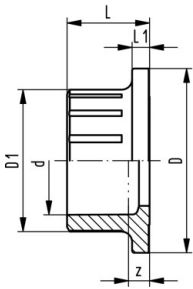
### Schweissmuffe

### Pièces folles avec emboîture pour soudage

d (mm)	DN (mm)	PP-H metrisch (G30) Code	PF	PVDF metrisch (G50) Code	PF	D1 (mm)	PN (bar)	L (mm)	D (mm)	L1 (mm)	z (mm)
16	10	167 482 900	2 34 539	175 483 025	2 35 540	23	10	19	38	4	5
20	15	167 482 901	2 34 539	175 483 026	2 35 540	27	10	20	38	4	5
25	20	167 482 902	2 34 539	175 483 027	2 35 540	33	10	22	44	5	6
32	25	167 482 903	2 34 539	175 483 028	2 35 540	41	10	24	53	5	6
40	32	167 482 904	2 34 539	175 483 029	2 35 540	51	10	26	65	5	7
50	40	167 482 905	2 34 539	175 483 030	2 35 540	62	10	29	77	6	8
63	50	167 482 906	2 34 539	175 483 031	2 35 540	77	10	34	99	7	6
75	65	167 482 907	2 34 539	175 483 032	2 35 540	92	10	49	125	9	20
90	80	167 482 908	2 34 539	175 483 033	2 35 540	110	10	57	150	10	24
110	100	167 482 909	2 34 539	175 483 034	2 35 540	134	10	69	180	11	30



PF 2 34 539



**ecoFIT Anschlusssteil 546 und 543 (G40) PE100  
Mit Schweissmuffe metrisch**

**ecoFIT Pièces folles (G40) PE100  
Avec emboîture pour soudage**

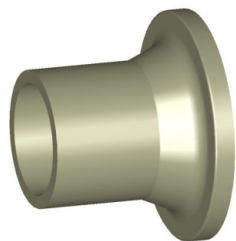
d (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	z (mm)
16	16	<b>193 480 175</b>	0.007	38	23	19	4	5
20	16	<b>193 480 176</b>	0.007	38	27	20	4	5
25	16	<b>193 480 177</b>	0.012	44	33	22	5	6
32	16	<b>193 480 178</b>	0.017	53	41	24	5	6
40	16	<b>193 480 179</b>	0.026	65	51	26	5	7
50	16	<b>193 480 180</b>	0.042	77	62	29	6	8
63	16	<b>193 480 181</b>	0.075	99	77	34	7	8



**Anschlusssteile für Kugelhähne 546/543/523  
Rückschlagventile 561/562 und Be- und Entlüfter 591/595  
Muffenschweisstutzen IR-Plus®**

**Pièces folles pour Robinets à bille 546/543/523  
Clapets de retenue 561/562, Purgeurs et aérateurs 591/595  
Pièces folles avec bout mâle pour soudage bout à bout IR-Plus®**

d (mm)	DN (mm)	PP-H metrisch (G32) Code	PF	PVDF metrisch (G51) Code	PF
16	10	<b>167 482 922</b>	2 34 539	<b>175 483 036</b>	2 35 540
20	15	<b>167 482 923</b>	2 34 539	<b>175 483 037</b>	2 35 540
25	20	<b>167 482 924</b>	2 34 539	<b>175 483 038</b>	2 35 540
32	25	<b>167 482 925</b>	2 34 539	<b>175 483 039</b>	2 35 540
40	32	<b>167 482 926</b>	2 34 539	<b>175 483 040</b>	2 35 540
50	40	<b>167 482 927</b>	2 34 539	<b>175 483 041</b>	2 35 540
63	50	<b>167 482 928</b>	2 34 539	<b>175 483 042</b>	2 35 540
75	65	<b>167 482 929</b>	2 34 539		
90	80	<b>167 482 930</b>	2 34 539		
110	100	<b>167 482 931</b>	2 34 539		



**Stumpfschweisstutzen IR-Plus®**

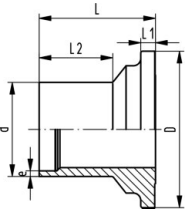
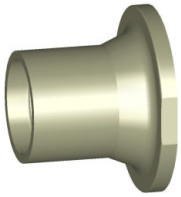
**Pièce folle avec bout mâle pour soudage IR-Plus®**

d (mm)	DN (mm)	PP-H metrisch (G35) Code	PF	PP-H metrisch lang (G35) Code	PF	PP-N metrisch Code	PF
20	15	<b>167 482 945</b>	2 34 539	<b>167 482 956</b>	2 34 539	<b>168 480 260</b>	2 34 181
25	20	<b>167 482 946</b>	2 34 539	<b>167 482 957</b>	2 34 539	<b>168 480 261</b>	2 34 181
32	25	<b>167 482 947</b>	2 34 539	<b>167 482 958</b>	2 34 539	<b>168 480 262</b>	2 34 181
40	32	<b>167 482 948</b>	2 34 539	<b>167 482 959</b>	2 34 539	<b>168 480 263</b>	2 34 181
50	40	<b>167 482 949</b>	2 34 539	<b>167 482 960</b>	2 34 539	<b>168 480 264</b>	2 34 181
63	50	<b>167 482 950</b>	2 34 539	<b>167 482 961</b>	2 34 539	<b>168 480 265</b>	2 34 181
75	65	<b>167 482 951</b>	2 34 539				
90	80	<b>167 482 952</b>	2 34 539				
110	100	<b>167 482 953</b>	2 34 539				

Fortsetzung nächste Seite

d (mm)	DN (mm)	PVDF metrisch (G52) Code	PF	e (mm)	L (mm)	L2 (mm)	PN (bar)	D (mm)	L1 (mm)	SM
20	15	175 483 048	2 35 540							
25	20	175 483 049	2 35 540							
32	25	175 483 050	2 35 540							
40	32	175 483 051	2 35 540							
50	40	175 483 052	2 35 540							
63	50	175 483 053	2 35 540							
75	65	175 483 054	2 35 540	4	65	41	16	125	9	IR
90	80	175 483 055	2 35 540	4	62	33	16	150	10	IR
110	100	175 483 056	2 35 540	5	69	37	16	180	11	IR

PF 2 34 539



**PROGEF Standard**  
Anschlussstück 546 Pro und 543 Pro (G36)  
Mit Stumpfschweisstützen IR-Plus® SDR17,6 metrisch

**Ausführung:**

- Material: PP-H

**PROGEF Standard**  
Pièces folles 546 Pro et 543 Pro (G36)  
Avec bout mâle IR-Plus® SDR17.6 métrique

**Exécution:**

- Matériau: PP-H

d (mm)	PN (bar)	SM	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	e (mm)
50	6	IR	167 482 938	0.050	77	51	6	25	2.9
63	6	IR	167 482 939	0.099	99	60	7	28	3.6
75	6	IR	167 482 940	0.189	125	65	9	41	4.3
90	6	IR	167 482 941	0.265	150	62	10	33	5.1
110	6	IR	167 482 942	0.418	180	69	11	37	6.3

PF 2 34 539

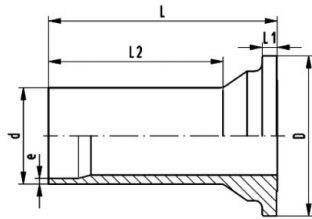
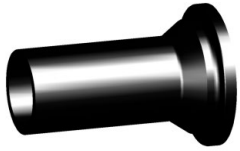


**Stumpfschweisstützen PE100 IR-Plus®**

**Pièces folles avec bout mâle pour soudage bout à bout PE100 IR-Plus®**

d (mm)	DN (mm)	metrisch SDR11 (G41) Code	metrisch lang SDR11 (G43) Code
20	15	193 480 102	193 480 152
25	20	193 480 103	193 480 153
32	25	193 480 104	193 480 154
40	32	193 480 105	193 480 155
50	40	193 480 106	193 480 156
63	50	193 480 107	193 480 157
75	65		193 480 158
90	80		193 480 159
110	100		193 480 160

PF 2 34 539



**ecoFIT Anschlusssteil 546 und 543 (G44) PE100  
Mit Stumpfschweisstützen lang SDR17.6 metrisch**

**Ausführung:**

- Werkstoff: PE100

**ecoFIT Pièces folles pour 546 et 543 (G44) PE 100  
Avec bout lisse SDR17.6, métrique**

**Exécution:**

- Matériel: PE100

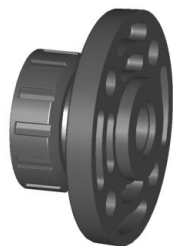
d (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	e (mm)	L1 (mm)	L (mm)	L2 (mm)
75	16	<b>193 480 168</b>	0.260	125	4.3	9	125	89
90	16	<b>193 480 169</b>	0.415	150	5.1	10	140	103
110	16	<b>193 480 170</b>	0.683	180	6.3	11	160	117



**Anschlusssteile für Kugelhähne 546/543/523  
Rückschlagventile 561/562 und Be- und Entlüfter 591/595  
Festflansch**

**Pièces folles pour Robinets à bille 546/543/523  
Clapets de retenue 561/562, Purgeurs et aérateurs 591/595  
Pièces folles avec bride fixe**

d (mm)	DN (mm)	PVC-U metrisch (G60) Code	PF	PP-H metrisch (G63) Code	PF	PVDF metrisch (G64) Code	PF
20	15	<b>161 486 360</b>	2 31 546	<b>167 484 160</b>	2 34 539	<b>175 483 285</b>	2 35 540
25	20	<b>161 486 361</b>	2 31 546	<b>167 484 161</b>	2 34 539	<b>175 483 286</b>	2 35 540
32	25	<b>161 486 362</b>	2 31 546	<b>167 484 162</b>	2 34 539	<b>175 483 287</b>	2 35 540
40	32	<b>161 486 363</b>	2 31 546	<b>167 484 163</b>	2 34 539	<b>175 483 288</b>	2 35 540
50	40	<b>161 486 364</b>	2 31 546	<b>167 484 164</b>	2 34 539	<b>175 483 289</b>	2 35 540
63	50	<b>161 486 365</b>	2 31 546	<b>167 484 165</b>	2 34 539	<b>175 483 290</b>	2 35 540

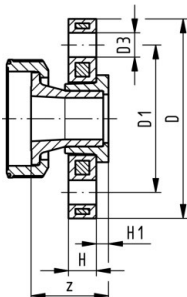
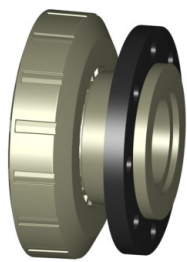


**Anschlusssteile für Kugelhähne 546/543/523  
Rückschlagventile 561/562 und Be- und Entlüfter 591/595  
Losflansch**

**Pièces folles pour Robinets à bille 546/543/523  
Clapets de retenue 561/562, Purgeurs et aérateurs 591/595  
Pièces folles avec bride libre**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U metrisch (G70) Code	PF	PVC-U PP- St metrisch (G72) Code	PF	PVC-C PP- St metrisch (G72) Code	PF
20	¾	15	<b>161 486 265</b>	2 31 546	<b>161 486 285</b>	2 31 546	<b>163 481 412</b>	2 32 541
25	1	20	<b>161 486 266</b>	2 31 546	<b>161 486 286</b>	2 31 546	<b>163 481 413</b>	2 32 541
32	1 ¼	25	<b>161 486 267</b>	2 31 546	<b>161 486 287</b>	2 31 546	<b>163 481 414</b>	2 32 541
40	1 ½	32	<b>161 486 268</b>	2 31 546	<b>161 486 288</b>	2 31 546	<b>163 481 415</b>	2 32 541
50	2	40	<b>161 486 269</b>	2 31 546	<b>161 486 289</b>	2 31 546	<b>163 481 416</b>	2 32 541
63	2 ½	50	<b>161 486 270</b>	2 31 546	<b>161 486 290</b>	2 31 546	<b>163 481 417</b>	2 32 541
75	3	65	<b>161 486 271</b>	2 31 546	<b>161 486 291</b>	2 31 546	<b>163 481 418</b>	2 32 541
90	4	80	<b>161 486 272</b>	2 31 546	<b>161 486 292</b>	2 31 546	<b>163 481 419</b>	2 32 541
110	4 ½	100	<b>161 486 273</b>	2 31 546	<b>161 486 293</b>	2 31 546	<b>163 481 420</b>	2 32 541

PF 2 34 539



**PROGEF Standard**  
**Anschlusssteil 546 Pro (G72)**  
**Baugruppe mit Losflansch PP-St metrisch**

**Ausführung:**

- Material: PP-H
- Baulänge nach EN 558 (Grundreihe 1)
- Anschlussmasse nach ISO 7005, EN 1092, BS 4504, DIN 2501

**PROGEF Standard**  
**Pièces folles pour 546 Pro (G72)**  
**Avec bride libre PP-Ac métrique**

**Exécution:**

- Matériau: PP-H
- Longueur totale selon EN 558 (série de base : rang 1)
- Dimension de raccordement: ISO 7005, EN 1092, BS4504, DIN 2501

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	z (mm)
75	65	10	<b>167 484 418</b>	1.834	185	145	18	18	16	77
90	80	10	<b>167 484 419</b>	2.592	200	160	18	20	17	85
110	100	10	<b>167 484 420</b>	3.272	220	180	18	20	18	93



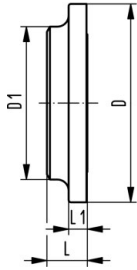
**Überwurfmutter**

**Ecrou**

d (mm)	DN (mm)	PVC-U Code	PF	PVC-C Code	PF	ABS Code	PF
16	10	<b>161 490 538</b>	2 31 546	<b>163 481 226</b>	2 32 541	<b>169 480 713</b>	2 33 542
20	15	<b>161 490 538</b>	2 31 546	<b>163 481 226</b>	2 32 541	<b>169 480 713</b>	2 33 542
25	20	<b>161 490 539</b>	2 31 546	<b>163 481 227</b>	2 32 541	<b>169 480 714</b>	2 33 542
32	25	<b>161 490 540</b>	2 31 546	<b>163 481 228</b>	2 32 541	<b>169 480 715</b>	2 33 542
40	32	<b>161 490 541</b>	2 31 546	<b>163 481 229</b>	2 32 541	<b>169 480 716</b>	2 33 542
50	40	<b>161 490 542</b>	2 31 546	<b>163 481 230</b>	2 32 541	<b>169 480 717</b>	2 33 542
63	50	<b>161 490 543</b>	2 31 546	<b>163 481 231</b>	2 32 541	<b>169 480 718</b>	2 33 542
75	65	<b>161 490 544</b>	2 31 546	<b>163 481 232</b>	2 32 541	<b>169 480 719</b>	2 33 542
90	80	<b>161 490 545</b>	2 31 546	<b>163 481 233</b>	2 32 541	<b>169 480 720</b>	2 33 542
110	100	<b>161 490 546</b>	2 31 546	<b>163 481 234</b>	2 32 541	<b>169 480 721</b>	2 33 542

d (mm)	DN (mm)	PP-H Code	PF	PVDF Code	PF
16	10	<b>167 482 712</b>	2 34 539	<b>175 482 937</b>	2 35 540
20	15	<b>167 482 712</b>	2 34 539	<b>175 482 937</b>	2 35 540
25	20	<b>167 482 713</b>	2 34 539	<b>175 482 938</b>	2 35 540
32	25	<b>167 482 714</b>	2 34 539	<b>175 482 939</b>	2 35 540
40	32	<b>167 482 715</b>	2 34 539	<b>175 482 940</b>	2 35 540
50	40	<b>167 482 716</b>	2 34 539	<b>175 482 941</b>	2 35 540
63	50	<b>167 482 717</b>	2 34 539	<b>175 482 942</b>	2 35 540
75	65	<b>167 482 718</b>	2 34 539	<b>175 482 943</b>	2 35 538
90	80	<b>167 482 719</b>	2 34 539	<b>175 482 944</b>	2 35 538
110	100	<b>167 482 720</b>	2 34 539	<b>175 482 945</b>	2 35 538

PF 2 31 546



### Blindanschlusssteil 546 Pro und 543 Pro PVC-U (G80)

**Ausführung:**

- Dichtfläche: flach

### Pièces folles pleines pour 546 Pro et 543 Pro PVC-U (G80)

**Exécution:**

- Surface d'étanchéité plane

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)
20	15	½	16	<b>161 490 837</b>	0.009	38	23	8	4
25	20	¾	16	<b>161 490 838</b>	0.014	44	33	10	5
32	25	1	16	<b>161 490 839</b>	0.021	53	41	11	5
40	32	1 ¼	16	<b>161 490 840</b>	0.034	65	51	11	5
50	40	1 ½	16	<b>161 490 841</b>	0.057	77	62	14	6
63	50	2	16	<b>161 490 842</b>	0.113	99	77	17	7

PF 2 34 539



### Adapterring für Kugelhähne

- Kompatibel mit Kugelhahn Typ 546/543/523/547 und Rückschlagventil Typ 561/591
- Adapterring ermöglicht die Verwendung von Standard-Verschraubungen (z.B. Metalleinlegteile aus Edelstahl, Messing oder Temperguss mit R oder Rp Gewinde) mit Kugelhahn und Rückschlagventil
- Material: PP-GF (30% glasfaserverstärkt)

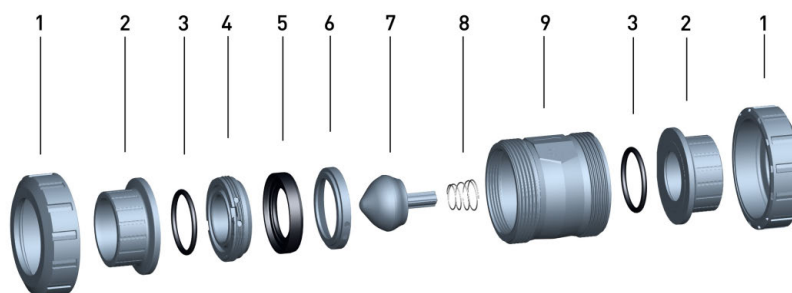
### Anneau d'adaptation pour robinet à bille

- Convient aux robinets à bille type 546/543/523/547 et clapets 561-591
- La bague d'adaptation permet d'utiliser des pièces folles de raccord standard (par exemple des inserts métalliques en acier inoxydable, en laiton ou en fonte malléable avec filetage R ou Rp) pour une utilisation avec des robinets à bille et des clapets anti-retour.
- Matériel: PP-GF (renforcé de 30% de fibre de verre)

d (mm)	DN (mm)	Code	Gewicht (kg)
20	15	<b>167 481 182</b>	0.003
25	20	<b>167 481 183</b>	0.003
32	25	<b>167 481 184</b>	0.004
40	32	<b>167 481 185</b>	0.008
50	40	<b>167 481 186</b>	0.014
63	50	<b>167 481 187</b>	0.026

# Ersatzteile Kegelrückschlagventile Pièces détachées de clapets de retenue à cône

## Ersatzteile Kegelrückschlagventil Typ 561/562 Pièces de rechange clapet à cône type 561/562



### Ersatzteile Kegelrückschlagventil Typ 561/562 Zentralteil ohne Feder

#### Ausführung:

- Zentralteil bestehend aus: Gehäuse (9), Einschraubteil (4), Stützring (6), Kegel (7), Profil Dicht-ring (5) und Anschlussdichtung (3)

### Pièces détachées clapet à cône type 561/562 Partie centrale sans ressort

#### Exécution:

- pièce centrale comprenant: corps (9), pièce union (4), bague de support (6), cône (7), joint de cône (5) et joint frontal (3)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PVC-C EPDM Code	PF
16	¾	10	161 485 201	2 31 986	161 485 211	2 31 986	163 485 201	2 32 987
20	½	15	161 485 201	2 31 986	161 485 211	2 31 986	163 485 201	2 32 987
25	¾	20	161 485 202	2 31 986	161 485 212	2 31 986	163 485 202	2 32 987
32	1	25	161 485 203	2 31 986	161 485 213	2 31 986	163 485 203	2 32 987
40	1 ¼	32	161 485 204	2 31 986	161 485 214	2 31 986	163 485 204	2 32 987
50	1 ½	40	161 485 205	2 31 986	161 485 215	2 31 986	163 485 205	2 32 987
63	2	50	161 485 206	2 31 986	161 485 216	2 31 986	163 485 206	2 32 987
75	2 ½	65	161 485 207	2 31 986	161 485 217	2 31 986	163 485 207	2 32 987
90	3	80	161 485 208	2 31 986	161 485 218	2 31 986	163 485 208	2 32 987
110	4	100	161 485 209	2 31 986	161 485 219	2 31 986	163 485 209	2 32 987

d (mm)	PVC-C FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
16	163 485 211	2 32 987	169 485 201	2 33 988	167 485 201	2 34 989
20	163 485 211	2 32 987	169 485 201	2 33 988	167 485 201	2 34 989
25	163 485 212	2 32 987	169 485 202	2 33 988	167 485 202	2 34 989
32	163 485 213	2 32 987	169 485 203	2 33 988	167 485 203	2 34 989
40	163 485 214	2 32 987	169 485 204	2 33 988	167 485 204	2 34 989
50	163 485 215	2 32 987	169 485 205	2 33 988	167 485 205	2 34 989
63	163 485 216	2 32 987	169 485 206	2 33 988	167 485 206	2 34 989
75	163 485 217	2 32 987	169 485 207	2 33 988	167 485 207	2 34 989
90	163 485 218	2 32 987	169 485 208	2 33 988	167 485 208	2 34 989
110	163 485 219	2 32 987	169 485 209	2 33 988	167 485 209	2 34 989

Fortsetzung nächste Seite

d (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
16	<b>167 485 211</b>	2 34 989	<b>175 485 211</b>	2 35 990
20	<b>167 485 211</b>	2 34 989	<b>175 485 211</b>	2 35 990
25	<b>167 485 212</b>	2 34 989	<b>175 485 212</b>	2 35 990
32	<b>167 485 213</b>	2 34 989	<b>175 485 213</b>	2 35 990
40	<b>167 485 214</b>	2 34 989	<b>175 485 214</b>	2 35 990
50	<b>167 485 215</b>	2 34 989	<b>175 485 215</b>	2 35 990
63	<b>167 485 216</b>	2 34 989	<b>175 485 216</b>	2 35 990
75	<b>167 485 217</b>	2 34 989	<b>175 485 217</b>	2 35 990
90	<b>167 485 218</b>	2 34 989	<b>175 485 218</b>	2 35 990
110	<b>167 485 219</b>	2 34 989	<b>175 485 219</b>	2 35 990



### Ersatzteile Kegelrückschlagventil Typ 561/562 Zentralteil mit Feder

#### Ausführung:

- Zentralteil bestehend aus: Gehäuse (9), Einschraubteil (4), Stützring (6), Kegel (7), Feder V2A (8), Profil Dichtring (5) und Anschlussdichtung (3)

### Pièces détachées clapet à cône type 561/562 Partie centrale avec ressort

#### Exécution:

- pièce centrale comprenant: corps (9), pièce union (4), bague de support (6), cône (7), ressort V2A (8), joint de cône (5) et joint frontal (3)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PVC-C EPDM Code	PF
16	¾	10	<b>161 485 221</b>	2 31 986	<b>161 485 231</b>	2 31 986	<b>163 485 221</b>	2 32 987
20	½	15	<b>161 485 221</b>	2 31 986	<b>161 485 231</b>	2 31 986	<b>163 485 221</b>	2 32 987
25	¾	20	<b>161 485 222</b>	2 31 986	<b>161 485 232</b>	2 31 986	<b>163 485 222</b>	2 32 987
32	1	25	<b>161 485 223</b>	2 31 986	<b>161 485 233</b>	2 31 986	<b>163 485 223</b>	2 32 987
40	1 ¼	32	<b>161 485 224</b>	2 31 986	<b>161 485 234</b>	2 31 986	<b>163 485 224</b>	2 32 987
50	1 ½	40	<b>161 485 225</b>	2 31 986	<b>161 485 235</b>	2 31 986	<b>163 485 225</b>	2 32 987
63	2	50	<b>161 485 226</b>	2 31 986	<b>161 485 236</b>	2 31 986	<b>163 485 226</b>	2 32 987
75	2 ½	65	<b>161 485 227</b>	2 31 986	<b>161 485 237</b>	2 31 986	<b>163 485 227</b>	2 32 987
90	3	80	<b>161 485 228</b>	2 31 986	<b>161 485 238</b>	2 31 986	<b>163 485 228</b>	2 32 987
110	4	100	<b>161 485 229</b>	2 31 986	<b>161 485 239</b>	2 31 986	<b>163 485 229</b>	2 32 987

d (mm)	PVC-C FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
16	<b>163 485 231</b>	2 32 987	<b>169 485 221</b>	2 33 988	<b>167 485 231</b>	2 34 989
20	<b>163 485 231</b>	2 32 987	<b>169 485 221</b>	2 33 988	<b>167 485 231</b>	2 34 989
25	<b>163 485 232</b>	2 32 987	<b>169 485 222</b>	2 33 988	<b>167 485 232</b>	2 34 989
32	<b>163 485 233</b>	2 32 987	<b>169 485 223</b>	2 33 988	<b>167 485 233</b>	2 34 989
40	<b>163 485 234</b>	2 32 987	<b>169 485 224</b>	2 33 988	<b>167 485 234</b>	2 34 989
50	<b>163 485 235</b>	2 32 987	<b>169 485 225</b>	2 33 988	<b>167 485 235</b>	2 34 989
63	<b>163 485 236</b>	2 32 987	<b>169 485 226</b>	2 33 988	<b>167 485 236</b>	2 34 989
75	<b>163 485 237</b>	2 32 987	<b>169 485 227</b>	2 33 988	<b>167 485 237</b>	2 34 989
90	<b>163 485 238</b>	2 32 987	<b>169 485 228</b>	2 33 988	<b>167 485 238</b>	2 34 989
110	<b>163 485 239</b>	2 32 987	<b>169 485 229</b>	2 33 988	<b>167 485 239</b>	2 34 989

d (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
16	<b>167 485 241</b>	2 34 989	<b>175 485 231</b>	2 35 990
20	<b>167 485 241</b>	2 34 989	<b>175 485 231</b>	2 35 990
25	<b>167 485 242</b>	2 34 989	<b>175 485 232</b>	2 35 990
32	<b>167 485 243</b>	2 34 989	<b>175 485 233</b>	2 35 990
40	<b>167 485 244</b>	2 34 989	<b>175 485 234</b>	2 35 990
50	<b>167 485 245</b>	2 34 989	<b>175 485 235</b>	2 35 990

Fortsetzung nächste Seite

d (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
63	<b>167 485 246</b>	2 34 989	<b>175 485 236</b>	2 35 990
75	<b>167 485 247</b>	2 34 989	<b>175 485 237</b>	2 35 990
90	<b>167 485 248</b>	2 34 989	<b>175 485 238</b>	2 35 990
110	<b>167 485 249</b>	2 34 989	<b>175 485 239</b>	2 35 990



### Ersatzteile Kegelrückschlagventil Typ 561/562 Anschlussdichtung (3)

### Pièces détachées clapet à cône type 561/562 Joint frontal (3)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	PF	FKM Code	PF
16	3/8	10	<b>748 410 059</b>	2 31 800	<b>749 410 059</b>	2 31 800
20	1/2	15	<b>748 410 059</b>	2 31 800	<b>749 410 059</b>	2 31 800
25	3/4	20	<b>748 410 106</b>	2 31 800	<b>749 410 106</b>	2 31 800
32	1	25	<b>748 410 151</b>	2 31 800	<b>749 410 151</b>	2 31 800
40	1 1/4	32	<b>748 410 062</b>	2 31 800	<b>749 410 062</b>	2 31 800
50	1 1/2	40	<b>748 410 003</b>	2 30 162	<b>749 410 003</b>	2 30 162
63	2	50	<b>748 410 231</b>	2 31 800	<b>749 410 231</b>	2 31 800
75	2 1/2	65	<b>748 410 119</b>	2 31 161	<b>749 410 119</b>	2 31 161
90	3	80	<b>748 410 023</b>	2 31 800	<b>749 410 023</b>	2 31 800
110	4	100	<b>748 410 254</b>	2 31 800	<b>749 410 254</b>	2 31 800

PF 2 31 986



### Ersatzteile Kegelrückschlagventil Typ 561/562 Dichtungsset

#### Ausführung:

- Dichtungsset bestehend aus: Profil Dichtring (5) und Anschlussdichtung (3)

### Pièces détachées clapet à cône type 561/562 Set de joints

#### Exécution:

- Jeu de joints comprenant: joint de cône (5) et joint frontal (3)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	FKM Code
16	3/8	10	<b>161 485 241</b>	<b>161 485 251</b>
20	1/2	15	<b>161 485 241</b>	<b>161 485 251</b>
25	3/4	20	<b>161 485 242</b>	<b>161 485 252</b>
32	1	25	<b>161 485 243</b>	<b>161 485 253</b>
40	1 1/4	32	<b>161 485 244</b>	<b>161 485 254</b>
50	1 1/2	40	<b>161 485 245</b>	<b>161 485 255</b>
63	2	50	<b>161 485 246</b>	<b>161 485 256</b>
75	2 1/2	65	<b>161 485 247</b>	<b>161 485 257</b>
90	3	80	<b>161 485 248</b>	<b>161 485 258</b>
110	4	100	<b>161 485 249</b>	<b>161 485 259</b>

PF 2 31 986



### Ersatzteile Kegelrückschlagventil Typ 561/562 Profil Dichtring (5)

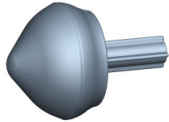
### Pièces détachées clapet à cône type 561/562 Joint de cône (5)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	FKM Code
16	3/8	10	<b>748 436 001</b>	<b>749 436 001</b>
20	1/2	15	<b>748 436 001</b>	<b>749 436 001</b>
25	3/4	20	<b>748 436 002</b>	<b>749 436 002</b>

Fortsetzung nächste Seite



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	FKM Code
32	1	25	<b>748 436 003</b>	<b>749 436 003</b>
40	1 ¼	32	<b>748 436 004</b>	<b>749 436 004</b>
50	1 ½	40	<b>748 436 005</b>	<b>749 436 005</b>
63	2	50	<b>748 436 006</b>	<b>749 436 006</b>
75	2 ½	65	<b>748 436 007</b>	<b>749 436 007</b>
90	3	80	<b>748 436 008</b>	<b>749 436 008</b>
110	4	100	<b>748 436 009</b>	<b>749 436 009</b>



**Kegel (7)**

**Cône (7)**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code	PF	PVC-C Code	PF	ABS Code	PF
16	¾	10	<b>161 491 151</b>	2 31 986	<b>163 482 151</b>	2 32 987	<b>169 482 151</b>	2 33 988
20	½	15	<b>161 491 151</b>	2 31 986	<b>163 482 151</b>	2 32 987	<b>169 482 151</b>	2 33 988
25	¾	20	<b>161 491 152</b>	2 31 986	<b>163 482 152</b>	2 32 987	<b>169 482 152</b>	2 33 988
32	1	25	<b>161 491 153</b>	2 31 986	<b>163 482 153</b>	2 32 987	<b>169 482 153</b>	2 33 988
40	1 ¼	32	<b>161 491 154</b>	2 31 986	<b>163 482 154</b>	2 32 987	<b>169 482 154</b>	2 33 988
50	1 ½	40	<b>161 491 155</b>	2 31 986	<b>163 482 155</b>	2 32 987	<b>169 482 155</b>	2 33 988
63	2	50	<b>161 491 156</b>	2 31 986	<b>163 482 156</b>	2 32 987	<b>169 482 156</b>	2 33 988
75	2 ½	65	<b>161 491 157</b>	2 31 986	<b>163 482 157</b>	2 32 987	<b>169 482 157</b>	2 33 988
90	3	80	<b>161 491 158</b>	2 31 986	<b>163 482 158</b>	2 32 987	<b>169 482 158</b>	2 33 988
110	4	100	<b>161 491 159</b>	2 31 986	<b>163 482 159</b>	2 32 987	<b>169 482 159</b>	2 33 988

d (mm)	PP-Talkum 20% Code	PF	PVDF Code	PF
16	<b>167 485 351</b>	2 34 989	<b>175 484 151</b>	2 35 990
20	<b>167 485 351</b>	2 34 989	<b>175 484 151</b>	2 35 990
25	<b>167 485 352</b>	2 34 989	<b>175 484 152</b>	2 35 990
32	<b>167 485 353</b>	2 34 989	<b>175 484 153</b>	2 35 990
40	<b>167 485 354</b>	2 34 989	<b>175 484 154</b>	2 35 990
50	<b>167 485 355</b>	2 34 989	<b>175 484 155</b>	2 35 990
63	<b>167 485 356</b>	2 34 989	<b>175 484 156</b>	2 35 990
75	<b>167 485 357</b>	2 34 989	<b>175 484 157</b>	2 35 990
90	<b>167 485 358</b>	2 34 989	<b>175 484 158</b>	2 35 990
110	<b>167 485 359</b>	2 34 989	<b>175 484 159</b>	2 35 990



**Feder (8)**

**Ausführung:**

- Material: NIMONIC 90, Wst.Nr.: 2.4632
- Material: Edelstahl, Wst.Nr.: 1.4310, HALAR® beschichtet
- Material: Edelstahl, Wst.Nr.: 1.4310

**Pièces détachées pour clapet à cône type 561/562  
Ressort (8)**

**Exécution:**

- Matière: NIMONIC 90, code: 2.4632
- Matériel: acier inoxydable, code 1.4310, HALARD coated
- Matériel: acier inoxydable, code: 14310

d (mm)	Size (inch)	DN (mm)	Edelstahl Code	Edelstahl HALAR ummantelt Code	NIMONIC 90 Code
16 - 25	¾ - 1	10 - 20	<b>161 485 132</b>	<b>161 485 142</b>	<b>161 485 152</b>
32	1	25	<b>161 485 133</b>	<b>161 485 143</b>	<b>161 485 153</b>
40	1 ¼	32	<b>161 485 134</b>	<b>161 485 144</b>	<b>161 485 154</b>

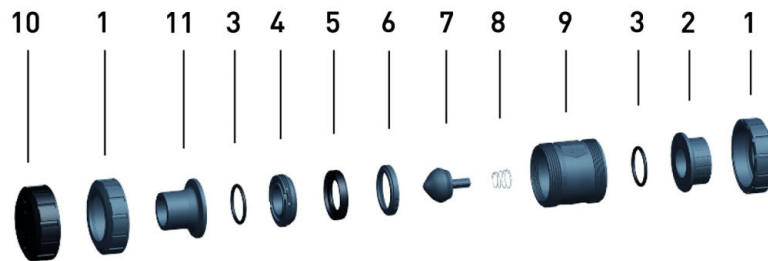
Fortsetzung nächste Seite

<b>d</b> (mm)	<b>Size</b> (inch)	<b>DN</b> (mm)	<b>Edelstahl</b> <b>Code</b>	<b>Edelstahl</b> <b>HALAR</b> <b>ummantelt</b> <b>Code</b>	<b>NIMONIC 90</b> <b>Code</b>
50	1 ½	40	<b>161 485 135</b>	<b>161 485 145</b>	<b>161 485 155</b>
63	2	50	<b>161 485 136</b>	<b>161 485 146</b>	<b>161 485 156</b>
75	2 ½	65	<b>161 485 137</b>	<b>161 485 147</b>	<b>161 485 157</b>
90	3	80	<b>161 485 138</b>	<b>161 485 148</b>	<b>161 485 158</b>
110	4	100	<b>161 485 139</b>	<b>161 485 149</b>	<b>161 485 159</b>

---

# Ersatzteile Be- und Entlüfter Pièces détachées de purgeurs / aérateurs

## Ersatzteile Be- und Entlüfter Typ 591/595 Pièces de rechange pour purgeurs aérateurs type 591/595



### Zentralteil ohne Feder für Be- und Entlüfter 591

#### Ausführung:

- Zentralteil bestehend aus: Gehäuse (9), Einschraubteil (4), Stützring (6), Schwimmer PP-H/PVDF (7), Profil Dichtung (5) und Anschlussdichtung (3)

### Pièce centrale sans ressorts pour purgeur aérateur type 591

#### Exécution:

- Partie centrale comprenant: corps (9), pièce union (4), bague de support (6), flotteur PP-H/PVDF (7), joint profilé (5) et joint frontal (3)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PVC-C EPDM Code	PF
16	3/8	10	161 485 261	2 31 986	161 485 271	2 31 986	163 485 261	2 32 987
20	1/2	15	161 485 261	2 31 986	161 485 271	2 31 986	163 485 261	2 32 987
25	3/4	20	161 485 262	2 31 986	161 485 272	2 31 986	163 485 262	2 32 987
32	1	25	161 485 263	2 31 986	161 485 273	2 31 986	163 485 263	2 32 987
40	1 1/4	32	161 485 264	2 31 986	161 485 274	2 31 986	163 485 264	2 32 987
50	1 1/2	40	161 485 265	2 31 986	161 485 275	2 31 986	163 485 265	2 32 987
63	2	50	161 485 266	2 31 986	161 485 276	2 31 986	163 485 266	2 32 987
75	2 1/2	65	161 485 267	2 31 986	161 485 277	2 31 986	163 485 267	2 32 987
90	3	80	161 485 268	2 31 986	161 485 278	2 31 986	163 485 268	2 32 987
110	4	100	161 485 269	2 31 986	161 485 279	2 31 986	163 485 269	2 32 987

d (mm)	PVC-C FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
16	163 485 271	2 32 987	169 485 261	2 33 988	167 485 261	2 34 989
20	163 485 271	2 32 987	169 485 261	2 33 988	167 485 261	2 34 989
25	163 485 272	2 32 987	169 485 262	2 33 988	167 485 262	2 34 989
32	163 485 273	2 32 987	169 485 263	2 33 988	167 485 263	2 34 989
40	163 485 274	2 32 987	169 485 264	2 33 988	167 485 264	2 34 989
50	163 485 275	2 32 987	169 485 265	2 33 988	167 485 265	2 34 989
63	163 485 276	2 32 987	169 485 266	2 33 988	167 485 266	2 34 989
75	163 485 277	2 32 987	169 485 267	2 33 988	167 485 267	2 34 989
90	163 485 278	2 32 987	169 485 268	2 33 988	167 485 268	2 34 989
110	163 485 279	2 32 987	169 485 269	2 33 988	167 485 269	2 34 989

Fortsetzung nächste Seite

d (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
16	167 485 271	2 34 989	175 485 271	2 35 990
20	167 485 271	2 34 989	175 485 271	2 35 990
25	167 485 272	2 34 989	175 485 272	2 35 990
32	167 485 273	2 34 989	175 485 273	2 35 990
40	167 485 274	2 34 989	175 485 274	2 35 990
50	167 485 275	2 34 989	175 485 275	2 35 990
63	167 485 276	2 34 989	175 485 276	2 35 990
75	167 485 277	2 34 989	175 485 277	2 35 990
90	167 485 278	2 34 989	175 485 278	2 35 990
110	167 485 279	2 34 989	175 485 279	2 35 990



### Zentralteil mit Feder für Entlüfter Typ 595

#### Ausführung:

- Zentralteil bestehend aus: Gehäuse (9), Einschraubteil (4), Stützring (6), Schwimmer (7), Feder Halar beschichtet (8), Profil Dichtung (5) und Anschlussdichtung (3)

### Pièce centrale avec ressorts pour purgeur type 595

#### Exécution:

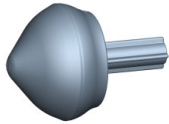
- Partie centrale comprenant: corps (9), pièce union (4), bague de support (6), flotteur (7), ressort Nimonic 90 manteau en Halar (8), joint de flotteur (5) et joint frontal (3)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PVC-C EPDM Code	PF
16	3/8	10	161 485 281	2 31 986	161 485 291	2 31 986	163 485 281	2 32 987
20	1/2	15	161 485 281	2 31 986	161 485 291	2 31 986	163 485 281	2 32 987
25	3/4	20	161 485 282	2 31 986	161 485 292	2 31 986	163 485 282	2 32 987
32	1	25	161 485 283	2 31 986	161 485 293	2 31 986	163 485 283	2 32 987
40	1 1/4	32	161 485 284	2 31 986	161 485 294	2 31 986	163 485 284	2 32 987
50	1 1/2	40	161 485 285	2 31 986	161 485 295	2 31 986	163 485 285	2 32 987
63	2	50	161 485 286	2 31 986	161 485 296	2 31 986	163 485 286	2 32 987
75	2 1/2	65	161 485 287	2 31 986	161 485 297	2 31 986	163 485 287	2 32 987
90	3	80	161 485 288	2 31 986	161 485 298	2 31 986	163 485 288	2 32 987
110	4	100	161 485 289	2 31 986	161 485 299	2 31 986	163 485 289	2 32 987

d (mm)	PVC-C FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
16	163 485 291	2 32 987	169 485 281	2 33 988	167 485 281	2 34 989
20	163 485 291	2 32 987	169 485 281	2 33 988	167 485 281	2 34 989
25	163 485 292	2 32 987	169 485 282	2 33 988	167 485 282	2 34 989
32	163 485 293	2 32 987	169 485 283	2 33 988	167 485 283	2 34 989
40	163 485 294	2 32 987	169 485 284	2 33 988	167 485 284	2 34 989
50	163 485 295	2 32 987	169 485 285	2 33 988	167 485 285	2 34 989
63	163 485 296	2 32 987	169 485 286	2 33 988	167 485 286	2 34 989
75	163 485 297	2 32 987	169 485 287	2 33 988	167 485 287	2 34 989
90	163 485 298	2 32 987	169 485 288	2 33 988	167 485 288	2 34 989
110	163 485 299	2 32 987	169 485 289	2 33 988	167 485 289	2 34 989

d (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
16	167 485 291	2 34 989	175 485 291	2 35 990
20	167 485 291	2 34 989	175 485 291	2 35 990
25	167 485 292	2 34 989	175 485 292	2 35 990
32	167 485 293	2 34 989	175 485 293	2 35 990
40	167 485 294	2 34 989	175 485 294	2 35 990
50	167 485 295	2 34 989	175 485 295	2 35 990

d (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
63	<b>167 485 296</b>	2 34 989	<b>175 485 296</b>	2 35 990
75	<b>167 485 297</b>	2 34 989	<b>175 485 297</b>	2 35 990
90	<b>167 485 298</b>	2 34 989	<b>175 485 298</b>	2 35 990
110	<b>167 485 299</b>	2 34 989	<b>175 485 299</b>	2 35 990



### Schwimmer (7)

#### Ausführung:

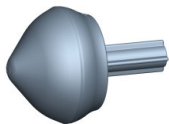
- Zum Typ 591

### Flotteur (7)

#### Exécution:

- Pour type 591

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PP-H Code	PF	PVDF Code	PF
16	¾	10	<b>167 485 151</b>	2 34 989	<b>175 484 161</b>	2 35 990
20	½	15	<b>167 485 151</b>	2 34 989	<b>175 484 161</b>	2 35 990
25	¾	20	<b>167 485 152</b>	2 34 989	<b>175 484 162</b>	2 35 990
32	1	25	<b>167 485 153</b>	2 34 989	<b>175 484 163</b>	2 35 990
40	1 ¼	32	<b>167 485 154</b>	2 34 989	<b>175 484 164</b>	2 35 990
50	1 ½	40	<b>167 485 155</b>	2 34 989	<b>175 484 165</b>	2 35 990
63	2	50	<b>167 485 156</b>	2 34 989	<b>175 484 166</b>	2 35 990
75	2 ½	65	<b>167 485 157</b>	2 34 989	<b>175 484 167</b>	2 35 990
90	3	80	<b>167 485 158</b>	2 34 989	<b>175 484 168</b>	2 35 990
110	4	100	<b>167 485 159</b>	2 34 989	<b>175 484 169</b>	2 35 990



### Kegel (7)

### Cône (7)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code	PF	PVC-C Code	PF	ABS Code	PF
16	¾	10	<b>161 491 151</b>	2 31 986	<b>163 482 151</b>	2 32 987	<b>169 482 151</b>	2 33 988
20	½	15	<b>161 491 151</b>	2 31 986	<b>163 482 151</b>	2 32 987	<b>169 482 151</b>	2 33 988
25	¾	20	<b>161 491 152</b>	2 31 986	<b>163 482 152</b>	2 32 987	<b>169 482 152</b>	2 33 988
32	1	25	<b>161 491 153</b>	2 31 986	<b>163 482 153</b>	2 32 987	<b>169 482 153</b>	2 33 988
40	1 ¼	32	<b>161 491 154</b>	2 31 986	<b>163 482 154</b>	2 32 987	<b>169 482 154</b>	2 33 988
50	1 ½	40	<b>161 491 155</b>	2 31 986	<b>163 482 155</b>	2 32 987	<b>169 482 155</b>	2 33 988
63	2	50	<b>161 491 156</b>	2 31 986	<b>163 482 156</b>	2 32 987	<b>169 482 156</b>	2 33 988
75	2 ½	65	<b>161 491 157</b>	2 31 986	<b>163 482 157</b>	2 32 987	<b>169 482 157</b>	2 33 988
90	3	80	<b>161 491 158</b>	2 31 986	<b>163 482 158</b>	2 32 987	<b>169 482 158</b>	2 33 988
110	4	100	<b>161 491 159</b>	2 31 986	<b>163 482 159</b>	2 32 987	<b>169 482 159</b>	2 33 988

d (mm)	PP-Talkum 20% Code	PF	PVDF Code	PF
16	<b>167 485 351</b>	2 34 989	<b>175 484 151</b>	2 35 990
20	<b>167 485 351</b>	2 34 989	<b>175 484 151</b>	2 35 990
25	<b>167 485 352</b>	2 34 989	<b>175 484 152</b>	2 35 990
32	<b>167 485 353</b>	2 34 989	<b>175 484 153</b>	2 35 990
40	<b>167 485 354</b>	2 34 989	<b>175 484 154</b>	2 35 990
50	<b>167 485 355</b>	2 34 989	<b>175 484 155</b>	2 35 990
63	<b>167 485 356</b>	2 34 989	<b>175 484 156</b>	2 35 990
75	<b>167 485 357</b>	2 34 989	<b>175 484 157</b>	2 35 990
90	<b>167 485 358</b>	2 34 989	<b>175 484 158</b>	2 35 990
110	<b>167 485 359</b>	2 34 989	<b>175 484 159</b>	2 35 990

PF 2 34 989



### Abdeckkappe (10)

#### Ausführung:

- Schützt die Rohrleitung vor Schmutzpartikeln aus der Umgebungsluft. Kann als Werkzeug zum Öffnen und Schliessen des Ventil-Einschraubteils benutzt werden.

#### Cape de protection (10)

#### Exécution:

- Pour protéger l'installation contre les particules ambiantes dans l'air. Peut également être utilisé comme bouchon d'ouverture et fermeture.

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PP-GF Code
16	⅜	10	167 485 361
20	½	15	167 485 361
25	¾	20	167 485 362
32	1	25	167 485 363
40	1 ¼	32	167 485 364
50	1 ½	40	167 485 365
63	2	50	167 485 366
75	2 ½	65	167 485 367
90	3	80	167 485 368
110	4	100	167 485 369

PF 2 31 986



### Dichtungsset

#### Ausführung:

- Dichtungsset bestehend aus: Profil Dichtring (5) und Anschlussdichtung (3)

#### Set de joints

#### Exécution:

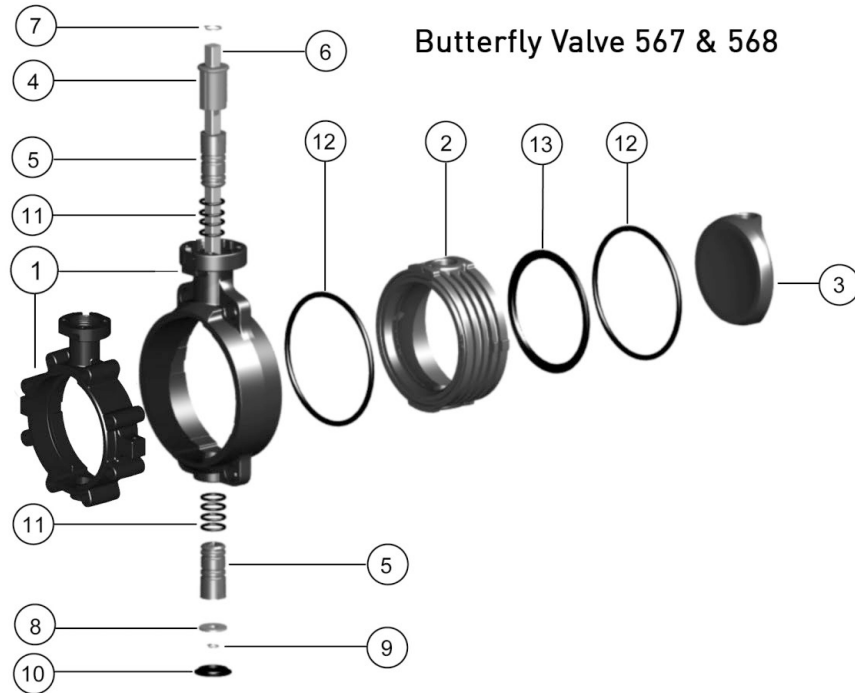
- Jeu de joints comprenant: joint de cône (5) et joint frontal (3)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	FKM Code
16	⅜	10	161 485 241	161 485 251
20	½	15	161 485 241	161 485 251
25	¾	20	161 485 242	161 485 252
32	1	25	161 485 243	161 485 253
40	1 ¼	32	161 485 244	161 485 254
50	1 ½	40	161 485 245	161 485 255
63	2	50	161 485 246	161 485 256
75	2 ½	65	161 485 247	161 485 257
90	3	80	161 485 248	161 485 258
110	4	100	161 485 249	161 485 259

# Ersatzteile Absperrklappen Pièces détachées de vannes papillon

## Ersatzteile Absperrklappe Typ 567/568

## Pièces détachées pour vannes papillon type 567/568



### Innengehäuse für Absperrklappen Typ 567 und 568

#### Ausführung:

- Innengehäuse bestehend aus: Gehäuse (2) und Profildichtung (13)

### Corps intérieur pour vanne papillon type 567 et 568

#### Exécution:

- Corps intérieur composé de: Corps intérieur (2) et joint profilé (13)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PVC-C EPDM Code	PF
63	2	50	161 486 861	2 31 567	161 486 873	2 31 567	163 481 591	2 32 693
75	2 ½	65	161 486 862	2 31 567	161 486 874	2 31 567	163 481 592	2 32 693
90	3	80	161 486 863	2 31 567	161 486 875	2 31 567	163 481 593	2 32 693
110	4	100	161 486 864	2 31 567	161 486 876	2 31 567	163 481 594	2 32 693
140	5	125	161 486 865	2 31 567	161 486 877	2 31 567	163 481 595	2 32 693
160	6	150	161 486 866	2 31 567	161 486 878	2 31 567	163 481 596	2 32 693
225	8	200	161 486 867	2 31 567	161 486 879	2 31 567	163 481 597	2 32 693
280	10	250	161 486 868	2 31 567	161 486 880	2 31 567		
315	12	300	161 486 869	2 31 567	161 486 881	2 31 567		

d (mm)	PVC-C FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
63	163 481 603	2 32 693	169 481 067	2 33 564	167 484 271	2 34 637
75	163 481 604	2 32 693	169 481 068	2 33 564	167 484 272	2 34 637
90	163 481 605	2 32 693	169 481 069	2 33 564	167 484 273	2 34 637
110	163 481 606	2 32 693	169 481 070	2 33 564	167 484 274	2 34 637
140	163 481 607	2 32 693	169 481 071	2 33 564	167 484 275	2 34 637

Fortsetzung nächste Seite

d (mm)	PVC-C FKM Code	PF	ABS EPDM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
160	<b>163 481 608</b>	2 32 693	<b>169 481 072</b>	2 33 564	<b>167 484 276</b>	2 34 637
225	<b>163 481 609</b>	2 32 693	<b>169 481 073</b>	2 33 564	<b>167 484 277</b>	2 34 637
280	<b>163 481 610</b>	2 31 567			<b>167 484 278</b>	2 34 637
315	<b>163 481 611</b>	2 31 567			<b>167 484 279</b>	2 34 637

d (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF	PVDF PTFE Code	PF
63	<b>167 484 286</b>	2 34 637	<b>175 483 413</b>	2 35 566	<b>175 483 752</b>	2 35 566
75	<b>167 484 287</b>	2 34 637	<b>175 483 414</b>	2 35 566	<b>175 483 753</b>	2 35 566
90	<b>167 484 288</b>	2 34 637	<b>175 483 415</b>	2 35 566	<b>175 483 754</b>	2 35 566
110	<b>167 484 289</b>	2 34 637	<b>175 483 416</b>	2 35 566	<b>175 483 755</b>	2 35 566
140	<b>167 484 290</b>	2 34 637	<b>175 483 417</b>	2 35 566	<b>175 483 756</b>	2 35 566
160	<b>167 484 291</b>	2 34 637	<b>175 483 418</b>	2 35 566	<b>175 483 757</b>	2 35 566
225	<b>167 484 292</b>	2 34 637	<b>175 483 419</b>	2 35 566	<b>175 483 758</b>	2 35 566
280	<b>167 484 293</b>	2 34 637	<b>175 483 420</b>	2 35 566	<b>175 483 759</b>	2 35 566
315	<b>167 484 294</b>	2 34 637	<b>175 483 421</b>	2 35 566	<b>175 483 760</b>	2 35 566



### Flanschdichtung (12) für Absperrklappen Typ 567 und 578

#### Ausführung:

- Im Lieferumfang enthalten 1 Stück

### Joint de bride (12) pour vanne papillon Type 567 et 578

#### Exécution:

- Inclus dans la livraison 1 pièces



d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	PF	FKM Code	PF
63	2	50	<b>161 486 959</b>	2 31 567	<b>161 486 979</b>	2 31 567
75	2 ½	65	<b>161 486 960</b>	2 31 567	<b>161 486 980</b>	2 31 567
90	3	80	<b>161 486 961</b>	2 31 567	<b>161 486 981</b>	2 31 567
110	4	100	<b>161 486 962</b>	2 31 567	<b>161 486 982</b>	2 31 567
140	5	125	<b>161 486 963</b>	2 31 567	<b>161 486 983</b>	2 31 567
160	6	150	<b>161 486 964</b>	2 31 567	<b>161 486 984</b>	2 31 567
225	8	200	<b>161 486 965</b>	2 31 567	<b>161 486 985</b>	2 31 567
280	10	250	<b>161 486 966</b>	2 31 567	<b>161 486 986</b>	2 31 567
315	12	300	<b>161 486 967</b>	2 31 567	<b>161 486 987</b>	2 31 567



### Teller für Absperrklappen Typ 567 und 568

### Papillon pour vanne papillon type 567 et 568

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code	PF	PVC-C Code	PF	ABS Code	PF
63	2	50	<b>161 490 889</b>	2 31 567	<b>163 481 451</b>	2 32 693	<b>169 480 951</b>	2 33 564
75	2 ½	65	<b>161 490 890</b>	2 31 567	<b>163 481 452</b>	2 32 693	<b>169 480 952</b>	2 33 564
90	3	80	<b>161 490 891</b>	2 31 567	<b>163 481 453</b>	2 32 693	<b>169 480 953</b>	2 33 564
110	4	100	<b>161 490 892</b>	2 31 567	<b>163 481 454</b>	2 32 693	<b>169 480 954</b>	2 33 564
140	5	125	<b>161 490 893</b>	2 31 567	<b>163 481 455</b>	2 32 693	<b>169 480 955</b>	2 33 564
160	6	150	<b>161 490 894</b>	2 31 567	<b>163 481 456</b>	2 32 693	<b>169 480 956</b>	2 33 564
225	8	200	<b>161 490 895</b>	2 31 567	<b>163 481 457</b>	2 32 693	<b>169 480 957</b>	2 33 564
280	10	250	<b>161 490 896</b>	2 31 567				
315	12	300	<b>161 490 897</b>	2 31 567				
355	14	350						
400	16	400						
450	18	450						
500	20	500						
630	24	600						

Fortsetzung nächste Seite



d (mm)	PP-H Code	PF	PVDF Code	PF
63	<b>167 483 226</b>	2 34 637	<b>175 483 251</b>	2 35 566
75	<b>167 483 227</b>	2 34 637	<b>175 483 252</b>	2 35 566
90	<b>167 483 228</b>	2 34 637	<b>175 483 253</b>	2 35 566
110	<b>167 483 229</b>	2 34 637	<b>175 483 254</b>	2 35 566
140	<b>167 483 230</b>	2 34 637	<b>175 483 255</b>	2 35 566
160	<b>167 483 231</b>	2 34 637	<b>175 483 256</b>	2 35 566
225	<b>167 483 232</b>	2 34 637	<b>175 483 257</b>	2 35 566
280	<b>167 483 233</b>	2 34 637	<b>175 483 258</b>	2 35 566
315	<b>167 483 234</b>	2 34 637	<b>175 483 259</b>	2 35 566
355	<b>167 483 235</b>	2 34 637		
400	<b>167 483 236</b>	2 34 637		
450	<b>167 483 237</b>	2 31 567		
500	<b>167 483 238</b>	2 31 567		
630	<b>167 483 239</b>	2 34 637		



### Lagerbüchsen Set für Absperrklappen Typ 567 und 578

#### Ausführung:

- Im Lieferumfang enthalten 2 Stück
- Mit O-Ring
- Lagerbüchsen PP-H werden auch für ABS Klappen verwendet

### Douilles de montage pour vanne papillon type 567 et 568

#### Exécution:

- Inclus dans la livraison 2 pièces
- Avec joint torique
- Les douilles de montage en PP-H sont utilisées pour les vannes papillon en PP-H et ABS

d (mm)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PVC-C EPDM Code	PF
63, 75, 90	50, 65, 80	<b>161 486 886</b>	2 31 567	<b>161 486 892</b>	2 31 567	<b>163 481 576</b>	2 32 693
110, 140	100, 125	<b>161 486 887</b>	2 31 567	<b>161 486 893</b>	2 31 567	<b>163 481 577</b>	2 32 693
160, 225	150, 200	<b>161 486 888</b>	2 31 567	<b>161 486 894</b>	2 31 567	<b>163 481 578</b>	2 32 693
280, 315	250, 300	<b>161 486 889</b>	2 31 567	<b>161 486 895</b>	2 31 567	<b>163 481 579</b>	2 31 567
355	350						
400	400						
450	450						
500	500						
630	600						

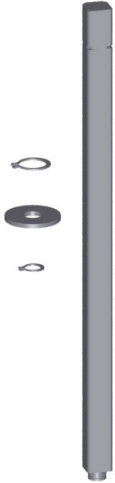
d (mm)	PVC-C FKM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF	PP-H FKM Code	PF
63, 75, 90	<b>163 481 582</b>	2 32 693	<b>167 484 259</b>	2 34 637	<b>167 484 265</b>	2 34 637
110, 140	<b>163 481 583</b>	2 32 693	<b>167 484 260</b>	2 34 637	<b>167 484 266</b>	2 34 637
160, 225	<b>163 481 584</b>	2 32 693	<b>167 484 261</b>	2 34 637	<b>167 484 267</b>	2 34 637
280, 315	<b>163 481 585</b>	2 31 567	<b>167 484 262</b>	2 34 637	<b>167 484 268</b>	2 34 637
355			<b>167 484 263</b>	2 31 567	<b>167 484 269</b>	2 31 567
400			<b>167 484 264</b>	2 31 567	<b>167 484 270</b>	2 31 567
450			<b>167 484 280</b>	2 31 567	<b>167 484 283</b>	2 31 567
500			<b>167 484 281</b>	2 31 567	<b>167 484 284</b>	2 31 567
630			<b>167 484 282</b>	2 31 567	<b>167 484 285</b>	2 31 567

d (mm)	PVDF FKM Code	PF
63, 75, 90	<b>175 483 426</b>	2 35 566
110, 140	<b>175 483 427</b>	2 35 566
160, 225	<b>175 483 428</b>	2 35 566
280, 315	<b>175 483 429</b>	2 35 566
355		

Fortsetzung nächste Seite

d (mm)	PVDF FKM Code	PF
400		
450		
500		
630		

PF 2 31 567



### Achsen Set für Absperrklappen für Typ 567 und 578

#### Ausführung:

- Achsen Set bestehend aus: Achse Chromstahl 1.4404 (SUS316L) (6), Sicherungsring (7, 9) und Unterlagscheibe (8)

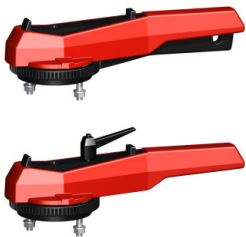
#### Set d'axe pour vanne papillon type 567 et 578

#### Exécution:

- Set d'axe constitué de: Axe en acier inoxydable 1.4301 AISI 304 (6), bagues de retenue (7, 9) et rondelle (8)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Code
63	2	50	161 486 899
75	2 ½	65	161 486 900
90	3	80	161 486 901
110	4	100	161 486 902
140	5	125	161 486 903
160	6	150	161 486 904
225	8	200	161 486 905
280	10	250	161 486 906
315	12	300	161 486 907
355	14	350	161 486 908
400	16	400	161 486 909
450	18	450	161 486 926
500	20	500	161 486 927
630	24	600	161 486 928

PF 2 31 567

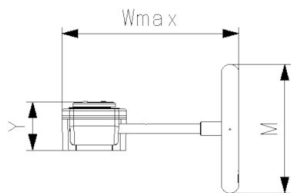
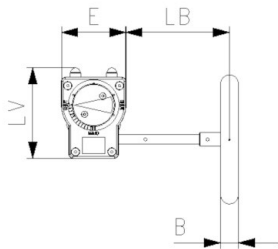


### Handhebel für Absperrklappe Typ 567 und 578

#### Levier manuel pour vannes papillon type 567 et 578

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	mit Rasterscheibe Code	Mit Feineinstellung Code
63	2	50	161 486 690	161 486 325
75	2 ½	65	161 486 690	161 486 325
90	3	80	161 486 690	161 486 325
110	4	100	161 486 691	161 486 326
140	5	125	161 486 691	161 486 326
160	6	150	161 486 694	161 486 327
225	8	200	161 486 695	161 486 328
280	10	250	161 486 697	
315	12	300	161 486 697	

PF 2 31 159



### Handgetriebe für Absperrklappe Typ 565, 567 und 578

- Zur Ventilbetätigung über ein Handgetriebe mit Handrad. Geeignet für alle GF Absperrklappen.
- Gegebenenfalls sind Zwischenelemente erforderlich.
- Diese Version ist nicht für den Einsatz im Freien oder in korrosiver Umgebung empfohlen

### Réducteur à volant pour vannes papillon type 565, 567 et 578

- Pour l'actionnement de la vanne avec un réducteur avec volant. Convient à toutes les vannes papillon GF.
- Des éléments intermédiaires sont nécessaires pour la connexion entre la vanne et l'actionneur.
- Cette version n'est pas recommandée pour une utilisation en extérieur ou en environnement corrosif

DN (mm)	Code	LV (mm)	Y (mm)	B (mm)	E (mm)	LB (mm)	Wmax (mm)	M (mm)
50 - 200	<b>161 483 471</b>	112.3	61.2	23.0	80.0	129.5	221.0	160.0
250 - 300	<b>161 483 472</b>	130.0	68.4	24.6	100.0	134.0	246.3	200.0

PF 2 06 B34



### Handgetriebe mit Kettenrad für Absperrklappen Typ 567/578 und 565

- Ketten müssen zusätzlich bestellt werden.
- Eine Vormontage ist möglich. Bei Bedarf kontaktieren Sie bitte Ihr lokales Verkaufsteam.

### Volant réducteur à chaîne pour montage direct Pour vannes papillon types 567/578 et 565

- Chaîne à commander séparément
- Possibilité de pré-assemblage. Merci de contacter votre contact commercial.

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Code	Typ
63 - 90	50 - 80	2 - 3	<b>199 565 980</b>	567/578
110 - 140	100 - 125	4 - 5	<b>199 565 981</b>	567/578
160 - 225	150 - 200	6 - 8	<b>199 565 982</b>	567/578
280 - 315	250 - 300	10 - 12	<b>199 565 983</b>	567/578
63 - 90	50 - 80	2 - 3	<b>199 565 984</b>	565
110 - 140	100 - 125	4 - 5	<b>199 565 985</b>	565
160 - 225	150 - 200	6 - 8	<b>199 565 986</b>	565
280 - 315	250 - 300	10 - 12	<b>199 565 987</b>	565

**Kette zum Kettenrad**

- Für 199565980-199565987
- Kann in verschiedenen Längen bestellt werden. Masseinheit ist 1 Meter.

**Chaîne pour volant réducteur**

- Pour 199565980-199565987
- Différentes longueurs disponibles (par longueur d'un mètre).



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Code	Typ	Material
63 - 315	50 - 300	2 - 12	<b>199 565 989</b>	567/578/565	Zink plated
63 - 315	50 - 300	2 - 12	<b>199 565 990</b>	567/578/565	AISI316

# Ersatzteile Absperrklappe Typ 565

## Pièces détachées pour vannes papillon type 565

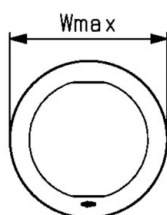
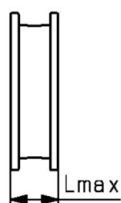
PF 2 06 B34

### Ersatz Manschette zu Absperrklappe Typ 565

#### Manchette de remplacement pour vannes papillon type 565



d (mm)	Size (inch)	DN (mm)	Lmax (mm)	Wmax (mm)	EPDM Code	FKM Code
63	2	50	45.2	85.5	<b>199 565 930</b>	<b>199 565 940</b>
75	2 ½	65	48.4	105.5	<b>199 565 931</b>	<b>199 565 941</b>
90	3	80	48.4	122.5	<b>199 565 932</b>	<b>199 565 942</b>
110	4	100	54.6	142.5	<b>199 565 933</b>	<b>199 565 943</b>
140	5	125	59.0	169.5		<b>199 565 944</b>
160	6	150	59.0	194.5	<b>199 565 935</b>	<b>199 565 945</b>
225	8	200	63.0	248.0	<b>199 565 936</b>	<b>199 565 946</b>
280	10	250	72.0	304.0	<b>199 565 937</b>	<b>199 565 947</b>
315	12	300	82.8	358.0	<b>199 565 938</b>	<b>199 565 948</b>



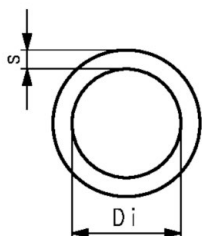
PF 2 06 B34

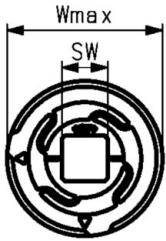
### Ersatz O-Ring zu Absperrklappe Typ 565

#### O-Ring de remplacement pour vannes papillon type 565



d (mm)	Size (inch)	DN (mm)	Di (mm)	s (mm)	EPDM Code	FKM Code
63 - 90	2 - 3	50 - 80	13.95	2.62	<b>199 565 951</b>	<b>199 565 961</b>
110 - 140	4 - 5	100 - 125	17.13	2.62	<b>199 565 952</b>	<b>199 565 962</b>
160 - 225	6 - 8	150 - 200	20.22	3.53	<b>199 565 953</b>	<b>199 565 963</b>
280 - 315	10 - 12	250 - 300	24.99	3.53	<b>199 565 954</b>	<b>199 565 964</b>





### Schaltring zu Absperrklappe Typ 565

Dieser Schaltring wird bei handbetätigten Ventilen in der Verwendung mit dem Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung (Artikelnummer 198 546 001-198 546 006) benötigt. Bei elektrisch oder pneumatisch angetriebenen Ventilen ist der Schaltring bereits vormontiert.

### Anneau de commutation pour vannes papillon type 565

Cet anneau de commutation est nécessaire pour les vannes manuelles lorsqu'elles sont utilisées avec le double capteur pour retour de position électrique (références 198 546 001 - 198 546 006). L'anneau de commutation est déjà préassemblé pour les vannes à actionnement électrique ou pneumatique.

d (mm)	Size (inch)	DN (mm)	Acc.to ISO 5211	SW (mm)	Wmax (mm)	Hmax (mm)	Code
63 - 90	2 - 3	50 - 80	F07	11.0	57.7	12.5	<b>199 565 900</b>
110 - 140	110 - 140	100 - 125	F07	14.0	57.7	12.5	<b>199 565 901</b>
160 - 225	160 - 225	150 - 200	F07	17.0	57.7	12.5	<b>199 565 902</b>
280 - 315	280 - 315	250 - 300	F10	22.1	79.8	12.5	<b>199 565 903</b>

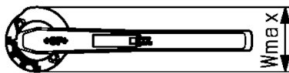
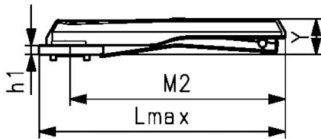
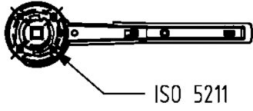
PF 2 06 B34

**Handhebel zu Absperrklappe Typ 565  
inklusive Schraubenset**

**Lévier à main pour vannes papillon typr 565  
Kit de montage inclus**



d Size		DN	Wmax	Lmax	Acc.to ISO	h1	M2	Y	mit
(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	5211	(mm)	(mm)	(mm)	Rasterscheibe
									Code
63 - 90	2 - 3	50 - 80	96	251	F07	13.5	204.5	53	<b>199 565 906</b>
110 - 140	4 - 5	100 - 125	96	301	F07	13.5	254.5	53	<b>199 565 907</b>
160 - 225	6 - 8	150 - 200	96	366	F07	13.5	319.5	53	<b>199 565 908</b>



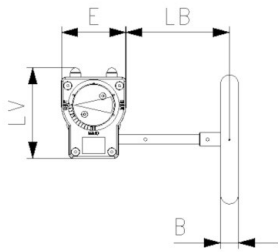


**Handgetriebe für Absperrklappe Typ 565, 567 und 578**

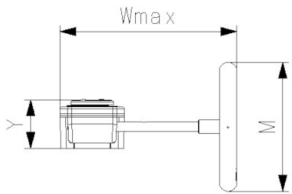
- Zur Ventilbetätigung über ein Handgetriebe mit Handrad. Geeignet für alle GF Absperrklappen.
- Gegebenenfalls sind Zwischenelemente erforderlich.
- Diese Version ist nicht für den Einsatz im Freien oder in korrosiver Umgebung empfohlen

**Réducteur à volant pour vannes papillon type 565, 567 et 578**

- Pour l'actionnement de la vanne avec un réducteur avec volant. Convient à toutes les vannes papillon GF.
- Des éléments intermédiaires sont nécessaires pour la connexion entre la vanne et l'actionneur.
- Cette version n'est pas recommandée pour une utilisation en extérieur ou en environnement corrosif

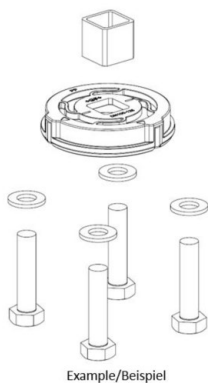
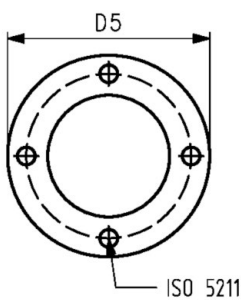
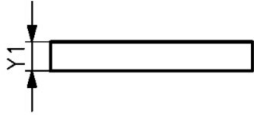
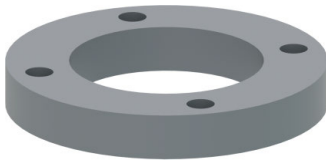


DN (mm)	Code	LV (mm)	Y (mm)	B (mm)	E (mm)	LB (mm)	Wmax (mm)	M (mm)
50 - 200	<b>161 483 471</b>	112.3	61.2	23.0	80.0	129.5	221.0	160.0
250 - 300	<b>161 483 472</b>	130.0	68.4	24.6	100.0	134.0	246.3	200.0





PF 2 06 B34



### Zwischenelement zu Absperrklappe Typ 565 Für Handgetriebe

- Die Zwischenelemente enthalten verschiedene Schrauben, Sechskantmuttern, Unterlegscheiben, Schaltringe, usw. (abhängig von Antrieb und Dimension)
- Zwischenelemente werden als Verbindung zwischen Ventil und Antrieb benötigt

#### Anmerkung:

Bei jedem Zwischenelement wird der Schaltring für den Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung mitgeliefert.

### Élément intermédiaire pour vannes papillon type 565 Pour réducteurs à volant

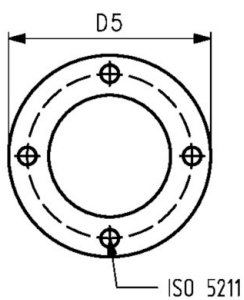
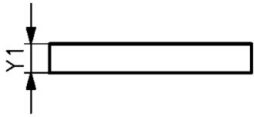
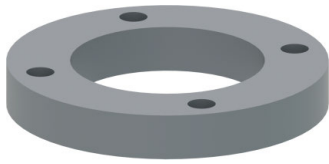
- Les kits intermédiaires comprennent différentes vis, écrous hexagonaux, rondelles, bagues de commutation, etc. (dépend de l'actionneur et de la dimension)
- Ces éléments intermédiaires sont nécessaires pour la connexion entre la vanne et l'actionneur.

#### Remarque:

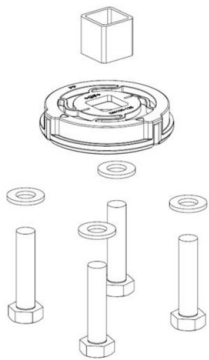
La bague de commutation pour le double capteur pour le retour de position électrique est fournie avec chaque élément intermédiaire.

d (mm)	Size (inch)	DN (mm)	Antrieb	Acc.to ISO 5211	D5 (mm)	Y1 (mm)	Code
63 - 90	2 - 3	50 - 80	Gearbox	F07	---	---	<b>199 565 917</b>
110 - 140	4 - 5	100 - 125	Gearbox	F07	---	---	<b>199 565 918</b>
160 - 225	6 - 8	150 - 200	Gearbox	F07	---	---	<b>199 565 919</b>
280 - 315	10 - 12	250 - 300	EA120-250 and Gearbox	F07/F10	125	17	<b>199 565 913</b>

PF 2 06 B34



ISO 5211



Example/Beispiel

### Zwischenelement zu Absperrklappe Typ 565 Für elektrischen Antrieb EA45-250, dEA45-250

- Die Zwischenelemente enthalten verschiedene Schrauben, Sechskantmuttern, Unterlegscheiben, Schaltringe, usw. (abhängig von Antrieb und Dimension)
- Zwischenelemente werden als Verbindung zwischen Ventil und Antrieb benötigt

#### Anmerkung:

Bei jedem Zwischenelement wird der Schaltring für den Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung mitgeliefert.

### Élément intermédiaire pour l'assemblage des servomécanismes électriques EA45-250 sur les vannes papillon type 565

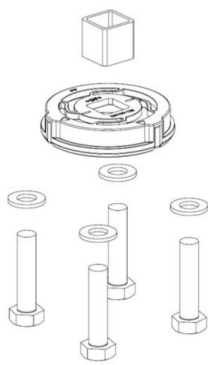
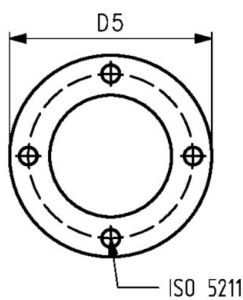
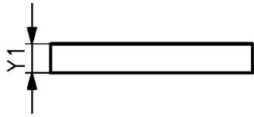
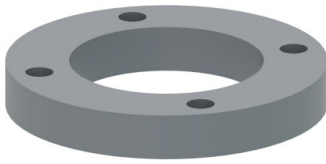
- Les kits intermédiaires comprennent différentes vis, écrous hexagonaux, rondelles, bagues de commutation, etc. (dépend de l'actionneur et de la dimension)
- Ces éléments intermédiaires sont nécessaires pour la connexion entre la vanne et l'actionneur.

#### Remarque:

La bague de commutation pour le double capteur pour le retour de position électrique est fournie avec chaque élément intermédiaire.

d (mm)	Size (inch)	DN (mm)	Acc.to ISO 5211	Code	Antrieb	D5 (mm)	Y1 (mm)
63 - 90	2	50	F05/F07	<b>199 565 909</b>	EA45	90	15
75 - 90	2 ½ - 3	65 - 80	F07	<b>199 565 910</b>	EA120-250	---	---
110 - 140	4 - 5	100 - 125	F07	<b>199 565 911</b>	EA120-250	---	---
160 - 225	6 - 8	150 - 200	F07	<b>199 565 912</b>	EA120-250	---	---
280 - 315	10 - 12	250 - 300	F07/F10	<b>199 565 913</b>	EA120-250 and Gearbox	125	17

PF 2 06 B34



Example/Beispiel

### Zwischenelement zu Absperrklappe Typ 565 Für pneumatische Antriebe, FC/FO und DA

- Die Zwischenelemente enthalten verschiedene Schrauben, Sechskantmuttern, Unterlegscheiben, Schaltringe, usw. (abhängig von Antrieb und Dimension)
- Zwischenelemente werden als Verbindung zwischen Ventil und Antrieb benötigt

#### Anmerkung:

Bei jedem Zwischenelement wird der Schaltring für den Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung mitgeliefert.

### Élément intermédiaire pour vannes papillon type 565 Pour servomécanismes pneumatiques, fonction FC/FO et DA

- Les kits intermédiaires comprennent différentes vis, écrous hexagonaux, rondelles, bagues de commutation, etc. (dépend de l'actionneur et de la dimension)
- Ces éléments intermédiaires sont nécessaires pour la connexion entre la vanne et l'actionneur.

#### Remarque:

La bague de commutation pour le double capteur pour le retour de position électrique est fournie avec chaque élément intermédiaire.

Passend zu	Size (inch)	DN (mm)	Acc.to ISO 5211	Code	D5 (mm)	Y1 (mm)	Y1 (mm)
d63-75 PA35 DA	2 - 2 ½	50 - 65	F05/F07	<b>199 565 920</b>	90		15
d63-75 PA30 FC / d63-75 PA30 FO / d90 PA40 DA	2 - 2 ½	50 - 65	F05/F07	<b>199 565 921</b>	90		15
d90 PA30 FC / d90 PA30 FO	3	80	F05/F07	<b>199 565 922</b>	90		15
d110 PA40 FC / d110 PA40 FO / d110-140 PA40 DA	4	100	F07	<b>199 565 923</b>	---		---
d140 PA45 FC / d140 PA45 FO	5	125	F07	<b>199 565 924</b>	---		---
d160 PA50 FC / d160 PA50 FO / d160-225 PA55-60 DA	6	150	F07	<b>199 565 925</b>	---		---
d225 PA60 FC / d225 PA60 FO	8	200	F07/F10	<b>199 565 929</b>	125		18
d280 PA65 DA	8	250	F10	<b>199 565 926</b>	125		18
d280 PA65 FC / d280 PA65 FO	10	250	F10	<b>199 565 927</b>	125		18
d315 PA70 FC / d315 PA70 FO	12	300	F10	<b>199 565 928</b>	125		18

# Ersatzteile Absperrklappe Typ 038/039

## Pièces détachées pour vannes papillon type 038/039

PF 3 39 226



### Manschette für Typ 039/038

#### Manchette pour type 038/039

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)	CSM Code	Gewicht (kg)
63	50	2	198 806 726	0.086	198 806 713	0.100	198 806 854	0.100
75	65	2 ½	198 806 727	0.130	198 806 714	0.200	198 806 855	0.130
90	80	3	198 806 728	0.160	198 806 715	0.248	198 806 856	0.150
110	100	4	198 806 729	0.219	198 806 716	0.372	198 806 857	0.200
140	125	5	198 806 730	0.321	198 806 717	0.230	198 806 858	0.230
160	150	6	198 806 731	0.300	198 806 718	0.701	198 806 859	0.300
225	200	8	198 806 732	0.596	198 806 719	1.055	198 806 860	0.500
280	250	10	198 806 733	0.750			198 806 861	0.750
315	300	12	198 806 734	1.000	198 806 721	1.000	198 806 862	1.000

d (mm)	DN (mm)	NBR Code	Gewicht (kg)	EPDM DVGW Code
63	50	198 806 937	0.100	198 808 055
75	65	198 806 938	0.130	198 808 056
90	80	198 806 939	0.150	198 808 057
110	100	198 806 940	0.232	198 808 058
140	125	198 806 941	0.230	198 808 059
160	150	198 806 942	0.300	198 808 060
225	200	198 806 943	0.500	198 808 061
280	250	198 806 944	0.750	
315	300	198 806 945	1.000	

PF 3 39 226



### Handhebelsatz zu Typ 039M/038M

- \* Handhebel DN125, DN150 und DN200 mit 10 Rasterstellungen

#### Jeu levier manuel pour types 039M/038M

- \* Levier à main DN125, DN150 et DN200 avec 10 positions crantées

d-d (mm)	DN-DN (mm)	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)
63 - 90	50 - 80	2-3	198 803 049	0.723
110 - 110	100 - 100	4-5	198 803 050	0.719
* 160 - 225	150 - 200	8	198 806 648	0.866

PF 3 39 226



### Handhebelsatz mit stufenloser Feineinstellung Zu Typ 039M/038M

#### Jeu levier manuel avec ajustage fin Pour types 039M/038M

d-d (mm)	DN-DN (mm)	Code	Gewicht (kg)
63 - 90	50 - 80	198 803 384	0.760
110 - 110	100 - 100	198 803 385	0.751
140 - 140	125 - 125	198 803 386	0.855
160 - 225	150 - 200	198 803 387	0.918

PF 3 39 213



**Für Absperrklappe Typ 037M/038M  
Mit elektrischem Rückmelder  
Endschaltereinheit mit 2 Hilfsschaltern**

- Ausführung in PNP, NPN, NAMUR auf Anfrage
- Endschaltereinheit und Handhebelsatz inbegriffen

**Pour vanne papillon type 037M/038M  
Avec indicateur électrique de position  
Unité de fins de course avec 2 interrupteurs auxiliaires**

- Solution pour PNP, NPN, NAMUR sur demande
- Boîtier de fins de course et levier manuel inclus

DN-DN (mm)	d-d (mm)	Zoll (inch)	Code	Gewicht (kg)
50 - 80	63 - 90	2-3	<b>198 151 341</b>	0.372
100 - 100	110 - 110	4	<b>198 151 342</b>	0.372
125 - 125	140 - 140	5	<b>198 151 343</b>	0.372
150 - 200	160 - 225	6-8	<b>198 151 344</b>	0.372

**Zwischenelement zu Typ 039E/038E  
Ohne Handbetätigung**

**Pièce intermédiaire pour types 039E/038E  
Sans commande manuelle**

DN-DN (mm)	d-d (mm)	Zoll (inch)	Typ	Code	PF	Gewicht (kg)
50 - 80	63 - 90	2-3	EA 31	<b>198 000 411</b>	3 39 226	0.114
100 - 125	110 - 140	4-5	EA 31	<b>198 000 412</b>	3 39 226	0.182

**Teller für Typ 037/038/039**



**Papillon pour type 037/038/039**

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	Sphäroguss (GGG40)/ Rilsan® beschichtet Code	Gewicht (kg)	Rostfreier Stahl (ASTM A351 - CF8M - 1.4408) Code	Gewicht (kg)	Aluminium-Bronze (ASTM B-148) Code	Gewicht (kg)
63	50	2	<b>198 806 740</b>	0.500	<b>198 806 700</b>	0.085	<b>198 806 920</b>	0.500
75	65	2 ½	<b>198 806 741</b>	0.700	<b>198 806 701</b>	0.150	<b>198 806 921</b>	0.700
90	80	3	<b>198 806 742</b>	0.800	<b>198 806 702</b>	0.254	<b>198 806 922</b>	0.800
110	100	4	<b>198 806 743</b>	1.100	<b>198 806 703</b>	1.100	<b>198 806 923</b>	1.100
140	125	5	<b>198 806 744</b>	1.500	<b>198 806 704</b>	0.796	<b>198 806 924</b>	1.500
160	150	6	<b>198 806 745</b>	2.200			<b>198 806 925</b>	2.200
225	200	8	<b>198 806 746</b>	3.300	<b>198 806 706</b>	2.738	<b>198 806 926</b>	3.300
280	250	10					<b>198 806 927</b>	7.000
315	300	12			<b>198 806 708</b>	9.000	<b>198 806 928</b>	9.000



**Achse zu Typ 037/038/039**

**Ausführung:**

- Bis DN300 vierkant, ab DN350 zweiflach

**Axe pour type 037/038/039**

**Exécution:**

- Jusqu'à DN300 arbre carré, dès DN350 à deux plats

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Edelstahl AISI 420 / V2A Code	Gewicht (kg)	Edelstahl AISI 316 / V4A Code	Gewicht (kg)
63	2	50	<b>198 806 780</b>	0.180	<b>198 806 790</b>	0.180
75	2 ½	65	<b>198 806 781</b>	0.250	<b>198 806 791</b>	0.250
90	3	80	<b>198 806 782</b>	0.280	<b>198 806 792</b>	0.280
110	4	100	<b>198 806 783</b>	0.430	<b>198 806 793</b>	0.430
140	5	125	<b>198 806 784</b>	0.560	<b>198 806 794</b>	0.560
160	6	150	<b>198 806 785</b>	0.820	<b>198 806 795</b>	0.820
225	8	200	<b>198 806 786</b>	1.220	<b>198 806 796</b>	1.220
280	10	250	<b>198 806 787</b>	2.500	<b>198 806 797</b>	2.500
315	12	300	<b>198 806 788</b>	3.200	<b>198 806 798</b>	3.200

# Ersatzteile Membranventile neue Generation

## Pièces détachées de robinets à membrane de la nouvelle génération

Ersatzteile für Handarmaturen  
Typ 514/515/517/519

Pièces de rechange pour robinets à membrane  
manuels  
Type 514/515/517/519



PF 2 31 780



### Oberteil komplett

#### Ausführung:

- Inkl. Druckstück
- Membrane nicht inbegriffen

### Chapeau complet

#### Exécution:

- Compresseur inclu
- La membrane n'est pas incluse

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Standardausführung PN10 Code	drucksicheres Gehäuse PN10 Code	Standardausführung PN16 Code	drucksicheres Gehäuse PN16 Code
20	½	15	198 151 742	198 151 752	198 151 842	198 151 852
25	¾	20	198 151 743	198 151 753	198 151 843	198 151 853
32	1	25	198 151 744	198 151 754	198 151 844	198 151 854
40	1 ¼	32	198 151 745	198 151 755	198 151 845	198 151 855
50	1 ½	40	198 151 746	198 151 756	198 151 846	198 151 856
63	2	50	198 151 747	198 151 757	198 151 847	198 151 857



PF 2 31 780



**Ersatzteil Membranen  
Für die 5-er Serie**

**Ausführung:**

- Für Typ 514, 515, 517, 519 und Diastar
- \*Ausschliesslich für Typ 604/605
- \*\* Für beide Armaturentypen passend
- Für die 5-er Serie Membranventile
- \*\*Für Typ 604/605

**Membranes de rechange  
Pour série 5**

**Exécution:**

- Pour type 514, 515, 517, 519 et Diastar
- \*Seulement pour type 604/605
- \*\*S'adapte aux deux types de robinets
- Pour robinets à membrane série 5
- \*\*Pour type 604/605

d	Zoll	DN
(mm)	(inch)	(mm)
20	¾	15
25	1	20
32	1 ¼	25
40	1 ½	32
50	2	40
63	2 ½	50

d	NBR	EPDM	FKM	PTFE/EPDM	PTFE/EPDM	PTFE/FKM
(mm)	Code	Code	Code	Code	HP	Code
					Code	
20	745 500 012	748 500 012	749 500 012	747 502 012	747 502 032	747 503 012
25	745 500 013	748 500 013	749 500 013	747 502 013	747 502 033	747 503 013
32	745 500 014	748 500 014	749 500 014	747 502 014	747 502 034	747 503 014
40	745 500 015	748 500 015	749 500 015	747 502 015	747 502 035	747 503 015
50	745 500 016	748 500 016	749 500 016	747 502 016	747 502 036	747 503 016
63	745 500 017	748 500 017	749 500 017	747 502 017	747 502 037	747 503 017

PF 2 31 780



**Spindelbaugruppe**

**Ausführung:**

- Inkl. Druckstück
- Anzeigestift nicht inbegriffen

**Axe d'assemblage**

**Exécution:**

- Compresseur inclu
- Indicateur de position non inclu

DN-DN	Code
(mm)	
15 - 20	198 204 327
25 - 32	198 204 328
40 - 50	198 204 329

PF 2 31 780



### Anzeigeelement

#### Indicateur de position

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Code
20	½	15	<b>167 484 992</b>
25	¾	20	<b>167 484 993</b>
32	1	25	<b>167 484 994</b>
40	1 ¼	32	<b>167 484 995</b>
50	1 ½	40	<b>167 484 996</b>
63	2	50	<b>167 484 997</b>

PF 2 31 780



### Handrad

#### Ausführung:

- Ohne Anzeigestift

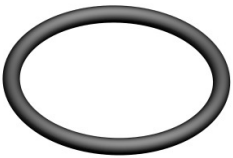
#### Volant

#### Exécution:

- Sans indicateur de position

DN (mm)	Code
15 - 20	<b>198 204 162</b>
25 - 32	<b>198 204 164</b>
40 - 50	<b>198 104 166</b>

PF 2 31 780



### Dichtungsset

#### Ausführung:

- Für Handarmatur - drucksicheres Gehäuse
- Inkl. Anzeigestift

#### Set de joints

#### Exécution:

- Pour vannes manuelles - capot étanche à la pression
- Avec indicateur de position

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code
20	½	15	<b>198 000 892</b>
25	¾	20	<b>198 000 893</b>
32	1	25	<b>198 000 894</b>
40	1 ¼	32	<b>198 000 895</b>
50	1 ½	40	<b>198 000 896</b>
63	2	50	<b>198 000 897</b>

# Ersatzteile für Membranen Typ 604/605

## Pièces détachées pour membrane type 604/605

PF 2 31 780



### Ersatzteil Membranen Für die 5-er Serie

#### Ausführung:

- Für Typ 514, 515, 517, 519 und Diastar
- \*Ausschliesslich für Typ 604/605
- \*\* Für beide Armaturentypen passend
- Für die 5-er Serie Membranventile
- \*\*Für Typ 604/605

### Membranes de recharge Pour série 5

#### Exécution:

- Pour type 514, 515, 517, 519 et Diastar
- \*Seulement pour type 604/605
- \*\*S'adapte aux deux types de robinets
- Pour robinets à membrane série 5
- \*\*Pour type 604/605

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM type 604/605* Code	FKM type 604/605* Code
20	½	15	748 501 012	749 501 012

PF 2 31 780



### Bandschlüssel für Membranventile

- Zum Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen
- Sicheres Anziehen und Lösen der Gehäusemutter
- Für eine schnelle Wartung der Membranventile aus den 5er Serien
- Passend für alle Dimensionen (DN15-DN50)

### Clé à sangle pour vannes à membrane

- Pour serrer et desserrer les raccords ronds vissés
- Vissage et dévissage en toute sécurité de l'écrou du boîtier
- Pour un entretien rapide de toutes les vannes à membrane de la série 5
- Utilisable pour toutes les dimensions (DN15-DN50)

d (mm)	DN (mm)	Code
20 - 63	15 - 50	198 154 019

# Ersatzteile für Automatikarmaturen DIASTAR Six/Ten/Sixteen

## Pièces détachées pour vannes automatiques Diastar Six/Ten/Sixteen



PF 3 39 772



### Antriebe

#### Servomécanismes

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)
20	½	15
25	¾	20
32	1	25
40	1 ¼	32
50	1 ½	40
63	2	50

d (mm)	DIASTAR Ten FC Code	Diastar Ten + FC Code	DIASTAR Sixteen FC Code	Diastar Ten FO Code	Diastar Ten DA Code	DIASTAR Six FC Code
20	198 151 772	198 153 062	198 151 782	198 151 792	198 151 802	
25	198 151 773	198 153 063	198 151 783	198 151 793	198 151 803	198 151 763
32	198 151 774	198 153 064	198 151 784	198 151 794	198 151 804	198 151 764
40	198 151 775	198 153 065	198 151 785	198 151 795	198 151 805	198 151 765
50	198 151 776	198 153 066	198 151 786	198 151 796	198 151 806	198 151 766
63	198 151 777	198 153 067	198 151 787	198 151 797	198 151 807	198 151 767

PF 3 39 772



### Dichtungs Set für DIASTAR Ten

**Ausführung:**

- Spindeldichtung und Kolbendichtung

### Set de joints pour DIASTAR Ten

**Exécution:**

- Joint d'axe et joint de piston

DN (mm)	TenPlus (mm)	Ten (mm)	Grösse (mm)	DIASTAR Ten Code
15			Gr. 1	<b>198 000 881</b>
20/25			Gr. 2	<b>198 000 882</b>
32			Gr. 3	<b>198 000 883</b>
40/50			Gr. 4	<b>198 000 884</b>

PF 3 39 212



### Anzeigekappe

### Capot d'indicateur

Grösse (mm)	Code	Pos	d (mm)	DN (mm)
1-2	<b>198 806 773</b>			
3-5	<b>198 806 774</b>			

PF 3 39 772



### Druckstück Set

**Ausführung:**

- Inkl. Membranhalter

### Set compresseur

**Exécution:**

- Support de membrane inclus

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	Code
20	1/2	15	<b>198 000 872</b>
25	3/4	20	<b>198 000 873</b>
32	1	25	<b>198 000 874</b>
40	1 1/4	32	<b>198 000 875</b>
50	1 1/2	40	<b>198 000 876</b>
63	2	50	<b>198 000 877</b>

PF 2 31 780



### Bandschlüssel für Membranventile

- Zum Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen
- Sicheres Anziehen und Lösen der Gehäusemutter
- Für eine schnelle Wartung der Membranventile aus den 5er Serien
- Passend für alle Dimensionen (DN15-DN50)

### Clé à sangle pour vannes à membrane

- Pour serrer et desserrer les raccords ronds vissés
- Vissage et dévissage en toute sécurité de l'écrou du boîtier
- Pour un entretien rapide de toutes les vannes à membrane de la série 5
- Utilisable pour toutes les dimensions (DN15-DN50)

<b>d</b> (mm)	<b>DN</b> (mm)	<b>Code</b>
20 - 63	15 - 50	<b>198 154 019</b>

# Ersatzteile für Ventilkörper Typ 514

## Pièce de rechange pour corps de robinet type 514

### Unterteil



#### Ausführung:

- Ohne Anschlusssteile

#### Corps de robinet avec filetages pour union

#### Exécution:

- Sans les raccords union

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code	PF	PVC-C Code	PF	ABS Code	PF
20	½	15	161 492 062	2 31 780	163 482 052	2 32 779	169 481 322	2 33 778
25	¾	20	161 492 063	2 31 780	163 482 053	2 32 779	169 481 323	2 33 778
32	1	25	161 492 064	2 31 780	163 482 054	2 32 779		
40	1 ¼	32	161 492 065	2 31 780	163 482 055	2 32 779	169 481 325	2 33 778
50	1 ½	40	161 492 066	2 31 780	163 482 056	2 32 779	169 481 326	2 33 778
63	2	50	161 492 067	2 31 780	163 482 057	2 32 779	169 481 327	2 33 778

d (mm)	PP-H Code	PF	PVDF Code	PF	PVDF-HP Code	PF
20	167 483 522	2 34 777	175 483 682	2 35 774	180 001 002	2 37 773
25	167 483 523	2 34 777	175 483 683	2 35 774	180 001 003	2 37 773
32	167 483 524	2 34 777	175 483 684	2 35 774	180 001 004	2 37 773
40	167 483 525	2 34 777	175 483 685	2 35 774	180 001 005	2 37 773
50	167 483 526	2 34 777	175 483 686	2 35 774	180 001 006	2 37 773
63	167 483 527	2 34 777	175 483 687	2 35 774	180 001 007	2 37 773



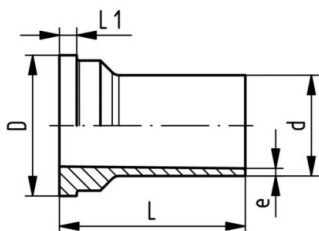
### O-Ring

#### O-Ring

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	PF	FKM Code	PF	FKM für PVDF Standard Code	PF
20	½	15	748 410 006	2 30 162	749 410 006	2 30 162	749 410 005	2 30 162
25	¾	20	748 410 007	2 30 162	749 410 007	2 30 162	749 410 006	2 30 162
32	1	25	748 410 008	2 30 162	749 410 008	2 30 162	749 410 120	2 30 162
40	1 ¼	32	748 410 009	2 30 162	749 410 009	2 30 162	749 410 062	2 31 800
50	1 ½	40	748 410 010	2 30 162	749 410 010	2 30 162	749 410 172	2 31 800
63	2	50	748 410 011	2 30 162	749 410 011	2 30 162	749 410 054	2 31 156

d (mm)	FKM für PVDF-HP Code	PF
20	749 411 005	2 65 434
25	749 411 006	2 65 434
32	749 411 120	2 65 434
40	749 411 062	2 65 434
50	749 411 172	2 65 434
63	749 411 054	2 65 434

**SYGEF Standard Einlegteil  
SDR21/PN16**



**Ausführung:**

- Passend für Verschraubungen, Behälteranschlüsse und Membranventile Typ 514
- Klebestutzen kombiniert mit reduzierter Klebemuffe metrisch
- Material: PP-H
- IR = Infrarot (IR Plus) kompatibel.
- **Für die Dimensionen d75-110 bitte die Hinweise für die Montage beachten.**
- Einsetzbar für Muffenschweiss-Verschraubung SYGEF Standard
- Werkstoff: PVDF
- Nur für die Version in PP-H erhältlich
- Werkstoff: PE100
- IR = Infrarot-(IR Plus®) compatible. Choose fusion parameters: PP-H
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207
- Konventionelle Stumpfschweissung nach DVS 2207

**SYGEF Standard Pièces folles  
SDR21 / PN16**

**Exécution:**

- S'adapte aux raccords unions, traversée de cloison et vanne à membrane type 514
- Bouts mâles pour collage combinés avec emboîture réduite métrique
- Matériau: PP-H
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus)
- **Pour les dimensions d75-110, merci de voir les consignes pour l'installation**
- Convient aux manchons union PVDF Standard à souder bout à bout
- Matière : PVDF
- Disponible uniquement pour la version PP-H
- Matériel: PE100
- IR = Compatible Infrarouge (IR Plus). Choisir les paramètres de soudage: PP-H
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207
- Soudage conventionnel bout à bout selon DVS 2207

d (mm)	SM	PVDF Code	z (mm)	L1 (mm)	e (mm)	L (mm)	z1 (mm)	PN (bar)	D (mm)	SDR	D1 (mm)	d1 (mm)
20	WNF, IR	<b>735 608 606</b>	24	5	1.9	53	26	16	30		28	16
25	WNF, IR	<b>735 608 607</b>	25	5	1.9	56	28	16	39		36	20
32	WNF, IR	<b>735 608 608</b>	27	6	2.4	59	30	16	45		42	25
40	WNF, IR	<b>735 608 609</b>	31	6	2.4	62	35	16	57		53	32
50	WNF, IR	<b>735 608 610</b>	35	7	3.0	65	40	16	63		59	40
63	WNF, IR	<b>735 608 611</b>	39	8	3.0	68	46	16	78		74	50
75	WNF, IR	<b>735 608 612</b>		9	3.6	66		16	101	21		
90	WNF, IR	<b>735 608 613</b>		9	4.3	65		16	101	21		
110	WNF, IR	<b>735 608 614</b>		10	5.3	65		16	121	21		



**Bundbuchse**

**Pièce folle**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U metrisch Code	PF	PVC-C metrisch Code	PF	ABS metrisch Code	PF
20	½	15	<b>721 500 106</b>	2 30 153	<b>723 800 106</b>	2 32 450	<b>729 800 106</b>	2 33 198
25	¾	20	<b>721 500 107</b>	2 30 153	<b>723 800 107</b>	2 32 450	<b>729 800 107</b>	2 33 198
32	1	25	<b>721 500 108</b>	2 30 153	<b>723 800 108</b>	2 32 450	<b>729 800 108</b>	2 33 198
40	1 ¼	32	<b>721 500 109</b>	2 30 153	<b>723 800 109</b>	2 32 450	<b>729 800 109</b>	2 33 198
50	1 ½	40	<b>721 500 110</b>	2 30 153	<b>723 800 110</b>	2 32 450	<b>729 800 110</b>	2 33 198
63	2	50	<b>721 500 111</b>	2 30 153	<b>723 800 111</b>	2 32 450	<b>729 800 111</b>	2 33 198



<b>d</b> (mm)	<b>PP-H</b> <b>metrisch</b> <b>Code</b>	<b>PF</b>	<b>PVDF</b> <b>metrisch</b> <b>Code</b>	<b>PF</b>
20	<b>727 500 106</b>	2 34 180	<b>735 600 106</b>	2 35 191
25	<b>727 500 107</b>	2 34 180	<b>735 600 107</b>	2 35 191
32	<b>727 500 108</b>	2 34 180	<b>735 600 108</b>	2 35 191
40	<b>727 500 109</b>	2 34 180	<b>735 600 109</b>	2 35 191
50	<b>727 500 110</b>	2 34 180	<b>735 600 110</b>	2 35 191
63	<b>727 500 111</b>	2 34 180	<b>735 600 111</b>	2 35 191

---

# Ersatzteile für Ventilkörper Typ 515

## Pièce de rechange pour corps de robinet type 515

### Unterteil mit Stutzen

#### Corps de robinet avec bouts mâles



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PVC-U Klebestutzen Code	PF	Gewicht (kg)	PVC-C Klebestutzen Code	PF
20	15	½	161 492 072	2 31 780	0.115	163 482 062	2 32 779
25	20	¾	161 492 073	2 31 780	0.183	163 482 063	2 32 779
32	25	1	161 492 074	2 31 780	0.246	163 482 064	2 32 779
40	32	1 ¼	161 492 075	2 31 780	0.379	163 482 065	2 32 779
50	40	1 ½	161 492 076	2 31 780	0.602	163 482 066	2 32 779
63	50	2	161 492 077	2 31 780	1.055	163 482 067	2 32 779



d (mm)	ABS Klebestutzen Code	PF	PP-H Muffenschweiss Stutzen Code	PF	PP-H Stumpfschweiss Stutzen IR Code	PF
20	169 481 862	2 33 778	167 483 342	2 34 777	167 483 882	2 34 777
25	169 481 863	2 33 778	167 483 343	2 34 777	167 483 883	2 34 777
32	169 481 864	2 33 778	167 483 344	2 34 777	167 483 884	2 34 777
40	169 481 865	2 33 778	167 483 345	2 34 777	167 483 885	2 34 777
50	169 481 866	2 33 778	167 483 346	2 34 777	167 483 886	2 34 777
63	169 481 867	2 33 778	167 483 347	2 34 777	167 483 887	2 34 777



d (mm)	PP-N Stumpfschweiss Stutzen IR Code	PF	PVDF Muffenschweiss Stutzen Code	PF	PVDF Stumpfschweiss Stutzen IR Code	PF
20	168 480 462	2 34 776	175 483 692	2 35 774	175 483 742	2 35 774
25	168 480 463	2 34 776	175 483 693	2 35 774	175 483 743	2 35 774
32	168 480 464	2 34 776	175 483 694	2 35 774	175 483 744	2 35 774
40	168 480 465	2 34 776	175 483 695	2 35 774	175 483 745	2 35 774
50	168 480 466	2 34 776	175 483 696	2 35 774	175 483 746	2 35 774
63	168 480 467	2 34 776	175 483 697	2 35 774	175 483 747	2 35 774

d (mm)	PVDF HP Stumpfschweiss Stutzen IR Code	PF
20	180 001 012	2 37 773
25	180 001 013	2 37 773
32	180 001 014	2 37 773
40	180 001 015	2 37 773
50	180 001 016	2 37 773
63	180 001 017	2 37 773

# Ersatzteile für Ventilkörper Typ 519

## Pièce de rechange pour corps de robinet type 519

Unterteil mit Stumpfschweisssutzen

Corps de robinet avec bouts à souder bout à bout



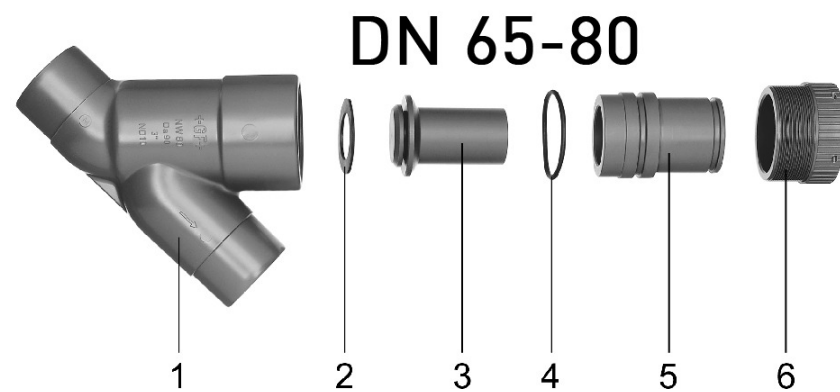
d (mm)	PP-H Code	PF	PP-Natur Code	PF	PVDF HP Code	PF	Gewicht (kg)
20 - 20	<b>167 485 911</b>	2 34 777	<b>168 480 601</b>	2 34 776	<b>180 001 101</b>	2 37 773	0.171
25 - 20	<b>167 485 912</b>	2 34 777	<b>168 480 602</b>	2 34 776	<b>180 001 102</b>	2 37 773	0.236
25 - 25	<b>167 485 913</b>	2 34 777	<b>168 480 603</b>	2 34 776	<b>180 001 103</b>	2 37 773	0.239
32 - 20	<b>167 485 914</b>	2 34 777	<b>168 480 604</b>	2 34 776	<b>180 001 104</b>	2 37 773	0.289
32 - 25	<b>167 485 915</b>	2 34 777	<b>168 480 605</b>	2 34 776	<b>180 001 105</b>	2 37 773	0.293
32 - 32	<b>167 485 916</b>	2 34 777	<b>168 480 606</b>	2 34 776	<b>180 001 106</b>	2 37 773	0.334
40 - 20	<b>167 485 917</b>	2 34 777	<b>168 480 607</b>	2 34 776	<b>180 001 107</b>	2 37 773	0.388
40 - 25					<b>180 001 108</b>	2 37 773	0.392
40 - 32					<b>180 001 109</b>	2 37 773	0.410
40 - 40					<b>180 001 110</b>	2 37 773	0.439
50 - 20	<b>167 485 922</b>	2 34 777	<b>168 480 611</b>	2 34 776	<b>180 001 111</b>	2 37 773	0.408
50 - 25	<b>167 485 923</b>	2 34 777	<b>168 480 612</b>	2 34 776	<b>180 001 112</b>	2 37 773	0.478
50 - 32	<b>167 485 924</b>	2 34 777	<b>168 480 613</b>	2 34 776	<b>180 001 113</b>	2 37 773	0.483
50 - 40					<b>180 001 114</b>	2 37 773	1.101
50 - 50					<b>180 001 115</b>	2 37 773	1.111
63 - 20	<b>167 485 927</b>	2 34 777	<b>168 480 616</b>	2 34 776	<b>180 001 116</b>	2 37 773	0.485
63 - 25	<b>167 485 928</b>	2 34 777	<b>168 480 617</b>	2 34 776	<b>180 001 117</b>	2 37 773	0.563
63 - 32	<b>167 485 929</b>	2 34 777	<b>168 480 618</b>	2 34 776	<b>180 001 118</b>	2 37 773	0.569
63 - 40					<b>180 001 119</b>	2 37 773	1.278
63 - 50					<b>180 001 120</b>	2 37 773	1.343
63 - 63					<b>180 001 121</b>	2 37 773	1.356
90 - 25					<b>180 001 126</b>	2 37 773	0.855
90 - 32					<b>180 001 127</b>	2 37 773	0.871
90 - 50					<b>180 001 128</b>	2 37 773	1.796
90 - 63					<b>180 001 129</b>	2 37 773	1.824
110 - 20					<b>180 001 130</b>	2 37 773	1.118
110 - 25					<b>180 001 131</b>	2 37 773	1.124
110 - 32					<b>180 001 132</b>	2 37 773	1.141
110 - 50					<b>180 001 133</b>	2 37 773	2.212
110 - 63					<b>180 001 134</b>	2 37 773	2.242

# Ersatzteile Schrägsitzventile

## Pièces détachées de soupapes de retenue à siège oblique

### Ersatzteile Schrägsitzventil Typ 303/304

Pièce de rechange pour soupape de retenue à siège oblique type 303/304

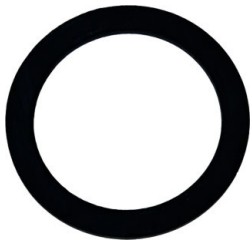


**Gehäuse (1)**

**Corps (1)**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code	PF	PVC-U transparent ASTM Code	PF
16	3/8	10	161 480 699	2 31 161		
20	1/2	15	161 480 700	2 31 161	192 480 001	2 31 160
25	3/4	20	161 480 701	2 31 161	192 480 002	2 31 160
32	1	25	161 300 401	2 31 160	192 301 401	2 31 160
40	1 1/4	32	161 300 451	2 31 160	192 301 451	2 31 160
50	1 1/2	40	161 300 501	2 31 160	192 301 501	2 31 160
63	2	50	161 300 551	2 31 160	192 301 551	2 31 160
75	2 1/2	65	161 300 601	2 31 160		
90	3	80	161 300 651	2 31 160	192 301 651	2 31 160

PF 2 31 161



**Ersatzteile Schrägsitzventil Typ 303/304  
Flachdichtung (2)**

**Pièces détachées pour soupape de retenue à siège oblique type 303/304  
Joint d'étanchéité (2)**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	FKM Code
16	¾	10	161 480 664	161 480 673
20	½	15	161 480 665	161 480 674
25	¾	20	161 480 666	161 480 675
32	1	25	161 480 667	161 480 676
40	1 ¼	32	161 480 668	161 480 677
50	1 ½	40	161 480 669	161 480 678
63	2	50	161 480 670	161 480 679
75	2 ½	65	161 480 671	161 480 680
90	3	80	161 480 672	161 480 681

PF 2 31 161



**Ersatzteile Schrägsitzventil Typ 303/304  
Kolben (3)**

**Pièces détachées pour soupape de retenue à siège oblique type 303/304  
Piston (3)**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code
16	¾	10	161 480 682
20	½	15	161 480 683
25	¾	20	161 480 684
32	1	25	161 480 685
40	1 ¼	32	161 480 686
50	1 ½	40	161 480 687
63	2	50	161 480 688
75	2 ½	65	161 480 689
90	3	80	161 480 690



**O-Ring (4)**

**Pièces détachées pour soupape de retenue à siège oblique type 303/304  
Joint torique (4)**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	PF	FKM Code	PF
16	¾	10	748 410 059	2 31 800	749 410 059	2 31 800
20	½	15	748 410 106	2 31 800	749 410 106	2 31 800
25	¾	20	748 410 001	2 30 162	749 410 001	2 30 162
32	1	25	748 410 007	2 30 162	749 410 007	2 30 162
40	1 ¼	32	748 410 002	2 30 162	749 410 002	2 30 162
50	1 ½	40	748 410 102	2 31 161	749 410 102	2 31 161
63	2	50	748 410 101	2 31 800	749 410 101	2 31 800
75	2 ½	65	748 410 119	2 31 161	749 410 119	2 31 161
90	3	80	748 410 014	2 30 162	749 410 014	2 30 162

PF 2 31 160



**Ersatzteile Schrägsitzventil Typ 303/304  
Überwurfmutter**

**Ausführung:**

- DN10-DN50 (6)

**Pièces détachées pour soupape de retenue à siège oblique type 303/304  
Bouchon (6)**

**Exécution:**

- DN10+DN50 (6)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code
16	3/8	10	161 300 258
20	1/2	15	161 300 308
25	3/4	20	161 300 358
32	1	25	161 300 408
40	1 1/4	32	161 300 458
50	1 1/2	40	161 300 508
63	2	50	161 300 558

PF 2 31 161



**Ersatzteile Schrägsitzventil Typ 303/304  
Stopfen**

**Ausführung:**

- DN65-DN80 (6)

**Pièces détachées pour soupape de retenue à siège oblique type 303/304  
Bouchon (6)**

**Exécution:**

- DN65+DN80 (6)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code
75	2 1/2	65	161 305 604
90	3	80	161 305 654

PF 2 31 161



**Ersatzteile Schrägsitzventil Typ 303/304  
Verschlusszapfen (5)**

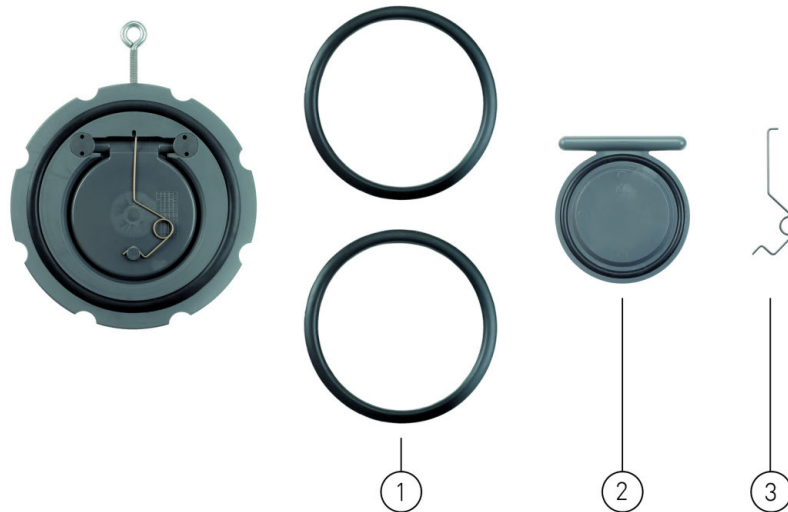
**Pièces détachées pour soupape de retenue à siège oblique type 303/304  
Bouchon (5)**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code
16	3/8	10	161 480 648
20	1/2	15	161 480 649
25	3/4	20	161 480 650
32	1	25	161 480 651
40	1 1/4	32	161 480 652
50	1 1/2	40	161 480 653
63	2	50	161 480 654
75	2 1/2	65	161 490 412
90	3	80	161 490 413

# Ersatzteile Rückschlagklappen Pièces détachées de clapets de retenue

## Ersatzteile Rückschlagkappe Typ 369

### Pièces détachées pour clapet de retenue type 369



PF 2 31 161

#### Ersatzteile Rückschlagkappe Typ 369 Dichtungs Set (1)

#### Pièces détachées pour clapet type 369 Set de joint (1)

d (mm)	DN (mm)	EPDM Code	Gewicht (kg)	FKM Code	Gewicht (kg)
40	32	161 484 875	0.025	161 484 887	0.025
50	40	161 484 876	0.030	161 484 888	0.030
63	50	161 484 877	0.045	161 484 889	0.045
75	65	161 484 878	0.014	161 484 890	0.012
90	80	161 484 879	0.040	161 484 891	0.040
110	100	161 484 880	0.018	161 484 892	0.018
140	125	161 484 881	0.050	161 484 893	0.033
160	150	161 484 882	0.060	161 484 894	0.034
225	200	161 484 883	0.040	161 484 895	0.040
280	250	161 484 884	0.069	161 484 896	0.069
315	300	161 484 885	0.071	161 484 897	0.071



#### Ersatzteile Rückschlagklappe Typ 369 Teller Set (2)

#### Pièces détachées pour clapet type 369 Set de disque (2)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
40	1 ¼	32	161 369 122	2 31 161	161 369 142	2 31 161	167 369 122	2 34 184
50	1 ½	40	161 369 123	2 31 161	161 369 143	2 31 161	167 369 123	2 34 184
63	2	50	161 369 124	2 31 161	161 369 144	2 31 161	167 369 124	2 34 184
75	2 ½	65	161 369 125	2 31 161	161 369 145	2 31 161	167 369 125	2 34 184
90	3	80	161 369 126	2 31 161	161 369 146	2 31 161	167 369 126	2 34 184
110	4	100	161 369 127	2 31 161	161 369 147	2 31 161	167 369 127	2 34 184
140	5	125	161 369 128	2 31 161	161 369 148	2 31 161	167 369 128	2 34 184

Fortsetzung nächste Seite

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PF	PVC-U FKM Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
160	6	150	<b>161 369 129</b>	2 31 161	<b>161 369 149</b>	2 31 161	<b>167 369 129</b>	2 34 184
225	8	200	<b>161 369 130</b>	2 31 161	<b>161 369 150</b>	2 31 161	<b>167 369 130</b>	2 34 184
280	10	250	<b>161 369 131</b>	2 31 161	<b>161 369 151</b>	2 31 161	<b>167 369 131</b>	2 34 184
315	12	300	<b>161 369 132</b>	2 31 161	<b>161 369 152</b>	2 31 161	<b>167 369 132</b>	2 34 184

d (mm)	PP-H FKM Code	PF	PVDF FKM Code	PF
40	<b>167 369 142</b>	2 34 184	<b>175 369 142</b>	2 35 195
50	<b>167 369 143</b>	2 34 184	<b>175 369 143</b>	2 35 195
63	<b>167 369 144</b>	2 34 184	<b>175 369 144</b>	2 35 195
75	<b>167 369 145</b>	2 34 184	<b>175 369 145</b>	2 35 195
90	<b>167 369 146</b>	2 34 184	<b>175 369 146</b>	2 35 195
110	<b>167 369 147</b>	2 34 184	<b>175 369 147</b>	2 35 195
140	<b>167 369 148</b>	2 34 184	<b>175 369 148</b>	2 35 195
160	<b>167 369 149</b>	2 34 184	<b>175 369 149</b>	2 35 195
225	<b>167 369 150</b>	2 34 184	<b>175 369 150</b>	2 35 195
280	<b>167 369 151</b>	2 34 184	<b>175 369 151</b>	2 35 195
315	<b>167 369 152</b>	2 34 184	<b>175 369 152</b>	2 35 195

PF 2 31 161



### Ersatzteile Rückschlagklappe Typ 369 Feder (3)

### Pièces détachées pour clapet type 369 Ressort (3)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	V4A Code	Hastelloy C Code
40	1 ¼	32	<b>161 484 900</b>	<b>161 484 912</b>
50	1 ½	40	<b>161 484 901</b>	<b>161 484 913</b>
63	2	50	<b>161 484 902</b>	<b>161 484 914</b>
75	2 ½	65	<b>161 484 903</b>	<b>161 484 915</b>
90	3	80	<b>161 484 904</b>	<b>161 484 916</b>
110	4	100	<b>161 484 905</b>	<b>161 484 917</b>
140	5	125	<b>161 484 905</b>	<b>161 484 917</b>
160	6	150	<b>161 484 907</b>	<b>161 484 919</b>
225	8	200	<b>161 484 908</b>	<b>161 484 920</b>
280	10	250	<b>161 484 909</b>	<b>161 484 921</b>
315	12	300	<b>161 484 910</b>	<b>161 484 922</b>

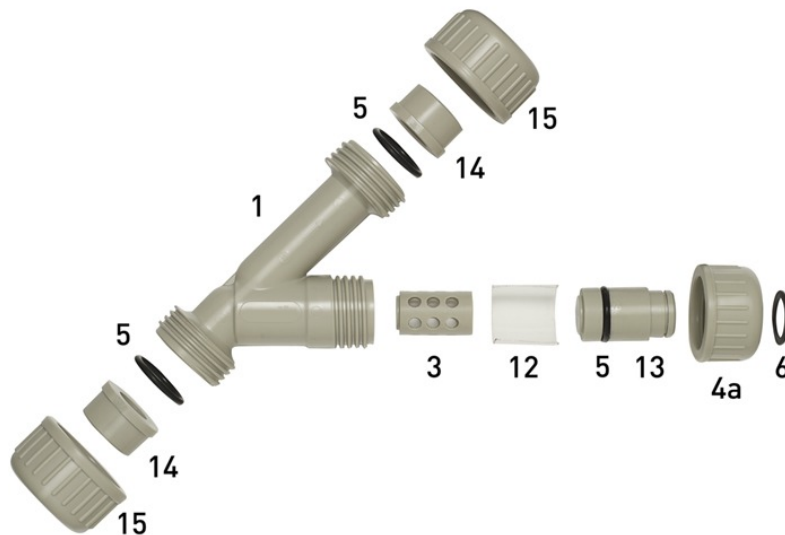
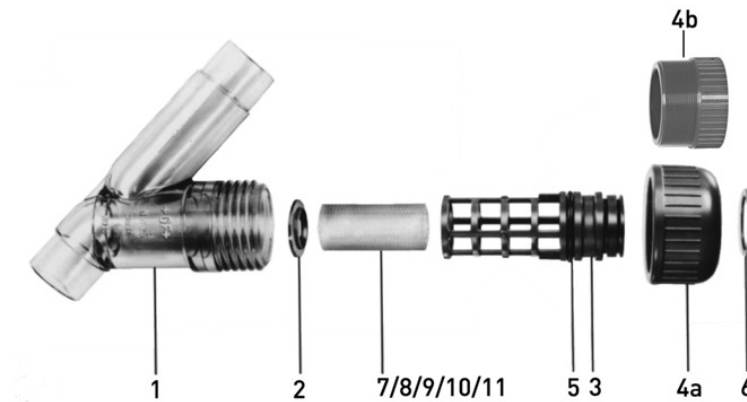


# Ersatzteile Schmutzfänger Typ 305

## Pièces détachées de filtres type 305

### Ersatzteile Schmutzfänger Typ 305

### Pièces détachées pour filtre à tamis type 305



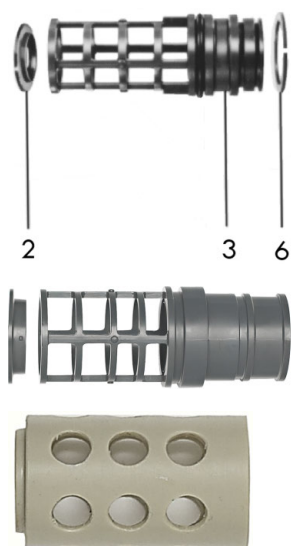
#### Gehäuse (1)

#### Corps (1)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U transparent Code	PF	PVC-C Code	PF	ABS Code	PF
20	¾	15	192 300 301	2 31 161	163 481 075	2 32 200	169 480 600	2 32 200
25	1	20	192 300 351	2 31 161	163 481 076	2 32 200	169 480 601	2 32 200
32	1 ¼	25	192 300 401	2 31 161	163 481 077	2 32 200	169 480 602	2 32 200
40	1 ½	32	192 300 451	2 31 161	163 481 078	2 32 200	169 480 603	2 32 200
50	2	40	192 300 501	2 31 161	163 481 079	2 32 200	169 480 604	2 32 200
63	2 ½	50	192 300 551	2 31 161	163 481 080	2 32 200	169 480 605	2 32 200
75	3	65	192 300 601	2 31 161				
90		80	192 300 651	2 31 161				

Fortsetzung nächste Seite

d (mm)	PVC-U metrisch Code	PF
20	<b>161 300 301</b>	2 31 160
25	<b>161 300 351</b>	2 31 160
32	<b>161 300 401</b>	2 31 160
40	<b>161 300 451</b>	2 31 160
50	<b>161 300 501</b>	2 31 160
63	<b>161 300 551</b>	2 31 160
75	<b>161 300 601</b>	2 31 160
90	<b>161 300 651</b>	2 31 160



### Siebkäfig Set

#### Ausführung:

- Siebkäfig Set PVC-U und PVC-C DN15-DN50 bestehend aus: Siebkäfig (3), Abstützring (2) und Sprengring (6), ohne O-Ring. PVC-U DN65-DN80: Siebkäfig (3) und Abstützring (2), ohne O-Ring. PP-H DN15-DN50: Siebkäfig (3), Sprengring (6), Siebrohr (12) und Siebkäfighalter inkl. O-Ring (13).

### Set de cage à tamis

#### Exécution:

- Set de cage à tamis PVC-U et PVC-C DN12-DN50 comprenant: cage à tamis (3), anneau de support de tamis (2) et circlip (6), sans joint torique. PVC-U DN65-DN80: cage à tamis (3) anneau de support de tamis (2), sans joint torique. PP-H DN15-DN50: cage à tamis (3), circlip (6), tamis (12) et support de tamis joint torique inclus (13).

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code	PF	PVC-C Code	PF	PP-H EPDM Code	PF
20	½	15	<b>161 483 126</b>	2 31 161	<b>163 305 330</b>	2 31 161	<b>167 305 280</b>	2 34 184
25	¾	20	<b>161 483 127</b>	2 31 161	<b>163 305 331</b>	2 31 161	<b>167 305 281</b>	2 34 184
32	1	25	<b>161 483 128</b>	2 31 161	<b>163 305 332</b>	2 31 161	<b>167 305 282</b>	2 34 184
40	1 ¼	32	<b>161 483 129</b>	2 31 161	<b>163 305 333</b>	2 31 161	<b>167 305 283</b>	2 34 184
50	1 ½	40	<b>161 483 130</b>	2 31 161	<b>163 305 334</b>	2 31 161	<b>167 305 284</b>	2 34 184
63	2	50	<b>161 483 131</b>	2 31 161	<b>163 305 335</b>	2 31 161	<b>167 305 285</b>	2 34 184
75	2 ½	65	<b>161 483 132</b>	2 31 161				
90	3	80	<b>161 483 133</b>	2 31 161				

d (mm)	PP-H FKM Code	PF
20	<b>167 305 290</b>	2 34 184
25	<b>167 305 291</b>	2 34 184
32	<b>167 305 292</b>	2 34 184
40	<b>167 305 293</b>	2 34 184
50	<b>167 305 294</b>	2 34 184
63	<b>167 305 295</b>	2 34 184
75		
90		



### Siebkäfig (3)

#### Ausführung:

- Siebkäfig in PVC-U, PVC-C und PP-H

### Cage à tamis (3)

#### Exécution:

- Cage à tamis en PVC-U, PVC-C et PP-H

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code	PF	PVC-C Code	PF	PP-H Code	PF
20	½	15	161 305 303	2 31 161	163 481 102	2 32 200	167 305 020	2 31 161
25	¾	20	161 305 353	2 31 161	163 481 103	2 32 200	167 305 021	2 31 161
32	1	25	161 305 403	2 31 161	163 481 104	2 32 200	167 305 022	2 31 161
40	1 ¼	32	161 305 453	2 31 161	163 481 105	2 32 200	167 305 023	2 31 161
50	1 ½	40	161 305 503	2 31 161	163 481 106	2 32 200	167 305 024	2 31 161
63	2	50	161 305 553	2 31 161	163 481 107	2 32 200	167 305 025	2 31 161
75	2 ½	65	161 305 603	2 31 161				
90	3	80	161 305 653	2 31 161				

PF 2 34 184



### Siebkäfighalter (13)

#### Ausführung:

- Nur für die Version in PP-H erhältlich
- Mit O-Ring (5)

### Support de cage (13)

#### Exécution:

- Disponible uniquement pour la version PP-H
- Avec joint torique (5)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PP-H EPDM Code	PP-H FKM Code
20	½	15	167 305 260	167 305 270
25	¾	20	167 305 261	167 305 271
32	1	25	167 305 262	167 305 272
40	1 ¼	32	167 305 263	167 305 273
50	1 ½	40	167 305 264	167 305 274
63	2	50	167 305 265	167 305 275



### Überwurfmutter (4a/15)

#### Ausführung:

- Überwurfmutter PVC-U DN15-DN50, PP-H

### Bouchon (4a/15)

#### Exécution:

- Bouchon PVC-U DN15-DN50, PP-H

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U (4a) Code	PF	PVC-C (4a) Code	PF	ABS (4a) Code	PF
20	½	15	161 300 308	2 31 160	163 481 084	2 32 200	169 480 609	2 33 199
25	¾	20	161 300 358	2 31 160	163 481 085	2 32 200	169 480 610	2 33 199
32	1	25	161 300 408	2 31 160	163 481 086	2 32 200	169 480 611	2 33 199
40	1 ¼	32	161 300 458	2 31 160	163 481 087	2 32 200	169 480 612	2 33 199
50	1 ½	40	161 300 508	2 31 160	163 481 088	2 32 200	169 480 613	2 33 199
63	2	50	161 300 558	2 31 160	163 481 089	2 32 200	169 480 614	2 33 199

Fortsetzung nächste Seite

d (mm)	PP-H (4a) Code	PF	PP-H (15) Code	PF
20	<b>167 305 060</b>	2 34 184	<b>167 305 070</b>	2 34 184
25	<b>167 305 061</b>	2 34 184	<b>167 305 071</b>	2 34 184
32	<b>167 305 062</b>	2 34 184	<b>167 305 072</b>	2 34 184
40	<b>167 305 063</b>	2 34 184	<b>167 305 073</b>	2 34 184
50	<b>167 305 064</b>	2 34 184	<b>167 305 074</b>	2 34 184
63	<b>167 305 065</b>	2 34 184	<b>167 305 075</b>	2 34 184

PF 2 31 161



#### Stopfen (4b)

##### Ausführung:

- Nur für PVC-U DN65-DN80

##### Ecrou (4b)

##### Exécution:

- Seulement pour PVC-U DN65-DN80

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code
75	2 ½	65	<b>161 305 604</b>
90	3	80	<b>161 305 654</b>

PF 2 30 162



#### Gehäusedichtung (5)

##### Ausführung:

- Gehäusedichtung für PVC-U
- **Gehäusedichtung für PP-H: kontaktieren Sie uns bitte**

##### Joint de corps (5)

##### Exécution:

- Joint de corps pour PVC-U
- **Joint de corps pour PP-H: veuillez nous contacter**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	FKM Code
20	½	15	<b>748 410 006</b>	<b>749 410 006</b>
25	¾	20	<b>748 410 001</b>	<b>749 410 001</b>
32	1	25	<b>748 410 007</b>	<b>749 410 007</b>
40	1 ¼	32	<b>748 410 002</b>	<b>749 410 002</b>
50	1 ½	40	<b>748 410 003</b>	<b>749 410 003</b>
63	2	50	<b>748 410 012</b>	<b>749 410 012</b>
75	2 ½	65	<b>748 410 013</b>	<b>749 410 013</b>
90	3	80	<b>748 410 014</b>	<b>749 410 014</b>

PF 2 31 161



#### Sprengring (6 + 7)

##### Circlips (6 + 7)

Bezeichnung	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code
	16	¾	10	<b>161 482 076</b>
PP-H	20	½	15	<b>161 482 017</b>
PP-H	25	¾	20	<b>161 482 018</b>
PP-H	32	1	25	<b>161 482 019</b>
PP-H	40	1 ¼	32	<b>161 482 020</b>
PP-H	50	1 ½	40	<b>161 482 021</b>
PP-H	63	2	50	<b>161 482 022</b>



**Abstützring (2)**

**Anneau de support de tamis (2)**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U Code
20	¾	15	<b>161 305 302</b>
25	¾	20	<b>161 305 352</b>
32	1	25	<b>161 305 402</b>
40	1 ¼	32	<b>161 305 452</b>
50	1 ½	40	<b>161 305 502</b>
63	2	50	<b>161 305 552</b>
75	2 ½	65	<b>161 305 602</b>
90	3	80	<b>161 305 652</b>



**Siebrohr (7-11)**

**Perforation du tamis (7-11)**

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PVC-U 0.5mm (7) Code	PF	PVC-U 0.8mm (8) Code	PF	PVC-U 1.4mm (9) Code	PF
20	¾	15	<b>161 305 339</b>	2 31 161	<b>161 305 338</b>	2 31 161	<b>161 305 337</b>	2 31 161
25	¾	20	<b>161 305 389</b>	2 31 161	<b>161 305 388</b>	2 31 161	<b>161 305 387</b>	2 31 161
32	1	25	<b>161 305 439</b>	2 31 161	<b>161 305 438</b>	2 31 161	<b>161 305 437</b>	2 31 161
40	1 ¼	32	<b>161 305 489</b>	2 31 161	<b>161 305 488</b>	2 31 161	<b>161 305 487</b>	2 31 161
50	1 ½	40	<b>161 305 539</b>	2 31 161	<b>161 305 538</b>	2 31 161	<b>161 305 537</b>	2 31 161
63	2	50	<b>161 305 589</b>	2 31 161	<b>161 305 588</b>	2 31 161	<b>161 305 587</b>	2 31 161
75	2 ½	65	<b>161 305 639</b>	2 31 161	<b>161 305 638</b>	2 31 161	<b>161 305 637</b>	2 31 161
90	3	80	<b>161 305 689</b>	2 31 161	<b>161 305 688</b>	2 31 161	<b>161 305 687</b>	2 31 161



d (mm)	PVC-U 2.2mm (10) Code	PF	PP-H 0.5mm (12) Code	PF	Edelstahl 0.5mm AISI 316 (11) Code	PF
20	<b>161 305 336</b>	2 31 161	<b>167 305 030</b>	2 34 184	<b>161 486 100</b>	2 32 200
25	<b>161 305 386</b>	2 31 161	<b>167 305 031</b>	2 34 184	<b>161 486 101</b>	2 32 200
32	<b>161 305 436</b>	2 31 161	<b>167 305 032</b>	2 34 184	<b>161 486 102</b>	2 32 200
40	<b>161 305 486</b>	2 31 161	<b>167 305 033</b>	2 34 184	<b>161 486 103</b>	2 32 200
50	<b>161 305 536</b>	2 31 161	<b>167 305 034</b>	2 34 184	<b>161 486 104</b>	2 32 200
63	<b>161 305 586</b>	2 31 161	<b>167 305 035</b>	2 34 184	<b>161 486 105</b>	2 32 200
75	<b>161 305 636</b>	2 31 161			<b>161 486 106</b>	2 32 200
90	<b>161 305 686</b>	2 31 161			<b>161 486 107</b>	2 32 200

# Ersatzteile Membranventil Membrane 3er Serie

## Pièces détachées de robinets à membrane série 3



### Ersatzteile Membranventil Typ 314 Membrane (2)

#### Pièces détachées pour vanne à membrane type 314 Membrane (2)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	PF	FKM Code	PF	PTFE/EPDM Code	PF
20	½	15	161 481 022	2 31 158	161 481 092	2 31 158	161 311 698	2 31 158
25	¾	20	161 481 023	2 31 158	161 481 093	2 31 158	161 311 699	2 31 158
32	1	25	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
40	1 ¼	32	161 481 025	2 31 158	161 481 095	2 31 158	161 311 701	2 31 158
50	1 ½	40	161 481 026	2 31 158	161 481 096	2 31 158	161 311 702	2 31 158
63	2	50	161 481 027	2 31 158	161 481 097	2 31 158	161 311 703	2 31 158

d (mm)	PTFE/FKM Code	PF	PTFE/EPDM SYGEF PLUS HP Code	PF
20	161 481 926	2 31 158	161 484 452	2 37 206
25	161 481 927	2 31 158	161 484 453	2 37 206
32	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
40	161 481 929	2 31 158	161 484 455	2 37 206
50	161 481 930	2 31 158	161 484 456	2 37 206
63	161 481 931	2 31 158	161 484 457	2 37 206



### Ersatzteile Membranventil Typ 317 Membrane (2)

#### Pièces détachées pour vanne à membrane type 317 Membrane (2)

d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	EPDM Code	PF	FKM Code	PF	PTFE/EPDM Code	PF
20	½	15	161 481 022	2 31 158	161 481 092	2 31 158	161 311 698	2 31 158
25	¾	20	161 481 023	2 31 158	161 481 093	2 31 158	161 311 699	2 31 158
32	1	25	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
40	1 ¼	32	161 481 025	2 31 158	161 481 095	2 31 158	161 311 701	2 31 158
50	1 ½	40	161 481 026	2 31 158	161 481 096	2 31 158	161 311 702	2 31 158
63	2	50	161 481 027	2 31 158	161 481 097	2 31 158	161 311 703	2 31 158
75	2 ½	65	161 481 028	2 31 158	161 481 098	2 31 158	161 480 240	2 31 158
90	3	80	161 481 029	2 31 158	161 481 099	2 31 158	161 480 241	2 31 158
110	4	100	161 481 030	2 31 158	161 481 100	2 31 158	161 480 242	2 31 158
160	6	150	161 482 754	2 31 158			161 482 760	2 31 158

d (mm)	PTFE/FKM Code	PF	PTFE/EPDM HP Code	PF
20	161 481 926	2 31 158	161 484 452	2 37 206
25	161 481 927	2 31 158	161 484 453	2 37 206
32	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
40	161 481 929	2 31 158	161 484 455	2 37 206
50	161 481 930	2 31 158	161 484 456	2 37 206
63	161 481 931	2 31 158	161 484 457	2 37 206
75	161 481 932	2 31 158	161 484 458	2 37 206
90			161 484 459	2 37 206
110			161 484 460	2 37 206
160			161 482 760	2 31 158



**Ersatzteile Membranventil Typ 319  
Membrane (2)**

**Pièces détachées pour vanne à membrane type 319  
Membrane (2)**

d (mm)	EPDM Code	PF	FKM Code	PF	PTFE/EPDM Code	PF
20-20	161 481 022	2 31 158	161 481 092	2 31 158	161 311 698	2 31 158
25-20	161 481 023	2 31 158	161 481 093	2 31 158	161 311 699	2 31 158
25-25	161 481 023	2 31 158	161 481 093	2 31 158	161 311 699	2 31 158
32-20	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
32-25	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
32-32	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
40-20	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
40-25	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
40-32	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
40-40	161 481 025	2 31 158	161 481 095	2 31 158	161 311 701	2 31 158
50-20	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
50-25	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
50-32	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
50-40	161 481 026	2 31 158	161 481 096	2 31 158	161 311 702	2 31 158
50-50	161 481 026	2 31 158	161 481 096	2 31 158	161 311 702	2 31 158
63-20	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
63-25	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
63-32	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
63-40	161 481 027	2 31 158	161 481 097	2 31 158	161 311 703	2 31 158
63-50	161 481 027	2 31 158	161 481 097	2 31 158	161 311 703	2 31 158
63-63	161 481 027	2 31 158	161 481 097	2 31 158	161 311 703	2 31 158
75-40	161 481 025	2 31 158	161 481 095	2 31 158	161 311 701	2 31 158
75-50	161 481 027	2 31 158	161 481 095	2 31 158	161 311 703	2 31 158
75-63	161 481 027	2 31 158	161 481 097	2 31 158	161 311 703	2 31 158
90-20	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
90-25	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
90-32	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
90-50	161 481 027	2 31 158	161 481 097	2 31 158	161 311 703	2 31 158
90-63	161 481 027	2 31 158	161 481 097	2 31 158	161 311 703	2 31 158
110-20	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
110-25	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
110-32	161 481 024	2 31 158	161 481 094	2 31 158	161 311 700	2 31 158
110-50	161 481 027	2 31 158	161 481 097	2 31 158	161 311 703	2 31 158
110-63	161 481 027	2 31 158	161 481 097	2 31 158	161 311 703	2 31 158

d (mm)	PTFE/FKM Code	PF	PTFE/EPDM SYGEF PLUS Code	PF
20-20	161 481 926	2 31 158	161 484 452	2 37 206
25-20	161 481 927	2 31 158	161 484 453	2 37 206
25-25	161 481 927	2 31 158	161 484 453	2 37 206
32-20	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
32-25	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
32-32	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
40-20	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
40-25	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
40-32	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
40-40	161 481 929	2 31 158	161 484 455	2 37 206
50-20	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
50-25	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
50-32	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
50-40	161 481 930	2 31 158	161 484 456	2 37 206
50-50	161 481 930	2 31 158	161 484 456	2 37 206
63-20	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
63-25	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206
63-32	161 481 928	2 31 158	161 484 454	2 37 206

Fortsetzung nächste Seite

<b>d</b> (mm)	<b>PTFE/FKM</b> <b>Code</b>	<b>PF</b>	<b>PTFE/EPDM</b> <b>SYGEF</b> <b>PLUS</b> <b>Code</b>	<b>PF</b>
63-40	<b>161 481 931</b>	2 31 158	<b>161 484 457</b>	2 37 206
63-50	<b>161 481 931</b>	2 31 158	<b>161 484 457</b>	2 37 206
63-63	<b>161 481 931</b>	2 31 158	<b>161 484 457</b>	2 37 206
75-40	<b>161 481 929</b>	2 31 158	<b>161 484 455</b>	2 37 206
75-50	<b>161 481 931</b>	2 31 158	<b>161 484 457</b>	2 37 206
75-63	<b>161 481 931</b>	2 31 158	<b>161 484 457</b>	2 37 206
90-20	<b>161 481 928</b>	2 31 158	<b>161 484 454</b>	2 37 206
90-25	<b>161 481 928</b>	2 31 158	<b>161 484 454</b>	2 37 206
90-32	<b>161 481 928</b>	2 31 158	<b>161 484 454</b>	2 37 206
90-50	<b>161 481 931</b>	2 31 158	<b>161 484 457</b>	2 37 206
90-63	<b>161 481 931</b>	2 31 158	<b>161 484 457</b>	2 37 206
110-20	<b>161 481 928</b>	2 31 158	<b>161 484 454</b>	2 37 206
110-25	<b>161 481 928</b>	2 31 158	<b>161 484 454</b>	2 37 206
110-32	<b>161 481 928</b>	2 31 158	<b>161 484 454</b>	2 37 206
110-50	<b>161 481 931</b>	2 31 158	<b>161 484 457</b>	2 37 206
110-63	<b>161 481 931</b>	2 31 158	<b>161 484 457</b>	2 37 206



# Ersatzteile Prozessventile Pièces détachées de vannes de procédé

## Druckregelventil Typ 582/586 Régulateur de pression type 582/586



PF 3 39 A71



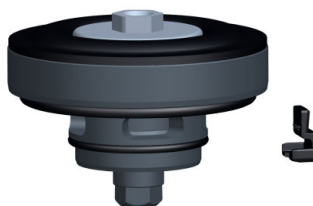
### Kartusche Typ 582

#### Cartouche type 582

DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PVC-U FKM Code	PVC-C EPDM Code	PVC-C FKM Code	PP-H EPDM Code	PP-H FKM Code
10-15	161 489 131	161 489 231	163 489 131	163 489 231	167 489 131	167 489 231
20-25	161 489 133	161 489 233	163 489 133	163 489 233	167 489 133	167 489 233
32-50	161 489 136	161 489 236	163 489 136	163 489 236	167 489 136	167 489 236

DN (mm)	PVDF FKM Code	PVDF HP FKM Code
10-15	185 489 131	180 489 131
20-25	185 489 133	180 489 133
32-50	185 489 136	180 489 136

PF 3 39 A71



### Kartusche Typ 586

#### Cartouche type 586

DN (mm)	PVC-U EPDM Code	PVC-U FKM Code	PVC-C EPDM Code	PVC-C FKM Code	PP-H EPDM Code	PP-H FKM Code
10-15	161 489 161	161 489 261	163 489 161	163 489 261	167 489 161	167 489 261
20-25	161 489 163	161 489 263	163 489 163	163 489 263	167 489 163	167 489 263
32-50	161 489 166	161 489 266	163 489 166	163 489 266	167 489 166	167 489 266

DN (mm)	PVDF FKM Code
10-15	185 489 161
20-25	185 489 163
32-50	185 489 166

PF 3 39 A71

## Abdeckkappe

### Cape de fermeture

DN (mm)	Typ	Code
10-15	582/586	<b>198 806 391</b>
20-25	582/586	<b>198 806 393</b>
32-50	582/586	<b>198 806 396</b>

PF 3 39 A71



## SYGEF Standard Manometer Adapter Für Druckregelventile Typ 582/586

### Ausführung:

- Werkstoff: PVDF
- Zur Mediumtrennung zwischen Manometer und Prozessmedium
- PTFE/EPDM Manometer Membrane
- \*EPDM und FKM O-Ring im Set beigelegt

### Adaptateur pour manomètre de détendeurs-réducteurs de pression type 582/586

### Exécution:

- Matière : PVDF
- Pour la séparation du manomètre et du fluide du procédé
- Diaphragme PTFE/EPDM pou manomètre
- \*EPDM et FKM O-Ring inclus dans le set

DN (mm)	EPDM/FKM Code	FKM weiss (HP) Code
10-50	<b>198 806 650</b>	<b>198 806 654</b>

PF 3 39 A71

## Manometer

### Für Druckregelventile Typ 582/586

### Ausführung:

- Anzeige Doppelskala: 0-4bar / 0-58psi, Grösse Ø 40mm
- Anzeige Doppelskala: 0-10bar / 0-150psi, Grösse Ø 40mm
- Anschluss G 1/4 rückseitig

### Manomètre pour détendeurs-réducteurs de pression

### Exécution:

- Affichage à double échelle: 0-4 bar / 0-58 psi, taille: ø 40mm
- Affichage à double échelle: 0-10bar / 0-150psi, taille: ø 40mm
- Raccord arrière central G ¼"

DN (mm)	Material	EPDM/FKM 0-10bar Code	FKM weiss (HP) 0-10bar Code	EPDM/FKM 0-4bar Code
10-50	Messing	<b>198 806 651</b>	<b>198 806 655</b>	<b>198 806 963</b>
10-50	Edelstahl	<b>198 806 652</b>	<b>198 806 656</b>	<b>198 806 962</b>

PF 3 39 A71

**Manometerstopfen  
Für Druckregelventile Typ 582/586**

- Für Wartungszwecke

**Bouchon pour détendeurs-réducteurs de pression**

- À des fins de maintenance

<b>DN</b> (mm)	<b>Code</b>
10-50	<b>198 806 653</b>

---

PF 3 39 A71

**Hakenschlüssel**

**Clé à ergot**

<b>DN</b> (mm)	<b>Typ</b>	<b>Code</b>
10-15	582/586	<b>198 806 451</b>
20-25	582/586	<b>198 806 452</b>
32-50	582/586	<b>198 806 453</b>

---





# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
158 400 235	525	158 400 301	529	159 000 009	851	159 000 764	835, 857
158 400 236	525	158 400 302	529	159 000 010	851	159 000 772	788
158 400 237	525	158 400 303	529	159 000 011	851	159 000 773	788
158 400 238	525	158 400 304	539	159 000 012	851	159 000 804	833
158 400 239	525	158 400 305	539	159 000 014	851	159 000 805	833
158 400 240	525	158 400 306	539	159 000 019	851, 854	159 000 806	833
158 400 241	525	158 400 307	539	159 000 020	851, 854	159 000 807	833
158 400 242	525	158 400 308	539	159 000 021	836	159 000 839	858
158 400 244	538	158 400 309	539	159 000 081	825	159 000 841	858
158 400 245	538	158 400 310	539	159 000 083	825	159 000 849	855
158 400 246	538	158 400 311	539	159 000 084	825	159 000 850	855
158 400 247	538	158 400 312	539	159 000 085	825	159 000 858	856
158 400 248	538	158 400 313	540	159 000 086	825	159 000 859	856
158 400 249	538	158 400 314	540	159 000 087	825	159 000 906	837
158 400 250	538	158 400 315	540	159 000 088	825	159 000 908	837
158 400 251	538	158 400 316	540	159 000 184	783, 855	159 000 910	837
158 400 252	538	158 400 317	540	159 000 187	850, 855	159 000 920	836
158 400 254	538	158 400 318	540	159 000 234	854	159 000 925	856
158 400 255	538	158 400 319	540	159 000 235	854	159 000 931	791
158 400 256	538	158 400 320	540	159 000 236	854	159 000 932	791
158 400 257	538	158 400 321	540	159 000 272	849	159 000 955	831
158 400 258	538	158 400 322	540	159 000 273	849	159 000 956	831
158 400 259	538	158 400 323	539	159 000 368	858	159 000 957	832
158 400 260	538	158 400 324	539			159 000 959	831
158 400 261	538	158 400 325	539	159 000 392	850, 851, 856	159 000 960	831
158 400 262	538	158 400 326	539	159 000 393	849, 855	159 000 961	832
158 400 263	539	158 400 327	539	159 000 459	856	159 000 963	795
158 400 264	539	158 400 328	539	159 000 460	855	159 000 964	795
158 400 265	539	158 400 340	529	159 000 461	855	159 000 966	789
158 400 266	539	158 400 341	529	159 000 464	855, 856	159 000 967	789
158 400 267	539	158 400 342	529	159 000 465	855	159 001 008	857
158 400 268	539	158 400 350	520	159 000 466	850, 855	159 001 009	857
158 400 269	539	158 400 351	526	159 000 474	848	159 001 010	857
158 400 270	539	158 400 352	526	159 000 476	849, 850	159 001 011	791
158 400 271	539	158 400 353	536	159 000 480	849	159 001 105	805
158 400 272	539	158 400 354	524	159 000 481	849, 855	159 001 106	805
158 400 273	539	158 400 355	527	159 000 493	849, 854	159 001 107	805
158 400 274	539	158 400 356	523	159 000 494	777	159 001 108	805
158 400 275	538	158 400 357	530	159 000 495	777	159 001 109	805
158 400 276	538	158 400 359	534	159 000 496	777	159 001 110	804
158 400 277	538	158 400 360	531	159 000 497	777	159 001 111	804
158 400 278	538	158 400 702	546	159 000 498	777	159 001 112	804
158 400 279	538	158 400 705	546	159 000 499	777	159 001 113	804
158 400 280	538	158 400 708	546	159 000 500	777	159 001 114	804
158 400 281	528	158 400 710	546	159 000 501	777	159 001 211	852
158 400 282	528	158 400 711	546	159 000 502	777	159 001 212	852
158 400 283	528	158 400 716	546	159 000 503	777	159 001 213	852
158 400 284	528	158 400 718	546	159 000 504	849, 855	159 001 214	852
158 400 285	528	158 400 719	546	159 000 629	855	159 001 215	852
158 400 286	528	158 400 720	546	159 000 630	856	159 001 216	852
158 400 287	528	158 400 723	546	159 000 631	856	159 001 241	839
158 400 288	528	158 400 997	537	159 000 636	857	159 001 242	839
158 400 289	528	158 400 998	537	159 000 651	825	159 001 247	839
158 400 290	528	158 400 999	537	159 000 681	837	159 001 248	839
158 400 291	528	159 000 001	796	159 000 682	837	159 001 257	805
158 400 292	528	159 000 002	796	159 000 683	837	159 001 258	805
158 400 293	528	159 000 003	796	159 000 753	851, 856	159 001 259	804
158 400 294	528	159 000 004	796	159 000 754	856	159 001 260	804
158 400 295	529	159 000 005	851	159 000 756	856	159 001 261	802
158 400 296	529	159 000 006	851			159 001 262	802
158 400 297	529	159 000 007	851	159 000 761	853, 855, 856, 857	159 001 263	802
158 400 300	539	159 000 008	851	159 000 762	835, 857	159 001 264	802

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
159 001 267	803	159 001 460	802	159 001 779	828	159 001 999	822
159 001 268	803	159 001 461	800	159 001 781	828	159 002 001	822
159 001 269	803	159 001 462	802	159 001 783	828	159 002 003	822
159 001 270	803	159 001 463	800	159 001 784	783	159 002 005	822
159 001 273	801	159 001 478	839	159 001 794	831	159 002 009	822
159 001 274	801	159 001 479	839	159 001 795	831	159 002 011	822
159 001 275	801	159 001 482	839	159 001 796	831	159 002 014	822
159 001 276	801	159 001 483	839	159 001 804	834	159 002 015	822
159 001 279	800	159 001 514	806	159 001 805	834	159 002 037	818
159 001 280	800	159 001 516	806	159 001 806	834	159 002 039	818
159 001 281	800	159 001 518	806	159 001 807	834	159 002 041	818
159 001 282	800	159 001 520	806	159 001 810	823	159 002 075	785
159 001 291	794	159 001 525	806	159 001 811	823	159 002 076	785
159 001 292	794	159 001 526	806	159 001 812	823	159 002 150	820
159 001 295	794	159 001 527	806	159 001 813	823	159 002 152	820
159 001 296	794	159 001 528	806	159 001 814	823	159 002 154	820
159 001 303	794	159 001 538	788, 852	159 001 815	823	159 002 175	819
159 001 304	794	159 001 546	827	159 001 816	823	159 002 176	819
159 001 307	794	159 001 548	827	159 001 817	823	159 002 177	819
159 001 308	794	159 001 550	827	159 001 822	824	159 002 181	819
159 001 315	794	159 001 552	827	159 001 823	824	159 002 182	819
159 001 316	794	159 001 554	827	159 001 824	824	159 002 183	819
159 001 319	794	159 001 556	827	159 001 825	824	159 002 199	821
159 001 320	794	159 001 558	827	159 001 830	824	159 002 200	821
159 001 372	852	159 001 560	827	159 001 831	824	159 002 201	821
159 001 373	852	159 001 581	834, 857	159 001 832	824	159 002 205	821
159 001 374	852	159 001 582	834, 857	159 001 833	824	159 002 206	821
159 001 375	852	159 001 583	834, 857	159 001 841	785	159 002 207	821
159 001 376	852	159 001 605	834, 857	159 001 842	785	159 200 121	783
159 001 377	852	159 001 606	834, 857	159 001 843	792	159 200 122	783
159 001 378	852	159 001 695	782	159 001 846	786	159 200 128	783
159 001 379	852	159 001 696	782	159 001 847	786	159 300 035	817
159 001 390	832	159 001 697	783	159 001 848	787	159 300 038	817
159 001 391	833	159 001 698	783	159 001 870	853, 857	159 300 039	817
159 001 398	826	159 001 699	783	159 001 886	853, 857	159 300 088	817
159 001 399	826	159 001 702	850, 852, 856, 857	159 001 905	787	159 300 090	840
159 001 400	826, 856			159 001 910	829	159 300 092	840
159 001 401	826, 856	159 001 726	838	159 001 911	829	159 300 094	840
159 001 402	826	159 001 727	838	159 001 912	829	159 300 101	840
159 001 432	802	159 001 732	824	159 001 913	830	159 300 103	840
159 001 433	802	159 001 733	791	159 001 914	830	159 300 105	840
159 001 434	802	159 001 734	791	159 001 944	829	159 300 107	840
159 001 435	803	159 001 735	791	159 001 970	798	159 300 108	840
159 001 436	803	159 001 736	791	159 001 971	798	159 300 109	840
159 001 437	803	159 001 737	791	159 001 972	798	159 300 110	840
159 001 438	801	159 001 738	793	159 001 973	798	159 300 111	841
159 001 439	801	159 001 739	793	159 001 974	798	159 300 115	841
159 001 440	801	159 001 740	793	159 001 975	798	159 300 116	841
159 001 441	800	159 001 741	793	159 001 976	798	159 300 117	841
159 001 442	800	159 001 742	793	159 001 977	798	159 300 120	840
159 001 443	800	159 001 743	793	159 001 978	798	159 300 122	840
159 001 444	852	159 001 744	838	159 001 979	799	159 300 124	840
159 001 445	852	159 001 745	836	159 001 980	799	159 300 131	840
159 001 446	852	159 001 755	850	159 001 981	799	159 300 133	840
159 001 448	805	159 001 756	850	159 001 982	799	159 300 135	840
159 001 449	804	159 001 757	824	159 001 983	799	159 300 155	841
159 001 450	805	159 001 758	824	159 001 984	799	159 300 156	841
159 001 451	804	159 001 759	824	159 001 985	799	159 300 162	841
159 001 454	803	159 001 770	784	159 001 986	799	159 300 163	841
159 001 455	801	159 001 772	827	159 001 987	799	159 300 169	841
159 001 456	803	159 001 775	828	159 001 988	799	159 300 170	841
159 001 457	801	159 001 777	828	159 001 989	799	159 300 176	841





# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
161 480 669	925		935, 935,	161 484 452	934, 934, 935	161 484 915	928
161 480 670	925		935, 935,		935	161 484 916	928
161 480 671	925		935, 935,	161 484 453	934, 934, 935, 935	161 484 917	928, 928
161 480 672	925		935, 935		934, 934,	161 484 919	928
161 480 673	925		934, 934,		934, 934,	161 484 920	928
161 480 674	925	161 481 095	935, 935,		935, 935,	161 484 921	928
161 480 675	925		935		935, 935,	161 484 922	928
161 480 676	925		934, 934,	161 484 454	935, 935,	161 485 132	889
161 480 677	925	161 481 096	935, 935		935, 935,	161 485 133	889
161 480 678	925		934, 934,		935, 935,	161 485 134	889
161 480 679	925		935, 935,		935, 935,	161 485 135	890
161 480 680	925	161 481 097	935, 935,		936, 936,	161 485 136	890
161 480 681	925		935, 935,		936, 936,	161 485 137	890
161 480 682	925		935, 935		936, 936	161 485 138	890
161 480 683	925	161 481 098	934	161 484 455	934, 934,	161 485 139	890
161 480 684	925	161 481 099	934		935, 936	161 485 142	889
161 480 685	925	161 481 100	934	161 484 456	934, 934, 935, 935	161 485 143	889
161 480 686	925		934, 934,		934, 934,	161 485 144	889
161 480 687	925	161 481 926	935		936, 936,	161 485 145	890
161 480 688	925		934, 934,		936, 936,	161 485 146	890
161 480 689	925	161 481 927	935, 935	161 484 457	936, 936,	161 485 147	890
161 480 690	925		934, 934,		936, 936,	161 485 148	890
161 480 699	924		935, 935,		936, 936,	161 485 149	890
161 480 700	924		935, 935,		936	161 485 152	889
161 480 701	924		935, 935,	161 484 458	934	161 485 153	889
		161 481 928	935, 935,	161 484 459	934	161 485 154	889
161 481 022	934, 934, 935		935, 935,	161 484 460	934	161 485 155	890
			935, 935,	161 484 875	927	161 485 156	890
161 481 023	934, 934, 935, 935		936, 936,	161 484 876	927	161 485 157	890
			936, 936,	161 484 877	927	161 485 158	890
			936, 936	161 484 878	927	161 485 159	890
		161 481 929	934, 934,	161 484 879	927	161 485 201	886, 886
			935, 936	161 484 880	927	161 485 202	886
161 481 024	935, 935, 935, 935, 935, 935, 935, 935, 935, 935, 935, 935, 935, 935	161 481 930	934, 934, 935, 935	161 484 881	927	161 485 203	886
			934, 934,	161 484 882	927	161 485 204	886
			936, 936,	161 484 883	927	161 485 205	886
		161 481 931	936, 936,	161 484 884	927	161 485 206	886
			936, 936,	161 484 885	927	161 485 207	886
			936, 936,	161 484 887	927	161 485 208	886
161 481 025	934, 934, 935, 935		936	161 484 888	927	161 485 209	886
		161 481 932	934	161 484 889	927	161 485 211	886, 886
161 481 026	934, 934, 935, 935	161 482 017	932	161 484 890	927	161 485 212	886
		161 482 018	932	161 484 891	927	161 485 213	886
		161 482 019	932	161 484 892	927	161 485 214	886
161 481 027	935, 935, 935, 935, 935, 935, 935, 935, 935	161 482 020	932	161 484 893	927	161 485 215	886
		161 482 021	932	161 484 894	927	161 485 216	886
		161 482 022	932	161 484 895	927	161 485 217	886
		161 482 076	932	161 484 896	927	161 485 218	886
161 481 028	934	161 482 754	934	161 484 897	927	161 485 219	886
161 481 029	934	161 482 760	934, 934	161 484 900	928	161 485 221	887, 887
161 481 030	934	161 483 126	930	161 484 901	928	161 485 222	887
		161 483 127	930	161 484 902	928	161 485 223	887
161 481 092	934, 934, 935	161 483 128	930	161 484 903	928	161 485 224	887
		161 483 129	930	161 484 904	928	161 485 225	887
161 481 093	934, 934, 935, 935	161 483 130	930	161 484 905	928, 928	161 485 226	887
		161 483 131	930	161 484 907	928	161 485 227	887
		161 483 132	930	161 484 908	928	161 485 228	887
161 481 094	935, 935, 935, 935, 935, 935, 935, 935,	161 483 133	930	161 484 909	928	161 485 229	887
		161 483 471	899, 904	161 484 910	928	161 485 231	887, 887
		161 483 472	899, 904	161 484 912	928	161 485 232	887
				161 484 913	928	161 485 233	887
				161 484 914	928	161 485 234	887

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
161 485 235	887	161 485 353	878	161 486 381	866	161 486 864	895
161 485 236	887	161 485 361	878	161 486 382	866	161 486 865	895
161 485 237	887	161 485 363	878	161 486 383	866	161 486 866	895
161 485 238	887	161 486 006	675	161 486 385	866, 866	161 486 867	895
161 485 239	887	161 486 007	675	161 486 386	866	161 486 868	895
161 485 241	888, 888, 894, 894	161 486 008	675	161 486 387	866	161 486 869	895
161 485 242	888, 894	161 486 009	674	161 486 388	866	161 486 873	895
161 485 243	888, 894	161 486 010	674	161 486 389	866	161 486 874	895
161 485 244	888, 894	161 486 100	933	161 486 390	866	161 486 875	895
161 485 245	888, 894	161 486 101	933	161 486 391	866	161 486 876	895
161 485 246	888, 894	161 486 102	933	161 486 392	866	161 486 877	895
161 485 247	888, 894	161 486 103	933	161 486 393	866	161 486 878	895
161 485 248	888, 894	161 486 104	933	161 486 400	864, 869, 873	161 486 879	895
161 485 249	888, 894	161 486 105	933	161 486 401	864, 869, 873	161 486 880	895
161 485 251	888, 888, 894, 894	161 486 106	933	161 486 402	864, 869, 873	161 486 881	895
161 485 252	888, 894	161 486 107	933	161 486 403	864, 869, 873	161 486 886	897
161 485 253	888, 894	161 486 157	863	161 486 404	864, 869, 873	161 486 887	897
161 485 254	888, 894	161 486 158	863	161 486 405	864, 869, 873	161 486 888	897
161 485 255	888, 894	161 486 159	863	161 486 406	864	161 486 889	897
161 485 256	888, 894	161 486 169	863	161 486 407	864	161 486 892	897
161 485 257	888, 894	161 486 170	863	161 486 408	864	161 486 893	897
161 485 258	888, 894	161 486 171	863	161 486 410	864, 869, 873	161 486 894	897
161 485 259	888, 894	161 486 265	883	161 486 411	864, 869, 873	161 486 895	897
161 485 261	891, 891	161 486 266	883	161 486 412	864, 869, 873	161 486 899	898
161 485 262	891	161 486 267	883	161 486 413	864, 869, 873	161 486 900	898
161 485 263	891	161 486 268	883	161 486 414	864, 869, 873	161 486 901	898
161 485 264	891	161 486 269	883	161 486 415	864, 869, 873	161 486 902	898
161 485 265	891	161 486 270	883	161 486 416	864	161 486 903	898
161 485 266	891	161 486 271	883	161 486 417	864	161 486 904	898
161 485 267	891	161 486 272	883	161 486 418	864	161 486 905	898
161 485 268	891	161 486 273	883	161 486 419	864, 869, 873	161 486 906	898
161 485 269	891	161 486 285	883	161 486 420	864, 869, 873	161 486 907	898
161 485 271	891, 891	161 486 286	883	161 486 421	864, 869, 873	161 486 908	898
161 485 272	891	161 486 287	883	161 486 422	864, 869, 873	161 486 909	898
161 485 273	891	161 486 288	883	161 486 423	864, 869, 873	161 486 926	898
161 485 274	891	161 486 289	883	161 486 424	864, 869, 873	161 486 927	898
161 485 275	891	161 486 290	883	161 486 425	864, 869, 873	161 486 928	898
161 485 276	891	161 486 291	883	161 486 426	864, 869, 873	161 486 949	674
161 485 277	891	161 486 292	883	161 486 427	864, 869, 873	161 486 950	674
161 485 278	891	161 486 293	883	161 486 428	864	161 486 951	674
161 485 279	891	161 486 301	675	161 486 429	864	161 486 952	674
161 485 281	892, 892	161 486 302	675	161 486 430	864	161 486 953	674
161 485 282	892	161 486 303	675	161 486 431	875	161 486 954	674
161 485 283	892	161 486 304	674	161 486 432	875	161 486 955	674
161 485 284	892	161 486 304	674	161 486 433	875	161 486 959	896
161 485 285	892	161 486 305	674	161 486 434	875	161 486 960	896
161 485 286	892	161 486 325	898, 898, 898	161 486 435	875	161 486 961	896
161 485 287	892	161 486 326	898, 898	161 486 436	865, 898, 898, 898	161 486 962	896
161 485 288	892	161 486 327	898	161 486 437	865, 898, 898	161 486 963	896
161 485 289	892	161 486 328	898	161 486 438	865, 898, 898	161 486 964	896
161 485 291	892, 892	161 486 360	883	161 486 439	865, 898, 898	161 486 965	896
161 485 292	892	161 486 361	883	161 486 440	865, 898, 898	161 486 966	896
161 485 293	892	161 486 362	883	161 486 441	865, 898, 898	161 486 967	896
161 485 294	892	161 486 363	883	161 486 442	865, 898, 898	161 486 979	896
161 485 295	892	161 486 364	883	161 486 443	865, 898, 898	161 486 980	896
161 485 296	892	161 486 364	883	161 486 444	865, 898, 898	161 486 981	896
161 485 297	892	161 486 365	883	161 486 445	865, 898, 898	161 486 982	896
161 485 298	892	161 486 375	866, 866	161 486 446	865, 898, 898	161 486 982	896
161 485 299	892	161 486 376	866	161 486 447	865, 898, 898	161 486 983	896
161 485 351	878	161 486 377	866	161 486 448	865, 898, 898	161 486 984	896
		161 486 378	866	161 486 449	865, 898, 898	161 486 985	896
		161 486 379	866	161 486 450	865, 898, 898	161 486 986	896
		161 486 380	866			161 486 987	896

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
161 487 562	863	161 488 076	868	161 490 693	879	161 492 077	922
161 487 563	863	161 488 077	868	161 490 694	879	161 514 212	428
161 487 564	863	161 488 162	873, 873	161 490 695	879	161 514 213	428
161 487 565	863	161 488 163	873	161 490 696	880	161 514 214	428
161 487 566	863	161 488 164	873	161 490 697	880	161 514 215	428
161 487 567	863	161 488 165	873	161 490 698	880	161 514 216	428
161 487 572	863	161 488 166	873	161 490 699	880	161 514 217	428
161 487 573	863	161 488 167	873	161 490 701	879	161 514 312	430
161 487 574	863	161 488 172	873, 873	161 490 702	879	161 514 313	430
161 487 575	863	161 488 173	873	161 490 703	879	161 514 314	430
161 487 576	863	161 488 174	873	161 490 704	879	161 514 315	430
161 487 577	863	161 488 175	873	161 490 705	879	161 514 316	430
161 488 002	870, 870	161 488 176	873	161 490 706	879	161 514 317	430
161 488 003	870	161 488 177	873	161 490 707	879	161 543 462	422
161 488 004	870	161 488 182	874	161 490 708	879	161 543 463	422
161 488 005	870	161 488 183	874	161 490 709	879	161 543 464	422
161 488 006	870	161 488 184	874	161 490 710	879	161 543 465	422
161 488 007	870	161 488 185	874	161 490 825	879	161 543 466	422
161 488 012	870, 870	161 488 186	874	161 490 826	879	161 543 467	422
161 488 013	870	161 488 187	874	161 490 827	879	161 543 472	422
161 488 014	870	161 488 192	874	161 490 828	879	161 543 473	422
161 488 015	870	161 488 193	874	161 490 829	879	161 543 474	422
161 488 016	870	161 488 194	874	161 490 830	879	161 543 475	422
161 488 017	870	161 488 195	874	161 490 831	880	161 543 476	422
161 488 022	871, 871	161 488 196	874	161 490 837	885	161 543 477	422
161 488 023	871	161 488 197	874	161 490 838	885	161 543 482	425
161 488 024	871	161 489 131	937	161 490 839	885	161 543 483	425
161 488 025	871	161 489 133	937	161 490 840	885	161 543 484	425
161 488 026	871	161 489 136	937	161 490 841	885	161 543 485	425
161 488 027	871	161 489 161	937	161 490 842	885	161 543 486	425
161 488 032	871, 871	161 489 163	937	161 490 889	896	161 543 487	425
161 488 033	871	161 489 166	937	161 490 890	896	161 543 492	425
161 488 034	871	161 489 231	937	161 490 891	896	161 543 493	425
161 488 035	871	161 489 233	937	161 490 892	896	161 543 494	425
161 488 036	871	161 489 236	937	161 490 893	896	161 543 495	425
161 488 037	871	161 489 261	937	161 490 894	896	161 543 496	425
161 488 041	867	161 489 263	937	161 490 895	896	161 543 497	425
161 488 042	867	161 489 266	937	161 490 896	896	161 546 761	412
161 488 043	867	161 490 412	926	161 490 897	896	161 546 762	412
161 488 044	867	161 490 413	926	161 490 920	876	161 546 763	412
161 488 045	867	161 490 538	884, 884	161 490 921	876	161 546 764	412
161 488 046	867	161 490 539	884	161 491 151	889, 889, 893, 893	161 546 765	412
161 488 047	867	161 490 540	884	161 491 152	889, 893	161 546 766	412
161 488 051	867	161 490 541	884	161 491 153	889, 893	161 546 767	412
161 488 052	867	161 490 542	884	161 491 154	889, 893	161 546 771	412
161 488 053	867	161 490 543	884	161 491 155	889, 893	161 546 772	412
161 488 054	867	161 490 544	884	161 491 156	889, 893	161 546 773	412
161 488 055	867	161 490 545	884	161 491 157	889, 893	161 546 774	412
161 488 056	867	161 490 546	884	161 491 158	889, 893	161 546 775	412
161 488 057	867	161 490 666	879	161 491 159	889, 893	161 546 776	412
161 488 061	868	161 490 667	879	161 492 062	919	161 546 777	412
161 488 062	868	161 490 668	879	161 492 063	919	161 546 782	414
161 488 063	868	161 490 669	879	161 492 064	919	161 546 783	414
161 488 064	868	161 490 670	879	161 492 065	919	161 546 784	414
161 488 065	868	161 490 671	879	161 492 066	919	161 546 785	414
161 488 066	868	161 490 672	879	161 492 067	919	161 546 786	414
161 488 067	868	161 490 673	879	161 492 067	919	161 546 787	414
161 488 071	868	161 490 674	879	161 492 072	922	161 546 787	414
161 488 072	868	161 490 675	879	161 492 072	922	161 546 792	414
161 488 073	868	161 490 690	879	161 492 073	922	161 546 793	414
161 488 074	868	161 490 691	879	161 492 074	922	161 546 794	414
161 488 075	868	161 490 692	879	161 492 075	922	161 546 795	414
				161 492 076	922	161 546 796	414

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
161 546 797	414	163 481 103	931	163 481 388	866	163 481 915	870
161 546 805	419	163 481 104	931	163 481 389	866	163 481 916	870
161 546 806	419	163 481 105	931	163 481 390	866	163 481 917	870
161 546 807	419	163 481 106	931	163 481 391	866	163 481 922	871, 871
161 546 815	419	163 481 107	931	163 481 392	866	163 481 923	871
161 546 816	419	163 481 226	884, 884	163 481 393	866	163 481 924	871
161 546 817	419	163 481 227	884	163 481 400	880	163 481 925	871
161 546 822	417	163 481 228	884	163 481 401	880	163 481 926	871
161 546 823	417	163 481 229	884	163 481 402	880	163 481 927	871
161 546 824	417	163 481 230	884	163 481 403	880	163 481 932	871, 871
161 546 825	417	163 481 231	884	163 481 404	880	163 481 933	871
161 546 826	417	163 481 232	884	163 481 405	880	163 481 934	871
161 546 827	417	163 481 233	884	163 481 406	880	163 481 935	871
161 546 828	417	163 481 234	884	163 481 412	883	163 481 936	871
161 546 829	417	163 481 257	863	163 481 413	883	163 481 937	871
161 546 830	417	163 481 258	863	163 481 414	883	163 481 982	873, 873
161 546 832	417	163 481 259	863	163 481 415	883	163 481 983	873
161 546 833	417	163 481 269	863	163 481 416	883	163 481 984	873
161 546 834	417	163 481 270	863	163 481 417	883	163 481 985	873
161 546 835	417	163 481 271	863	163 481 418	883	163 481 986	873
161 546 836	417	163 481 275	879	163 481 419	883	163 481 987	873
161 546 837	417	163 481 276	879	163 481 420	883	163 481 992	873, 873
161 546 838	417	163 481 277	879	163 481 451	896	163 481 993	873
161 546 839	417	163 481 278	879	163 481 452	896	163 481 994	873
161 546 840	417	163 481 279	879	163 481 453	896	163 481 995	873
161 561 142	432	163 481 280	879	163 481 454	896	163 481 996	873
161 561 143	432	163 481 281	879	163 481 455	896	163 481 997	873
161 561 144	432	163 481 282	879	163 481 456	896	163 482 002	874
161 561 145	432	163 481 283	879	163 481 457	896	163 482 003	874
161 561 146	432	163 481 284	879	163 481 576	897	163 482 004	874
161 561 147	432	163 481 286	879	163 481 577	897	163 482 005	874
161 561 148	432	163 481 287	879	163 481 578	897	163 482 006	874
161 561 149	432	163 481 288	879	163 481 579	897	163 482 007	874
161 561 150	432	163 481 289	879	163 481 582	897	163 482 012	874
161 562 142	435	163 481 290	879	163 481 583	897	163 482 013	874
161 562 143	435	163 481 291	879	163 481 584	897	163 482 014	874
161 562 144	435	163 481 292	880	163 481 585	897	163 482 015	874
161 562 145	435	163 481 293	880	163 481 591	895	163 482 016	874
161 562 146	435	163 481 294	880	163 481 592	895	163 482 017	874
161 562 147	435	163 481 295	880	163 481 593	895	163 482 052	919
161 562 148	435	163 481 300	879	163 481 594	895	163 482 053	919
161 562 149	435	163 481 301	879	163 481 595	895	163 482 054	919
161 562 150	435	163 481 302	879	163 481 596	895	163 482 055	919
163 305 330	930	163 481 303	879	163 481 597	895	163 482 056	919
163 305 331	930	163 481 304	879	163 481 603	895	163 482 057	919
163 305 332	930	163 481 305	879	163 481 604	895	163 482 062	922
163 305 333	930	163 481 306	879	163 481 605	895	163 482 063	922
163 305 334	930	163 481 307	879	163 481 606	895	163 482 064	922
163 305 335	930	163 481 308	879	163 481 607	895	163 482 065	922
163 481 075	929	163 481 309	879	163 481 608	896	163 482 066	922
163 481 076	929	163 481 375	866, 866	163 481 609	896	163 482 067	922
163 481 077	929	163 481 376	866	163 481 610	896	163 482 151	889, 889, 893, 893
163 481 078	929	163 481 377	866	163 481 611	896	163 482 152	889, 893
163 481 079	929	163 481 378	866	163 481 902	870, 870	163 482 153	889, 893
163 481 080	929	163 481 379	866	163 481 903	870	163 482 154	889, 893
163 481 084	931	163 481 380	866	163 481 904	870	163 482 155	889, 893
163 481 085	931	163 481 381	866	163 481 905	870	163 482 156	889, 893
163 481 086	931	163 481 382	866	163 481 906	870	163 482 157	889, 893
163 481 087	931	163 481 383	866	163 481 907	870	163 482 158	889, 893
163 481 088	931	163 481 385	866, 866	163 481 912	870, 870	163 482 159	889, 893
163 481 089	931	163 481 386	866	163 481 913	870	163 485 201	886, 886
163 481 102	931	163 481 387	866	163 481 914	870		

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
163 485 202	886	163 485 291	892, 892	167 061 037	649	167 305 272	931
163 485 203	886	163 485 292	892	167 061 038	649	167 305 273	931
163 485 204	886	163 485 293	892	167 061 039	649	167 305 274	931
163 485 205	886	163 485 294	892	167 061 040	649	167 305 275	931
163 485 206	886	163 485 295	892	167 061 041	649	167 305 280	930
163 485 207	886	163 485 296	892	167 061 153	649	167 305 281	930
163 485 208	886	163 485 297	892	167 061 155	649	167 305 282	930
163 485 209	886	163 485 298	892	167 061 156	649	167 305 283	930
163 485 211	886, 886	163 485 299	892	167 061 157	649	167 305 284	930
163 485 212	886	163 487 562	863	167 061 158	649	167 305 285	930
163 485 213	886	163 487 563	863	167 061 159	649	167 305 290	930
163 485 214	886	163 487 564	863	167 061 160	649	167 305 291	930
163 485 215	886	163 487 565	863	167 061 161	649	167 305 292	930
163 485 216	886	163 487 566	863	167 061 162	649	167 305 293	930
163 485 217	886	163 487 567	863	167 061 163	649	167 305 294	930
163 485 218	886	163 487 572	863	167 061 164	650	167 305 295	930
163 485 219	886	163 487 573	863	167 061 165	650	167 305 299	275
163 485 221	887, 887	163 487 574	863	167 061 166	650	167 305 300	276
163 485 222	887	163 487 575	863	167 061 167	650	167 305 349	276
163 485 223	887	163 487 576	863	167 305 000	275	167 305 350	276
163 485 224	887	163 487 577	863	167 305 020	931	167 305 399	276
163 485 225	887	163 489 131	937	167 305 021	931	167 305 400	276
163 485 226	887	163 489 133	937	167 305 022	931	167 305 449	276
163 485 227	887	163 489 136	937	167 305 023	931	167 305 450	276
163 485 228	887	163 489 161	937	167 305 024	931	167 305 499	276
163 485 229	887	163 489 163	937	167 305 025	931	167 305 500	276
163 485 231	887, 887	163 489 166	937	167 305 030	933	167 305 549	276
163 485 232	887	163 489 231	937	167 305 031	933	167 305 550	276
163 485 233	887	163 489 233	937	167 305 032	933	167 305 599	276
163 485 234	887	163 489 236	937	167 305 033	933	167 317 009	184
163 485 235	887	163 489 261	937	167 305 034	933	167 317 010	184
163 485 236	887	163 489 263	937	167 305 035	933	167 317 012	184
163 485 237	887	163 489 266	937	167 305 049	275	167 317 024	184
163 485 238	887	167 050 226	39	167 305 050	275	167 317 025	184
163 485 239	887	167 050 227	39	167 305 060	932	167 317 027	184
163 485 261	891, 891	167 050 228	39	167 305 061	932	167 317 039	184
163 485 262	891	167 050 229	39	167 305 062	932	167 317 040	184
163 485 263	891	167 050 230	39	167 305 063	932	167 317 042	184
163 485 264	891	167 050 231	39	167 305 064	932	167 317 129	320
163 485 265	891	167 060 019	651	167 305 065	932	167 317 130	320
163 485 266	891	167 060 020	651	167 305 070	932	167 317 132	320
163 485 267	891	167 060 021	651	167 305 071	932	167 317 144	320
163 485 268	891	167 060 022	651	167 305 072	932	167 317 145	320
163 485 269	891	167 060 023	651	167 305 073	932	167 317 147	320
163 485 271	891, 891	167 060 024	651	167 305 074	932	167 317 158	184
163 485 272	891	167 060 025	651	167 305 075	932	167 317 173	184
163 485 273	891	167 060 038	651	167 305 099	275	167 317 188	184
163 485 274	891	167 060 039	651	167 305 100	275	167 317 218	320
163 485 275	891	167 060 040	651	167 305 149	275	167 317 233	320
163 485 276	891	167 060 041	651	167 305 150	275	167 369 002	265
163 485 277	891	167 060 042	651	167 305 199	275	167 369 003	265
163 485 278	891	167 060 043	651	167 305 200	275	167 369 004	265
163 485 279	891	167 061 003	649	167 305 249	275	167 369 005	265
163 485 281	892, 892	167 061 004	649	167 305 250	275	167 369 006	265
163 485 282	892	167 061 012	649	167 305 260	931	167 369 007	265
163 485 283	892	167 061 013	649	167 305 261	931	167 369 009	265
163 485 284	892	167 061 014	649	167 305 262	931	167 369 010	265
163 485 285	892	167 061 015	649	167 305 263	931	167 369 011	265
163 485 286	892	167 061 016	649	167 305 264	931	167 369 012	265
163 485 287	892	167 061 017	649	167 305 265	931	167 369 013	265
163 485 288	892	167 061 035	649	167 305 270	931	167 369 022	265
163 485 289	892	167 061 036	649	167 305 271	931	167 369 023	265

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
167 369 024	265	167 369 131	928	167 481 027	24	167 482 913	880
167 369 025	265	167 369 132	928	167 481 028	24	167 482 914	880
167 369 026	265	167 369 142	928	167 481 029	24	167 482 915	880
167 369 027	265	167 369 143	928	167 481 040	26	167 482 916	880
167 369 029	265	167 369 144	928	167 481 041	26	167 482 917	880
167 369 030	265	167 369 145	928	167 481 182	885	167 482 922	881
167 369 031	265	167 369 146	928	167 481 183	885	167 482 923	881
167 369 032	265	167 369 147	928	167 481 184	885	167 482 924	881
167 369 033	265	167 369 148	928	167 481 185	885	167 482 925	881
167 369 042	267	167 369 149	928	167 481 186	885	167 482 926	881
167 369 043	267	167 369 150	928	167 481 187	885	167 482 927	881
167 369 044	267	167 369 151	928	167 481 711	296	167 482 928	881
167 369 045	267	167 369 152	928	167 481 712	296	167 482 929	881
167 369 046	267	167 480 422	653	167 481 713	296	167 482 930	881
167 369 047	267	167 480 423	653	167 481 714	296	167 482 931	881
167 369 049	267	167 480 424	653	167 481 715	296	167 482 938	882
167 369 050	267	167 480 425	653	167 481 716	296	167 482 939	882
167 369 051	267	167 480 426	653	167 481 717	296	167 482 940	882
167 369 052	267	167 480 676	25	167 481 718	296	167 482 941	882
167 369 053	267	167 480 678	25	167 481 719	296	167 482 942	882
167 369 062	267	167 480 679	25	167 481 720	296	167 482 945	881
167 369 063	267	167 480 680	25	167 481 721	296	167 482 946	881
167 369 064	267	167 480 681	25	167 481 722	296	167 482 947	881
167 369 065	267	167 480 682	25	167 481 723	296	167 482 948	881
167 369 066	267	167 480 683	25	167 481 724	296	167 482 949	881
167 369 067	267	167 480 684	25	167 481 725	296	167 482 950	881
167 369 069	267	167 480 685	25	167 481 726	296	167 482 951	881
167 369 070	267	167 480 686	25	167 481 727	296	167 482 952	881
167 369 071	267	167 480 687	25	167 481 728	296	167 482 953	881
167 369 072	267	167 480 688	25	167 481 730	296	167 482 956	881
167 369 073	267	167 480 689	25	167 481 731	296	167 482 957	881
167 369 082	269	167 480 690	25	167 482 479	875, 875	167 482 958	881
167 369 083	269	167 480 691	25	167 482 480	875, 875	167 482 959	881
167 369 084	269	167 480 692	25	167 482 481	875, 875	167 482 960	881
167 369 085	269	167 480 693	25	167 482 482	875	167 482 961	881
167 369 086	269	167 480 694	25	167 482 712	884, 884	167 483 226	897
167 369 087	269	167 480 695	25	167 482 713	884	167 483 227	897
167 369 089	269	167 480 696	25	167 482 714	884	167 483 228	897
167 369 090	269	167 480 697	25	167 482 715	884	167 483 229	897
167 369 091	269	167 480 710	23	167 482 716	884	167 483 230	897
167 369 092	269	167 480 711	23	167 482 717	884	167 483 231	897
167 369 093	269	167 480 712	23	167 482 718	884	167 483 232	897
167 369 102	269	167 480 713	23	167 482 719	884	167 483 233	897
167 369 103	269	167 480 714	23	167 482 720	884	167 483 234	897
167 369 104	269	167 480 715	23	167 482 882	863	167 483 235	897
167 369 105	269	167 480 716	23	167 482 883	863	167 483 236	897
167 369 106	269	167 480 717	23	167 482 884	863	167 483 237	897
167 369 107	269	167 480 718	23	167 482 894	863	167 483 238	897
167 369 109	269	167 480 719	23	167 482 895	863	167 483 239	897
167 369 110	269	167 480 720	23	167 482 896	863	167 483 342	922
167 369 111	269	167 480 721	23	167 482 900	880	167 483 343	922
167 369 112	269	167 480 722	23	167 482 901	880	167 483 344	922
167 369 113	269	167 480 723	23	167 482 902	880	167 483 345	922
167 369 122	927	167 480 724	23	167 482 903	880	167 483 346	922
167 369 123	927	167 480 725	23	167 482 904	880	167 483 347	922
167 369 124	927	167 480 726	23	167 482 905	880	167 483 522	919
167 369 125	927	167 480 727	23	167 482 906	880	167 483 523	919
167 369 126	927	167 480 728	23	167 482 907	880	167 483 524	919
167 369 127	927	167 480 729	23	167 482 908	880	167 483 525	919
167 369 128	927	167 480 730	23	167 482 909	880	167 483 526	919
167 369 129	928	167 480 731	23	167 482 911	880	167 483 527	919
167 369 130	928	167 480 732	23	167 482 912	880	167 483 882	922

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
167 483 883	922	167 484 266	897	167 484 588	872, 872	167 484 894	874
167 483 884	922	167 484 267	897	167 484 589	872	167 484 895	874
167 483 885	922	167 484 268	897	167 484 590	872	167 484 896	874
167 483 886	922	167 484 269	897	167 484 591	872	167 484 897	874
167 483 887	922	167 484 270	897	167 484 592	872	167 484 902	874
167 484 076	865, 865	167 484 271	895	167 484 593	872	167 484 903	874
167 484 077	865	167 484 272	895	167 484 642	868, 868	167 484 904	874
167 484 078	865	167 484 273	895	167 484 643	868	167 484 905	874
167 484 079	865	167 484 274	895	167 484 644	868	167 484 906	874
167 484 080	865	167 484 275	895	167 484 645	868	167 484 907	874
167 484 081	865	167 484 276	896	167 484 646	868	167 484 912	874
167 484 082	865	167 484 277	896	167 484 647	868	167 484 913	874
167 484 083	865	167 484 278	896	167 484 688	868, 868	167 484 914	874
167 484 084	865	167 484 279	896	167 484 689	868	167 484 915	874
167 484 088	865, 865	167 484 280	897	167 484 690	868	167 484 916	874
167 484 089	865	167 484 281	897	167 484 691	868	167 484 917	874
167 484 090	865	167 484 282	897	167 484 692	868	167 484 992	914
167 484 091	865	167 484 283	897	167 484 693	868	167 484 993	914
167 484 092	865	167 484 284	897	167 484 742	868, 868	167 484 994	914
167 484 093	865	167 484 285	897	167 484 743	868	167 484 995	914
167 484 094	865	167 484 286	896	167 484 744	868	167 484 996	914
167 484 095	865	167 484 287	896	167 484 745	868	167 484 997	914
167 484 096	865	167 484 288	896	167 484 746	868	167 485 151	893, 893
167 484 100	865, 865	167 484 289	896	167 484 747	868	167 485 152	893
167 484 101	865	167 484 290	896	167 484 788	868, 868	167 485 153	893
167 484 102	865	167 484 291	896	167 484 789	868	167 485 154	893
167 484 103	865	167 484 292	896	167 484 790	868	167 485 155	893
167 484 104	865	167 484 293	896	167 484 791	868	167 485 156	893
167 484 105	865	167 484 294	896	167 484 792	868	167 485 157	893
167 484 110	666	167 484 376	872, 872	167 484 793	868	167 485 158	893
167 484 111	666	167 484 377	872	167 484 802	870, 870	167 485 159	893
167 484 125	866, 866	167 484 378	872	167 484 803	870	167 485 201	886, 886
167 484 126	866	167 484 379	872	167 484 804	870	167 485 202	886
167 484 127	866	167 484 380	872	167 484 805	870	167 485 203	886
167 484 128	866	167 484 381	872	167 484 806	870	167 485 204	886
167 484 129	866	167 484 418	884	167 484 807	870	167 485 205	886
167 484 130	866	167 484 419	884	167 484 812	871, 871	167 485 206	886
167 484 131	866	167 484 420	884	167 484 813	871	167 485 207	886
167 484 132	866	167 484 442	872, 872	167 484 814	871	167 485 208	886
167 484 133	866	167 484 443	872	167 484 815	871	167 485 209	886
167 484 135	866, 866	167 484 444	872	167 484 816	871	167 485 211	887, 887
167 484 136	866	167 484 445	872	167 484 817	871	167 485 212	887
167 484 137	866	167 484 446	872	167 484 822	871, 871	167 485 213	887
167 484 138	866	167 484 447	872	167 484 823	871	167 485 214	887
167 484 139	866	167 484 488	872, 872	167 484 824	871	167 485 215	887
167 484 140	866	167 484 489	872	167 484 825	871	167 485 216	887
167 484 141	866	167 484 490	872	167 484 826	871	167 485 217	887
167 484 142	866	167 484 491	872	167 484 827	871	167 485 218	887
167 484 143	866	167 484 492	872	167 484 832	871, 871	167 485 219	887
167 484 160	883	167 484 493	872	167 484 833	871	167 485 231	887, 887
167 484 161	883	167 484 542	872, 872	167 484 834	871	167 485 232	887
167 484 162	883	167 484 543	872	167 484 835	871	167 485 233	887
167 484 163	883	167 484 544	872	167 484 836	871	167 485 234	887
167 484 164	883	167 484 545	872	167 484 837	871	167 485 235	887
167 484 165	883	167 484 546	872	167 484 882	873, 873	167 485 236	887
167 484 259	897	167 484 547	872	167 484 883	873	167 485 237	887
167 484 260	897	167 484 576	872, 872	167 484 884	873	167 485 238	887
167 484 261	897	167 484 577	872	167 484 885	873	167 485 239	887
167 484 262	897	167 484 578	872	167 484 886	873	167 485 241	887, 887
167 484 263	897	167 484 579	872	167 484 887	873	167 485 242	887
167 484 264	897	167 484 580	872	167 484 892	873, 873	167 485 243	887
167 484 265	897	167 484 581	872	167 484 893	873	167 485 244	887

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
167 485 245	887	167 485 381	878	167 514 067	179	167 515 003	181
167 485 246	888	167 485 383	878	167 514 102	180	167 515 004	181
167 485 247	888	167 485 911	923	167 514 103	180	167 515 005	181
167 485 248	888	167 485 912	923	167 514 104	180	167 515 006	181
167 485 249	888	167 485 913	923	167 514 105	180	167 515 007	181
167 485 261	891, 891	167 485 914	923	167 514 106	180	167 515 012	181
167 485 262	891	167 485 915	923	167 514 107	180	167 515 013	181
167 485 263	891	167 485 916	923	167 514 112	180	167 515 014	181
167 485 264	891	167 485 917	923	167 514 113	180	167 515 015	181
167 485 265	891	167 485 922	923	167 514 114	180	167 515 016	181
167 485 266	891	167 485 923	923	167 514 115	180	167 515 017	181
167 485 267	891	167 485 924	923	167 514 116	180	167 515 032	181
167 485 268	891	167 485 927	923	167 514 117	180	167 515 033	181
167 485 269	891	167 485 928	923	167 514 122	317	167 515 034	181
167 485 271	892, 892	167 485 929	923	167 514 123	317	167 515 035	181
167 485 272	892	167 487 562	863	167 514 124	317	167 515 036	181
167 485 273	892	167 487 563	863	167 514 125	317	167 515 037	181
167 485 274	892	167 487 564	863	167 514 126	317	167 515 062	181
167 485 275	892	167 487 565	863	167 514 127	317	167 515 063	181
167 485 276	892	167 487 566	863	167 514 132	180	167 515 064	181
167 485 277	892	167 487 567	863	167 514 133	180	167 515 065	181
167 485 278	892	167 487 572	863	167 514 134	180	167 515 066	181
167 485 279	892	167 487 573	863	167 514 135	180	167 515 067	181
167 485 281	892, 892	167 487 574	863	167 514 136	180	167 515 102	182
167 485 282	892	167 487 575	863	167 514 137	180	167 515 103	182
167 485 283	892	167 487 576	863	167 514 162	180	167 515 104	182
167 485 284	892	167 487 577	863	167 514 163	180	167 515 105	182
167 485 285	892	167 489 131	937	167 514 164	180	167 515 106	182
167 485 286	892	167 489 133	937	167 514 165	180	167 515 107	182
167 485 287	892	167 489 136	937	167 514 166	180	167 515 112	182
167 485 288	892	167 489 161	937	167 514 167	180	167 515 113	182
167 485 289	892	167 489 163	937	167 514 172	317	167 515 114	182
167 485 291	892, 892	167 489 166	937	167 514 173	317	167 515 115	182
167 485 292	892	167 489 231	937	167 514 174	317	167 515 116	182
167 485 293	892	167 489 233	937	167 514 175	317	167 515 117	182
167 485 294	892	167 489 236	937	167 514 176	317	167 515 122	318
167 485 295	892	167 489 261	937	167 514 177	317	167 515 123	318
167 485 296	893	167 489 263	937	167 514 212	429	167 515 124	318
167 485 297	893	167 489 266	937	167 514 213	429	167 515 125	318
167 485 298	893	167 514 002	179	167 514 214	429	167 515 126	318
167 485 299	893	167 514 003	179	167 514 215	429	167 515 127	318
167 485 351	889, 889, 893, 893	167 514 004	179	167 514 216	429	167 515 132	182
167 485 352	889, 893	167 514 005	179	167 514 217	429	167 515 133	182
167 485 353	889, 893	167 514 006	179	167 514 232	429	167 515 134	182
167 485 354	889, 893	167 514 007	179	167 514 233	429	167 515 135	182
167 485 355	889, 893	167 514 012	179	167 514 234	429	167 515 136	182
167 485 356	889, 893	167 514 013	179	167 514 235	429	167 515 137	182
167 485 357	889, 893	167 514 014	179	167 514 236	429	167 515 162	182
167 485 358	889, 893	167 514 015	179	167 514 237	429	167 515 163	182
167 485 359	889, 893	167 514 016	179	167 514 312	431	167 515 164	182
167 485 361	894, 894	167 514 017	179	167 514 313	431	167 515 165	182
167 485 362	894	167 514 032	179	167 514 314	431	167 515 166	182
167 485 363	894	167 514 033	179	167 514 315	431	167 515 167	182
167 485 364	894	167 514 034	179	167 514 316	431	167 515 172	318
167 485 365	894	167 514 035	179	167 514 317	431	167 515 173	318
167 485 366	894	167 514 036	179	167 514 332	431	167 515 174	318
167 485 367	894	167 514 037	179	167 514 333	431	167 515 175	318
167 485 368	894	167 514 062	179	167 514 334	431	167 515 176	318
167 485 369	894	167 514 063	179	167 514 335	431	167 515 177	318
167 485 371	878	167 514 064	179	167 514 336	431	167 517 102	183
167 485 373	878	167 514 065	179	167 514 337	431	167 517 103	183
		167 514 066	179	167 515 002	181	167 517 104	183



# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
167 517 105	183	167 519 303	185	167 543 125	423	167 543 545	316
167 517 106	183	167 519 304	185	167 543 126	423	167 543 546	316
167 517 107	183	167 519 307	185	167 543 127	423	167 543 547	316
167 517 112	183	167 519 308	185	167 543 132	423	167 543 552	316
167 517 113	183	167 519 309	185	167 543 133	423	167 543 553	316
167 517 114	183	167 519 312	185	167 543 134	423	167 543 554	316
167 517 115	183	167 519 315	185	167 543 135	423	167 543 555	316
167 517 116	183	167 519 318	185	167 543 136	423	167 543 556	316
167 517 117	183	167 519 319	185	167 543 137	423	167 543 557	316
167 517 122	319	167 519 320	185	167 543 201	150	167 546 021	103
167 517 123	319	167 519 325	185	167 543 202	150	167 546 022	103
167 517 124	319	167 519 326	185	167 543 203	150	167 546 023	103
167 517 125	319	167 519 327	185	167 543 204	150	167 546 024	103
167 517 126	319	167 519 701	321	167 543 205	150	167 546 025	103
167 517 127	319	167 519 703	321	167 543 206	150	167 546 026	103
167 517 132	183	167 519 704	321	167 543 207	150	167 546 027	103
167 517 133	183	167 519 707	321	167 543 211	150	167 546 031	103
167 517 134	183	167 519 708	321	167 543 212	150	167 546 032	103
167 517 135	183	167 519 709	321	167 543 213	150	167 546 033	103
167 517 136	183	167 519 712	321	167 543 214	150	167 546 034	103
167 517 137	183	167 519 715	321	167 543 215	150	167 546 035	103
167 517 162	183	167 519 718	321	167 543 216	150	167 546 036	103
167 517 163	183	167 519 719	321	167 543 217	150	167 546 037	103
167 517 164	183	167 519 720	321	167 543 242	315	167 546 041	102
167 517 165	183	167 519 725	321	167 543 243	315	167 546 042	102
167 517 166	183	167 519 726	321	167 543 244	315	167 546 043	102
167 517 167	183	167 519 727	321	167 543 245	315	167 546 044	102
167 517 172	319	167 523 401	96	167 543 246	315	167 546 045	102
167 517 173	319	167 523 402	96	167 543 247	315	167 546 046	102
167 517 174	319	167 523 411	96	167 543 252	315	167 546 047	102
167 517 175	319	167 523 412	96	167 543 253	315	167 546 048	102
167 517 176	319	167 523 482	97	167 543 254	315	167 546 049	102
167 517 177	319	167 523 492	97	167 543 255	315	167 546 050	102
167 519 101	185	167 543 001	148	167 543 256	315	167 546 051	102
167 519 103	185	167 543 002	148	167 543 257	315	167 546 052	102
167 519 104	185	167 543 003	148	167 543 262	151	167 546 053	102
167 519 107	185	167 543 004	148	167 543 263	151	167 546 054	102
167 519 108	185	167 543 005	148	167 543 264	151	167 546 055	102
167 519 109	185	167 543 006	148	167 543 265	151	167 546 056	102
167 519 112	185	167 543 007	148	167 543 266	151	167 546 057	102
167 519 115	185	167 543 011	148	167 543 267	151	167 546 058	102
167 519 118	185	167 543 012	148	167 543 272	151	167 546 059	102
167 519 119	185	167 543 013	148	167 543 273	151	167 546 060	102
167 519 120	185	167 543 014	148	167 543 274	151	167 546 066	106
167 519 125	185	167 543 015	148	167 543 275	151	167 546 067	106
167 519 126	185	167 543 016	148	167 543 276	151	167 546 068	106
167 519 127	185	167 543 017	148	167 543 277	151	167 546 069	106
167 519 201	321	167 543 062	149	167 543 322	426	167 546 070	106
167 519 203	321	167 543 063	149	167 543 323	426	167 546 076	106
167 519 204	321	167 543 064	149	167 543 324	426	167 546 077	106
167 519 207	321	167 543 065	149	167 543 325	426	167 546 078	106
167 519 208	321	167 543 066	149	167 543 326	426	167 546 079	106
167 519 209	321	167 543 067	149	167 543 327	426	167 546 080	106
167 519 212	321	167 543 072	149	167 543 332	426	167 546 126	415
167 519 215	321	167 543 073	149	167 543 333	426	167 546 127	415
167 519 218	321	167 543 074	149	167 543 334	426	167 546 136	415
167 519 219	321	167 543 075	149	167 543 335	426	167 546 137	415
167 519 220	321	167 543 076	149	167 543 336	426	167 546 142	413
167 519 225	321	167 543 077	149	167 543 337	426	167 546 143	413
167 519 226	321	167 543 122	423	167 543 542	316	167 546 144	413
167 519 227	321	167 543 123	423	167 543 543	316	167 546 145	413
167 519 301	185	167 543 124	423	167 543 544	316	167 546 146	413

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
167 546 147	413	167 546 374	99	167 546 726	100	167 561 057	256
167 546 152	413	167 546 401	100	167 546 727	100	167 561 058	256
167 546 153	413	167 546 402	100	167 546 808	108	167 561 059	256
167 546 154	413	167 546 403	100	167 546 809	108	167 561 060	256
167 546 155	413	167 546 404	100	167 546 810	108	167 561 066	258
167 546 156	413	167 546 405	100	167 546 818	108	167 561 067	258
167 546 157	413	167 546 406	100	167 546 819	108	167 561 068	258
167 546 182	107	167 546 407	100	167 546 820	108	167 561 069	258
167 546 183	107	167 546 408	100	167 546 828	314	167 561 070	258
167 546 184	107	167 546 409	100	167 546 829	314	167 561 076	258
167 546 185	107	167 546 410	100	167 546 830	314	167 561 077	258
167 546 186	107	167 546 411	100	167 546 838	314	167 561 078	258
167 546 187	107	167 546 412	100	167 546 839	314	167 561 079	258
167 546 192	107	167 546 413	100	167 546 840	314	167 561 080	258
167 546 193	107	167 546 414	100	167 546 961	98	167 561 082	257
167 546 194	107	167 546 415	100	167 546 962	98	167 561 083	257
167 546 195	107	167 546 416	100	167 546 963	98	167 561 084	257
167 546 196	107	167 546 417	100	167 546 964	98	167 561 085	257
167 546 197	107	167 546 418	100	167 546 965	98	167 561 086	257
167 546 262	105	167 546 419	100	167 546 966	98	167 561 087	257
167 546 263	105	167 546 420	100	167 546 971	98	167 561 088	257
167 546 264	105	167 546 442	104	167 546 972	98	167 561 089	257
167 546 265	105	167 546 443	104	167 546 973	98	167 561 090	257
167 546 266	105	167 546 444	104	167 546 974	98	167 561 092	257
167 546 267	105	167 546 445	104	167 546 975	98	167 561 093	257
167 546 272	105	167 546 446	104	167 546 976	98	167 561 094	257
167 546 273	105	167 546 447	104	167 561 001	255	167 561 095	257
167 546 274	105	167 546 448	104	167 561 002	255	167 561 096	257
167 546 275	105	167 546 449	104	167 561 003	255	167 561 097	257
167 546 276	105	167 546 450	104	167 561 004	255	167 561 098	257
167 546 277	105	167 546 452	104	167 561 005	255	167 561 099	257
167 546 282	416	167 546 453	104	167 561 006	255	167 561 100	257
167 546 283	416	167 546 454	104	167 561 007	255	167 561 182	259
167 546 284	416	167 546 455	104	167 561 008	255	167 561 183	259
167 546 285	416	167 546 456	104	167 561 009	255	167 561 184	259
167 546 286	416	167 546 457	104	167 561 010	255	167 561 185	259
167 546 287	416	167 546 458	104	167 561 011	255	167 561 186	259
167 546 288	416	167 546 459	104	167 561 012	255	167 561 187	259
167 546 289	416	167 546 460	104	167 561 013	255	167 561 192	259
167 546 290	416	167 546 662	313	167 561 014	255	167 561 193	259
167 546 292	416	167 546 663	313	167 561 015	255	167 561 194	259
167 546 293	416	167 546 664	313	167 561 016	255	167 561 195	259
167 546 294	416	167 546 665	313	167 561 017	255	167 561 196	259
167 546 295	416	167 546 666	313	167 561 018	255	167 561 197	259
167 546 296	416	167 546 667	313	167 561 019	255	167 561 242	325
167 546 297	416	167 546 668	313	167 561 020	255	167 561 243	325
167 546 298	416	167 546 669	313	167 561 041	256	167 561 244	325
167 546 299	416	167 546 670	313	167 561 042	256	167 561 245	325
167 546 300	416	167 546 672	313	167 561 043	256	167 561 246	325
167 546 308	420	167 546 673	313	167 561 044	256	167 561 247	325
167 546 309	420	167 546 674	313	167 561 045	256	167 561 248	325
167 546 310	420	167 546 675	313	167 561 046	256	167 561 249	325
167 546 318	420	167 546 676	313	167 561 047	256	167 561 250	325
167 546 319	420	167 546 677	313	167 561 048	256	167 561 252	325
167 546 320	420	167 546 678	313	167 561 049	256	167 561 253	325
167 546 361	99	167 546 679	313	167 561 050	256	167 561 254	325
167 546 362	99	167 546 680	313	167 561 051	256	167 561 255	325
167 546 363	99	167 546 721	100	167 561 052	256	167 561 256	325
167 546 364	99	167 546 722	100	167 561 053	256	167 561 257	325
167 546 371	99	167 546 723	100	167 561 054	256	167 561 258	325
167 546 372	99	167 546 724	100	167 561 055	256	167 561 259	325
167 546 373	99	167 546 725	100	167 561 056	256	167 561 260	325







# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
167 684 016	217	167 687 132	221	168 480 284	330	168 615 115	351
167 684 017	217	167 687 133	221	168 480 462	922	168 615 116	351
167 684 032	217	167 687 134	221	168 480 463	922	168 615 117	351
167 684 033	217	167 687 135	221	168 480 464	922	168 625 112	352
167 684 034	217	167 687 136	221	168 480 465	922	168 625 113	352
167 684 035	217	167 687 137	221	168 480 466	922	168 625 114	352
167 684 036	217	167 689 101	223	168 480 467	922	168 625 115	352
167 684 037	217	167 689 103	223	168 480 601	923	168 625 116	352
167 684 052	217	167 689 104	223	168 480 602	923	168 625 117	352
167 684 053	217	167 689 107	223	168 480 603	923	168 625 132	352
167 684 054	217	167 689 108	223	168 480 604	923	168 625 133	352
167 684 055	217	167 689 109	223	168 480 605	923	168 625 134	352
167 684 056	217	167 689 112	223	168 480 606	923	168 625 135	352
167 684 057	217	167 689 118	223	168 480 607	923	168 625 136	352
167 684 062	217	167 689 119	223	168 480 611	923	168 625 137	352
167 684 063	217	167 689 120	223	168 480 612	923	168 629 101	353
167 684 064	217	167 689 125	223	168 480 613	923	168 629 103	353
167 684 065	217	167 689 126	223	168 480 616	923	168 629 104	353
167 684 066	217	167 689 127	223	168 480 617	923	168 629 107	353
167 684 067	217	167 689 301	223	168 480 618	923	168 629 108	353
167 684 112	218	167 689 303	223	168 515 112	348	168 629 109	353
167 684 113	218	167 689 304	223	168 515 113	348	168 629 112	353
167 684 114	218	167 689 307	223	168 515 114	348	168 629 118	353
167 684 115	218	167 689 308	223	168 515 115	348	168 629 119	353
167 684 116	218	167 689 309	223	168 515 116	348	168 629 120	354
167 684 117	218	167 689 312	223	168 515 117	348	168 629 125	354
167 684 132	218	167 689 318	223	168 515 132	348	168 629 126	354
167 684 133	218	167 689 319	223	168 515 133	348	168 629 127	354
167 684 134	218	167 689 320	223	168 515 134	348	168 629 301	353
167 684 135	218	167 689 325	223	168 515 135	348	168 629 303	353
167 684 136	218	167 689 326	223	168 515 136	348	168 629 304	353
167 684 137	218	167 689 327	223	168 515 137	348	168 629 307	353
167 685 012	219	167 704 014	188	168 519 101	349	168 629 308	353
167 685 013	219	167 704 017	188	168 519 103	349	168 629 309	353
167 685 014	219	167 704 034	188	168 519 104	349	168 629 312	353
167 685 015	219	167 704 037	188	168 519 107	349	168 629 318	353
167 685 016	219	167 705 014	189	168 519 108	349	168 629 319	353
167 685 017	219	167 705 017	189	168 519 109	349	168 629 320	354
167 685 032	219	167 705 034	189	168 519 112	349	168 629 325	354
167 685 033	219	167 705 037	189	168 519 115	349	168 629 326	354
167 685 034	219	167 714 014	187	168 519 118	349	168 629 327	354
167 685 035	219	167 714 017	187	168 519 119	349	168 645 112	355
167 685 036	219	167 714 034	187	168 519 120	350	168 645 113	355
167 685 037	219	167 714 037	187	168 519 125	350	168 645 114	355
167 685 112	220	167 715 014	190	168 519 126	350	168 645 115	355
167 685 113	220	167 715 017	190	168 519 127	350	168 645 116	355
167 685 114	220	167 715 034	190	168 519 301	349	168 645 117	355
167 685 115	220	167 715 037	190	168 519 303	349	168 645 132	355
167 685 116	220	168 480 151	330	168 519 304	349	168 645 133	355
167 685 117	220	168 480 152	330	168 519 307	349	168 645 134	355
167 685 132	220	168 480 153	330	168 519 308	349	168 645 135	355
167 685 133	220	168 480 154	330	168 519 309	349	168 645 136	355
167 685 134	220	168 480 155	330	168 519 312	349	168 645 137	355
167 685 135	220	168 480 156	330	168 519 315	349	168 655 132	356
167 685 136	220	168 480 260	881	168 519 318	349	168 655 133	356
167 685 137	220	168 480 261	881	168 519 319	349	168 655 134	356
167 687 112	221	168 480 262	881	168 519 320	350	168 655 135	356
167 687 113	221	168 480 263	881	168 519 325	350	168 655 136	356
167 687 114	221	168 480 264	881	168 519 326	350	168 655 137	356
167 687 115	221	168 480 265	881	168 519 327	350	169 480 600	929
167 687 116	221	168 480 282	330	168 615 113	351	169 480 601	929
167 687 117	221	168 480 283	330	168 615 114	351	169 480 602	929

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
169 480 603	929	169 481 068	895	169 482 157	889, 893	173 061 008	650
169 480 604	929	169 481 069	895	169 482 158	889, 893	173 061 009	650
169 480 605	929	169 481 070	895	169 482 159	889, 893	173 061 010	650
169 480 609	931	169 481 071	895	169 485 201	886, 886	173 061 011	650
169 480 610	931	169 481 072	896	169 485 202	886	173 061 012	650
169 480 611	931	169 481 073	896	169 485 203	886	173 061 013	650
169 480 612	931	169 481 202	870, 870	169 485 204	886	173 061 014	650
169 480 613	931	169 481 203	870	169 485 205	886	173 061 015	650
169 480 614	931	169 481 204	870	169 485 206	886	173 061 016	650
169 480 713	884, 884	169 481 205	870	169 485 207	886	173 061 017	650
169 480 714	884	169 481 206	870	169 485 208	886	173 061 155	650
169 480 715	884	169 481 207	870	169 485 209	886	173 061 156	650
169 480 716	884	169 481 212	871, 871	169 485 221	887, 887	173 061 157	650
169 480 717	884	169 481 213	871	169 485 222	887	173 061 158	650
169 480 718	884	169 481 214	871	169 485 223	887	173 061 159	650
169 480 719	884	169 481 215	871	169 485 224	887	173 061 160	650
169 480 720	884	169 481 216	871	169 485 225	887	173 061 161	650
169 480 721	884	169 481 217	871	169 485 226	887	173 061 162	651
169 480 757	863	169 481 221	867	169 485 227	887	173 061 163	651
169 480 758	863	169 481 222	867	169 485 228	887	173 061 164	651
169 480 759	863	169 481 223	867	169 485 229	887	173 061 165	651
169 480 775	879	169 481 224	867	169 485 261	891, 891	173 061 166	651
169 480 776	879	169 481 225	867	169 485 262	891	173 061 167	651
169 480 777	879	169 481 226	867	169 485 263	891	175 369 142	928
169 480 778	879	169 481 227	867	169 485 264	891	175 369 143	928
169 480 779	879	169 481 231	868	169 485 265	891	175 369 144	928
169 480 780	879	169 481 232	868	169 485 266	891	175 369 145	928
169 480 781	879	169 481 233	868	169 485 267	891	175 369 146	928
169 480 782	879	169 481 234	868	169 485 268	891	175 369 147	928
169 480 783	879	169 481 235	868	169 485 269	891	175 369 148	928
169 480 784	879	169 481 236	868	169 485 281	892, 892	175 369 149	928
169 480 786	880	169 481 237	868	169 485 282	892	175 369 150	928
169 480 787	880	169 481 282	873, 873	169 485 283	892	175 369 151	928
169 480 788	880	169 481 283	873	169 485 284	892	175 369 152	928
169 480 789	880	169 481 284	873	169 485 285	892	175 482 937	884, 884
169 480 790	880	169 481 285	873	169 485 286	892	175 482 938	884
169 480 791	880	169 481 286	873	169 485 287	892	175 482 939	884
169 480 792	880	169 481 287	873	169 485 288	892	175 482 940	884
169 480 900	866, 866	169 481 292	874	169 485 289	892	175 482 941	884
169 480 901	866	169 481 293	874	169 487 562	863	175 482 942	884
169 480 902	866	169 481 294	874	169 487 563	863	175 482 943	884
169 480 903	866	169 481 295	874	169 487 564	863	175 482 944	884
169 480 904	866	169 481 296	874	169 487 565	863	175 482 945	884
169 480 905	866	169 481 297	874	169 487 566	863	175 482 969	863
169 480 906	866	169 481 322	919	169 487 567	863	175 482 970	863
169 480 907	866	169 481 323	919	169 543 302	424	175 482 971	863
169 480 908	866	169 481 325	919	169 543 303	424	175 483 025	880
169 480 925	880	169 481 326	919	169 543 304	424	175 483 026	880
169 480 926	880	169 481 327	919	169 543 305	424	175 483 027	880
169 480 927	880	169 481 862	922	169 543 306	424	175 483 028	880
169 480 928	880	169 481 863	922	169 543 307	424	175 483 029	880
169 480 929	880	169 481 864	922	169 543 322	427	175 483 030	880
169 480 930	880	169 481 865	922	169 543 323	427	175 483 031	880
169 480 931	880	169 481 866	922	169 543 324	427	175 483 032	880
169 480 951	896	169 481 867	922	169 543 325	427	175 483 033	880
169 480 952	896			169 543 326	427	175 483 034	880
169 480 953	896	169 482 151	889, 889, 893, 893	169 543 327	427	175 483 036	881
169 480 954	896	169 482 152	889, 893	173 061 003	650	175 483 037	881
169 480 955	896	169 482 153	889, 893	173 061 004	650	175 483 038	881
169 480 956	896	169 482 154	889, 893	173 061 005	650	175 483 039	881
169 480 957	896	169 482 155	889, 893	173 061 006	650	175 483 040	881
169 481 067	895	169 482 156	889, 893	173 061 007	650	175 483 041	881

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
175 483 042	881	175 483 645	874	175 485 218	887	180 001 116	923
175 483 048	882	175 483 646	874	175 485 219	887	180 001 117	923
175 483 049	882	175 483 647	874	175 485 231	887, 887	180 001 118	923
175 483 050	882	175 483 652	874	175 485 232	887	180 001 119	923
175 483 051	882	175 483 653	874	175 485 233	887	180 001 120	923
175 483 052	882	175 483 654	874	175 485 234	887	180 001 121	923
175 483 053	882	175 483 655	874	175 485 235	887	180 001 126	923
175 483 054	882	175 483 656	874	175 485 236	888	180 001 127	923
175 483 055	882	175 483 657	874	175 485 237	888	180 001 128	923
175 483 056	882	175 483 682	919	175 485 238	888	180 001 129	923
175 483 251	897	175 483 683	919	175 485 239	888	180 001 130	923
175 483 252	897	175 483 684	919	175 485 271	892, 892	180 001 131	923
175 483 253	897	175 483 685	919	175 485 272	892	180 001 132	923
175 483 254	897	175 483 686	919	175 485 273	892	180 001 133	923
175 483 255	897	175 483 687	919	175 485 274	892	180 001 134	923
175 483 256	897	175 483 692	922	175 485 275	892	180 489 131	937
175 483 257	897	175 483 693	922	175 485 276	892	180 489 133	937
175 483 258	897	175 483 694	922	175 485 277	892	180 489 136	937
175 483 259	897	175 483 695	922	175 485 278	892	185 489 131	937
175 483 275	866, 866	175 483 696	922	175 485 279	892	185 489 133	937
175 483 276	866	175 483 697	922	175 485 291	892, 892	185 489 136	937
175 483 277	866	175 483 742	922	175 485 292	892	185 489 161	937
175 483 278	866	175 483 743	922	175 485 293	892	185 489 163	937
175 483 279	866	175 483 744	922	175 485 294	892	185 489 166	937
175 483 280	866	175 483 745	922	175 485 295	892	192 300 301	929
175 483 281	866	175 483 746	922	175 485 296	893	192 300 351	929
175 483 282	866	175 483 747	922	175 485 297	893	192 300 401	929
175 483 283	866	175 483 752	896	175 485 298	893	192 300 451	929
175 483 285	883	175 483 753	896	175 485 299	893	192 300 501	929
175 483 286	883	175 483 754	896	175 487 562	863	192 300 551	929
175 483 287	883	175 483 755	896	175 487 563	863	192 300 601	929
175 483 288	883	175 483 756	896	175 487 564	863	192 300 651	929
175 483 289	883	175 483 757	896	175 487 565	863	192 301 401	924
175 483 290	883	175 483 758	896	175 487 566	863	192 301 451	924
175 483 413	896	175 483 759	896	175 487 567	863	192 301 501	924
175 483 414	896	175 483 760	896	180 001 002	919	192 301 551	924
175 483 415	896	175 484 151	889, 889, 893, 893	180 001 003	919	192 301 651	924
175 483 416	896	175 484 152	889, 893	180 001 004	919	192 480 001	924
175 483 417	896	175 484 153	889, 893	180 001 005	919	192 480 002	924
175 483 418	896	175 484 154	889, 893	180 001 006	919	193 017 107	362
175 483 419	896	175 484 154	889, 893	180 001 007	919	193 017 108	362
175 483 420	896	175 484 155	889, 893	180 001 012	922	193 017 109	362
175 483 421	896	175 484 156	889, 893	180 001 013	922	193 017 110	362
175 483 426	897	175 484 157	889, 893	180 001 014	922	193 017 111	362
175 483 427	897	175 484 158	889, 893	180 001 015	922	193 017 112	362
175 483 428	897	175 484 159	889, 893	180 001 016	922	193 017 113	362
175 483 429	897	175 484 161	893, 893	180 001 017	922	193 017 114	362
175 483 602	871, 871	175 484 162	893	180 001 101	923	193 017 115	362
175 483 603	871	175 484 163	893	180 001 102	923	193 017 116	362
175 483 604	871	175 484 164	893	180 001 103	923	193 017 117	362
175 483 605	871	175 484 165	893	180 001 104	923	193 017 118	362
175 483 606	871	175 484 166	893	180 001 105	923	193 017 119	362
175 483 607	871	175 484 167	893	180 001 106	923	193 017 120	362
175 483 612	871, 871	175 484 168	893	180 001 107	923	193 017 121	362
175 483 613	871	175 484 169	893	180 001 108	923	193 017 122	362
175 483 614	871	175 485 211	887, 887	180 001 109	923	193 017 123	362
175 483 615	871	175 485 212	887	180 001 110	923	193 017 124	362
175 483 616	871	175 485 213	887	180 001 111	923	193 017 125	362
175 483 617	871	175 485 214	887	180 001 112	923	193 017 126	362
175 483 642	873, 873	175 485 215	887	180 001 113	923	193 017 127	362
175 483 643	873	175 485 216	887	180 001 114	923	193 017 155	361
175 483 644	874	175 485 217	887	180 001 115	923	193 017 156	361



# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
193 017 157	361	193 131 257	473	193 131 557	469	193 136 117	472
193 017 158	361	193 131 264	473	193 131 558	469	193 136 124	472
193 017 159	361	193 131 267	473	193 131 577	469	193 136 127	472
193 017 160	361	193 131 274	473	193 135 009	461	193 136 134	472
193 017 161	361	193 131 277	473	193 135 010	461	193 136 137	472
193 017 162	361	193 131 284	473	193 135 019	461	193 136 147	472
193 017 163	361	193 131 287	473	193 135 020	461	193 136 157	472
193 017 164	361	193 131 294	473	193 135 029	461	193 155 234	469
193 017 165	361	193 131 297	473	193 135 030	461	193 155 237	469
193 017 166	361	193 131 304	473	193 135 039	461	193 155 244	469
193 017 167	361	193 131 307	473	193 135 040	461	193 155 247	469
193 017 168	361	193 131 314	473	193 135 041	461	193 155 254	469
193 017 169	361	193 131 317	473	193 135 049	461	193 155 257	469
193 017 170	361	193 131 324	473	193 135 050	461	193 155 264	469
193 017 171	361	193 131 327	473	193 135 051	461	193 155 267	469
193 017 172	361	193 131 334	473	193 135 059	461	193 155 274	469
193 017 173	361	193 131 337	473	193 135 060	461	193 155 277	469
193 017 174	361	193 131 348	473	193 135 061	461	193 155 284	469
193 017 175	361	193 131 357	473	193 135 069	461	193 155 287	470
193 017 176	361	193 131 358	473	193 135 070	461	193 155 294	470
193 017 177	361	193 131 377	473	193 135 071	461	193 155 297	470
193 017 203	360	193 131 404	468	193 135 079	461	193 155 304	470
193 017 204	360	193 131 405	468	193 135 080	461	193 155 307	470
193 017 205	360	193 131 412	475	193 135 081	461	193 155 314	470
193 017 206	360	193 131 413	475	193 135 159	463	193 155 317	470
193 017 207	360	193 131 414	475	193 135 160	463	193 155 324	470
193 017 225	363	193 131 422	475	193 135 161	463	193 155 327	470
193 017 226	363	193 131 423	475	193 135 202	464	193 155 337	470
193 017 227	363	193 131 424	475	193 135 204	464	193 155 345	471
193 017 228	363	193 131 434	475	193 135 212	464	193 155 348	471
193 017 229	363	193 131 437	468	193 135 214	464	193 155 357	471
193 017 230	363	193 131 444	468	193 135 222	464	193 155 358	471
193 017 231	363	193 131 445	468	193 135 224	464	193 155 361	471
193 017 232	363	193 131 447	468	193 135 232	464	193 155 377	471
193 017 233	363	193 131 454	468	193 135 234	464	193 280 153	467
193 017 234	363	193 131 455	468	193 135 242	464	193 280 154	467
193 017 235	363	193 131 457	468	193 135 244	464	193 280 184	465
193 017 236	363	193 131 464	468	193 135 252	464	193 280 185	465
193 017 237	363	193 131 465	468	193 135 254	464	193 280 272	466
193 017 238	363	193 131 467	468	193 135 262	464	193 280 273	466
193 017 239	363	193 131 474	468	193 135 264	464	193 280 290	465
193 017 240	363	193 131 475	468	193 135 272	464	193 280 300	467
193 130 037	474	193 131 477	468	193 135 274	464	193 280 301	467
193 130 047	474	193 131 484	468	193 135 282	464	193 280 358	465
193 130 057	474	193 131 485	468	193 135 284	464	193 280 359	465
193 130 067	474	193 131 487	468	193 135 289	463	193 280 360	465
193 130 077	474	193 131 494	468	193 135 290	463	193 280 711	465
193 130 087	474	193 131 495	468	193 135 291	463	193 280 880	462
193 130 097	474	193 131 497	468	193 135 294	464	193 280 881	462
193 130 107	474	193 131 504	468	193 135 304	464	193 281 027	462
193 130 117	474	193 131 505	468	193 135 309	463	193 281 605	466
193 130 127	474	193 131 507	468	193 135 310	463	193 281 606	466
193 130 137	474	193 131 514	468	193 135 311	463	193 281 617	455
193 130 148	474	193 131 515	468	193 135 329	463	193 480 102	882
193 130 157	474	193 131 517	468	193 135 330	463	193 480 103	882
193 130 158	474	193 131 524	468	193 135 331	463	193 480 104	882
193 130 177	474	193 131 525	468	193 135 339	463	193 480 105	882
193 131 234	473	193 131 527	468	193 135 340	463	193 480 106	882
193 131 237	473	193 131 534	468	193 135 341	463	193 480 107	882
193 131 244	473	193 131 535	468	193 136 104	472	193 480 152	882
193 131 247	473	193 131 537	468	193 136 107	472	193 480 153	882
193 131 254	473	193 131 548	469	193 136 114	472	193 480 154	882

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
193 480 155	882	198 039 053	610	198 150 545	760	198 151 856	912
193 480 156	882	198 039 054	610	198 151 335	684	198 151 857	912
193 480 157	882	198 039 055	610	198 151 336	684	198 152 010	612
193 480 158	882	198 039 056	610	198 151 337	684	198 152 011	612
193 480 159	882	198 039 057	610	198 151 338	684	198 152 012	612
193 480 160	882	198 039 058	610	198 151 339	684	198 152 013	612
193 480 168	883	198 039 059	610	198 151 340	684	198 152 014	612
193 480 169	883	198 039 110	613	198 151 341	909	198 152 015	612
193 480 170	883	198 039 111	613	198 151 342	909	198 152 016	612
193 480 175	881	198 039 112	613	198 151 343	909	198 152 017	612
193 480 176	881	198 039 113	613	198 151 344	909	198 152 018	612
193 480 177	881	198 039 114	613	198 151 742	912	198 152 019	612
193 480 178	881	198 039 115	613	198 151 743	912	198 152 050	612
193 480 179	881	198 039 116	613	198 151 744	912	198 152 051	612
193 480 180	881	198 039 117	613	198 151 745	912	198 152 052	612
193 480 181	881	198 039 118	613	198 151 746	912	198 152 053	612
198 000 411	909	198 039 119	613	198 151 747	912	198 152 054	612
198 000 412	909	198 039 150	613	198 151 752	912	198 152 055	612
198 000 501	679	198 039 151	613	198 151 753	912	198 152 056	612
198 000 600	673, 673	198 039 152	613	198 151 754	912	198 152 057	612
198 000 601	673	198 039 153	613	198 151 755	912	198 152 058	612
198 000 602	673	198 039 154	613	198 151 756	912	198 152 059	612
198 000 603	673	198 039 155	613	198 151 757	912	198 153 062	682, 916
198 000 621	673, 673, 673	198 039 156	613	198 151 763	682, 916	198 153 063	682, 916
198 000 622	673, 673	198 039 157	613	198 151 764	682, 916	198 153 064	682, 916
198 000 623	673	198 039 158	613	198 151 765	682, 916	198 153 065	682, 916
198 000 624	673	198 039 159	613	198 151 766	682, 916	198 153 066	682, 916
198 000 625	673	198 039 210	614	198 151 767	682, 916	198 153 067	682, 916
198 000 627	673	198 039 211	614	198 151 772	682, 916	198 153 180	660
198 000 732	673, 673, 673	198 039 212	614	198 151 773	682, 916	198 153 181	660
198 000 872	682, 917	198 039 213	614	198 151 774	682, 916	198 153 182	660
198 000 873	682, 917	198 039 214	614	198 151 775	682, 916	198 153 183	660
198 000 874	682, 917	198 039 215	614	198 151 776	682, 916	198 153 184	660
198 000 875	682, 917	198 039 216	615	198 151 777	682, 916	198 153 185	660
198 000 876	682, 917	198 039 217	615	198 151 782	682, 916	198 153 186	660
198 000 877	682, 917	198 039 218	615	198 151 783	682, 916	198 153 187	660
198 000 881	917	198 039 219	615	198 151 784	682, 916	198 153 188	660
198 000 882	917	198 039 250	614	198 151 785	682, 916	198 153 189	660
198 000 883	917	198 039 251	614	198 151 786	682, 916	198 153 192	664
198 000 884	917	198 039 252	614	198 151 787	682, 916	198 153 193	664
198 000 892	914	198 039 253	614	198 151 792	682, 916	198 153 194	664
198 000 893	914	198 039 254	614	198 151 793	682, 916	198 153 195	664
198 000 894	914	198 039 255	614	198 151 794	682, 916	198 153 196	664
198 000 895	914	198 039 256	615	198 151 795	682, 916	198 153 197	664
198 000 896	914	198 039 257	615	198 151 796	682, 916	198 153 198	664
198 000 897	914	198 039 258	615	198 151 797	682, 916	198 153 199	664
198 000 943	673	198 039 259	615	198 151 802	682, 916	198 153 280	665
198 039 010	610	198 039 310	616	198 151 803	682, 916	198 153 281	665
198 039 011	610	198 039 311	616	198 151 804	682, 916	198 153 282	665
198 039 012	610	198 039 312	616	198 151 805	682, 916	198 153 283	665
198 039 013	610	198 039 313	616	198 151 806	682, 916	198 153 284	665
198 039 014	610	198 039 314	616	198 151 807	682, 916	198 153 285	665
198 039 015	610	198 039 315	616	198 151 842	912	198 153 286	665
198 039 016	610	198 039 316	616	198 151 843	912	198 153 287	665
198 039 017	610	198 039 317	616	198 151 844	912	198 154 019	915, 918
198 039 018	610	198 039 318	616	198 151 845	912	198 155 043	678
198 039 019	610	198 039 319	616	198 151 846	912	198 155 081	676
198 039 050	610	198 104 166	914	198 151 847	912	198 155 082	676
198 039 051	610	198 150 538	760	198 151 852	912	198 155 083	678
198 039 052	610	198 150 539	760	198 151 853	912	198 155 153	678
		198 150 540	760	198 151 854	912	198 155 154	676
		198 150 543	760	198 151 855	912	198 155 155	676

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
198 155 401	676	198 546 125	669	198 801 386	720	198 803 050	908
198 155 402	676	198 546 126	669	198 801 387	720	198 803 310	714
198 155 403	678	198 546 127	669	198 801 388	720	198 803 311	714
198 155 801	676	198 546 128	669	198 801 389	720	198 803 312	714
198 155 802	676	198 546 129	669	198 801 390	720	198 803 313	714
198 155 803	678	198 546 135	668	198 801 391	720	198 803 314	714
198 204 162	914	198 546 136	668	198 801 392	720	198 803 315	714
198 204 164	914	198 546 137	668	198 801 393	720	198 803 316	714
198 204 327	913	198 546 142	668	198 801 394	720	198 803 317	714
198 204 328	913	198 546 143	668	198 801 395	720	198 803 318	714
198 204 329	913	198 546 144	668	198 801 445	745	198 803 319	714
198 335 160	723	198 546 145	668	198 801 449	745	198 803 320	715
198 335 161	723	198 546 146	668	198 801 450	745	198 803 321	715
198 335 162	723	198 546 147	668	198 801 451	745	198 803 322	715
198 335 163	723	198 546 148	668	198 801 494	795	198 803 323	715
198 335 164	723	198 546 149	668	198 801 495	795	198 803 324	715
198 335 165	723	198 546 150	672	198 801 500	849	198 803 325	715
198 335 166	723	198 546 151	672	198 801 501	849	198 803 326	715
198 335 455	737, 742	198 546 152	672	198 801 502	851	198 803 327	715
198 335 457	737, 742	198 546 153	672	198 801 503	851	198 803 328	715
198 335 458	737, 742	198 546 154	672	198 801 508	851	198 803 329	715
198 335 459	737, 742	198 546 162	668	198 801 547	851, 854	198 803 384	908
198 335 470	737, 742	198 546 163	668	198 801 550	851	198 803 385	908
198 335 471	737, 742	198 546 164	668	198 801 558	851	198 803 386	908
198 335 472	737, 742	198 546 165	668	198 801 620	790	198 803 387	908
198 335 473	737, 742	198 546 166	668	198 801 621	790	198 803 790	745
198 335 893	737, 742	198 546 167	668	198 801 622	790	198 803 791	745
198 335 894	737, 742	198 546 400	862	198 801 623	790	198 803 792	745
198 335 953	738, 743	198 546 401	862	198 801 624	790	198 803 793	745
198 335 954	738, 743, 743, 743	198 546 402	862	198 801 625	790	198 803 794	745
198 335 970	737, 742	198 546 403	862	198 801 630	850, 855, 856	198 803 795	745
198 335 971	737, 742	198 546 404	862	198 801 659	790	198 803 796	745
198 335 972	737, 742	198 546 405	862	198 801 661	790	198 803 797	745
198 335 977	737, 742	198 546 406	862	198 801 663	790	198 803 798	745
198 335 977	737, 742	198 546 407	862	198 801 666	790	198 803 799	745
198 335 978	737, 742	198 546 408	862	198 801 664	790	198 804 875	685
198 335 979	737, 742	198 801 000	852, 853, 854, 857	198 801 731	797	198 806 219	746
198 335 984	738, 738	198 801 057	848	198 801 732	797	198 806 220	746
	738, 738,	198 801 058	848	198 801 733	797	198 806 221	746
198 335 990	738, 744, 744, 744, 744, 744	198 801 059	848	198 801 734	797	198 806 222	746
		198 801 060	848	198 801 736	797	198 806 223	746
		198 801 061	848	198 801 880	714	198 806 224	746
198 335 998	716	198 801 061	848	198 801 881	714		683, 683,
198 335 999	716	198 801 181	848	198 801 882	714		683, 683,
	743, 743,	198 801 182	848, 849	198 801 883	714	198 806 376	683, 683,
	743, 743	198 801 183	848, 849	198 801 884	714		683, 683,
198 546 001	671	198 801 183	848, 849	198 801 885	714		683, 683,
198 546 002	671	198 801 308	720	198 801 886	714		683, 683
198 546 003	671	198 801 309	720	198 801 887	714	198 806 391	938
198 546 004	671	198 801 310	720	198 801 887	714	198 806 393	938
198 546 005	671	198 801 311	720	198 801 888	714	198 806 396	938
198 546 006	671	198 801 312	720	198 801 889	714	198 806 422	725
198 546 102	667	198 801 313	720	198 801 890	715	198 806 429	724
198 546 103	667	198 801 314	720	198 801 891	715	198 806 451	939
198 546 105	667	198 801 315	720	198 801 892	715	198 806 452	939
198 546 107	667	198 801 316	720	198 801 893	715	198 806 453	939
198 546 108	667	198 801 317	720	198 801 894	715	198 806 511	720
198 546 109	667	198 801 318	720	198 801 895	715	198 806 512	720
198 546 122	669	198 801 319	720	198 801 896	715	198 806 513	720
198 546 123	669	198 801 320	720	198 801 897	715	198 806 514	720
198 546 124	669	198 801 321	720	198 801 898	715	198 806 515	720
		198 801 322	720	198 801 899	715	198 806 516	720
		198 801 323	720	198 803 049	908		

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
198 806 517	720	198 806 854	908	198 811 605	679	198 864 610	857
198 806 518	720	198 806 855	908	198 811 606	680	198 864 920	855
198 806 519	720	198 806 856	908	198 811 607	679	199 025 267	204
198 806 520	720	198 806 857	908	198 811 608	680	199 025 268	204
198 806 521	721	198 806 858	908	198 811 609	679	199 025 269	204
198 806 522	721	198 806 859	908	198 811 610	679	199 025 270	204
198 806 523	721	198 806 860	908	198 811 611	679	199 025 277	211
198 806 524	721	198 806 861	908	198 811 612	679	199 025 278	211
198 806 525	721	198 806 862	908	198 811 613	680	199 025 279	211
198 806 526	721	198 806 920	910	198 811 614	680	199 025 280	211
198 806 527	721	198 806 921	910	198 811 615	680	199 025 287	216
198 806 528	721	198 806 922	910	198 811 616	680	199 025 288	216
198 806 529	721	198 806 923	910	198 811 617	679	199 025 289	216
198 806 530	721	198 806 924	910	198 811 618	680	199 025 290	216
198 806 531	721	198 806 925	910	198 811 619	680	199 025 297	204
198 806 532	721	198 806 926	910	198 811 627	679	199 025 298	204
198 806 533	721	198 806 927	910	198 811 628	679	199 025 299	204
198 806 534	721	198 806 928	910	198 811 629	679	199 025 307	211
198 806 535	721	198 806 937	908	198 811 630	679	199 025 308	211
198 806 536	721	198 806 938	908	198 811 631	679	199 025 309	211
198 806 537	721	198 806 939	908	198 811 632	679	199 025 310	211
198 806 648	908	198 806 940	908	198 811 634	679	199 025 317	216
198 806 650	938	198 806 941	908	198 811 652	679	199 025 318	216
198 806 651	938	198 806 942	908	198 811 653	679	199 025 319	216
198 806 652	938	198 806 943	908	198 820 006	852, 853, 854, 857	199 025 320	216
198 806 653	939	198 806 944	908	198 820 007	852, 854, 857	199 038 235	618
198 806 654	938	198 806 945	908	198 820 013	849	199 038 236	618
198 806 655	938	198 806 962	938	198 820 014	848, 849	199 038 237	618
198 806 656	938	198 806 963	938	198 820 015	848, 849	199 038 238	618
198 806 700	910	198 807 166	746	198 820 016	848, 849	199 038 251	618
198 806 701	910	198 807 182	747	198 820 017	848	199 041 129	286
198 806 702	910	198 807 187	747	198 820 018	848	199 041 130	286
198 806 703	910	198 807 188	747	198 820 019	849	199 041 131	286
198 806 704	910	198 807 202	722	198 820 023	849	199 041 132	286
198 806 706	910	198 807 209	722	198 820 043	848	199 041 133	286
198 806 708	910	198 807 210	722	198 820 049	854	199 041 134	286
198 806 713	908	198 807 221	876	198 820 051	855	199 041 135	286
198 806 714	908	198 807 222	876	198 820 052	849	199 041 136	286
198 806 715	908	198 807 223	876	198 820 054	849	199 041 137	286
198 806 716	908	198 807 224	876	198 820 056	849	199 041 217	287
198 806 717	908	198 807 225	876	198 820 057	849	199 041 218	287
198 806 718	908	198 807 226	876	198 820 058	849	199 041 219	287
198 806 719	908	198 807 231	877	198 820 059	848	199 041 220	287
198 806 721	908	198 807 232	877	198 820 060	848	199 041 221	287
198 806 726	908	198 807 233	877	198 840 143	792	199 041 222	287
198 806 727	908	198 807 234	877	198 840 144	792	199 041 223	287
198 806 728	908	198 807 235	877	198 840 145	792	199 041 224	287
198 806 729	908	198 807 236	877	198 840 146	792	199 041 225	287
198 806 730	908	198 807 241	877	198 840 147	792	199 041 226	287
198 806 731	908	198 807 242	877	198 840 149	792	199 041 227	287
198 806 732	908	198 807 243	877	198 840 201	850, 853, 855	199 041 228	287
198 806 733	908	198 807 244	877	198 840 221	856	199 041 229	287
198 806 734	908	198 808 055	908	198 840 222	856	199 041 230	287
198 806 740	910	198 808 056	908	198 840 223	856	199 041 417	280
198 806 741	910	198 808 057	908	198 840 501	778	199 041 418	280
198 806 742	910	198 808 058	908	198 840 502	778	199 041 419	280
198 806 743	910	198 808 059	908	198 840 503	778	199 041 471	284
198 806 744	910	198 808 060	908	198 840 506	777	199 041 473	284
198 806 745	910	198 808 061	908	198 844 010	825	199 041 474	284
198 806 746	910	198 811 601	679	198 864 403	834, 857	199 041 476	284
198 806 746	910	198 811 603	679			199 041 478	284
198 806 773	683, 917	198 811 604	680			199 041 479	284
198 806 774	683, 917						



# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
199 168 274	161	199 180 328	115		683, 683,	199 190 622	689
199 168 275	161	199 180 329	115	199 190 382	683, 683,	199 190 623	690
199 168 276	161	199 180 330	115		683, 683	199 190 624	690
199 168 277	161	199 180 331	115	199 190 383	683, 683,	199 190 625	689
199 168 278	161	199 180 363	118		683	199 190 626	690
199 180 002	113	199 180 364	118		683, 683,	199 190 627	690
199 180 003	113	199 180 365	118	199 190 384	683, 683,	199 190 628	693
199 180 004	113	199 180 366	118		683	199 190 629	693
199 180 005	113	199 180 367	118	199 190 385	683, 683	199 190 630	693
199 180 006	113	199 180 368	118		685, 685,	199 190 631	693
199 180 007	113	199 180 369	118	199 190 387	685, 685,	199 190 633	690
199 180 008	113	199 180 370	118		685, 685,	199 190 634	690
199 180 009	113	199 180 371	118		685, 685	199 190 635	696
199 180 010	113	199 180 373	118	199 190 388	685, 685,	199 190 636	696
199 180 011	113	199 180 374	118		685	199 190 640	694
199 180 012	113	199 180 375	118		685, 685,	199 190 641	695
199 180 013	113	199 180 376	118	199 190 389	685, 685,	199 190 642	696
199 180 014	113	199 180 377	118		685, 685,	199 190 643	696
199 180 015	113	199 180 378	118		685	199 190 644	695
199 180 016	113	199 180 379	118	199 190 405	684	199 190 645	696
199 180 017	113	199 180 380	118	199 190 456	704	199 190 646	696
199 180 018	113	199 180 381	118	199 190 457	704	199 190 647	697
199 180 019	113	199 190 281	681	199 190 458	705	199 190 649	698
199 180 020	113	199 190 282	681	199 190 462	685	199 190 650	698
199 180 021	113	199 190 283	681	199 190 467	704	199 190 651	698
199 180 042	117	199 190 284	681	199 190 468	704	199 190 680	691
199 180 043	117	199 190 285	681	199 190 532	701	199 190 684	691
199 180 044	117	199 190 286	681	199 190 533	701	199 190 688	692
199 180 045	117	199 190 287	681	199 190 534	701	199 198 022	152
199 180 046	117	199 190 293	685	199 190 535	701	199 198 023	152
199 180 047	117	199 190 294	685	199 190 540	701	199 198 024	152
199 180 048	117	199 190 295	685	199 190 541	701	199 198 025	152
199 180 049	117	199 190 296	685	199 190 542	701	199 198 026	152
199 180 050	117	199 190 297	685	199 190 543	701	199 198 027	152
199 180 051	117	199 190 298	685	199 190 544	701	199 198 028	152
199 180 052	117	199 190 305	684	199 190 545	701	199 198 032	152
199 180 053	117	199 190 306	684	199 190 560	703	199 198 033	152
199 180 054	117	199 190 307	684	199 190 562	703	199 198 034	152
199 180 055	117	199 190 308	684	199 190 565	703	199 198 035	152
199 180 056	117	199 190 309	684	199 190 566	703	199 198 036	152
199 180 057	117	199 190 310	685, 685	199 190 567	703	199 198 037	152
199 180 058	117	199 190 318	683, 683	199 190 571	699	199 198 038	152
199 180 059	117	199 190 319	683, 683	199 190 572	699	199 240 282	243
199 180 060	117	199 190 357	702	199 190 573	699	199 240 283	243
199 180 061	117	199 190 358	702	199 190 574	699	199 240 284	243
199 180 129	116	199 190 359	702	199 190 578	700	199 240 285	243
199 180 130	116	199 190 360	702	199 190 579	700	199 240 286	243
199 180 131	116	199 190 361	702	199 190 580	700	199 240 287	243
199 180 139	116		686, 686,	199 190 581	700	199 240 288	243
199 180 140	116		686, 686,	199 190 600	662	199 240 289	243
199 180 141	116		686, 686,	199 190 601	662	199 240 290	243
199 180 149	119		686, 686,	199 190 602	662	199 240 291	243
199 180 150	119	199 190 378	686, 686,	199 190 603	662	199 240 292	243
199 180 151	119		686, 686,	199 190 604	662	199 240 293	243
199 180 159	119		686, 686,	199 190 605	662	199 240 294	243
199 180 160	119		686, 686,	199 190 607	662	199 240 295	243
199 180 161	119		686	199 190 610	662	199 240 302	243
199 180 323	115		686, 686,	199 190 611	662	199 240 303	243
199 180 324	115	199 190 379	686, 686,	199 190 617	662	199 240 304	243
199 180 325	115		686, 686,	199 190 619	688	199 240 305	243
199 180 326	115		686	199 190 620	687	199 240 306	243
199 180 327	115	199 190 381	683, 683	199 190 621	687	199 240 307	243







# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
199 335 004	710	199 335 073	735	199 335 151	711	199 335 966	716
199 335 005	710	199 335 074	735	199 335 152	711	199 335 967	716
199 335 006	710	199 335 075	735	199 335 255	736	199 335 968	716
199 335 007	710	199 335 076	735	199 335 256	736	199 335 969	716
199 335 008	710	199 335 077	735	199 335 257	736	199 335 974	737, 742
199 335 009	710	199 335 078	735	199 335 258	736	199 335 975	737, 742
199 335 010	710	199 335 079	735	199 335 259	736	199 335 991	716
199 335 011	710	199 335 080	735	199 335 260	736	199 335 992	716
199 335 012	710	199 335 081	735	199 335 261	736	199 335 993	716
199 335 020	710	199 335 082	735	199 335 262	736	199 335 994	716
199 335 021	710	199 335 083	717	199 335 263	736	199 335 995	716
199 335 022	710	199 335 084	717	199 335 264	736	199 350 000	712
199 335 023	710	199 335 085	735	199 335 265	736	199 350 001	712
199 335 024	710	199 335 086	735	199 335 266	736	199 350 002	712
199 335 025	710	199 335 087	735	199 335 267	736	199 350 003	712
199 335 026	710	199 335 088	735	199 335 270	736	199 350 004	712
199 335 027	710	199 335 089	735	199 335 271	736	199 350 005	712
199 335 028	710	199 335 090	735	199 335 272	736	199 350 006	712
199 335 029	710	199 335 091	735	199 335 273	736	199 350 007	712
199 335 030	710	199 335 092	735	199 335 274	736	199 350 008	712
199 335 031	710	199 335 093	735	199 335 275	736	199 350 009	712
199 335 032	710	199 335 094	735	199 335 276	736	199 350 010	712
199 335 033	717	199 335 095	735	199 335 277	736	199 350 011	712
199 335 034	717	199 335 096	735	199 335 278	736	199 350 012	712
199 335 035	717	199 335 097	735	199 335 279	736	199 350 020	712
199 335 036	717	199 335 100	711	199 335 280	736	199 350 021	712
199 335 037	717	199 335 101	711	199 335 281	736	199 350 022	712
199 335 038	717	199 335 102	711	199 335 282	736	199 350 023	712
199 335 039	717	199 335 103	711	199 335 285	736	199 350 024	712
199 335 040	710	199 335 104	711	199 335 286	736	199 350 025	712
199 335 041	710	199 335 105	711	199 335 287	736	199 350 026	712
199 335 042	710	199 335 106	711	199 335 288	736	199 350 027	712
199 335 043	710	199 335 107	711	199 335 289	736	199 350 028	712
199 335 044	710	199 335 108	711	199 335 290	736	199 350 029	712
199 335 045	710	199 335 109	711	199 335 291	736	199 350 030	712
199 335 046	710	199 335 110	711	199 335 292	736	199 350 031	712
199 335 047	710	199 335 111	711	199 335 293	736	199 350 032	712
199 335 048	710	199 335 112	711	199 335 294	736	199 350 040	712
199 335 049	710	199 335 120	711	199 335 295	736	199 350 041	712
199 335 050	710	199 335 121	711	199 335 296	736	199 350 042	712
199 335 051	710	199 335 122	711	199 335 297	736	199 350 043	712
199 335 052	710	199 335 123	711	199 335 460	737, 742	199 350 044	712
199 335 053	717	199 335 124	711	199 335 474	737, 742	199 350 045	712
199 335 054	717	199 335 125	711	199 335 655	717	199 350 046	712
199 335 055	735	199 335 126	711	199 335 656	717	199 350 047	712
199 335 056	735	199 335 127	711	199 335 657	717	199 350 048	712
199 335 057	735	199 335 128	711	199 335 658	717	199 350 049	712
199 335 058	735	199 335 129	711	199 335 659	717	199 350 050	712
199 335 059	735	199 335 130	711	199 335 660	717	199 350 051	712
199 335 060	735	199 335 131	711	199 335 661	717	199 350 052	712
199 335 061	735	199 335 132	711	199 335 662	717	199 350 055	740
199 335 062	735	199 335 140	711	199 335 663	717	199 350 056	740
199 335 063	735	199 335 141	711	199 335 664	717	199 350 057	740
199 335 064	735	199 335 142	711	199 335 665	717	199 350 058	740
199 335 065	735	199 335 143	711	199 335 666	717	199 350 059	740
199 335 066	735	199 335 144	711	199 335 667	717	199 350 060	740
199 335 067	735	199 335 145	711	199 335 895	738	199 350 061	740
199 335 068	717	199 335 146	711	199 335 896	738	199 350 062	740
199 335 069	717	199 335 147	711	199 335 962	716	199 350 063	740
199 335 070	735	199 335 148	711	199 335 963	716	199 350 064	740
199 335 071	735	199 335 149	711	199 335 964	716	199 350 065	740
199 335 072	735	199 335 150	711	199 335 965	716	199 350 066	740





# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
199 575 401	592	199 575 620	602	199 575 735	597	700 645 619	385
199 575 402	592	199 575 621	602	318 050 000	28	700 645 620	385
199 575 403	592	199 575 622	602	318 063 000	28	700 645 621	385
199 575 404	592	199 575 623	602	318 075 000	28	700 645 622	385
199 575 405	592	199 575 624	602	318 090 000	28	700 645 623	385
199 575 406	592	199 575 625	602	318 110 000	28	700 645 624	385
199 575 407	592	199 575 626	602	318 125 000	28	700 645 625	385
199 575 408	592	199 575 627	602	318 140 000	28	700 645 626	385
199 575 420	592	199 575 628	602	318 160 000	28	700 645 627	385
199 575 421	592	199 575 630	608	318 180 000	28	700 645 628	385
199 575 422	592	199 575 631	608	318 200 000	28	700 645 634	385
199 575 423	592	199 575 632	608	318 225 000	28	700 645 636	385
199 575 424	592	199 575 650	604	318 250 000	28	700 647 700	66
199 575 425	592	199 575 651	604	318 280 000	28	700 647 701	66
199 575 426	592	199 575 652	604	318 315 000	28	700 647 702	66
199 575 427	592	199 575 660	604	318 355 000	28	700 647 703	66
199 575 428	592	199 575 661	604	318 400 000	28	700 647 704	66
199 575 500	598	199 575 662	604	318 450 000	28	700 647 705	66
199 575 501	598	199 575 670	606	318 500 000	28	700 647 706	66
199 575 502	598	199 575 671	606	319 032 000	27	700 647 707	66
199 575 503	598	199 575 672	606	319 040 000	27	700 647 708	66
199 575 504	598	199 575 680	606	319 050 000	27	700 647 709	66
199 575 505	598	199 575 681	606	319 063 000	27	700 647 710	66
199 575 506	598	199 575 682	606	319 075 000	27	700 647 711	66
199 575 507	598	199 575 690	608	319 090 000	27	700 647 712	66
199 575 508	598	199 575 691	608	319 110 000	27	700 647 713	66
199 575 520	598	199 575 692	608	319 125 000	27	700 647 714	66
199 575 521	598	199 575 700	594	319 140 000	27	700 647 715	66
199 575 522	598	199 575 701	594	319 160 000	27	700 647 716	66
199 575 523	598	199 575 702	594	319 180 000	27	700 647 717	66
199 575 524	598	199 575 703	594	319 200 000	27	700 647 718	66
199 575 525	598	199 575 704	595	319 225 000	27	700 647 719	66
199 575 526	598	199 575 705	595	319 250 000	27	700 647 720	66
199 575 527	598	199 575 706	595	319 280 000	27	700 647 721	66
199 575 528	598	199 575 707	595	319 315 000	27	700 647 722	66
199 575 540	600	199 575 708	595	319 355 000	27	700 647 723	66
199 575 541	600	199 575 709	594	319 400 000	27	700 647 724	66
199 575 542	600	199 575 710	594	319 450 000	27	700 647 725	66
199 575 543	600	199 575 711	594	319 500 000	27	700 647 727	66
199 575 544	600	199 575 712	594	700 246 112	727	700 647 728	66
199 575 545	600	199 575 713	595	700 246 419	44, 728	700 647 729	66
199 575 546	600	199 575 714	595	700 246 420	394, 731	700 647 730	66
199 575 547	600	199 575 715	595	700 253 867	726	700 647 731	66
199 575 548	600	199 575 716	595	700 256 401	78, 729	700 647 732	66
199 575 560	600	199 575 717	595	700 645 210	653	700 647 734	66
199 575 561	600	199 575 718	596	700 645 211	653	700 647 735	66
199 575 562	600	199 575 719	596	700 645 212	653	700 647 736	66
199 575 563	600	199 575 720	596	700 645 213	653	700 647 737	66
199 575 564	600	199 575 721	596	700 645 214	653	700 647 738	66
199 575 565	600	199 575 722	597	700 645 215	653	700 647 739	66
199 575 566	600	199 575 723	597	700 645 596	389	700 647 740	66
199 575 567	600	199 575 724	597	700 645 597	389	700 647 741	66
199 575 568	600	199 575 725	597	700 645 598	389	700 647 742	66
199 575 600	602	199 575 726	597	700 645 599	389	700 647 743	66
199 575 601	602	199 575 727	596	700 645 600	389	700 647 744	66
199 575 602	602	199 575 728	596	700 645 601	389	700 647 745	66
199 575 603	602	199 575 729	596	700 645 602	389	700 647 746	66
199 575 604	602	199 575 730	596	700 645 603	389	700 647 747	66
199 575 605	602	199 575 731	597	700 645 604	389	700 647 748	66
199 575 606	602	199 575 732	597	700 645 610	389	700 647 749	66
199 575 607	602	199 575 733	597	700 645 611	389	700 647 829	91
199 575 608	602	199 575 734	597	700 645 618	385	700 647 830	91

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
700 647 831	91	720 600 236	46, 734	720 920 761	456	723 310 040	762
700 647 832	91	720 600 237	46, 734	720 920 763	456	723 310 041	762
700 647 833	91	720 600 238	46, 734	720 920 764	456	723 690 005	724
700 647 834	91	720 600 239	46, 734	720 920 765	456	723 690 008	724
700 647 835	91	720 600 240	46, 734	720 920 766	456	723 690 009	724
700 647 836	92	720 600 241	46, 734	720 920 767	456	723 690 010	724
700 647 837	92	720 600 246	46, 734	720 920 768	456	723 690 011	724
700 647 838	92	720 600 247	46, 734	720 920 771	456	723 690 012	724
700 647 839	92	720 600 248	46, 734	720 920 772	456	723 800 106	920
700 647 840	92	720 600 249	46, 734	720 920 773	456	723 800 107	920
700 647 841	92	720 600 250	46, 734	720 920 776	456	723 800 108	726, 920
700 647 842	92	720 600 251	46, 734	720 920 777	456	723 800 109	726, 920
700 647 843	92	720 600 257	46	720 920 778	456	723 800 110	726, 920
700 647 844	92	720 600 258	46	720 920 781	456	723 800 111	726, 920
700 647 845	92	720 600 268	46	720 920 782	456	724 100 256	460
700 647 846	92	720 920 007	454	720 920 783	456	724 100 257	460
700 647 847	92	720 920 008	454	721 310 006	758	724 100 258	460
700 647 886	409	720 920 010	454	721 310 007	758	724 100 259	460
700 647 887	409	720 920 011	454	721 310 008	758	724 100 260	460
700 647 888	409	720 920 021	454	721 310 009	758	724 100 261	460
700 647 889	409	720 920 207	453	721 310 010	758	724 100 261	460
700 647 890	409	720 920 208	453	721 310 011	758	724 100 756	459
700 647 891	409	720 920 209	453	721 310 036	758	724 100 757	459
700 647 892	409	720 920 210	453	721 310 037	758	724 100 758	459
700 647 893	409	720 920 211	453	721 310 038	758	724 100 759	459
700 647 894	409	720 920 221	453	721 310 039	758	724 100 760	459
700 647 895	409	720 920 231	453	721 310 040	758	724 100 761	459
700 647 896	409	720 920 238	452	721 310 041	758	724 314 000	777
700 647 897	409	720 920 239	452	721 312 012	759	724 314 001	777
700 647 898	409	720 920 240	452	721 312 013	759	724 314 002	777
700 647 899	409	720 920 241	453	721 312 014	759	724 600 206	45, 733
700 647 900	409	720 920 242	452	721 312 015	759	724 600 207	45, 733
700 647 901	409	720 920 258	457	721 312 016	759	724 600 208	45, 733
700 647 902	409	720 920 259	457	721 312 017	759	724 600 209	45, 733
700 647 903	409	720 920 260	457	721 312 019	759	724 600 210	45, 733
700 647 904	409	720 920 261	457	721 312 020	759	724 600 211	45, 733
700 649 934	652	720 920 706	453	721 312 021	759	724 600 655	44, 732
700 649 935	652	720 920 707	453	721 312 023	759	724 600 656	44, 732
700 649 936	652	720 920 708	453	721 314 000	761	724 600 657	44, 732
701 474 386	514	720 920 709	453	721 314 001	761	724 600 658	44, 732
701 477 983	477	720 920 710	453	721 314 002	761	724 600 659	44, 732
701 477 984	477	720 920 711	453	721 500 106	920	724 600 660	44, 732
701 477 985	477	720 920 718	453	721 500 107	920	724 600 661	44, 732
701 477 986	477	720 920 719	453	721 500 108	726, 920	724 600 705	44, 732
701 477 987	477	720 920 720	453	721 500 109	726, 920	724 600 706	44, 732
701 477 988	477	720 920 721	453	721 500 110	726, 920	724 600 707	44, 732
701 477 989	477	720 920 728	453	721 500 111	726, 920	724 600 708	44, 733
701 477 990	477	720 920 729	453	721 600 112	726	724 600 709	44, 733
701 477 992	477	720 920 730	453	721 890 008	724	724 600 710	44, 733
701 477 993	477	720 920 731	453	721 890 009	724	724 600 711	44, 733
701 477 994	477	720 920 736	452	721 890 010	724	724 600 806	46, 734
701 477 995	477	720 920 737	452	721 890 011	724	724 600 807	46, 734
720 100 258	458	720 920 738	452	723 310 006	762	724 600 808	46, 734
720 100 259	458	720 920 739	452	723 310 007	762	724 600 809	46, 734
720 100 260	458	720 920 740	452	723 310 008	762	724 600 810	46, 734
720 100 261	458	720 920 741	452	723 310 009	762	724 600 811	46, 734
720 100 756	457	720 920 754	456	723 310 010	762	724 605 505	45, 733
720 100 757	457	720 920 756	456	723 310 011	762	724 605 506	45, 733
720 100 758	457	720 920 757	456	723 310 036	762	724 605 507	45, 733
720 100 759	457	720 920 758	456	723 310 037	762	724 605 508	45, 733
720 100 760	457	720 920 759	456	723 310 038	762	724 605 509	45, 733
720 100 761	457	720 920 760	456	723 310 039	762	724 605 510	45, 733
						724 605 511	45, 733

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
724 690 105	48, 732	727 018 221	56	727 100 206	35	727 158 551	59
724 690 106	48, 732	727 018 222	56	727 100 207	35	727 158 552	59
724 690 107	48, 732	727 018 223	56	727 100 208	35	727 158 581	299
724 690 108	48, 732	727 018 315	54	727 100 209	35	727 158 582	299
724 690 109	48, 732	727 018 316	54	727 108 506	54	727 158 583	299
724 690 110	48, 732	727 018 317	54	727 108 507	54	727 158 584	299
724 690 111	48, 732	727 018 318	55	727 108 508	54	727 158 585	299
724 700 319	406	727 018 319	55	727 108 509	54	727 158 586	299
	89, 273,	727 018 320	55	727 108 510	54	727 158 587	299
724 700 426	309, 406,	727 018 321	55	727 108 511	54	727 158 588	299
	512	727 018 322	55	727 108 581	298	727 158 589	299
	89, 273,	727 018 323	55	727 108 582	298	727 158 590	299
724 700 427	309, 406,	727 018 412	56	727 108 583	298	727 158 591	299
	512	727 018 413	56	727 108 584	298	727 158 592	299
	89, 273,	727 018 414	56	727 108 585	298	727 158 594	299
724 700 428	309, 406,	727 018 424	56	727 108 586	298	727 158 595	299
	512	727 018 425	56	727 150 105	30	727 158 596	299
724 700 429	406, 512	727 018 426	56	727 150 106	30	727 158 597	299
724 700 430	406, 512	727 018 427	56	727 150 107	30	727 158 598	299
724 700 431	406, 512	727 018 472	297	727 150 108	30	727 200 105	31
724 700 432	406, 512	727 018 473	297	727 150 109	30	727 200 106	31
724 705 026	514	727 018 474	297	727 150 110	30	727 200 107	31
724 705 130	514	727 018 524	55	727 150 111	30	727 200 108	31
724 705 131	514	727 018 525	55	727 150 112	30	727 200 109	31
724 705 132	514	727 018 526	55	727 150 113	30	727 200 110	31
724 705 133	514	727 018 527	55	727 150 114	30	727 200 111	31
724 705 134	514	727 018 606	54	727 158 412	58	727 200 112	31
724 705 326	514	727 018 607	54	727 158 413	58	727 200 113	31
724 705 327	514	727 018 608	54	727 158 414	58	727 200 114	31
724 705 328	514	727 018 609	54	727 158 506	57	727 200 206	35
724 705 329	514	727 018 610	54	727 158 507	57	727 200 207	35
724 920 206	455	727 018 611	54	727 158 508	57	727 200 208	35
724 920 207	455	727 018 622	54	727 158 509	57	727 200 209	35
724 920 208	455	727 018 623	54	727 158 510	57	727 208 015	62
724 920 209	455	727 018 624	54	727 158 511	57	727 208 016	62
724 920 210	455	727 018 635	56	727 158 512	57	727 208 017	62
724 920 211	455	727 018 636	56	727 158 513	57	727 208 018	62
724 920 256	459	727 018 681	297	727 158 514	57	727 208 019	62
724 920 257	459	727 018 682	297	727 158 515	57	727 208 020	62
724 920 258	459	727 018 683	297	727 158 516	57	727 208 025	62
724 920 259	459	727 018 684	297	727 158 517	57	727 208 035	62
724 920 260	459	727 018 685	297	727 158 519	57	727 208 036	62
724 920 261	459	727 018 686	297	727 158 520	57	727 208 043	62
724 920 706	454	727 018 875	297	727 158 521	57	727 208 066	61
724 920 707	454	727 018 876	297	727 158 522	57	727 208 068	61
724 920 708	454	727 018 877	297	727 158 523	57	727 208 069	61
724 920 709	454	727 018 878	297	727 158 524	58	727 208 075	61
724 920 710	454	727 018 879	297	727 158 525	58	727 208 086	61
724 920 711	454	727 018 880	297	727 158 526	58	727 208 093	61
724 920 721	454	727 018 881	297	727 158 527	58	727 208 250	301
724 920 756	458	727 018 882	297	727 158 535	58	727 208 251	301
724 920 757	458	727 018 883	297	727 158 536	58	727 208 252	301
724 920 758	458	727 100 105	30	727 158 540	58	727 208 253	301
724 920 759	458	727 100 106	30	727 158 541	58	727 208 254	301
724 920 760	458	727 100 107	30	727 158 542	58	727 208 255	301
724 920 761	458	727 100 108	30	727 158 544	58	727 208 257	301
727 018 215	56	727 100 109	30	727 158 545	58	727 208 258	301
727 018 216	56	727 100 110	30	727 158 546	58	727 208 259	301
727 018 217	56	727 100 111	30	727 158 547	58	727 208 260	301
727 018 218	56	727 100 112	30	727 158 548	58	727 208 261	301
727 018 219	56	727 100 113	30	727 158 549	59	727 208 262	301
727 018 220	56	727 100 114	30	727 158 550	59	727 208 263	301

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
727 208 264	301	727 208 414	60	727 310 009	765	727 500 107	43, 921
727 208 265	301	727 208 415	60	727 310 010	765	727 500 108	43, 727, 921
727 208 267	301	727 208 416	60	727 310 011	765	727 500 109	43, 727, 921
727 208 270	301	727 208 417	60	727 310 036	765	727 500 110	43, 727, 921
727 208 271	301	727 208 418	60	727 310 037	765	727 500 111	43, 727, 921
727 208 272	301	727 208 419	60	727 310 038	765	727 500 312	43
727 208 273	301	727 208 420	60	727 310 039	765	727 500 313	43
727 208 274	301	727 208 421	60	727 310 040	765	727 500 314	43
727 208 275	301	727 208 422	60	727 310 041	765	727 508 112	78
727 208 285	301	727 208 423	60	727 311 012	768	727 508 113	78
727 208 288	301	727 208 424	60	727 311 013	768	727 508 114	78
727 208 289	301	727 208 425	60	727 311 014	768	727 508 212	78
727 208 291	301	727 208 426	60	727 311 015	768	727 508 213	78
727 208 301	62	727 208 427	60	727 311 016	768	727 508 214	78
727 208 302	62	727 208 466	301	727 311 017	768	727 508 506	77
727 208 303	62	727 208 468	301	727 311 018	768	727 508 507	77
727 208 304	62	727 208 469	301	727 311 019	768	727 508 508	77, 729
727 208 305	62	727 208 486	301	727 311 020	768	727 508 509	77, 729
727 208 307	62	727 208 493	301	727 311 021	768	727 508 510	77, 729
727 208 308	62	727 208 506	59	727 311 022	768	727 510 155	40
727 208 309	62	727 208 507	59	727 311 023	768	727 510 156	40
727 208 310	62	727 208 508	59	727 311 042	768	727 510 157	40
727 208 311	62	727 208 509	59	727 311 043	768	727 510 158	40
727 208 312	62	727 208 510	59	727 311 044	768	727 510 159	40
727 208 313	62	727 208 511	59	727 311 045	768	727 510 160	40
727 208 314	62	727 208 512	59	727 311 046	768	727 510 161	40
727 208 321	62	727 208 513	59	727 311 047	768	727 510 192	40
727 208 322	62	727 208 514	59	727 311 048	768	727 510 193	40
727 208 323	62	727 208 515	59	727 311 049	768	727 510 194	40
727 208 324	62	727 208 516	59	727 311 050	768	727 510 255	305
727 208 338	62	727 208 517	59	727 311 051	768	727 510 256	305
727 208 339	62	727 208 518	59	727 311 052	768	727 510 257	305
727 208 341	62	727 208 519	59	727 311 053	768	727 510 258	305
727 208 350	61	727 208 520	59	727 312 072	770	727 510 259	305
727 208 351	61	727 208 521	59	727 312 073	770	727 510 260	305
727 208 352	61	727 208 522	59	727 312 074	770	727 510 261	305
727 208 353	61	727 208 523	59	727 312 075	770	727 510 292	305
727 208 354	61	727 208 524	60	727 312 076	770	727 510 293	305
727 208 355	61	727 208 525	60	727 312 077	770	727 510 294	305
727 208 357	61	727 208 526	60	727 312 078	770	727 518 112	77
727 208 358	61	727 208 527	60	727 312 079	770	727 518 113	77
727 208 359	61	727 208 581	300	727 312 080	770	727 518 114	77
727 208 360	61	727 208 582	300	727 312 081	770	727 518 212	76
727 208 361	61	727 208 583	300	727 312 082	770	727 518 213	76
727 208 362	61	727 208 584	300	727 312 083	770	727 518 214	76
727 208 363	61	727 208 585	300	727 314 000	769	727 518 506	76
727 208 364	61	727 208 586	300	727 314 001	769	727 518 507	76
727 208 365	61	727 208 587	300	727 314 002	769	727 518 508	76
727 208 367	61	727 208 588	300	727 318 006	764	727 518 509	76
727 208 370	61	727 208 589	300	727 318 007	764	727 518 510	76
727 208 371	61	727 208 590	300	727 318 008	764	727 518 511	76
727 208 372	61	727 208 591	300	727 318 009	764	727 518 606	304
727 208 373	61	727 208 592	300	727 318 010	764	727 518 607	304
727 208 374	61	727 208 594	300	727 318 011	764	727 518 608	304
727 208 385	61	727 208 595	300	727 318 036	764	727 518 609	304
727 208 388	61	727 208 693	300	727 318 037	764	727 518 610	304
727 208 389	61	727 208 696	300	727 318 038	764	727 518 611	304
727 208 391	61	727 208 697	300	727 318 039	764		
727 208 410	60	727 208 698	300	727 318 040	764		
727 208 411	60	727 310 006	765	727 318 041	764		
727 208 412	60	727 310 007	765	727 500 105	43		
727 208 413	60	727 310 008	765	727 500 106	43, 921		

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
727 518 712	304	727 550 906	42	727 627 111	543, 779	727 665 553	72
727 518 713	304	727 550 907	42	727 627 112	543, 779	727 665 554	72
727 518 714	304	727 550 908	43	727 627 113	543, 779	727 665 555	72
727 520 155	40	727 550 909	43	727 627 114	543, 779	727 690 442	396
727 520 156	40	727 550 910	43	727 627 115	543, 779	727 690 443	396
727 520 157	40	727 550 911	43	727 627 116	543, 779		51, 89,
727 520 158	40	727 550 957	42	727 627 117	543, 779	727 700 206	273, 309,
727 520 159	40	727 550 958	42	727 627 118	543, 779		345, 375,
727 520 160	40	727 550 967	42	727 627 123	543, 779		406, 511
727 520 161	40	727 550 968	42	727 627 124	543, 779		51, 89,
727 520 192	40	727 627 001	542, 778	727 627 125	543, 779	727 700 207	273, 309,
727 520 193	40	727 627 011	542, 778	727 627 126	543, 779		345, 375,
727 520 194	40	727 627 012	542, 778	727 627 127	543, 779		406, 511
727 520 255	305	727 627 021	542, 778	727 627 128	543, 779		51, 89,
727 520 256	305	727 627 022	542, 778	727 627 135	543, 779	727 700 208	273, 309,
727 520 257	305	727 627 023	542, 778	727 627 136	543, 779		345, 375,
727 520 258	305	727 627 031	542, 778	727 627 137	543, 779		406, 511
727 520 259	305	727 627 032	542, 778	727 627 138	543, 779		51, 89,
727 520 260	305	727 627 033	542, 778	727 627 145	543, 779	727 700 209	273, 309,
727 520 261	305	727 627 041	542, 778	727 627 146	543, 779		345, 375,
727 520 292	305	727 627 042	542, 778	727 627 147	543, 779		406, 511
727 520 293	305	727 627 043	542, 778	727 627 148	543, 779		51, 89,
727 520 294	305	727 627 044	542, 778	727 627 156	543, 779	727 700 210	273, 309,
727 528 112	77	727 627 051	542, 778	727 627 157	543, 779		345, 375,
727 528 113	77	727 627 052	542, 778	727 627 158	543, 779		406, 511
727 528 114	77	727 627 053	542, 778	727 627 166	543, 779		51, 89,
727 528 212	76	727 627 054	542, 779	727 627 167	543, 780	727 700 211	273, 309,
727 528 213	76	727 627 055	542, 779	727 627 168	543, 780		345, 375,
727 528 214	76	727 627 061	542, 779	727 627 176	543, 780		406, 512
727 528 506	76	727 627 062	542, 779	727 627 177	543, 780		51, 89,
727 528 507	76	727 627 063	542, 779	727 627 178	543, 780	727 700 212	273, 309,
727 528 508	76	727 627 064	542, 779	727 665 520	71		345, 375,
727 528 509	76	727 627 065	542, 779	727 665 521	71		406, 512
727 528 510	76	727 627 066	542, 779	727 665 522	71	727 700 213	51, 375
727 528 511	76	727 627 071	542, 779	727 665 523	71	727 700 214	51, 375
727 528 606	304	727 627 072	542, 779	727 665 524	71		89, 273,
727 528 607	304	727 627 073	542, 779	727 665 525	71	727 700 313	309, 345,
727 528 608	304	727 627 074	542, 779	727 665 526	71		406, 512
727 528 609	304	727 627 075	542, 779	727 665 527	71		89, 273,
727 528 610	304	727 627 076	542, 779	727 665 528	71	727 700 314	309, 345,
727 528 611	304	727 627 082	542, 779	727 665 529	71		406, 512
727 528 712	304	727 627 083	542, 779	727 665 530	71		89, 273,
727 528 713	304	727 627 084	542, 779	727 665 531	71	727 700 315	309, 406,
727 528 714	304	727 627 085	542, 779	727 665 532	71		512
727 530 306	41	727 627 086	542, 779	727 665 533	71		51, 88,
727 530 307	41	727 627 087	542, 779	727 665 534	71	727 700 406	272, 308,
727 530 308	41	727 627 091	543, 779	727 665 535	71		344, 374,
727 530 309	41	727 627 092	543, 779	727 665 536	71		405, 513
727 530 310	41	727 627 093	543, 779	727 665 539	72		51, 88,
727 530 311	41	727 627 094	543, 779	727 665 540	72	727 700 407	272, 308,
727 530 806	41	727 627 095	543, 779	727 665 541	72		344, 374,
727 530 807	41	727 627 096	543, 779	727 665 542	72		405, 513
727 530 808	41	727 627 097	543, 779	727 665 543	72		51, 88,
727 530 809	41	727 627 098	543, 779	727 665 544	72	727 700 408	272, 308,
727 530 810	41	727 627 101	543, 779	727 665 545	72		344, 374,
727 530 811	41	727 627 102	543, 779	727 665 546	72		405, 513
727 550 506	42	727 627 103	543, 779	727 665 547	72		51, 88,
727 550 507	42	727 627 104	543, 779	727 665 548	72	727 700 409	272, 308,
727 550 508	42	727 627 105	543, 779	727 665 549	72		344, 374,
727 550 509	42	727 627 106	543, 779	727 665 550	72		405, 513
727 550 510	42	727 627 107	543, 779	727 665 551	72		
727 550 511	42	727 627 108	543, 779	727 665 552	72		



# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
	51, 88,	727 700 624	91	727 798 225	83	727 808 016	87, 272
727 700 410	272, 308,	727 700 625	91	727 798 226	83	727 808 017	87, 272
	344, 374,	727 700 626	91	727 798 227	83	727 808 020	87, 272
	405, 513	727 700 627	91	727 798 318	81	727 808 022	87, 272
	51, 88,	727 700 628	91	727 798 319	81	727 808 023	87, 272
727 700 411	272, 308,	727 700 629	91	727 798 322	81	727 808 034	86, 271
	344, 374,		89, 273,	727 798 324	81	727 808 035	86, 271
	405, 513	727 700 716	309, 406,	727 798 325	81	727 808 036	86, 271
	51, 88,		512	727 798 326	81	727 808 037	86, 271
727 700 412	272, 308,	727 700 717	89, 273,	727 798 327	81	727 808 038	86, 271
	344, 374,		309, 512	727 798 417	83	727 808 039	86, 271
	405, 513	727 700 718	89, 273,	727 798 420	83	727 808 041	86, 271
727 700 413	51, 374		309, 512	727 798 421	83	727 808 042	86, 271
727 700 414	51, 374	727 700 719	89, 273,	727 798 423	83	727 808 045	86, 271
	88, 272,		309, 512	727 798 521	81	727 808 047	86, 271
727 700 513	308, 344,		89, 273,	727 798 523	81	727 808 048	86, 271
	405, 513	727 700 720	309, 406,	727 798 706	81	727 808 134	511
	88, 272,		512	727 798 707	81	727 808 135	511
727 700 514	308, 344,		89, 273,	727 798 708	81	727 808 136	511
	405, 513	727 700 721	309, 406,	727 798 709	81	727 808 137	511
	88, 272,		512	727 798 710	81	727 808 138	511
727 700 515	308, 405,	727 700 722	89, 273,	727 798 711	81	727 808 139	511
	513		309, 406,	727 798 712	81	727 808 141	511
	88, 272,		512	727 798 713	81	727 808 142	511
727 700 516	308, 405,	727 700 723	89, 273,	727 798 714	81	727 808 145	511
	513		309, 406,	727 798 715	81	727 808 147	511
	88, 272,		512	727 798 716	81	727 808 148	511
727 700 517	308		89, 273,	727 798 731	307	727 810 106	49
	88, 272,	727 700 724	309, 406,	727 798 732	307	727 810 107	49
	308		512	727 798 733	307	727 810 108	49
727 700 519	88, 272,		89, 273,	727 798 734	307	727 810 109	49
	308	727 700 725	309, 406,	727 798 735	307	727 810 110	49
	88, 272,		512	727 798 736	307	727 810 111	49
727 700 520	308	727 740 106	50	727 798 737	307	727 810 112	49
	88, 272,	727 740 107	50	727 798 738	307	727 810 113	49
727 700 521	308, 405,	727 740 108	50	727 798 739	307	727 810 114	49
	513	727 740 109	50	727 798 740	307	727 840 155	47
	88, 272,	727 740 110	50	727 798 741	307	727 840 156	47
727 700 522	308, 406,	727 740 111	50	727 798 743	307	727 840 157	47
	513	727 790 206	49	727 798 774	307	727 840 158	47
	88, 272,	727 790 207	49	727 798 777	307	727 840 159	47
727 700 523	308, 406,	727 790 208	49	727 798 787	83	727 840 160	47
	513	727 790 209	49	727 798 788	83	727 840 161	47
	88, 272,	727 790 210	49	727 798 789	83	727 840 192	47
727 700 524	308, 406,	727 790 211	49	727 798 924	85	727 840 193	47
	513	727 790 212	49	727 798 925	85	727 840 194	47
	88, 272,	727 790 213	49	727 798 926	85	727 848 112	79
727 700 525	308, 406,	727 790 214	49	727 798 927	85	727 848 113	79
	513	727 798 017	307	727 798 951	85	727 848 114	79
727 700 611	91	727 798 020	307	727 798 952	85	727 848 212	78
727 700 612	91	727 798 021	307	727 800 009	50	727 848 213	78
727 700 613	91	727 798 023	307	727 800 010	50	727 848 214	78
727 700 614	91	727 798 117	81	727 800 011	50	727 848 506	78
727 700 615	91	727 798 120	81	727 800 012	50	727 848 507	78
727 700 616	91	727 798 210	83	727 800 013	50	727 848 508	78
727 700 617	91	727 798 211	83	727 800 014	50	727 848 509	78
727 700 618	91	727 798 215	83	727 808 009	86, 271	727 848 510	78
727 700 619	91	727 798 216	83	727 808 010	86, 271	727 848 511	78
727 700 620	91	727 798 218	83	727 808 011	86, 271	727 890 112	47, 79
727 700 621	91	727 798 219	83	727 808 012	86, 271	727 890 113	47, 79
727 700 622	91	727 798 222	83	727 808 013	86, 271	727 890 114	47, 79
727 700 623	91	727 798 224	83	727 808 014	87, 272	727 890 405	47, 79

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
727 890 406	47, 79, 342	727 908 637	302	727 908 793	302	727 909 870	68
727 890 407	47, 79, 342	727 908 641	302	727 908 901	67	727 909 872	68
727 890 408	47, 79, 342, 725	727 908 642	302	727 908 904	67	727 909 873	68
727 890 409	47, 79, 342, 725	727 908 646	302	727 908 916	67	727 909 874	68
727 890 410	47, 79, 342, 725	727 908 647	302	727 908 930	67	727 909 875	68
727 890 411	47, 79, 342, 725	727 908 648	302	727 908 932	67	727 909 876	68
727 900 006	26	727 908 652	302	727 908 934	67	727 909 877	68
727 900 007	26	727 908 653	302	727 908 936	67	727 909 879	68
727 908 149	63	727 908 654	302	727 908 948	64	727 909 880	68
727 908 150	63	727 908 658	302	727 908 950	64	727 909 881	68
727 908 151	63	727 908 659	302	727 908 951	64	727 909 882	68
727 908 152	63	727 908 660	302	727 908 953	64	727 909 883	68
727 908 153	63	727 908 664	302	727 908 954	64	727 909 884	68
727 908 158	63	727 908 665	302	727 908 956	64	727 909 885	68
727 908 162	63	727 908 666	302	727 908 957	67	727 910 105	31
727 908 165	63	727 908 670	302	727 908 960	64	727 910 106	31
727 908 168	63	727 908 671	302	727 908 961	64	727 910 107	31
727 908 172	63	727 908 672	302	727 908 962	63	727 910 108	31
727 908 173	63	727 908 676	302	727 908 963	63	727 910 109	31
727 908 176	63	727 908 677	302	727 908 964	64	727 910 110	31
727 908 177	63	727 908 680	302	727 908 965	64	727 910 111	31
727 908 178	63	727 908 684	302	727 908 966	64	727 910 112	31
727 908 464	67	727 908 685	302	727 908 967	67	727 910 113	31
727 908 465	67	727 908 688	302	727 908 971	67	727 910 114	31
727 908 465	67	727 908 690	302	727 908 972	67	727 910 205	36
727 908 470	67	727 908 692	302	727 908 984	67	727 910 206	36
727 908 471	67	727 908 695	302	727 908 988	67	727 910 207	36
727 908 472	67	727 908 696	302	727 908 989	67	727 910 208	36
727 908 476	67	727 908 697	302	727 908 993	68	727 910 209	36
727 908 477	67	727 908 713	67	727 908 994	68	727 910 210	36
727 908 537	63	727 908 718	67	727 908 998	68	727 910 211	36
727 908 541	63	727 908 738	67	727 908 999	68	727 910 266	73
727 908 542	63	727 908 742	67	727 909 809	65	727 910 267	73
727 908 546	63	727 908 746	67	727 909 810	65	727 910 268	73
727 908 547	63	727 908 748	67	727 909 811	65	727 910 269	73
727 908 548	63	727 908 749	67	727 909 812	65	727 910 270	73
727 908 552	63	727 908 750	67	727 909 816	65	727 910 271	73
727 908 553	63	727 908 751	67	727 909 817	65	727 910 334	33
727 908 554	63	727 908 752	67	727 909 818	65	727 910 337	33
727 908 555	63	727 908 753	67	727 909 819	65	727 910 338	33
727 908 558	63	727 908 758	67	727 909 820	65	727 910 341	33
727 908 559	63	727 908 762	67	727 909 822	65	727 910 342	33
727 908 560	63	727 908 765	67	727 909 823	65	727 910 346	33
727 908 564	63	727 908 768	67	727 909 824	65	727 910 347	33
727 908 565	63	727 908 772	67	727 909 825	65	727 910 348	33
727 908 566	63	727 908 773	67	727 909 826	65	727 910 352	33
727 908 570	63	727 908 776	67	727 909 827	65	727 910 353	33
727 908 571	63	727 908 777	67	727 909 829	65	727 910 354	33
727 908 572	63	727 908 778	67	727 909 830	65	727 910 355	33
727 908 576	63	727 908 780	302	727 909 831	65	727 910 358	33
727 908 577	63	727 908 781	302	727 909 832	65	727 910 359	33
727 908 580	63	727 908 782	302	727 909 833	65	727 910 360	33
727 908 584	63	727 908 783	302	727 909 834	65	727 910 361	33
727 908 585	63	727 908 784	302	727 909 835	65	727 910 364	33
727 908 588	63	727 908 785	302	727 909 859	68	727 910 370	33
727 908 590	63	727 908 786	302	727 909 860	68	727 910 371	33
727 908 592	63	727 908 787	302	727 909 861	68	727 910 376	33
727 908 595	63	727 908 788	302	727 909 862	68	727 910 433	38
727 908 596	63	727 908 789	302	727 909 866	68	727 910 434	38
727 908 597	63	727 908 790	302	727 909 867	68	727 910 437	38
		727 908 791	302	727 909 868	68	727 910 441	38
		727 908 792	302	727 909 869	68	727 910 446	38

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
727 910 452	38	727 914 657	75	727 968 848	69	728 598 010	338
727 910 505	37	727 914 658	75	727 968 849	69	728 598 014	338
727 910 506	37	727 914 659	75	727 968 850	69	728 598 016	338
727 910 507	37	727 914 660	75	727 968 851	69	728 598 018	338
727 910 508	37	727 914 661	75	727 968 852	69	728 598 056	338
727 910 509	37	727 960 105	34	727 968 961	303	728 598 057	338
727 910 510	37	727 960 106	34	727 968 962	303	728 598 059	338
727 910 511	37	727 960 107	34	727 968 963	303	728 598 062	338
727 910 556	74	727 960 108	34	727 968 964	303	728 598 065	338
727 910 557	74	727 960 109	34	727 968 965	303	728 598 067	338
727 910 558	74	727 960 110	34	727 968 966	303	728 598 207	340
727 910 559	74	727 960 111	34	727 968 967	303	728 598 209	340
727 910 560	74	727 960 112	34	727 968 968	303	728 598 213	340
727 910 561	74	727 960 113	34	727 968 969	303	728 598 215	340
727 910 905	32	727 960 114	34	727 968 970	303	728 598 217	340
727 910 906	32	727 960 406	38	727 968 971	303	728 598 219	340
727 910 907	32	727 960 407	38	727 968 972	303	728 598 309	339
727 910 908	32	727 960 408	38	727 968 973	303	728 598 312	339
727 910 909	32	727 960 409	38	727 968 974	303	728 598 315	339
727 910 910	32	727 960 610	38	727 968 975	303	728 598 317	339
727 910 911	32	727 960 611	38	728 018 412	331	728 598 319	339
727 910 912	32	727 968 106	69	728 018 413	331	728 598 357	340
727 910 913	32	727 968 107	69	728 018 414	331	728 598 359	340
727 910 914	32	727 968 108	69	728 018 606	331	728 598 362	340
727 911 106	29	727 968 109	69	728 018 607	331	728 598 365	340
727 911 107	29	727 968 110	69	728 018 608	331	728 598 367	340
727 911 108	29	727 968 111	69	728 018 609	331	728 598 369	340
727 911 109	29	727 968 112	69	728 018 610	331	728 598 516	339
727 911 110	29	727 968 113	69	728 018 611	331	728 598 518	339
727 911 111	29	727 968 114	69	728 158 412	332	728 598 520	339
727 911 112	29	727 968 115	69	728 158 413	332	728 608 506	341
727 911 113	29	727 968 116	69	728 158 414	332	728 608 507	341
727 911 114	29	727 968 117	69	728 158 506	332	728 608 508	341
727 911 115	29	727 968 118	69	728 158 507	332	728 608 509	341
727 911 116	29	727 968 119	69	728 158 508	332	728 608 510	341
727 911 117	29	727 968 120	69	728 158 509	332	728 608 511	341
727 911 118	29	727 968 606	75	728 158 510	332	728 648 526	342
727 911 119	29	727 968 607	75	728 158 511	332	728 648 527	342
727 911 120	29	727 968 608	75	728 208 412	333	728 648 528	342
727 911 121	29	727 968 609	75	728 208 413	333	728 648 529	342
727 911 122	29	727 968 710	70	728 208 414	333	728 648 530	342
727 911 123	29	727 968 711	70	728 208 506	333	728 648 531	342
727 914 266	36	727 968 712	70	728 208 507	333	728 798 706	343
727 914 267	36	727 968 713	70	728 208 508	333	728 798 707	343
727 914 268	36	727 968 714	70	728 208 509	333	728 798 708	343
727 914 269	36	727 968 715	70	728 208 510	333	728 798 709	343
727 914 270	36	727 968 716	70	728 208 511	333	728 798 710	343
727 914 271	36	727 968 717	70	728 518 526	341	728 798 711	343
727 914 356	74	727 968 718	70	728 518 527	341	728 798 787	343
727 914 357	74	727 968 719	70	728 518 528	341	728 798 788	343
727 914 358	74	727 968 720	70	728 518 529	341	728 798 789	343
727 914 359	74	727 968 810	75	728 518 530	341	728 908 464	335
727 914 360	74	727 968 811	75	728 518 531	341	728 908 465	335
727 914 361	74	727 968 821	70	728 528 526	341	728 908 466	335
727 914 555	37	727 968 822	70	728 528 527	341	728 908 470	335
727 914 556	37	727 968 823	70	728 528 528	341	728 908 471	335
727 914 557	37	727 968 824	70	728 528 529	341	728 908 472	335
727 914 558	37	727 968 825	70	728 528 530	341	728 908 476	335
727 914 559	37	727 968 826	70	728 528 531	341	728 908 477	335
727 914 560	37	727 968 827	70	728 598 006	338	728 908 537	334
727 914 561	37	727 968 846	69	728 598 008	338	728 908 541	334
727 914 656	75	727 968 847	69	728 598 009	338	728 908 542	334

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
728 908 546	334	733 100 113	364	733 808 011	405	733 910 434	369
728 908 547	334	733 100 114	364	733 808 012	405	733 910 437	369
728 908 548	334	733 100 206	368	733 808 013	405	733 910 441	369
728 908 552	334	733 100 207	368	733 808 014	405	733 910 446	369
728 908 553	334	733 100 208	368	733 808 016	405	733 910 452	369
728 908 554	334	733 100 209	368	733 808 017	405	733 960 106	365
728 908 558	334	733 150 106	364	733 808 020	405	733 960 107	365
728 908 559	334	733 150 107	364	733 808 022	405	733 960 108	365
728 908 560	334	733 150 108	364	733 808 023	405	733 960 109	365
728 914 056	336	733 150 109	364	733 808 034	404	733 960 110	365
728 914 057	336	733 150 110	364	733 808 035	404	733 960 111	365
728 914 058	336	733 150 111	364	733 808 036	404	733 960 112	365
728 914 059	336	733 150 112	364	733 808 037	404	733 960 113	365
728 914 060	336	733 150 113	364	733 808 038	404	733 960 114	365
728 914 061	336	733 150 114	364	733 808 039	404	734 600 106	43
728 914 106	337	733 200 106	365	733 808 041	404	734 600 107	43
728 914 107	337	733 200 107	365	733 808 042	404	734 600 108	43, 728
728 914 108	337	733 200 108	365	733 808 045	404	734 600 109	44, 728
728 914 109	337	733 200 109	365	733 808 047	404	734 600 110	44, 728
728 914 110	337	733 200 110	365	733 808 048	404	734 600 111	44, 728
728 914 111	337	733 200 111	365	733 810 106	371	735 310 036	773
728 918 056	336	733 200 112	365	733 810 107	371	735 310 037	773
728 918 057	336	733 200 113	365	733 810 108	371	735 310 038	773
728 918 058	336	733 200 114	365	733 810 109	371	735 310 039	773
728 918 059	336	733 310 006	767	733 810 110	371	735 310 040	773
728 918 060	336	733 310 007	767	733 810 111	371	735 310 041	773
728 918 061	336	733 310 008	767	733 810 112	371	735 311 042	776
728 918 106	337	733 310 009	767	733 810 113	371	735 311 043	776
728 918 107	337	733 310 010	767	733 810 114	371	735 311 044	776
728 918 108	337	733 310 011	767	733 900 006	363	735 311 045	776
728 918 109	337	733 310 036	767	733 900 007	363	735 311 046	776
728 918 110	337	733 310 037	767	733 910 106	366	735 311 047	776
728 918 111	337	733 310 038	767	733 910 107	366	735 311 049	776
729 310 007	763	733 310 039	767	733 910 108	366	735 311 050	776
729 310 008	763	733 310 040	767	733 910 109	366	735 314 000	775
729 310 009	763	733 310 041	767	733 910 110	366	735 314 001	775
729 310 010	763	733 580 206	370	733 910 111	366	735 314 002	775
729 310 011	763	733 580 207	370	733 910 112	366	735 318 036	774
729 312 012	763	733 580 208	370	733 910 113	366	735 318 037	774
729 312 013	763	733 580 209	370	733 910 114	366	735 318 038	774
729 312 014	763	733 580 210	370	733 910 206	369	735 318 039	774
729 312 016	763	733 580 211	370	733 910 207	369	735 318 040	774
729 312 017	763	733 580 706	370	733 910 208	369	735 318 041	774
729 312 019	763	733 580 707	370	733 910 209	369	735 600 106	921
729 312 020	763	733 580 708	370	733 910 210	369	735 600 107	921
729 800 106	920	733 580 709	370	733 910 211	369	735 600 108	728, 921
729 800 107	920	733 580 710	370	733 910 337	367	735 600 109	728, 921
729 800 108	727, 920	733 580 711	370	733 910 341	367	735 600 110	728, 921
729 800 109	727, 920	733 690 406	396	733 910 346	367	735 600 111	728, 921
729 800 110	727, 920	733 690 407	396	733 910 347	367	735 608 606	920
729 800 111	727, 920	733 690 408	396	733 910 348	367	735 608 607	920
729 890 408	725	733 690 409	396	733 910 352	367	735 608 608	730, 920
729 890 409	725	733 690 410	396	733 910 353	367	735 608 609	730, 920
729 890 410	725	733 690 411	396	733 910 358	367	735 608 610	730, 920
729 890 411	725	733 800 009	367	733 910 359	367	735 608 611	730, 920
733 100 106	364	733 800 010	367	733 910 360	367	735 608 612	730, 920
733 100 107	364	733 800 011	367	733 910 361	367	735 608 613	920
733 100 108	364	733 800 012	367	733 910 362	367	735 608 614	920
733 100 109	364	733 800 013	367	733 910 364	367	735 690 408	725
733 100 110	364	733 800 014	367	733 910 370	367	735 690 409	725
733 100 111	364	733 808 009	405	733 910 371	367	735 690 410	725
733 100 112	364	733 808 010	405	733 910 376	367	735 690 411	725

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
745 500 012	913			748 410 231	864, 869, 872, 888	748 440 721	93, 410, 518
745 500 013	913	748 410 001	94, 372, 925, 932	748 410 254	864, 888	748 440 722	93, 410, 518
745 500 014	913			748 410 383	48, 80, 397	748 440 723	93, 410, 518
745 500 015	913	748 410 002	94, 372, 925, 932	748 410 384	48, 80, 397	748 440 724	93, 410, 518
745 500 016	913			748 413 005	306	748 440 725	93, 410, 518
745 500 017	913	748 410 003	864, 869, 872, 888, 932	748 413 006	306	748 440 726	93, 410, 518
747 440 706	95, 312, 347			748 413 007	306	748 440 727	93, 410, 518
747 440 707	95, 312, 347	748 410 006	48, 80, 397, 919, 932	748 413 008	306, 306	748 440 728	93, 410, 518
747 440 708	95, 312, 347			748 413 009	306	748 440 729	93, 410, 518
747 440 709	95, 312, 347	748 410 007	48, 80, 94, 372, 397, 919, 925, 932	748 413 010	306	748 440 730	410, 518
747 440 710	95, 312, 347			748 413 011	306	748 440 731	410, 518
747 440 711	95, 312, 347	748 410 008	48, 80, 397, 739, 744, 919	748 413 014	306	748 440 732	410, 518
747 440 712	95, 312, 347			748 413 015	306	748 440 733	410, 518
747 440 713	95, 312, 347	748 410 009	48, 80, 397, 739, 744, 919	748 413 016	306	748 441 706	311
747 440 714	95, 312, 347			748 436 001	888, 888	748 441 707	311
747 440 715	95, 312	748 410 010	48, 80, 397, 739, 744, 919	748 436 002	888	748 441 708	311
747 440 716	95, 312			748 436 003	889	748 441 709	311
747 440 717	95, 312	748 410 011	48, 80, 397, 739, 744, 919	748 436 004	889	748 441 710	311
747 440 719	95, 312			748 436 005	889	748 441 711	311
747 440 720	95, 312	748 410 012	48, 80, 397, 739, 744, 919	748 436 006	889	748 441 712	311
747 440 721	95, 312			748 436 007	889	748 441 713	311
747 440 722	95, 312	748 410 013	48, 80, 397, 739, 744, 919	748 436 008	889	748 441 714	311
747 440 723	95, 312			748 436 009	889	748 441 715	311
747 440 724	95, 312	748 410 014	48, 80, 397, 739, 744, 919	748 440 705	93, 518, 53, 93,	748 441 716	311
747 440 725	95, 312			748 440 706	346, 374, 410, 518	748 441 717	311
747 502 012	913	748 410 015	94, 372, 932			748 441 719	311
747 502 013	913			748 440 707	346, 374, 410, 518	748 441 720	311
747 502 014	913	748 410 016	94, 372, 932			748 441 721	311
747 502 015	913	748 410 017	94	748 440 708	346, 374, 410, 518	748 441 722	311
747 502 016	913					748 441 723	311
747 502 017	913	748 410 018	94	748 440 710	346, 374, 410, 518	748 500 012	913
747 502 032	913	748 410 019	94			748 500 013	913
747 502 033	913	748 410 022	94	748 440 711	346, 374, 410, 518	748 500 014	913
747 502 034	913	748 410 023	864, 888			748 500 015	913
747 502 035	913			748 440 712	346, 374, 410, 518	748 500 016	913
747 502 036	913	748 410 059	864, 864, 868, 868, 872, 872, 888, 888, 925			748 500 017	913
747 502 037	913			748 440 713	346, 374, 410, 518	748 501 012	915
747 503 012	913	748 410 062	864, 869, 872, 888			749 410 000	94, 372
747 503 013	913			748 440 714	346, 374, 410, 518	749 410 001	94, 372, 925, 932
747 503 014	913	748 410 101	925			749 410 002	94, 372, 925, 932
747 503 015	913	748 410 102	925	748 440 715	93, 410, 518	749 410 003	94, 372, 864, 869, 872, 888, 932
747 503 016	913					749 410 005	919
747 503 017	913	748 410 106	864, 868, 872, 888, 925	748 440 716	93, 410, 518	749 410 006	48, 80, 397, 919, 919, 932
748 400 306	52, 373			748 440 717	93, 410, 518		
748 400 307	52, 373	748 410 119	864, 888, 925	748 440 719	93, 410, 518		
748 400 308	52, 373			748 440 720	93, 410, 518		
748 400 309	52, 373	748 410 151	864, 869, 872, 888				
748 400 310	52, 373						
748 400 311	52, 373	748 410 163	94				
748 400 312	52, 373	748 410 173	94				
748 400 313	52, 373	748 410 174	94				
748 400 314	52, 373	748 410 182	94				
748 410 000	94, 372						

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
	48, 80, 94,	749 413 011	306	749 440 726	93, 410,	753 000 829	484
749 410 007	372, 397,	749 413 014	306		518	753 000 832	484
	919, 925,	749 413 015	306	749 440 727	93, 410,	753 000 833	484
	932	749 413 016	306		518	753 000 834	484
	48, 80,	749 436 001	888, 888	749 440 728	93, 410,	753 000 835	484
749 410 008	397, 739,	749 436 002	888		518	753 000 924	483
	744, 919	749 436 003	889	749 440 729	93, 410,	753 000 925	483
	48, 80,	749 436 004	889		518	753 000 926	483
749 410 009	397, 739,	749 436 005	889	749 441 706	311	753 000 927	483
	744, 919	749 436 006	889	749 441 707	311	753 001 008	482
	48, 80,	749 436 007	889	749 441 708	311	753 001 009	482
749 410 010	397, 739,	749 436 008	889	749 441 709	311	753 001 010	482
	744, 919	749 436 009	889	749 441 710	311	753 001 011	482
	48, 80,	749 440 705	53, 93, 518	749 441 711	311	753 001 012	482
749 410 011	397, 739,		53, 93,	749 441 712	311	753 001 013	482
	744, 919	749 440 706	346, 374,	749 441 713	311	753 001 014	482
	94, 372,		410, 518	749 441 714	311	753 001 015	482
749 410 012	932		53, 93,	749 441 715	311	753 001 016	482
	94, 372,	749 440 707	346, 374,	749 441 716	311	753 001 017	482
749 410 013	932		410, 518	749 441 717	311	753 001 018	482
	94, 372,		53, 93,	749 441 719	311	753 001 019	482
749 410 014	739, 744,	749 440 708	346, 374,	749 441 720	311	753 001 020	482
	925, 932		410, 518	749 441 721	311	753 001 021	482
749 410 015	94, 372		53, 93,	749 441 722	311	753 001 022	482
749 410 016	94, 372	749 440 709	346, 374,	749 441 723	311	753 001 023	482
749 410 023	864, 888		410, 518	749 500 012	913	753 001 024	483
749 410 054	919		53, 93,	749 500 013	913	753 001 025	483
	864, 864,	749 440 710	346, 374,	749 500 014	913	753 001 026	483
	868, 868,		410, 518	749 500 015	913	753 001 027	483
749 410 059	872, 872,		53, 93,	749 500 016	913	753 001 028	483
	888, 888,	749 440 711	346, 374,	749 500 017	913	753 001 029	483
	925		410, 518	749 501 012	915	753 001 032	483
	864, 869,		53, 93,	753 000 710	484	753 001 033	483
749 410 062	872, 888,	749 440 712	346, 374,	753 000 711	484	753 001 034	483
	919		410, 518	753 000 712	484	753 001 124	482
749 410 101	925		53, 93,	753 000 713	484	753 001 125	482
749 410 102	925	749 440 713	346, 374,	753 000 714	484	753 001 126	482
	864, 868,		410, 518	753 000 715	484	753 001 127	482
749 410 106	872, 888,		53, 93,	753 000 716	484	753 001 208	483
	925	749 440 714	346, 374,	753 000 717	484	753 001 209	483
	864, 888,		410, 518	753 000 718	484	753 001 210	483
749 410 119	925		93, 410,	753 000 719	484	753 001 211	483
749 410 120	919	749 440 715	518	753 000 720	484	753 001 212	483
	864, 869,		93, 410,	753 000 721	484	753 001 213	483
749 410 151	872, 888	749 440 716	518	753 000 722	484	753 001 214	483
749 410 172	919		93, 410,	753 000 723	484	753 001 215	483
	864, 869,	749 440 717	518	753 000 813	482	753 001 216	483
749 410 231	872, 888		93, 410,	753 000 814	482	753 001 217	483
	864, 888	749 440 719	518	753 000 815	482	753 001 218	483
749 410 254	864, 888		93, 410,	753 000 816	482	753 001 219	483
749 410 383	48, 80, 397	749 440 720	518	753 000 817	482	753 001 220	483
749 410 384	48, 80, 397		93, 410,	753 000 818	482	753 001 221	483
749 411 005	919	749 440 721	518	753 000 819	482	753 001 222	483
749 411 006	919		93, 410,	753 000 820	482	753 001 223	483
749 411 054	919		518	753 000 821	482	753 018 515	377
749 411 062	919	749 440 722	518	753 000 822	482	753 018 516	377
749 411 120	919		93, 410,	753 000 823	482	753 018 517	377
749 411 172	919	749 440 723	518	753 000 824	484	753 018 518	377
749 413 005	306		93, 410,	753 000 825	484	753 018 519	377
749 413 006	306	749 440 724	518	753 000 826	484	753 018 520	377
749 413 007	306		93, 410,	753 000 827	484	753 018 521	377
749 413 009	306	749 440 725	518	753 000 828	484	753 018 522	377
749 413 010	306						



# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
753 091 019	492	753 108 609	377	753 150 818	479	753 200 024	494
753 091 020	492	753 108 610	377	753 150 819	479	753 200 025	494
753 091 021	492	753 108 611	377	753 150 820	479	753 200 026	494
753 091 022	492	753 120 813	480	753 150 821	479	753 200 027	494
753 091 023	492	753 120 814	480	753 150 822	479	753 200 028	494
753 091 024	492	753 120 815	480	753 150 823	479	753 200 029	494
753 091 025	492	753 120 816	480	753 150 922	479	753 200 124	495
753 091 026	492	753 120 817	480	753 150 923	479	753 200 125	495
753 091 027	492	753 120 818	480	753 151 006	479	753 200 126	495
753 091 028	492	753 120 819	480	753 151 007	479	753 200 127	495
753 091 029	492	753 120 820	480	753 151 008	479	753 200 128	495
753 091 030	492	753 120 821	480	753 151 009	479	753 200 129	495
753 091 031	492	753 120 822	480	753 151 010	479	753 200 131	497
753 091 032	492	753 120 823	480	753 151 011	479	753 200 132	497
753 100 813	478	753 120 908	480	753 151 012	479	753 200 133	497
753 100 814	478	753 120 909	480	753 151 013	479	753 200 150	497
753 100 815	478	753 120 910	480	753 151 014	479	753 200 152	497
753 100 816	478	753 120 911	480	753 151 015	479	753 200 153	497
753 100 817	478	753 120 912	480	753 151 016	479	753 200 801	499
753 100 818	478	753 120 913	480	753 151 017	479	753 200 802	495
753 100 819	478	753 120 914	480	753 151 018	479	753 200 803	495
753 100 820	478	753 120 915	480	753 151 019	479	753 200 810	499
753 100 821	478	753 120 916	480	753 151 020	479	753 200 812	499
753 100 822	478	753 120 917	480	753 151 021	479	753 200 813	495
753 100 823	478	753 120 918	480	753 151 608	444	753 200 814	495
753 100 922	478	753 120 919	480	753 151 609	444	753 200 815	495
753 101 001	478	753 120 920	480	753 151 610	444	753 200 816	495
753 101 003	478	753 120 921	480	753 151 611	444	753 200 817	495
753 101 006	478	753 120 922	480	753 151 612	444	753 200 818	495
753 101 007	478	753 120 923	480	753 151 813	444	753 200 819	495
753 101 008	478	753 140 813	481	753 151 814	444	753 200 820	495
753 101 009	478	753 140 814	481	753 151 815	444	753 200 821	495
753 101 010	478	753 140 815	481	753 151 816	444	753 200 822	499
753 101 011	478	753 140 816	481	753 151 817	444	753 200 823	499
753 101 012	478	753 140 817	481	753 151 818	444	753 200 824	499
753 101 013	478	753 140 818	481	753 151 819	445	753 200 825	499
753 101 014	478	753 140 819	481	753 151 820	445	753 200 826	499
753 101 015	478	753 140 820	481	753 151 821	445	753 200 828	497
753 101 016	478	753 140 821	481	753 158 412	378	753 200 829	497
753 101 017	478	753 140 822	481	753 158 413	378	753 200 832	497
753 101 018	478	753 140 823	481	753 158 414	378	753 200 834	497
753 101 019	478	753 141 008	481	753 158 535	378	753 200 836	497
753 101 020	478	753 141 009	481	753 158 536	378	753 200 837	497
753 101 606	442	753 141 010	481	753 158 540	378	753 200 839	497
753 101 607	442	753 141 011	481	753 158 541	378	753 200 840	497
753 101 608	442	753 141 012	481	753 158 542	378	753 200 841	497
753 101 609	442	753 141 013	481	753 158 544	378	753 200 842	497
753 101 610	442	753 141 014	481	753 158 545	378	753 200 843	497
753 101 611	442	753 141 015	481	753 158 606	377	753 200 845	499
753 101 612	443	753 141 016	481	753 158 607	377	753 200 846	499
753 101 813	443	753 141 017	481	753 158 608	377	753 200 847	499
753 101 814	443	753 141 018	481	753 158 609	377	753 200 848	499
753 101 815	443	753 141 019	481	753 158 610	377	753 200 849	499
753 101 816	443	753 141 020	481	753 158 611	377	753 200 850	499
753 101 817	443	753 141 021	481	753 158 612	377	753 200 851	497
753 101 818	443	753 141 022	481	753 158 613	377	753 200 852	497
753 101 819	443	753 141 023	481	753 158 614	377	753 200 854	497
753 101 820	443	753 150 813	479	753 158 615	378	753 200 855	499
753 101 821	443	753 150 814	479	753 158 616	378	753 200 856	499
753 108 606	377	753 150 815	479	753 158 617	378	753 200 857	499
753 108 607	377	753 150 816	479	753 158 619	378	753 200 858	499
753 108 608	377	753 150 817	479	753 158 620	378	753 200 859	499



# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
753 200 860	499	753 201 075	496	753 201 880	496	753 208 522	379
753 200 861	499	753 201 076	496	753 201 881	496	753 208 523	379
753 200 862	499	753 201 077	498	753 201 882	496	753 208 524	379
753 200 864	499	753 201 078	496	753 201 883	496	753 208 525	379
753 200 865	499	753 201 079	496	753 201 920	495	753 208 526	379
753 200 866	499	753 201 080	498	753 201 921	495	753 208 527	379
753 200 867	499	753 201 081	498	753 202 810	495	753 208 606	378
753 200 868	499	753 201 084	498	753 202 811	495	753 208 607	378
753 200 869	499	753 201 085	498	753 202 812	495	753 208 608	378
753 200 870	499	753 201 086	498	753 202 813	495	753 208 609	378
753 200 880	497	753 201 087	498	753 208 301	381	753 208 610	378
753 200 881	497	753 201 089	498	753 208 302	381	753 208 611	378
753 200 882	497	753 201 090	498	753 208 303	381	753 208 612	378
753 200 902	494	753 201 091	498	753 208 304	381	753 208 613	378
753 200 903	494	753 201 092	498	753 208 305	381	753 208 614	378
753 201 001	494	753 201 093	498	753 208 307	381	753 208 615	379
753 201 002	498	753 201 094	498	753 208 308	381	753 208 616	379
753 201 003	498	753 201 095	498	753 208 309	381	753 208 617	379
753 201 004	498	753 201 096	498	753 208 310	381	753 208 618	379
753 201 005	498	753 201 097	498	753 208 311	381	753 208 619	379
753 201 006	494	753 201 098	498	753 208 312	381	753 208 620	379
753 201 007	494	753 201 099	498	753 208 313	381	753 208 621	379
753 201 008	494	753 201 100	498	753 208 314	381	753 208 622	379
753 201 009	494	753 201 101	498	753 208 321	381	753 208 623	379
753 201 010	494	753 201 102	498	753 208 322	381	753 208 624	379
753 201 011	494	753 201 103	498	753 208 323	381	753 208 625	379
753 201 012	494	753 201 104	498	753 208 324	381	753 208 626	379
753 201 013	494	753 201 105	498	753 208 338	381	753 208 627	379
753 201 014	494	753 201 106	498	753 208 339	381	753 211 025	447
753 201 015	494	753 201 107	498	753 208 341	381	753 211 026	447
753 201 016	494	753 201 109	498	753 208 351	380	753 211 027	447
753 201 017	494	753 201 110	498	753 208 352	380	753 211 034	447
753 201 018	494	753 201 111	498	753 208 353	380	753 211 035	447
753 201 019	494	753 201 112	498	753 208 354	380	753 211 059	447
753 201 020	494	753 201 113	498	753 208 355	380	753 211 060	447
753 201 021	496	753 201 114	498	753 208 357	380	753 211 063	447
753 201 022	496	753 201 115	498	753 208 358	380	753 211 069	447
753 201 023	496	753 201 120	494	753 208 359	380	753 211 070	447
753 201 024	496	753 201 121	494	753 208 360	380	753 211 073	447
753 201 025	496	753 201 131	496	753 208 361	380	753 211 080	447
753 201 026	496	753 201 132	496	753 208 362	380	753 211 083	447
753 201 027	496	753 201 133	496	753 208 363	380	753 211 606	445
753 201 028	496	753 201 152	496	753 208 364	380	753 211 607	445
753 201 029	496	753 201 153	496	753 208 371	380	753 211 608	445
753 201 032	496	753 201 154	496	753 208 372	380	753 211 609	445
753 201 034	496	753 201 813	446	753 208 373	380	753 211 610	445
753 201 036	496	753 201 814	446	753 208 374	380	753 211 611	445
753 201 037	496	753 201 815	446	753 208 388	380	753 211 612	446
753 201 039	496	753 201 816	446	753 208 389	380	753 251 010	500
753 201 040	496	753 201 817	446	753 208 391	380	753 251 011	500
753 201 041	496	753 201 818	446	753 208 412	379	753 251 012	500
753 201 042	496	753 201 819	446	753 208 413	379	753 251 013	500
753 201 043	496	753 201 820	446	753 208 414	379	753 251 014	500
753 201 051	496	753 201 821	446	753 208 510	379	753 251 063	500
753 201 052	496	753 201 827	497	753 208 511	379	753 251 064	500
753 201 054	496	753 201 855	497	753 208 515	379	753 312 012	772
753 201 055	496	753 201 873	497	753 208 516	379	753 312 013	772
753 201 069	498	753 201 874	497	753 208 517	379	753 312 014	772
753 201 070	498	753 201 875	497	753 208 518	379	753 312 015	772
753 201 072	498	753 201 876	497	753 208 519	379	753 312 016	772
753 201 073	496	753 201 878	497	753 208 520	379	753 312 017	772
753 201 074	496	753 201 879	497	753 208 521	379	753 312 018	772

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
753 312 019	772	753 648 607	395	753 700 527	517	753 798 316	398
753 312 020	772	753 648 608	395	753 700 528	517	753 798 317	398
753 312 021	772	753 648 609	395	753 700 529	517	753 798 318	398
753 312 022	772	753 648 610	395	753 700 530	517	753 798 319	398
753 312 023	772	753 648 611	396	753 700 611	408	753 798 320	398
753 312 024	772	753 648 612	396	753 700 612	408	753 798 321	398
753 312 025	772	753 648 613	396	753 700 613	408	753 798 322	398
753 314 000	771	753 648 614	396	753 700 614	408	753 798 323	398
753 314 001	771	753 700 113	515	753 700 615	408	753 798 324	398
753 314 002	771	753 700 114	515	753 700 616	408	753 798 325	398
753 318 006	766	753 700 116	515	753 700 617	408	753 798 326	398
753 318 007	766	753 700 117	515	753 700 618	408	753 798 327	399
753 318 008	766	753 700 118	515	753 700 619	408	753 798 728	400
753 318 009	766	753 700 119	515	753 700 620	408	753 798 729	400
753 318 010	766	753 700 121	515	753 700 621	408	753 798 730	400
753 318 011	766	753 700 123	515	753 700 622	408	753 798 731	400
753 318 036	766	753 700 124	515	753 700 623	408	753 798 753	402
753 318 037	766	753 700 125	515	753 700 624	408	753 798 754	402
753 318 038	766	753 700 126	515	753 700 625	408	753 798 755	402
753 318 039	766	753 700 127	515	753 700 626	408	753 798 756	403
753 318 040	766	753 700 128	515	753 700 627	408	753 798 757	403
753 318 041	766	753 700 129	515	753 700 628	408	753 798 758	403
753 508 606	394	753 700 213	515	753 700 629	408	753 798 759	403
753 508 607	394	753 700 214	515	753 790 206	371	753 798 833	399
753 508 608	394, 731	753 700 216	515	753 790 207	371	753 798 834	399
753 508 609	394, 731	753 700 217	515	753 790 208	371	753 798 835	399
753 508 610	394, 731	753 700 218	515	753 790 209	371	753 798 836	399
753 508 611	394, 731	753 700 219	515	753 790 210	371	753 798 858	401
753 518 412	394	753 700 221	515	753 790 211	371	753 798 859	401
753 518 413	394	753 700 223	515	753 790 212	371	753 798 860	402
753 518 414	394	753 700 224	515	753 790 213	371	753 798 861	402
753 518 606	393	753 700 225	515	753 790 214	371	753 798 862	402
753 518 607	393	753 700 226	515	753 798 203	401	753 798 863	402
753 518 608	393	753 700 227	515	753 798 210	401	753 798 924	400
753 518 609	393	753 700 228	515	753 798 211	401	753 798 925	400
753 518 610	393	753 700 229	515	753 798 212	401	753 798 926	400
753 518 611	393	753 700 413	516	753 798 213	401	753 798 927	400
753 518 612	393	753 700 414	516	753 798 214	401	753 798 951	402
753 518 613	393	753 700 416	516	753 798 215	401	753 798 952	402
753 518 614	393	753 700 417	516	753 798 216	401	753 800 006	507
753 528 412	394	753 700 418	516	753 798 217	401	753 800 007	507
753 528 413	394	753 700 419	516	753 798 218	401	753 800 008	507
753 528 414	394	753 700 421	516	753 798 219	401	753 800 009	507
753 528 606	393	753 700 423	516	753 798 220	401	753 800 010	507
753 528 607	393	753 700 424	516	753 798 221	401	753 800 011	507
753 528 608	393	753 700 425	516	753 798 222	401	753 800 012	507
753 528 609	393	753 700 426	516	753 798 223	401	753 800 013	507
753 528 610	393	753 700 427	516	753 798 224	401	753 800 014	507
753 528 611	393	753 700 428	516	753 798 225	401	753 800 015	507
753 528 612	393	753 700 429	516	753 798 226	401	753 800 016	507
753 528 613	393	753 700 430	516	753 798 227	401	753 800 017	507
753 528 614	393	753 700 513	516	753 798 303	398	753 800 018	507
753 608 412	395	753 700 514	516	753 798 306	398	753 800 019	507
753 608 413	395	753 700 516	516	753 798 307	398	753 800 020	507
753 608 414	395	753 700 517	516	753 798 308	398	753 800 021	507
753 608 612	394	753 700 518	516	753 798 309	398	753 800 022	507
753 608 613	394	753 700 519	516	753 798 310	398	753 800 023	507
753 608 614	394	753 700 521	516	753 798 311	398	753 800 030	508
753 648 412	396	753 700 523	516	753 798 312	398	753 800 031	507
753 648 413	396	753 700 524	517	753 798 313	398	753 800 032	507
753 648 414	396	753 700 525	517	753 798 314	398	753 800 033	508
753 648 606	395	753 700 526	517	753 798 315	398	753 800 085	509

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
753 800 086	509	753 900 826	504	753 901 041	501	753 901 831	449
753 800 087	509	753 900 827	504	753 901 042	501	753 901 832	449
753 800 088	509	753 900 828	504	753 901 043	502	753 901 833	449
753 800 089	509	753 900 829	504	753 901 044	502	753 901 836	449
753 800 090	509	753 900 831	503	753 901 045	502	753 901 837	450
753 800 091	509	753 900 832	503	753 901 046	501	753 901 838	450
753 800 092	509	753 900 866	503	753 901 047	501	753 901 839	449
753 800 093	509	753 900 867	503	753 901 048	501	753 901 840	450
753 800 094	509	753 900 868	503	753 901 049	502	753 901 841	450
753 800 095	509	753 900 870	503	753 901 050	502	753 901 842	450
753 800 096	509	753 900 872	503	753 901 052	501	753 901 845	450
753 800 097	510	753 900 873	503	753 901 053	501	753 901 864	449
753 800 098	510	753 900 874	503	753 901 054	501	753 901 865	449
753 800 105	510	753 900 875	503	753 901 055	501	753 901 867	447
753 800 106	510	753 900 876	503	753 901 058	501	753 901 868	447
753 800 107	510	753 900 877	503	753 901 059	501	753 901 869	447
753 800 108	510	753 900 880	503	753 901 060	501	753 901 870	447
753 800 224	508	753 900 881	503	753 901 063	501	753 902 801	386
753 800 225	508	753 900 882	503	753 901 064	501	753 902 802	386
753 800 226	508	753 900 884	503	753 901 065	501	753 902 804	386
753 800 227	508	753 900 885	503	753 901 066	501	753 902 807	386
753 800 228	508	753 900 886	503	753 901 067	501	753 902 835	386
753 800 229	508	753 900 887	503	753 901 068	501	753 902 836	386
753 800 299	510	753 900 888	503	753 901 070	501	753 902 837	386
753 800 300	510	753 900 889	503	753 901 071	501	753 902 838	386
753 800 301	510	753 900 890	503	753 901 072	501	753 902 839	386
753 800 302	510	753 900 891	503	753 901 073	501	753 902 840	386
753 800 303	510	753 900 892	503	753 901 074	501	753 902 841	386
753 800 304	510	753 900 893	503	753 901 075	501	753 902 842	386
753 800 897	503	753 900 894	503	753 901 076	501	753 902 843	387
753 900 001	382	753 900 895	503	753 901 077	501	753 902 844	387
753 900 002	382	753 900 896	503	753 901 078	501	753 902 845	387
753 900 004	382	753 900 898	503	753 901 080	501	753 902 846	387
753 900 007	382	753 900 899	503	753 901 081	501	753 908 149	382
753 900 035	383	753 901 000	501	753 901 082	501	753 908 150	382
753 900 036	383	753 901 001	501	753 901 083	501	753 908 151	382
753 900 037	383	753 901 002	501	753 901 084	501	753 908 152	382
753 900 800	503	753 901 003	502	753 901 085	501	753 908 153	382
753 900 801	503	753 901 005	502	753 901 086	501	753 908 158	382
753 900 802	503	753 901 011	502	753 901 087	501	753 908 162	382
753 900 803	503	753 901 012	502	753 901 088	501	753 908 165	382
753 900 805	503	753 901 013	502	753 901 089	501	753 908 168	382
753 900 806	503	753 901 014	502	753 901 090	501	753 908 172	382
753 900 807	503	753 901 015	502	753 901 091	501	753 908 173	382
753 900 808	503	753 901 016	502	753 901 092	501	753 908 176	382
753 900 809	503	753 901 017	502	753 901 094	501	753 908 177	382
753 900 810	503	753 901 018	502	753 901 095	501	753 908 178	383
753 900 811	503	753 901 019	502	753 901 096	501	753 908 464	386
753 900 812	503	753 901 020	502	753 901 097	502	753 908 465	386
753 900 813	503	753 901 022	502	753 901 098	501	753 908 470	386
753 900 814	503	753 901 024	502	753 901 099	502	753 908 471	386
753 900 815	503	753 901 025	502	753 901 639	448	753 908 472	386
753 900 816	503	753 901 026	502	753 901 640	448	753 908 476	386
753 900 817	503	753 901 027	502	753 901 641	448	753 908 477	386
753 900 818	503	753 901 029	502	753 901 644	448	753 908 637	382
753 900 819	503	753 901 030	502	753 901 645	448	753 908 641	382
753 900 820	503	753 901 032	501	753 901 646	448	753 908 642	382
753 900 821	504	753 901 033	501	753 901 651	448	753 908 646	382
753 900 822	504	753 901 034	501	753 901 652	448	753 908 647	382
753 900 823	504	753 901 038	501	753 901 656	448	753 908 648	382
753 900 824	504	753 901 039	502	753 901 657	448	753 908 652	382
753 900 825	504	753 901 040	502	753 901 658	448	753 908 653	382

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
753 908 654	382	753 909 829	384	753 910 561	392	753 914 270	391
753 908 658	382	753 909 830	384	753 910 906	366	753 914 271	391
753 908 659	382	753 909 831	384	753 910 907	366	753 960 406	368
753 908 660	382	753 909 832	384	753 910 908	366	753 960 407	368
753 908 664	382	753 909 833	384	753 910 909	366	753 960 408	368
753 908 665	382	753 909 834	384	753 910 910	366	753 960 409	368
753 908 666	382	753 909 835	384	753 910 911	366	753 960 410	368
753 908 670	382	753 909 836	384	753 910 912	366	753 960 411	368
753 908 671	382	753 909 837	384	753 910 913	366	753 960 810	390, 506
753 908 672	382	753 909 838	384	753 910 914	366	753 960 811	390, 506
753 908 676	382	753 909 839	384	753 911 606	438	753 960 812	390, 506
753 908 677	382	753 909 840	384	753 911 607	438	753 960 813	390, 506
753 908 680	382	753 909 841	384	753 911 608	438	753 960 814	390, 506
753 908 684	382	753 909 842	384	753 911 609	438	753 960 815	390, 506
753 908 685	382	753 909 843	384	753 911 610	438	753 960 816	390, 506
753 908 688	382	753 909 844	384	753 911 611	438	753 960 817	390, 506
753 908 690	382	753 909 845	384	753 911 612	438	753 960 818	390, 506
753 908 692	382	753 909 846	384	753 911 613	438	753 960 819	390, 506
753 908 695	382	753 909 859	388	753 911 614	438	753 960 820	390, 506
753 908 696	382	753 909 860	388	753 911 615	438	753 960 821	390, 506
753 908 697	382	753 909 861	388	753 911 616	438	753 960 822	390, 506
753 908 713	386	753 909 862	388	753 911 617	438	753 960 823	390, 506
753 908 718	386	753 909 866	388	753 911 618	438	753 960 824	390, 506
753 908 738	386	753 909 867	388	753 911 619	438	753 960 825	390, 506
753 908 742	386	753 909 868	388	753 911 620	439	753 960 826	390, 506
753 908 743	386	753 909 869	388	753 911 621	439	753 960 827	390, 506
753 908 746	386	753 909 870	388	753 911 622	439	753 960 828	390, 506
753 908 748	386	753 909 872	388	753 911 623	439	753 960 829	390, 506
753 908 749	386	753 909 873	388	753 911 652	441	753 960 830	390, 506
753 908 750	386	753 909 874	388	753 911 704	439	753 960 831	390, 506
753 908 751	386	753 909 875	388	753 911 705	439	753 960 832	390, 506
753 908 752	386	753 909 876	388	753 911 706	439	753 960 833	390, 506
753 908 753	386	753 909 877	388	753 911 707	439	753 960 922	389, 505
753 908 758	386	753 909 879	388	753 911 708	439	753 960 923	389, 505
753 908 762	386	753 909 880	388	753 911 709	439	753 960 924	389, 505
753 908 765	386	753 909 881	388	753 911 710	439	753 960 925	389, 505
753 908 768	386	753 909 882	388	753 911 711	439	753 960 926	390, 505
753 908 772	386	753 909 883	388	753 911 804	440	753 960 927	390, 505
753 908 773	386	753 909 884	388	753 911 805	440	753 960 928	390, 505
753 908 776	386	753 909 885	388	753 911 806	440	753 960 929	390, 505
753 908 777	386	753 909 886	388	753 911 807	440	753 961 006	389, 505
753 908 778	386	753 909 887	388	753 911 808	440	753 961 007	389, 505
753 908 904	386	753 909 888	388	753 911 809	440	753 961 008	389, 505
753 908 931	386	753 909 889	388	753 911 810	440	753 961 009	389, 505
753 908 932	386	753 909 890	388	753 911 811	440	753 961 010	389, 505
753 908 933	386	753 909 891	388	753 911 817	440	753 961 011	389, 505
753 908 938	386	753 909 892	388	753 911 818	440	753 961 012	389, 505
753 909 809	384	753 909 893	388	753 911 819	440	753 961 013	389, 505
753 909 810	384	753 909 894	388	753 911 820	440	753 961 014	389, 505
753 909 811	384	753 909 895	388	753 911 821	440	753 961 015	389, 505
753 909 812	384	753 909 896	388	753 911 822	440	753 961 016	389, 505
753 909 816	384	753 910 266	391	753 911 823	440	753 961 017	389, 505
753 909 817	384	753 910 267	391	753 911 852	441	753 961 018	389, 505
753 909 818	384	753 910 268	391	753 911 853	441	753 961 019	389, 505
753 909 819	384	753 910 269	391	753 911 854	441	753 961 020	389, 505
753 909 820	384	753 910 270	391	753 911 952	442	753 961 021	389, 505
753 909 822	384	753 910 271	391	753 911 953	442	753 961 606	450
753 909 823	384	753 910 556	392	753 911 954	442	753 961 607	450
753 909 824	384	753 910 557	392	753 914 266	391	753 961 608	450
753 909 825	384	753 910 558	392	753 914 267	391	753 961 609	450
753 909 826	384	753 910 559	392	753 914 268	391	753 961 610	450
753 909 827	384	753 910 560	392	753 914 269	391	753 961 611	450

# Index

Code	Seite	Code	Seite	Code	Seite
753 961 617	451	790 121 049	636, 636	799 300 280	644
753 961 619	451	790 122 041	636	799 300 290	644
753 961 620	451	790 122 042	636	799 300 300	644
753 961 621	451	790 122 043	636	799 300 310	644
753 961 712	451	790 122 044	636	799 300 320	644
753 961 713	451	790 122 045	636	799 300 330	644
753 961 714	451	790 122 046	636	799 300 340	644
753 961 715	451	790 122 085	647	800 015 141	418
753 961 716	451	790 122 087	636	800 015 142	418
753 961 717	451	790 122 091	636	800 015 143	418
753 961 718	451	790 122 092	636	800 015 179	418
753 961 719	451	790 122 093	636	800 024 832	418
753 961 720	451	790 122 094	636	800 024 834	418
753 968 606	392	790 122 095	636	800 042 238	421
753 968 607	392	790 122 096	636	800 042 719	421
753 968 608	392	790 130 001	623	800 042 720	421
753 968 609	392	790 131 028	638	800 045 326	418
753 968 610	392	790 131 029	637	800 045 327	418
753 968 611	392	790 132 001	630	800 045 328	418
766 106 011	652	790 133 009	632	800 047 259	195
766 106 012	652	790 141 012	624	800 047 262	195
766 106 013	652	790 143 035	626	800 047 263	195
766 106 014	652	790 143 037	628	800 047 264	195
766 106 015	652	790 156 004	645	800 047 265	195
766 106 016	652	790 156 006	646	800 047 314	180
766 106 017	652	790 164 001	631	800 047 316	180
766 106 018	652	790 165 001	633	800 047 317	180
766 106 019	652	790 170 001	639	800 047 318	180
775 641 502	476	790 170 002	639	800 047 319	180
775 641 507	476	790 170 211	640	800 047 320	180
775 641 510	476	790 170 212	640	800 048 959	432
775 641 514	476	790 170 221	641	800 050 308	432
775 641 518	476	790 170 222	641	800 050 344	432
775 641 524	476	790 170 223	641	800 050 345	432
775 641 632	476	790 170 224	641	800 050 346	432
775 641 636	476	790 170 225	641	800 050 347	432
775 641 640	476	790 170 226	641	800 050 348	432
775 641 641	476	790 170 227	641	800 050 837	432
775 641 645	476	790 170 228	641	800 050 839	432
775 641 655	476	790 170 229	641	800 057 812	203
775 641 659	476	790 170 230	641	800 063 747	203
775 642 664	476	790 170 231	641		
775 642 665	476	790 170 232	641		
775 642 666	476	790 170 233	641		
775 642 669	476	790 170 234	641		
775 642 672	476	790 170 235	641		
775 642 673	476	790 170 311	639		
775 642 675	476	790 170 312	639		
775 642 678	476	790 170 313	639		
790 103 031	622	790 170 314	640		
790 105 082	642	790 170 316	639		
790 105 084	642	790 170 317	640		
790 105 086	643	790 180 001	629		
790 105 088	643	790 180 081	637		
790 109 006	623	790 180 082	637		
790 109 011	648	790 309 003	647		
790 109 012	648	790 309 004	647		
790 109 013	648	790 309 006	647		
790 121 001	635	790 310 034	622		
790 121 002	634	799 298 023	647		
790 121 047	636, 636	799 300 260	644		
790 121 048	636, 636	799 300 270	644		

# Allgemeine Verkaufsbedingungen der Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG, Schaffhausen

- 1 Allgemeines**
    - 1.1. Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten für alle Produkte und Services die Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG (nachstehend bezeichnet als "GF") an den Besteller liefert bzw. diesem gegenüber durchführt (nachfolgend bezeichnet als „Produkte“). Sie gelten auch für alle zukünftigen Geschäfte, selbst wenn nicht ausdrücklich auf diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen Bezug genommen wird.
    - 1.2. Jegliche Rechtsgeschäfte (ein-, zwei-, sowie mehrseitige Rechtsgeschäfte, z.B. Vertragsschluss, Anfechtung etc.) seitens GF und des Bestellers bedürfen zur Gültigkeit der Schriftform. Von diesen Allgemeinen Verkaufsbedingungen abweichende oder ergänzende Bestimmungen, insbesondere Allgemeine Einkaufsbedingungen des Bestellers sowie mündliche Vereinbarungen gehen nur, soweit sie von GF schriftlich akzeptiert worden sind oder GF begünstigen. Die Schriftform gilt als eingehalten durch sämtliche Formen der Übermittlung, die den Nachweis durch Text ermöglichen, wie z.B. E-Mail, etc. Hiervon ausgenommen ist die Übermittlung mittels Telefax.
    - 1.3. Angebote sind nur verbindlich, wenn sie eine Annahmefrist enthalten.
  - 2 Umfang der Lieferung**
    - 2.1. GF behält sich Änderungen des Produktsortiments ohne vorherige Benachrichtigung vor.
    - 2.2. Für Umfang und Durchführung des Vertrags ist die Auftragsbestätigung massgebend.
    - 2.3. GF ist berechtigt Subunternehmer einzusetzen.
  - 3 Vorschriften am Bestimmungsort, Exportkontrollen**
    - 3.1. Der Besteller hat GF auf alle örtlichen Gesetze und Vorschriften am Bestimmungsort aufmerksam zu machen, die sich auf die Durchführung des Vertrages sowie auf die Einhaltung von einschlägigen Sicherheits- und Zulassungsvorschriften beziehen.
    - 3.2. Soweit nicht gemäss Ziff. 3.1. anders vereinbart, entsprechen die Lieferungen den Vorschriften und Normen am Sitz von GF. Zusätzliche oder andere Schutzvorrichtungen werden insoweit mitgeliefert, als dies ausdrücklich vereinbart ist.
    - 3.3. Die Verantwortung für die Einhaltung der Exportkontrollbestimmungen im Falle eines Re-Exports der Ware obliegt dem Besteller.
  - 4 Preis**
    - 4.1. Die Preise verstehen sich, soweit nicht anders vereinbart, in CHF, netto, EXW (Incoterms 2010 der ICC, bzw. aktuellste Ausgabe) am Produktionsstandort von GF, inkl. Standardverpackung.
    - 4.2. Sollte entgegen EXW (Incoterms 2010 der ICC, bzw. aktuellste Ausgabe) am Produktionsstandort von GF Kosten jeglicher Art, insbesondere sämtliche Nebenkosten wie z.B. die Kosten für Transport, Fracht, Versicherung, Ausfuhr-, Durchfuhr- und Einfuhrbewilligungen sowie alle Arten von Steuern, Abgaben, Gebühren, Zöllen, etc. die mit dem Vertrag zusammenhängen, von GF getragen werden, behält sich GF das Recht vor, die Preise entsprechend anzupassen, falls die Kosten steigen.
    - 4.3. Werden die Produkte über die Standard-Verpackung hinaus zusätzlich verpackt, wird die betreffende Verpackung zusätzlich berechnet.
  - 5 Zahlungsbedingungen**
    - 5.1. Die Zahlungen sind vom Besteller am Ort des GF Betriebes innerhalb dreissig (30) Tagen ab Rechnungsehalt ohne irgendwelche Abzüge wie Skonto, Spesen, Steuern und Gebühren zu leisten.
    - 5.2. Ein Aufrechnungsrecht steht dem Besteller nur für Gegenforderungen zu, die entweder von GF unbestritten oder von einem zuständigen Gericht rechtskräftig festgestellt wurden. Der Besteller hat kein Recht fällige Zahlungen zurückzuzahlen, wenn unwesentliche Teile der Lieferung noch ausstehen, sofern die Verwendung der Lieferung dadurch nicht verunmöglicht wird.
    - 5.3. Sind vertraglich vereinbarte An- oder Sicherheitszahlungen nicht Frist- bzw. Termingerecht erbracht worden, so ist GF berechtigt vom Vertrag zurückzutreten. GF hat in beiden Fällen Anspruch auf Schadensersatz.
    - 5.4. Ist der Besteller aus irgendeinem Grund in Zahlungsverzug oder hat GF, aufgrund eines nach Vertragschluss eingetretenen Umstandes ernsthaft zu befürchten, die Zahlungen des Bestellers nicht vollständig und rechtzeitig zu erhalten, ist GF ohne Einschränkung seiner gesetzlichen Rechte berechtigt, die weitere Ausführungen des Vertrages aussetzen und versandbereite Lieferungen zurückzubehalten, bis neue Zahlungs- und Lieferbedingungen vereinbart sind und der Lieferant genügend Sicherheiten erhalten hat. Kann eine solche Vereinbarung nicht innerhalb einer angemessenen Frist getroffen werden oder erhält GF keine angemessenen Sicherheiten, ist GF berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten und Schadensersatz zu verlangen.
    - 5.5. Hält der Besteller die vereinbarten Zahlungsstermine nicht ein, so hat der Besteller ohne Mahnung vom Zeitpunkt der vereinbarten Fälligkeit an einen Verzugszins in Höhe von fünf (5) Prozent des Vertragspreises zu entrichten. Der Ersatz weiteren Schadens bleibt vorbehalten.
  - 6 Eigentumsvorbehalt**
    - 6.1. Soweit von der Rechtsprechung des jeweiligen Bestimmungslandes der Ware anerkannt, gelten die weiteren Bestimmungen dieser Ziff. 6. Sie gelten in jedem Fall als inhaltlich und sprachlich voneinander abtrennbar und für sich selbst.
    - 6.2. **Einfacher Eigentumsvorbehalt**  
GF behält sich das Eigentum an sämtlichen von GF gelieferten Waren bis zur restlosen Bezahlung der jeweiligen Forderungen von GF vor.
    - 6.3. Die Verarbeitung oder Umbildung der von GF gelieferten Waren durch den Besteller wird stets für GF vorgenommen. Wird die gelieferte Ware mit nicht GF gehörenden Gegenständen verarbeitet oder untrennbar verbunden oder vermischt, so erwirbt GF das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der von GF gelieferten Ware zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung bzw. im Verhältnis des Wertes der von GF gelieferten Ware zu den anderen verbundenen oder vermischten Gegenständen zum Zeitpunkt der Verbindung oder Vermischung. Werden die Waren von dem Besteller mit anderen Gegenständen zu einer einheitlichen Sache verbunden oder vermischt und ist die andere Sache als Hauptsache anzusehen, ist der Besteller verpflichtet, GF anteilig Miteigentum zu übertragen, soweit die Hauptsache ihm gehört. Der Besteller verwahrt das Alleineigentum oder das Miteigentum für GF.
    - 6.4. Während der Dauer des Eigentumsvorbehalts, hat der Besteller die Vorbehaltsware auf eigene Kosten instand zu halten sowie sie zu Gunsten von GF gegen Diebstahl, Betriebsausfall, Feuer, Wasser und andere Risiken zu versichern. Der Besteller hat ferner alle Massnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass das Eigentum von GF in keiner Weise beeinträchtigt oder aufgehoben wird.
    - 6.5. **Verlängerter Eigentumsvorbehalt**  
Veräussert der Besteller Vorbehaltsware im ordentlichen Geschäftsgang weiter, so tritt er GF bereits jetzt, bis zur Tilgung aller Forderungen von GF, den Erlös aus der Veräusserung zusammen mit allen Nebenrechten, Sicherheiten und Eigentumsvorbehalten ab. Der Besteller ist ermächtigt, die abgetretene Forderung solange einzuziehen, wie er seiner Zahlungsverpflichtung GF gegenüber vertragsgemäss nachkommt.
    - 6.6. **Erweiterter Eigentumsvorbehalt**  
Die zu erfüllende Forderung aus Ziff. 6.2 erweitert sich auf alle derzeitigen und zukünftigen Forderungen GFs gegenüber dem Besteller. Die Abtretung der jeweiligen Forderungen ist nur insoweit wirksam, als dass der Wert der Vorbehaltsware zusammen mit den GF sonst eingeräumten Sicherheiten die Forderungen von GF gegen den Besteller nicht um mehr als 20 % überschreiten.
  - 7 Lieferbedingungen**
    - 7.1. Soweit nicht anders vereinbart (siehe Ziff. 4), gilt die Lieferung der Produkte EXW (Incoterms 2010 der ICC, bzw. aktuellste Ausgabe) am Produktionsstandort von GF.
    - 7.2. Die Lieferfrist beginnt, sobald der Vertrag abgeschlossen ist, sämtliche behördlichen Formalitäten wie Einfuhr- und Zahlungsbewilligungen eingeholt, sowie alle wesentlichen technischen Punkte geklärt worden sind. Lieferfristen und Liefertermine gelten als eingehalten, wenn bei Ablauf der Frist, bzw. bei Eintritt des Termins, die Lieferung zum Versand bereitgestellt ist.
    - 7.3. Teillieferungen im zumutbaren Umfang sind zulässig. Für Teillieferungen kann GF Teillieferungen ausstellen.
    - 7.4. Die Lieferung steht unter den nachstehenden Vorbehalten, d.h. die Lieferfrist wird angemessen verlängert bzw. der Liefertermin aufgeschoben,
      - 7.4.a. wenn die von GF zur Erfüllung des Vertrages erforderlichen Informationen des Bestellers nicht rechtzeitig zugehen, oder wenn sie der Besteller nachträglich ändert und damit eine Verzögerung der Lieferung verursacht;
      - 7.4.b. wenn GF durch höhere Gewalt an der Erfüllung des Vertrages gehindert wird. Als höhere Gewalt gelten insbesondere alle unvorhersehbare und von GF nicht zu vertretende Umstände, die die Erfüllung durch GF wirtschaftlich unzumutbar oder unmöglich machen, wie Lieferverzögerungen oder fehlerhafte Zulieferungen der vorgesehenen Vorlieferanten, Arbeitskämpfe, behördliche Anordnungen oder Vorschriften, Rohmaterial- oder Energiemangel, wesentliche Betriebsstörungen im Werk von GF, etwa durch die vollständige oder teilweise Zerstörung des Betriebes und der Betriebsausstattung oder durch den Ausfall unentbehrlicher Fertigungsanlagen, gravierende Transportstörungen, z.B. durch unpassierbare Strassen.Dauert die höhere Gewalt bzw. diese Umstände mehr als sechs (6) Monate an, kann jede Partei, den Vertrag mit sofortiger Wirkung kündigen.  
GF haftet in keinem Fall für Schäden oder Verluste jeglicher Art, die sich aus einem solchen Ereignis höherer Gewalt bzw. solcher Umstände ergeben.
    - 7.4.c. wenn der Besteller mit der Erfüllung seiner vertraglichen Verpflichtungen in Verzug ist, insbesondere, wenn der Besteller die Zahlungsbedingungen nicht einhält oder vereinbarte Sicherheiten nicht rechtzeitig leistet.
  - 7.5. Ist die Überschreitung der vereinbarten bzw. angemessen verlängerten Lieferfrist von GF zu vertreten, kommt GF erst in Verzug, wenn der Besteller GF schriftlich eine angemessene Nachfrist, die wenigstens zwei (2) Wochen betragen muss, gesetzt hat und auch diese ungenutzt abgelaufen ist. Anschliessend stehen dem Besteller die vom Gesetz vorgesehenen Rechtbehelfe zu. Vorbehaltlich Ziff. 10 ist ein etwaiger Anspruch des Bestellers auf Schadensersatz auf maximal zehn (10) Prozent des Preises der verspäteten Bestellung begrenzt.
- 7.6. Nimmt der Besteller versandfertig gemeldeten Produkte nicht innerhalb einer angemessenen Frist ab, ist GF berechtigt, die Produkte auf Kosten und Gefahr des Bestellers zu lagern und als geliefert zu berechnen. Bezahlt der Besteller die Produkte nicht gemäss der vereinbarten Zahlungsbedingungen, ist GF insbesondere berechtigt, anderweitig darüber zu verfügen.  
GF verpflichtet sich den Besteller auf die Folgen seines Handelns, bzw. seines Unterlassens hinzuweisen. Bei Beschädigung oder Verlust von Produkten während des Transports hat der Besteller auf den Empfangsdokumenten einen entsprechenden Vorbehalt anzubringen und beim Beförderer unverzüglich eine Tarbestandsaufnahme zu veranlassen.  
Die Meldung nicht ohne weiteres feststellbarer Transportschäden hat der Besteller spätestens innerhalb von sechs (6) Tagen nach Empfang der Produkte an den Beförderer zu erfolgen.
- 7.8. Sollte entgegen der vereinbarten Lieferbedingungen GF oder der Besteller Aufgaben (e.g. Transport, Auf- oder Abladen des Transportguts, Versicherung, etc.) übernehmen, die nicht in ihrem, sondern im Verantwortungsbereich des Vertragspartners liegen, so gelten diese Aufgaben als im Namen und auf Rechnung des verantwortlichen Vertragspartners getätigt.  
Die jeweilige ausführende Person fungiert in diesem Sinne als Erfüllungsgehilfe für die verantwortliche Vertragspartei.
- 7.9. Storniert der Besteller einen Auftrag ohne Rechtfertigung und beharrt GF nicht auf der Erfüllung des Vertrages, so hat der Besteller eine Vertragsstrafe in Höhe von zehn (10) Prozent des Vertragspreises zu zahlen. Das Recht Schadensersatz zu fordern bleibt unberührt.
- 8 Prüfung, Mängelrüge, Schadensmeldung**
  - 8.1. Die Produkte werden von GF während der Fabrikation im üblichen Rahmen geprüft. Verlangt der Besteller weitergehende Prüfungen, sind diese schriftlich zu vereinbaren und vom Besteller zu bezahlen.
  - 8.2. Voraussetzung für die Verpflichtung von GF nach der nachstehenden Gewährleistung ist, dass der Besteller GF unverzüglich nach Entdeckung eines angeblichen Mangels schriftlich benachrichtigt. Mängel bezüglich Gewicht oder Stückzahl oder offensichtliche Mängel der Produkte sind innerhalb von dreissig (30) Tagen nach Erhalt der Produkte zu rügen. Andere Mängel hat der Besteller unverzüglich, spätestens innerhalb von sieben (7) Werktagen nach ihrer Feststellung, auf jeden Fall aber innerhalb der Gewährleistungsfrist schriftlich zu rügen.
  - 8.3. Der Besteller darf angeblich mangelhafte Produkte erst dann entsorgen, wenn alle Gewährleistungs- bzw. Schadensersatzansprüche endgültig geklärt sind. Auf Verlangen sind GF mangelhafte Produkte zur Verfügung zu stellen.
  - 8.4. GF ist auf Verlangen Gelegenheit zu geben, den Mangel bzw. den Schaden vor Beginn der Instandsetzungsarbeiten selbst oder durch Dritte begutachten zu lassen.
- 9 Gewährleistung, Haftung für Mängel**
  - 9.1. **Gewährleistung**
    - 9.1.a. Die Gewährleistung ist, soweit nicht anders ausdrücklich zugesagt, nicht übertragbar und auf das Land beschränkt in dem GFs Vertreter sitzt mit dem der Vertrag geschlossen wurde. Gewährleistungsansprüche sind in dem Land geltend zu machen, in dem das betreffende Produkte gekauft wurde.
    - 9.1.b. Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche verjähren zwölf (12) Monate nach Erhalt der Produkte durch den Besteller, spätestens jedoch innerhalb von achtzehn (18) Monate nach Versand der Produkte durch GF.
    - 9.1.c. Für Ersatz- oder reparierte Teile beträgt die Gewährleistungsfrist die ursprüngliche Zeit des ersetzten bzw. des reparierten Teils.
    - 9.1.d. Für Produkte, die nach Spezifikationen, Zeichnungen oder Vorlagen des Bestellers hergestellt werden, beschränkt sich die Gewährleistung von GF auf die Materialbeschaffenheit und die Verarbeitung.
    - 9.1.e. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Mängel und Schäden infolge normaler Abnutzung, unsachgemässer Lagerung oder Wartung, Nichtbeachtung von Montage- und Bedienungsanleitungen, übermässiger Beanspruchung oder Überlastung, ungeeigneter Betriebsmittel, ungeeigneter Bauteile, ungeeigneten Baugrundes, unsachgemässer Reparaturen oder Änderungen / Modifikationen des Bestellers oder Dritter, die Verwendung anderer als Originalersatzteile sowie infolge anderer Gründe, die GF nicht zu vertreten hat.
    - 9.1.f. Ansprüche bezüglich Rechtsmängel verjähren nach zwölf (12) Monaten nach Erhalt der Produkte durch den Besteller.
  - 9.2. **Haftung für Mängel**
    - 9.2.a. GF verpflichtet sich, auf schriftliche Aufforderung des Bestellers hin, alle gelieferten Produkte, die nachweislich unter Konstruktions-, Material- oder Verarbeitungsschlechten, fehlerhaften Bedienungs- oder Montageanleitungen leiden oder die aufgrund falscher Beratung mangelhaft oder unbrauchbar geworden sind, nach eigenem Ermessen so rasch wie möglich unentgeltlich nachzubessern oder zu ersetzen.  
Ausgetauschte Teile werden GF ausgehändigt und Eigentum von GF, es sei denn, GF verzichtet auf dieses Recht. Zum Schutz der Mitarbeiter vor toxischen oder radioaktiven Substanzen, die möglicherweise in den betreffenden Produkten transportiert wurden, sind mangelhaften Teilen, die an GF oder ihre Vertriebsorganisation zurückgeschickt werden, Unbedenklichkeitsbescheinigungen beizulegen. Das entsprechende Formular kann bei der lokalen Verkaufsorganisation von GF angefordert werden.
    - 9.2.b. Der Besteller ist berechtigt vom Vertrag zurückzutreten oder die Herabsetzung des Vertragspreises zu verlangen, wenn
      - die Reparatur oder Austausch des mangelhaften Produkts unmöglich ist;
      - das mangelhafte Produkt nicht innerhalb einer angemessenen Frist repariert oder ersetzt wird, oder
      - GF die Reparatur oder den Austausch des mangelhaften Produkts verweigert oder sich die Reparatur oder der Austausch aus Gründen die GF zu vertreten hat verzögert.
  - 9.3. Für Produkte, die in der Haustechnik oder in der Versorgung Anwendung finden,
    - übernimmt GF, in Abweichung zu Ziff. 10.3, die Aus- und Einbaukosten für die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes des mangelhaften Produkts bis zu einer Höchstsumme pro Schadenfall von CHF 1'000'000.
    - verjähren die Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche, abweichend von Ziff. 9.1.b, fünf (5) Jahre nach dem Einbaudatum, spätestens jedoch sieben (7) Jahre nach dem Herstellungsdatum.
- 10 Haftungsbeschränkung**
  - 10.1. Die Rechte und Rechtsbehelfe des Bestellers sind in diesen Allgemeinen Verkaufsbestimmungen abschliessend geregelt. Alle weiteren Ansprüche wie Schadensersatz, Minderung des Kaufpreises, Kündigung oder Rücktritt vom Vertrag sind ausgeschlossen.
  - 10.2. In keinem Fall bestehen Ansprüche des Bestellers auf Ersatz von Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind, wie namentlich Ansprüche auf Ersatz von Produktionsausfall, Nutzungsverlusten, Verlust von Aufträgen, entgangenem Gewinn, Regressansprüchen Dritter sowie andere mittelbare oder unmittelbare Schäden oder Folgeschäden.
  - 10.3. Für den Fall, dass Ansprüche des Bestellers aus oder im Zusammenhang mit dem Vertrag oder dessen Verletzung bestehen sollten, ist der Gesamtbetrag dieser Ansprüche auf den Kaufpreis der jeweiligen Lieferung beschränkt.
  - 10.4. Die Haftungsbeschränkung gilt auch, soweit GF für Handlungen oder Unterlassungen ihrer Hilfspersonen haftet. Sie gilt nicht bei rechtswidriger Absicht oder grober Fahrlässigkeit von GF sowie in den Fällen zwingender gesetzlicher Haftung, insbesondere nach den geltenden Produkthaftungsgesetzen.
- 11 Daten und Unterlagen**
  - 11.1. Technische Unterlagen wie Zeichnungen, Beschreibungen, Abbildungen, etwaige Mass-, Eigenschafts- oder Gewichtangaben sowie die Bezugnahme auf Normen dienen Informationszwecken und beinhalten keine Eigenschaftszusicherungen. GF behält sich entsprechende Änderungen vor.
  - 11.2. Sämtliche technische Unterlagen bleiben ausschliessliches Eigentum von GF und dürfen nur für die zwischen den Parteien vereinbarten Zwecke oder nach Zustimmung von GF verwendet werden.
- 12 Vertraulichkeit, Datenschutz**
  - 12.1. Die Vertragsparteien werden alle kaufmännischen und technischen Informationen über die Geschäftstätigkeit der anderen Vertragspartei, von denen sie im Laufe ihrer Geschäftsbeziehung Kenntnis erlangen, streng vertraulich behandeln und weder Dritten offen legen noch für andere Zwecke als die vereinbarten verwenden.
  - 12.2. Personenbezogene Daten werden von GF nur nach Massgabe der einschlägigen Gesetze und ausschliesslich auf Basis eines von GF vorgelegten gesonderten Vertrages verarbeitet.
- 13 Salvatorische Klausel**

Sollten einzelne Bestimmungen dieser Allgemeinen Verkaufsbedingungen ganz oder teilweise unwirksam oder nichtig sein oder werden, so berührt dies nicht die Wirksamkeit der anderen Bestimmungen. Die Vertragsparteien verpflichten sich, die nicht durchsetzbare oder nichtige Bestimmung durch eine gültige Bestimmung zu ersetzen, die dem ursprünglichen Zweck der nicht durchsetzbaren oder nichtigen Bestimmung am nächsten kommt.
- 14 Erfüllungsort, Anwendbares Recht und Gerichtsstand**
  - 14.1. Als Erfüllungsort gilt der versendende GF Betrieb.
  - 14.2. Das Vertragsverhältnis untersteht Schweizer Recht unter Ausschluss des Kollisionsrecht und der Bestimmungen des Übereinkommens der Vereinten Nationen über den internationalen Warenkauf (CISG).
  - 14.3. Ausschliesslicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten oder Ansprüche aus oder im Zusammenhang mit diesem Vertrag, einschliesslich dessen Gültigkeit, Ungültigkeit, Verletzung oder Beendigung ist das zuständige Gericht in Schaffhausen, Schweiz.  
GF behält sich das Recht vor, bei jedem anderen zuständigen Gericht Klage zu erheben.

# Conditions générales de vente de Georg Fischer Systèmes de Tuyauteries (Suisse) SA, Schaffhouse

## 1 Généralités

- 1.1. Les présentes conditions générales de vente s'appliquent à tous les produits et services (ci-après « produits ») fournis par Georg Fischer Systèmes de Tuyauteries (Suisse) SA (ci-après « GF ») à l'acheteur. Elles s'appliquent également à toutes les transactions futures, même si celles-ci ne font aucune référence expressément aux présentes conditions générales de vente.
- 1.2. Pour être valable, toute transaction juridique (unitaire, bilatérale ou multilatérale, la conclusion d'un contrat, contestation, etc.) de la part de GF et de l'acheteur doit être effectuée par écrit. Les dispositions dérogeant aux présentes conditions générales de vente ou les concluant, en particulier les conditions générales d'achat de l'acheteur ainsi que les accords oraux, ne sont applicables que s'ils ont fait l'objet d'un accord écrit de la part de GF ou s'ils sont favorables à GF. La forme écrite est considérée comme respectée lorsque le moyen de transmission permet d'obtenir une preuve écrite de l'envoi, par exemple par e-mail, etc. Le fax n'est pas considéré comme un moyen de transmission adapté.
- 1.3. Les offres ne sont contraignantes que si elles comportent un délai d'acceptation.

## 2 Étendue de la livraison

- 2.1. GF se réserve le droit de modifier sans préavis sa gamme de produits.
- 2.2. La confirmation de commande fait foi en matière d'étendue et d'exécution du contrat.
- 2.3. GF est autorisée à faire appel à des sous-traitants.

## 3 Prescriptions sur le lieu de destination, contrôle des exportations

- 3.1. L'acheteur doit attirer l'attention de GF sur toutes les lois et prescriptions locales en vigueur sur le lieu de destination et qui ont trait à l'exécution du contrat ainsi qu'au respect des prescriptions de sécurité et d'homologation pertinentes.
- 3.2. Sauf accord contraire en vertu du point 3.1, les livraisons doivent être conformes aux prescriptions et normes en vigueur au siège social de GF. Des dispositifs de protection supplémentaires ou autres sont fournis uniquement s'il en a été expressément convenu.
- 3.3. La responsabilité du respect des règles de contrôle des exportations en cas de réexportation des marchandises incombe à l'acheteur.

## 4 Prix

- 4.1. Sauf accord contraire, les prix sont en CHF, nets, EXW (Incoterms 2010 de la CCI ou édition la plus récente) sur le site de production de GF, emballage standard inclus.
- 4.2. Si, contrairement aux EXW (Incoterms 2010 de la CCI ou édition la plus récente), des coûts de quelle nature que ce soit, en particulier tous les frais annexes tels que les frais de transport, de fret, d'assurance, de permis d'exportation, de transit et d'importation ainsi que toutes sortes de taxes, prélèvements, redevances, droits de douane, etc. liés au contrat devaient être assumés par GF sur le site de production de GF, GF se réserve le droit d'adapter ses prix en conséquence en cas d'augmentation de ces frais.
- 4.3. Si les produits sont munis d'un emballage supplémentaire en plus de l'emballage standard, celui-ci sera facturé en sus.

## 5 Conditions de paiement

- 5.1. L'acheteur doit effectuer les paiements sans aucune déduction telle que les rabais, frais, taxes et redevances au lieu de domiciliation de l'entreprise GF dans les trente (30) jours suivant la réception de la facture.
- 5.2. L'acheteur dispose d'un droit de compensation uniquement pour les contre-réclamations qui sont soit contestées par GF, soit constatées judiciairement par un tribunal compétent. L'acheteur n'est pas autorisé à retenir les paiements dus si des parties insignifiantes de la livraison n'ont pas encore été effectuées, à condition que cette absence permette tout de même l'utilisation de la marchandise livrée.
- 5.3. GF est en droit de se retirer du contrat et peut prétendre à des dommages-intérêts si des acomptes ou des paiements de garantie convenus contractuellement n'ont pas été effectués à temps.
- 5.4. Si l'acheteur est en défaut de paiement pour quelque raison que ce soit ou si GF, en raison de circonstances survenues après la conclusion du contrat, craint sérieusement de ne pas recevoir les paiements de l'acheteur en totalité ou en temps voulu, GF est autorisée, sans limitation de ses droits légaux, à suspendre la poursuite de l'exécution du contrat et à retenir les livraisons prêtes à être expédiées jusqu'à ce que de nouvelles conditions de paiement et de livraison aient été convenues et que le fournisseur ait reçu des garanties suffisantes. Si tel accord ne peut être conclu dans un délai raisonnable ou si GF ne reçoit pas de garanties suffisantes, GF est en droit de se retirer du contrat et de demander des dommages-intérêts.
- 5.5. Si l'acheteur ne respecte pas les échéances de paiement convenues, il doit payer des intérêts de retard au taux de cinq (5) pour cent du prix du contrat à compter de la date d'échéance convenue, sans qu'un rappel soit nécessaire. Nous nous réservons le droit de réclamer des dommages-intérêts supplémentaires.

## 6 Réserve de propriété

- 6.1. Dans la mesure où elles sont reconnues par la juridiction du pays de destination des marchandises, les autres dispositions du présent point 6 s'appliquent. Elles sont dans tous les cas considérées comme séparables et indépendantes les unes des autres en termes de contenu et de langue.

## 6.2 Réserve de propriété simple

**GF conserve la propriété de toutes les marchandises livrées par GF jusqu'au paiement complet des créances correspondantes envers GF.**

- 6.3. Le traitement ou la transformation par l'acheteur de marchandises livrées par GF seront toujours effectués pour le compte de GF. Si la marchandise livrée est transformée, associée ou mélangée de manière indissociable avec des articles n'appartenant pas à GF, GF acquiert la copropriété du nouvel article proportionnellement à la valeur de la marchandise livrée par GF par rapport aux autres articles transformés au moment de la transformation, ou proportionnellement à la valeur de la marchandise livrée par GF par rapport aux autres articles associés ou mélangés au moment de l'association ou du mélange. Si les marchandises sont associées ou mélangées par l'acheteur avec d'autres articles pour former un article uniforme et si cet article doit être considéré comme l'article principal, l'acheteur est obligé de transférer la copropriété à GF au prorata dans la mesure où l'article principal lui appartient. L'acheteur conserve la propriété exclusive ou la copropriété pour le compte de GF.
- 6.4. Pendant la durée de la réserve de propriété, l'acheteur doit assumer à ses frais l'entretien des biens soumis à la réserve de propriété et les assurer en faveur de GF contre le vol, les incendies, l'eau et d'autres risques. L'acheteur doit également prendre toutes les mesures nécessaires pour s'assurer que la propriété de GF ne soit pas lésée ou annulée de quelque manière que ce soit.
- 6.5. **Réserve de propriété prolongée**  
Si l'acheteur revend des marchandises sous réserve de propriété dans le cadre de ses activités commerciales ordinaires il cède dès maintenant à GF le produit de la vente ainsi que tous les droits accessoires, les titres et les réserves de propriété jusqu'à ce que toutes les créances de GF aient été réglées. L'acheteur est autorisé à recouvrer la créance cédée tant qu'il remplit ses obligations de paiement envers GF conformément au contrat.

## 6.6 Réserve de propriété étendue

La créance à satisfaire en vertu du point 6.2 s'étend à toutes les créances actuelles et futures de GF envers l'acheteur. La cession des créances correspondantes n'est effective que dans la mesure où la valeur de la marchandise sous réserve de propriété et des garanties autrement accordées à GF ne dépasse pas de plus de 20 % des créances de GF envers l'acheteur.

## 7 Conditions de livraison

- 7.1. Sauf accord contraire (voir point 4), la livraison des produits est effectuée EXW (Incoterms 2010 de la CCI ou édition la plus récente) sur le site de production de GF.
- 7.2. Le délai de livraison commence à courir dès que le contrat a été conclu, que toutes les formalités officielles (par exemple, permis d'importation et approbations de paiements) ont été effectués et que tous les points techniques essentiels ont été clarifiés. Les délais et dates de livraison sont considérés comme respectés si la livraison est prête à être expédiée à l'expiration du délai ou à la date prévue.
- 7.3. Les livraisons partielles sont autorisées dans une mesure raisonnable. GF peut émettre des factures partielles pour des livraisons partielles.
- 7.4. La livraison est soumise aux réserves suivantes, c'est-à-dire que le délai de livraison peut être prolongé de manière appropriée ou que la date de livraison peut être reportée.
  - 7.4.a. si les informations relatives à l'acheteur requises par GF pour l'exécution du contrat ne sont pas reçues en temps voulu ou si l'acheteur les modifie par la suite, entraînant ainsi un retard de livraison ;
  - 7.4.b. si GF est dans l'impossibilité d'exécuter le contrat pour cause de force majeure. Sont notamment considérées comme des cas de force majeure toutes les circonstances imprévisibles dont GF n'est pas responsable et qui rendent l'exécution par GF économiquement déraisonnable ou impossible, telles que des retards de livraison prévues ou des livraisons défectueuses de la part des fournisseurs, des grèves, des ordonnances ou dispositions officielles, des pénuries de matières premières ou d'énergie, des perturbations majeures des opérations à l'usine GF, par exemple en raison de la destruction complète ou partielle de l'usine et des équipements de l'usine ou en raison de la défaillance d'installations de production indispensables, des perturbations graves des transports, par exemple en raison de routes impraticables. Si le cas de force majeure ou ces circonstances durent plus de six (6) mois, chaque partie peut résilier le contrat avec effet immédiat. GF ne peut en aucun cas être tenue responsable des obligations ou pertes de quelque nature que ce soit résultant de ces cas de force majeure ou de ces circonstances.
  - 7.4.c. si l'acheteur est en retard dans l'exécution de ses obligations contractuelles, en particulier s'il ne respecte pas les conditions de paiement ou ne fournit pas les garanties convenues en temps voulu.
- 7.5. Si GF est responsable du dépassement du délai de livraison convenu ou de sa prolongation raisonnable, GF n'est considérée en défaut que si l'acheteur lui a accordé par écrit un délai supplémentaire raisonnable d'au moins deux (2) semaines et que ce délai a également expiré sans avoir été utilisé. L'acheteur a alors le droit de faire appel aux recours prévus par la loi. Sous réserve du point 10, toute demande de dommages-intérêts de la part de l'acheteur est limitée à un maximum de dix (10) pour cent du prix de la commande retardée.

- 7.6. Si l'acheteur ne prend pas livraison des produits notifiés comme étant prêts à être expédiés dans un délai raisonnable, GF est en droit de stocker les produits aux frais et aux risques de l'acheteur et de les facturer comme s'ils avaient été effectivement livrés. Si l'acheteur ne règle pas les produits conformément aux conditions de paiement convenues, GF est en particulier autorisé à en disposer à sa guise.

GF s'engage à informer l'acheteur des conséquences de ses actions ou omissions.

- 7.7. En cas d'endommagement ou de perte des produits pendant le transport, l'acheteur doit faire une réserve correspondante sur les documents de réception et faire immédiatement établir un constat auprès du transporteur. L'acheteur doit signaler au transporteur tout dommage survenu au cours du transport et n'ayant pas été constaté immédiatement au plus tard dans les six (6) jours suivant la réception des produits.
- 7.8. Si, contrairement aux conditions de livraison convenues, GF ou l'acheteur devait assumer des opérations (par exemple transport, chargement ou déchargement des marchandises à transporter, assurance, etc.) ne relevant pas de sa responsabilité mais de celle de l'autre partie contractante, ces opérations seront réputées avoir été entreprises au nom et pour le compte de l'autre partie contractante responsable. En ce sens, la personne chargée de l'exécution agit comme un agent d'exécution pour la partie contractante responsable.
- 7.9. Si l'acheteur annule une commande sans justification et que GF n'insiste pas pour que le contrat soit exécuté, l'acheteur devra payer une pénalité de dix (10) pour cent du prix du contrat. Notre droit à des dommages-intérêts n'en est pas affecté.

## 8 Inspection, réclamation pour défauts, notification de dommages

- 8.1. Les produits sont contrôlés par GF dans le cadre habituel lors de la fabrication. Si le client requiert des contrôles supplémentaires, ceux-ci doivent être convenus par écrit et payés par le client.
- 8.2. Une condition préalable à l'obligation de GF au titre de la garantie ci-après est que l'acheteur notifie GF par écrit immédiatement après la découverte d'un vice présumé. Les erreurs de poids ou de quantité ou les défauts évidents des produits doivent faire l'objet d'une notification dans les trente (30) jours suivant la réception des produits. Les autres défauts doivent être notifiés par écrit par l'acheteur dans les meilleurs délais, au plus tard dans les sept (7) jours ouvrables suivant leur découverte, mais dans tous les cas pendant la période de garantie.
- 8.3. L'acheteur ne peut pas mettre les produits prétendument défectueux au rebut tant que toutes les demandes de garantie ou de dommages-intérêts n'ont pas été définitivement réglées. GF peut demander la mise à disposition des produits défectueux.
- 8.4. GF peut demander à avoir la possibilité d'inspecter le défaut ou le dommage lui-même ou de le faire inspecter par des tiers avant le début des travaux de réparation.

## 9 Garantie, responsabilité pour les défauts

- 9.1. Garantie
  - 9.1.a. Sauf convention contraire expresse, la garantie est non transférable et limitée au pays dans lequel se trouve le représentant de GF avec lequel le contrat a été conclu. Les demandes de garantie doivent être faites dans le pays où le produit concerné a été acheté.
  - 9.1.b. Les demandes de garantie et de dommages-intérêts doivent être effectuées dans les douze (12) mois à compter de la réception des produits par l'acheteur, mais au plus tard dans les dix-huit (18) mois suivant l'expédition des produits par GF.
  - 9.1.c. Dans le cas de pièces remplacées ou réparées, la période de garantie correspond à la période de garantie initiale pour la pièce remplacée ou réparée.
  - 9.1.d. Pour les produits fabriqués selon les spécifications, dessins ou modèles de l'acheteur, la garantie de GF est limitée à la qualité des matériaux et de la fabrication.
  - 9.1.e. Sont exclus de la garantie les défauts et dommages dus à l'usure normale, à un stockage ou à un entretien inapproprié, au non-respect des instructions de montage et d'utilisation, à une sollicitation excessive ou une surcharge, à des équipements inadaptés, à des travaux de construction inadaptés, à un sol inadapté, à des réparations ou des changements/modifications inappropriés effectués par l'acheteur ou des tiers, à l'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces d'origine et à d'autres motifs n'incombant pas à GF.
  - 9.1.f. Les réclamations concernant les vices de droit doivent être effectuées dans les douze (12) mois à compter de la réception des produits par l'acheteur.
- 9.2. Responsabilité pour les défauts
  - 9.2.a. Sur demande écrite de l'acheteur, GF s'engage à réparer ou à remplacer gratuitement et dans les meilleurs délais, à sa seule discrétion, tous les produits fournis pour lesquels un défaut de conception, de matériau ou de fabrication a été prouvé, pour lesquels les instructions d'utilisation ou de montage sont erronées ou qui sont devenus défectueux ou inutilisables en raison de conseils erronés. Les pièces remplacées sont remises à GF et deviennent la propriété de GF, sauf si GF renonce à ce droit. Afin de protéger les employés de substances toxiques ou radioactives qui pourraient avoir été transportées dans les produits concernés, les attestations de conformité doivent être jointes aux pièces défectueuses qui sont renvoyées à GF ou à son organisation de distribution. Le formulaire correspondant peut être obtenu auprès de l'organisation commerciale locale de GF.
  - 9.2.b. L'acheteur a le droit de résilier le contrat ou d'exiger une réduction du prix contractuel si
    - la réparation ou le remplacement du produit défectueux sont impossibles ;
    - le produit défectueux n'est pas réparé ou remplacé dans un délai raisonnable ou
    - GF refuse de réparer ou de remplacer le produit défectueux ou la réparation ou le remplacement sont retardés pour des motifs incombants à GF.
- 9.3. Pour les produits qui sont utilisés dans la technique du bâtiment ou l'approvisionnement :
  - Par dérogation au point 10.3, GF prend en charge les frais d'enlèvement et d'installation pour la remise en état du produit défectueux dans son état d'origine (maximum de 1 000 000 CHF par réclamation).
  - Par dérogation au point 9.1.b, les demandes de garantie et de dommages-intérêts expirent cinq (5) ans après la date d'installation mais au plus tard sept (7) ans après la date de fabrication.

## 10 Limitation de la responsabilité

- 10.1. Les droits et les recours de l'acheteur sont régis de manière exhaustive par les présentes conditions générales de vente. Toutes les autres demandes telles que des dommages-intérêts, une réduction du prix d'achat, une résiliation ou une retraite du contrat sont exclues.
- 10.2. L'acheteur ne peut en aucun cas prétendre à une indemnisation de dommages qui ne sont pas survenus sur l'objet de la livraison lui-même, par exemple en cas de perte de production, de perte d'utilisation, de perte de commandes, de perte de profit, de demandes d'indemnisation de tiers et d'autres dommages directs ou indirects ou dommages consécutifs.
- 10.3. Dans le cas où des réclamations de l'acheteur seraient en rapport avec le contrat ou découleraient du contrat ou de sa violation, le montant total de ces réclamations sera limité au prix d'achat de la livraison concernée.
- 10.4. La limitation de responsabilité s'applique également dans la mesure où GF est responsable des actes ou omissions de ses auxiliaires. Elle ne s'applique pas en cas de préméditation illégale ou de négligence grave de la part de GF ou dans les cas de responsabilité légale obligatoire, en particulier en vertu des lois sur la responsabilité du fait des produits défectueux en vigueur.

## 11 Données et documents

- 11.1. Les documents techniques tels que les dessins, descriptions, illustrations, toute spécification de dimensions, de propriétés ou de poids ainsi que les références aux normes sont fournis à titre informatif et ne constituent aucune assurance de qualité. GF se réserve le droit d'apporter les modifications appropriées.
- 11.2. Tous les documents techniques restent la propriété exclusive de GF et ne peuvent être utilisés qu'aux fins convenues entre les parties ou avec l'autorisation de GF.

## 12 Confidentialité, protection des données

- 12.1. Les parties contractantes traitent de manière strictement confidentielle toutes les informations commerciales et techniques concernant les activités commerciales de l'autre partie contractante dont elles ont connaissance dans le cadre de leur relation commerciale. Ces informations ne seront ni divulguées à des tiers, ni utilisées à d'autres fins que celles convenues.
- 12.2. Les données à caractère personnel ne seront traitées par GF que conformément aux lois applicables et exclusivement sur la base d'un contrat distinct soumis par GF.

## 13 Clause de sauvegarde

Si certaines dispositions des présentes conditions générales de vente devaient être ou devenir totalement ou partiellement nulles ou caduques, les autres dispositions conservent leur validité. Les parties s'engagent à remplacer la disposition nulle ou caduque par une disposition valide qui se rapproche le plus possible de la finalité initiale de la disposition nulle ou caduque.

## 14 Lieu d'exécution, droit applicable et lieu de juridiction

- 14.1. Le lieu d'exécution est l'entreprise GF expéditrice.
- 14.2. La relation contractuelle est régie par le droit suisse, à l'exclusion des conflits de lois et des dispositions de la Convention des Nations unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CIVM).
- 14.3. Le lieu de juridiction exclusif pour tout litige ou toute réclamation découleant du présent accord ou relation avec celui-ci, y compris sa validité, sa nullité, sa violation ou sa résiliation, est le tribunal compétent de Schaffhouse (Suisse). GF se réserve le droit d'intenter une action devant tout autre tribunal compétent.

Dernière mise à jour : 01 / 2021



Erfahren Sie mehr über unsere Produkte:  
En savoir plus sur nos produits:  
Per saperne di più sui nostri prodotti:



Den Ansprechpartner für Ihr Gebiet finden Sie auf unserer Website unter „Über uns“:  
Vous trouverez la personne de contact de votre région sur notre site web, sous la rubrique „A propos de nous“:  
Può trovare la persona di contatto della sua regione sul nostro sito web sotto „Chi siamo“:



**Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG**  
**Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen**  
**Tel. 052 631 30 26**

ch.ps@georgfischer.com  
www.gfps.com/ch

**Georg Fischer Systèmes de Tuyauteries (Suisse) SA**  
**Av. des Baumettes 9, Bâtiment CACIB, 1020 Renens**

**Georg Fischer Sistemi per Tubazioni (Svizzera) SA**  
**Via Zandone 1, 6616 Losone**

