

## Druckreduzierventil Typ 582



### Produktbeschreibung

Ein Druckreduzierventil reduziert den Abgangsdruck auf einen vorgegebenen Wert.

#### Funktion

Druck stromabwärts (am Abgang) wirkt entgegen der Federspannung und hebt die Membran an, bis ein Kräftegleichgewicht erreicht wird. Der gewünschte Abgangsdruck wird mit der Federvorspannung geregelt. Der Eingangsdruck steht nicht im direkten Verhältnis zum Abgangsdruck. Damit bleibt der Druck am Abgang konstant, trotz Druckschwankungen am Eingang. Die Membran wird nicht von Druckspitzen am Eingang beeinflusst, somit können sensible Messgeräte stromabwärts geschützt werden. Beim Drehen der Spindel oben am Ventil lässt sich der Einstelldruck erhöhen oder reduzieren. Eingespritzte Pfeile, welche die Durchflussrichtung sowie Druckeinstellung visualisieren, vereinfachen die Handhabung. Druckreduzierventile werden oft eingesetzt, um Geräte stromabwärts vor Überdruck zu schützen.

#### Applikationen

- Wasseraufbereitung
- Chemische Prozessindustrie
- Halbleiterindustrie
- Solarindustrie

#### Vorteile/Merkmale

##### Einfache Montage

- Kompaktes Design ermöglicht Einbau auch bei geringen Platzverhältnissen
- Radial ausbaubar
- Integrierte Montagehilfe ermöglicht direkte Montage des Ventils
- Kürzere Einbaulänge dank Verschraubungen

##### Leichte Bedienung

- Durch zentrale Befestigungsmutter kein Nachziehen erforderlich
- Solldruck leicht einstellbar
- Konstantes und stabiles Kontrollverhalten
- Dichtheitsbeständig bei Temperaturschwankungen
- Wartungsarm
- Druckeinstellung während des Betriebs möglich

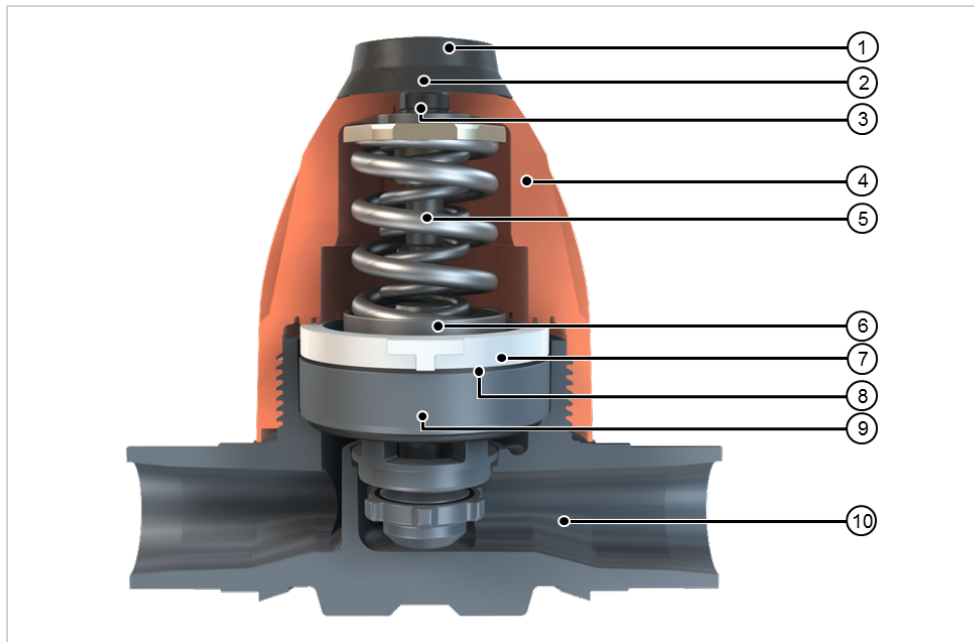
##### Flexibel

- Manometer für neutrale und aggressive Medien optional erhältlich
- Verschiedene Anschlussmöglichkeiten durch Stutzen und Verschraubungsvarianten
- Federset für geringen Druck erhältlich
- Geringer Ersatzteilbedarf dank modularem Design

## Durchflussmedien

Neutrale und aggressive Medien mit geringer Anzahl von Teilchen/Feststoffen. Die chemische Beständigkeit ist abhängig vom gewählten Ventilwerkstoff ([siehe Online-Tool ChemRes PLUS](#)).

## Technische Daten



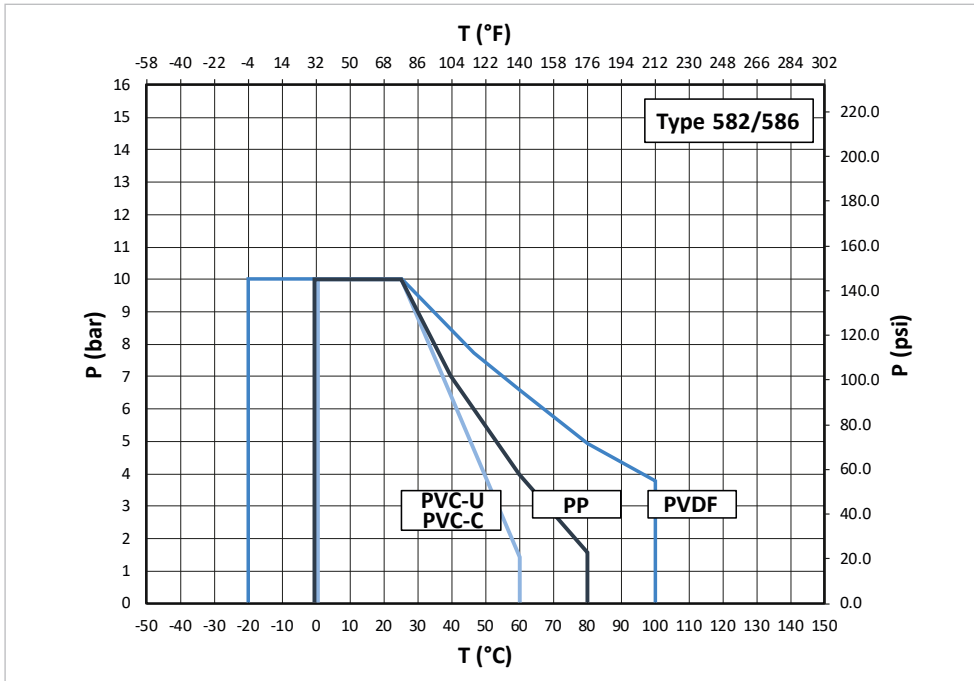
- 1 Abdeckkappe
- 2 Befestigungsmutter
- 3 Spindel
- 4 Oberteil
- 5 Feder(n)
- 6 Druckstück
- 7 Haltering
- 8 Membran
- 9 Kartusche mit Kolben
- 10 Unterteil

Spezifikation	
Dimensionen	d16/DN10 – d63/DN50, 3/8" – 2"
Werkstoffe	Medienberührte Teile PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF, PVDF-HP
	Ventil Oberteil PP-GF (orange)
Dichtungswerkstoffe	EPDM, FKM
Membran	EPDM/PTFE
Druckstufe	PN10 @ +20°C (150 psi @ 68°F)
Einstellbereich	Standard 0.5 – 9.0 bar (7 – 130 psi)
	Optional 0.3 – 3 bar (4 – 44 psi)
Hysterese	Differenz zwischen Öffnungs- und Schliessdruck: ca. 0.1 – 0.4 bar (1.5 – 5.8 psi)
Anschlüsse	Unterteil mit Stutzen jeweils schweiss- und klebbar
	Unterteil mit Verschraubung passend zu allen GF Standard Verschraubungen und Einlegteile
	Auf Anfrage verfügbar: Verschiedene Einlegteile aus dem GF Sortiment, z. B. Verbindungen von Metall zu PE
Durchflussrichtung	Immer entsprechend der Pfeilrichtung auf Unterteil
Montage	Für die sichere Montage sind Gewindeeinsätze verfügbar
Prüfnorm	Prüfung auf Dichtheit und Funktion in Anlehnung an ISO 9393, ISO 12266
Zulassungen	FDA

## Kv 100-Werte

DN (mm)	Zoll (inch)	d (mm)	Kv 100 (l/min)	Kv 100 (l/h)	Cv 100 (US gal/min)
10	3/8	16	45	2'700	3.1
15	1/2	20	48	2'850	3.3
20	3/4	25	112	6'700	7.8
25	1	32	129	7'730	9.0
32	1 1/4	40	254	15'240	17.7
40	1 1/2	50	293	17'590	20.4
50	2	63	319	19'170	22.2

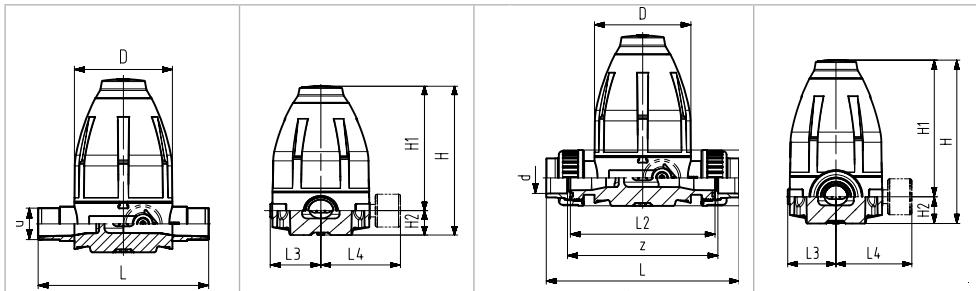
## Druck-Temperatur Diagramme



T Temperatur (°C, °F)  
 P Zulässiger Druck (bar, psi)  
 Die Druck-Temperatur Diagramme basieren auf einer Lebensdauer von 25 Jahren mit Wasser oder ähnlichen Medien

## Abmessungen

### Typ 582 mit Verschraubungen, kleb- und schweißbaren Stutzen



### Alle Werkstoffe

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
16   20	10   15	3/8   1/2	79	132	111	21
25   32	20   25	3/4   1	100	177	148	29
40   50	32   40	1 1/4   1 1/2	147	251	207	44
63	50	2	147	251	207	44

### Alle Werkstoffe wenn nicht gekennzeichnet

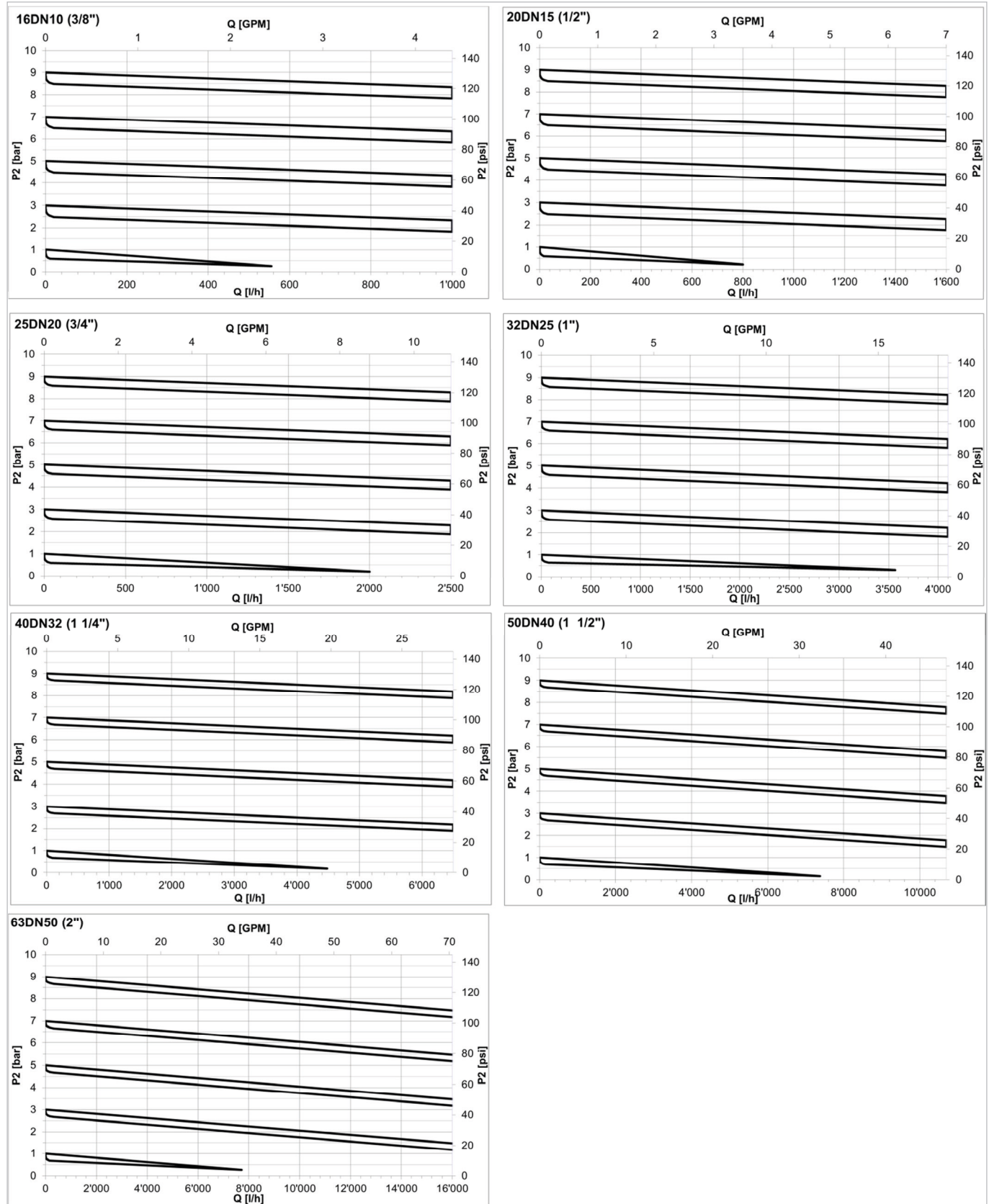
d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	L <sup>1)</sup> PVC/PP (mm)	L <sup>1)</sup> PVDF (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	L4 (mm)	z PVC/PP (mm)	z PVDF (mm)
16   20	10   15	3/8   1/2	134	150	120	42	77	126	130
25   32	20   25	3/4   1	174	190	150	53	88	156	160
40   50	32   40	1 1/4   1 1/2	224	240	205	76	111	211	215
63	50	2	244	260	205	76	111	211	215

<sup>1)</sup> L nur für Stutzenvariante

## Kennlinie Typ 582

Die unten dargestellten Kennlinien, gelten für den Bereiche von 0.5- 9.0 bar (7 – 130 psi) und zeigen den Sekundär- oder Abgangsdruck P2 über den Durchfluss Q in l/h.

Parameter ist der eingestellte Druck pE bei Q = 0 l/h. Die Kennlinien sind gültig für Wasser bei +20 °C und einer Strömungsgeschwindigkeit von 2 m/s. Eine spezielle Version für den Bereich 0.3 – 3 bar (4 – 44 psi) ist auf Anfrage erhältlich.



## Bestellinformationen

### Zubehör

#### Manometer

Code	Beschreibung	Material	O-Ring	Druckbereich
198806963	Manometer für Typ 582/586	Messing	EPDM & FKM	0-4 bar
198806962	Manometer für Typ 582/586	Edelstahl	EPDM & FKM	0-4 bar
198806651	Manometer für Typ 582/586	Messing	EPDM & FKM	0-10 bar
198806652	Manometer für Typ 582/586	Edelstahl	EPDM & FKM	0-10 bar
198806655	Manometer für Typ 582/586 High Purity	Messing	FKM weiss (HP)	0-10 bar
198808656	Manometer für Typ 582/586 High Purity	Edelstahl	FKM weiss (HP)	0-10 bar



#### Manometer mit Manometeradapter

Code	Beschreibung	Material	O-Ring	Druckbereich
700278342	Manometer & Adapter für Typ 582/586	Messing	EPDM & FKM	0-4 bar
700278343	Manometer & Adapter für Typ 582/586	Edelstahl	EPDM & FKM	0-4 bar
700278340	Manometer & Adapter für Typ 582/586	Messing	EPDM & FKM	0-10 bar
700278341	Manometer & Adapter für Typ 582/586	Edelstahl	EPDM & FKM	0-10 bar
700278920	Manometer & Adapter für Typ 582/586 High Purity	Messing	FKM weiss (HP)	0-10 bar
700278601	Manometer & Adapter für Typ 582/586 High Purity	Edelstahl	FKM weiss (HP)	0-10 bar



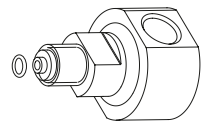
#### Manometeradapter mit Mediumstrennung

Code	Beschreibung	Material	O-Ring
198806650	Manometeradapter mit Mediumstrennung	PVDF	EPDM & FKM
198806654	Manometeradapter mit Mediumstrennung	PVDF-HP	FKM



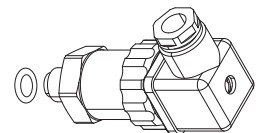
#### Manometer-Winkeladapter ohne Mediumstrennung

Code	Beschreibung	Material	O-Ring
700224463	Manometer-Winkeladapter ohne Mediumstrennung	PVC-U	EPDM
700224464	Manometer-Winkeladapter ohne Mediumstrennung	PVC-U	FKM
700224465	Manometer-Winkeladapter ohne Mediumstrennung	PP-H	EPDM
700224466	Manometer-Winkeladapter ohne Mediumstrennung	PP-H	FKM
700224467	Manometer-Winkeladapter ohne Mediumstrennung	PVDF	FKM



#### Druckschalter

Code	Beschreibung	Material	O-Ring
198806658	Druckschalter 1-10 bar	Edelstahl	EPDM & FKM



#### Werkzeuge

Code	Beschreibung
198806451	Hakenschlüssel DN10/15
198806452	Hakenschlüssel DN20/25
198806453	Hakenschlüssel DN32/40/50



■ Mobile Apps und Online-Tools zur Unterstützung der Konfiguration und Kalkulation auf [www.gfps.com/tools](http://www.gfps.com/tools)



Die hierin enthaltenen Informationen und technischen Daten (insgesamt „Daten“) sind nicht verbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich schriftlich bestätigt werden. Die Daten begründen weder ausdrückliche, stillschweigende oder zugesicherte Merkmale noch garantierte Eigenschaften oder eine garantierte Haltbarkeit. Änderungen aller Daten bleiben vorbehalten. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Georg Fischer Piping Systems.

02/2025-A

© Georg Fischer Piping Systems Ltd, 8201 Schaffhausen/Schweiz

Tel. +41 52 631 11 11 • [www.gfps.com](http://www.gfps.com) • E-Mail: [info.ps@georgfischer.com](mailto:info.ps@georgfischer.com)