

Dosierkugelhahn Typ 523 Pro



Produktbeschreibung

Präzise Dosierung kleiner Mengen ist die Stärke des Dosierkugelhahns Typ 523 Pro. Durch seine neu gestaltete Skalenscheibe in Kombination mit einer speziellen Kugelform ist eine exakte Einstellung des Dosiermediums möglich.

Applikationen

- Chemische Prozessindustrie
- Life Science Industrie
- Mikroelektronik
- Mess- und Regeltechnik
- Wasseraufbereitung
- Schiffsbau
- Lebensmittelindustrie

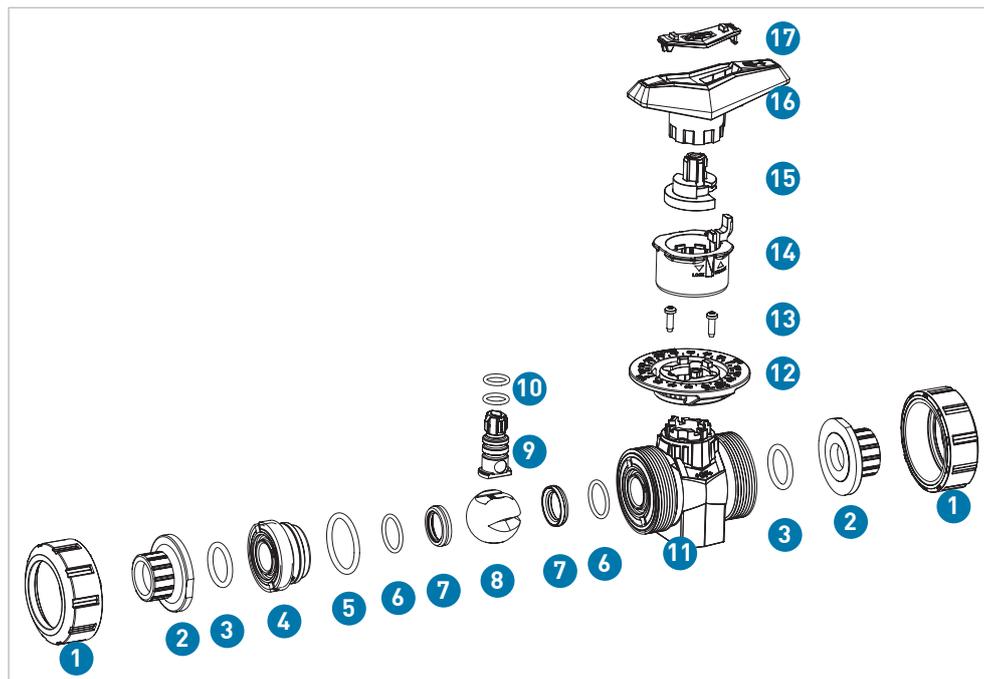
Vorteile/Merkmale

- Feineinstellung der Dosierung durch spezielle Kugel mit V-förmiger Öffnung
- Öffnungswinkel in 0° - 180° auf der Indexplatte skaliert
- Speziell für die Durchflusskontrolle entwickelt
- Radial ein- und ausbaubar für einfache Installation und Demontage
- Standardmässig abschliessbarer Hebel
- Ergonomischer Handhebel mit integriertem Werkzeug zum Öffnen des Einschraubteils
- Beschriftung im Hebel (optional)
- Integriertes Befestigungssystem mit standardmässig montierten Gewindeeinsätzen
- Abstandhalter halten das Niveau des Rohrleitungssystems konstant und erleichtern die Installation
- Einmaliger Data Matrix Code zur Rückverfolgbarkeit

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 Überwurfmutter
- 2 Anschlussstück
- 3 Anschlussdichtung
- 4 Einschraubteil
- 5 Gehäusedichtung
- 6 Hinterlagedichtung
- 7 Kugeldichtung
- 8 Kugel (Dosier-Version)
- 9 Zapfen
- 10 Zapfendichtungen
- 11 Gehäuse
- 12 Skalenscheibe
- 13 Schrauben
- 14 Adapter mit Schliessfunktion
- 15 Anzeigeelement
- 16 Hebel (Abschliessbar)
- 17 Hebelclip

Spezifikation

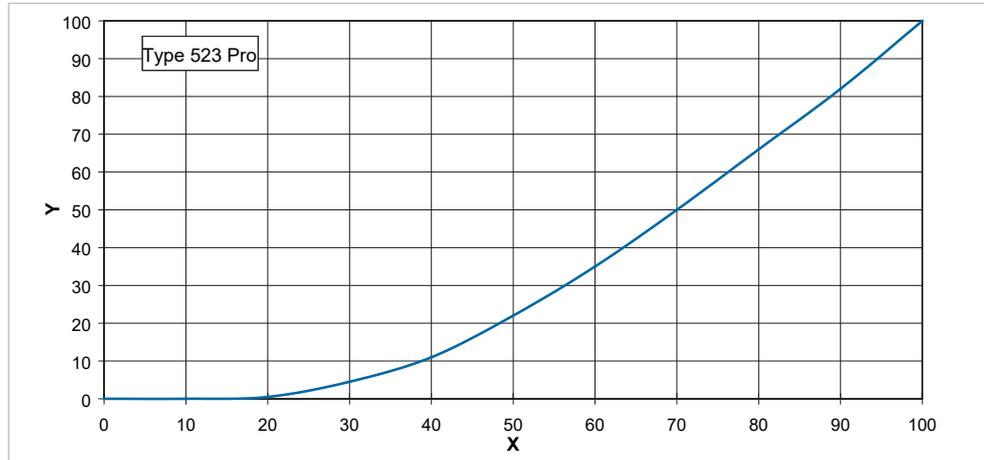
Dimensionen	d16/DN10 – d20/DN15, 3/8" – 1/2"	
Werkstoffe	Ventilkörper	PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF
	Hebel	PP-GF30
Dichtungswerkstoffe	O-Ringe	EPDM, FKM
	Kugeldichtung	PTFE
Druckstufen	PN16/10	
Antriebsvarianten	Handbetätigt	
	Schweiss-/Klebarmaturen	ISO, ASTM, JIS, BS
	Schweiss-/Klebestutzen	ISO
	Gewindemuffe	Rp, NPT, Rc
	Losflansch	ISO, ANSI, BS, JIS
Anschlüsse	Stumpfschweiss-Stutzen	ISO
Kennzeichnung	DataMatrix-Code mit Produktionsdaten	
Produktnorm	EN ISO 16135	
Prüfnorm	ISO 9393-2, EN 12266-1 (Leckrate A)	
Zulassungen	FDA, QAP/ITP; RINA, LR	

Kv 100-Werte (Druchfluss-Charakteristik)

DN (mm)	Zoll (inch)	d (mm)	Kv 100 (l/min)	Cv 100 US (US gal/min)	Kv 100 (m ³ /h)
10	3/8	16	11	0.8	0.7
15	1/2	20	20	1.4	1.2

Zusammen mit der Durchfluss-Charakteristik lassen sich mit den kv 100 Werten die kv Werte für jede Zwischenstellung der Armatur ermitteln.

Durchfluss-Charakteristik



X Öffnungswinkel (%)
Y Kv, Cv Wert (%)

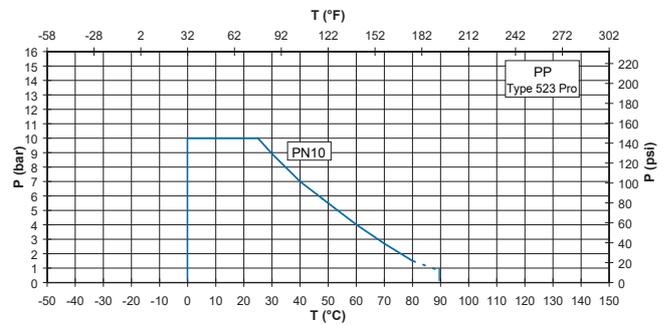
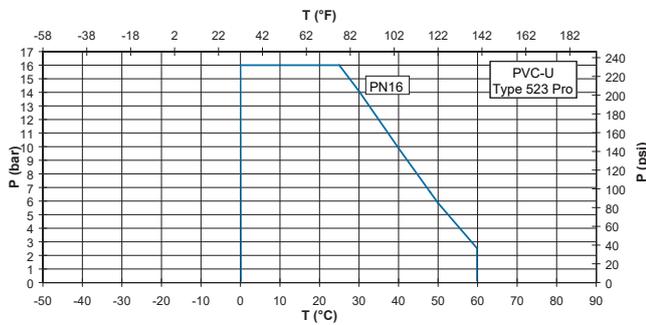
Druck-Temperatur Diagramme

Die Druck-Temperatur-Diagramme basieren auf einer Lebensdauer von 25 Jahren und gelten für Wasser oder wasserähnliche Medien.

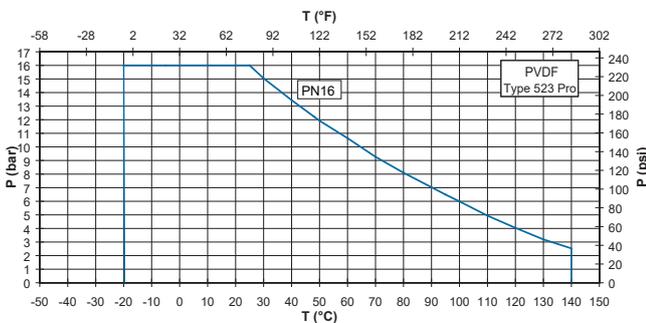
T Temperatur (°C, °F)
P Zulässiger Druck (bar, psi)

PVC-U

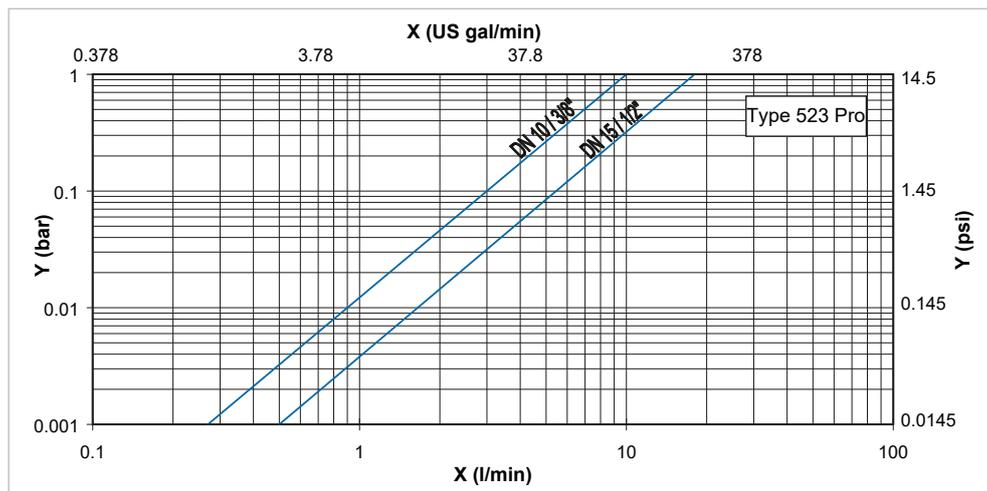
PP



PVDF

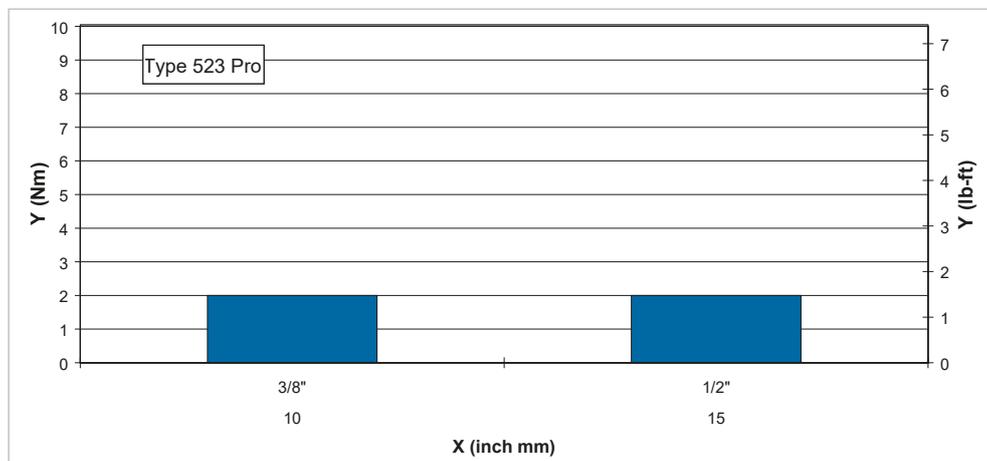


Druckverluste



- X Durchflussmenge (l/min, US gal/min)
 Y Druckverlust Δp (bar, psi)

Betätigungsmoment



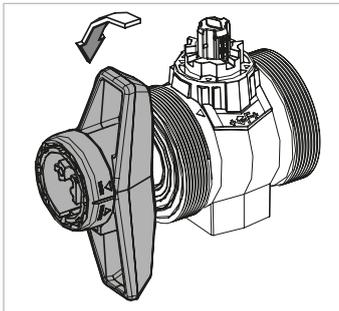
- X Nennweite DN (mm, inch)
 Y Drehmoment (Nm, lb-ft)
- Durchschnittswerte bei Nenndruck. Je nach Anwendung (z. B. Betätigungsgeschwindigkeit, Medium, Temperatur usw.) sollte für die Auslegung von Antrieben etwa das 2-fache Betätigungsmoment angenommen werden.

Technische Grundlagen



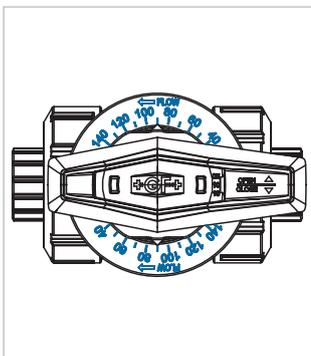
- 1 Kugel mit Dosiercharakteristik
- 2 Spezielle Indexplatte mit Öffnungswinkel in °

- Durch die Hinterlagedichtungen wird die Kugel schwimmend gelagert. Daraus resultiert eine Vorspannung und es entsteht ein konstantes Dichtprinzip. Zapfen-, Hinterlage-, Gehäuse- und Anschlussdichtungen bestehen aus EPDM oder FKM.
- Der Zapfen mit Sollbruchstelle oberhalb des oberen O-Rings, dient im Schadensfall zur Vermeidung von Leckagen nach aussen.
- Die Ausführung des Handhebels dient als Werkzeug zur Montage des Einschraubteils. Einschraubteile besitzen linksdrehende Gewinde, um versehentliches Aufdrehen beim Entfernen der Überwurfmutter oder Gewindeanschlüssen zu vermeiden.



i Sämtliche Kugelhähne in DN10 - 15 sind als radial ausbaubare Armatur mit zwei Verschraubungen nach EN ISO 16135 verfügbar.

Aufgrund der neuen Kreisskala, die in der Mitte gespiegelt wird, ist das Ablesen des aktuellen Durchflusses in allen Positionen möglich. Die Pfeile auf der Skala kennzeichnen dabei die Strömungsrichtung.



Ventilhandhabung

Einbauhinweise

Beim Einbau des Kugelhahns ist darauf zu achten, dass er stets in geöffneter Kugelstellung in das System eingebaut wird.

Auswahl des Schmiermittels

Alle Dichtungen sind mit Fett auf Silikon- oder Polykolbasis zu schmieren. Der Einsatz ungeeigneter Schmiermittel kann den Werkstoff des Kugelhahns oder der Dichtungen angreifen.

- Ungeeignet sind Schmiermittel auf Mineralölbasis oder Vaseline (Petrolatum).
- Für lackstörungsfreie Kugelhähne sind die speziellen Herstellerhinweise zu beachten.

Wartungshinweise

Kugelhähne benötigen im Normalbetrieb (klares Wasser) keine Wartung. Dennoch sind die folgenden Massnahmen zu beachten:

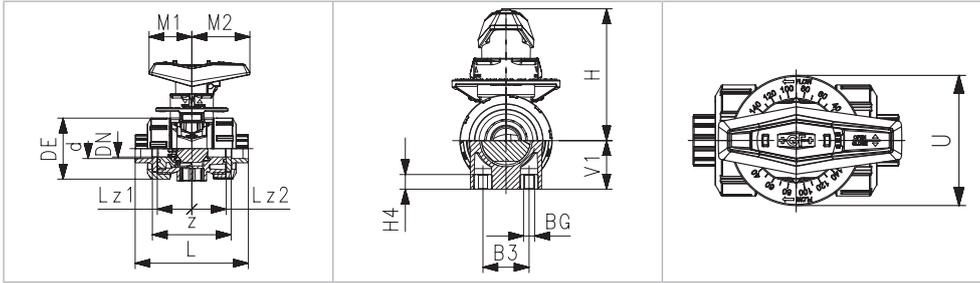
- Regelmässig überprüfen, dass kein Medium nach aussen Medium austritt.
- Kugelhähne, die dauernd in der gleichen Stellung sind, 1 bis 2 Mal pro Jahr betätigen, um ihre Funktionstätigkeit zu überprüfen.



Die Installation und Wartung muss gemäss der entsprechenden Installationsanleitung ausgeführt werden. Die Installationsanleitung liegt dem Produkt bei, siehe auch Online-Produktkatalog auf www.gfps.com

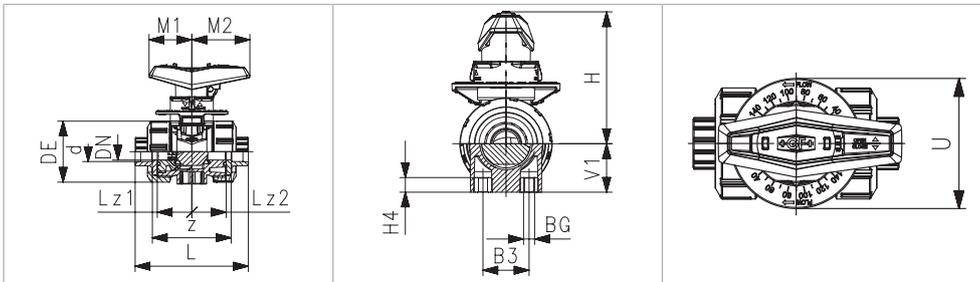
Abmessungen

Dosierkugelhahn Typ 523 Pro mit Klebemuffen



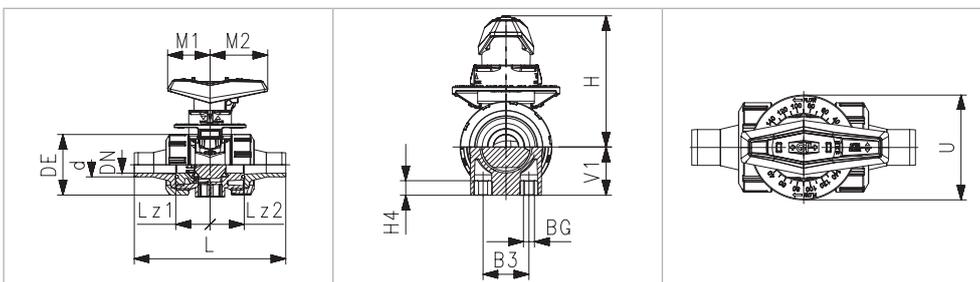
d (mm)	DN (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Lz1 (mm)	Lz2 (mm)	L (mm)	V1 (mm)	H (mm)	Hmax (mm)	DE (mm)	BG (mm)	B3 (mm)	H4 (mm)	U (mm)	z (mm)
16	10	35	47	28	28	92	27	72	99	50	M6	25	12	59	64
20	15	35	47	28	28	95	27	72	99	50	M6	25	12	59	64

Dosierkugelhahn Typ 523 Pro mit Schweissmuffen, metrisch



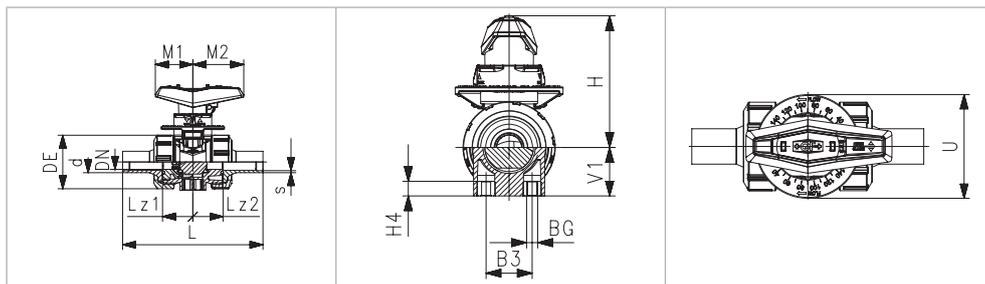
d (mm)	DN (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Lz1 (mm)	Lz2 (mm)	L (mm)	V1 (mm)	H (mm)	Hmax (mm)	DE (mm)	BG (mm)	B3 (mm)	H4 (mm)	U (mm)	z (mm)
16	10	35	47	28	28	92	27	72	99	50	M6	25	12	59	67
20	15	35	47	28	28	95	27	72	99	50	M6	25	12	59	67

Dosierkugelhahn Typ 523 Pro mit Klebe- oder Muffenschweisstützen metrisch



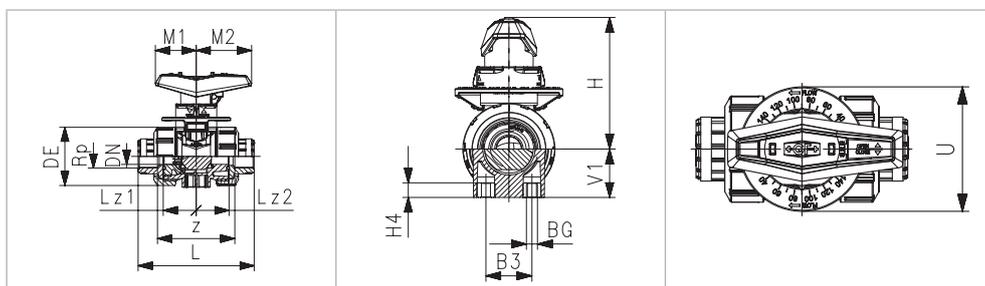
d (mm)	DN (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Lz1 (mm)	Lz2 (mm)	L (mm)	V1 (mm)	H (mm)	Hmax (mm)	DE (mm)	BG (mm)	B3 (mm)	H4 (mm)	U (mm)
16	10	35	47	28	28	114	27	72	99	50	M6	25	12	59
20	15	35	47	28	28	124	27	72	99	50	M6	25	12	59

Dosierkugelhahn Typ 523 Pro mit Stumpfschweisstutzen kurz, metrisch



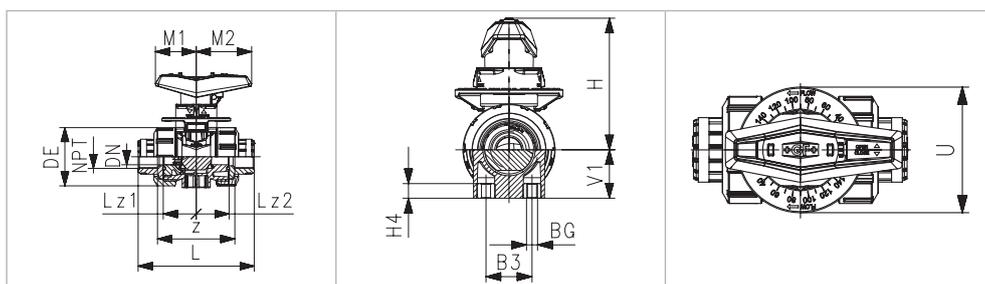
d (mm)	DN (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	Lz1 (mm)	Lz2 (mm)	L (mm)	V1 (mm)	H (mm)	Hmax (mm)	DE (mm)	BG (mm)	B3 (mm)	H4 (mm)	U (mm)	s (mm)
20	15	35	47	28	28	130	27	72	99	50	M6	25	12	59	1.9

Dosierkugelhahn Typ 523 Pro mit Gewindemuffen, Rp



Zoll (inch)	DN (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)
3/8	10	35	47	28	28	92	27	72	99	50	M6	25	12	59	64
1/2	15	35	47	28	28	95	27	72	99	50	M6	25	12	59	64

Dosierkugelhahn Typ 523 Pro mit Gewindemuffen, NPT



Zoll (inch)	DN (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)
3/8	10	35	47	28	28	92	27	72	99	50	M6	25	12	59	64
1/2	15	35	47	28	28	95	27	72	99	50	M6	25	12	59	64

Angetriebene Versionen

Metrische Kugelhähne des Typs 523 Pro sind in elektrisch und pneumatisch angetriebener Ausführung erhältlich.

Für Abmessungen siehe Kugelhahn Typ 546 Pro.



Weitere Informationen zum Zubehör siehe Online-Produktkatalog auf www.gfps.com

- Mobile Apps und Online-Tools zur Unterstützung der Konfiguration und Kalkulation auf 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 • E-Mail: info.ps@georgfischer.com