

2-Wege-Schrägsitz-Stellventil für Medien bis +180 °C

Kolbenantrieb; Muffe DN 13 bis 65 mm; Schweißstutzen DN 13 bis 50 mm

Typ 2700

TECHNISCHE DATEN

Gehäusewerkstoff	Edelstahl 316 L	Steuermedium	Instrumentenluft
Antriebswerkstoff	PA (Polyamid)	(bei Kopplung mit Positioner)	Klasse 3 nach DIN ISO 8573-1
Dichtwerkstoffe	- Stahl/Stahl - PTFE/Stahl	Steuerdruck	5,5 bis 7 bar
Stopfbuchse (mit Silikonfett)	PTFE-V-Ringe mit Federkompensation	Steuerluftbuchsen	G 1/4 (Edelstahl)
Medien	flüssige und gasförmige Medien wie z. B. Wasser, Alkohole, Öle, Treibstoffe, Hydraulikflüssigkeiten, Laugen, Luft, Stadtgas, Salzlösungen, organ. Lösungsmittel, Dampf (10 bar/+180 °C)	Anströmung	unter Sitz
Medientemperatur	-10 bis +180 °C	Ventil-Kennlinie	siehe Diagramm
Umgebungstemp.	-10 bis +60 °C	Stellverhältnis (theoretisch)	50:1
Viskosität	max. 600 mm ² /s	Leitungsanschluß	
		Muffenanschluß	- G 1/2 bis G 2 1/2
		Schweißanschluß	- nach ISO 4200 - nach DIN 11850 Reihe 2

Durchfluß: Kv-Wert Wasser [m³/h]

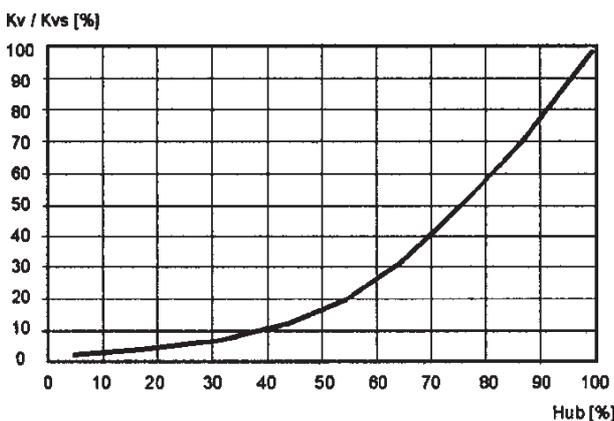
Messung bei +20 °C, 1 bar Druck am Ventileingang und freiem Auslauf

Druckangaben [bar]

Überdruck zum Atmosphärendruck

Nennweite [mm]	Antriebsgröße Ø [mm]	Kvs-Wert Wasser [m ³ /h]	Betriebsdruck bis +180 °C [bar]	Masse Ventil ohne TopControl [kg]	Ventil mit TopControl [kg]
13	80	3,5	16	2,0	2,7
20	80	5,8	16	2,2	2,9
25	80	9,5	16	2,5	3,2
32	100	15,0	16	5,2	5,9
40	100	19,0	16	5,7	6,4
50	125	31,5	16	9,4	10,1
65	125	46,0	10	12,0	11,7

Durchflußkennlinie

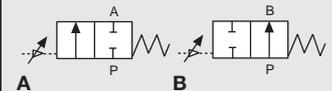


Bemerkungen zur Durchflußkennlinie

- Gleichprozentiger Parabolkegel; alternativ sind auch Linearkegel einsetzbar
- Durchflußkennlinie verläuft innerhalb DIN/IEC 534-2-4
- Theoretisches Stellverhältnis Kvs/Kvo = 50:1; alternativ sind auch andere Stellverhältnisse realisierbar
- KvR-Wert bei 5 % des Hubes (KvR-Wert = kleinster Kv-Wert, bei dem die Neigungstoleranz nach DIN/IEC 534-2-4 noch eingehalten wird)



Typ 2700 ohne und mit TopControl 8630



STEUERFUNKTIONEN

A 2-Wege-Schrägsitz-Stellventil, ohne Steuerdruck durch Federkraft geschlossen

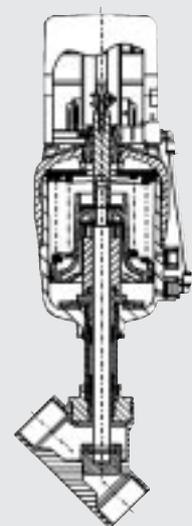
B 2-Wege-Schrägsitz-Stellventil, ohne Steuerdruck durch Federkraft geöffnet

BESCHREIBUNG

Das Stellventil Typ 2700 besteht aus einem Schrägsitzventilgehäuse mit pneumatischem Kolbenantrieb. Die Ventilöffnung ist als Kegeldichtungs-System ausgeführt. Das ermöglicht eine günstige Kennlinie für die stetige Veränderung des Durchflusses in Abhängigkeit von der Kegelposition.

Typ 2700 kann mit dem elektropneumatischen Stellungsregler Typ 8630 TopControl Continuous angesteuert werden. Dabei bildet der TopControl mit dem pneumatischen Antrieb als komplettes Regelventil eine optische und funktionelle Einheit.

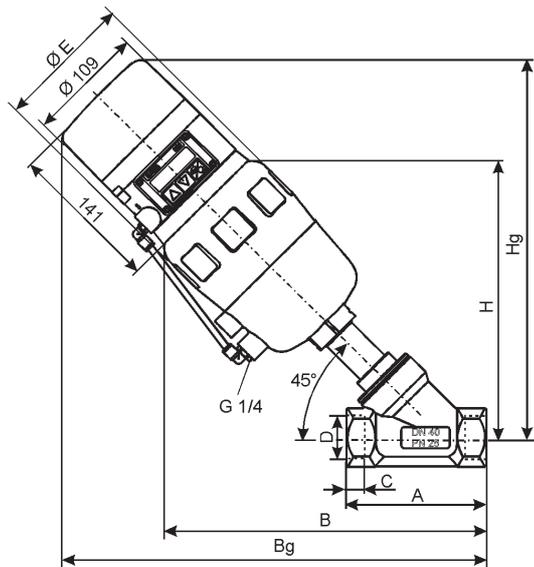
Mit diesem Regelventil können vielfältige Aufgaben zur kontinuierlichen Regelung von Fluiden gelöst werden.



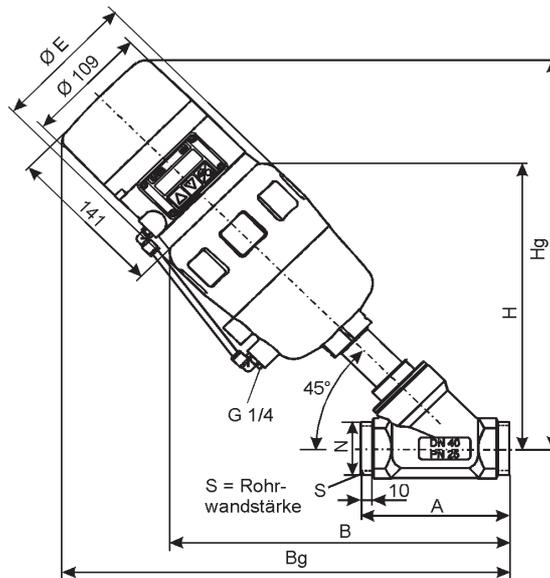
Typ 2700 mit TopControl Continuous

ABMESSUNGEN [mm]

Typ 2700 mit Muffenanschluß und mit Typ 8630
 (TopControl Continuous)



Typ 2700 mit Schweißanschluß und mit Typ 8630
 (TopControl Continuous)



DN	Alle Gehäuse							Muffengehäuse		Schweißgehäuse nach ISO 4200		Schweißgehäuse nach DIN 11850 Reihe 2		
	Sitz	Antriebs-Ø	A	B	Bg	H	Hg	Ø E	Ø D	C	N	S	N	S
13		80	85	224	322	193	291	101	G 1/2	14	21,3	1,6	19	1,5
20		80	95	227	325	192	290	101	G 3/4	16	26,9	1,6	23	1,5
25		80	105	233	392	198	296	101	G 1	18	33,7	2,0	29	1,5
32		100	120	296	390	256	350	127	G 1 1/4	20	42,4	2,0	35	1,5
40		100	130	300	394	260	354	127	G 1 1/2	22	48,3	2,0	41	1,5
50		125	150	347	434	302	389	153	G 2	24	60,3	2,6	53	1,5
65		125	185	374	461	316	404	153	G 2 1/2	24	—	—	—	—

BESTELL-TABELLEN Stellventile Typ 2700 ohne TopControl (Weitere Ausführungen auf Anfrage)

PA-Antrieb; Stellventile mit **Muffenanschluß G**

Steuerfunktion	Muffenanschluß	DN Sitz [mm]	Antriebsgröße Ø [mm]	Betriebsdruck bis +180 °C [bar]	Bestell-Nr. Dichtsystem Stahl/Stahl	Bestell-Nr. Dichtsystem PTFE/Stahl
A	G 1/2	13	80	16	146 632	147 714
	G 3/4	20	80	16	147 761	147 865
	G 1	25	80	16	146 628	148 656
	G 1 1/4	32	100	16	147 762	148 663
	G 1 1/2	40	100	16	147 763	148 672
	G 2	50	125	16	147 764	148 680
B	G 2 1/2	65	125	10	146 187	148 688
	G 1/2	15	80	16	148 607	148 645
	G 3/4	20	80	16	148 612	148 652
	G 1	25	80	16	148 617	148 659
	G 1 1/4	32	100	16	148 622	148 668
	G 1 1/2	40	100	16	148 627	148 676
G 2	50	125	16	148 632	148 684	
G 2 1/2	65	125	16	148 638	148 692	



PA-Antrieb; Stellventile mit **Schweißanschluß nach ISO 4200** (Rohr außen-Ø x Wandstärke Ws)

Steuerfunktion	Schweißanschluß ISO 4200	DN Sitz [mm]	Antriebsgröße Ø [mm]	Betriebsdruck bis +180 °C [bar]	Bestell-Nr. Dichtsystem Stahl/Stahl	Bestell-Nr. Dichtsystem PTFE/Stahl
A	21,3 x 1,6	13	80	16	147 771	148 642
	26,9 x 1,6	20	80	16	147 772	148 649
	33,7 x 2,0	25	80	16	147 775	146 190
	42,4 x 2,0	32	100	16	147 484	148 664
	48,3 x 2,0	40	100	16	147 485	148 673
	60,3 x 2,0	50	125	16	148 084	148 681
B	21,3 x 1,6	15	80	16	148 608	148 646
	26,9 x 1,6	20	80	16	148 613	148 653
	33,7 x 2,0	25	80	16	148 618	148 660
	42,4 x 2,0	32	100	16	148 623	148 669
	48,3 x 2,0	40	100	16	148 628	148 677
	60,3 x 2,0	50	125	16	148 633	148 685



PA-Antrieb; Stellventile mit **Schweißanschluß nach DIN 11850 Reihe 2** (Rohr außen-Ø x Wandstärke Ws)

Steuerfunktion	Schweißanschluß DIN 11850 R2	DN Sitz [mm]	Antriebsgröße Ø [mm]	Betriebsdruck bis +180 °C [bar]	Bestell-Nr. Dichtsystem Stahl/Stahl	Bestell-Nr. Dichtsystem PTFE/Stahl
A	19 x 1,5	13	80	16	148 606	148 643
	23 x 1,5	20	80	16	148 611	148 650
	29 x 1,5	25	80	16	148 616	148 657
	35 x 1,5	32	100	16	148 621	148 666
	41 x 1,5	40	100	16	148 626	148 674
	53 x 1,5	50	125	16	148 631	148 682
B	19 x 1,5	15	80	16	148 609	148 647
	23 x 1,5	20	80	16	148 614	148 654
	29 x 1,5	25	80	16	148 619	148 661
	35 x 1,5	32	100	16	148 624	148 670
	41 x 1,5	40	100	16	148 629	148 678
	53 x 1,5	50	125	16	148 634	148 686



BESTELL-HINWEIS für komplette Regelventile

Ein **komplettes Regelventil** besteht aus einem **Stellventil Typ 2700** und einem **elektropneumatischen Stellungsregler Typ 8630**.
 Stellventile vom Typ 2700 können auch einzeln bestellt werden. Typ 8630 TopControl Continuous wird nur in Verbindung mit einem Stellventil
 als Teil eines kompletten Regelventils ausgeliefert. Zur Auswahl eines kompletten Regelventils sind folgende Angaben erforderlich.

- **Bestell-Nr.** des ausgewählten Schrägsitz-Stellventiles **Typ 2700** (siehe Bestelltabellen Typ 2700)
- **Bestell-Nr.** des gewünschten TopControl Continuous **Typ 8630** (siehe Datenblatt Typ 8630)
- **Vermerk** Schrägsitz-Regelventil.

Sie bestellen 2 Komponenten und erhalten ein komplett montiertes und geprüftes Regelventil.

Bestellung kompletter Regelventile



Stellventil		TopControl		Regelventil mit gewünschtem Leitungsanschluß	
Typ 2700 Stellventil mit Muffen- oder Schweißanschluß	+	Typ 8630 TopControl Continuous	=	Typ 2700/8630 (M) Komplettes Regelventil mit Muffenanschluß	Typ 2700/8630 (S) Komplettes Regelventil mit Schweißanschluß

Weitere Leitungsanschlüsse auf Anfrage.