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

Kolbenantrieb; DN 10 bis 50 mm; Flansch, Muffe, Schweißstutzen

Typ 2712

TECHNISCHE DATEN STELLVENTIL

Gehäusewerkstoff	Feinguß 316L (entspricht 1.4409)
Antriebswerkstoff	PA (Polyamid)
Dichtwerkstoffe	- Stahl/Stahl - PTFE/Stahl
Stopfbuchse (mit Silikonfett)	PTFE-V-Ringe mit Federkompensation
Medien	Wasser, Alkohole, Öle, Treibstoffe, Hydraulikflüssigkeiten, Laugen, Salzlösungen, organ. Lösungsmittel, Laugen, Dampf (10 bar/+180 °C)
Medientemperatur	-10 bis +180 °C
Umgebungstemp.	-10 bis +60 °C
Viskosität	max. 600 mm²/s
Gehäusedruckstufe	PN25
Steuermedium (bei Kopplung mit Positioner)	Instrumentenluft Klasse 3 nach DIN ISO 8573-1
Steuerdruck	5,5 bis 7 bar
Steuerluftbuchse	G 1/4 (Edelstahl)
Anströmung	unter Sitz
Sitzreduzierung	verschiedene Kvs-Werte pro Leitungsanschluß
Ventil-Kennlinie	siehe Durchflußkennlinie
Stellverhältnis (theoretisch)	50:1
Leitungsanschluß	
Flanschanschluß	- nach DIN 2634
Muffenanschluß	- G 3/8 bis G 2
Schweißanschluß	- nach ISO 4200 - nach DIN 11850 Reihe 2

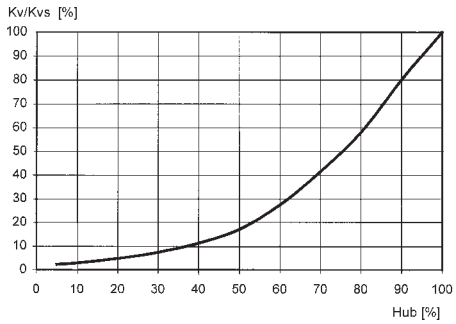
Durchfluß: Kv-Wert Wasser [m³/h]
Messung bei +20 °C, 1 bar Druck am Ventileingang und freiem Auslauf

Druckangaben [bar]
Überdruck zum Atmosphärendruck

DN **Rohr** [mm]	DN **Sitz** [mm]	Antriebsgröße [mm]	Kvs-Wert Wasser ■ [m³/h]	Masse [kg] Ventil ohne TopControl Flansch	Muffe und Schweiß	Ventil mit TopControl Flansch	Muffe und Schweiß
10	8, **10**	80	2,9	3,6	2,0	4,2	2,7
15	8, 10, **15**	80	4,3	3,6	2,0	4,2	2,7
20	10, 15, **20**	80	7,6	4,9	2,7	5,5	3,3
25	15, 20, **25**	80	12,6	5,8	3,2	6,4	3,8
32	20, 25, **32**	100	18,5	9,8	6,0	10,4	6,7
40	25, 32, **40**	100	22,5	10,9	6,8	11,6	7,4
50	32, 40, **50**	125	39,0	16,1	10,3	16,8	11,0

■ Wert gilt für die jeweils größte angegebene **(fett gedruckte)** Sitz-Nennweite (DN-Sitz).

Durchflußkennlinie



Bemerkungen zur Durchflußkennlinie

- Gleichprozentiger Parabolkegel, alternativ sind auch Linearkegel lieferbar
- Durchflußkennlinie verläuft innerhalb DIN/IEC 534-2-4
- Theoretisches Stellverhältnis Kvs/Kvo = 50:1, alternativ sind auch andere Stellverhältnisse realisierbar
- KVR-Wert bei 10 % des Hubes für DN ≤ 10 mm
  KVR-Wert bei 5 % des Hubes für DN > 10 mm
  (KVR-Wert = kleinster Kv-Wert, bei dem die Neigungstoleranz nach DIN/IEC 534-2-4 noch eingehalten wird)

Steuerdruckdiagramme bei Steuerfunktion B und Anströmung unter Sitz

Diagramm 1

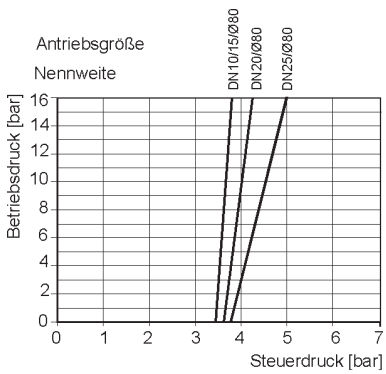
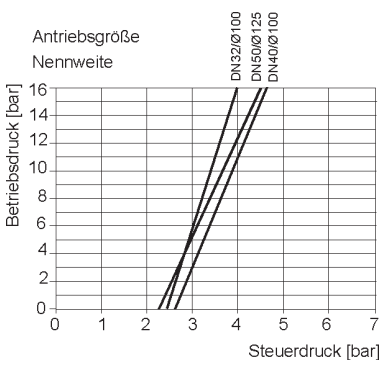
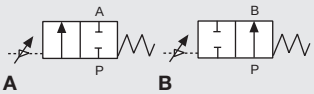


Diagramm 2



Typ 2712 ohne und mit TopControl

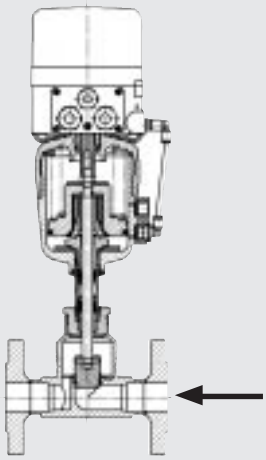


STEUERFUNKTIONEN

A 2-Wege-Geradsitz-Stellventil, ohne Steuerdruck durch Federkraft geschlossen
B 2-Wege-Geradsitz-Stellventil, ohne Steuerdruck durch Federkraft geöffnet

BESCHREIBUNG

Das Stelllventil Typ 2712 besteht aus einem Geradsitzventilgehäuse mit pneumatischem Kolbenantrieb. Die Ventilöffnung ist als Kegel-Dichtungs-System ausgeführt. Das ermöglicht eine günstige Kennlinie für die stetige Veränderung des Durchflusses in Abhängigkeit von der Kegelposition. Typ 2712 kann mit dem Positioner 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 Aufgaben zur kontinuierlichen Regelung von Fluiden gelöst werden.



Typ 2712 mit TopControl und Flanschanschluß, Anströmung unter Sitz

bürkert
Fluid Control Systems

BESTELL-TABELLEN Stellventile Typ 2712 ohne TopControl (Weitere Ausführungen auf Anfrage)

Stellventile mit **Flanschanschluß nach DIN 2634**

Steuer-funktion	Leitungs-anschluß [mm]	DN Sitz [mm]	Antriebs-größe [mm]	Betriebsdruck bis +180 °C [bar]	**Bestell-Nr.** Dichtsystem Stahl/Stahl	**Bestell-Nr.** Dichtsystem PTFE/Stahl
A	10	8	80	16	**146 669**	**146 955**
		10		16	**146 691**	**146 979**
	15	8	80	16	**146 681**	**146 967**
		10		16	**146 703**	**146 991**
		15		16	**146 731**	**147 019**
	20	10	80	16	**146 717**	**147 005**
		15		16	**146 745**	**147 033**
		20		16	**146 773**	**147 061**
	25	15	80	16	**146 759**	**147 047**
		20		16	**146 787**	**147 075**
		25		16	**146 813**	**147 101**
	32	20	100	16	**146 801**	**147 089**
		25		16	**146 825**	**147 115**
		32		16	**146 851**	**147 141**
	40	25	100	16	**146 837**	**147 127**
		32		16	**146 863**	**147 153**
		40		12,5	**146 891**	**147 180**
	50	32	125	16	**146 877**	**147 166**
		40		16	**146 905**	**147 197**
		50		10	**146 200**	**147 211**
B	10	8	80	16	**146 675**	**146 961**
		10		16	**146 697**	**146 985**
	15	8	80	16	**146 685**	**146 973**
		10		16	**146 710**	**146 998**
		15		16	**146 738**	**147 026**
	20	10	80	16	**146 724**	**147 012**
		15		16	**146 752**	**147 040**
		20		16	**146 780**	**147 068**
	25	15	80	16	**146 766**	**147 054**
		20		16	**146 794**	**147 082**
		25		16	**146 818**	**147 108**
	32	20	100	16	**146 807**	**147 095**
		25		16	**146 831**	**147 121**
		32		16	**146 857**	**147 147**
	40	25	100	16	**146 844**	**147 137**
		32		16	**146 870**	**147 159**
		40		16	**146 898**	**147 190**
	50	32	125	16	**146 884**	**147 173**
		40		16	**146 912**	**147 204**
		50		16	**146 924**	**147 218**

Stellventile mit **Muffenanschluß G**

Steuer-funktion	Muffen-anschluß	DN Sitz [mm]	Antriebs-größe [mm]	Betriebsdruck bis +180 °C [bar]	**Bestell-Nr.** Dichtsystem Stahl/Stahl	**Bestell-Nr.** Dichtsystem PTFE/Stahl
A	G 3/8	8	80	16	**146 670**	**146 956**
		10		16	**146 692**	**146 980**
	G 1/2	8	80	16	**145 856**	**146 968**
		10		16	**146 704**	**146 992**
		15		16	**146 732**	**147 020**
	G 3/4	10	80	16	**146 718**	**147 006**
		15		16	**146 746**	**147 034**
		20		16	**146 774**	**147 062**
	G 1	15	80	16	**146 760**	**147 048**
		20		16	**146 788**	**147 076**
		25		16	**146 814**	**147 102**
	G 1 1/4	20	100	16	**146 802**	**147 090**
		25		16	**146 826**	**147 116**
		32		16	**146 852**	**147 142**
	G 1 1/2	25	100	16	**146 838**	**147 128**
		32		16	**146 864**	**146 185**
		40		12,5	**146 892**	**147 181**
	G 2	32	125	16	**146 878**	**147 167**
		40		16	**146 906**	**147 198**
		50		10	**146 919**	**147 212**

Fortsetzung Stellventile mit **Muffenanschluß G**

Steuer-funktion	Muffen-anschluß	DN Sitz [mm]	Antriebs-größe [mm]	Betriebsdruck bis +180 °C [bar]	**Bestell-Nr.** Dichtsystem Stahl/Stahl	**Bestell-Nr.** Dichtsystem PTFE/Stahl
B	G 3/8	8	80	16	**146 676**	**146 962**
		10		16	**146 698**	**146 986**
	G 1/2	8	80	16	**146 686**	**146 974**
		10		16	**146 711**	**146 999**
		15		16	**146 739**	**147 027**
	G 3/4	10	80	16	**146 725**	**147 013**
		15		16	**146 753**	**147 041**
		20		16	**146 781**	**147 069**
	G 1	15	80	16	**146 767**	**147 055**
		20		16	**146 795**	**147 083**
		25		16	**146 819**	**147 109**
	G 1 1/4	20	100	16	**147 808**	**147 096**
		25		16	**146 832**	**147 122**
		32		16	**146 859**	**147 148**
	G 1 1/2	25	100	16	**146 845**	**147 135**
		32		16	**146 871**	**147 160**
		40		16	**146 899**	**147 191**
	G 2	32	125	16	**146 885**	**147 174**
		40		16	**146 913**	**147 205**
		50		16	**146 925**	**147 219**

Stellventile mit **Schweißanschluß nach ISO 4200** (Rohraußen-Ø x Wandstärke Ws)

Steuer-funktion	Schweiß-anschluß	DN Sitz [mm]	Antriebs-größe [mm]	Betriebsdruck bis +180 °C [bar]	**Bestell-Nr.** Dichtsystem Stahl/Stahl	**Bestell-Nr.** Dichtsystem PTFE/Stahl
A	17,2 x 1,6	8	80	16	**146 672**	**146 958**
		10		16	**146 694**	**146 982**
	21,3 x 1,6	8	80	16	**145 832**	**146 970**
		10		16	**146 706**	**146 994**
		15		16	**146 734**	**147 022**
	26,9 x 1,6	10	80	16	**146 720**	**147 008**
		15		16	**146 748**	**147 036**
		20		16	**146 776**	**147 064**
	33,7 x 2,0	15	80	16	**146 762**	**147 050**
		20		16	**146 790**	**147 078**
		25		16	**146 016**	**147 104**
	42,4 x 2,0	20	100	16	**146 804**	**147 092**
		25		16	**146 828**	**147 118**
		32		16	**146 854**	**147 144**
	48,3 x 2,0	25	100	16	**146 840**	**147 130**
		32		16	**146 866**	**147 155**
		40		12,5	**146 894**	**147 183**
	60,3 x 2,0	32	125	16	**146 880**	**147 169**
		40		16	**146 908**	**147 200**
		50		10	**146 921**	**147 214**
B	17,2 x 1,6	8	80	16	**146 678**	**146 964**
		10		16	**146 700**	**146 988**
	21,3 x 1,6	8	80	16	**146 688**	**146 976**
		10		16	**146 713**	**147 701**
		15		16	**146 741**	**147 029**
	26,9 x 1,6	10	80	16	**146 727**	**147 015**
		15		16	**146 755**	**147 043**
		20		16	**146 783**	**147 071**
	33,7 x 2,0	15	80	16	**146 769**	**147 057**
		20		16	**146 797**	**147 085**
		25		16	**146 821**	**147 111**
	42,4 x 2,0	20	100	16	**146 810**	**147 098**
		25		16	**146 834**	**147 124**
		32		16	**146 860**	**147 150**
	48,3 x 2,0	25	100	16	**146 847**	**147 137**
		32		16	**146 873**	**147 162**
		40		16	**146 901**	**147 193**
	60,3 x 2,0	32	125	16	**146 887**	**147 176**
		40		16	**146 915**	**147 207**
		50		16	**146 927**	**147 221**

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

Kolbenantrieb; DN 10 bis 50 mm; Flansch, Muffe, Schweißstutzen

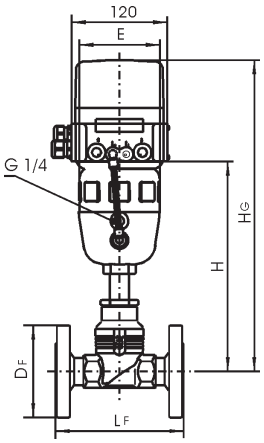
Stellventile mit **Schweißanschluß nach DIN 11850 Reihe 2** (Rohraußen-Ø x Wandstärke Ws)

Steuer-funktion	Schweiß-anschluß	DN Sitz [mm]	Antriebs-größe [mm]	Betriebsdruck bis +180 °C [bar]	**Bestell-Nr.** Dichtsystem Stahl/Stahl	**Bestell-Nr.** Dichtsystem PTFE/Stahl
A	13 x 1,5	8	80	16	**146 673**	**146 959**
		10		16	**146 695**	**146 983**
	19 x 1,5	8	80	16	**146 683**	**146 971**
		10		16	**146 707**	**146 995**
		15		16	**146 735**	**147 023**
	23 x 1,5	10	80	16	**146 721**	**147 009**
		15		16	**146 749**	**147 037**
		20		16	**146 777**	**147 065**
	29 x 1,5	15	80	16	**146 763**	**147 051**
		20		16	**146 791**	**147 079**
		25		16	**145 664**	**147 105**
	35 x 1,5	20	100	16	**146 805**	**147 093**
		25		16	**146 829**	**147 119**
		32		16	**146 855**	**147 145**
	41 x 1,5	25	100	16	**146 841**	**147 131**
		32		16	**146 867**	**147 156**
		40		12,5	**146 895**	**147 187**
	53 x 1,5	32	125	16	**146 881**	**147 170**
		40		16	**146 909**	**147 201**
		50		10	**145 665**	**147 215**
B	13 x 1,5	8	80	16	**146 679**	**146 965**
		10		16	**146 701**	**146 989**
	19 x 1,5	8	80	16	**146 689**	**146 977**
		10		16	**146 714**	**147 002**
		15		16	**146 742**	**147 030**
	23 x 1,5	10	80	16	**146 728**	**147 016**
		15		16	**146 756**	**147 044**
		20		16	**146 784**	**147 072**
	29 x 1,5	15	80	16	**146 770**	**147 058**
		20		16	**146 798**	**147 086**
		25		16	**146 822**	**147 112**
	35 x 1,5	20	100	16	**146 811**	**147 099**
		25		16	**146 835**	**147 125**
		32		16	**146 861**	**147 151**
	41 x 1,5	25	100	16	**146 848**	**147 138**
		32		16	**146 874**	**147 163**
		40		16	**146 902**	**147 194**
	53 x 1,5	32	125	16	**146 888**	**147 177**
		40		16	**146 916**	**147 208**
		50		16	**146 928**	**147 222**

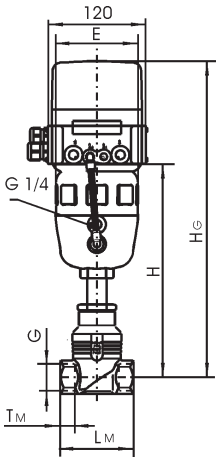
ABMESSUNGEN [mm]

Ausführungen Typ 2712 mit aufgesetztem TopControl Continuous Typ 8630.

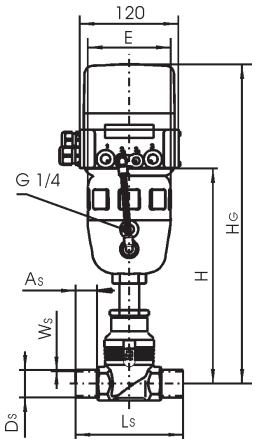
Ventil mit Flanschanschluß



Ventil mit Muffenanschluß

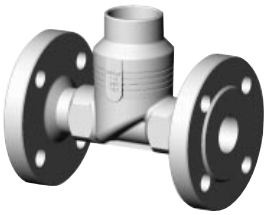


Ventil mit Schweißanschluß



Alle Gehäuse						Flansch		Muffengehäuse			Schweißgehäuse					
DN	DN	Antr	E	H	HG	DF	LF	G	LM	TM	alle Schweiß		ISO4200		DIN11850	
Rohr	Sitz	Ø									As	Ls	Ds	Ws	Ds	Ws
10	8, 10	80	101	264	391	90	130	G 3/8	65	12	20	90	17,2	1,6	13	1,5
15	8, 10, 15	80	101	264	391	95	130	G 1/2	65	14	20	90	21,3	1,6	19	1,5
20	10, 15, 20	80	101	259	386	105	150	G 3/4	75	16	20	100	26,9	1,6	23	1,5
25	15, 20, 25	80	101	262	389	115	160	G 1	90	18	26	130	33,7	2,0	29	1,5
32	20, 25, 32	100	127	346	476	140	180	G 1 1/4	110	20	26	140	42,4	2,0	35	1,5
40	25, 32, 40	100	127	351	481	150	200	G 1 1/2	120	22	26	150	48,3	2,0	41	1,5
50	32, 40, 50	125	153	388	518	165	230	G 2	150	24	26	175	60,3	2,0	53	1,5

Weitere Möglichkeiten für Leitungsanschlüsse (auf Anfrage)

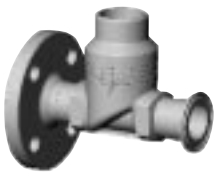


Flansch nach ANSI, JIS

Muffe NPT, Rc

Schweißanschluß O.D

Triclamp



Kundenspezifische Lösungen
(z. B. Flansch und Triclamp)

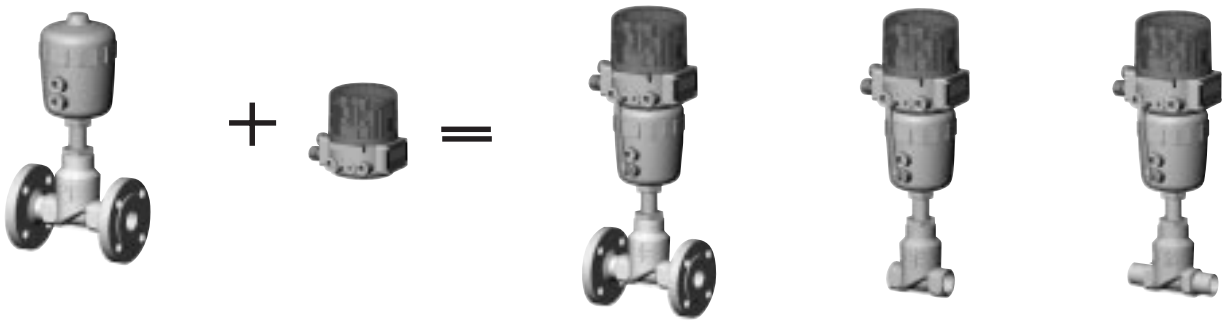
BESTELL-HINWEIS für komplette Regelventile

Ein **komplettes Regelventil** besteht aus einem **Stellventil Typ 2712** und einem **Positioner Typ 8630**.
Stellventile vom Typ 2712 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 Geradsitz-Stellventiles **Typ 2712** (siehe Bestelltabellen Typ 2712)
- **Bestell-Nr.** des gewünschten TopControl Continuous **Typ 8630** (siehe Bestelltabelle im Datenblatt Typ 8630)
- **Vermerk** TopControl-Geradsitz-Regelventil.

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

Bestellung kompletter Regelventile (Weitere Ausführungen auf Anfrage)



Stellventil		TopControl		Komplettes Regelventil mit gewünschtem Leitungsanschluß		
Typ 2712 Stellventil mit Flansch-, Muffen- oder Schweiß-anschluß	+	**Typ 8630** TopControl Continuous	=	Typ **2712/8630** Flansch komplettes Regelventil mit Flanschanschluß	Typ **2712/8630** Muffe komplettes Regelventil mit Muffenanschluß	Typ **2712/8630** Schweiß komplettes Regelventil mit Schweißanschluß