



TECHNISCHE BROSCHÜRE

Valtek GS

General Service Control Valve

FCD VLDETB0300A4 03/14

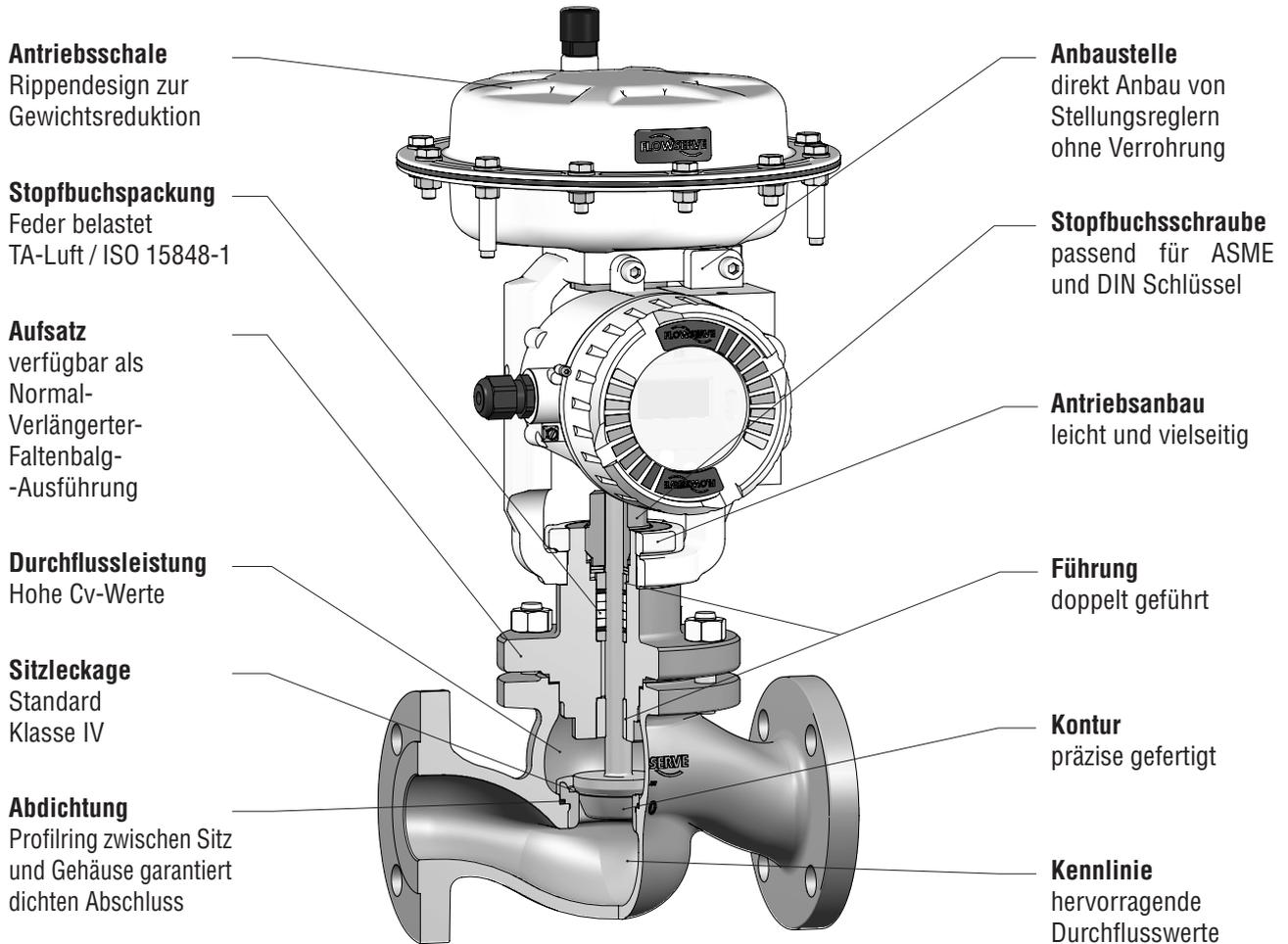


Experience In Motion

Valtek GS - "General Service Control Valve"

Die Valtek GS Produkt-Line ist kostengünstig, kompakt und leicht. Dennoch ist sie robust und kann sicher und zuverlässig in einem breiten allgemeinen Anwendungsspektrum, verwendet werden. Seine Modularität bietet die Option die Innengarnitur und Werkstoffe an die meisten Einsatzfälle anzupassen. Die einfache Konstruktion reduziert den Wartungsaufwand und die Lagerkosten.

Ideal für Durchfluss- und Druckregelung von flüssigen und gasförmigen Medien in der Öl und Gas-, Energie- chemischen und petrochemischen Industrie sowie verwandten Branchen geeignet. Das Valtek GS bietet Durchflusswerte, Regelgenauigkeit und Zuverlässigkeit auf einem Niveau vergleichbar mit engineerierten Regelventilen, aber mit deutlich niedrigeren Gesamtkosten.



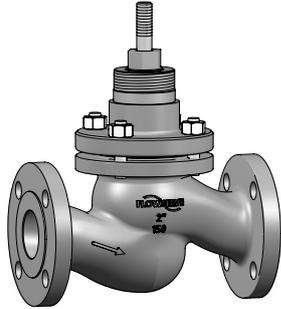
Produktmerkmale

Bauform	Durchgang, ASME und DIN
Nennweite	½ bis 6 inch / 15 bis 150 mm
Nennndruck	ASME 150 und 300 / PN 16 und PN 40
Anschluss	gef lanscht
Werkstoffe	A216WCC / 1.0619 A351CF8M / 1.4408
Baulänge	ISA 75.08.06 / EN 558-1 Grundreihe 1
Aufsatz	Normal, Verlängert, Faltenbalg
Stopfbuchs- packung	PTFE und Graphite, federbelastet TA-Luft & ISO 15848-1

Innenteilwerkstoff	316 Edelstahl
Entlastung	ohne, mit V-Ring- / Kolbenringentlastung
Kegelausführung	Normal, Dichtflächen gepanzert
Kennlinie	gleichprozentig, linear, auf-zu
Einbauten	MultiStream 1-stufig
Sitzleckage	Class IV, V und VI (mit Weichsitz)
Antrieb	Pneumatischer Mehrfedernantrieb
Standard- Stellungsregler	Logix 420, direkt Anbau ohne Verrohrung

Dreiflansch - Gehäuse

Gehäuse	Typ (Gehäuse) / Nennweite	Werkstoff	Aufsatz	Stopfbuchs- packung	Kegel
Dreiflansch	PN 16 40 DN 15 20 25 32 40 50 65 80 100 125 150	1.0619 1.4408	ohne Entlastung Standard-Aufsatz Faltenbalg-Aufsatz Verlängerter-Aufsatz V-Ring Entlastung Standard-Aufsatz Faltenbalg-Aufsatz Verlängerter-Aufsatz	gedefert PTFE TA-Luft Graphite TA-Luft <i>siehe Seite 6</i>	Parabolkegel standard teilgepanzert vollgepanzert weichdichtend Tellerkegel standard weichdichtend
	Class 150 300 NPS 1/2 3/4 1 1 1/2 2 3 4 6				



Gehäuse - Anschluss

Gehäuse	Baulänge		Gehäuse - Anschluss		
Flansch	Dichtleiste	EN 558-1:2012-03 Grundreihe 1	nach EN 1092-1	Form B1 - Dichtleiste	Ra = 3,2 - 12,5 µm
		ASME / ISA 75.08.01-2002	nach ASME B16.5	Form F - Rücksprung	
				Raised Face RF	Ra = 3,2 - 6,3 µm 125 - 250 µin.

Gehäusewerkstoff - Einsatzgrenzen

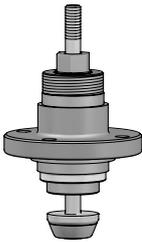
PN Class	Gehäuse Werkstoff	maximal zulässiger Betriebsdruck	Betriebstemperatur in °C												
			- 60	- 46	- 29	- 10	50	100	150	200	250	300	350	400	
16	1.0619	bar			12,0	16,0	16,0	13,7	13,3	12,4	11,3	10,2	9,6	9,1	
	1.4408		16,0	16,0	16,0	16,0	15,1	13,7	12,7	11,9	11,0	10,5	10,2		
40	1.0619				30,0	40,0	40,0	34,2	33,3	31,0	28,3	25,7	24,1	22,8	
	1.4408		40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	37,9	34,4	31,8	29,9	27,6	26,4	25,7	
150	A216 WCC				19,6	19,6	19,2	17,7	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	6,5	
	A351 CF8M		19,0	19,0	19,0	19,0	18,4	16,2	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4	6,5	
300	A216 WCC				51,1	51,1	51,1	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6	34,7	
	A351 CF8M		49,6	49,6	49,6	49,6	48,1	42,2	38,5	35,7	33,4	31,6	30,3	29,4	
Class				Betriebstemperatur in °F											
				- 76	- 51	- 20	14	122	212	302	392	482	572	662	752
150	A216 WCC		psig			284	284	278	257	229	200	176	148	122	94
	A315 CF8M			276	276	276	276	267	235	215	199	176	148	122	94
300	A216 WCC				741	741	741	676	654	635	608	577	545	503	
	A351 CF8M	719		719	719	719	698	612	558	518	484	458	439	426	

Betriebstemperatur - Einsatzbereich von Gehäuse / Aufsatz / Packung

Gehäuse Werkstoff	Aufsatz-Design	Innengarnitur Werkstoff MAWT ¹⁾	Packungs-Werkstoff			
			PTFE - TA-Luft		Graphite - TA-Luft	
			°C	°F	°C	°F
1.0619 A216 WCC	Standard-Aufsatz	316 SS	- 29 bis + 250	- 20 bis + 482	-	-
	Faltenbalg-Aufsatz		- 29 bis + 300	- 20 bis + 572	+ 300 bis + 400	+ 572 bis + 752
	Verlängerter-Aufsatz		+ 250 bis + 300	+ 482 bis + 572	+ 300 bis + 400	+ 572 bis + 752
	Standard-Aufsatz mit V-Ring Entlastung		- 29 bis + 250	- 20 bis + 482	-	-
	Faltenbalg-Aufsatz mit V-Ring Entlastung		- 29 bis + 250	- 20 bis + 482	-	-
	Verlängerter-Aufsatz mit V-Ring Entlastung		- 29 bis + 250	- 20 bis + 482	-	-
	Faltenbalg-Aufsatz mit Kolben-Ring Entlastung		+ 250 bis + 300	+ 482 bis + 572	+ 300 bis + 400	+ 572 bis + 752
	Verlängerter-Aufsatz mit Kolben-Ring Entlastung		+ 250 bis + 300	+ 482 bis + 572	+ 300 bis + 400	+ 572 bis + 752
1.4408 A351 CF8M	Standard-Aufsatz		- 46 bis + 250	- 51 bis + 482	-	-
	Faltenbalg-Aufsatz		- 60 bis + 300	- 76 bis + 572	+ 300 bis + 400	+ 572 bis + 752
	Verlängerter-Aufsatz		+ 250 bis + 300	+ 482 bis + 572	+ 300 bis + 400	+ 572 bis + 752
	Standard-Aufsatz mit V-Ring Entlastung		- 46 bis + 250	- 51 bis + 482	-	-
	Faltenbalg-Aufsatz mit V-Ring Entlastung		- 60 bis + 250	- 76 bis + 482	-	-
	Verlängerter-Aufsatz mit V-Ring Entlastung		- 60 bis + 250	- 76 bis + 482	-	-
	Faltenbalg-Aufsatz mit Kolben-Ring Entlastung		+ 250 bis + 300	+ 482 bis + 572	+ 300 bis + 400	+ 572 bis + 752
	Verlängerter-Aufsatz mit Kolben-Ring Entlastung		+ 250 bis + 300	+ 482 bis + 572	+ 300 bis + 400	+ 572 bis + 752

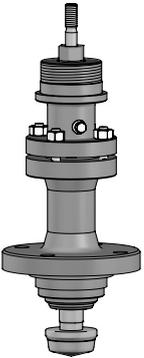
¹⁾ Maximal zulässiger Betriebstemperatur bei PTFE Weichdichtung = - 60 bis + 250 °C / - 76 bis + 482 °F !

Aufsatz, ohne Entlastung für DN 15 bis 150 / NPS ½ bis 6

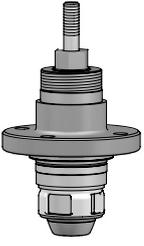
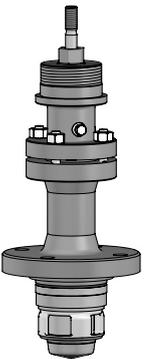
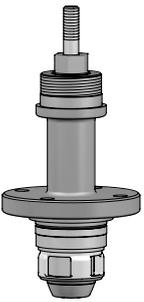
Aufsatz	Typ (Aufsatz)	Gehäuse / Aufsatz Werkstoff	Temperatur - Einsatzbereich ¹⁾	Anwendung	Stopfbuchspackung
ohne Entlastung	 Standard - Aufsatz	in Abhängigkeit des Gehäusewerkstoffes 1.0619 / 1.0619 A216 WCC / A216 WCC	- 29 bis + 250 °C - 20 bis + 482 °F	allgemein	gedert PTFE TA-Luft <i>siehe Seite 6</i>
		in Abhängigkeit des Gehäusewerkstoffes 1.4408 / 1.4408 A351 CF8M / A351 CF8M	- 46 bis + 250 °C - 51 bis + 482 °F		
	 Verlängerter - Aufsatz	in Abhängigkeit des Gehäusewerkstoffes 1.0619 / 1.0619 A216 WCC / A216 WCC	+ 250 bis + 300 °C + 482 bis + 572 °F	allgemein abhängig von der Einsatztemperatur	gedert PTFE TA-Luft
			+ 301 bis + 400 °C + 573 bis + 752 °F		gedert Graphite TA-Luft
	in Abhängigkeit des Gehäusewerkstoffes 1.4408 / 1.4408 A351 CF8M / A351 CF8M	- 60 bis + 300 °C - 76 bis + 572 °F	gedert PTFE TA-Luft		
		+ 301 bis + 400 °C + 573 bis + 752 °F	gedert Graphite TA-Luft		

¹⁾ siehe auch Betriebstemperatur - Einsatzbereich auf Seite 4

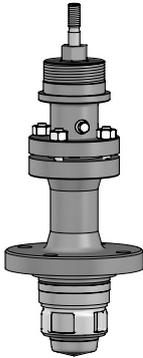
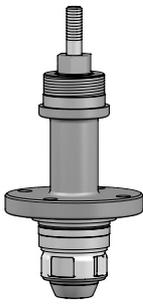
Aufsatz ohne Entlastung für DN 15 bis 150 / NPS ½ bis 6

Aufsatz	Typ (Aufsatz)	Gehäuse / Aufsatz Werkstoff	Temperatur - Einsatzbereich	Anwendung	Stopfbuchspackung
ohne Entlastung	 Faltenbalg - Aufsatz	in Abhängigkeit des Gehäusewerkstoffes 1.0619 / 1.0619 A216 WCC / A216 WCC	- 29 bis + 300 °C - 20 bis + 572 °F	bei giftigen, stark riechenden, flüchtigen, wertvollen Medien oder Vakuum	gedeutert PTFE TA-Luft <i>siehe Seite 6</i>
		in Abhängigkeit des Gehäusewerkstoffes 1.4408 / 1.4408 A351 CF8M / A351 CF8M	- 60 bis + 300 °C - 76 bis + 572 °F		
		in Abhängigkeit des Gehäusewerkstoffes 1.0619 / 1.0619 1.4408 / 1.4408 A216 WCC / A216 WCC A351 CF8M / A351 CF8M	+ 300 bis + 400 °C + 572 bis + 752 °F		gedeutert Graphite TA-Luft <i>siehe Seite 6</i>

Aufsatz mit Entlastung für DN 80 bis 150 / NPS 3 bis 6

Aufsatz	Typ (Aufsatz)	Gehäuse / Aufsatz Werkstoff	Temperatur - Einsatzbereich	Anwendung	Stopfbuchspackung
V-Ring Entlastung	 Standard - Aufsatz	in Abhängigkeit des Gehäusewerkstoffes 1.0619 / 1.0619 A216 WCC / A216 WCC	- 29 bis + 250 °C - 20 bis + 482 °F	allgemein	gedeutert PTFE TA-Luft <i>siehe Seite 6</i>
		in Abhängigkeit des Gehäusewerkstoffes 1.4408 / 1.4408 A351 CF8M / A351 CF8M	- 46 bis + 250 °C - 51 bis + 482 °F		
	 Faltenbalg - Aufsatz	in Abhängigkeit des Gehäusewerkstoffes 1.0619 / 1.0619 A216 WCC / A216 WCC	- 29 bis + 250 °C - 20 bis + 482 °F	bei giftigen, stark riechenden, flüchtigen, wertvollen Medien oder Vakuum	
	 Verlängerter - Aufsatz	in Abhängigkeit des Gehäusewerkstoffes 1.4408 / 1.4408 A351 CF8M / A351 CF8M	- 60 to + 250 °C - 76 to + 482 °F	allgemein abhängig von der Einsatztemperatur	

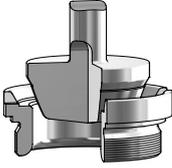
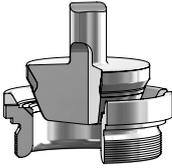
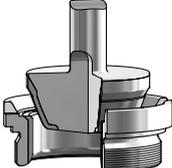
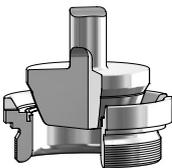
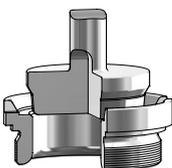
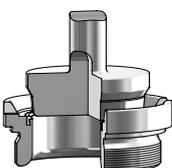
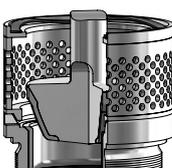
Aufsatz mit Entlastung für DN 80 bis 150 / NPS 3 bis 6

Aufsatz	Typ (Aufsatz)	Gehäuse / Aufsatz Werkstoff	Temperatur - Einsatzbereich	Anwendung	Stopfbuchspackung
Kolben-Ring Entlastung	Faltenbalg - Aufsatz 	in Abhängigkeit des Gehäusewerkstoffes 1.0619 / 1.0619 1.4408 / 1.4408	+ 250 to + 400 °C + 482 to + 752 °F <i>siehe auch Betriebs- temperaturbereich auf Seite 4</i>	bei giftigen, stark riechenden, flüchtigen, wertvollen Medien oder Vakuum	gededert Graphite TA-Luft <i>siehe Seite 6</i>
	Verlängerter - Aufsatz 	A216 WCC / A216 WCC A351 CF8M / A351 CF8M	allgemein abhängig von der Einsatztemperatur		

Stopfbuchspackung

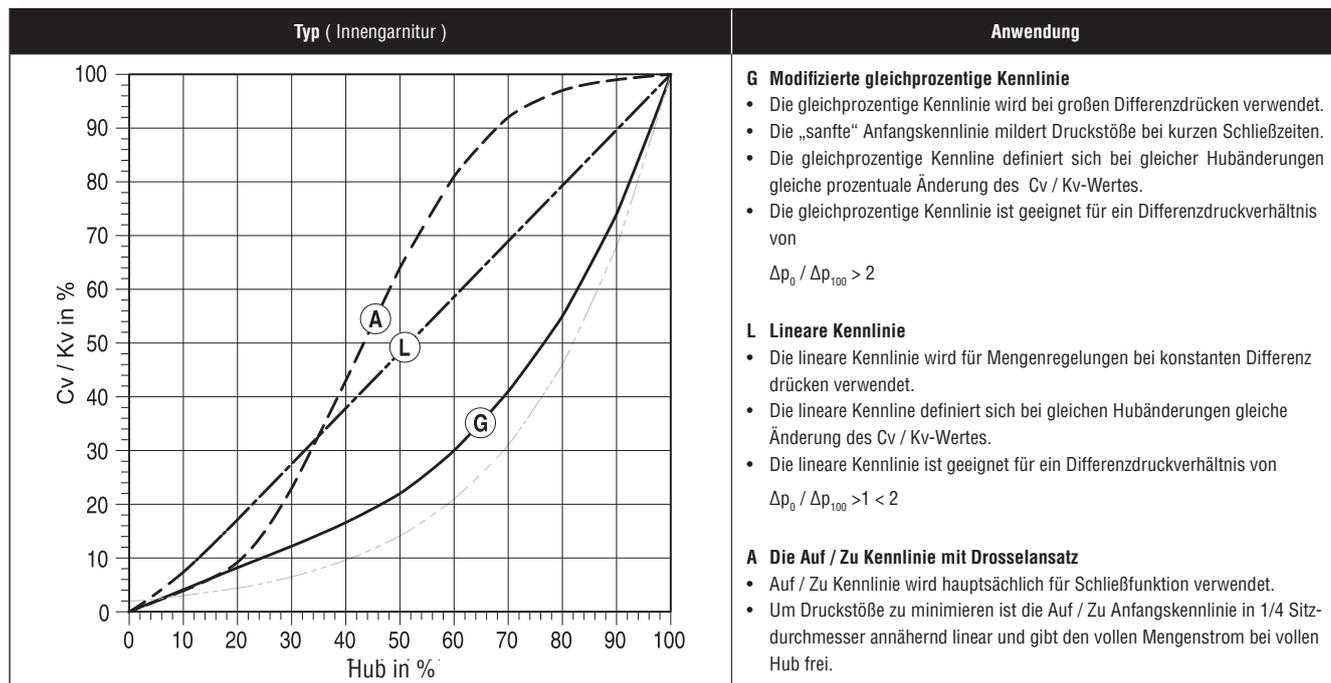
Packung	Typ (Packung)	Werkstoff	Temperatur Einsatzbereich	Anwendung	Zulassungen
gededert		Packungsringe aus geflochtenen PTFE-Garn imprägniert mit PTFE-Dispersion Kammerungsringe PTFE-Karbon	- 60 to + 300 °C - 76 to + 572 °F <i>siehe auch Betriebs- temperaturbereich auf Seite 4</i>	universelle chemische Beständigkeit	TA-Luft ISO 15848-1 (10 ⁴ mg * s ⁻¹ * m ⁻¹) Dichtheitsklasse → B Zertifizierungsklasse → CC1
		Packungsringe aus geflochtenen expandierten reinen Graphitgarn, dauer geschmiert	301 to + 400 °C 573 to + 752 °F <i>siehe auch Betriebs- temperaturbereich auf Seite 4</i>	universelle chemische Beständigkeit Nicht geeignet für oxidierende Medien !	TA-Luft ISO 15848-1 (10 ² mg * s ⁻¹ * m ⁻¹) Dichtheitsklasse → C Zertifizierungsklasse → CC1

Innengarnitur

Typ (Innengarnitur) / Werkstoff		Medium		Anströmung	max. zulässiger Differenzdruck in bar ¹⁾	Lärminderung
Parabolkegel Kennlinie: mod. gleichpr. oder linear	standard 316 SS 	<ul style="list-style-type: none"> • saubere • geringfügig verschmutzte • niedrige Verstopfungs- tendenz bei verunreinigten Medien 	Gase, Dämpfe und Flüssigkeiten	gegen die Schließrichtung	$\Delta p_1 < x_{FZ} \cdot (p_1 - p_v)$ $\Delta p_c < x_T \cdot p_1$	keine - Lärminderung nur mit bauseitiger Schallsolierung
	teilgepanzert (Dichtfläche) 316 SS ab Sitz Ø 12 mm 				$\Delta p_1 < (x_{FZ} + 0,10) \cdot (p_1 - p_v)$ $\Delta p_c < x_T \cdot p_1$	
	vollgepanzert (Kontur) 316 SS bis Sitz Ø 10 mm 				$\Delta p_1 < (x_{FZ} + 0,15) \cdot (p_1 - p_v)$ $\Delta p_c < x_T \cdot p_1$	
	weichdich- tend 316 SS + PTFE 				$\Delta p_1 < x_{FZ} \cdot (p_1 - p_v)$ $\Delta p_c < x_T \cdot p_1$	
Tellerkegel mit Drosselansatz Kennlinie: Auf / Zu	standard 316 SS 				$\Delta p < MAWP$	
	weichdich- tend 316 SS + PTFE 					
Parabolkegel mit MultiStream	für alle Parabolkegel 		Gase und Dämpfe		Typ: standard $\Delta p_c < x_T \cdot p_1$	max. - 13 dB(A)
			Flüssigkeiten		Typ: standard weichdichtend $\Delta p_1 < x_{FZ} \cdot (p_1 - p_v)$ Typ: teilgepanzert $\Delta p_1 < (x_{FZ} + 0,10) \cdot (p_1 - p_v)$ Typ: vollgepanzert $\Delta p_1 < (x_{FZ} + 0,15) \cdot (p_1 - p_v)$	max. - 4 dB(A)
Typische Werte für inkompressible Medien $\Delta p_1 \rightarrow x_{FZ} \rightarrow 0,79 - 0,24$ bzw. kompressible Medien $\Delta p_c \rightarrow x_T \rightarrow 0,82 - 0,61$						

¹⁾ Formeln funktionieren nur mit SI - Werten (bar = psi / 14.5038) !

Ventil Kennlinie



Parabolkegel

Kennlinie: modifiziert - gleichprozentig bzw. linear

Cv (gpm)	kvs (m³/h)	Sitz Ø	Entla- stung	Werkstoff / Ausführung				Einbaubare Sitzdurchmesser in Abhängigkeit zur Nennweite												
								Hub = 20 mm / 0.787 in.												
				standard	teilstelli- tiert	vollstelli- tiert	weich- dichtend ¹⁾	15 1/2"	20 3/4"	25 1"	32	40 1 1/2"	50 2"	65	80 3"	100 4"	125	150 6"		
0.46	0,40	4		•		•	•	•	•	•										
0.73	0,63	6		•		•	•	•	•	•										
1.16	1,0	8		•		•	•	•	•	•										
1.8	1,6	8		•		•	•	•	•	•										
2.9	2,5	10		•		•	•	•	•	•										
4.6	4,0	12		•	•	•	•	•	•	•										
6.5	5,6	16		•	•	•	•	•	•	•										
7.3	6,3	16		•	•	•	•	•	•	•										
9.2	8,0	20		•	•	•	•	•	•	•										
11.6	10	20		•	•	•	•	•	•	•										
16.2	14	25		•	•	•	•	•	•	•										
18.5	16	25		•	•	•	•	•	•	•										
-	22,4	34		•	•	•	•	•	•	•										
29	25	34		•	•	•	•	•	•	•										
36	31,5	40		•	•	•	•	•	•	•										
46	40	42		•	•	•	•	•	•	•										
55	47,5	50		•	•	•	•	•	•	•										
73	63	53		•	•	•	•	•	•	•										
-	80	67		•	•	•	•	•	•	•										
116	100	67	•	•	•	•	•	•	•	•										
145	125	80	•	•	•	•	•	•	•	•										
185	160	84	•	•	•	•	•	•	•	•										
208	180	100	•	•	•	•	•	•	•	•										
289	250	105	•	•	•	•	•	•	•	•										
410	355	130	•	•	•	•	•	•	•	•										

¹⁾ Maximal zulässige Arbeitstemperatur bei PTFE-Weichsitz = - 60 bis + 250 °C / - 76 bis + 482 °F !

Parabolkegel mit MultiStream

Kennlinie: modifiziert - gleichprozentig bzw. linear

CV (gpm)	kvs (m ³ /h)	Sitz Ø	Entla- stung	Werkstoff / Ausführung			Einbaubare Sitzdurchmesser in Abhängigkeit zur Nennweite										
							316 SS			15	20	25	32	40	50	65	80
				standard	teilstelliert	weichdich- tend ¹⁾	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	3"	4"	4"
							Hub = 20 mm / 0.787 in.					40 mm / 1.574 in.			60 mm / 2.362 in.		
4.6	4,0	16		•	•	•	•										
5.8	5,0	16		•	•	•		•									
6.5	5,6	16		•	•	•			•								
7.3	6,3	20		•	•	•		•									
9.2	8,0	20		•	•	•			•								
10.4	9,0	20		•	•	•			•	•							
11.6	10	25		•	•	•			•								
-	12,5	25		•	•	•			•								
16.2	14	25		•	•	•				•	•						
-	16	34		•	•	•			•								
23	20	34		•	•	•				•							
26	22,4	34		•	•	•				•							
29	25	40		•	•	•				•							
36	31,5	42		•	•	•				•							
41	35,5	42		•	•	•					•	•					
41	35,5	50		•	•	•				•							
-	50	53		•	•	•				•							
65	56	53		•	•	•					•	•					
-	63	67	•	•	•	•					•						
92	80	67	•	•	•	•						•	•				
104	90	67	•	•	•	•								•	•		
104	90	80	•	•	•	•						•					
145	125	84	•	•	•	•							•				
162	140	84	•	•	•	•									•	•	
162	140	100	•	•	•	•								•			
-	180	105	•	•	•	•									•		
231	200	105	•	•	•	•										•	
324	280	130	•	•	•	•											•

¹⁾ Maximal zulässige Arbeitstemperatur bei PTFE-Weichsitz = - 60 bis + 250 °C / - 76 bis + 482 °F

Tellerkegel

Kennlinie: Auf / Zu

CV (gpm)	kvs (m ³ /h)	Sitz Ø	Werkstoff / Ausführung		Einbaubare Sitzdurchmesser in Abhängigkeit zur Nennweite												
					316 SS		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
			standard	weichdich- tend ¹⁾	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	3"	4"	4"	6"	
					Hub = 20 mm / 0.787 in.					40 mm / 1.574 in.			60 mm / 2.362 in.				
7.3	6,3	16	•	•	•												
10.4	9,0	20	•	•		•											
18.5	16	25	•	•			•										
-	25	34	•	•				•									
41	35,5	40	•	•					•								
61	53	50	•	•						•							
-	90	67	•	•							•						
162	140	80	•	•								•					
231	200	100	•	•									•				
-	285	105	•	•											•		
462	400	130	•	•													•

¹⁾ Maximal zulässige Arbeitstemperatur bei PTFE-Weichsitz = - 60 bis + 250 °C / - 76 bis + 482 °F

Sitzleckage

¹⁾ Ø d = Sitz Ø
²⁾ LF = Leckage Faktor siehe IEC 60534-4 Bemrg. 2

nach Norm	Kegel-Entlastung	Kegel - Ausführung	Leckageklasse	Prüfmedium	Prüfdruck	max. Sitzleckage	Leckage Kode
IEC 60534-4:2006-06 bzw. ASME / FCI 70-2	ohne	metallisch dichtend	IV	Wasser	Betriebsdruck	0,000 1 · kvs 0.000 1 · cv	IV L 2
				Luft	Betriebsdruck, max. 3,5 bar Betriebsdruck, max. 50.7 psi	0,000 1 · kvs 0.000 1 · cv	
		metallisch dichtend, eingeschliffen, erhöhte Dichtkraft	V	Wasser	Betriebsdruck	0,000 018 · Δp · Ø d ¹⁾	V L 2
				Luft	Betriebsdruck, max. 3,5 bar Betriebsdruck, max. 50.7 psi	0,000 010 8 · Ø d	
		weich dichtend	VI	Luft	Betriebsdruck, max. 3,5 bar Betriebsdruck, max. 50.7 psi	0,3 · Δp · LF ²⁾	VI G 1
				V-Ring	metallisch dichtend	IV	
	Luft	Betriebsdruck, max. 3,5 bar Betriebsdruck, max. 50.7 psi	0,000 1 · kvs 0.000 1 · cv				IV G 1
	metallisch dichtend, eingeschliffen, erhöhte Dichtkraft	V	Wasser		Betriebsdruck	0,000 018 · Δp · Ø d	
			Luft		Betriebsdruck, max. 3,5 bar Betriebsdruck, max. 50.7 psi	0,000 010 8 · Ø d	V G 1
	weich dichtend	VI	Luft		Betriebsdruck, max. 3,5 bar Betriebsdruck, max. 50.7 psi	0,3 · Δp · LF	
			Kolben-Ring		metallisch dichtend	IV	Wasser
	ohne	metallisch dichtend		A			Wasser
metallisch dichtend, eingeschliffen			Luft		Betriebsdruck, max. 6 bar		
					Betriebsdruck, max. 87.0 psi		
weich dichtend		Betriebsdruck, max. 6 bar Betriebsdruck, max. 87.0 psi					

Max. zulässiger Betriebs-Differenzdruck

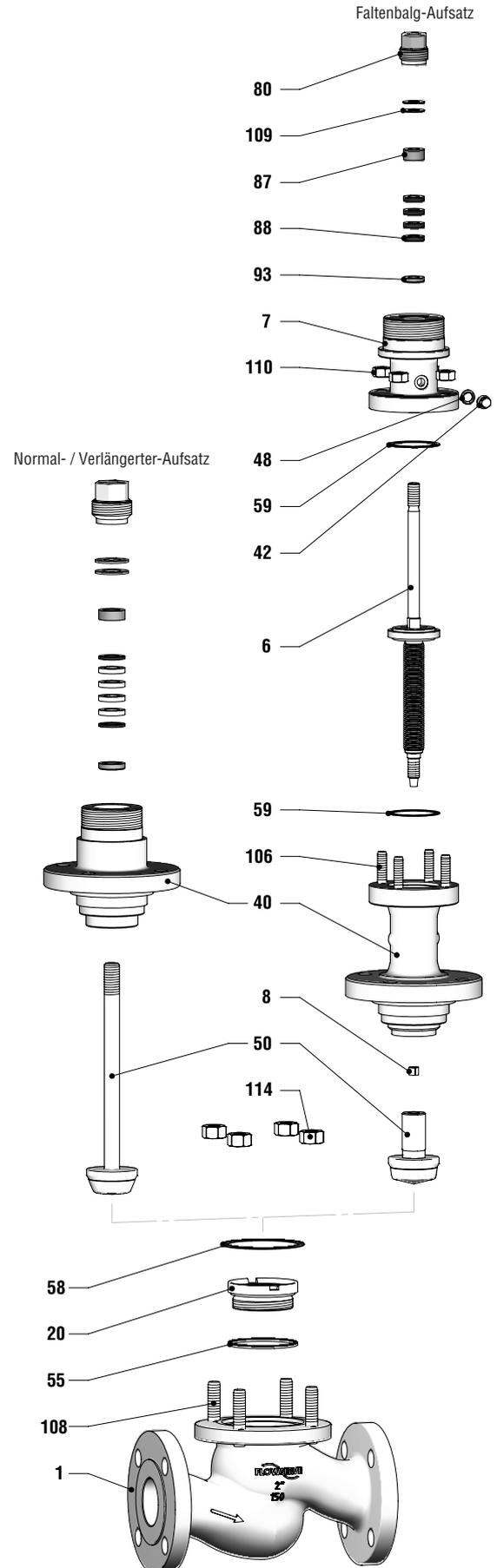
Sitz Ø	Δ p (bar / psi)																						
	15 1/2"		20 3/4"		25 1"		32		40 1 1/2"		50 2"		65		80 3"		100 4"		125		150 6"		
	Hub 20 mm / 0.787 in.						40 mm / 1.574 in.						60 mm / 2.362 in.										
	Spindel Ø 12 mm / 0.472 in. max. Stellkraft 13 500 N / 3035 lbf						Spindel Ø 16 mm / 0.630 in. max. Stellkraft 23 000 N / 5171 lbf						Spindel Ø 20 mm / 0.787 in. max. Stellkraft 39 000 N / 8768 lbf						Spindel Ø 24 mm / 0.945 in. m. S. 56 000 N / 12 590 lbf				
ohne Entlastung	4	51	740	51	740	51	740																
	6	51	740	51	740	51	740																
	8	51	740	51	740	51	740																
	10	51	740	51	740	51	740																
	12	51	740	51	740	51	740																
	16	51	740	51	740	51	740																
	20			51	740	51	740	51	740	51	740												
	25					51	740	51	740	51	740	51	740										
	34							51	740	51	740	51	740										
	40									48	696												
	42											44	638	51	740	51	740						
	50											32	464										
	53													32	464	32	464	32	464				
	67													20	290	20	290	20	290	24	348	24	348
80															15	218							
84																	13	189	15	218	15	218	
100																	10	145					
105																			10	145	10	145	
130																					7	102	
mit Entlastung	67														51	740	51	740	51	740	51	740	
	80														51	740							
	84																51	740	51	740	51	740	
	100																51	740					
	130																		51	740	51	740	51

Teileliste

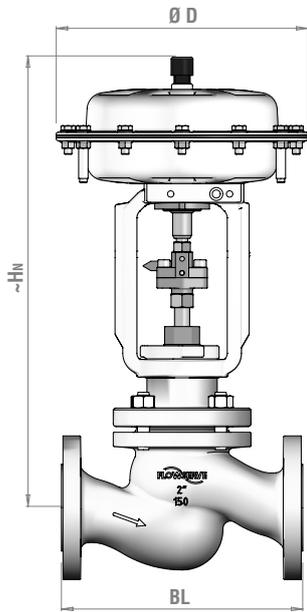
Werkstoffe

N°		Teil	Werkstoffe			
WW	EU					
1	1.1	Gehäuse	1.0619	A216 WCC	1.4408	A351 CF8M
58	1.2	Flachdichtung	Reingraphit auf Trägermaterial aus 1.4401			
108	1.3	Stiftschraube	KG	A193	A2-70	A193
114	1.4	Sechskantmutter	KG	A194	A2-70	A194
20	2.1	Einschraubstift	316 SS			
50	2.2	Regelkegel Auf / Zu Kegel	316 SS			
8	2.3	Konus-Buchse	316 SS			
6	2.4	Faltenbalg	316 SS			
55	2.5	Profildichtring	Reingraphit			
113	2.6	Sechskantmutter ¹⁾	316 SS			
91	2.7	Druckring ¹⁾	316 SS			
60	2.8	Profildichtring ¹⁾	Reingraphit			
31	2.9	Käfig ¹⁾	A351 CF8M			
56	2.10	Spiraldichtung ¹⁾	Reingraphit			
65	2.12	Dichtring ¹⁾	PTFE-Rings			
59	2.15	Flachdichtung	Reingraphit			
66	2.21	Führungsband ¹⁾	PTFE			
30	2.26	Lochzylinder ¹⁾	1.4571			
133	2.28	Wellenfeder ¹⁾	1.4568			
40	3.1	Normal-Aufsatz Verlängerter-Aufsatz Faltenbalg-Aufsatz	1.0460 oder 1.0619	A105 oder A216 WCC	1.4404 oder 1.4408	316 L oder A351 CF8M
83	3.1.1	Spindelführung ¹⁾	316 SS (teniferiert)			
93	3.2	Grundring	316 SS			
88	3.3	Stopfbuchspackung	PTFE-Ringe Graphit-Ringe			
80	3.4	Gewindestopfbuchse	316 SS			
87	3.6	Obere Spindelführung	316 SS (teniferiert)			
109	3.7	Tellerfeder	1.4310			
48	3.13	Dichtung	Reingraphite			
42	3.14	Verschlusschraube	A2			
7	3.15	Kopfstück	1.0460 oder 1.0619	A105 oder A216 WCC	1.4404 oder 1.4408	316 L oder A351 CF8M
110	3.16	Sechskantmutter	KG	A194	A2-70	A194
106	3.17	Stiftschraube	KG	A193	A2-70	A193

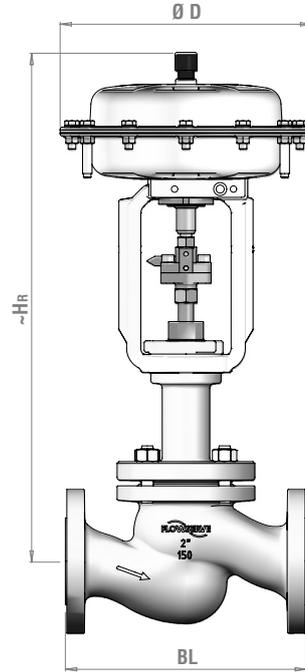
¹⁾ Teile nicht dargestellt, weitere Informationen siehe Bedienungsanleitung !



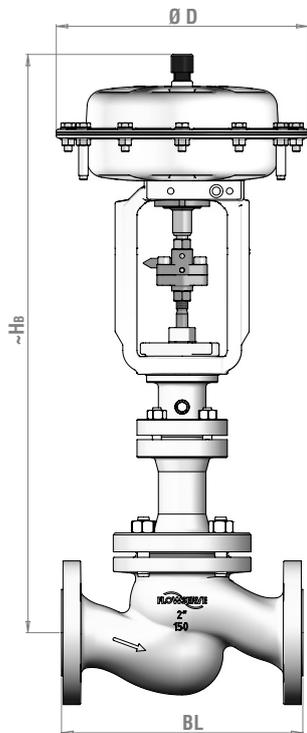
Maße und Gewichte



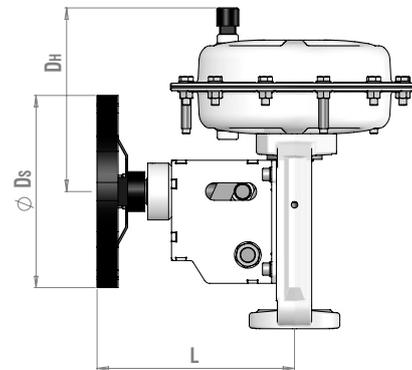
Ventil mit Normal-Aufsatz und pneumatischem Antrieb



Ventil mit Verlängertem-Aufsatz und pneumatischem Antrieb



Ventil mit Faltenbalg-Aufsatz und pneumatischem Antrieb



Größe	Ø Ds		L		Dh		+ Gewicht	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
IG 253	200	7.87	250	9.84	160	6.30	5,5	12.1
IG 503	350	13.78	550	21.65	200	7.87	18	39.7
IG 701					230	9.06		

Antrieb mit seitlicher Handnotbetätigung

Maße und Gewichte

Benennung			Nennweite											
DIN - Ventile (mm bzw. kg)	Antrieb		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
	Größe	Ø D	Hub 20 mm / 0.787 in.					40 mm / 1.574 in.			60 mm / 2.362 in.			
BL Baulänge nach EN 558			130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	
~ H _N für Normal-Aufsatz und Antrieb (mm)	IG 253	265	445	445	445	475	475	480						
	IG 503	352	565	565	565	600	600	600	665	665	670			
	IG 701	390				640	640	640	710	710	710	805	805	
~ H _F für Faltenbalg-Aufsatz und Antrieb (mm)	IG 253	265	610	610	610	615	615	615						
	IG 503	352	730	730	730	735	735	735	925	925	925			
	IG 701	390				775	775	775	965	965	965	1230	1235	
~ H _R für Verlängerter-Aufsatz und Antrieb (mm)	IG 253	265	520	520	520	540	540	540						
	IG 503	352	640	640	640	660	660	660	750	750	750			
	IG 701	390				700	700	700	790	790	790	935	940	
~ Gewicht in kg für Normal-Aufsatz und Antrieb	IG 253		16,5	17,5	18,0	23	24	29						
	IG 503		27	28	28	33	34	39	55	59	75			
	IG 701					44	45	50	66	70	86	109	141	
~ Gewicht in kg für Faltenbalg-Aufsatz und Antrieb	IG 253		20	21	21	25	26	30						
	IG 503		30	31	31	35	36	40	61	63	78			
	IG 701					46	47	51	72	74	89	125	156	
~ Gewicht in kg für Verlängerter-Aufsatz und Antrieb	IG 253		17,5	18,0	19,0	24	25	30						
	IG 503		28	28	29	34	35	40	57	61	75			
	IG 701					45	46	51	68	72	86	112	145	
Flansch bemessen und gebohrt nach			EN 1092-1, Form B1, Form F											
ASME - Ventile (mm bzw. kg)	Antrieb		1/2"	3/4"	1"	-	1 1/2"	2"	-	3"	4"	-	6"	
	Größe	Ø D	Hub 20 mm / 0.787 in.					40 mm / 1.574 in.			60 mm / 2.362 in.			
BL Baulänge nach ASME/ISA 75.08.01			Class 150 RF	184	184	184	-	222	254	-	298	352	-	451
			Class 300 RF	190	194	197	-	235	267	-	318	368	-	473
~ H _N , H _F , H _R für Aufsätze und Antriebe			siehe DIN - Ventile											
~ Gewicht in kg für Normal-Aufsatz und Antrieb	IG 253		17,0	18,0	19,0	-	29	32						
	IG 503		27	28	29	-	39	42	-	69	94			
	IG 701					-	50	53	-	80	105	-	165	
~ Gewicht in kg für Faltenbalg-Aufsatz und Antrieb	IG 253		20	22	22	-	30	33						
	IG 503		30	32	32	-	40	43	-	74	96			
	IG 701					-	51	54	-	85	107	-	180	
~ Gewicht in kg für Verlängerter-Aufsatz und Antrieb	IG 253		18,0	19,0	20	-	29	32						
	IG 503		28	29	30	-	40	43	-	71	95			
	IG 701					-	50	53	-	82	106	-	171	
Flansche bemessen und gebohrt nach			ASME B16.5, Raised Face											
BL Baulänge nach ASME/ISA 75.08.01 (inch)			Class 150 RF	7.25	7.25	7.25	-	8.75	10.00	-	11.75	13.88	-	17.75
			Class 300 RF	7.50	7.62	7.75	-	9.25	10.50	-	12.50	14.50	-	18.62
~ H _N für Normal-Aufsatz und Antrieb (inch)	IG 253	10.4	17.5	17.5	17.5	-	18.7	18.9						
	IG 503	13.9	22.2	22.2	22.2	-	23.6	23.6	-	26.2	26.4			
	IG 701	15.4				-	25.2	25.2	-	28.0	28.0	-	31.7	
~ H _F für Faltenbalg-Aufsatz und Antrieb (inch)	IG 253	10.4	24.0	24.0	24.0	-	24.2	24.2						
	IG 503	13.9	28.7	28.7	28.7	-	28.9	28.9	-	36.4	36.4			
	IG 701	15.4				-	30.5	30.5	-	38.0	38.0	-	48.6	
~ H _R für Verlängerter-Aufsatz und Antrieb (inch)	IG 253	10.4	20.5	20.5	20.5	-	21.3	21.3						
	IG 503	13.9	25.2	25.2	25.2	-	26.0	26.0	-	29.5	29.5			
	IG 701	15.4				-	27.6	27.6	-	31.1	31.1	-	37.0	
~ Gewicht in lbs für Normal-Aufsatz und Antrieb	IG 253		37.5	39.7	41.9	-	63.9	70.5						
	IG 503		59.5	61.7	63.9	-	86.0	92.6	-	152	207			
	IG 701					-	110	117	-	176	231	-	363	
~ Gewicht in lbs für Faltenbalg-Aufsatz und Antrieb	IG 253		44.1	48.5	48.5	-	66.1	72.8						
	IG 503		66.1	70.5	70.5	-	88.2	94.8	-	163	212			
	IG 701					-	112	120	-	187	235	-	396	
~ Gewicht in lbs für Verlängerter-Aufsatz und Antrieb	IG 253		39.7	41.9	44.1	-	63.9	70.5						
	IG 503		61.7	63.9	66.1	-	88.2	94.8	-	157	209			
	IG 701					-	110	117	-	180	233	-	376	

General Service Control Valve - GS Bestellcode

Valtek GS		Typ						DN	PN	Werkstoff / Zertifikate					Kegel					Sitz	kvs	Innent.				
		V701	D	K	V	N	U	50	40	1.0619	O	O	A	O	P	O	N	P	1	G	G	42	40	316 SS		
Gehäuseform	durchg., geflanscht		D																							
Flanschanschluss nach	EN 1092-1			Form B1	K																					
				Form F	Y																					
	ASME B16.5			RF	F																					
Entlastung	ohne				V																					
	V-Ring				O																					
	Kolben-Ring				K																					
Aufsatz	Standard - Aufsatz					N																				
	Faltenbalg - Aufsatz					B																				
	Verlängerter - Aufsatz					R																				
Stopfbuchs- packung	PTFE Ringe, TA-Luft					U																				
	Graphit Ringe, TA-Luft					V																				
Nennweite	15 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 65 - 80 - 100 - 125 - 150							15 - 150																		
	1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/2" - 2" - 3" - 4" - 6"							1/2" - 6"																		
Nenndruck								PN		16																
										40																
								Class		150																
										300																
Gehäusewerkstoff								DIN		1.0619																
										1.4408																
										A216WCC																
								ASME		A351CF8M																
Regelwerke für Werkstoffe	ohne									N																
	PED									O																
	PED & AD 2000									A																
Werkstoff Zertifikate	ohne									O																
	2.2									Z																
	EN 10204									3.1 mit Liste der Atteste (ohne Kopie der Zertifikate)																
										3.1 mit Kopie der Atteste (Kopie von Gehäuse, Aufsatz, Schrauben)																
										E																
Regelwerke für Endabnahme	EN 1349							IEC 534 / FCI 70-2																		
Abnahme Zertifikate	ohne									O																
	2.2									Z																
	EN 10204									3.1																
										3.2																
Drosselkörper	Parabol-Kegel							Regel-Betrieb																		
	Auf / Zu -Kegel							Auf / Zu -Betrieb																		
Einbauten	ohne							zusätzliche Einbauten																		
	einstufig							für Flüssigkeiten und Gas -Betrieb																		
Kegelausführung	standard																									
	teilgepanzert - Alloy 6																									
	vollgepanzert - Alloy 6																									
	weichdichtend																									
Sitzleckage	Class IV	IEC / FCI		Prüfmedium	Wasser																					
	Class V	IEC / FCI			Wasser																					
	Class VI	IEC / FCI			Luft																					
LR A	EN 12 266				Wasser																					
Kegelführung	doppelte Spindel-Führung / Käfig-Führung bei Entlastung																									
Kennlinie	modifiziert gleichprozentig																									
	linear																									
	Auf / zu																									
Anströmung	gegen Schließrichtung																									
Sitzdurchmesser																										
kvs - Wert	(m ³ /h)																									
cv - Wert	(gpm)																									
Kegel - Werkstoff	316 SS																									

Pneumatischer Mehrfedernantrieb - FlowAct - Bestellcode

FlowAct				Bestellcode								
				I	G	503	B	FY	O	Z	B	
Antriebsausführung	interne Luftführung			I								
Jochausführung	Multifunktions-Joch			G								
Antriebsgröße (cm ² / inch ²)	250	38.75	Hub (mm / inch)	20	0.79	253						
	500	77.50		20, 40	0.79, 1.57	503						
	700	108.50		20, 40, 60	0.79, 1.57, 2.36	701						
Antriebsfarbe	weiß, pulverbeschichtet			B								
Federlaufbereich (bar / psi)	Antriebsgröße		253	503		701						
	Stellkraft (N / lbs)		500	112	1 000	225	1 400	315	AD			
			1 250	281	2 500	562	3 500	787	BL			
			2 500	562	5 000	1 124	7 000	1 574	DY			
			3 750	843	7 500	1 686	10 500	2 360	VC			
			3 750	843	7 500	1 686	10 500	2 360	VI			
			5 000	1 124	10 000	2 248	14 000	3 147	FY			
			-	-	-	-	16 100	3 619	TD			
Handnotbetätigung	ohne			O								
	seitlich			S								
Wirkung bei Luftausfall	Spindel eingefahren			A								
	Spindel ausgefahren			Z								
Hub (mm / inch)	20		0.79	A								
	40		1.57	B								
	60		2.36	C								

¹⁾ Hub 20, 40 mm / 0.79, 1.57 inch
²⁾ Hub 20 mm / 0.79 inch

Elektrischer Schubantrieb - PSL - Bestellcode

PSL Automation				Bestellcode							
				A	G	202	Z	P	O	15	A
Antriebsausführung				A							
Jochausführung	Säulen-Joch			G							
Antriebsgröße	PSL 201	Hub (mm / inch)	20, 40	0.79, 1.57	Stellkraft (N / lbs)	1 000	225	201			
	PSL 202 / 202.1		20, 40	0.79, 1.57		2 000	450	202			
	PSL 204		20, 40	0.79, 1.57		4 500	1 012	204			
	PSL 208		20, 40	0.79, 1.57		8 000	1 798	208			
	PSL 210		20, 40	0.79, 1.57		10 000	2 248	210			
	PSL 214		20, 40, 60	0.79, 1.57, 2.36		14 000	3 147	214			
Netzanschluss	AC 220 - 240 V	50 Hz	Z								
	AC 110 - 115 V	50 Hz (nicht bei PSL 202.1)	Y								
	AC 24 V	50 Hz	F								
Stellungsrück- meldung	ohne			O							
	zwei zusätzliche Endschalter			2WE				E			
	Potentiometer 1000 Ω			PD 210				P			
	Doppelpotentiometer 1000 Ω			PD2 210				D			
	Transmitter (mA), Zweidrahtleitung			PSPT02				M			
	Potentiometer 1000 Ω mit zwei Endschaltern			Q							
	Transmitter (mA) mit zwei Endschaltern			N							
Positioner	ohne			O							
	Positioner 0 (4) - 20 mA, Normalausführung			PSAP 2A				M			
Stellgeschwin- digkeit (mm / min) (inch / min)	15	0.59	(PSL 201 / 202.1)		15						
	27	1.06	(PSL 210 / 214)		27						
	30	1.18	(PSL 202 / 204 / 208)		30						
Hub (mm / inch)	20		0.79	A							
	40		1.57	B							
	60		2.36	C							



USA

Flowserve Flow Control Division
1350 N. Mt. Springs Parkway
Springville, UT 84663
USA

Phone: +1 801 489 8611
Fax: +1 801 489 3719

Austria

Flowserve Control Valves GmbH
Kasernengasse 6
9500 Villach
AUSTRIA

Phone: +43 (0) 4242 41181 - 0
Fax: +43 (0) 4242 41181 - 50

France

Flowserve France S.A.S
PB 60 63307 Thiers Cedex
FRANCE

Phone: +33 4738 04266
Fax: +33 4738 01424

India

Flowserve India Controls Pvt Ltd.
Plot # 4, 1A, Road #8 EPIP White-
field Bangalore, Karnataka, 560066
INDIA

Phone: 91 80 40146200
Fax: 91 80 28410286

China

Flowserve Fluid Motion and
Control (Suzhou) Co., Ltd.
No. 35, Baiyu Road,
Suzhou Industrial Park, Suzhou
Jiangsu Province, P.R. 215021
CHINA

Phone: 86 512 6288 8790
Fax: 86 512 6288 8736

Singapore

Flowserve Pte. Ltd.
12 Tuas Avenue 20
Republic of Singapore 638824
SINGAPORE

Phone: +65 6879 8900
Fax: +65 6862 4940

Saudi Arabia

Flowserve Abahsain Flow Control
Co.,
Ltd.
Makkah Road, Phase 4
Plot 10 & 12, 2nd Industrial City
Damman, Kingdom of Saudi Arabia
Phone: +966 3 857 3150 X 243
Fax: +966 3 857 4243

FCD VLDETB0300A4 03/14 Gedruckt in Europa

**Um ihren lokalen Flowserve Repräsentanten zu finden
oder um weitere Informationen über die Flowserve Corporation
zu erhalten, besuchen sie www.flowserve.com oder
rufen sie AT +43 (0)4242 41181 - 0**

Flowserve Corporation has established industry leadership in the design and manufacture of its products. When properly selected, this Flowserve Corporation product is designed to perform its intended function safely during its useful life. However, the purchaser or user of Flowserve Corporation products should be aware that Flowserve Corporation products might be used in numerous applications under a wide variety of industrial service conditions. Although Flowserve Corporation can (and often does) provide general guidelines, it cannot provide specific data and warnings for all possible applications. The purchaser/user must therefore assume the ultimate responsibility for the proper sizing and selection, installation, operation, and maintenance of Flowserve Corporation products. The purchaser/user should read and understand the Installation Operation Maintenance (IOM) instructions included with the product, and train its employees and contractors in the safe use of Flowserve Corporation products in connection with the specific application.

While the information and specifications contained in this literature are believed to be accurate, they are supplied for informative purposes only and should not be considered certified or as a guarantee of satisfactory results by reliance thereon. Nothing contained herein is to be construed as a warranty or guarantee, express or implied, regarding any matter with respect to this product. Because Flowserve Corporation is continually improving and upgrading its product design, the specifications, dimensions and information contained herein are subject to change without notice. Should any question arise concerning these provisions, the purchaser/user should contact Flowserve Corporation at any one of its worldwide operations or offices.

© 2013 Flowserve Control Valves GmbH, Villach, Austria, Europe. Flowserve is a registered trademark of Flowserve Corporation.

Experience In Motion