

DN15 bis DN150; PN40 und PN16

Pneumatisch betätigte Flanschventile zum Steuern neutraler, leicht- und hochaggressiver Flüssigkeiten und Gase.

- Kompakte Bauform
- Unempfindlich gegen leicht verschmutzte Medien
- Temperatursausführungen von -100°C bis +220°C
- Betriebsdrücke bis 40 bar
- Drehbare Antriebe
- Kundenspezifische Ausführungen



Technische Daten

Nennweiten	DN 15 bis DN 80	DN 100 bis DN 150
Gehäusewerkstoff	1.4408 (CF8M)	1.4308 (CF8)
Anschluss	Flansche nach DIN EN1092-1 (DN15-DN80) Flansche nach ASME 16.5 ANSI #150 (DN15-DN50)	Flansche nach DIN EN1092-1
Baulänge	nach DIN EN 558 Reihe 1 (DN15-DN80) nach ANSI/ISA-75.08.01 (DN15-DN50)	nach DIN EN 558 Reihe 1
Nennndruck	PN 40, ANSI #150	PN 16
Medientemperatur*: mit Metallhaube mit Kunststoffhaube mit Membranantrieb Edelstahl	-30°C bis +170°C, opt. -100°C bis +220°C -30°C bis +135°C -30°C bis +200°C, opt. -30°C bis +220°C	-30°C bis +170°C, opt. -30°C bis +200°C -30°C bis +135°C -30°C bis +200°C
Umgebungstemperatur*	-15°C bis +60°C (Ausführungen von -40°C bis +100°C möglich)	
Viskosität des Mediums	maximal 600 mm²/s (600cSt, 80°E)	
Vakuum	maximal 0,001 bar abs	
Betriebsdrücke	Siehe Tabellen und Diagramme, Begrenzung für gefährliche Gase nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (Kategorie I): PS x DN ≤ 1000 und DN ≤ 100, Begrenzung für gefährliche Flüssigkeiten nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (Kategorie I): PS x DN ≤ 2000	
Betriebsdruck bei tottraumfreier Ausführung	maximal 12 bar	
Betriebsdruck bei Ausführung mit Faltenbalg	maximal 16 bar	
Klassifizierung DIN EN ISO15848-1	ISO FE BH-CC3-SSA1-t(-30°C, +80°C) Prüfdruck 40 bar	
Leckage nach EN 12266-1	Leckageklasse A	

*: weitere Temperatursausführungen Siehe Tabelle Seite 21

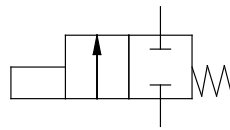
Optionen und Zubehör

- Hubbegrenzung
- Handnotbetätigung
- Elektrische Stellungsanzeige mit induktiven oder mechanischen Endschaltern
- Pilotventile
- AS-I Steuerkopf
- öl- und fettfreie Ausführung, PTFE-freie Ausführung, silikonfreie Ausführung
- Ausführungen für Sauerstoff- oder Ozonanwendungen
- FDA-konforme Ausführung
- Ausführung nach Verordnung (EG) 1935/2004
- Offshore-Ausführung
- Feedback-Unit für induktive Näherungsschalter
- Ausführung für höhere Steuerdrücke
- Ausführungen für den Einsatz unter Wasser
- ...

Aufbau und Funktionen

Feder schließt

Die Funktion „Feder schließt“ kann sowohl gegen den Medienstrom als auch mit dem Medienstrom schließend ausgeführt werden. Mit dem Medienstrom schließend sollte das Ventil nur bei gasförmigen Medien betrieben werden. Bei Flüssigkeiten sind Schließschläge möglich.



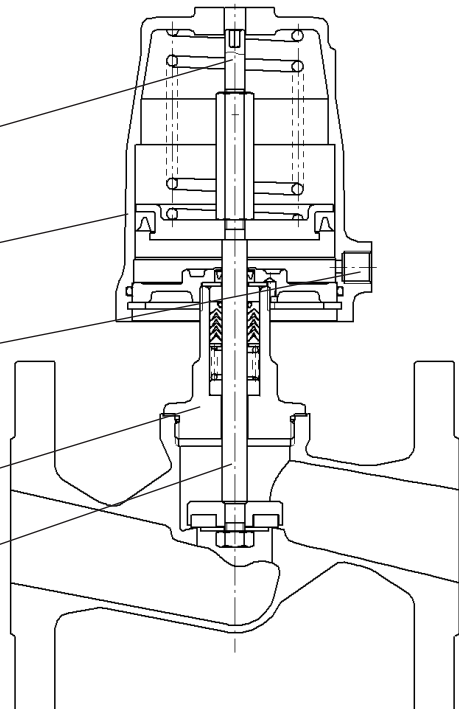
herausschraubbare
Stellungsanzeige

Haube beliebig drehbar
(Druckanschluß!)

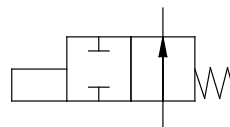
Direkte Druckbetätigung
(auf Wunsch mit Pilot-
ventil), Antrieb für Luft,
Wasser, Mineralöl und
anderen Medien

Kopfstück

Kolbenstange
Edelstahl



Feder öffnet



Haube Messing ver-
chromt, Kunststoff,
Edelstahl oder
Aluminium

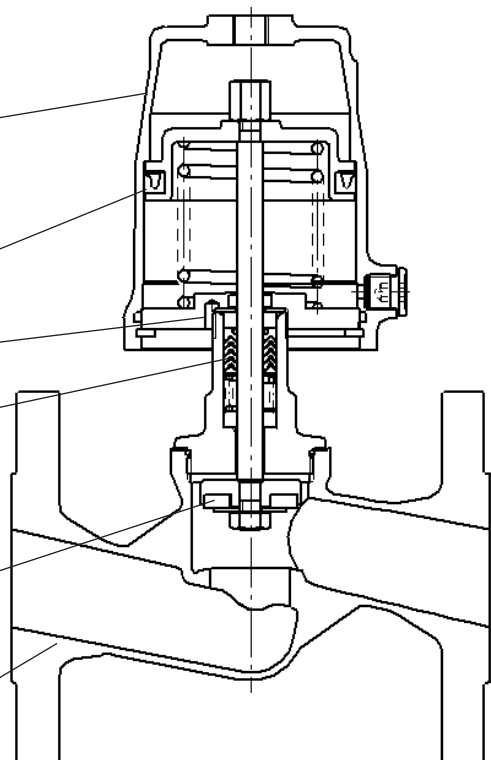
Außenlippendichtung

Leckage-Anzeige

Packung aus gefülltem
PTFE,
Sonderausführung für
totraumarminbau
(Packung unten)

Sitzdichtung PTFE
und andere Werkstoffe

Gehäuse mit unter-
schiedlichen Anschlus-
formen



Funktion „Feder schließt“, gegen den Medienstrom schließend

Nennweite	Ausführung	Antrieb	Federn	max. Differenzdruck [bar]			Steuer- druck [bar]
Sitzdichtung				PTFE	PEEK 7	PEEK 8	
DN15	Standard	D50	1	15,5	-	11	3,5 - 10
			2	27,5	4,9	23	4,5 - 10
			3	40	17	35,5	5,7 - 10
		D80	1	40	40	40	3,5 - 10
DN20	Standard	D50	1	5,1	-	1,8	3,5 - 10
			2	10,5	-	7,4	4,5 - 10
			3	16	-	13	5,7 - 10
		D80	1	38,5	22	35	3,5 - 10
			2	40	35,5	40	4,4 - 10
			3	40	40	40	5,6 - 10
DN25	Standard	D50	1	2,3	-	-	3,5 - 10
			2	5,6	-	3,1	4,5 - 10
			3	8,9	-	6,4	5,7 - 10
		D80	1	20,5	8,4	18	3,5 - 10
			2	28	15,5	25,5	4,4 - 10
			3	36,5	24	34	5,6 - 10
		D125	1	18	5,8	15,5	1,3 - 10
			2	39	26,5	36,5	2,2 - 10
			3	40	40	40	3,1 - 10
DN32	Standard	D50	1	1	-	-	3,5 - 10
			2	3,1	-	1,1	4,5 - 10
			3	5,1	-	3,1	5,7 - 10
		D80	1	11,5	1,8	9,7	3,5 - 10
			2	16	6,3	14	4,4 - 10
			3	21	11	19	5,6 - 10
		D125	1	10	0,6	8,4	1,3 - 10
			2	22,5	13	20,5	2,2 - 10
			3	32	22	30	3,1 - 10
		D250	4	36	26,5	34	4,0 - 10
			8	40	37	40	2,7 - 6
DN40	Standard	D50	2	1,9	-	-	4,5 - 10
			3	3,4	-	1,7	5,7 - 10
			1	6,8	-	5,1	3,5 - 10
		D80	2	9,6	1,4	8	4,4 - 10
			3	12,5	4,3	10,5	5,6 - 10
			1	6,3	-	4,7	1,3 - 10
		D125	2	12	6,1	12,5	2,2 - 10
			3	20	11,5	18	3,1 - 10
			4	21	13	19,5	4,0 - 10
	d16	D250	8	31	23	29,5	2,7 - 6
			12	40	35	40	3,7 - 6

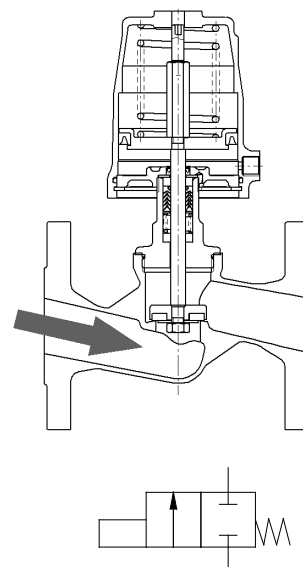
 = Standard-Federbestückung

d16: verstärkte Ausführung mit 16mm Kolbenstange

PEEK 7: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz unter 160°C

PEEK 8: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz über 160°C

Für Weichdichtungen wie EPDM, FKM, NBR oder Vulkolan gelten die gleichen Werte wie für PTFE



Funktion „Feder schließt“, gegen den Medienstrom schließend

Nennweite	Ausführung	Antrieb	Federn	max. Differenzdruck [bar]			Steuer- druck [bar]
Sitzdichtung				PTFE	PEEK 7	PEEK 8	
DN50	Standard	D50	2	0,9	-	-	4,5 - 10
			3	1,8	-	0,5	5,7 - 10
		D80	1	4	-	2,7	3,5 - 10
			2	5,9	-	4,5	4,4 - 10
			3	7,7	1,1	6,4	5,6 - 10
		D125	1	3,7	-	2,4	1,3 - 10
			2	8,9	2,3	7,6	2,3 - 10
			3	12,5	5,9	11	3,1 - 10
		d16	D125	4	13	6,6	11,5
	D250		8	19,5	13	18,5	2,7 - 6
12			27,5	21	26	3,7 - 6	
DN65	Standard (d16)	D80	2	3	-	2	4,4 - 10
			3	4,1	-	3,1	5,6 - 10
		D125	1	1,9	-	0,9	1,3 - 10
			2	4,8	-	3,9	2,2 - 10
			3	7	2	6	3,1 - 10
			4	7,5	2,5	6,5	4,0 - 10
		D250	8	11	6	10	2,7 - 6
			12	15	10	14	3,7 - 6
	druckentlastet	D80	2	14	-	9,7	4,4 - 10
		D125	2	22,5	-	18	2,2 - 10
3	25		9,5	25	3,1 - 10		
DN80	Standard (d16)	D80	2	2	-	1,1	4,4 - 10
			3	2,7	-	1,9	5,6 - 10
		D125	1	1,2	-	-	1,3 - 10
			2	3,2	-	2,4	2,2 - 10
			3	4,7	0,6	3,9	3,2 - 10
			4	5	0,9	4,2	4,0 - 10
		D250	8	7,5	3,4	6,7	2,7 - 6
			12	10,5	6,4	9,7	3,7 - 6
	druckentlastet	D80	2	20	-	18	4,6 - 10
			3	20	-	20	5,6 - 10
		D125	2	20	-	20	2,2 - 10
			3	20	9,3	20	3,2 - 10

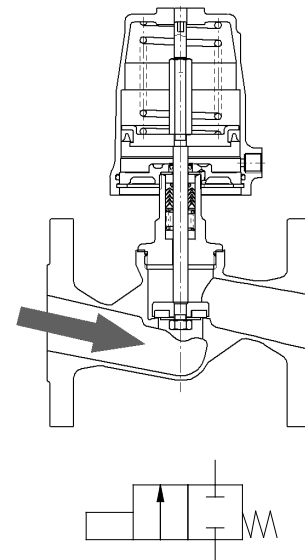
 = Standard-Federbestückung

d16: verstärkte Ausführung mit 16mm Kolbenstange

PEEK 7: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz unter 160°C

PEEK 8: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz über 160°C

Für Weichdichtungen wie EPDM, FKM, NBR oder Vulkolan gelten die gleichen Werte wie für PTFE



Funktion „Feder schließt“, gegen den Medienstrom schließend

Nennweite	Ausführung	Antrieb	Federn	max. Differenzdruck [bar]			Steuer- druck [bar]		
Sitzdichtung				PTFE	PEEK 7	PEEK 8			
DN100	Standard (d16)	D125	1	0,4	-	-	1,3 - 10		
			2	1,4	-	0,8	2,3 - 10		
			3	2,1	-	1,6	3,2 - 10		
			4	2,3	-	1,7	4,0 - 10		
		D250	8	3,7	0,7	3,1	2,7 - 6		
			12	5,3	2,3	4,7	3,7 - 6		
			druckentlastet	D80	1	16	-	16	4,2 - 10
					2	16	-	16	4,6 - 10
	3	16			-	16	5,8 - 10		
	D125	1		16	-	16	1,7 - 10		
		2		16	-	16	2,3 - 10		
		3		16	-	16	3,2 - 10		
		4		16	-	16	4,0 - 10		
	D250	8		16	16	16	2,7 - 6		
		12	16	16	16	3,7 - 6			
DN125	Standard (d16)	D125	1	0,1	-	-	1,3 - 10		
			2	0,8	-	0,3	2,3 - 10		
			3	1,3	-	0,8	3,2 - 10		
			4	1,3	-	0,9	4,0 - 10		
		D250	8	2,3	-	1,8	2,7 - 6		
			12	3,3	0,9	2,8	3,7 - 6		
	druckentlastet	D80	1	16	-	-	5,3 - 10		
			2	16	-	16	5,4 - 10		
			3	16	-	16	5,8 - 10		
		D125	1	16	-	-	2,1 - 10		
			2	16	-	16	2,3 - 10		
			3	16	-	16	3,2 - 10		
			4	16	-	16	4,0 - 10		
		D250	8	16	-	16	2,7 - 6		
			12	16	16	16	3,7 - 6		
DN150	Standard (d16)	D125	1	-	-	-	-		
			2	0,5	-	0,1	2,3 - 10		
			3	0,8	-	0,4	3,2 - 10		
			4	0,8	-	0,4	4,0 - 10		
		D250	8	1,5	-	1,1	2,7 - 6		
			12	2,2	0,2	1,8	3,7 - 6		
	druckentlastet	D125	1	16	-	-	2,9 - 10		
			2	16	-	16	3,0 - 10		
			3	16	-	16	3,2 - 10		
			4	16	-	16	4,0 - 10		
		D250	8	16	-	16	2,7 - 6		
			12	16	16	16	3,7 - 6		

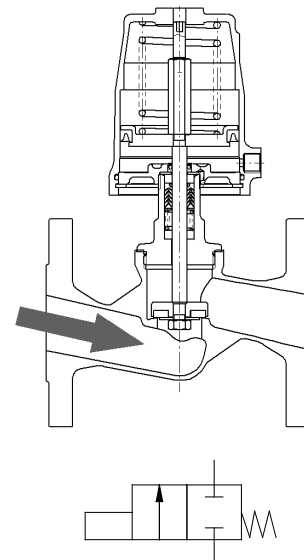
 = Standard-Federbestückung

d16: verstärkte Ausführung mit 16mm Kolbenstange

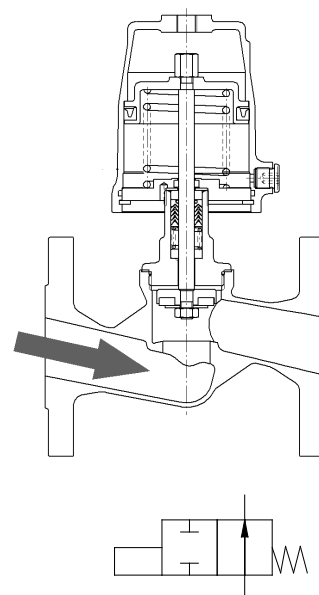
PEEK 7: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz unter 160°C

PEEK 8: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz über 160°C

Für Weichdichtungen wie EPDM, FKM, NBR oder Vulkolan gelten die gleichen Werte wie für PTFE



Funktion „Feder öffnet“, gegen den Medienstrom schließend



Sitzdichtung PTFE, EPDM, FKM, NBR oder Vulkolan

Nennweite	Ausführung	Antrieb	Max. Differenzdruck [bar] bei verfügbarem Steuerdruck [bar]																
			2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
DN15	Standard	D50	0	0	3,2	10	17	24	31	38	40	40	-	-	-	-	-	-	-
		D80	40	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN20	Standard	D50	0	0	0	3	6,5	10	13	16,5	20	23,5	27	30,5	34	37,5	40	40	-
		D80	18	27,5	36,5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN25	Standard	D50	0	0	0	1,2	3,2	5,3	7,4	9,4	11,5	13,5	15,5	17,5	19,5	21,5	23,5	25,5	28
		D80	9,8	15	20,5	26	31,5	36,5	40	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN32	Standard	D50	0	0	0	0,3	1,6	2,8	4,1	5,4	6,7	8	9,3	10,5	11,5	13	14	15,5	16,5
		D80	5,3	8,7	12	15	18,5	22	25,5	28,5	32	35,5	39	40	-	-	-	-	-
		D125	24	32,5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN40	Standard	D50	0	0	0	0	0,8	1,7	2,6	3,5	4,4	5,3	6,2	7,1	8	8,9	9,8	10,5	11,5
		D80	3	5,4	7,7	10	12	14,5	17	19,5	21,5	24	26,5	28,5	31	33,5	35,5	38	40
		D125	16	22	27,5	33,5	39	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN50	Standard	D50	0	0	0	0	0,2	0,8	1,4	2	2,6	3,1	3,7	4,3	4,9	5,4	6	6,6	7,2
		D80	1,6	3,2	4,7	6,2	7,7	9,2	10,5	12	13,5	15	16,5	18	19,5	21	22,5	24	25
		D125	10	13,5	17,5	21	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN65	Standard (d16)	D80	0,5	1,3	2,2	3	3,8	4,7	5,5	6,4	7,2	8	8,9	9,7	10,5	11	12	13	13,5
		D125	5,4	7,5	9,6	11,5	13,5	15,5	18	20	22	24	25	-	-	-	-	-	-
DN80	Standard (d16)	D80	0,2	0,8	1,4	1,9	2,5	3,1	3,7	4,3	4,9	5,4	6	6,6	7,2	7,8	8,4	8,9	9,5
		D125	3,6	5,1	6,5	8	9,5	10,5	12	13,5	15	16,5	18	19,5	20	-	-	-	-
DN100	Standard (d16)	D80	0	0,2	0,5	0,8	1,1	1,4	1,7	2	2,3	2,6	2,9	3,2	3,5	3,8	4,1	4,4	4,7
		D125	1,7	2,4	3,2	4	4,7	5,5	6,2	7	7,7	8,5	9,3	10	10,5	11,5	12	13	13,5
		D250	1,9	3,5	5	6,6	8,2	9,8	11	12,5	14,5	-	-	-	-	-	-	-	-
DN125	Standard (d16)	D80	0	0	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,3	2,5	2,7	2,9
		D125	1	1,4	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	4,4	4,9	5,3	5,8	6,3	6,8	7,3	7,8	8,3	8,8
		D250	1,1	2,1	3,1	4,1	5,1	6,2	7,2	8,2	9,2	-	-	-	-	-	-	-	-
DN150	Standard (d16)	D125	0,6	0,9	1,3	1,6	1,9	2,3	2,6	3	3,3	3,6	4	4,3	4,7	5	5,3	5,7	6
		D250	0,7	1,4	2,1	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-

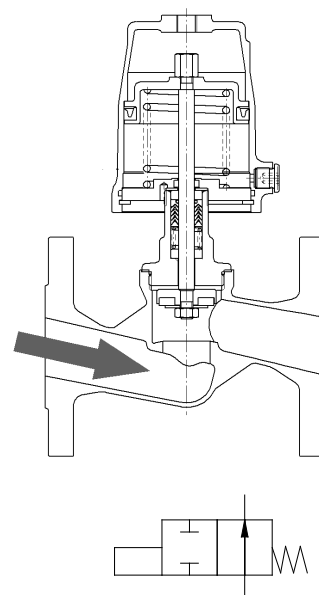
d16: verstärkte Ausführung mit 16 mm Kolbenstange

Antrieb D50: max. Steuerdruck 1 bar über dem erforderlichen Steuerdruck

Antrieb D80: max. Steuerdruck 0,8 bar über dem erforderlichen Steuerdruck

Antrieb D125 und D250: max. Steuerdruck 0,5 bar über dem erforderlichen Steuerdruck

Funktion „Feder öffnet“, gegen den Medienstrom schließend



Sitzdichtung PEEK-8

Nennweite	Ausführung	Antrieb	Max. Differenzdruck [bar] bei verfügbarem Steuerdruck [bar]																	
			2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	
DN15	Standard	D50	0	0	0	5,6	12,5	19,5	26,5	33,5	40	40	-	-	-	-	-	-	-	
		D80	36,5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DN20	Standard	D50	0	0	0	0	3,3	6,7	10	13,5	17	20,5	24	27,5	31	34,5	37,5	40	40	
		D80	15	24	33	40	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DN25	Standard	D50	0	0	0	0	0,7	2,8	4,9	6,9	9	11	13	15	17	19	21	23,5	25,5	
		D80	7,3	12,5	18	23,5	29	34	39,5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DN32	Standard	D50	0	0	0	0	0	0,9	2,2	3,4	4,7	6	7,3	8,6	9,9	11	12	13,5	15	
		D80	3,4	6,7	10	13	16,5	20	23,5	26,5	30	33,5	37	40	40	-	-	-	-	
		D125	22	30,5	38,5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DN40	Standard	D80	1,4	3,7	6,1	8,4	10,5	13	15,5	17,5	20	22,5	24,5	27	29,5	31,5	34	36,5	39	
		D125	14,5	20	26	31,5	37,5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DN50	Standard	D80	0,3	1,8	3,4	4,9	6,4	7,9	9,4	10,5	12	14	15,5	17	18,5	20	21,5	23	24,5	
		D125	8,8	12,5	16	20	23,5	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DN65	Standard (d16)	D80	0	0,3	1,2	2	2,9	3,7	4,5	5,4	6,2	7	7,9	8,7	9,5	10	11	12	12,5	
		D125	4,4	6,5	8,6	10,5	12,5	14,5	17	19	21	23	25	-	-	-	-	-	-	
		D250	5	9,3	13,5	18	22	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DN80	Standard (d16)	D80	0	0	0,5	1,1	1,7	2,3	2,9	3,5	4	4,6	5,2	5,8	6,4	6,9	7,5	8,1	8,7	
		D125	2,8	4,3	5,7	7,2	8,6	10	11,5	13	14,5	15,5	17	18,5	20	-	-	-	-	
		D250	3,2	6,2	9,2	12	15	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DN100	Standard (d16)	D80	0	0	0	0,2	0,5	0,8	1,1	1,4	1,7	2	2,3	2,6	2,9	3,2	3,5	3,8	4,2	
		D125	1,1	1,8	2,6	3,4	4,1	4,9	5,6	6,4	7,2	7,9	8,7	9,4	10	10,5	11,5	12,5	13	
		D250	1,3	2,9	4,4	6	7,6	9,2	10,5	12	13,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
DN125	Standard (d16)	D125	0,5	1	1,5	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	4,4	4,9	5,4	5,8	6,3	6,8	7,3	7,8	8,3	
		D250	0,6	1,6	2,6	3,7	4,7	5,7	6,7	7,7	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-	
DN150	Standard (d16)	D125	0,2	0,5	0,9	1,2	1,5	1,9	2,2	2,6	2,9	3,2	3,6	3,9	4,3	4,6	4,9	5,3	5,6	
		D250	0,3	1	1,7	2,4	3,1	3,8	4,5	5,2	5,9	-	-	-	-	-	-	-	-	

d16: verstärkte Ausführung mit 16 mm Kolbenstange

PEEK 7: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz unter 160°C

PEEK 8: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz über 160°C

Antrieb D50: max. Steuerdruck 1 bar über dem erforderlichen Steuerdruck

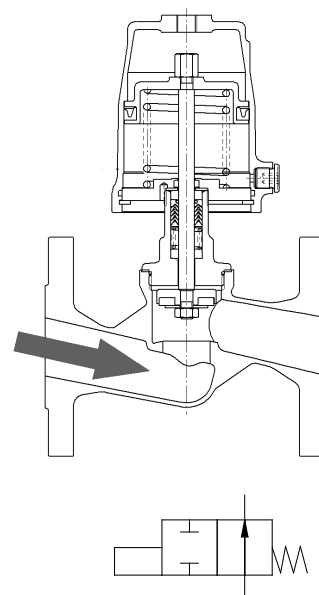
Antrieb D80: max. Steuerdruck 0,8 bar über dem erforderlichen Steuerdruck

Antrieb D125 und D250: max. Steuerdruck 0,5 bar über dem erforderlichen Steuerdruck

Flanschventil 7032

Steuer und Betriebsdrücke

Funktion „Feder öffnet“, gegen den Medienstrom schließend



Sitzdichtung PEEK-7

Nennweite	Ausführung	Antrieb	Max. Differenzdruck [bar] bei verfügbarem Steuerdruck [bar]																
			2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
DN15	Standard	D50	0	0	0	0	0	1,3	8,3	15	22	29	36	40	40	-	-	-	-
		D80	18	36,5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN20	Standard	D50	0	0	0	0	0	0	0,8	4,2	7,7	11	14,5	18	21,5	25	28,5	32	
		D80	2,3	11	20,5	29,5	38,5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN25	Standard	D80	0	2,8	8,2	13,5	19	24,5	29,5	35	40	40	-	-	-	-	-	-	-
		D125	27,5	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN32	Standard	D80	0	0	2,2	5,6	9	12	15,5	19	22	25,5	29	32,5	35,5	39	40	-	-
		D125	14	22,5	30,5	39	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN40	Standard	D80	0	0	0	1,9	4,2	6,6	8,9	11	13,5	16	18	20,5	23	25	27,5	30	32
		D125	8	13,5	19,5	25	31	37	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN50	Standard	D80	0	0	0	0	1,1	2,6	4,1	5,7	7,2	8,7	10	11,5	13	14,5	16	17,5	19
		D125	3,6	7,3	11	14,5	18,5	22	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		D250	4,5	12	19,5	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN65	Standard (d16)	D125	0,5	2,6	4,6	6,7	8,8	10,5	13	15	17	19	21	23,5	25	-	-	-	-
		D250	1	5,4	9,7	14	18	22,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN80	Standard (d16)	D125	0	0,9	2,4	3,9	5,3	6,8	8,2	9,7	11	12,5	14	15,5	17	18	19,5	20	-
		D250	0	2,9	5,9	8,9	12	15	18	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN100	Standard (d16)	D125	0	0	0,2	1	1,7	2,5	3,2	4	4,8	5,5	6,3	7	7,8	8,6	9,3	10	10,5
		D250	0	0,5	2,1	3,6	5,2	6,8	8,4	9,9	11,5	-	-	-	-	-	-	-	-
DN125	Standard (d16)	D125	0	0	0	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,4	3,9	4,4	4,9	5,4	5,9	6,4
		D250	0	0	0,7	1,7	2,8	3,8	4,8	5,8	6,8	-	-	-	-	-	-	-	-
DN150	Standard (d16)	D125	0	0	0	0	0	0,3	0,6	1	1,3	1,6	2	2,3	2,7	3	3,3	3,7	4
		D250	0	0	0,1	0,8	1,5	2,2	2,9	3,6	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-

d16: verstärkte Ausführung mit 16 mm Kolbenstange

PEEK 7: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz unter 160°C

PEEK 8: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz über 160°C

Antrieb D50: max. Steuerdruck 1 bar über dem erforderlichen Steuerdruck

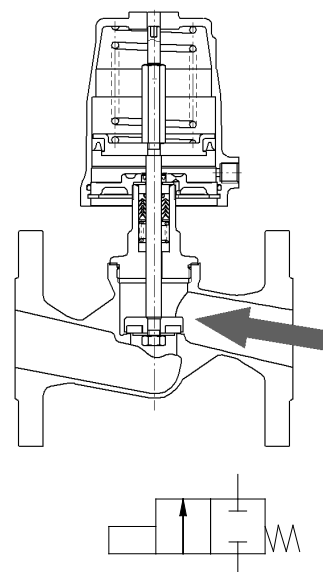
Antrieb D80: max. Steuerdruck 0,8 bar über dem erforderlichen Steuerdruck

Antrieb D125 und D250: max. Steuerdruck 0,5 bar über dem erforderlichen Steuerdruck

Steuer und Betriebsdrücke

Funktion „Feder schließt“, mit dem Medienstrom schließend

- Sitzventile mit Medienstrom schließend, Feder schließt.
- Einsatz vorzugsweise bei gasförmigen Medien.
- Bei Flüssigkeiten sind Schließschläge möglich.

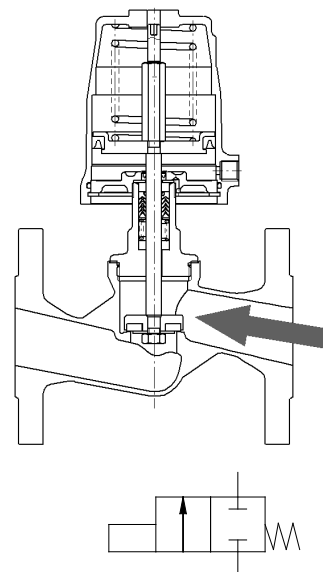


Sitzdichtung PTFE, EPDM, FKM, NBR oder Vulkolan

Nennweite	Ausführung	Antrieb	Federn	Max. Differenzdruck [bar] bei verfügbarem Steuerdruck [bar]																
				2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
DN15	Standard	D50	Standard	0	13	29,5	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
DN20	Standard	D50	Standard	0,4	5,3	10	15	19,5	24,5	29,5	34,5	39	40	40	40	40	40	40	40	40
		D80	Standard	26,5	39,5	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
DN25	Standard	D50	Standard	0,2	2,7	5,2	7,7	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25	27,5	30	32,5	33	33	33
		D80	Standard	14	20,5	27	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
DN32	Standard	D50	Standard	0,1	1,6	3	4,4	5,9	7,3	8,7	10	11,5	13	14,5	15,5	17	18,5	19	19	19
		D80	Standard	8,2	12	15,5	19,5	23	27	30,5	34,5	35	35	35	35	35	35	35	35	35
		D125	Standard	29	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
DN40	Standard	D50	Standard	0	0,4	1,3	2,3	3,3	4,2	5,2	6,2	7,2	8,1	9,1	10	11	12	13	13	13
		D80	Standard	3,3	5,8	8,4	10,5	13,5	16	18,5	21	23	23	23	23	23	23	23	23	23
		D125	Standard	13	19,5	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	d16	D125	Standard	13	19	25	31,5	37,5	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
DN50	Standard	D50	Standard	0	0,3	0,9	1,5	2,1	2,7	3,3	3,9	4,5	5,1	5,7	6,3	6,9	7,5	8	8	8
		D80	Standard	2,1	3,7	5,3	6,9	8,4	10	11,5	13	14,5	15	15	15	15	15	15	15	15
		D125	Standard	8,3	12	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	d16	D125	Standard	8,2	12	16	19,5	23,5	27,5	31,5	35	38	38	38	38	38	38	38	38	38
DN65	Standard (d16)	D80	Standard	0,9	1,8	2,6	3,5	4,3	5,2	6,1	6,9	7,8	8,6	9,5	10	11	12	12,5	13,5	14,5
		D125	Standard	4,5	6,6	8,8	10,5	13	15	17	19,5	21,5	23,5	25	25	25	25	25	25	25
DN80	Standard (d16)	D80	Standard	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	5,9	6,5	7,1	7,7	8,3	8,9	9,5	10
		D125	Standard	3,1	4,6	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15	16	17,5	19	20	20	20	20	20
		D250	6	4,9	7,9	11	14	17	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-
DN100	Standard (d16)	D80	1	0	0	0,4	0,7	1	1,3	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,1	3,4	3,7	4	4,3	4,6
		D125	Standard	1,6	2,4	3,1	3,9	4,7	5,4	6,2	7	7,7	8,5	9,3	10	10,5	11,5	12	13	13,5
		D250	6	2,5	4,1	5,7	7,3	8,8	10	12	13,5	15	-	-	-	-	-	-	-	-
DN125	Standard (d16)	D80	1	0	0	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3
		D125	Standard	1	1,5	2	2,5	3	3,5	3,9	4,4	4,9	5,4	5,9	6,4	6,9	7,4	7,9	8,4	8,8
		D250	6	1,6	2,6	3,6	4,6	5,6	6,6	7,7	8,7	9,7	-	-	-	-	-	-	-	-
DN150	Standard (d16)	D80	1	0	0	0,1	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5	1,6	1,8	1,9	2
		D125	Standard	0,7	1	1,4	1,7	2	2,4	2,7	3,1	3,4	3,7	4,1	4,4	4,8	5,1	5,4	5,8	6,1
		D250	6	1,1	1,8	2,5	3,2	3,9	4,6	5,3	6	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-

d16: verstärkte Ausführung mit 16mm Kolbenstange

Funktion „Feder schließt“, mit dem Medienstrom schließend



Sitzdichtung PEEK-8

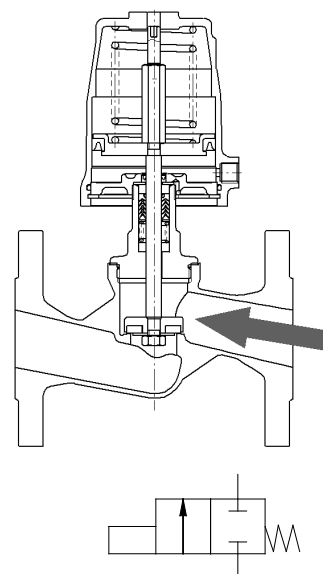
Nenn- weite	Ausfüh- rung	Antrieb	Federn	Max. Differenzdruck [bar] bei verfügbarem Steuerdruck [bar]																
				2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
DN15	Standard	D50	2	0	0	0	3,9	20,5	37,5	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
DN20	Standard	D50	2	0	0	0	4,2	9,1	14	18,5	23,5	28,5	33,5	38	40	40	40	40	40	40
		D80	1	0	0	5,6	18	31	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		125	1	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
DN25	Standard	D50	2	0	0	0	2,3	4,8	7,3	9,7	12	14,5	17	19,5	22	24,5	27	29,5	32	33
		D80	1	0	0	4,6	11	17,5	24	30,5	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
		D125	1	31,5	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
DN32	Standard	D50	2	0	0	0	1,3	2,7	4,1	5,6	7	8,5	9,9	11	12,5	14	15,5	17	18,5	19
		D80	1	0	0	3,6	7,4	11	14,5	18,5	22	26	30	33,5	35	35	35	35	35	35
		D125	1	18,5	27,5	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
DN40	Standard	D80	1	0	1	3,6	6,1	8,7	11	13,5	16	18,5	21	23	23	23	23	23	23	23
		D125	2	4,6	10,5	17	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
		d16	D125	2	4,4	10,5	16,5	22,5	29	35	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
DN50	Standard	D80	2	0	0	0,4	2	3,6	5,1	6,7	8,3	9,9	11,5	13	14,5	15	15	15	15	15
		D125	2	2,9	6,9	10,5	14,5	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	d16	D125	2	2,8	6,7	10,5	14	18	22	26	30	33,5	37,5	38	38	38	38	38	38	38
		D250	6	12,5	20,5	28,5	36,5	38	38	38	38	38	-	-	-	-	-	-	-	-
DN65	d16	D125	2	1,4	3,6	5,7	7,9	10	12	14	16,5	18,5	20,5	22,5	25	25	25	25	25	25
		D250	6	7,1	11,5	16	20	24,5	25	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-	-
DN80	d16	D125	2	1	2,5	3,9	5,4	6,9	8,4	9,9	11	12,5	14	15,5	17	18,5	20	20	20	20
		D250	6	4,9	7,9	11	14	17	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-
DN100	Standard (d16)	D80	2	0	0	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,4	3,7	4	4,3
		D125	2	0,5	1,3	2,1	2,8	3,6	4,4	5,1	5,9	6,7	7,4	8,2	9	9,7	10,5	11	12	12,5
		D250	6	2,5	4,1	5,7	7,3	8,8	10	12	13,5	15	-	-	-	-	-	-	-	-
DN125	Standard (d16)	D80	3	0	0	0	0	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5
		D125	2	0,3	0,8	1,3	1,8	2,3	2,8	3,3	3,8	4,2	4,7	5,2	5,7	6,2	6,7	7,2	7,7	8,2
		D250	6	1,6	2,6	3,6	4,6	5,6	6,6	7,7	8,7	9,7	-	-	-	-	-	-	-	-
DN150	Standard (d16)	D125	2	0,2	0,6	0,9	1,2	1,6	1,9	2,3	2,6	2,9	3,3	3,6	4	4,3	4,6	5	5,3	5,7
		D250	6	1,1	1,8	2,5	3,2	3,9	4,6	5,3	6	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-

d16: verstärkte Ausführung mit 16 mm Kolbenstange

PEEK 7: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz unter 160°C

PEEK 8: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz über 160°C

Funktion „Feder schließt“, mit dem Medienstrom schließend



Sitzdichtung PEEK-7

Nenn- weite	Ausfüh- rung	Antrieb	Federn	Max. Differenzdruck [bar] bei verfügbarem Steuerdruck [bar]																
				2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
DN15	Standard	D50	2	0	0	0	3,9	20,5	37,5	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		125	1	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
DN20	Standard	D80	1	0	0	5,6	18	31	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		125	1	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
DN25	Standard	D80	1	0	0	4,6	11	17,5	24	30,5	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
		125	1	31,5	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
DN32	Standard	D80	2	0	0	0	2,4	6,2	9,9	13,5	17,5	21	25	28,5	32,5	35	35	35	35	35
		D125	1	18,5	27,5	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
DN40	Standard	D80	2	0	0	0,5	3	5,6	8,1	10,5	13	15,5	18	20,5	23	23	23	23	23	23
		D125	2	4,6	10,5	17	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	d16	D125	2	4,4	10,5	16,5	22,5	29	35	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
DN50	Standard d16	D125	2	2,9	6,9	10,5	14,5	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
		D125	2	2,8	6,7	10,5	14	18	22	26	30	33,5	37,5	38	38	38	38	38	38	38
		D250	6	12,5	20,5	28,5	36,5	38	38	38	38	38	-	-	-	-	-	-	-	-
DN65	Standard (d16)	D125	3	0	1,4	3,6	5,7	7,9	10	12	14	16,5	18,5	20,5	22,5	25	25	25	25	25
		D250	6	7,1	11,5	16	20	24,5	25	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-	-
DN80	Standard (d16)	D125	3	0	1	2,5	3,9	5,4	6,9	8,4	9,9	11	12,5	14	15,5	17	18,5	20	20	20
		D250	6	4,9	7,9	11	14	17	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-
DN100	Standard (d16)	D250	8	1,7	3,3	4,9	6,5	8	9,6	11	12,5	14	-	-	-	-	-	-	-	-
DN125	Standard (d16)	D250	10	0,6	1,6	2,6	3,6	4,6	5,6	6,6	7,7	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-
DN150	Standard (d16)	D250	12	0	0,7	1,4	2,1	2,8	3,5	4,2	4,9	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-

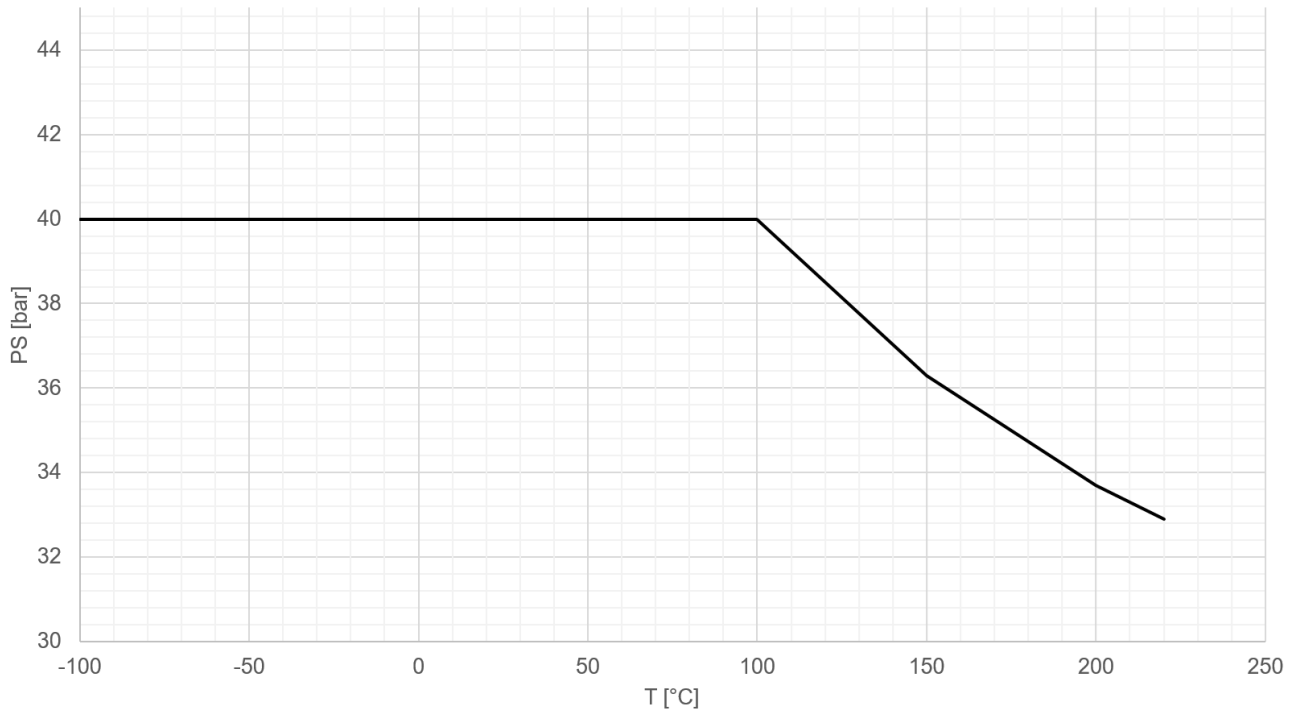
d16: verstärkte Ausführung mit 16 mm Kolbenstange

PEEK 7: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz unter 160°C

PEEK 8: Sitzdichtung aus PEEK beim Einsatz über 160°C

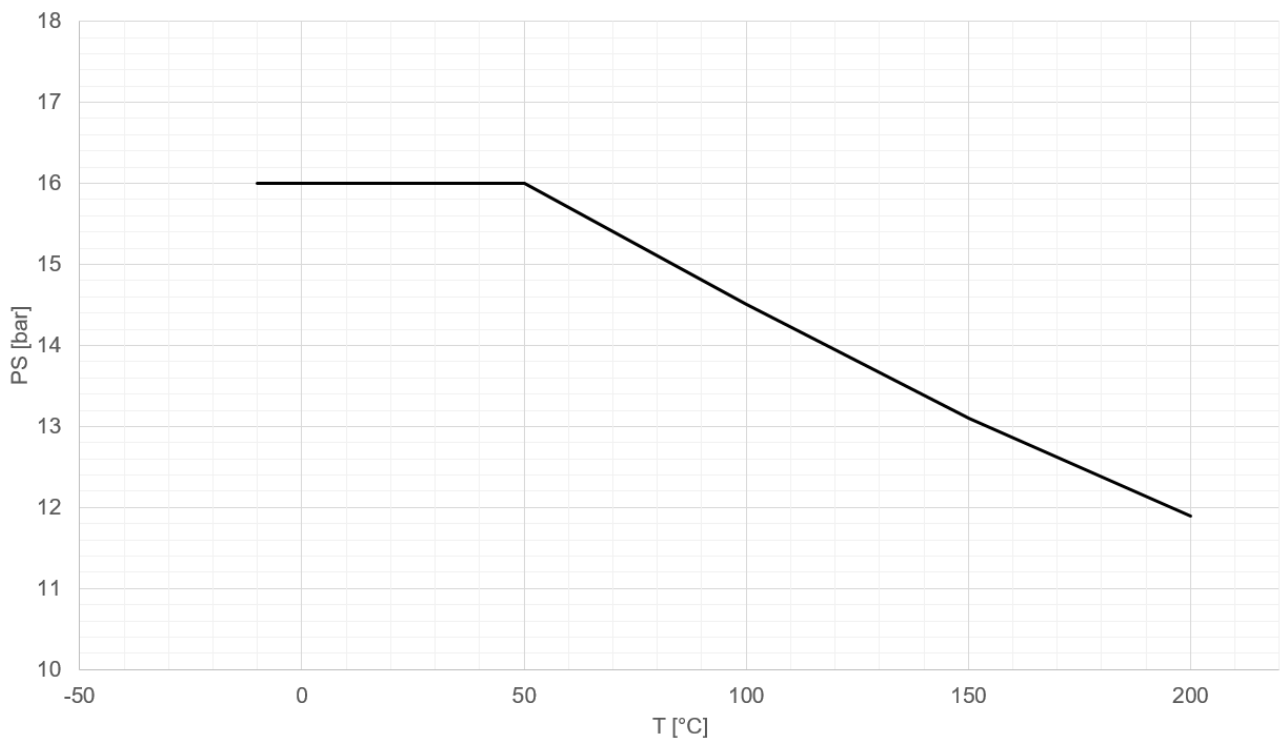
Druck/Temperatur-Zuordnung

PT-Rating PN40 für Gehäuse aus 1.4408 DN15-DN80



Der maximal zulässige Druck PS darf nicht überschritten werden, auch wenn die Antriebskraft dies ermöglichen würde.

PT-Rating PN16 für Gehäuse aus 1.4308 DN100-DN150

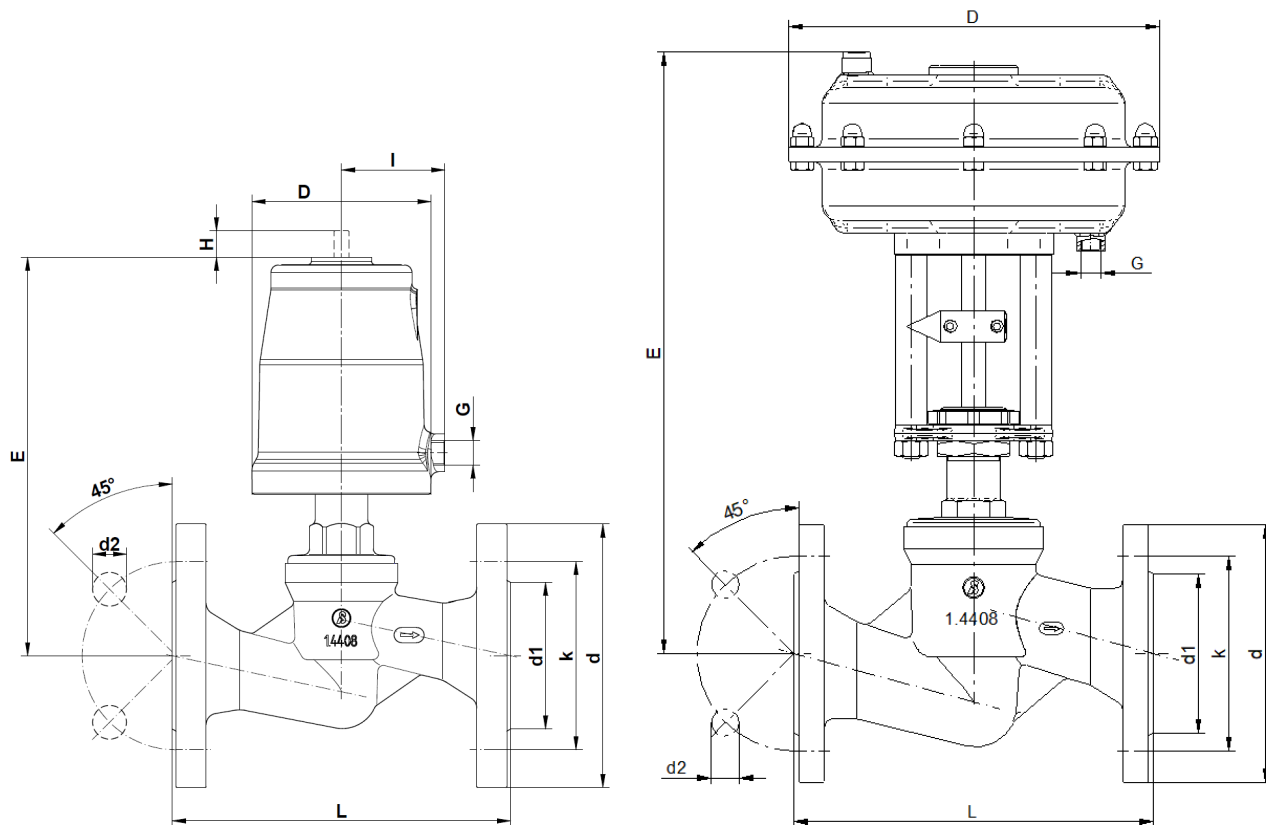


Der maximal zulässige Druck PS darf nicht überschritten werden, auch wenn die Antriebskraft dies ermöglichen würde.

Flanschventil 7032

DN15 - DN50 Standardausführung

Maße und Gewichte



DN	An- trieb	D	Flansche nach EN 1092-1 Baulänge nach EN 558-1					Flansche nach ASME 16.5 Baulänge nach ANSI/ISA-75.08.01					E	G	Hub	I	Kvs- Werte	Ge- wicht (kg)
			L	d	d1	d2	k	L	d	d1	d2	k						
15	D50	62	130	95	45	14	65	184	88,9	35,1	15,7	60,5	147	1/8"	12	34,5	3,1	2,5
20	D50	62	150	105	58	14	75	184	98,6	42,9	15,7	69,9	152	1/8"	15,5	34,5	6,5	3,3
25	D50	62	160	115	68	14	85	184	108	50,8	15,7	79,2	169	1/8"	15,5	34,5	12	3,9
25	D80	98	160	115	68	14	85	184	108	50,8	15,7	79,2	208	1/4"	20	55	12	5,5
32	D50	62	180	140	78	18	100	200	117,3	63,5	15,7	88,9	173	1/8"	15,5	34,5	17	5,5
32	D80	98	180	140	78	18	100	200	117,3	63,5	15,7	88,9	212	1/4"	23	55	17,5	7
32	D125	144	180	140	78	18	100	200	117,3	63,5	15,7	88,9	236	1/4"	23	80	17,5	9,2
40	D50	62	200	150	88	18	110	222	127	73,2	15,7	98,6	179	1/8"	15,5	34,5	25	6,6
40	D80	98	200	150	88	18	110	222	127	73,2	15,7	98,6	218	1/4"	28,5	55	25	8,1
40	D125	144	200	150	88	18	110	222	127	73,2	15,7	98,6	242	1/4"	28,5	80	25	10,3
50	D80	98	230	165	102	18	125	254	152,4	91,9	19,1	120,7	241	1/4"	30	55	40	10,1
50	D125	144	230	165	102	18	125	254	152,4	91,9	19,1	120,7	266	1/4"	30	80	40	12,3

Verstärkte Ausführung

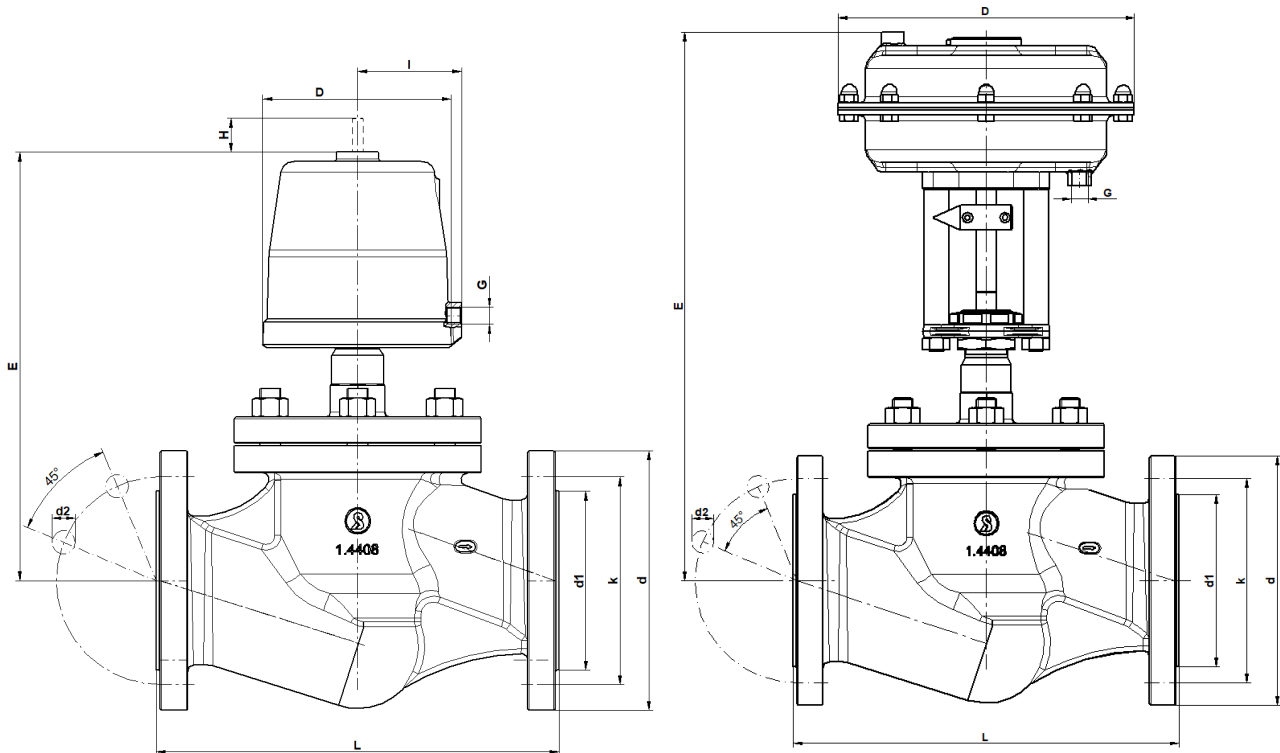
40	D250	238	200	150	88	18	110	222	127	73,2	15,7	98,6	389	1/4"	25	-	25	17
50	D250	238	230	165	102	18	125	254	152,4	91,9	19,1	120,7	385	1/4"	25	-	40	19,2

Maße in mm

Flanschventil 7032

DN65 - DN80

Maße und Gewichte



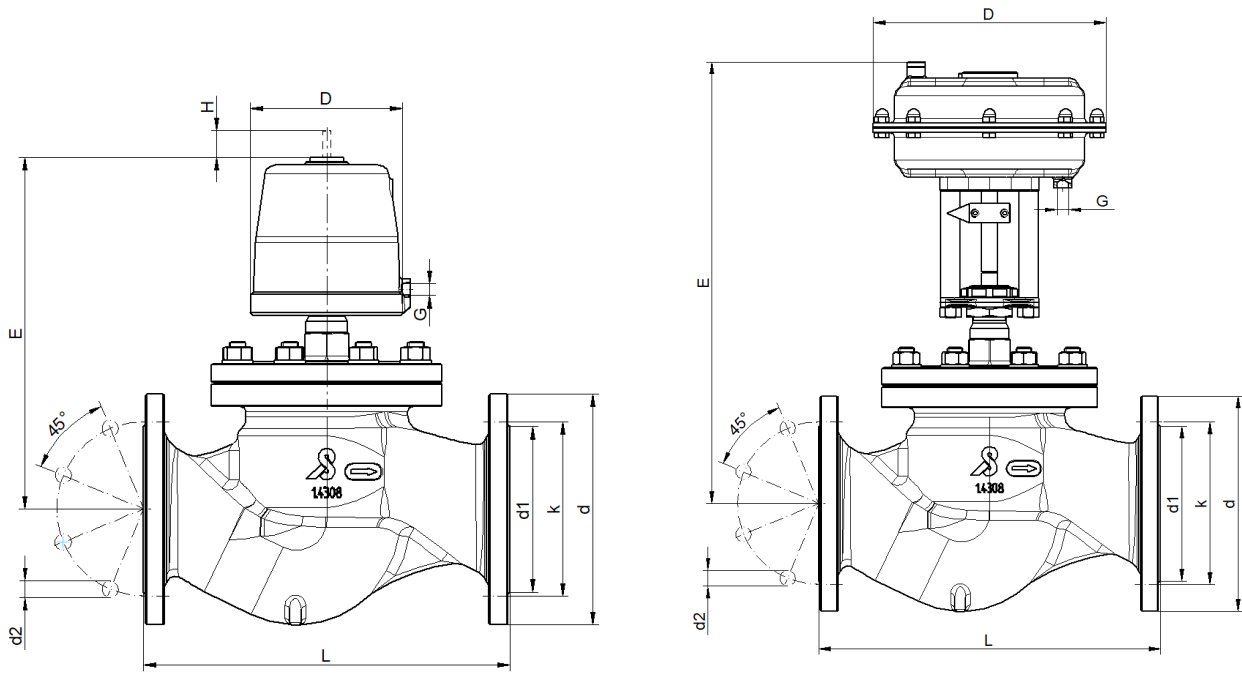
DN	Antrieb	Flansche nach EN 1092-1 Baulänge nach EN 558-1					D	E	H	G	Hub	Kvs- Werte	Gewicht (kg)
		L	d	d1	d2	k							
65	D80	290	185	18	122	145	96	295	26	G1/4"	27	59	23
65	D125	290	185	18	122	145	146	320	26	G1/4"	27	59	25
65	D250	290	185	18	122	145	238	430	-	G1/4"	25	59	30
80	D80	310	200	18	138	160	96	305	26	G1/4"	27	94	30
80	D125	310	200	18	138	160	146	330	26	G1/4"	27	94	32
80	D250	310	200	18	138	160	238	445	-	G1/4"	25	94	36

Maße in mm

Flanschventil 7032

DN100 - DN150

Maße und Gewichte



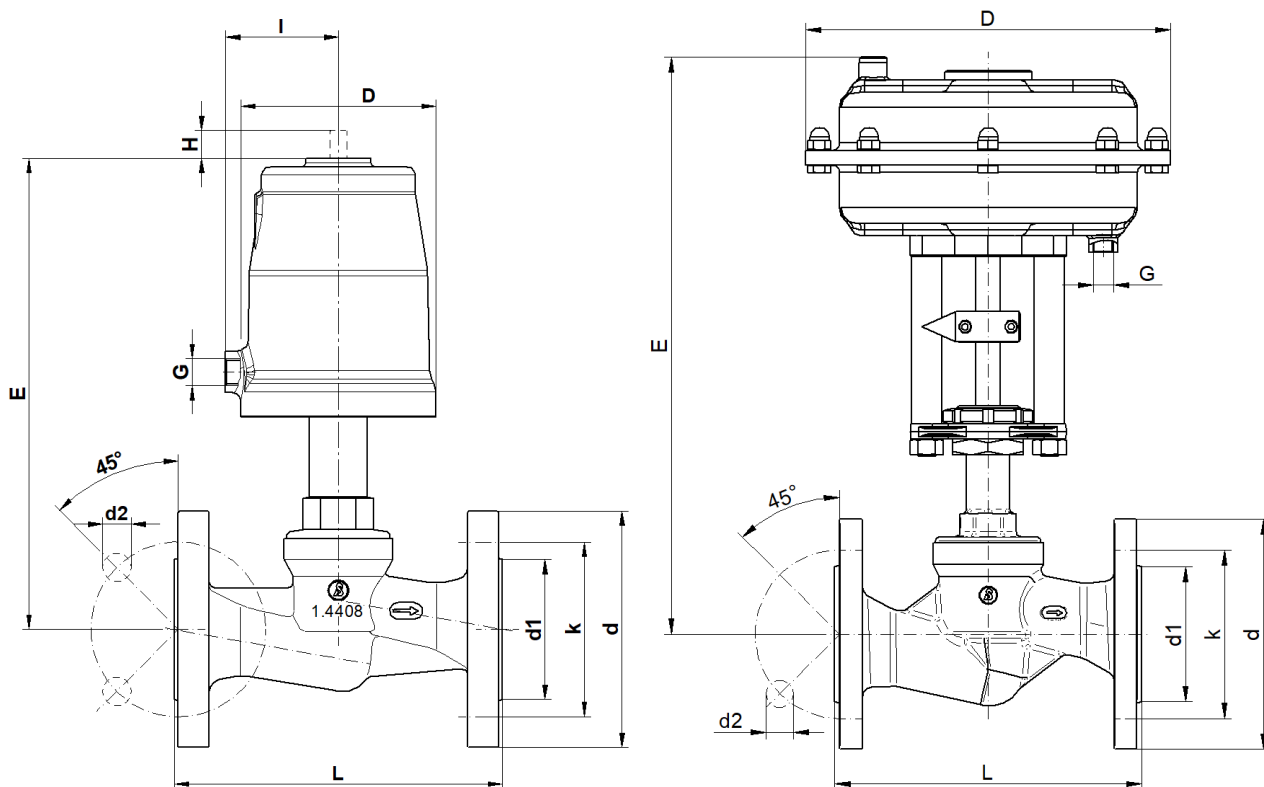
DN	Antrieb	Flansche nach EN 1092-1 Baulänge nach EN 558-1					D	E	H	G	Hub	Kvs- Werte	Gewicht (kg)
		L	d	d2	d1	k							
100	D80	350	220	18	158	180	96	310	26	G1/4"	27	186	41
100	D125	350	220	18	158	180	146	336	26	G1/4"	29	186	42
100	D250	350	220	18	158	180	238	452	-	G1/4"	24	186	47
125	D125	400	250	18	188	210	146	358	26	G1/4"	29	245	58
125	D250	400	250	18	188	210	238	474	-	G1/4"	24	245	63
150	D125	480	285	18	212	240	146	384	26	G1/4"	29	314	85
150	D250	480	285	18	212	240	238	500	-	G1/4"	24	314	90

Maße in mm

Flanschventil 7032

DN15 - DN50 Ausführung HT220

Maße und Gewichte



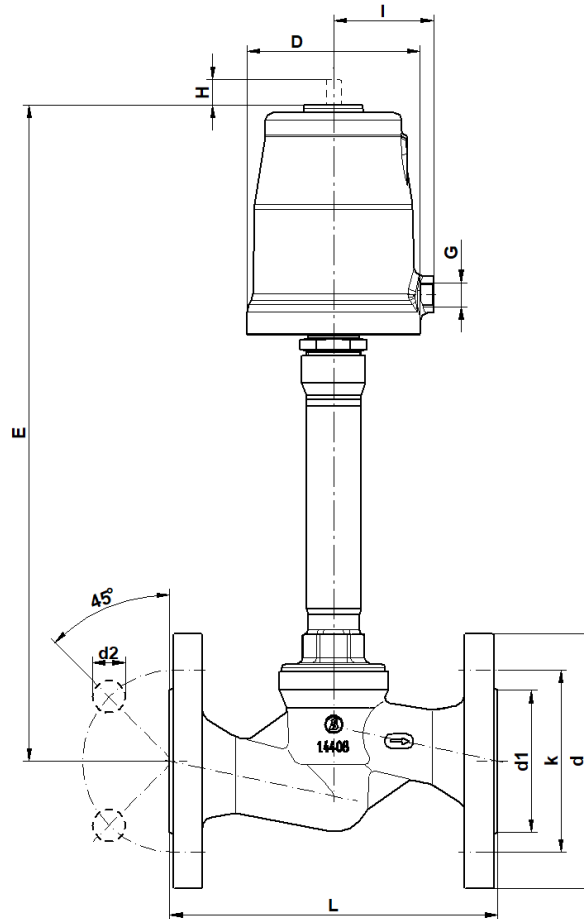
DN	Antrieb	D	Flansche nach EN 1092-1 Baulänge nach EN 558-1					Flansche nach ASME 16.5 Baulänge nach ANSI/ISA-75.08.01					E	G	Hub	I	Kvs-Werte	Gewicht (kg)
			L	d	d1	d2	k	L	d	d1	d2	k						
15	D50	62	130	95	45	14	65	184	88,9	35,1	15,7	60,5	169	1/8"	12	34,5	3,1	3,2
20	D50	62	150	105	58	14	75	184	98,6	42,9	15,7	69,9	174	1/8"	15,5	34,5	6,5	4
25	D50	62	160	115	68	14	85	184	108	50,8	15,7	79,2	191	1/8"	15,5	34,5	12	4,6
25	D80	98	160	115	68	14	85	184	108	50,8	15,7	79,2	228	1/4"	20	55	12	6,2
32	D50	62	180	140	78	18	100	200	117,3	63,5	15,7	88,9	195	1/8"	15,5	34,5	17	6,2
32	D80	98	180	140	78	18	100	200	117,3	63,5	15,7	88,9	232	1/4"	23	55	17,5	7,7
32	D125	144	180	140	78	18	100	200	117,3	63,5	15,7	88,9	258	1/4"	23	80	17,5	9,9
40	D50	62	200	150	88	18	110	222	127	73,2	15,7	98,6	201	1/8"	15,5	34,5	25	7,3
40	D80	98	200	150	88	18	110	222	127	73,2	15,7	98,6	239	1/4"	28,5	55	25	8,8
40	D125	144	200	150	88	18	110	222	127	73,2	15,7	98,6	264	1/4"	28,5	80	25	11

Verstärkte Ausführung

40	D80	98	200	150	88	18	110	222	127	73,2	15,7	98,6	254	1/4"	28,5	55	25	8,9
40	D125	144	200	150	88	18	110	222	127	73,2	15,7	98,6	279	1/4"	28,5	80	25	11,1
50	D80	98	230	165	102	18	125	254	152,4	91,9	19,1	120,7	378	1/4"	30	55	40	10,9
50	D125	144	230	165	102	18	125	254	152,4	91,9	19,1	120,7	303	1/4"	30	80	40	13,1
40	D250	238	200	150	88	18	110	222	127	73,2	15,7	98,6	411	1/4"	25	-	25	17,8
50	D250	238	230	165	102	18	125	254	152,4	91,9	19,1	120,7	407	1/4"	25	-	40	20

Maße in mm

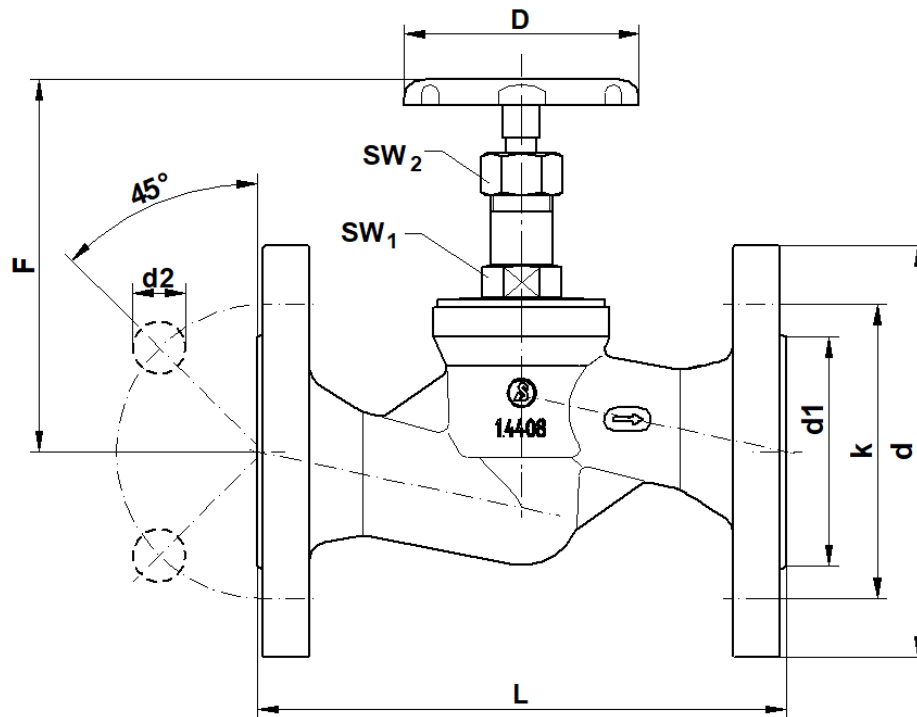
Maße und Gewichte



DN	An- trieb	D	Flansche nach EN 1092-1 Baulänge nach EN 558-1					Flansche nach ASME 16.5 Baulänge nach ANSI/ISA-75.08.01					E	G	Hub	I	Kvs- Werte
			L	d	d1	d2	k	L	d	d1	d2	k					
15	D50	62	130	95	45	14	65	184	88,9	35,1	15,7	60,5	300	1/8"	12	34,5	3,1
20	D50	62	150	105	58	14	75	184	98,6	42,9	15,7	69,9	304	1/8"	15,5	34,5	6,5
25	D50	62	160	115	68	14	85	184	108	50,8	15,7	79,2	318	1/8"	15,5	34,5	12
25	D80	98	160	115	68	14	85	184	108	50,8	15,7	79,2	356	1/4"	20	55	12
32	D80	98	180	140	78	18	100	200	117,3	63,5	15,7	88,9	360	1/4"	23	55	17,5
32	D125	144	180	140	78	18	100	200	117,3	63,5	15,7	88,9	385	1/4"	23	80	17,5
40	D80	98	200	150	88	18	110	222	127	73,2	15,7	98,6	366	1/4"	28,5	55	25
40	D125	144	200	150	88	18	110	222	127	73,2	15,7	98,6	391	1/4"	28,5	80	25
50	D80	98	230	165	102	18	125	254	152,4	91,9	19,1	120,7	390	1/4"	30	55	40
50	D125	144	230	165	102	18	125	254	152,4	91,9	19,1	120,7	414	1/4"	30	80	40

Maße in mm

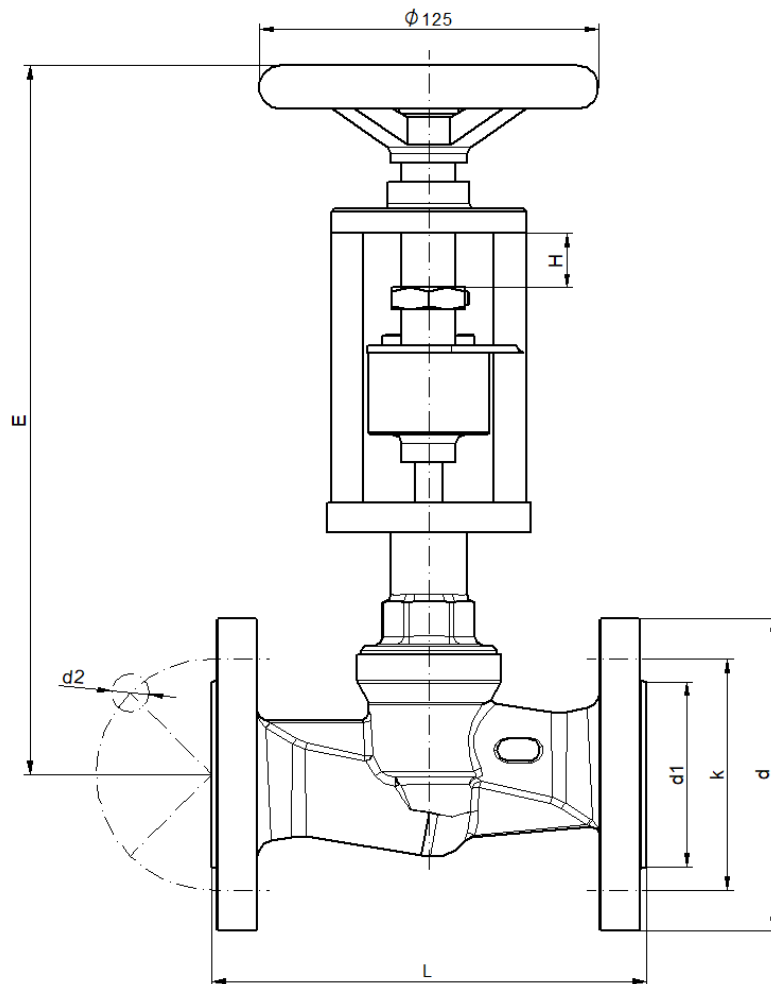
Maße und Gewichte



DN	L	D	d	d2	d1	k	F geöffnet	F geschlos- sen	SW1	SW2
15	130	70	95	14	45	65	107	93	19	20
20	150	70	105	14	58	75	122	105	19	20
25	160	80	115	14	68	85	138	117	24	24
32	180	80	140	18	78	100	181	146	24	24
40	200	100	150	18	88	110	151	127	27	27

Die maximalen Differenzdrücke für Handventile entsprechen den maximalen Drücken PS des PT-Ratings (Siehe Seite 12)

Maße und Gewichte



DN	L	d	d1	d2	k	n	E geschlossen	Hub H
15	130	95	45	14	65	4	254	12
20	150	105	58	14	75	4	255	15,5
25	160	115	68	14	85	4	269	20
32	180	140	78	18	100	4	270	23
40	200	150	88	18	110	4	270	28,5
50	230	165	102	18	125	4	294	30
65	290	185	122	18	145	8	347	27
80	310	200	138	18	160	8	358	27

alle Maße in mm

Die maximalen Differenzdrücke für Handventile entsprechen den maximalen Drücken PS des PT-Ratings (Siehe Seite 12)

Temperaturausführungen

Version	Beschreibung	Medientemperatur	Umgebungstemperatur
1	Standard - Edelstahl	-30°C bis +170°C	-15°C bis +60°C
2	HT220 - Ausführung, nur mit PEEK Sitzdichtung	-30°C bis +220°C	-15°C bis +100°C
3	Hochtemperaturausführung in Edelstahl	-30°C bis +200°C	-15°C bis +100°C
4	Tieftemperaturausführung nach Zeichnung R0194 bei Edelstahl	-50°C bis +135°C	-15°C bis +60°C
5	Tieftemperaturausführung nach Zeichnung R0188 bei Edelstahl		-40°C bis +60°C
6	Tieftemperaturausführung bei Edelstahl	-40°C bis + 170°C	-15°C bis +60°C
7	Antriebshaube aus Kunststoff bei Edelstahl	-30°C bis +135°C	-15°C bis +60°C
8	Tieftemperaturausführung Antriebshaube aus Kunststoff bei Edelstahl	-40°C bis +135°C	-15°C bis +60°C
9	langes Kopfstück (ohne Faltenbalg)	-70°C bis +200°C	-15°C bis +60°C
10	langes Kopfstück mit Faltenbalg	-100°C bis +200°C	-15°C bis +60°C
11	Standard, Edelstahl mit Dichtungen aus NBR	-30°C bis +170°C	-30°C bis +60°C
12	Tieftemperaturausführung, Sitzdichtung aus NBR bei Edelstahl	-40°C bis +170°C	-30°C bis +60°C
13	Membranantrieb D250	-30°C bis +200°C	-30°C bis +60°C
14	Tieftemperaturausführung bei Membranantrieb D250	-40°C bis +200°C	-30°C bis +60°C