

STELLVENTILE V16/2 (ASME)

BESCHREIBUNG

Die Stellventile der ADCATrol V16/2-Serie in Durchgangsform decken mit hoher Zuverlässigkeit das große Spektrum von Standardanwendungen in der Prozessindustrie ab, für die Regelung von Druck, Temperatur oder Durchsatz. Diese Ventile verfügen über alle üblichen Optionen und kommen mit pneumatischen, hydraulischen oder elektrischen Antrieben zur Regelung oder als Auf-/Zu-Ventile zum Einsatz.

WESENTLICHE MERKMALE

Kompaktes, effizientes Design.
Modularer Aufbau zur Anpassung an besondere Anforderungen.
Spindelgeführt (bis 2") oder nachgeführt (von 2 1/2" bis 4").
Parabolischer Kegel.
Innengarnitur aus Edelstahl.

OPTIONEN: Verlängertes Ventiloberteil für hohe und niedrige Temperaturen.
Verschiedene Packungen, inkl. Faltenbalg.
Weichdichtende oder stellitierte Ventilsitze.
Reduzierte Durchflusskoeffizienten.
Strömungsteiler zur Geräuschkürzung.

EINSATZ FÜR: Sattdampf und überhitzten Dampf. Heißes und überhitztes Wasser.
Luft und andere Gase.

LIEFERBARE MODELLE: V16/2S – C-Stahl.

NENNWEITEN: 1/2" bis 4".

ANSCHLÜSSE: Flansche ASME B16.5 Klasse 150 oder 300.



CE MARKIERUNG – GRUPPE 2 (PED – Europäische Richtlinie)

Klasse 150	Klasse 300	Kategorie
1/2" bis 2"	1/2" bis 1"	SEP
2 1/2" bis 4"	1 1/2" bis 4"	1 (CE markiert)

AUSLEGUNGSDATEN GEHÄUSE *

KLASSE 150		KLASSE 300	
ZULÄSSIGER DRUCK	BEZUGSTEMPERATUR	ZULÄSSIGER DRUCK	BEZUGSTEMPERATUR
19,3 bar	-10 °C / 50 °C	50 bar	-10 °C / 50 °C
15,8 bar	150 °C	43,9 bar	200 °C
12,1 bar	250 °C	36,9 bar	350 °C
8,4 bar	350 °C	34,6 bar	400 °C

* Einstufung entsprechend EN 1759-1:2004.

AUSFÜHRUNG VENILOBERTEIL

STANDARD



-10 °C bis 250 °C

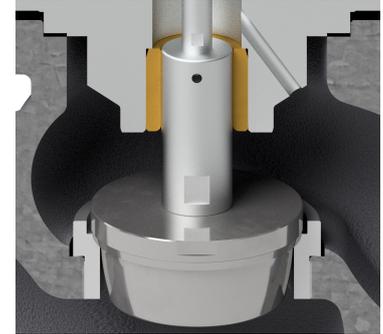
VERLÄNGERT



Über 250 °C

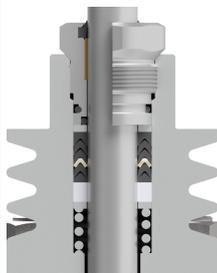
AUSFÜHRUNG INNENGARNITUR

OHNE DRUCKENTLASTUNG



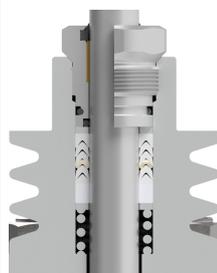
SCHAFT-PACKUNG

PTFE/GR V-RINGE
(V1.2)



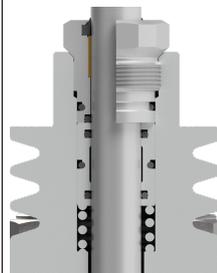
-10 °C bis 220 °C

PTFE V-RINGE
(V2.2)



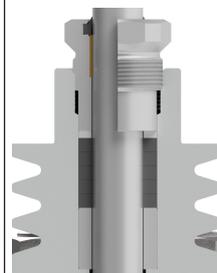
-10 °C bis 180 °C

EPDM
(EP1)



-10 °C bis 150 °C *

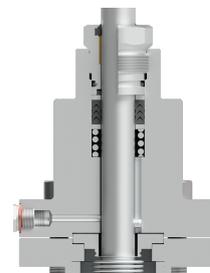
GRAPHIT
(G1)



-10 °C bis 400 °C

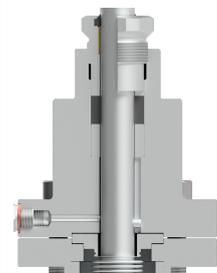
FALTENBALG

(BV1)



-60 °C bis 220 °C **

(BG1)



-60 °C bis 400 °C **

* Bis zu 180 °C in Dampf- und Heißwasseranwendungen. ** Maximaler Dampfdruck: 25 bar.

AUSFÜHRUNG KEGEL

PARABOLISCH



Dichtung: metallisch
Charakteristik: Gleichprozentig (EQP) oder linear (PL)
Anströmung: Von unten
Arbeitsbereich: 50:1 (EQP) oder 30:1 (PL)
Leckage: Klasse IV, gemäß IEC 60534-4

PARABOLISCH (WEICHDICHTEND)

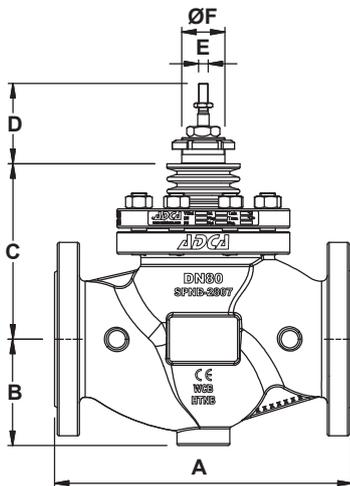


Dichtung: PTFE/GR
Charakteristik: Gleichprozentig (EQP) oder linear (PL)
Anströmung: Von unten
Arbeitsbereich: 50:1 (EQP) oder 30:1 (PL)
Leckage: Klasse VI, gemäß IEC 60534-4
Max. Temp.: 200 °C

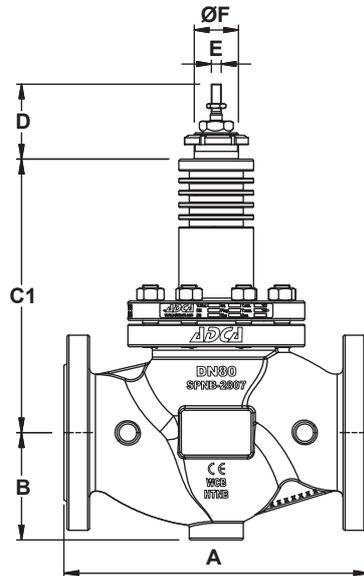
DURCHFLUSSKOEFFIZIENTEN – PARABOLISCHE PL UND EQP-KEGEL

NENNWEITE	Kvs (m³/h)										
	2,1	2,7	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160
1/2"	•	•	•								
3/4"	•	•	•	•							
1"	•	•	•	•	•						
1 1/2"				•	•	•	•				
2"					•	•	•	•			
2 1/2"						•	•	•	•		
3"							•	•	•	•	
4"								•	•	•	•
SITZ Ø (mm)	12		15	19,2	25	32	38	48	65	76	96
HUB (mm)	20									30	

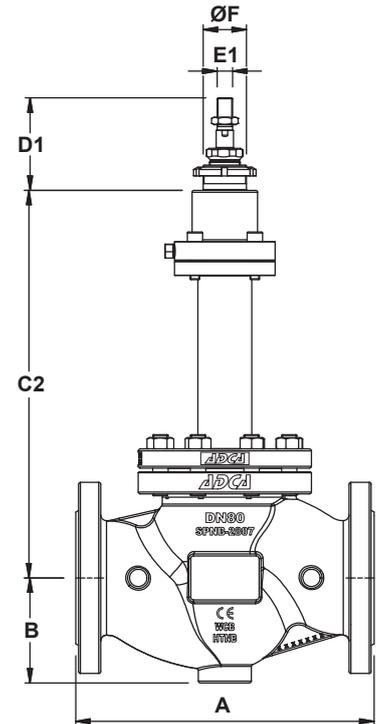
Umrechnungsfaktor Kvs = Cv (US) x 0,865.



Ventil mit Standard-Ventiloberteil



Ventil mit verlängertem Ventiloberteil



Ventil mit Faltenbalg

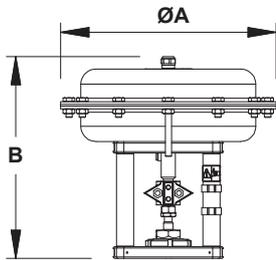
ABMESSUNGEN (mm)									
ABMESSUNGEN		NENNWEITE							
		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
A	KLASSE 150	184 a)	184 a)	184	222	254	276	298	352
	KLASSE 300	190 a)	194 a)	197	235	267	292	318	368
B	KLASSE 150	44,5	49	54	65	85	100	110	130
	KLASSE 300	47,5	58,5	62	78	85	100	110	130
C		85	85	90	115	125	176	175	190
C1		150	150	170	195	204	276	275	310
C2		314	314	322	317	317	415	442	451
D		77						82	
D1		77						92	
E		M10 x 1							
E1		M10 x 1				M16 x 1,5			
ØF		M40 x 1,5				M45 x 1,5			

a) Mit Anschweißflanschen.

Anmerkung: Zu Beginn des Jahres 2022 wurden für einige Klasse 150-Armaturen neue Baulängen festgelegt. Armaturen können auf Anfrage noch mit den vorherigen Baulängen geliefert werden.

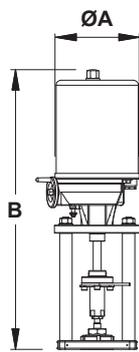
GEWICHT (kg)									
		NENNWEITE							
		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
STANDARD	KLASSE 150	4,5	5	6,1	11,1	15,2	29,4	35	50,6
	KLASSE 300	4,9	6	7,5	13,9	17,5	32,5	40,3	58,5
VERLÄNGERT	KLASSE 150	5,2	5,7	6,8	12,4	16,4	30,1	35,7	51,1
	KLASSE 300	5,6	6,7	8,2	15,2	18,7	33,2	41	59
FALTENBALG	KLASSE 150	8,7	9,2	10,2	15,1	19	33,2	38,7	53,5
	KLASSE 300	9,1	10,2	11,6	17,9	21,3	36,3	44	61,4

MAX. ZULÄSSIGE ANTRIEBSKRÄFTE (kN)								
MAX. KRAFT	NENNWEITE							
	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
	12							



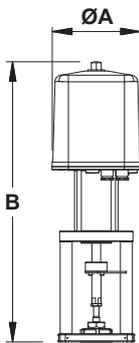
ABMESSUNGEN – PA-SERIE PNEUMATISCHE ANTRIEBE (mm)								
ABMESSUNGEN	PA10	PA206	PA25	PA281	PA40	PA341	PA436	PA80
ØA	170	209	250	275	300	336	430	405
B	251	236	260	243	325	288	316 / 336 *	505
GEWICHT (kg)	6,3	6,2	10,1	9,6	18,7	14,3	24,4 / 28 *	50,4

* Für Antriebe mit Federbereichen 1 bis 2 bar, 1,5 bis 3 bar und 2 bis 4 bar.
Weitere Informationen finden sich in den Datenblättern 3.70 und 3.70A – PA Lineare pneumatische Antriebe.



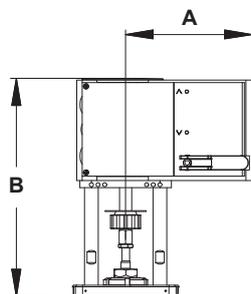
ABMESSUNGEN – EL-SERIE ELEKTRISCHE ANTRIEBE (mm)					
ABMESSUNGEN	EL12	EL20	EL45	EL80	EL120
ØA	129	148	148	188	188
B	333	485	485	587	587
GEWICHT (kg)	2,1	8	8	13	13

Weitere Informationen finden sich im Datenblatt 3.72 – EL Lineare elektrische Antriebe.



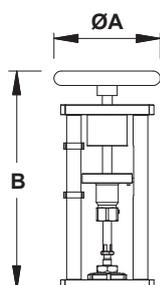
ABMESSUNGEN – ELR-SERIE ELEKTRISCHE ANTRIEBE (mm)			
ABMESSUNGEN	ELR2.1	ELR2.2	ELR2.3
ØA	162	162	162
B	518 / 555 *	536 / 573 *	557 / 593 *
GEWICHT (kg)	8,7	9,3	10

* Mit elektronischem Stellungsregler PEL.
Weitere Informationen finden sich im Datenblatt 3.73 – ELR Lineare elektrische Antriebe mit Sicherheitsrückstellung.



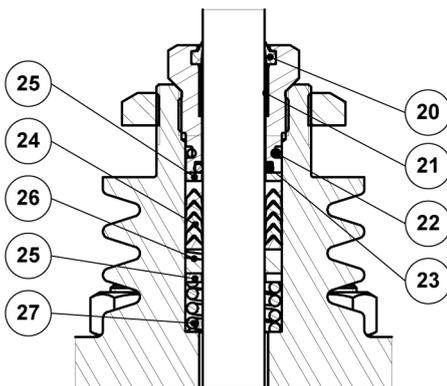
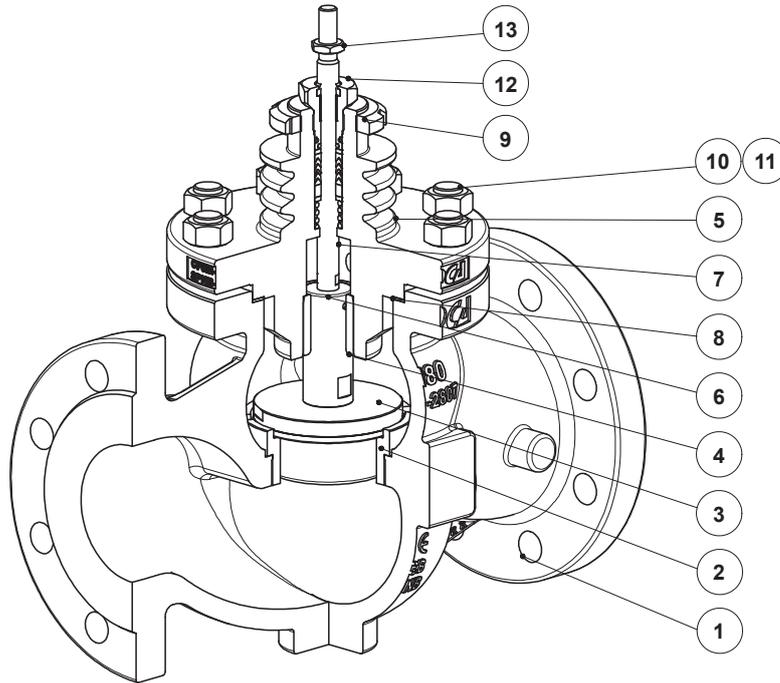
ABMESSUNGEN – AV-SERIE ELEKTRISCHE ANTRIEBE (mm)		
ABMESSUNGEN	AVM234S	AVF234S
A	166	166
B	314	314
GEWICHT (kg)	4,1	4,1

Weitere Informationen finden sich im Datenblatt 3.74 – AVM234S-AVF234S Lineare elektrische Antriebe.

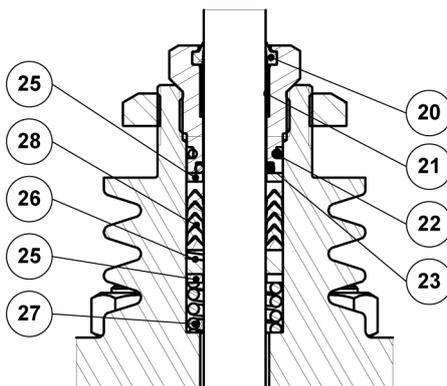


ABMESSUNGEN – MANUELLE BETÄTIGUNG PER HANDRAD (mm)	
ABMESSUNGEN	MAH
ØA	160
B	331
GEWICHT (kg)	5,6

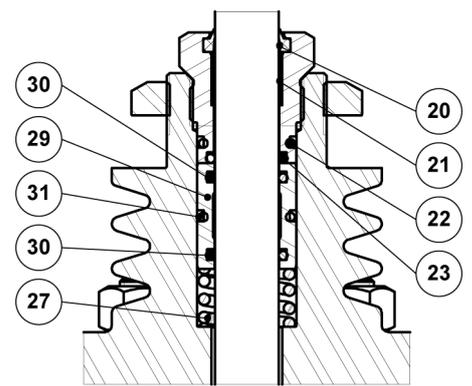
MATERIALS



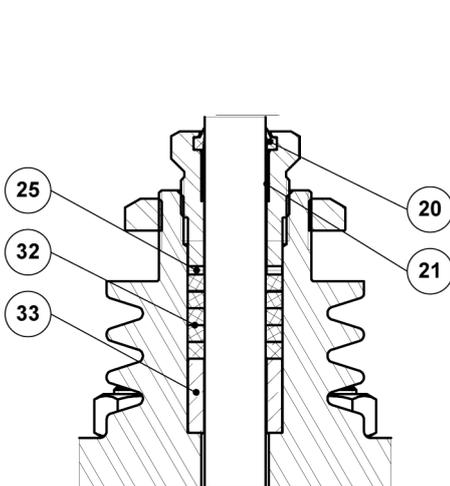
PTFE/GR V-Ringe
(V1.2)



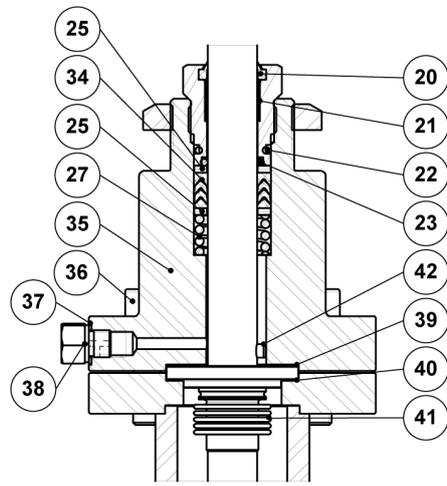
PTFE V-Ringe
(V2.2)



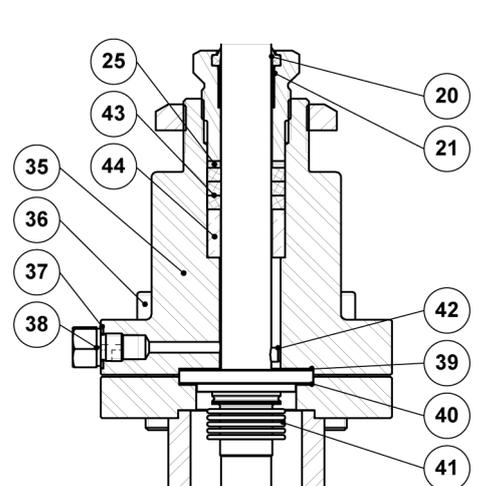
EPDM
(EP1)



Graphit
(G1)



Faltenbalg
(BV1)



Faltenbalg
(BG1)

WERKSTOFFE

POS. Nr.	BEZEICHNUNG	WERKSTOFFE
1	Ventil Gehäuse	A216 WCB / 1.0619
2	* Ventilsitz	AISI 316L / 1.4404
3	* Ventilkegel	AISI 316L / 1.4404
4	Untere Spindelführung	Bronze CB1
5	Ventiloberteil	A351 CF8M / 1.4408; A216 WCB / 1.0619
6	* Nachgeführter Ventilschaft (2 1/2" bis 4")	AISI 316L / 1.4404
7	* Ventilschaft	AISI 316L / 1.4404
8	* Dichtung	Edelstahl / Graphit
9	Kontermutter	A351 CF8 / 1.4308
10	Schraubenmuttern	EN 10269 Stahl
11	Bolzen	EN 10269 Stahl
12	* Packungsmutter	AISI 303 / 1.4305
13	Kontermutter	AISI 304 / 4.4301
20	* Abstreifring	Viton; NBR
21	* Gleitlager	Bronze / PTFE
22	* O-Ring	EPDM
23	* O-Ring	Viton
24	* Chevron Packungsset	PTFE; Graphit gefülltes PTFE
25	Unterlegscheibe	AISI 304 / 1.4301
26	* Spindelführung	edelstahlgefülltes PTFE
27	* Feder	AISI 302 / 1.4310
28	* Chevron Packungsset	PTFE
29	O-Ring-Führung	AISI 304 / 1.4301
30	* O-Ring	EPDM
31	* O-Ring	EPDM
32	* Packungsset	expandierter Graphit
33	Distanzscheibe Packung	AISI 304 / 1.4301
34	* Sicherheits-Packungsset	Graphit gefülltes PTFE
35	Oberteil Faltenbalg	A105 / 1.0432; AISI 316 / 1.4401
36	Schrauben	EN 10269 Stahl
37	Dichtung	Kupfer
38	Klemmverschraubung	AISI 316 / 1.4401
39	* Dichtung	Edelstahl / Graphit
40	* Dichtung	Edelstahl / Graphit
41	* Faltenbalg aus Metall	AISI 316Ti / 1.4571
42	* Sperrbolzen	AISI 303 / 1.4305
43	* Sicherheits-Packungsset	expandierter Graphit
44	Distanzscheibe Packung	AISI 304 / 1.4301

* Verfügbare Ersatzteile.

BESTELLCODE V16/2 a)													
Ventil-Modell	V1	2	S	S	1	U	1	1	1	E	FD	U	015
Stellventil, Durchgangsgehäuse	V1												
Ventil-Serie													
Serie 2		2											
Gehäuse-Werkstoff													
A216 WCB / 1.0619 C-Stahl			S										
Ventiloberteil													
Standard				S									
Verlängert				E									
Ausführung Innengarnitur													
Ohne Druckentlastung					1								
Durchflussrichtung													
Anströmung von unterhalb des Kegels						U							
Anströmung von oberhalb des Kegels						O							
Spindelabdichtung													
PTFE/GR V-Ringe (V1.2)									1				
Virgin PTFE V-Ringe (V2.2)									2				
Graphit (G1)									3				
EPDM (EP1)									4				
Edelstahl-Faltenbalg mit PTFE/GR-Sicherheitspackung (BV1)									8				
Edelstahl-Faltenbalg mit Graphit-Sicherheitspackung (BG1)									9				
Ausführung Kegel													
Parabolisch										1			
Ventildichtung													
Metallisch (Leckageklasse IV)											1		
Weichdichtend PTFE/GR (Leckageklasse VI)												3	
Stellitert (Leckageklasse IV)													4
Charakteristik													
Gleichprozentig (EQP)												E	
Linear (PL)												L	
Durchflusskoeffizient													
Kvs 4												FD	
Die Codes für weitere Durchflusskoeffizienten finden sich in der Tabelle unten.													
Anschlüsse													
Flansch ASME B16.5 Klasse 150													U
Flansch ASME B16.5 Klasse 300													V
Nennweiten													
1/2"													015
3/4"													020
...													
Sonderausstattung / Extras													
Für eine Sonderausstattung bzw. weitere Extras bitte die vollständige Beschreibung bei der Bestellung angeben.													
E													

a) Dieser Bestellcode bezieht sich nur auf das Ventil. Die Bestellcodes für Antriebe entnehmen Sie den entsprechenden Datenblättern.

CODES DURCHFLUSSKOEFFIZIENTEN											
Kvs	2,1	2,7	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160
Code	R2	R1	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FL	FM