

## STELLVENTILE V16/2 (EN)

### 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 DN 50) oder nachgeführt (von DN 65 bis DN 100).  
Parabolischer Kegel.  
Innengarnitur aus Edelstahl.

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

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

**LIEFERBARE MODELLE:** V16/2G – Sphäroguss.  
V16/2S – Stahlguss.  
V16/2i – Edelstahl.

**NENNWEITEN:** DN 15 bis DN 100.

**ANSCHLÜSSE:** V16/2G – Flansche EN 1092-2 PN 16.  
V16/2S und V16/2i – Flansche EN 1092-1 PN 16 oder PN 40.  
Als Standard werden Flansche PN 16 DN 65 mit 4 Löchern geliefert. Flansche mit 8 Löchern gemäß EN 1092-1/-2 auf Anfrage.



CE MARKIERUNG – GRUPPE 2 (PED – Europäische Richtlinie)		
PN 16	PN 40	Kategorie
DN 15 bis 50	DN 15 bis 32	SEP
DN 65 bis 100	DN 40 bis 100	1 (CE markiert)

AUSLEGUNGSDATEN GEHÄUSE									
V16/2G **		V16/2S *				V16/2i *			
FLANSCH PN 16		FLANSCH PN 16		FLANSCH PN 40		FLANSCH PN 16		FLANSCH PN 40	
ZULÄSSIGER DRUCK	BEZUGS-TEMP.	ZULÄSSIGER DRUCK	BEZUGS-TEMP.	ZULÄSSIGER DRUCK	BEZUGS-TEMP.	ZULÄSSIGER DRUCK	BEZUGS-TEMP.	ZULÄSSIGER DRUCK	BEZUGS-TEMP.
16 bar	-10 °C / 50 °C	16 bar	-10 °C / 50 °C	40 bar	-10 °C / 50 °C	16 bar	-10 °C / 50 °C	40 bar	-10 °C / 50 °C
14,7 bar	200 °C	13,3 bar	200 °C	33,3 bar	200 °C	13,4 bar	200 °C	33,7 bar	200 °C
13,9 bar	250 °C	12,1 bar	250 °C	27,6 bar	300 °C	12,7 bar	250 °C	29,7 bar	300 °C
12,8 bar	300 °C	11 bar	300 °C	25,7 bar	350 °C	11,8 bar	300 °C	28,5 bar	350 °C
11,2 bar	350 °C	10,2 bar	350 °C	23,8 bar	400 °C	11,4 bar	350 °C	27,4 bar	400 °C

\* Einstufung entsprechend EN 1092-1:201. \*\* Einstufung entsprechend EN 1092-2:2007.

AUSFÜHRUNG VENILOBERTEIL

STANDARD



-10 °C bis 250 °C

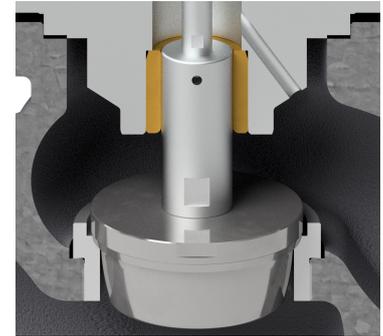
VERLÄNGERT



Über 250 °C

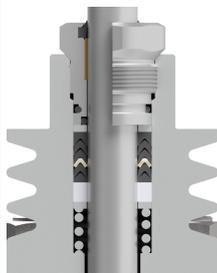
AUSFÜHRUNG INNENGARNITUR

OHNE DRUCKENTLASTUNG



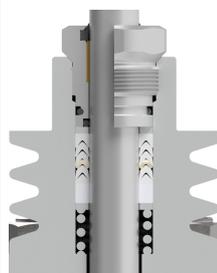
SCHAFT-PACKUNG

PTFE/GR V-RINGE  
(V1.2)



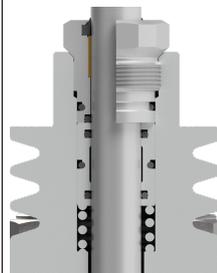
-10 °C bis 220 °C

PTFE V-RINGE  
(V2.2)



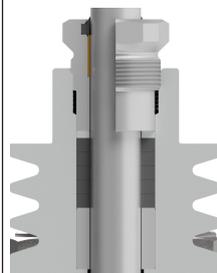
-10 °C bis 180 °C

EPDM  
(EP1)



-10 °C bis 150 °C \*

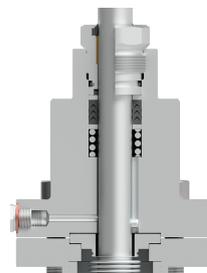
GRAPHIT  
(G1)



-10 °C bis 400 °C

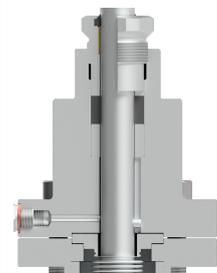
FALTENBALG

(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)

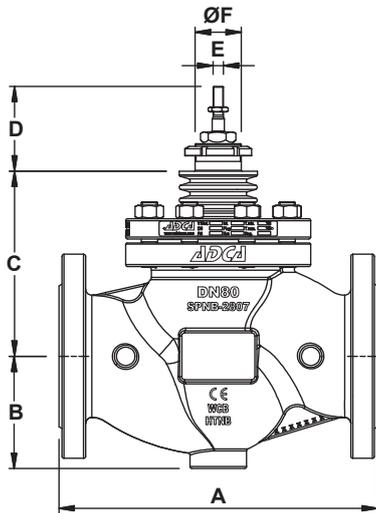


**Dichtung:** PTFE/GR  
**Charakteristik:** Gleichprozentig (EQP) oder linear (PL)  
**Anströmung:** Von unten  
**Arbeitsbereich:** 50:1 (EQP) oder 30:1 (PL)  
**Leckage:** Klasse VI, gemäß IEC 60534-4  
**Max. Temp.:** 200 °C

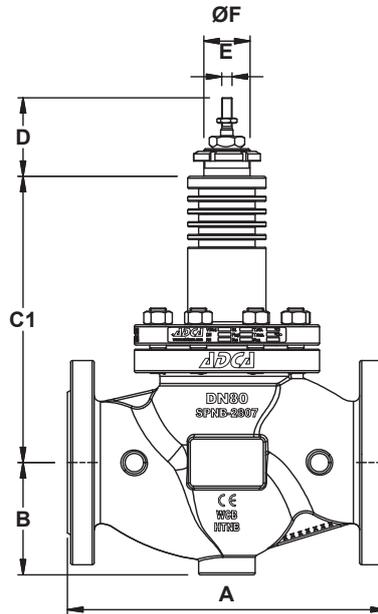
DURCHFLUSSKOEFFIZIENTEN – PARABOLISCHE PL UND EQP-KEGEL

NENNWEITE	Kvs (m³/h)											
	2,1	2,7	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	
DN 15	•	•	•									
DN 20	•	•	•	•								
DN 25	•	•	•	•	•							
DN 32			•	•	•	•						
DN 40				•	•	•	•					
DN 50					•	•	•	•				
DN 65						•	•	•	•			
DN 80							•	•	•	•		
DN 100								•	•	•	•	
SITZ Ø (mm)	12		15	19,2	25	32	38	48	65	76	96	
HUB (mm)	20								30			

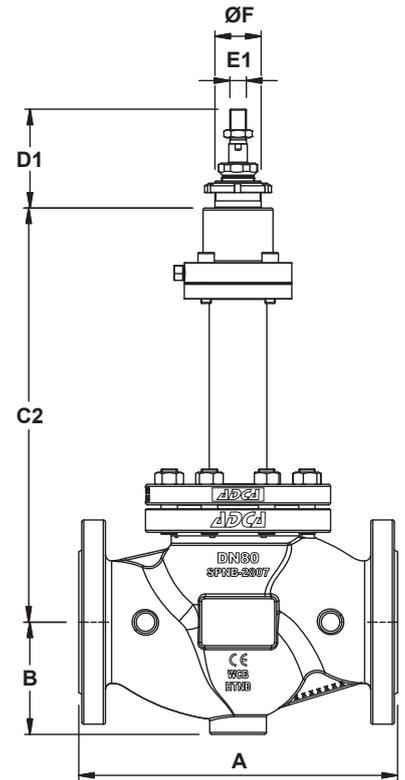
Umrechnungsfaktor Kvs = Cv (US) x 0,865.



Ventil mit Standard-Ventiloberteil



Ventil mit verlängertem Ventiloberteil



Ventil mit Faltenbalg

**ABMESSUNGEN (mm)**

ABMESSUNGEN	NENNWEITE								
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
A	130	150	160	180	200	230	290	310	350
B	52	53	58	70	75	85	100	110	130
C	104	104	109	109	113	125	176	182	194
C1	169	169	189	189	193	215	276	282	314
C2	271	271	271	271	271	275	365	371	373
D	77								
E	M10 x 1								
F	M40 x 1,5						M45 x 1,5		

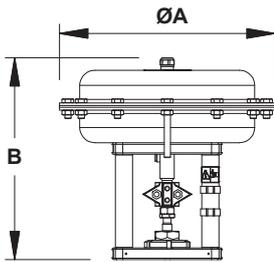
Anmerkung: Als Standard werden Flansche PN 16 DN 65 mit 4 Löchern geliefert. Flansche mit 8 Löchern gemäß EN 1092-1/-2 auf Anfrage.

**GEWICHT (kg)**

	NENNWEITE								
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
STANDARD	5,1	6	6,9	10	12,6	16,4	31,8	38,2	50,6
ERWEITERT	5,8	6,7	7,6	10,9	13,5	17,3	32,2	38,5	51,1
FALTENBALG	7,8	8,7	9,5	12,6	15,3	18,8	32,6	38,7	51,6

**MAX. ZULÄSSIGE ANTRIEBSKRÄFTE (kN)**

	NENNWEITE								
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
MAX. KRAFT	12								

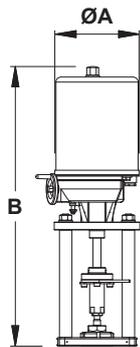


**ABMESSUNGEN – PA-SERIE PNEUMATISCHE ANTRIEBE (mm)**

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.

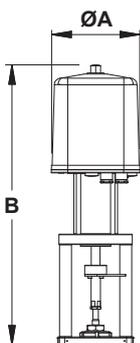
Weitere Informationen finden sich in den Datenblättern 3.70 und 3.70A – PA Lineare pneumatische Antriebe.



**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.

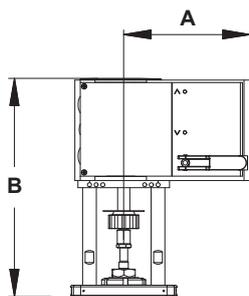


**ABMESSUNGEN – ELR-SERIE ELEKTRISCHE ANTRIEBE (mm)**

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.

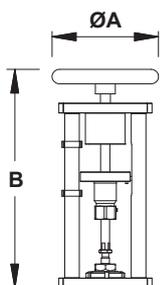
Weitere Informationen finden sich im Datenblatt 3.73 – ELR Lineare elektrische Antriebe mit Sicherheitsrückstellung.



**ABMESSUNGEN – AV-SERIE ELEKTRISCHE ANTRIEBE (mm)**

ABMESSUNGEN	AVM234S	AVF234S
A	166	166
B	314	314
GEWICHT (kg)	4,1	4,1

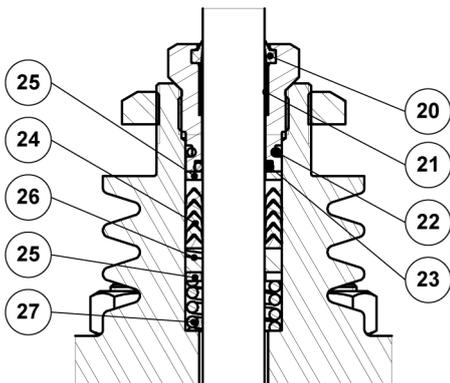
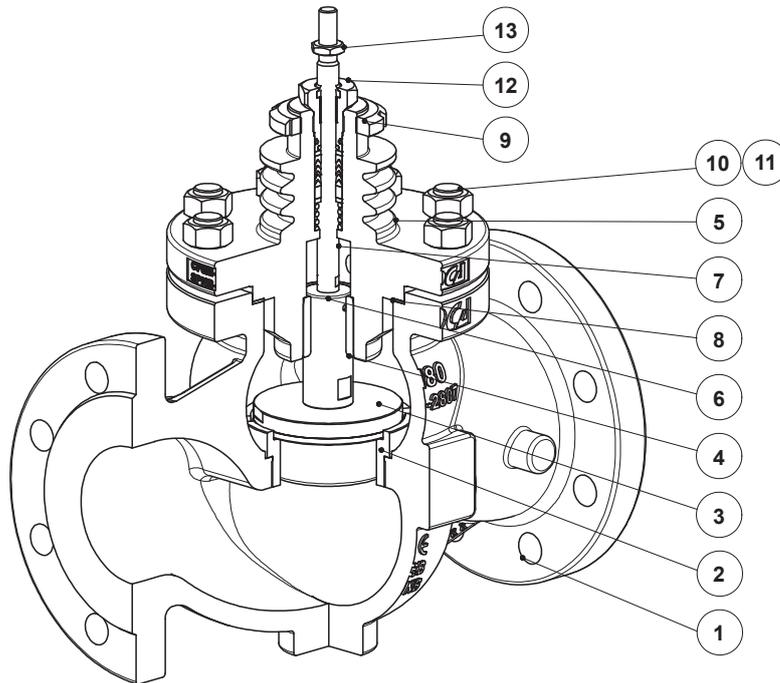
Weitere Informationen finden sich im Datenblatt IS 3.74 – AVM234S-AVF234S Lineare elektrische Antriebe.



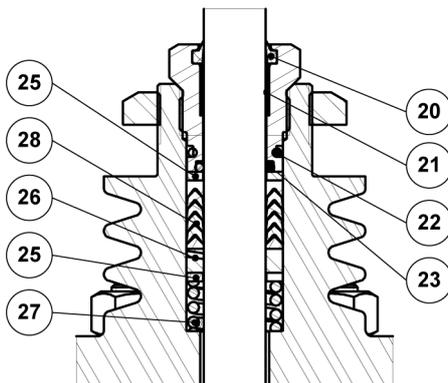
**ABMESSUNGEN – MANUELLE BETÄTIGUNG PER HANDRAD (mm)**

ABMESSUNGEN	MAH
ØA	160
B	331
GEWICHT (kg)	5,6

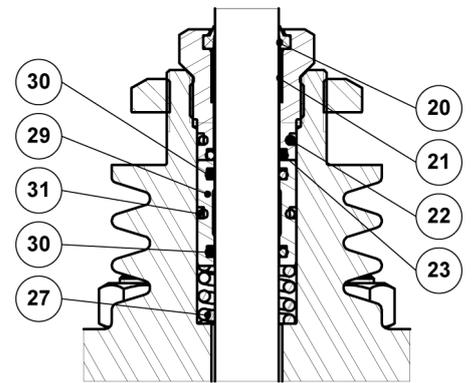
WERKSTOFFE



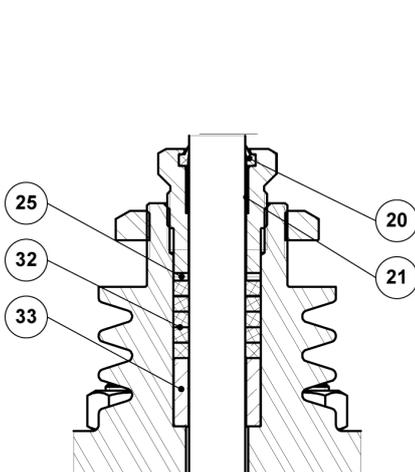
PTFE/GR V-Ringe  
(V1.2)



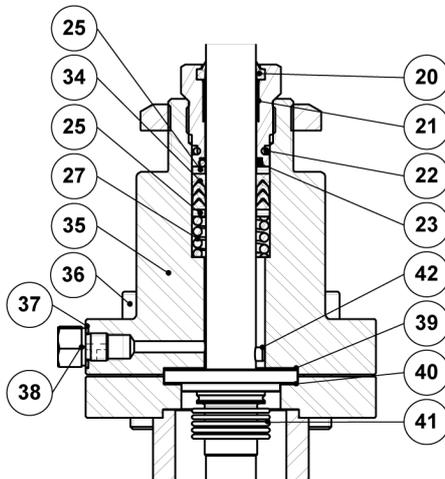
PTFE V-Ringe  
(V2.2)



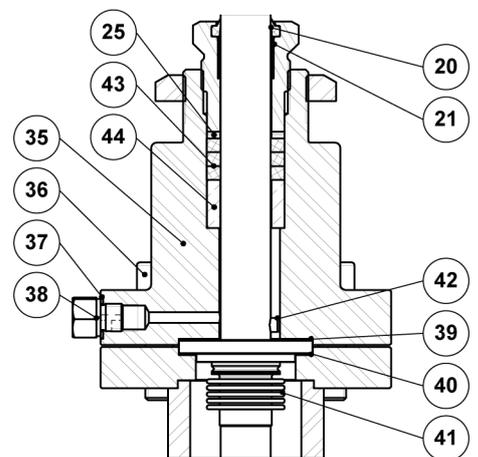
EPDM  
(EP1)



Graphit  
(G1)



Faltenbalg  
(BV1)



Faltenbalg  
(BG1)

WERKSTOFFE

POS. Nr.	BEZEICHNUNG	WERKSTOFFE
1	Ventil Gehäuse (V16/2G)	GJS-400-15 / 0.7040
	Ventil Gehäuse (V16/2S)	A216 WCB / 1.0619
	Ventil Gehäuse (V16/2i)	A351 CF8M / 1.4408
2	* Ventilsitz	AISI 316L / 1.4404
3	* Ventilkegel	AISI 316L / 1.4404
4	Untere Spindelführung	Bronze CB1
5	Ventiloberteil (V16/2G und V16/2S)	A351 CF8M / 1.4408; A216 WCB / 1.0619
	Ventiloberteil (V16/2i)	A351 CF8M / 1.4408
6	* Nachgeführter Ventilschaft (DN 65 bis DN 100)	AISI 316L / 1.4404
7	* Ventilschaft	AISI 316L / 1.4404
8	* Dichtung	Edelstahl / Graphit
9	Kontermutter	A351 CF8 / 1.4308
10	Schraubenmuttern (V16/2G und V16/2S)	Stahl 8.8
	Schraubenmuttern (V16/2i)	Edelstahl A2-70
11	Bolzen (V16/2G und V16/2S)	34CrNiMo6 / 1.6582
	Bolzen (V16/2i)	Edelstahl A2-70
12	* Packungsmutter	AISI 303 / 1.4305
13	Kontermutter	AISI 304 / 4.4301
20	* Abstreifring	Viton
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	AISI 316L / 1.4404
36	Schrauben	Edelstahl A2-70
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	G	S	1	U	1	1	1	E	FD	L	015
Stellventil, Durchgangsgehäuse	V1												
Ventil-Serie													
Serie 2		2											
Gehäuse-Werkstoff													
GJS-400-15 / 0.7040 Sphäroguss			G										
A216 WCB / 1.0619 Stahlguss			S										
A351 CF8M / 1.4408 Edelstahl			I										
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				
Stellitiert (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 EN 1092-1/-2 PN 16												L	
Flansch EN 1092-1 PN 40												N	
Nennweiten													
DN 15													015
DN 20													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	