

Technisches Datenblatt

Bodenablaßventil

KVBW, KVBF

Si-109 DE

Ausgabe: 2024-05

- Absperrventil
- Welle, aus einem Stück gefertigt, gewährleistet eine spielfreie Drehmomentübertragung
- Wartungsfreundliche Ausführung

**Typ KVBW****Typ KVBF****Nenndruck Ventilgehäuse****Nennweite****Zwischenflanschausführung****Flanschausführung****PN 6****KVBW DN 80 - 250, KVBF DN 80-400**

Copyright

Das Copyright dieser Einbau- und Wartungsanleitung hält die Somas Instrument AB. Die enthaltenen Anleitungen und Darstellungen dürfen weder ganz noch teilweise kopiert, verbreitet oder in anderer, unerlaubter Weise für Wettbewerbszwecke verwendet oder an Andere weitergeleitet werden.

Vertrieb und Verbreitung

Somas Instrument AB
P.O. Box 107
SE-661 23 SÄFFLE
Besuchsadresse: Norrlandsv. 26-28

Telefon: +46 533 69 17 00
E-Mail: sales@somas.se
Internet: www.somas.se

Product Information

Das Somas Bodenablaßventil KVBW/KVBF ist ein Kugelsegmentventil, das auf den Boden eines Tanks montiert werden kann. Durch diese Bauart Abstand zwischen Kugelsegment und dem Tankboden minimiert.

Das Somas Bodenablaßventil KVBW ist für die Installation zwischen den Flansch und den Tankboden vorgesehen, Das KVBF ist eine Flanscharmatur bei der ein Flansch auf den Tankboden montiert wird.

Das Gehäuse ist aus einem Stück gefertigt. Die Welle besteht ebenfalls aus einem Stück um eine spielfreie Drehmomentübertragung zu gewährleisten. Die Stopfbuchspackung besteht aus PTFE Dichtelementen, optional mit FDA Zulassung. Das Sitzmaterial ist PTFE-53, ein edelstahlgefülltes PTFE. Ebenfalls optional ist der Sitz in FDA-zugelassenem HOSTAFLONE erhältlich.

Das Kugelsegment ist durch eine flache Rückseite modifiziert.

Alle Dichtungen bestehen aus FDA- zugelassenem GYLON.

Die Ventile sind standardmäßig ATEX-zugelassen.

Es ist auch eine Version mit gleichzeitiger FDA- und ATEX-Zulassung auf Nachfrage bei Somas erhältlich.

Das Patentangemeldete Wellendichtmaterial verfügt auf Wunsch ebenfalls über eine FDA-Zulassung (Die ATEX Ausführung erfordert elektrisch leitfähige Scheiben).

Medienberührte Oberflächen sind mit Oberflächenrauig Ra 0,8 poliert, auf Wunsch sind auch elektrolytisch polierte Oberflächen erhältlich.

Zum Spülen des Ventils werden zwei zusätzliche Gewindeanschlüsse angeboten.

Das Ventil kann zum Absperren nahezu aller Medien verwendet werden.

Die Ventile werden geprüft und einbaufertig geliefert. Die Prüfungen werden an der kompletten Armatur mit aufgebautem Antrieb und Zubehörteilen durchgeführt.

Dichtheitsklasse

Die Dichtheit des Ventils ist vom Werkstoff des Sitzringes abhängig.

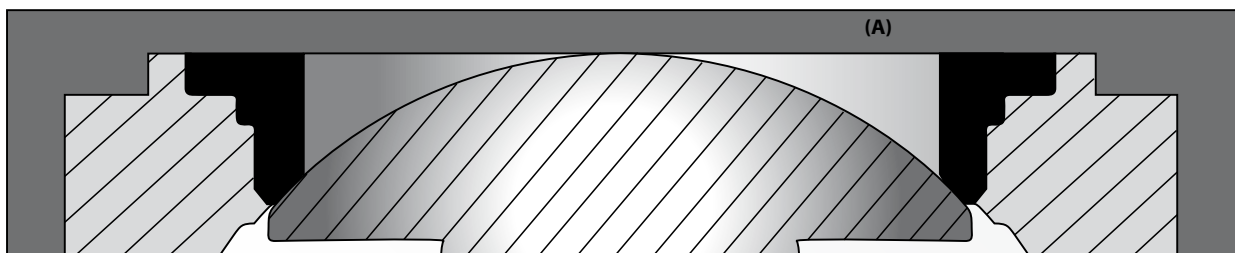
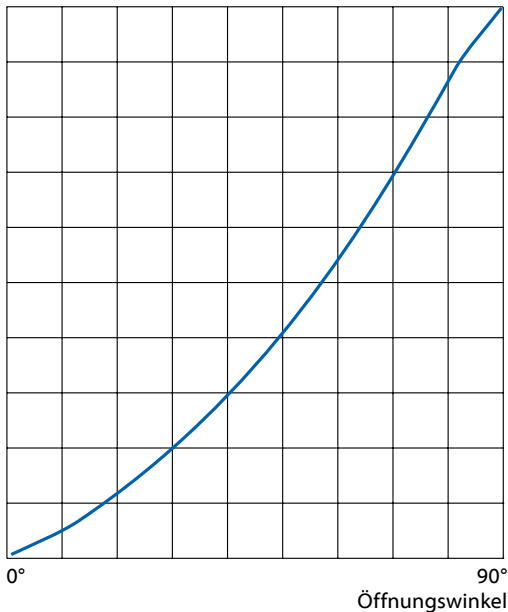
Dichteklasse Standard	Dichteklasse Optional
EN 60534-4	EN 12266-1
PTFE 53 - Klasse V	PTFE 53 - Rate D
Hostafhone® - Klasse V	Hostafhone® - Klasse VI (≤DN400)

Kugelsegmentventil Typ KVBW/KVBF

	DN	Vol.dm ³ (A)
KVBW	80	0,07
KVBW	100	0,09
KVBW	150	0,17
KVBW	200	0,27
KVBW	250	0,5
KVBF	150	0,55
KVBF	200	0,61
KVBF	250	0,81
KVBF	300	0,55
KVBF	350	0,65
KVBF	400	0,75

Durchflusscharakteristik

100% Durchfluss



Druck- und Temperaturbereiche

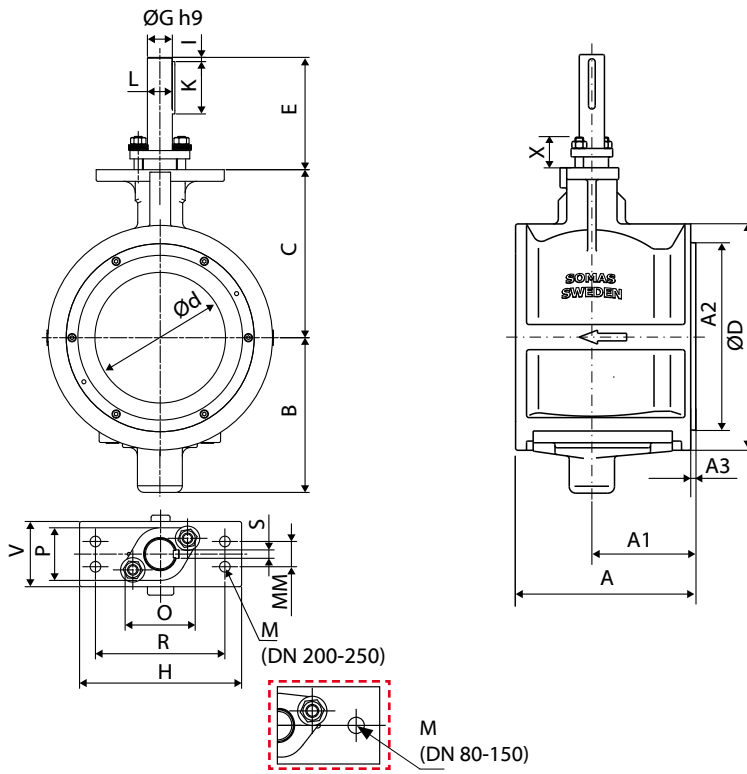
Gemäß Sitzwerkstoff

PN6	Sitz Kode	Max. Betriebstemperatur (bar/psi) bei Temperatur (°C/°F)											
		0 °C	32 °F	150 °C	300 °F	170 °C	340	200 °C	400 °F	350 °C	660 °F	> 350 °C	> 660 °F
	B (PTFE53)	6 bar	87 psi	4,6 bar	66,7 psi	4,5 bar	65,3 psi	4,3 bar	62,4 psi	-	-	-	-
	X (Hostafhone)	6 bar	87 psi	4,5 bar	65,3 psi	4,3 bar	62,4 psi	-	-	-	-	-	Wenden Sie sich an Somas

Die tiefste zulässige Betriebstemperatur ist -60°C.
Für niedrigere Temperaturen, kontaktieren Sie bitte Somas.

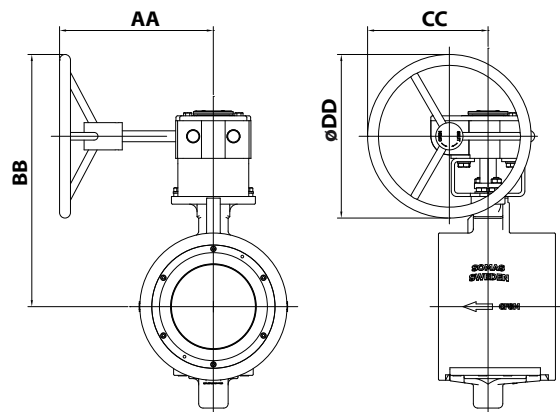
Zwischenflanschausführung

DN 80-250



Kugelsegmentventil typ KVBW (Gehäuse aus einem Stück gefertigt)

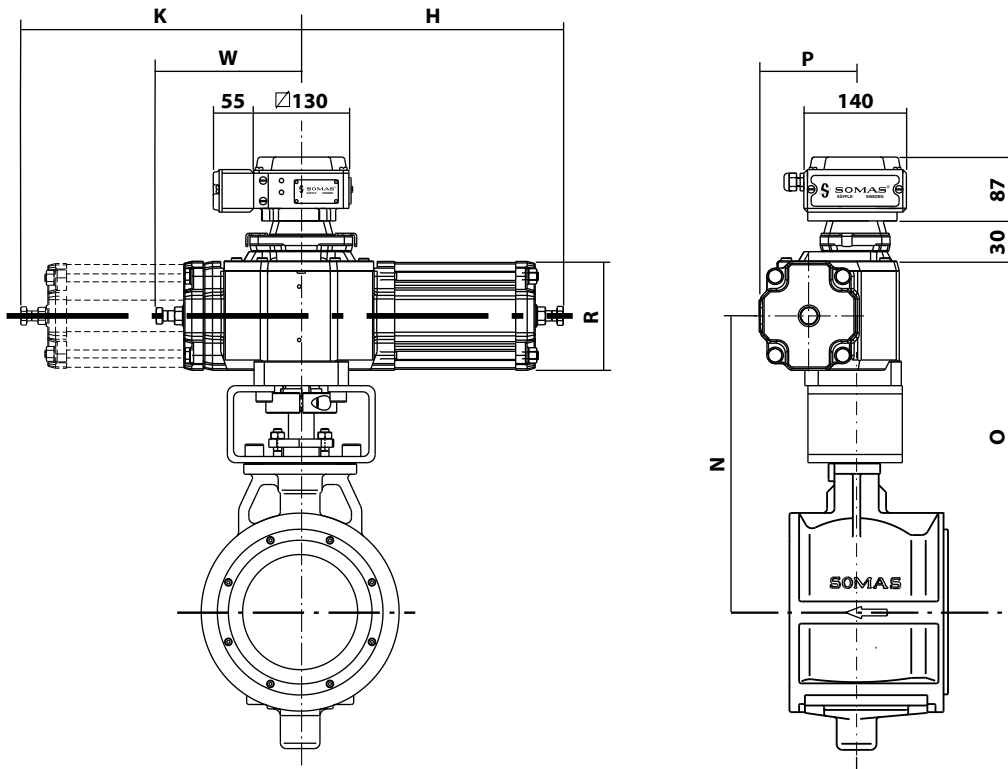
DN	PN	A	A1	A2	A3	B	C	ød	øD	E	øG	H	I	K	L	M	MM	O	P	R	S	V	Gewicht	
80	6	111	64	-	-	102	115	75	140	115	20	125	5	45	22,5	M12	-	61	42	98	6	48	30	8,5
100	6	125	73	-	-	116	140	92	162	115	20	125	5	45	22,5	M12	-	61	42	98	6	48	30	11,5
150	6	162	93	Ø190	8	151	176	124	216	115	25	125	5	45	28	M12	-	66	47	98	8	50	30	24
200	6	204	113	Ø230	10	187	202	154	270	135	30	155	5	60	33	M12	24	77	50	123	8	62	35	44
250	6	248	138	Ø270	10	230	242	188	324	135	35	155	5	50	38	M12	24	85	55	123	10	65	50	71



Kugelsegmentventil Typ KVBW mit Schneckengetriebe

DN	Typ	AA	BB	CC	øDD	Gewicht
80	AB215N	247	339	117	200	16
100	AB215N	247	364	117	200	19
150	AB215N	247	409	117	200	32
200	AB550N	282	463	221	300	57
250	AB550N	282	513	221	300	84

Zwischenflanschausführung



Kugelsegmentventil KVBW mit Stellantrieb Typ A-DA

DN	Typ	H	K	N	O	P	R	W	Gewicht
80	A21	255	-	260	340	94	106	140	18
80	A22	255	260	260	320	94	106	-	20
100	A21	255	-	285	345	94	106	140	21
100	A22	255	260	285	345	94	106	-	23
150	A22	255	260	320	385	94	106	-	35
150	A23	305	-	320	385	117	152	140	41
200	A24	305	310	345	410	117	152	-	61
200	A31	380	-	400	485	144	152	215	69
250	A31	380	-	440	525	144	152	215	96
250	A32	380	395	440	525	144	152	-	102

Für Ventile mit Stellungsregler Typ SP405, bitte 2 kg addieren
 Für Ventile mit Stellungsregler Typ SPE405, bitte 3 kg addieren

Kugelsegmentventil KVBW mit Stellantrieb Typ A-SC/SO

DN	Typ	H	K	N	O	P	R	W	Gewicht
80	A23-X	415	-	260	320	117	152	140	25
100	A23-X	415	-	285	345	117	152	140	28
150	A24-X	415	420	320	385	117	152	-	50
200	A33-X	660	-	400	485	183	228	215	103
250	A33-X	660	-	440	525	183	228	215	130

X = SC – Feder schließt

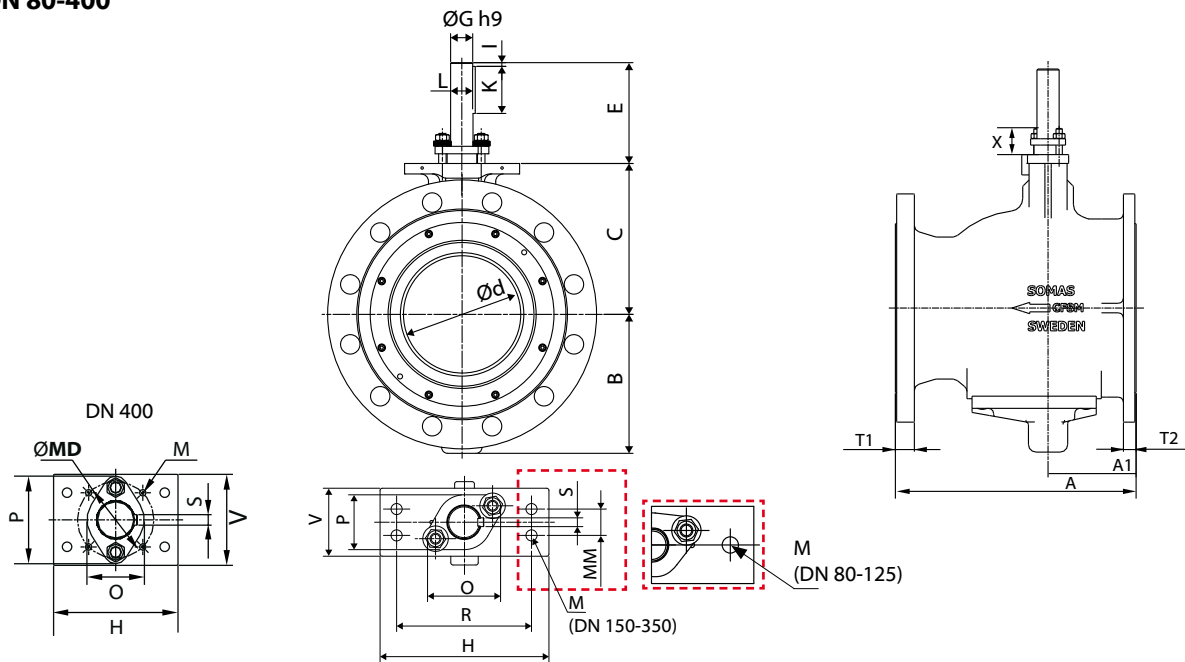
X = SO – Feder öffnet

Für Ventile mit Stellungsregler Typ SP405, bitte 2 kg addieren

Für Ventile mit Stellungsregler Typ SPE405, bitte 3 kg addieren

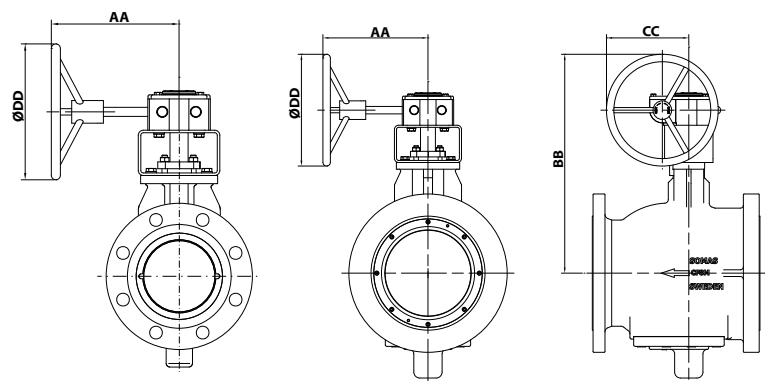
Flanschausführung

DN 80-400



Kugelsegmentventil typ KVBF (Gehäuse aus einem Stück gefertigt)

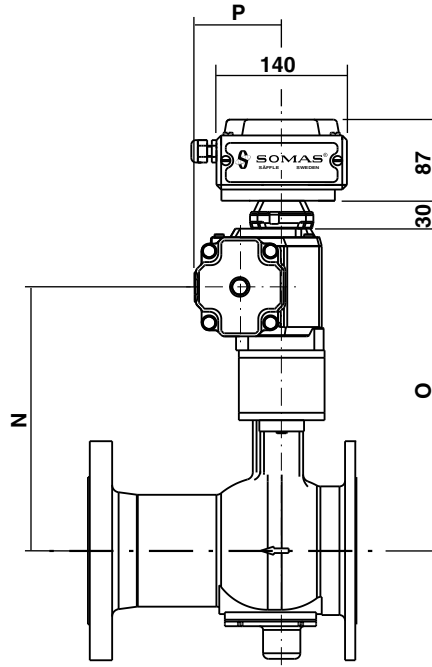
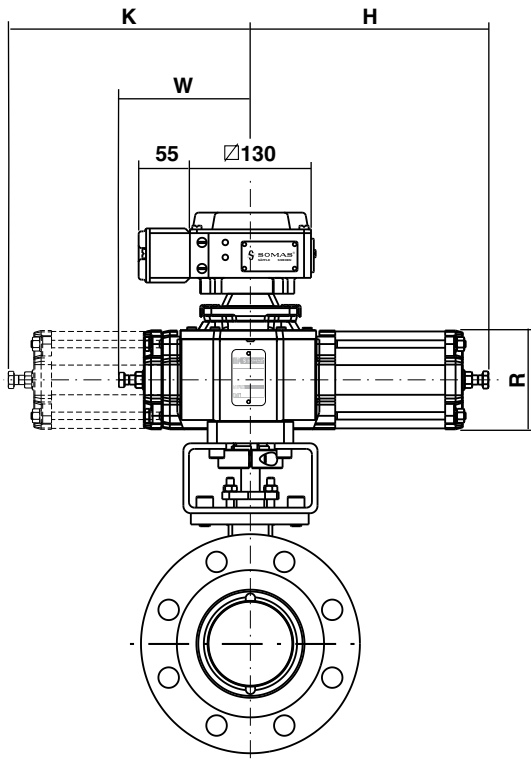
DN	PN	A	A1	B	C	ød	E	øG	H	I	K	L	M	øMD	MM	O	P	R	S	T1	T2	V	X	Gewicht
80	6	280	82	102	115	75	115	20	125	5	45	22,5	M12	-	-	61	42	98	6	24	24	48	30	18
100	6	300	94	116	140	92	115	20	125	5	45	22,5	M12	-	-	61	42	98	6	26	26	48	30	26
125	6	325	118	151	176	124	115	25	125	5	45	28	M12	-	-	66	47	98	8	26	26	50	30	38
150	6	350	140	187	202	145	135	30	155	5	60	33	M12	-	24	77	50	123	8	28	28	62	35	61
200	6	380	139	230	242	189	135	35	155	5	50	38	M12	-	24	85	55	123	10	30	20	62	50	95
250	6	425	167	281	297	232	155	40	170	5	50	43	M12	-	40	94	75	123	12	34	20	85	50	154
300	6	475	184	340	353	282	200	50	180	5	80	53,5	M16	-	55	105	85	136	14	37	20	95	50	214
350	6	520	211	385	393	326	210	60	225	5	90	64	M20	-	70	115	105	150	18	41	20	128	60	304
400	6	568	237	449	447	370	225	70	220	6	110	75	M16	160	-	162	112	113	20	43	20	154	60	395



Kugelsegmentventil Typ KVBF mit Schneckengetriebe

	Typ	AA	BB	CC	ØDD	Gewicht
80	AB215N	217	320	152	200	27
100	AB215N	217	344	152	200	35
125	AB215N	217	380	152	200	47
150	AB215N	217	411	172	300	74
200	AB550N	282	503	221	300	110
250	AB550N	282	586	221	300	169
300	AB880N	275	690	261	350	236
350	AB2000N	318	794	303	500	343
400	AB2000N	318	848	430	500	424

Flanschausführung



Kugelsegmentventil KVBF mit Stellantrieb Typ A-DA

DN	Typ	H	K	N	O	P	R	W	Gewicht
80	A21	255	-	260	320	94	106	140	27
80	A22	255	260	260	320	94	106	-	29
100	A21	255	-	285	345	94	106	140	35
100	A22	255	260	285	345	94	106	140	37
125	A22	255	260	320	380	94	106	-	49
125	A23	325	-	320	380	117	152	140	54
150	A31	380	-	350	415	144	152	215	87
200	A31	380	-	420	480	144	152	215	121
200	A32	380	395	415	475	144	152	-	127
250	A32	380	395	455	520	144	152	-	185
300	A41	550	-	595	750	211	228	315	290
350	A41	550	-	635	790	211	228	315	380
350	A42	545	560	635	790	211	228	-	395
400	A42	545	560	690	845	211	228	-	490

Kugelsegmentventil KVBF mit Stellantrieb Typ A-SC/SO

DN	Typ	H	K	N	O	P	R	W	Gewicht
80	A23-X	415	-	260	320	117	152	140	35
100	A23-X	415	-	285	345	117	152	140	43
125	A24-X	415	310	320	380	117	152	-	64
150	A33-X	660	-	350	415	183	228	215	120
200	A33-X	660	-	420	480	183	228	215	155
250	A34-X	665	680	455	515	183	228	-	210
300	A43-X	920	-	595	750	279	354	315	380
350	A43-X	920	-	635	790	279	354	315	470
400	A44-X	925	935	690	845	279	354	-	615

Drehmoment/KVBW

Ventil DN	Welle dia.(mm)	Erforderliches Schließmoment	
		Min. (Nm)	Max. (Nm)
80	20	120	200
100	20	150	200
150	25	250	370
200	30	400	640
250	35	600	1000

Drehmoment/KVBF

Ventil DN	Welle dia.(mm)	Erforderliches Schließmoment	
		Min. (Nm)	Max. (Nm)
80	20	120	200
100	20	150	200
125	25	250	370
150	30	400	640
200	35	550	1000
250	40	800	1500
300	50	1400	2800
350	60	2000	5000
400	70	2800	7500

Flanschstandard

Das Somas Bodenablaßventil KVBW ist konzipiert, um zwischen Tankboden und dem Rohrleitungsflansch montiert zu werden.

Das Somas Bodenablaßventil KVBF ist in Flanschausführung. Der Flansch, der auf dem Tankboden montiert wird, ist für die Bodenmontage nach Vorgaben des Tankherstellers ausgelegt. Die Druckstufe der Rohrleitungsflansche muss bei der Bestellung des Ventils angegeben werden.

Druckstufe der Rohrleitungsflansche

DN	Zwischenflanschausführung	Flanschausführung
80 - 100	PN10/16/20/25	PN10/16/20/25
125	—	PN10/16/20/25
150 - 250	PN10/16/20	PN10/16/20/25
300 - 400	—	PN10/16/20/25

Weitere technische Daten

Technische Daten für die Materialien, die in Somas Armaturen verwendet werden, Flanschnormen, Dampfdiagramme usw. finden Sie in unserer Dokumentensammlung unter www.somas.se

Stellantriebe und Zubehör

Die Armaturen können mit Schneckengetriebe mit Somas AUF/ZU - oder Regelantrieben gemäß der Auswahltable bestückt werden.

Die Armaturen werden als komplett getestete Einheiten einbaufertig geliefert.

In unserer Dokumentensammlung unter www.somas.se finden Sie ebenfalls Informationen zu Stellungsreglern, Endschaltern und Magnetventilen.

Wir können unsere Armaturen auch mit anderen Antrieben und Anbauteilen gemäß Ihrer Spezifikation ausstatten. nach Ihrem Wunsch, ausgerüstet werden.

Wahltabelle

KVBW	Ventil DN	Welle dia.	Pneumatischer Stellantrieb						Schneckengetriebe
			Doppeltwirkend		Einfachwirkend				
			5,5 bar	4 bar	Feder schließt		Feder öffnet		
		5,5 bar	4 bar	5,5 bar	4 bar	5,5 bar	4 bar		
80		20	A21	A22	A23-SC	A23-SC	A23-SO	A23-SOL	AB215N
100		20	A21	A22	A23-SC	A23-SC	A23-SO	A23-SOL	AB215N
150		25	A22	A23	A24-SC	A24-SC	A24-SO	A24-SOL	AB215N
200		30	A31	A24	A33-SC	A33-SC	A33-SO	A33-SOL	AB550N
250		35	A31	A32	A33-SC	A33-SC	A33-SO	A33-SOL	AB550N

KVBF	Ventil DN	Welle dia.	Pneumatischer Stellantrieb						Schneckengetriebe
			Doppeltwirkend		Einfachwirkend				
			5,5 bar	4 bar	Feder schließt		Feder öffnet		
		5,5 bar	4 bar	5,5 bar	4 bar	5,5 bar	4 bar		
80		20	A21	A22	A23-SC	A23-SC	A23-SO	A23-SOL	AB215N
100		20	A21	A22	A23-SC	A23-SC	A23-SO	A23-SOL	AB215N
125		25	A22	A23	A24-SC	A24-SC	A24-SO	A24-SOL	AB215N
150		30	A31	A31	A33-SC	A33-SC	A33-SO	A33-SOL	AB215N
200		35	A31	A32	A33-SC	A33-SC	A33-SO	A33-SOL	AB550N
250		40	A32	A32	A34-SC	A34-SC	A34-SO	A34-SOL	AB550N
300		50	A41	A41	A43-SC	A43-SC	A43-SO	A43-SOL	AB880N
350		60	A41	A42	A43-SC	A43-SC	A43-SO	A43-SOL	AB2000N
400		70	A42	A42	A44-SC	A44-SC	A44-SO	A44-SOL	AB2000N

Bestellung

Für gewünschtes Ventil bitte angeben auch den Typ des Stellantriebes, Stellungsregler und ev. Zubehör gemäß Somas Ventilspezifikationssystem.

Ventilspezifikationssystem

KVBF - B 1 - A J B - B 1 2 - DN... - D... - B... - PN...

1
2 3
4 5 6
7 8 9
10
11
12
13

1 Ventiltyp

Zwischenflanschausführung

KVBW (zentrisch gelagerte Welle)

Flanschausführung

KVBF (zentrisch gelagerte Welle)

4 Werkstoff – Ventilgehäuse

A = CF8M / 1.4408

5 Werkstoff – Kugelsegment

J = 1.4460 alt. SS 2324-12

K = 1.4460 alt. SS 2324-12,
hart verchromt

8 Lagerung – Ventilgehäuse/Welle

1 = Ohne Lager

7 = 1.4462

9 Stopfbuchse

2 = PTFE

2 Ausführung Ventilgehäuse

B = Flanschausführung

6 Werkstoff – Sitz

B = PTFE 53 (50% PTFE + 50% 1.4435
Pulver (Gewichtsprozent))

10 Nennweite, DN

11 Spindeldurchmesser

12 Bohrung im Montageflansch des Antriebes

13 Bohrung, Gegenflansche, PN/Class

3 Nenndruck

1 = PN 6

7 Werkstoff – Welle

B=1.4460 alt. SS 2324-12, hart verchromt

Hinweis! Anschlussflansch kann nicht in PN 6 bestellt werden.

Kontaktieren Sie Somas uns für weitere Materialoptionen

Somas behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.



Somas.se



LinkedIn

Konzernsitz und Firmenzentrale:

Somas Instrument AB

Norrlandsvägen 26

SE-661 40 SÄFFLE

Schweden

Tel: +46 533-69 17 00

E-post: sales@somas.se

www.somas.se

Vertriebsniederlassung:

Somas G.m.b.H.

Daimlerstraße 9,

DE-41564 KAARST

Germany

Phone: +49 2131 / 51293-0

Fax: +49 2131 / 51293-20

E-mail: info@somasgmbh.de

Website: www.somasgmbh.de

