

## SBE Absperrklappe • elastomerisch

### SBE

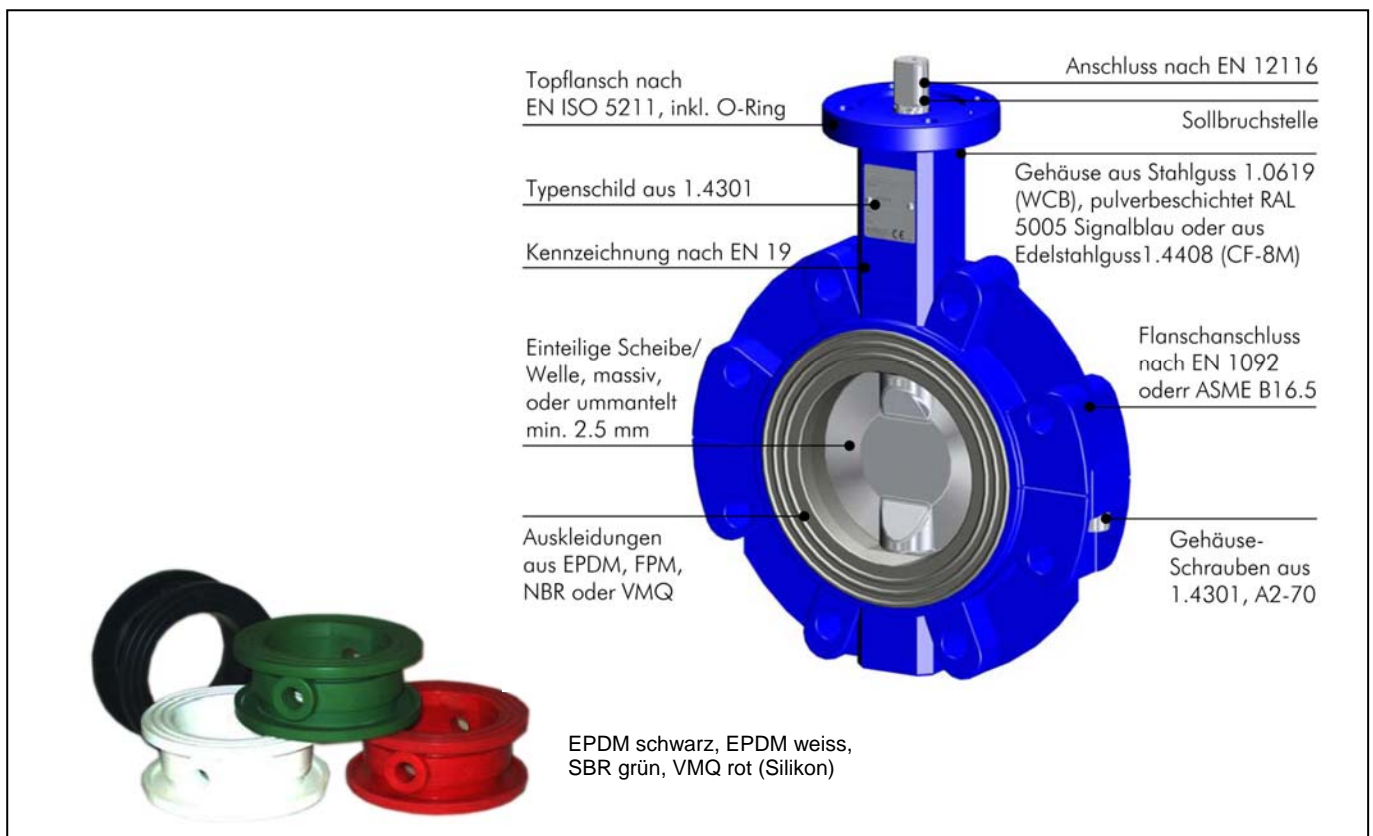
#### WAFFER/LUG

Stahlguss pulverbeschichtet  
oder Edelstahlguss  
Sonderwerkstoff auf Anfrage

- Auskleidungen wahlweise aus: EPDM, FPM (VITON®), NBR, VMQ (Silikon) oder SBR
- Scheibe/Welle einteilig, wahlweise: PFA-ummantelt, PFA-AS-ummantelt (antistatisch) oder massiv Duplex (1.4462)
- Robuste, kompakte Konstruktion, kleine Einbaumaße
- Baulänge nach EN 558-1 FTF 20
- Hysteresefreie Regelcharakteristik durch einteilige Scheibe / Welle mit polierter Scheibendichtleiste
- Optional mit **Rasterhebel**, Handgetriebe oder Drehantrieb, doppelt- oder einfachwirkend
- Niedrige Drehmomente, hoher Kv-Wert



- ISO-Flansch nach DIN-ISO 5211
- DIN/ANSI-Flanschanschlüsse
- Durch breite, O-Ring-förmige Dichtleisten keine zusätzlichen Flanschdichtungen nötig
- Absolut gasdicht über den gesamten Druck- und Temperaturbereich
- Hohe Betriebssicherheit durch breite Auswahl von hochwertigen Werkstoffqualitäten für Auskleidungen und Scheiben
- Einfacher Aufbau von Automatisierungselementen, modulares System mit verschiedenen Optionen Wartungsfreier Betrieb
- TA-Luft-Zertifikat nach VDI 2440
- Zeugnisse: EN 10204-3.1
- CE- Konformität nach DGRL



Alle Angaben dienen nur zur Orientierung und haben keine Rechtsverbindlichkeit

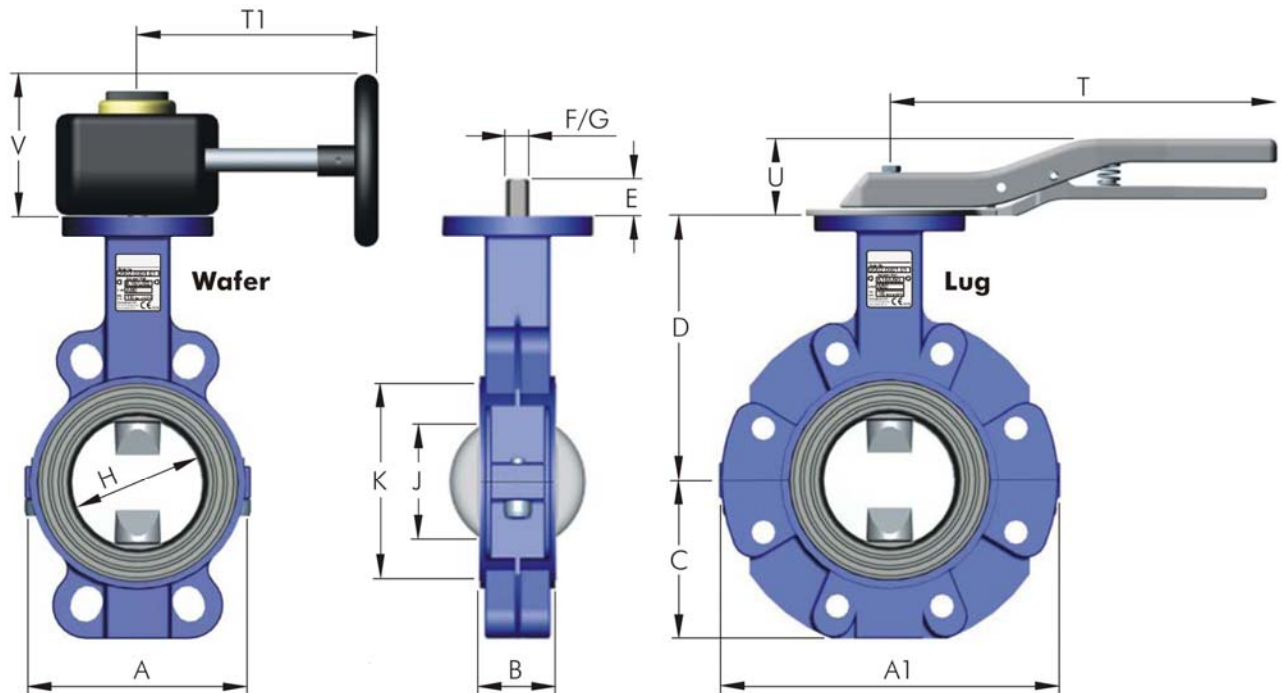
#### IHV Dipl.-Ing. Behrens GmbH

Berner Str. 37 • D-60437 Frankfurt am Main  
Telefon 0049 • 69 • 63 21 89 • Telefax • 631 29 11  
info@ihv-behrens.de • www.ihv-behrens.de

# SBE Absperrklappe • elastomerisch

## SBE

### Maße



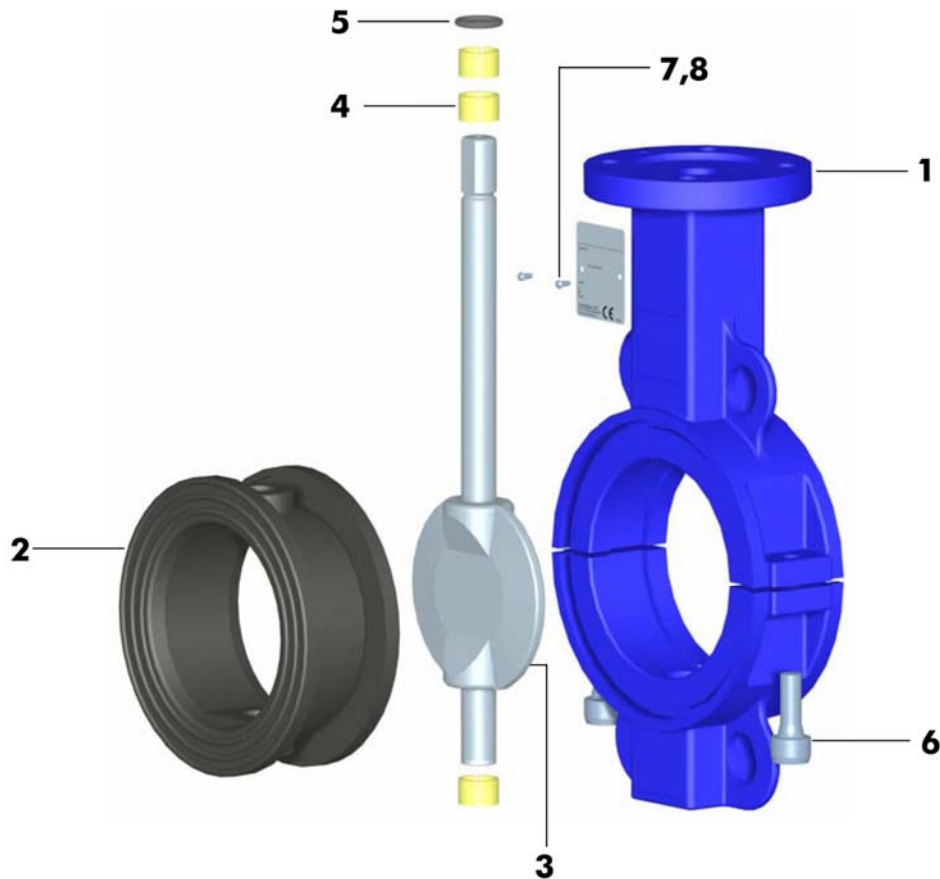
Maße																	
DN	"	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	J	K	ISO	T	T1	U	V
40	1½	-	145	33	64	109	23	14	11	50	38	79	F07	230	126	46	78
50	2	118	160	43	69	124	23	14	11	60	42	99	F07	230	126	46	78
65	2½	-	180	46	79	144	23	14	11	60	39	104	F07	230	126	46	78
80	3	134	202	46	93	159	23	14	11	80	66	119	F07	230	126	46	78
100	4	162	232	52	107	184	23	18	14	100	86	144	F07	270	126	51	78
125	5	-	269	56	119	199	23	18	14	125	112	169	F07	270	126	51	78
150	6	248	289	56	130	209	28	24	17	150	141	199	F07	325	185	51	96
200	8	273	349	60	158	239	28	24	17	200	191	249	F10	-	185	-	96
250	10	328	400	68	195	264	40	30	22	250	241	309	F10	-	251	-	142
300	12	378	470	78	229	264	40	30	22	300	290	359	F10	-	251	-	142

Baulängen B nach DIN EN 558-1 Reihe 20

## SBE Absperrklappe • elastomerisch

### SBE WAFER

Standard-Ausführung (Abbildung zeigt DN80 PN 16, EPDM-Liner, VA-Scheibe, freie Welle)



Pos.	Bezeichnung	Werkstoff
1	Gehäuse Wafer 2-teilig	WCB / 1.0619
2	Liner	EPDM
3	Scheibe massiv	Duplex / 1.4462
4	Gleitlager DU	C. Stahl / PTFE
5	O-Ring oben	FPM
6	16kt.-Schraube	A2-70 / 1.4310
7	Typenschild 42 –14 CE	A2 / 1.4301
8	Hammerschraube 2.49 x 4.76	A2 / 1.4310

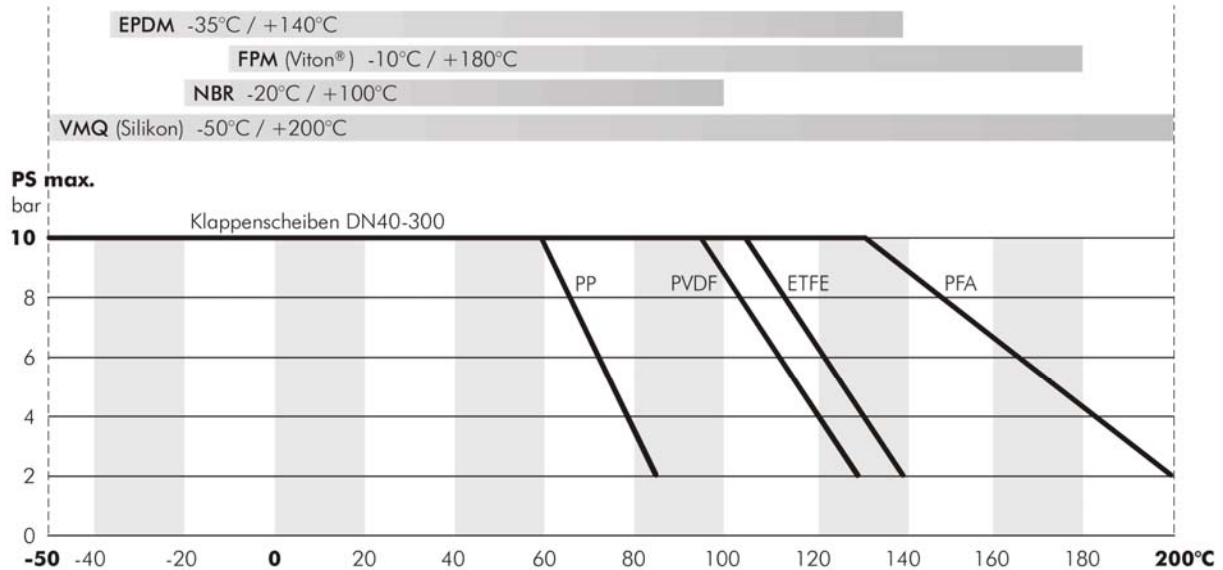
# SBE Absperrklappe • elastomerisch

## SBE

### DT-Diagramm, Drehmomente

#### Druck- / Temperatur-Diagramm

##### Temperaturbereich für Auskleidungen



#### Drehmomente in Nm Auskleidung / Scheibe

DN	EPDM / 1.4462	NBR / 1.4462	EPDM / PFA	EPDM / PP	FPM / SS316L	max. zulässig
40	15	15	15	25	25	145
50	20	20	20	30	30	145
65	20	20	20	30	30	145
80	35	35	35	45	45	145
100	45	45	45	55	55	320
125	60	60	60	80	80	320
150	100	100	100	130	130	700
200	150	150	150	200	200	700
250	250	250	250	320	320	1200
300	350	350	350	450	450	1200

Drehmomentwerte für Auskleidung /Scheibe-Kombination gemäß Tabelle

Tabellenwerte sind Losbrechmomente ohne Berücksichtigung eines Sicherheitsfaktors für Pneumatik-Antriebe

# SBE Absperrklappe • elastomerisch

## SBE

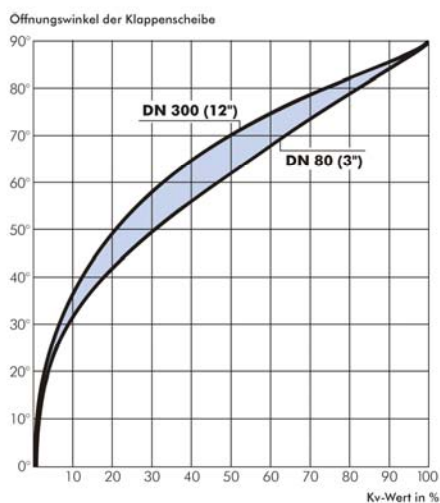
### Gewichte, Durchfluss, Regelcharakteristik

Gewichte in kg				
DN	LUG-Gehäuse	WAFER-Gehäuse	Rasterhebel	Getriebe GG25
40	3,2	-	0,9	2,3
50	4,7	3,3	0,9	2,3
65	6,0	-	0,9	2,3
80	6,5	4,3	0,9	2,3
100	8,5	6,3	1,2	2,3
125	10,6	-	1,2	2,3
150	13,9	10,9	1,5	2,5
200	17,9	16,2	-	2,5
250	27,2	24,1	-	4,5
300	35,9	31,2	-	4,5

Werte für Ausführung PTFE / PFA / freie Welle • WAFER: DN 40 / 65 / 125 aus LUG-Gehäusen mit Durchgangsbohrungen

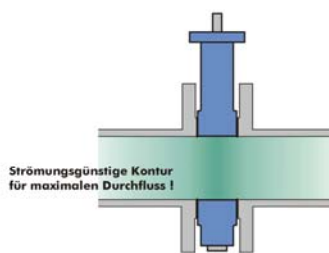
Durchflusswerte Kv m <sup>3</sup> / h								
DN	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
40	5	11	24	43	64	92	120	136
50	7	16	35	60	92	132	170	193
65	7	16	35	60	92	132	170	193
80	15	33	72	125	190	270	335	392
100	20	48	95	162	255	385	485	585
125	38	82	165	255	455	645	815	1015
150	60	130	235	395	645	955	1220	1495
200	95	230	465	795	1180	1815	2410	3050
250	175	350	710	1160	1610	2420	3650	4510
300	265	522	995	1720	2665	3965	5960	7210

Richtwerte bei entsprechendem Öffnungswinkel der Klappenscheibe



Flüssigkeiten:  
 $K_v = Q \sqrt{\frac{SG}{\Delta P}}$

Gase:  
 $K_v = \frac{Q_N}{514} \sqrt{\frac{SG_N \cdot T}{\Delta P \cdot p_2}}$



$^{\circ}K = ^{\circ}C + 273$      $C_v = K_v \cdot 1.16$

Erläuterung		
Kv	Durchflusskoeffizient	m <sup>3</sup> /h
Q	Volumenstrom	m <sup>3</sup> /h
Q <sub>N</sub>	Volumenstrom	Nm <sup>3</sup> /h
SG	Dichte	kg /dm <sup>3</sup>
SG <sub>N</sub>	Dichte	kg /Nm <sup>3</sup>
P <sub>2</sub>	Betriebsdruck nach Klappe	bar
ΔP	Druckverlust	bar
T	Betriebstemperatur	°K

# SBE Absperrklappe • elastomerisch

## SBE

### Werkstoff und Anbauvarianten

Werkstoff Auskleidung / Scheibe	
Werkstoff Auskleidung	Werkstoff Scheibe
EPDM -35°C bis +140°C	1.4462 (oder Titan)
EPDM-HT -35°C bis +150°C	1.4462 poliert
XNBR -5°C bis +90°C	PFA -40°C bis +200°C
SBR -35°C bis +80°C	PVDF 0°C bis +130°C
FPM (VITON®) -10°C bis +180°C	ETFE -20°C bis 140°C

