

## Faltenbalg-Absperrventile Serie BSAT

Grauguss GG 25, Sphäroguss GGG 40.3, Stahlguss GS-C 25, PN 16 ... PN 40, DN 15 ... DN 250

### Beschreibung

Wartungsfreie Absperrventile in Durchgangsform mit Faltenbalgab-dichtung und Sicherheitsstopfbuchse, Hubanzeige und innenliegender Verdrehsicherung. Wärmeableitender Bügeldeckel mit außenliegendem Spindelgewinde und nichtsteigendem, ergonomisch gestaltetem Handrad, das sich auch bei hohen Temperaturen leicht bedienen lässt. Mit metallisch dichtendem, leicht austauschbarem Ventilkegel.

### Ausführungen

Typ	Gehäusewerkstoff	PN	DN
BSA 1T	Grauguss GG 25	16	15...200
BSA 2T	Sphäroguss GGG 40.3	16 25	15...200 15...250
BSA 3T	Stahlguss GS-C 25 N	40 25	15...150 200

### Anschlüsse, Baulängen

Flanschanschlussmaße EN 1092, Dichtflächen EN 1092, Form B (DIN 2526 Form C), Baulängen EN 558-1 Reihe 1 (DIN 3202 - F1)

### Einsatzbereiche

zul. Betriebsüberdrücke in bar bei Betriebstemperatur in °C

Typ	PN	100°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	PP
BSA 1T*	16	16	12,8*	-	-	-	-	24
BSA 2T	16	16	14,7	13,9	12,8	11,2	-	24
BSA 2T	25	25	23	21,8	20	17,5	-	38
BSA 3T	25	23,3	19,4	17,8	16,1	15	14,4	38
BSA 3T	40	37,3	30,2	28,4	25,8	24	23,1	60

min. Betriebstemperatur: -10°C

PP = zul. Prüfüberdrücke in bar für Festigkeitsprüfungen.

\*Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, bei Heißwasser über 120°C Armaturen aus duktilen oder zähen Werkstoffen (wie z.B. GGG 40.3 oder GS-C 25) einzusetzen.

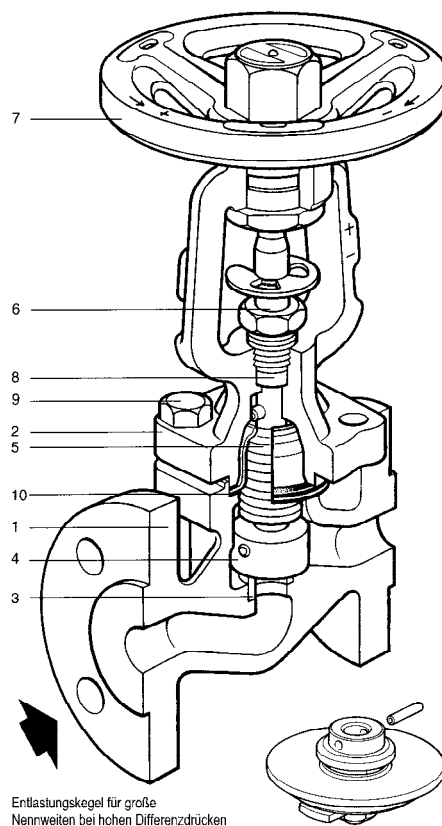
### Werkstoffe

Nr.	Bauteil	Typ	Werkstoff
1	Gehäuse	BSA1T BSA2T BSA3T	Grauguss GG 25 Sphäroguss GGG 40.3 Stahlguss GS-C 25
2	Bügeldeckel	BSA1T BSA2T BSA3T	Sphäroguss GGG 40.3 Sphäroguss GGG 40.3 Stahl < DN 80 C 22.8 Stahlguss > DN 100 GS-C 25
3	Ventilsitz	BSA1...3T	Edelstahl 1.4021
4	Ventilkegel	BSA1...3T	Edelstahl 1.4028
5	Faltenbalg	BSA1...3T	Edelstahl 1.4541
6	Spindel	BSA1...3T	Edelstahl 1.4021
7	Handrad	BSA1...3T	Stahl
8	Stopfbuchse	BSA1...3T	Reingraphit
9	Schrauben und Muttern	BSA1T BSA2...3T BSA2...3T	Stahl (Sechskantschr.) 5.6 Stahl (Stiftschr.) 24 CrMo 5 Stahl Ck 35
10	Dichtung	BSA1...2T	Reingraphit m. Edelstahleinlage
11	Feststellschraube	BSA1...3T	Stahl 8.8 DN 15...DN 80, M8 x 14 mm DN 100...DN 150, M8 x 20 mm DN 200...DN 250, M12 x 20 mm

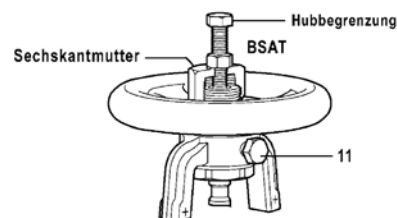
### Entlastungskegel für große Nennweiten

Beim Überschreiten der in folgender Tabelle aufgeführten Druckdifferenzen in geschlossenem Zustand sind die Ventile mit Entlastungskegel auszurüsten.

Nennweite DN	125	150	200	250
Differenzdruck in bar	25	17	10	6



Entlastungskegel für große Nennweiten bei hohen Differenzdrücken



### k<sub>vs</sub>-Werte

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
k <sub>vs</sub>	4	7	12	19	30	47	77	120	193	288	410	725	1145

### Hubbegrenzung

Die Sechskantmutter des Handrades ist mit einem Gewinde für eine Hubbegrenzung (Zubehör, nicht im Lieferumfang enthalten) versehen. Als Hubbegrenzung können folgende Sechskantschrauben und Muttern verwendet werden:

Größe	Sechskantschraube
DN15...DN80	M8 x 50 mm
DN100...DN150	M12 x 75 mm
DN200...DN250	M12 x 100 mm

### Einbau

Die Absperrventile werden normalerweise bei beliebiger Einbaulage mit Durchfluss in Pfeilrichtung eingebaut, so dass der Druck unter dem Ventilkegel liegt und das Ventil gegen die Strömung schließt. Ventile mit Entlastungskegel sind dagegen so einzubauen, dass der Druck auf dem Ventilkegel lastet und das Ventil mit der Strömung schließt.

Etwa 24 Stunden nach der ersten Inbetriebnahme sind die Schrauben bzw. Muttern für den Bügeldeckel nachzuziehen. Schlüsselweiten und Anziehmomente siehe nachstehende Tabelle.



# Abmessungen (mm), Gewichte (kg)

Größe DN	Abmessungen in mm			Gewicht in kg	
	A	B	C	BSA 1&2T	BSA 3T
15	130	205	125	4	4
20	150	205	125	4	5
25	160	217	125	5	6
32	180	217	125	7	8
40	200	243	200	10	11
50	230	243	200	12	14
65	290	263	200	16	19
80	310	287	200	21	26
100	350	383	315	36	44
125	400	416	315	52	64
150	480	450	315	75	88
200	600	622	500	145	180
250*	730	763	500	180	–

\*DN 250 nur als BSA 2 in PN 25 lieferbar

## Schlüsselweiten und Anziehmomente

Größe DN	Schlüsselweite SW	Anziehmoment in Nm	
		BSA 1T	BSA 2...3T
15...32	17	20...25	35...40
40...65	19	40...45	55...60
80...150	24	70...80	130...140
200	36	180...200	260...280
250	36	–	460...520

## Ersatzteile

Die erhältlichen Ersatzteile sind voll ausgezeichnet. Gestrichelt gezeichnete Teile werden nicht als Ersatzteil geliefert.

Ersatzteil	Nr.
Gehäusedichtung und Stopfbuchspackung	10, 8 (2 Stck.)
Faltenbalg und Spindel	5, 6
Ventilkegel (ev. Entlastungskegel)	4

Bei der Bestellung von Ersatzteilen bitte genaue Teilebezeichnung, Typ und Größe des Gerätes angeben.

Weitere Einzelheiten zu Einbau, Inbetriebnahme und Austausch der Ersatzteile sind der Einbau- und Betriebsanleitung zu entnehmen.

## Sonderausführungen

„Weichdichtende“ Faltenbalg-Absperrventile DN 15...DN 100 mit Abdichtung aus RPTFE am Ventilkegel (max. Betriebstemperatur 230°C).

## Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Anwendung: für Fluide der Gruppen 1 und 2.

Nennweite	Kategorie	CE-Kennzeichnung
<b>Typen BSA 1T* und BSA 2T, PN 16</b>		
DN 15...25	GIP	Art. 3, Abs. 3, gute Ingenieurpraxis, CE-Kennzeichnung nicht zulässig.
DN 32...50	1	mit CE-Kennzeichnung und
DN 65...200	2	Konformitätserklärung.
<b>Typen BSA 2T, PN 25 und BSA 3T (DN 200), PN 25</b>		
DN 15...25	GIP	Art. 3, Abs. 3, gute Ingenieurpraxis, CE-Kennzeichnung nicht zulässig.
DN 32...40	1	mit CE-Kennzeichnung und
DN 50...125	2	Konformitätserklärung.
DN 150...250	3	
<b>Typ BSA 3T, PN 40</b>		
DN 15...25	GIP	Art. 3, Abs. 3, gute Ingenieurpraxis, CE-Kennzeichnung nicht zulässig.
DN 32...100	2	mit CE-Kennzeichnung und
DN 125...150	3	Konformitätserklärung.

\*prinzipiell ist der Einsatz von Ventilen Typ BSA 1T aus Grauguss für Fluide der Gruppe 1 möglich. Wir empfehlen jedoch dringend, für Fluide der Gruppe 1 Armaturen aus duktilen oder zähen Werkstoffen, wie z. B. Sphäroguss oder Stahlguss, zu wählen.

