

# exzentrische Zwischenflanschklappe BR 17b - Type WE

## Anwendung:

Exzentrisch gelagerte Absperrklappe mit pneumatisch beaufschlagter Dichtmanschette für stark schleißende Medien, insbesondere Schüttgut.

- Nennweite DN 150 bis DN 600,
- Differenzdruck bis 10 bar
- Temperatur -40°C bis 200°C

Bei der Absperrklappe BR 17b - Typ WE handelt es sich um eine dichtschießende Zwischenflanschklappe. Sie ist sowohl für feste und flüssige wie auch gasförmige Medien geeignet.

Die Stellgeräte bestehen grundsätzlich aus einer exzentrischen Absperrklappe und einem pneumatischen Schwenkantrieb. Die im Baukastensystem ausgeführten Geräte weisen folgende besonderen Eigenschaften auf:

- Einlaufklappe für pneumatische Drucksendeflässe.
- Taktschleusensysteme zum leakagefreiem Austragen aus dem Vakuumbereich (Alternative zu Zellenradschleusen).
- Schleusensysteme zur Staubexplosionstechnischen Entkopplung.
- Besonders geeignet für feinkörnige Schüttgüter.

## Ausführungen:

Absperrklappe BR 17b - Typ WZ wahlweise in folgenden Ausführungen:

- Absperrklappe mit freiem Wellenende.
- Absperrklappe mit pneum. Schwenkantrieb BR 31a.
- Regelklappe vorzugsweise mit pneum. Membranschwenkantrieb BR 30a.

## Zusatzausstattungen und Anbauteile:

Für die Stellgeräte ist folgendes Zubehör wahlweise einzeln oder in Kombination erhältlich:

- Stellungsregler
- Endschalter
- Magnetventile
- Zuluftstationen
- Manometeranbaublöcke

Andere Anbauten sind nach Spezifikation auf Anfrage möglich.

## Funktions- und Wirkungsweise:

Die Absperrklappe kann bidirektional durchströmt werden. Die Stellung der Klappenscheibe bestimmt den Durchfluss mit der gegenüber dem Sitz freigegebene Fläche.

Bei dieser Absperrklappe wird die Manschette nach dem Schließen der Klappe mit Druckluft an die Klappenscheibe angedrückt (statische Abdichtung).

Diese Konstruktion ist von besonderem Vorteil bei stark schleißenden Schüttgütern:

Im entspannten Zustand gibt es nahezu keine Berührung zwischen Manschette und Klappenscheibe, dadurch ergeben sich geringer Verschleiß und niedrige Stellkräfte.

Der wesentliche Vorteil der exzentrischen Lagerung gegenüber den zentrischen Klappen ist, daß die Wellendurchführung nicht im Bereich des Dichtelementes liegt und das Dichtelement somit problemlos auswechselbar ist.

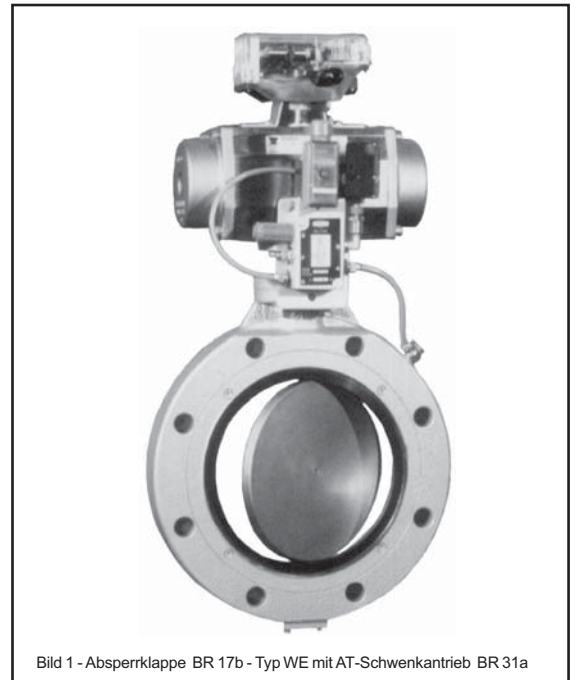
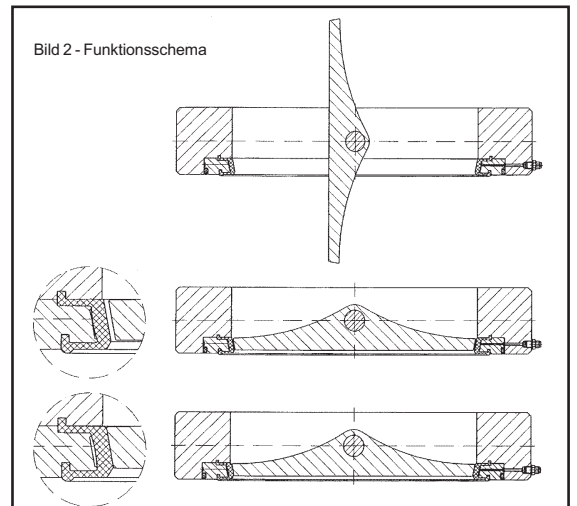


Bild 1 - Absperrklappe BR 17b - Typ WE mit AT-Schwenkantrieb BR 31a



### 1. Absperrklappe offen:

Freier Durchgang für den Materialstrom

### 2. Klappe geschlossen:

Jedoch keine Berührung von Dichtelement und Klappenscheibe. Somit kein mechanischer Verschleiß

### 3. Angepresstes Dichtelement:

Der steuerbare Anpressdruck des Dichtelementes an die Klappenscheibe übernimmt die konstante Schonende Abdichtung.

# Absperrklappe BR 17b - Typ WE



**Hinweis:** Die Manschette darf keinesfalls direkt, ohne Druckminderer an die Luftversorgung für den pneum. Antrieb angeschlossen werden.



**Sicherheitsstellung:**

Je nach Anbau des pneumatischen Schwenkantriebs hat die Absperrklappe zwei Sicherheitsstellungen, die bei Druckentlastung sowie bei Ausfall der Hilfsenergie wirksam werden:

- **Absperrklappe mit Antrieb " Feder schliesst ":**  
Bei Ausfall der Hilfsenergie wird die Absperrklappe geschlossen. Das Öffnen der Absperrklappe erfolgt bei steigendem Stelldruck gegen die Kraft der Federn.
- **Absperrklappe mit Antrieb " Feder öffnet ":**  
Bei Ausfall der Hilfsenergie wird die Absperrklappe geöffnet. Das Schliessen der Absperrklappe erfolgt bei steigendem Stelldruck gegen die Kraft der Federn.



**Hinweis:** Die Absperrklappe ist für die Verwendung in Ex-Bereichen gemäß ATEX 94/9/EG geeignet: Siehe EG-Baumusterprüfbescheinigung BVS 03 ATEX H 025 X

**Allgemeine Technische Daten:**

Nennweiten und Druckbereich	DN 125 - DN 250	= 10 bar
	DN 300 - DN 400	= 6 bar
	DN 450 - DN 600	= 4 bar
Anschluss	montierbar zwischen Flansche DIN 2501	
Temperaturbereich	-40°C bis 200°C	
Leckrate	Leckrate A nach DIN EN 12266-1, Prüfung P12 ( Leckrate 1 BO nach DIN 3230 Teil 3 )	

Tabelle 2 - technische Daten

**Werkstoffe:**

Klappengehäuse	Silumin; GG 25; GGG 40; Edelstahl
Klappenscheibe	Edelstahl; GGG; PVDF; beschichtet; geschliffen und poliert
Dichtmanschette	Perbunan; NBR; Hypalon; EPDM; Viton; Silikon u.a.
Klappenwelle	Edelstahl; 9S20K
Buchse	Messing; PTFE
O-Ringe	Perbunan; Viton

Tabelle 3 - Werkstoffe

**Auswahl und Auslegung des Stellgerätes:**

1. Auswahl der Nennweite nach Tabelle 3.
2. Auswahl eines geeigneten Stellantriebes nach Tabelle 3
3. ggf. Sonderwerkstoffe / höhere Temperaturen

**Maße:**

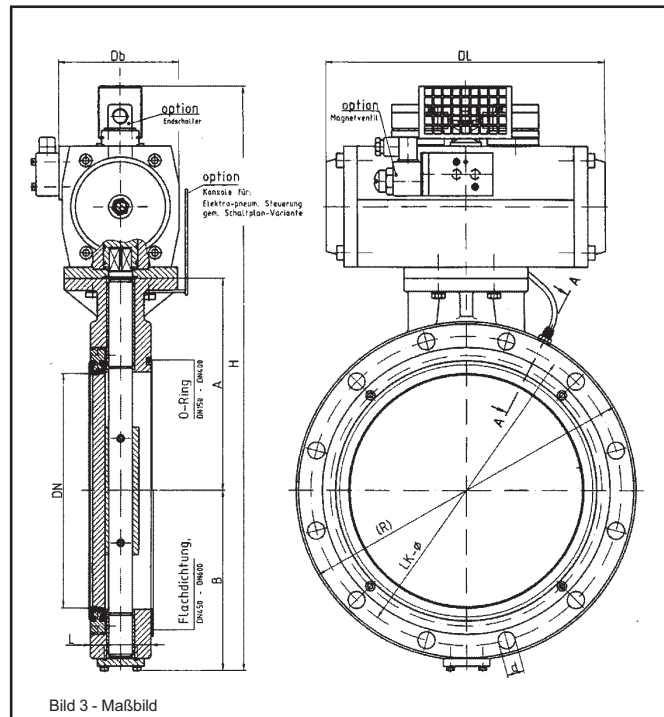


Bild 3 - Maßbild

DN	150	200	200	250	300	300	350	400	450	500	600
A	175	200	200	249	274	274	304	330	400	434	493
B	153	179	179	207	230	230	270	302	337	365	425
H	522	573	586	685	733	751	821	904	1045	1107	1250
L	56	60	60	68	78	78	78	102	102	110	110
(ØR)	285	340	340	395	445	445	505	565	630	670	780
ØLK	240	295	295	350	400	400	460	515	565	620	725
n x Ød	8x22	8x22	8x22	12x22	12x22	12x22	16x22	16x26	20x26	20x26	20x30
Db	106	106	123	141	141	152	152	172	187	187	204
DL	248	248	269	315	315	345	345	409	438	438	487
Antrieb DAP	100	100	150	220	220	300	300	450	600	600	900

Tabelle 3 - Maße in mm

**Bestelltext:**

Absperrklappe BR 17b - Typ WE,  
DN . . . . / PN . . . . , evtl. Sonderausführung  
Handgetriebe bzw. Stellantrieb Fabrikat: . . . .  
Stelldruck: . . . . bar, Sicherheitsstellung: . . . .  
Grenzsignalleger, Magnetventil, Stellungsregler: . . . .  
Sonstiges: . . . .



**Hinweis:** Auftragsbezogene Details und von dieser techn. Beschreibung abweichende Ausführungen sind bei Bedarf der entsprechenden Auftragsbestätigung zu entnehmen.

Für Ihre speziellen Anforderungen steht Ihnen unser Team gerne mit Rat und Tat zur Seite.

## Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41 • 47906 Kempen  
Telefon: 02152 / 2005-0 • Telefax: 02152 / 1580  
E-Mail: vertrieb@pfeiffer-armaturen.com • Internet: www.pfeiffer-armaturen.com

Änderungen der Anforderungen und Ausführungen sind vorbehalten