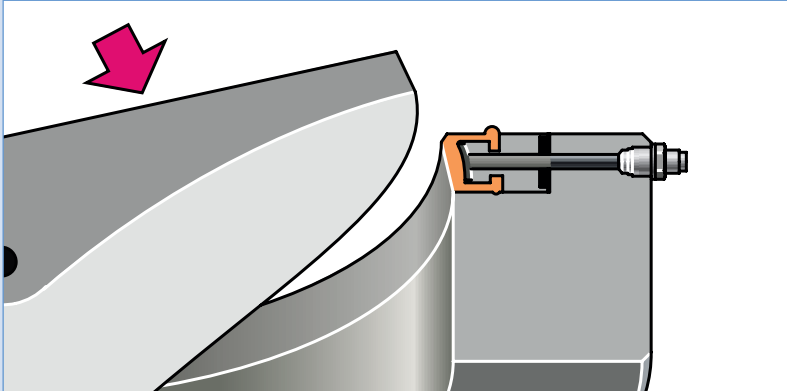


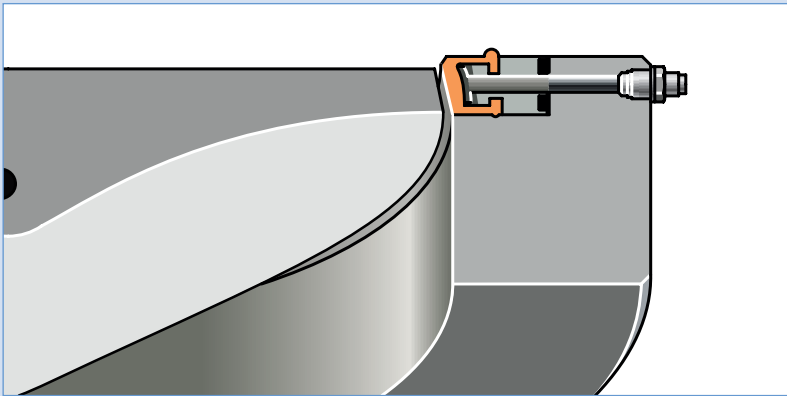


1. Klappe geöffnet

freier Durchgang für den Produktstrom

1. Valve open

Free passage for the product stream

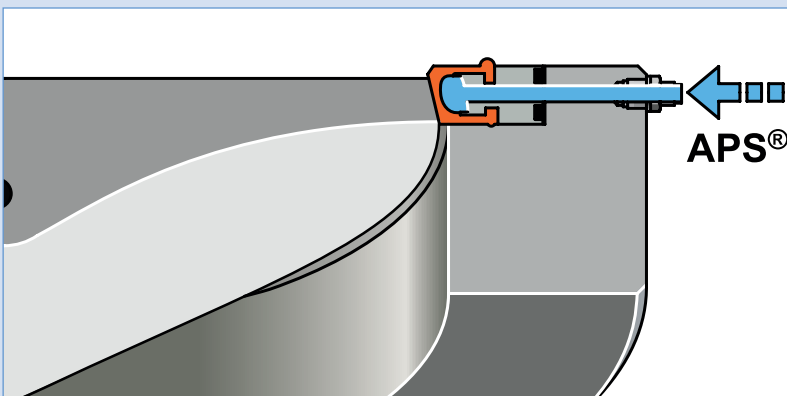


2. Klappe geschlossen

jedoch keine Berührung von Dichtelement und Klappenscheibe, somit kein mechanischer Verschleiß

2. Valve closed

however no contact of sealing element and disc, thus no mechanical abrasion.



3. Klappe geschlossen

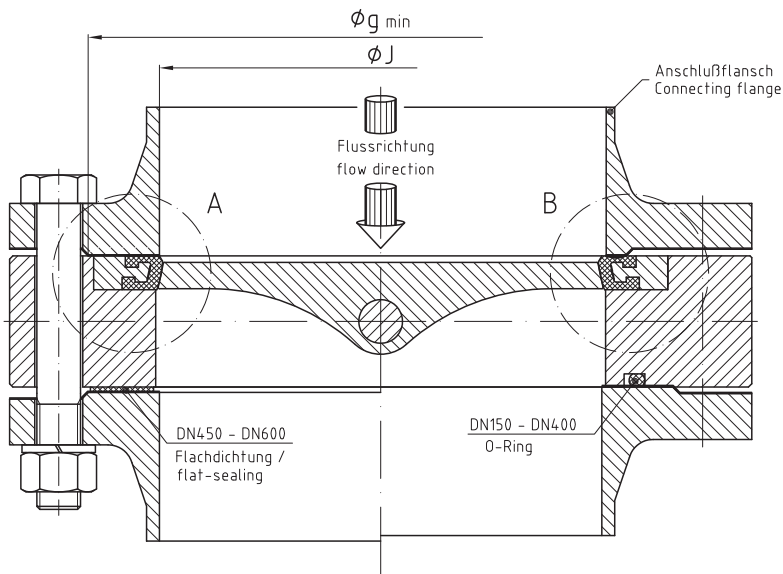
durch steuerbaren Anpressdruck des Dichtelements an die Klappenscheibe konstante, schonende Abdichtung

3. Valve closed

By controllable pressure of the sealing element on the disc there is a constant and gentle seal

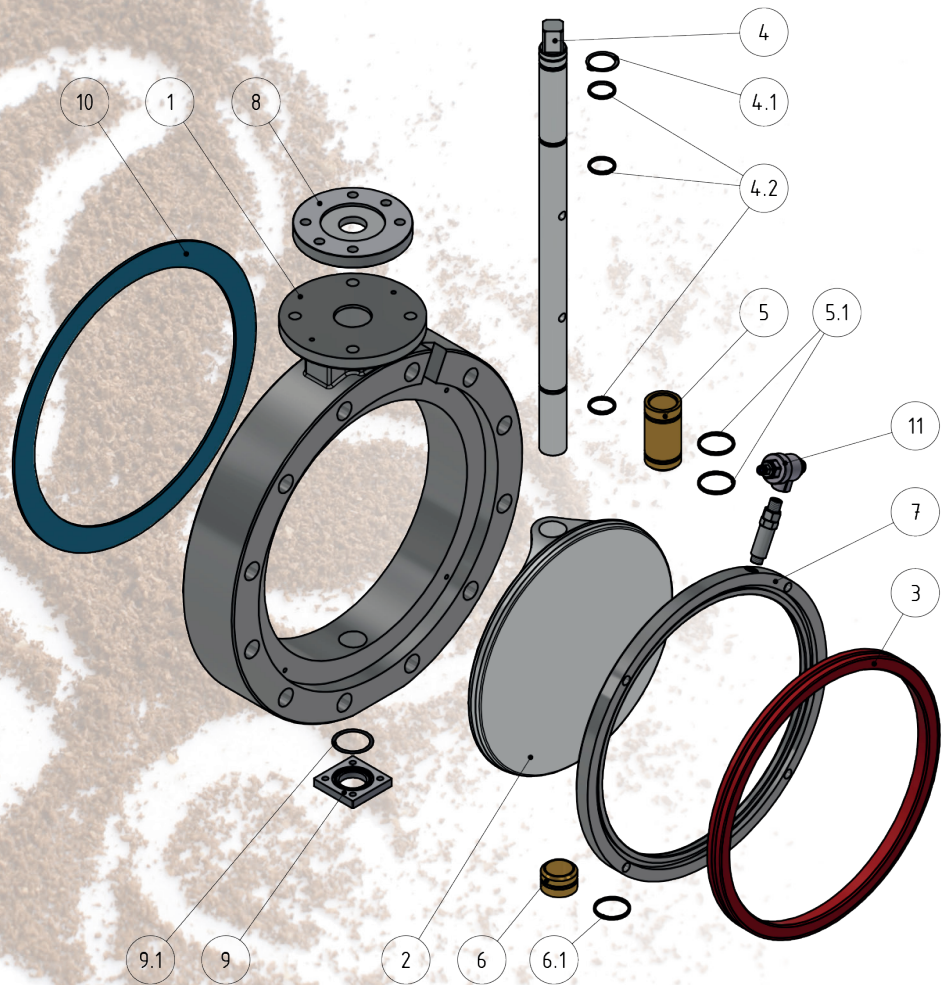
APS® = Air Pressure Sealing

Abmessungen der Dichtfläche des Anschlussflansches / Measuring the sealing surface of the connecting flange



	ø J	ø g min
DN		
150	ø 157 ⁺⁵	ø 196
200	ø 203 ⁺⁵	ø 242
250	ø 253 ⁺⁸	ø 318
300	ø 302 ⁺⁸	ø 370
350	ø 339 ⁺⁵	ø 416
400	ø 390 ⁺⁵	ø 467
450	ø 441 ⁺⁵	ø 530
500	ø 492 ⁺⁵	ø 569
600	ø 596 ⁺³	ø 689

- (A) Richtige Form des Anschlussflansches / Correct form of the connecting flange
 (B) Falsche Form des Anschlussflansches / Incorrect form of the connecting flange



Pos.

- 1** Gehäuse
- 2** Klappenscheibe
- 3** Manschette
- 4** Welle
- 4.1** Sicherungsring°
- 4.2** O-Ringe°
- 5** Buchse
- 5.1** O-Ringe°
- 6** Buchse*
- 6.1** O-Ringe*°
- 7** Tragring
- 8** Zwischenflansch/Laterne
- 9** Endplatte
- 9.1** O-Ring°
- 10** Flanschdichtung
- 11** Schnellentlüftungsventil°

* abhängig von Größe/Ausführung

• Im Ersatzteilset enthalten

° optional



Item.

- 1** Body
- 2** Valve Disc
- 3** Seat
- 4** Shaft
- 4.1** Retaining ring°
- 4.2** O-Rings°
- 5** Bearing bush
- 5.1** O-Rings°
- 6** Bearing bush*
- 6.1** O-Rings°
- 7** Support ring
- 8** Connection flange
- 9** End plate
- 9.1** O-Rings°
- 10** Flange sealing
- 11** Quick exhaust valve°

* depending on size/design

• included in Spare Part Kit

° optional



Exzentrische APS®-Klappe DKZE 103 APS®

Bei der Baureihe DKZE 103 APS® handelt es sich um Absperrklappen in einfach exzentrischer Bauweise. APS®-Ausführung (Air-Pressure-Sealing) besagt, dass in Klappenstellung ZU das Dichtelement pneumatisch an den Umfang der Klappenscheibe angepresst wird. Durch den gleichbleibenden Anpressdruck des Dichtelementes an die Klappenscheibe ist auch noch bei leichten Verschleißerscheinungen eine konstante Druckdichtheit gewährleistet. Somit ergibt sich eine besondere Eignung für schleißende Schüttgüter. Die Absperrklappen können, abhängig vom verwendeten Dichtungsmaterial, in einem Temperaturbereich von - 40°C bis + 200°C eingesetzt werden. Zur Ansteuerung der pneumatischen Dichtung bietet Warex verschiedene Lösungen an, bei denen die Dichtung ggfs. mit Vakuumunterstützung evakuiert, bzw. mit Stickstoff beaufschlagt werden kann.

Merkmale der Warex-Klappe

- ▲ Minimierter Verschleiß, da Betätigung nahezu reibungsfrei
- ▲ Deutlich verlängerte Standzeit bei schleißenden (nicht klebrigen) Produkten
- ▲ Deutlich niedrigeres Drehmoment, somit kleinere Antriebe
- ▲ Wartungsfreie Ausführung (Dauerschmierung)
- ▲ Keine Wellendurchführung im Dichtelement, somit auch Spül-/Sperrluftlagerung möglich
- ▲ Dichtungen einfach austauschbar ohne die Absperrklappe zu zerlegen (bedingt durch die exzentrische Bauform)
- ▲ Keine Reduzierung des Spanndrucks für die Dichtung erforderlich
- ▲ Eher für feinkörnige Produkte bis ca. 2,5 mm Körnung geeignet, anderenfalls ist für produktloses Schließen zu sorgen
- ▲ Auch in Ex-Ausführung für den Einsatz in Zone 0 / 20, gemäß Baumusterprüfung BVS19Atex-H036X, lieferbar
- ▲ Wellen und Armaturenkopf ausgebildet zum Aufbau der verschiedensten Antriebsmöglichkeiten, Schnittstellen nach DIN EN ISO 5211

Materialspezifikationen:

Gehäuse:	Silumin, Stahl, Edelstahl
Klappenscheibe:	Edelstahl, beschichtet, geschliffen und poliert
Manschette:	NBR, Hypalon, EPDM, FPM, Silikon, u.a.
Wellen + Zapfen:	Edelstahl 1.4571, + 1.4057, + 1.4542
Buchse:	MS, PTFE, Bronze, Peek
O-Ringe:	NBR, FPM



Eccentric APS®-Valve DKZE 103 APS®

The class DKZE 103 APS® concerns Shut-Off Valves in a single eccentric type. APS® type indicates (Air-Pressure-Sealing) that the sealing element is pressed pneumatically to the perimeter of the disk in Valve position "closed." Within light wears a steady pressure tightness is still guaranteed through the constant contact pressure of the sealing element to the flap Valve. Therefore it shows a special suitability for abrasive bulk materials. The Shut-Off Valves can be used in a temperature area from - 40°C up to + 200°C depending on the used sealing material. For the control of the pneumatic seal Warex offers different solutions in which the seal can be vented if applicable with vacuum support or be charged with nitrogen.

Features of the Warex Valve

- ▲ Minimized wear because operation nearly frictionless
- ▲ Considerably extended durability within abrasive (non-viscous) products
- ▲ Considerably lower torque, therefore smaller drives
- ▲ Maintenance-free construction (permanent lubrication)
- ▲ No shaft bushing in the sealing element, therefore also air suspension bearings possible
- ▲ Seals simply exchangeable without disassembling of the Shut-Off Valve (conditional on the eccentric design)
- ▲ No reduction of the locking pressure necessary for the seal
- ▲ Rather suitable for fine-grained products up to approx. 2.5 mm grain size, otherwise product loose closing has to be provided
- ▲ Also available in EX version for the application in zone 0 / 20, according to type test BVS19Atex-H036X
- ▲ Shafts and armature head qualified for the construction of the different drive possibilities, cutting point according to DIN EN ISO 5211

Materials Specifications

Housing:	Silumin (Aluminium), steel, stainless steel
Valve Disk:	stainless steel, laminated, ground and polished
Sleeve:	NBR, Hypalone, EPDM, FPM, Silicone, amongst others
Shafts:	stainless steel 1.4571, + 1.4057, + 1.4542
Bearing bush:	MS, PTFE, bronze, Peek
O Rings:	NBR, FPM



DKZE 103 APS® DZ Exzentrische APS®-Klappe / Eccentric APS®-Valve

Exzentrisch gelagerte Absperriklappe mit pneumatisch beaufschlagtem, auswechselbarem Profildichtring auf leicht demontierbarem Tragring.

- ▲ **Nennweitenbereich: DN 150 - DN 600**
- ▲ **Betriebstemperatur: - 40°C bis + 180°C ***
- ▲ **Manschette austauschbar auf Tragring**

* Einsatzgrenzen sind immer abhängig von Nennweite, Temperatur und Werkstoffkombination. Entscheidend sind die im Auftrag festgelegten Parameter.

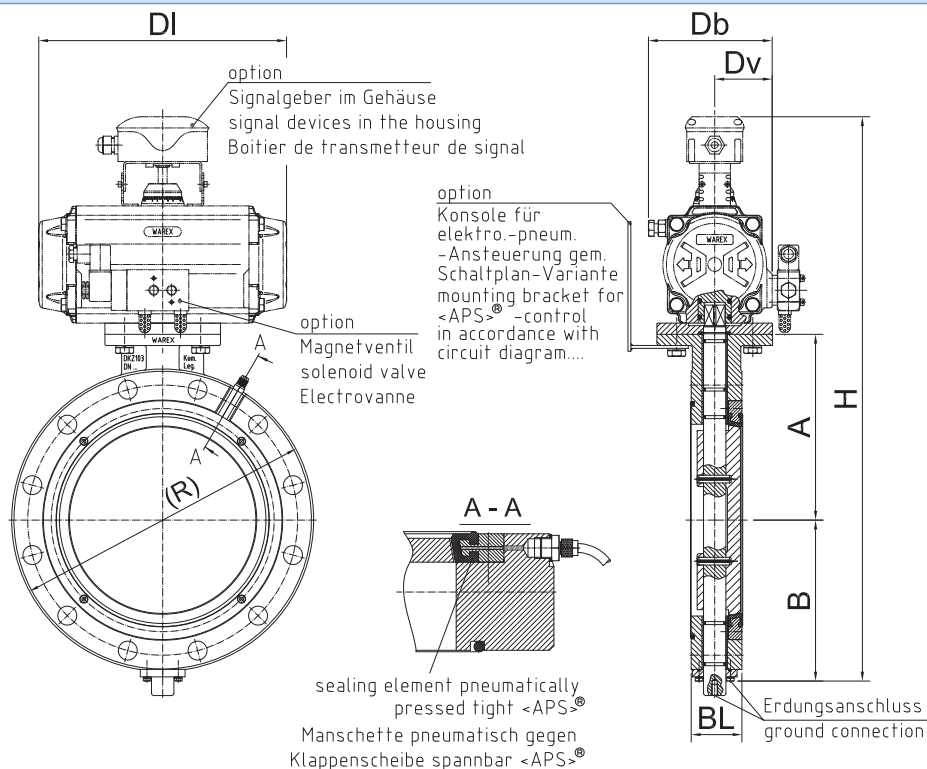
Eccentric Butterfly Valve with pneumatically charged, replaceable sealing mounted on easy removable supporting ring.

- ▲ *Range of Nominal Widths: DN 150 - DN 600*
- ▲ *Operating Temperature: - 40°C to + 180°C **
- ▲ *The sleeve is detachable on supporting ring*

** Operational limitations depend on nominal width, temperature and composite materials. Crucial are the parameters set in the confirmation.*

DKZE 103 APS® DZ

EXZENTRISCHE APS®-KLAPPE ECCENTRIC APS®-VALVE



DKZE 103 APS® DZ Exzentrische APS®-Klappe / Eccentric APS®-Valve

DN	A	B	(R)	BL	Antrieb actuator	DI	Dv	Db	(H)
150	175	155	285	56	DR 100	241	57	119	603
200	200	180	340	60	DR 100	241	57	119	653
200	200	180	340	60	DR 150	259	63	139	665
250	249	209	395	68	DR 220	304	72	158	733
300	274	234	440	78	DR 220	304	72	158	783
300	274	234	440	78	DR 300	333	77	168	795
350	305	265	505	78	DR 300	333	77	168	857
350	305	265	505	78	DR 450	395	86	188	877
400	329	293	565	102	DR 450	395	86	188	929
400	329	293	565	102	DR 600	423	93	199	948
450	400	337	630	102	DR 600	423	93	199	1063
500	433	361	670	110	DAPS-0960	480	94	168	1092
600	493	413	780	110	DAPS-0960	480	94	168	1203

Hinweis: Flanschabmessungen siehe Hinweis auf WV 158
oder im Anhang technischer Daten /
For flange dimensions please see WV 158 or technical data

() = Abweichungen möglich / May vary

Antriebsauslegung je nach Einsatzbedingungen abweichend /
Driving selection according to different operating conditions

We reserve all rights and changes
Technische und maßliche Änderungen vorbehalten

EXZENTRISCHE APS®-KLAPPE **DKZE 110 APS® DZ**

ECCENTRIC APS®-VALVE



DKZE 110 APS® DZ Exzentrische APS®-Klappe / Eccentric APS®-Valve

Exzentrisch gelagerte Absperriklappe mit pneumatisch beaufschlagtem, auswechselbarem Profildichtring auf leicht demontierbarem Tragring.

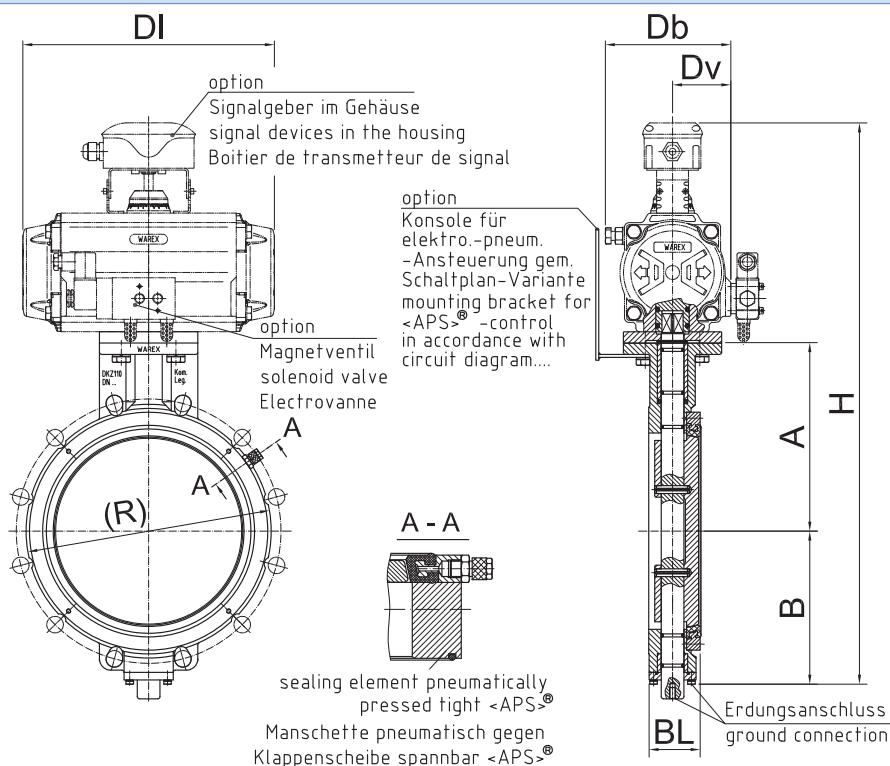
- ▲ **Nennweitenbereich: DN 150 - DN 600**
- ▲ **Betriebstemperatur: - 40°C bis + 180°C ***
- ▲ **Manschette austauschbar auf Tragring**

* Einsatzgrenzen sind immer abhängig von Nennweite, Temperatur und Werkstoffkombination. Entscheidend sind die im Auftrag festgelegten Parameter.

Eccentric Butterfly Valve with pneumatically charged, replaceable sealing mounted on easy removable supporting ring.

- ▲ *Range of Nominal Widths: DN 150 - DN 600*
- ▲ *Operating Temperature: - 40°C to + 180°C **
- ▲ *The sleeve is detachable on supporting ring*

** Operational limitations depend on nominal width, temperature and composite materials. Crucial are the parameters set in the confirmation.*



DKZE 110 APS® DZ Exzentrische APS®-Klappe / Eccentric APS®-Valve

	A	B	(R)	BL	Antrieb actuator	DI	Dv	Db	(H)
DN									
150	175	155	218	56	DR 100	241	57	119	603
200	200	182	262	60	DR 100	241	57	119	655
200	200	182	262	60	DR 150	259	63	139	667
250	249	204	324	68	DR 220	304	72	158	728
300	274	232	372	78	DR 220	304	72	158	781
300	274	232	372	78	DR 300	333	77	168	793
350	305	251	423	78	DR 300	333	77	168	843
350	305	251	423	78	DR 450	395	86	188	863
400	329	295	473	102	DR 450	395	86	188	931
400	329	295	473	102	DR 600	423	93	199	950
450	400	337	539	102	DR 600	423	93	199	1063
500	404	361	578	110	DAPS-0960	480	94	168	1091
600	454	413	679	110	DAPS-0960	480	94	168	1203

Hinweis: Flanschabmessungen siehe Hinweis auf WV 158
oder im Anhang technischer Daten /
For flange dimensions please see WV 158 or technical data

() = Abweichungen möglich / May vary

Antriebsauslegung je nach Einsatzbedingungen abweichend /
Driving selection according to different operating conditions

We reserve all rights and changes
Technische und maßliche Änderungen vorbehalten