

ZENTRISCHE APS®-KLAPPEN DKZ 103 APS®

CENTRIC APS®-VALVES



Pos.

- ① Gehäuse
- ② Klappenscheibe
- ③ Manschette
- ④ Welle
- ⑤ Sicherungsring
- ⑥ O-Ringe
- ⑦ Zwischenflansch / Laterne
- ⑧ Zapfen
- ⑨ Dichtring
- ⑨_a O-Ring
- ⑩ Verschlusschraube
- ⑩_a Endplatte
- ⑪ Luftanschluss APS®
- ⑫ Konsole für APS® Steuerung

Item.

- ① *Body*
- ② *Valve Disc*
- ③ *Seat*
- ④ *Shaft*
- ⑤ *Retaining ring*
- ⑥ *O-Rings*
- ⑦ *Connection flange*
- ⑧ *Bearing pin*
- ⑨ *Seal*
- ⑨_a *O-Ring*
- ⑩ *Plug screw*
- ⑩_a *End plate*
- ⑪ *Air connection APS®*
- ⑫ *Mounting bracket for APS® control*

Zentrische APS®-Klappe DKZ 103 APS®

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
- ▲ Dichtungen in der Regel austauschbar
- ▲ Auch in Ex-Ausführung für den Einsatz in Zone 0/20, gemäß Baumusterprüfung BVS03Atex-H024X, lieferbar
- ▲ Dichtungen mit seitlichem Überstand und zusätzlicher Dichtleiste gewährleisten vollkommene Abdichtung zwischen Flanschen ohne zusätzliche Flanschdichtungen
- ▲ Wellen und Armaturenkopf ausgebildet zum Aufbau der verschiedensten Antriebsmöglichkeiten, Schnittstellen nach DIN/ISO 5211

Materialspezifikationen:

Gehäuse:	Silumin, Stahl, Edelstahl
Klappenscheibe:	Stahl, Stahlguss, Edelstahl, GGG, PVDF, beschichtet, geschliffen und poliert
Manschette:	NBR, Hypalon, EPDM, FPM, Silikon, u.a. (s. Tabelle: Technische Daten)
Wellen + Zapfen:	Edelstahl 1.4571 + 1.4057 + 1.4542
Buchse:	MS, PTFE, Bronze
O-Ringe:	NBR, FPM

Centric APS®-Valve DKZ 103 APS®

The APS® construction indicates that the sealing element is pressed pneumatically to the perimeter of the disk in flap position "closed"! Steady pressure tightness is still guaranteed with slight wears by the constant contact pressure of the sealing element of the flap valve. Therefore it shows a special suitability for abrasive bulk material. The shut-off Valve can be employed depending on the used sealing material in a temperature range of - 40°C up to + 200°C. For the triggering of the pneumatic seal Warex offers different solutions in which the seal can, if necessary, escape freely with vacuum support or be charged with nitrogen.

Characteristics of the Warex Valve:

- ▲ minimized wear, by operation nearly frictionless
- ▲ considerably extended durability with abrasive (non-adhesive) products
- ▲ considerably lower torque, therefore smaller drives
- ▲ maintenance-free design
- ▲ exchangeable seals
- ▲ EX type for application in 0/20 zones according to EC Type Examination BVS03/Atex-H024X
- ▲ Seals with a lateral projection and an additional seal face guarantee a perfect sealing between flanges without additional flange seals
- ▲ Shafts and armature head qualified for the construction of the different drive possibilities, cutting point according to DIN/ISO 5211

Materials Specifications

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

ZENTRISCHE APS®-KLAPPEN DKZ 110 APS®

CENTRIC APS®-VALVES



Pos.

- ① Gehäuse
- ② Klappenscheibe
- ③ Manschette
- ④ Welle
- ⑤ Sicherungsring
- ⑥ O-Ringe
- ⑦ Zwischenflansch / Laterne
- ⑧ Zapfen
- ⑨ Dichtring
- ⑨_a O-Ring
- ⑩ Verschlusschraube
- ⑩_a Endplatte
- ⑪ Luftanschluss APS®
- ⑫ Konsole für APS® Steuerung

Item.

- ① Body
- ② Valve Disc
- ③ Seat
- ④ Shaft
- ⑤ Retaining ring
- ⑥ O-Rings
- ⑦ Connection flange
- ⑧ Bearing pin
- ⑨ Seal
- ⑨_a O-Ring
- ⑩ Plug screw
- ⑩_a End plate
- ⑪ Air connection APS®
- ⑫ Mounting bracket for APS® control

Zentrische APS®-Klappe DKZ 110 APS®

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
- ▲ Dichtungen in der Regel austauschbar
- ▲ Auch in Ex-Ausführung für den Einsatz in Zone 0/20, gemäß Baumusterprüfung BVS03Atex-H024X, lieferbar
- ▲ Dichtungen mit seitlichem Überstand und zusätzlicher Dichtleiste gewährleisten vollkommene Abdichtung zwischen Flanschen ohne zusätzliche Flanschdichtungen
- ▲ Wellen und Armaturenkopf ausgebildet zum Aufbau der verschiedensten Antriebsmöglichkeiten, Schnittstellen nach DIN/ISO 5211

Materialspezifikationen:

Gehäuse:	Silumin, Stahl, Edelstahl
Klappenscheibe:	Stahl, Stahlguss, Edelstahl, GGG, PVDF, beschichtet, geschliffen und poliert
Manschette:	NBR, Hypalon, EPDM, FPM, Silikon, u.a. (s. Tabelle: Technische Daten)
Wellen + Zapfen:	Edelstahl 1.4571 + 1.4057 + 1.4542
Buchse:	MS, PTFE, Bronze
O-Ringe:	NBR, FPM

Centric APS®-Valve DKZ 110 APS®

The APS® construction indicates that the sealing element is pressed pneumatically to the perimeter of the disk in flap position "closed"! Steady pressure tightness is still guaranteed with slight wears by the constant contact pressure of the sealing element of the flap Valve. Therefore it shows a special suitability for abrasive bulk material. The shut-off Valve can be employed depending on the used sealing material in a temperature range of - 40°C up to + 200°C. For the triggering of the pneumatic seal Warex offers different solutions in which the seal can, if necessary, escape freely with vacuum support or be charged with nitrogen.

Characteristics of the Warex Valve:

- ▲ minimized wear, by operation nearly frictionless
- ▲ considerably extended durability with abrasive (non-adhesive) products
- ▲ considerably lower torque, therefore smaller drives
- ▲ maintenance-free design
- ▲ exchangeable seals
- ▲ EX type for application in 0/20 zones according to EC Type Examination BVS03/Atex-H024X
- ▲ Seals with a lateral projection and an additional seal face guarantee a perfect sealing between flanges without additional flange seals
- ▲ Shafts and armature head qualified for the construction of the different drive possibilities, cutting point according to DIN/ISO 5211

Materials Specifications

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