

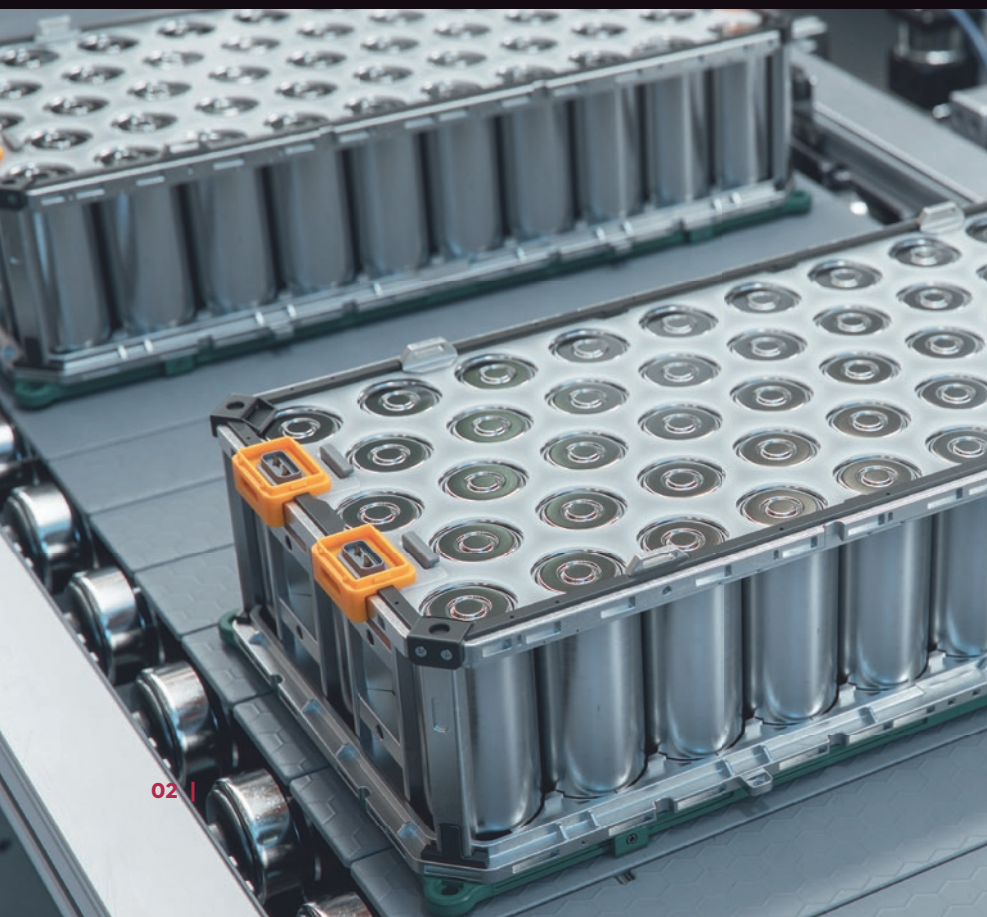
POWERING THE BATTERY PRODUCTION

Absperr- und Regelklappen
für die Batterieindustrie

www.warex-valve.com



WIR BRINGEN IHRE BATTERIEPRODUKTION AUF HOCHTOUREN.





PERFEKTE INDIVIDUELLE LÖSUNGEN

Wir stehen seit 60 Jahren für höchste Qualität und Zuverlässigkeit.

Wenn es um Produkte und Systeme für anspruchsvolle Medien und Prozesse geht, sind Sie bei uns in den besten Händen. Unsere Absperr- und Regelklappen gewährleisten Sicherheit und Zuverlässigkeit bei Full Containment Prozessen. Als Systemanbieter versorgen wir Sie mit innovativen Lösungen für ein sicheres Prozess-Handling bei der Fertigung von Batteriezellen.

Wir bieten sichere und individuelle Absperrsysteme an.

Die Herausforderungen an eine klimafreundliche und prozess-optimierte Batterieproduktion sind hoch. Als Spezialist für erhöhte Sicherheitsansprüche und individuelle Anwendungen stellen wir zukunftsichere Lösungen bereit.

Warex Valve Armaturen kommen weltweit in verschiedenen industriellen Branchen erfolgreich zum Einsatz. Sie werden bei Flüssigkeiten, Gasen, abrasiven Schüttgütern und Feststoffen in staubexplosionsgefährdeten Anlagen eingesetzt.

Durch die Verarbeitung ausschließlich hochwertiger Materialien und unser bewährtes APS-Dichtsystem sind unsere Absperrklappen ideal für Anwendungen geeignet, bei denen im Rahmen der Risikominimierung Verschleiß, Fehlbedienung und Kontamination vermieden werden müssen. Mit unseren in Senden hergestellten Absperrarmaturen bieten wir Lösungen für die Ansprüche einer modernen Batterieproduktion. Hier liefern wir insbesondere für hoch schleißende Batteriepulver Absperrklappen in einer weitgehend buntmetallfreien Sonderausführung, mit Wolframcarbid beschichteter Klappenscheibe.



EXZENTRISCHE ABSPERRKLAPPEN APS® DKZ 110 SERIE

DKZ 110 APS® DZ

Absperrklappe mit pneumatisch beaufschlagter Dichtmanschette, hier mit pneumatischem Drehantrieb. Stellungsregler und Fluidationsboden besonders geeignet für Dosieraufgaben.

→ Nennweitenbereich: DN 150 – DN 600



Die Absperrklappen können, abhängig vom verwendeten Dichtungsmaterial, in verschiedenen Temperaturbereichen eingesetzt werden.

Zur Ansteuerung der pneumatischen Dichtung bietet WAREX Valve verschiedene Lösungen an, bei denen die Dichtung ggfs. mit Vakuumunterstützung evakuiert, bzw. mit Stickstoff beaufschlagt werden kann.

DKZE 110 APS® DZ

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

→ Nennweitenbereich: DN 50 – DN 450



Bei der Baureihe DKZE 110 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.

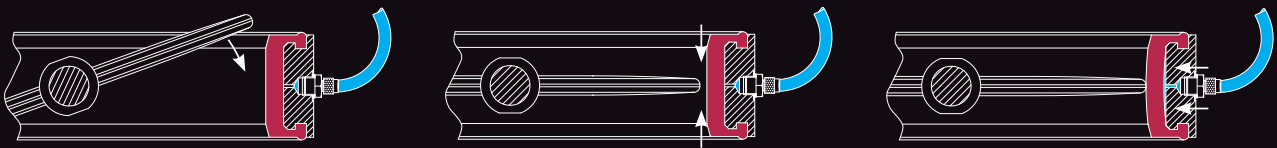
Durch den gleichbleibenden Anpressdruck des Dichtelementes an die Klappenscheibe ist auch noch bei leichten Verschleißerscheinungen eine konstante Druckdichtheit gewährleistet. Somit ergibt sich eine besondere Eignung für schleißende Schüttgüter.

APS® ABSPERRKLAPPEN GARANTIEREN MEHR DICHTHEIT UND LANGLEBIGKEIT

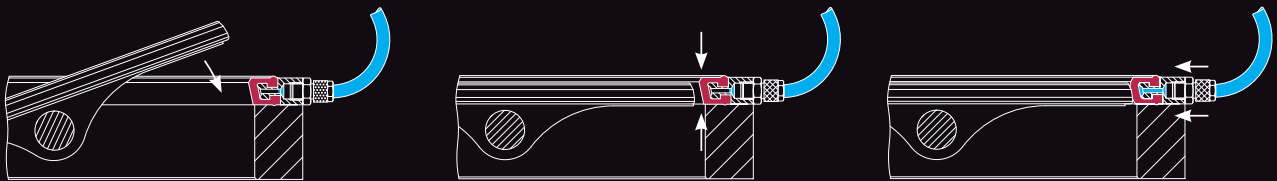
DIE VORTEILE:

- Minimierter Verschleiß, da Betätigung nahezu reibungsfrei
- Deutlich verlängerte Standzeit bei schleißenden (nicht klebrigen) Produkten
- Deutlich niedrigeres Drehmoment, somit kleinere Antriebe
- Wartungsfreie Ausführung in dem Sinne, dass eine nachträgliche Schmierung nicht erforderlich ist
- Dichtungen in der Regel austauschbar
- Auch in Ex-Ausführung für den Einsatz in Zone 0 / 20, gemäß Baumusterprüfung BVS 3 Atex H24X, 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

DKZ APS Ausführung zentrisch



DKZE APS Ausführung exzentrisch



Offen

Die spezielle APS-Absperrklappe (Air-Pressure-Sealing) verfügt über eine Klappenscheibe, die kleiner als die dazugehörige Dichtmanschette ist. Die Scheibe lässt sich leicht schließen.

Geschlossen

Noch besteht ein schmaler Spalt zwischen Klappenscheibe und Manschette – in diesem Zustand kann die Armatur mit minimalem Drehmoment wieder öffnen.

Angepresst

Wenn die Klappe geschlossen ist, wird die Dichtung mit Luft gleichmäßig aufgeblasen, was eine sichere und schonende Absperrung mit minimaler Reibung gewährleistet. Besonders bei aggressiven Schüttgütern ist dies ein unschätzbarer Vorteil.

ROTARY VALVE APS® DKZ 110 / 103

Basis der Rotary Valves sind die seit Jahren bewährten Absperrklappen der zentrischen APS-Baureihe. Diese lassen sich zum Dosieren und Absperren einsetzen.

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.



DKZ 110 APS® ROTARY VALVE

Spezialarmatur für Feindosieranlagen zur Verhinderung von Brückenbildung bei kontinuierlicher Förderung und gasdichtem Absperren von Schüttgütern und Granulaten.

→ Nennweitenbereich: DN 100 – DN 400



DKZ 103 APS® ROTARY VALVE

Spezialarmatur für Feindosieranlagen zur Verhinderung von Brückenbildung bei kontinuierlicher Förderung und gasdichtem Absperren von Schüttgütern und Granulaten.

→ Nennweitenbereich: DN 100 – DN 400

CONTAINERKLAPPE DKZ 105

Bei der Absperrklappe Baureihe 105 handelt es sich um eine dichtschießende Absperrklappe, die speziell für den Anbau unter Containern oder Silos entwickelt wurde. Lieferbar sind zwei verschiedene Grundmodelle, zum einen eine leichte und preiswerte Sternform-Ausführung (SK) und zum anderen eine robuste Vollflanschausführung (VK). Es wird absolute Dichtheit nach DIN EN 12266 Leckrate A gewährleistet. Das Gehäuse ist einteilig, die Dichtmanschette ist austauschbar, als Sonderausführung auch fest einvulkanisiert erhältlich. Die Absperrklappe ist sowohl für feste wie auch pastöse Medien geeignet, in der Regel liegt das Haupteinsatzgebiet aber im Schüttgutbereich. Nutzbarer Temperaturbereich: -40 °C bis +200 °C (Abhängig von den ausgewählten Werkstoffen).



CONTAINERKLAPPE DKZ 105

Leichte Containerabsperklappe der Baureihe DKZ 105 in Sternform mit Fallriegelarretierung.

→ Nennweitenbereich: DN 150 – DN 300

TAKTSCHLEUSE DTS

Bei den Schleusensystemen ist zwischen Takt- und Druckschleusen zu unterscheiden. Die Taktschleusen werden in der Regel bei geringen Druckdifferenzen als Ein- bzw. Austragsorgan eingesetzt. Sie bestehen aus einer Kombination zweier Absperrklappen mit einem Zwischenbehälter. Bei den Druck-/Vakuum-schleusen ist zusätzlich noch eine Be-/Entlüftungseinheit installiert, um ein differenzdruckloses Öffnen und Schließen der Klappen zu ermöglichen. Einsatzgebiet ist hier z. B. Austrag aus Vakuumtrocknern. In Kombination mit den APS-Klappen (**Air-Pressure-Sealing**) ergeben sich hier sehr gute Vakuumdichtheiten.



TAKTSCHLEUSEN DTS

Zur Austragung und Dosierung von Schüttgütern aus Silos, Vorratsbunkern, Sichern, Filtern, Zyklonen etc.

→ Nennweitenbereich: DN 50 – DN 600



**LEIDENSCHAFT FÜR
PERFEKTE LÖSUNGEN**



Stauverbrink 2
48308 Senden

Tel. +49 (0) 25 36 - 99 58-0
Fax: +49 (0) 25 36 - 99 58-29

sales@warex-valve.com

www.warex-valve.com