

# cav

CHEMIE PRODUKTION ANLAGEN VERFAHREN

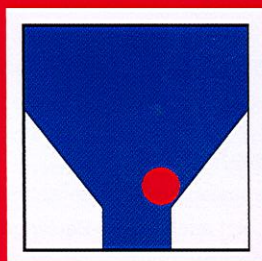
09-2017

**12 TITEL**  
EINSAUGEN STATT  
EINMISCHEN

28 DIGITALISIERTES VENTIL  
DR. ECKHARD ROOS IM  
CAV-INTERVIEW

72 PRODUKTREPORT  
ENERGIEEFFIZIENTE  
MOTOREN

92 FÜLLSTANDMESSUNG  
MEHR SICHERHEIT DURCH  
REDUNDANZ



PROZESSTECHNIK FÜR DIE CHEMIEINDUSTRIE  
[WWW.PROZESSTECHNIK-ONLINE.DE/CHEMIE](http://WWW.PROZESSTECHNIK-ONLINE.DE/CHEMIE)

Konradin Verlag, R. Kohhammer GmbH - Ernst-Mey-Str. 6 - 70771 Leinfelden-Echterdingen  
ZKZ 19057, PVSt, DPAG, Entgelt bezahlt 708 6  
\*19057#0300494012#0917\*BEL A  
rsbDESIGN GmbH  
Frau Jasmin Schubert  
Kruppstr. 82-100  
45145 Essen





Absperr- und Dosierklappe mit pneumatischem Dichtelement

## Läuft völlig reibungslos

Als Basis für die beiden Ausführungen DKZ 103 APS und DKZ 110 APS aus der Serie Rotary Valve dient die zentrische APS-Baureihe. Bei dieser Warex-Baureihe erfolgt die Abdichtung, indem das Dichtelement pneumatisch an die Klappenscheibe angepresst wird. Diese Technik bietet eine Reihe von Vorteilen.

Bei der APS-Funktion (Air-Pressure-Sealing) wird bei geschlossener Klappenstellung der Umfang der Dichtung durch das gleichmäßige Aufblasen der Dichtung an den Umfang der Scheibe angepasst. Diese Technik bietet eine Reihe von Vorteilen, sowohl was das druckdichte Absperranbelangt als auch wegen ihrer reibungsarmen, materialschonenden Funktionsweise. Der Anwender erhält dank spezifischer Ausstattungsoptionen in Bezug auf die Materialauswahl oder die Art des Antriebs, ein genau auf die jeweiligen Aufgaben ausgelegtes Produkt. Je nach verwendetem Dichtungsmaterial liegt der Temperaturbereich für den Einsatz bei -40 bis maximal +200 °C. Erreicht das geführte Medium 130 °C und höher, z. B. Kunststoffgranulate oder Erzeugnisse und Rohstoffe im Lebensmittelbereich, werden Silikondichtungen verwendet. Bei noch höheren Temperaturen können aber auch metallisch dichtende Rotary-Lösungen angeboten werden. Die Druckdichtigkeit ist hier zwar nicht gegeben, allerdings können Materialien wie die meisten Granulate aufgrund der geringen Spaltgröße dennoch nicht passieren. Besonders bei abrasiven Medien entsteht hoher Verschleiß. Material wird vom Rotor und vom Inneren der Absperrklappendichtung abgetragen. Weichdichtende Rotary Valves werden in diesem Bereich zuverlässig eingesetzt, denn der Abrieb kann durch die aufblasbare Dichtung bis zu einem gewissen Grad kompensiert werden. Dies ist aus wirtschaftlicher Sicht besonders interessant, da die Wartungs- und Reparaturintervalle gegenüber konventionellen Methoden deutlich größer sind. Zudem sind die Dichtungen in der Regel austauschbar. Für den Einsatz im Ex-geschützten Bereich sind Ausführungen der Rotary Valve DKZ 103/110 APS gemäß Atex-Baumusterprüfung BVS 03 Atex H024 X N6 verfügbar.

### Vielfältige Anwendungsbereiche

Weitere Verwendung findet die Absperrklappe in Vakuumtransportsystemen. Je nach Dicke des zu befördernden Materials wird das Rohrsystem teilweise, bei gut fließenden Produkten vollständig gefüllt. Der Rotor liefert gleichmäßige Portionen bis hin zum Komplettdurchfluss in 22°-Stellung. Der Aufbau der Rotary-Absperrklappe ermöglicht die Montage verschiedener, verhältnismäßig kleiner und daher energiespa-

render Antriebe. Hier unterscheidet man zwischen einem 180°-Pendeltyp-Antrieb (pneumatisch betrieben), der immer die halbe Kapazität einer vollständigen Umdrehung des Rotors liefert, und einem Elektroantrieb. Dieser lässt eine genaue Einstellung zu, bei der die Umdrehungen des Rotors auf die Dosiermenge abgestimmt werden. [www.prozesstechnik-online.de](http://www.prozesstechnik-online.de)  
Suchwort: cav0917warex

Halle 4, Stand 391

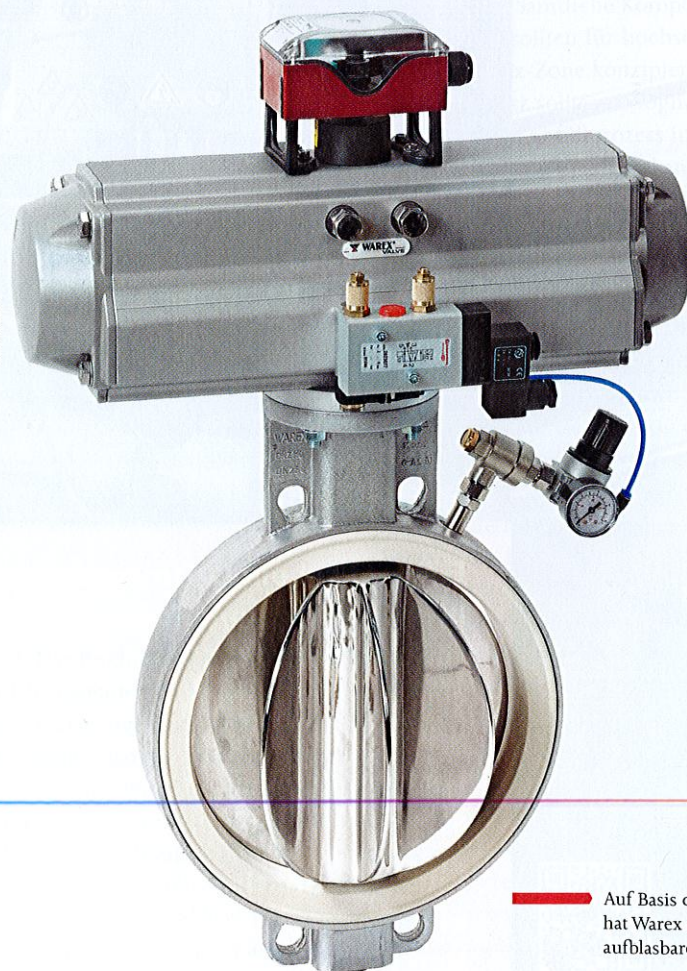


Bild: Warex

Auf Basis der zentrischen Klappe APS hat Warex die Rotary-Valve-Serie mit aufblasbarer Dichtung entwickelt

**EXPERTENFORUM**  
Pulver und Schüttgüter  
effizient handeln und verarbeiten

**POWTECH**  
Halle 2, Stand 507

**Lösungen für Chemie, Pharma und Food**

Auf dem **POWTECH-Expertenforum** erwarten Sie insgesamt **12 Vorträge** zu aktuellen Themen der **schüttgutverarbeitenden Branchen** Chemie, Pharma und Food.

<p style="background-color: red; color: white; padding: 2px;"><b>Messtag 1</b></p> <p><b>Dienstag, 26. September 2017</b> 13.00 bis 16.00 Uhr</p> <p>Referenten der Firmen: J. Engelsmann Allgaier Process Technology Siebtechnik Brabender Technologie Hecht Technologie Fette Compacting</p>	<p style="background-color: red; color: white; padding: 2px;"><b>Messtag 2</b></p> <p><b>Mittwoch, 27. September 2017</b> 9.30 bis 12.30 Uhr</p> <p>Referenten der Firmen: Netzsch Trockenmahltechnik Ystral AZO Volkmann IEP Technologies Allgaier Process Technology</p>
--	--

**Kommen Sie vorbei!**

Informieren Sie sich über aktuelle Technologien und Trends!

Infos unter:  
[prozesstechnik-online.de/messen/powtech](http://prozesstechnik-online.de/messen/powtech)

Kontakt:  
Lukas Lehmann, stellv. Chefredakteur  
[lukas.lehmann@konradin.de](mailto:lukas.lehmann@konradin.de) | Phone +49 711 7594-290

Veranstalter: **cav** **dei** **Pharma**  
produktion