

## Baureihe 8B



# Jedes Bauteil präzise aufeinander abgestimmt

## Kraftvoller Ventilantrieb

Am häufigsten eingesetzt wird der hier gezeigte pneumatische Mehrfederantrieb der Baureihe MA. Er ist robust, ex-sicher, bietet geringe Stellzeiten, konstante Dichtschliesskraft und ist kostengünstig. Verschiedene Baugrößen, Stellhübe und Materialien können auf Ihre Anforderungen gefertigt werden. Optional erhalten Sie die von Rohr-Regelventile auch mit elektrischen Antrieben. Alle Details dazu finden Sie in den von Rohr-Prospekten MA-Antriebe oder SHE-Antriebe.

## Multifunktionaler Stellungsregler

Der digitale Stellungsregler ARCAPRO® ist die multifunktionale Schnittstelle zu Steuerung oder Prozessleitsystem. Standardmässig arbeitet er mit dem 4–20 mA Einheitssignal. Zur digitalen Anbindung mit einem bidirektionalen Datenaustausch, z. B. inklusive Statusmeldungen, kommen u. a. HART, Profibus (PA) und Foundation Fieldbus (FF) zum Einsatz. Er ist sowohl vor Ort als auch über das Kommunikationssystem parametrierbar. Für den Anbau und die mechanische Koppelung dieses Stellungsreglers an den Antrieb hat sich das von unserem Mutterhaus ARCA mitgestaltete offene Konzept nach VDI/VDE 3847 durchgesetzt. Alle Details dazu finden Sie im von Rohr-Prospekt ARCAPRO®-Stellungsregler.

## Zuverlässige Spindelabdichtungen

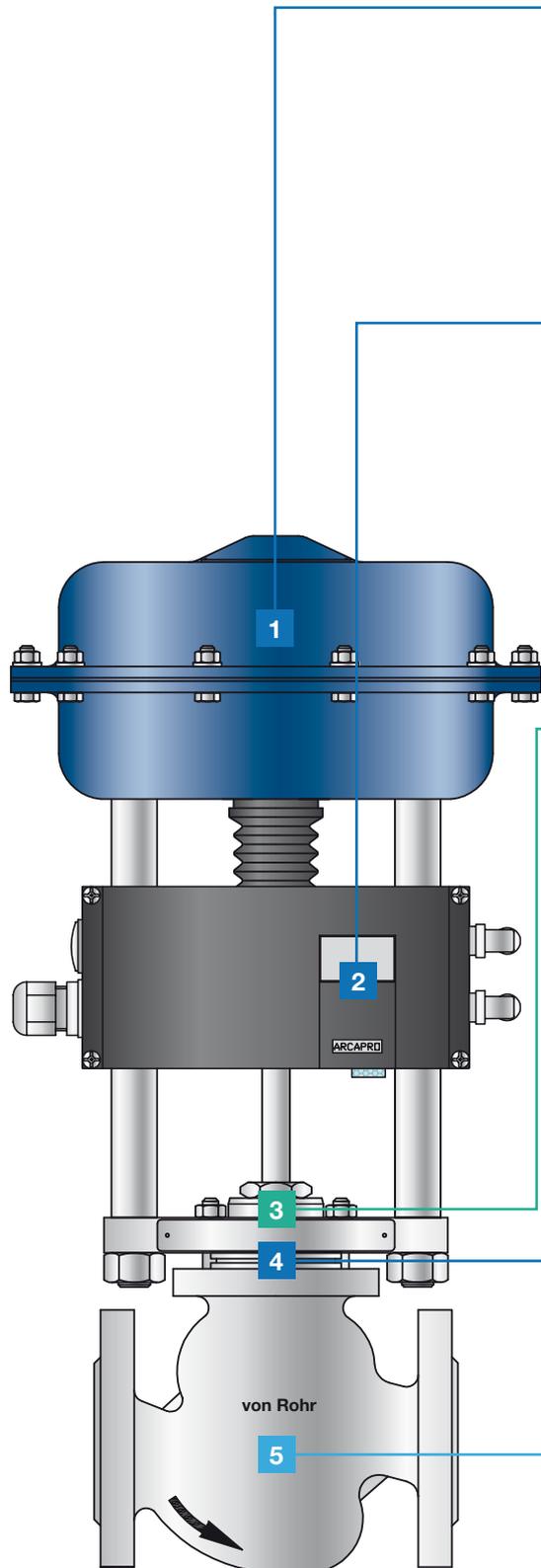
Je nach Medium, Druck und Temperatur empfehlen wir Ihnen die am besten geeignete Spindelabdichtung – von der Stopfbuchse bis hin zum hermetisch dichten Faltenbalg. Wir sorgen dafür, dass Sie sich um die Dichtheit keine Sorgen machen müssen. Die Spindeloberflächen, das Packungsmaterial und die Konstruktion sind fein aufeinander abgestimmt, so dass weder Reibung, noch Korrosion oder Emissionsgrenzwerte für Sie zum Problem werden.

## Variables Gehäuseoberteil

Der Einstich im Gehäuseoberteil ermöglicht einen einfachen Ausbau. Das Ventiloberteil aus geschmiedetem nichtrostendem Stahl verhindert Korrosionsschäden an einem kritischen Teil des Ventiles und ermöglicht eine lange Lebensdauer. Der Standardaufbau erlaubt mit wenigen Arbeitsschritten den Umbau auf Faltenbalg oder Distanzrohr.

## Robuste Präzisions-Innengarnituren

Im Herzen der von Rohr-Regelventile arbeiten Innengarnituren, die exakt auf Ihre Strömungsbedingungen ausgelegt sind, die in Ihrer Anlage herrschen. Der Wechselsitz ermöglicht einen einfachen Austausch der Innengarnitur. Sitz und Kegel können Sie somit auf Veränderung Ihrer Betriebsdaten optimal und einfach abstimmen. Die metallische oder Weichabdichtung des Kegels sichert mit dem metallischen Sitz die dauerhafte innere Dichtheit.



# Ventilausführung

Damit ein Stellventil seine Funktion in Ihrer Anlage voll erfüllen kann, muss es an Ihre Betriebsbedingungen wie Durchflussmenge, Betriebsdruck, Betriebstemperatur, Druckverlust, Dichtheit- und Geräuschanforderungen optimal angepasst werden. Dies ist möglich dank vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten, die sich aus dem modularen Design ergeben.

## Spindeldurchführungen

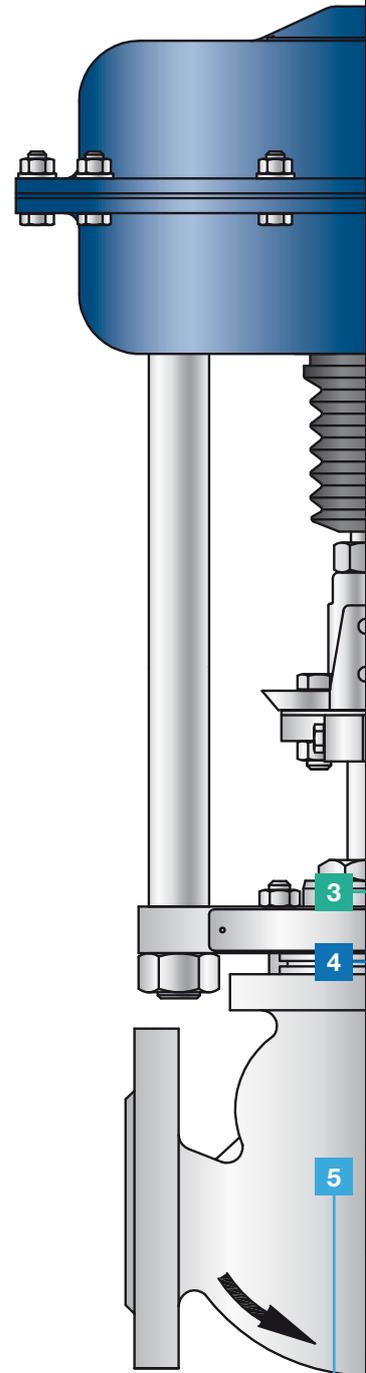
Die Art der Spindeldurchführung ist abhängig sowohl vom Medium wie auch von den Betriebsbedingungen wie Temperatur und Druck. Sie hat aber auch einen massgebenden Einfluss auf die Betriebssicherheit, den Unterhalt und nicht zuletzt die Verfügbarkeit des Ventils und somit Ihrer Anlage.

## Sitz- und Kegelausführungen

Um die spezifischen Anforderungen, wie zum Beispiel kvs-Wert, Grundkennlinie, z-Wert, maximale Leckrate sowie zulässiger Geräuschpegel zu erfüllen, gibt es in dieser Baureihe eine Vielfalt von Ausführungen für Sitz und Kegel.

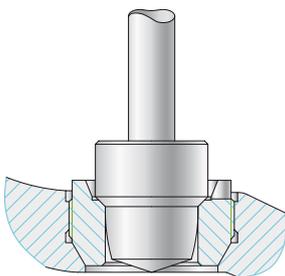
## Sitz- und Kegelsonderausführungen

Zur Vermeidung von Kavitationsschäden und Geräuscentwicklung haben sich für flüssige und kompressible Medien Loch-, Doppel- sowie Mehrfach-Lochregisterkegel bewährt. Die nach dem Lochdurchtritt auftretende Kavitation durch Implodieren der Gasblasen findet im Zentrum des Lochkegels statt, ohne dabei Schäden an Garnitur oder Gehäuse anzurichten. Dies erhöht die Standzeit und damit die Wirtschaftlichkeit von stark beanspruchten Regelventilen für hohe Differenzdruckverhältnisse. Die Geräuschemissionen werden nachhaltig verringert.



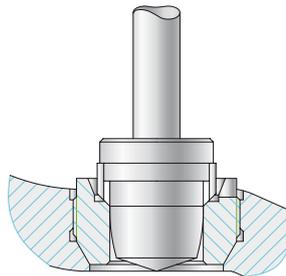
### Parabolkegel metallisch dichtend

- Grundkennlinie gleichprozentig oder linear
- Leckrate  $\leq 0.01\%$  vom kvs-Wert bis zu einem kvs  $\leq 63$ , darüber  $0.05\%$



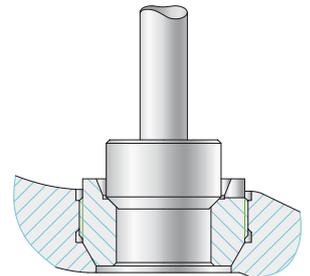
### Parabolkegel weichdichtend

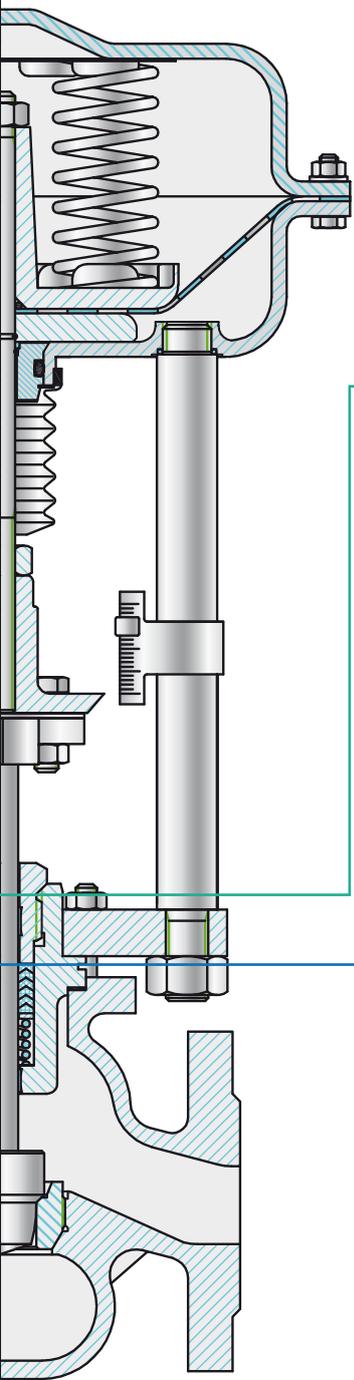
- Grundkennlinie gleichprozentig oder linear
- Leckrate blasendicht
- Temperaturbereich  $-196^\circ\text{C}$  bis  $+200^\circ\text{C}$



### Flachkegel metallisch dichtend

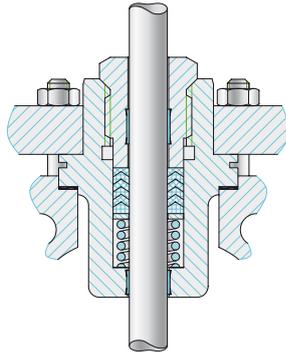
- Auf-Zu-Funktion
- Leckrate  $\leq 0.01\%$  vom kvs-Wert bis zu einem kvs  $\leq 45$ , darüber  $0.05\%$





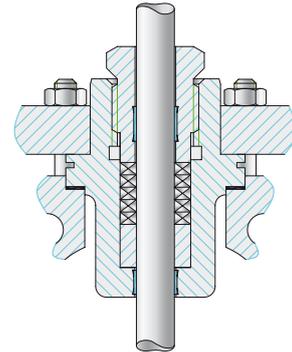
### Stopfbuchse wartungsfrei

- Standardausführung mit PTFE-V-Ringen
- Temperaturbereich  $-200^{\circ}\text{C}$  bis  $+200^{\circ}\text{C}$



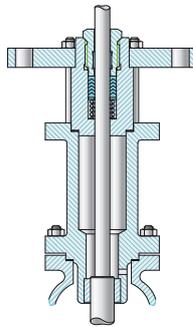
### Stopfbuchse nachziehbar

- Standardausführung mit Grafiflex Packung
- Temperaturbereich  $-200^{\circ}\text{C}$  bis  $+450^{\circ}\text{C}$



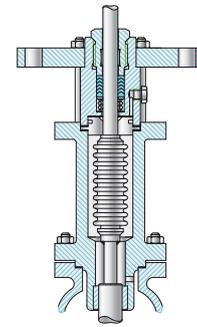
### Distanzrohrausführung

- Stopfbuchse wartungsfrei oder nachziehbar
- Temperaturbereich  $-200^{\circ}\text{C}$  bis  $+450^{\circ}\text{C}$



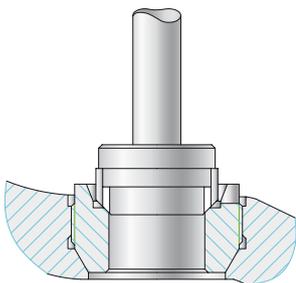
### Faltenbalgtausführung

- Stopfbuchse wartungsfrei oder nachziehbar
- Temperaturbereich  $-200^{\circ}\text{C}$  bis  $+450^{\circ}\text{C}$
- Faltenbalgabdichtung gewährleistet eine absolute Dichtheit gegen aussen
- Faltenbalg aus nichtrostendem Stahl, beidseitig verschweisst und heliumgeprüft

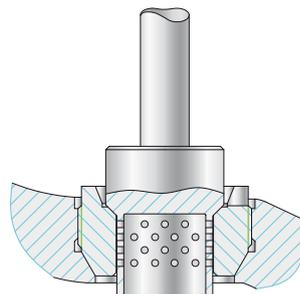


### Flachkegel weichdichtend

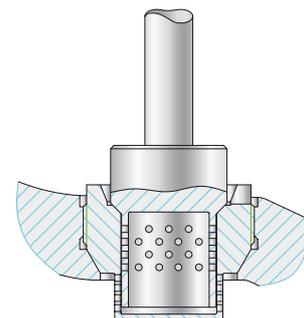
- Auf-Zu-Funktion
- Leckrate blasendicht
- Temperaturbereich  $-196^{\circ}\text{C}$  bis  $+200^{\circ}\text{C}$



### Einfach-Lochregisterkegel



### Doppel-Lochregisterkegel



# Baureihe 8B

Standardausführung



Faltenbalgtausführung /  
Distanzrohrausführung



Heizmantel­ausführung



Merkmale	Ihre Vorteile
<b>Strömungstechnisch optimale Gestaltung des Gehäuses</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Weniger Lärm</li> <li>● Weniger Verschleiss</li> <li>● Weniger Unterhalt</li> </ul>
<b>Modulares Design</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vielfältige Kombinationen von Armaturen und Antrieben</li> <li>● Kombination von Sitz-Kegel                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Metallisch dichtend</li> <li>– Weichdichtend</li> <li>– Stelliteert oder inchromiert</li> <li>– Eingeschliffen</li> </ul> </li> <li>● Kombination Spindelabdichtungen                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wartungsfreie PTFE-Dachmanschetten</li> <li>– Nachziehbare Stopfbuchspackung</li> <li>– TA-Luft gemäss VDI2441</li> </ul> </li> </ul>
<b>Äusserst präzise Spindelführung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Genaue Kegelführung</li> <li>● Geführter Packungsraum</li> <li>● Minimaler Packungsverschleiss</li> </ul>
<b>Kompakte und robuste Konstruktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Platzsparender Einbau</li> </ul>
<b>Hohe Austauschbarkeit der Bestandteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tiefe Bewirtschaftungskosten</li> </ul>
<b>Innenteile aus nichtrostendem Stahl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Keine Korrosion</li> </ul>
<b>Wahlweise mit Hand-, pneumatischem oder elektrischem Antrieb lieferbar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hohe Auswahlmöglichkeit</li> </ul>
<b>Pfeilermontage nach NAMUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Anbau von Zubehör wie Stellungsregler, Endschalter etc.</li> </ul>
<b>Integrierter rohrloser Anbau von Stellungsregler möglich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hohe Verfügbarkeit</li> <li>● Auch nachrüstbar</li> </ul>
<b>Wechselsitze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Austausch von Sitz-Kegel möglich</li> </ul>

## Baureihe 8B

Allgemeine Daten	
Baureihe	8B
Nennweite DN / NPS	15–100 / ½" – 4"
Nennndruck PN / ANSI	16–40 / Class 150 – 300
Kennlinie	gleichprozentig, linear oder Auf – Zu
Stellverhältnis	50:1 (kvs-Wert > 4 bis ≤ 63), 30:1 (kvs-Wert ≤ 4 und > 63)
Kegelführung	spindelgeführt, optional: Sitzführung (Nutkegel, Lochregisterkegel)
Leckrate	metallisch dichtend: IEC 50534-4 Leckrate IV (0.01% des kvs-Wertes); weichdichtend: IEC 50534-4 Leckrate VI, weitere auf Anfrage möglich
Flanschformen	nach DIN EN 1092-1 (2), Form A–H, ANSI
Distanzrohr	bis + 450° C
Faltenbalgabdichtung	nahtlos, doppelwandig aus Werkstoff 1.4571 oder gleichwertige optional aus Hastelloy und anderen Materialien
Heizmantel	Innengewinde- und Flanschanschlüsse auf Anfrage möglich
Tieftemperaturausführung	bis –196° C
Kleinst-kvs-Werte	0.04–0.0016 mit LK-Kegel, lineare Kennlinie
Lochregisterkegel	Einfach- (S) und Doppel-Lochregisterkegel (SS)

Werkstoffe						
Gehäusewerkstoff	EN	Temperaturen		ASTM	Temperaturen	
	0.7043 EN-GJS-400-18-LT	– 10 bis 300° C		–	–	
	1.0619 GP240GH	– 10 bis 400° C		A216WCB	– 29 bis 400° C	
	1.4408 G-X5CrNiMo 19–11–2	–196 bis 400° C		A351CF8M	–196 bis 400° C	
	1.4581 GX5CrNiMoNb 19–11–2	– 10 bis 500° C		–	–	
	1.7357 G17CrMo5-5 (BR 8C)	– 10 bis 500° C		A217WC6	– 29 bis 500° C	
<b>Werkstoff Ventiloberteil</b>	≤ DN 65 aus Werkstoff 1.4305/1.4404 ≥ DN 80–100 aus gleichem Werkstoff wie Gehäuse jedoch mit Stopfbuchshülse aus 1.4404					
Innengarnitur Werkstoff						
Var.	Parabolkegel	Lochkegel (S/SS)	LK-Kegel	Sitz	Dichtungsart	Max. zulässige Mediums-Temperatur °C
1	1.4404	–	–	1.4404	metallisch	gem. Spindelabdichtung
2	1.4404	–	–	1.4404	weich	–196 bis 200° C
3	1.4404 ten.	–	–	1.4404 ten.	metallisch	gem. Spindelabdichtung
4	1.4404 stel.	–	–	1.4404 stel.	metallisch	gem. Spindelabdichtung
5	–	1.4404	–	1.4404 ten.	metallisch	gem. Spindelabdichtung
6	–	–	1.4404	1.4404 ten.	metallisch	gem. Spindelabdichtung
Hastelloy und andere Materialien auf Anfrage möglich						

Schweizer Präzision im Flow- und Stellbereich