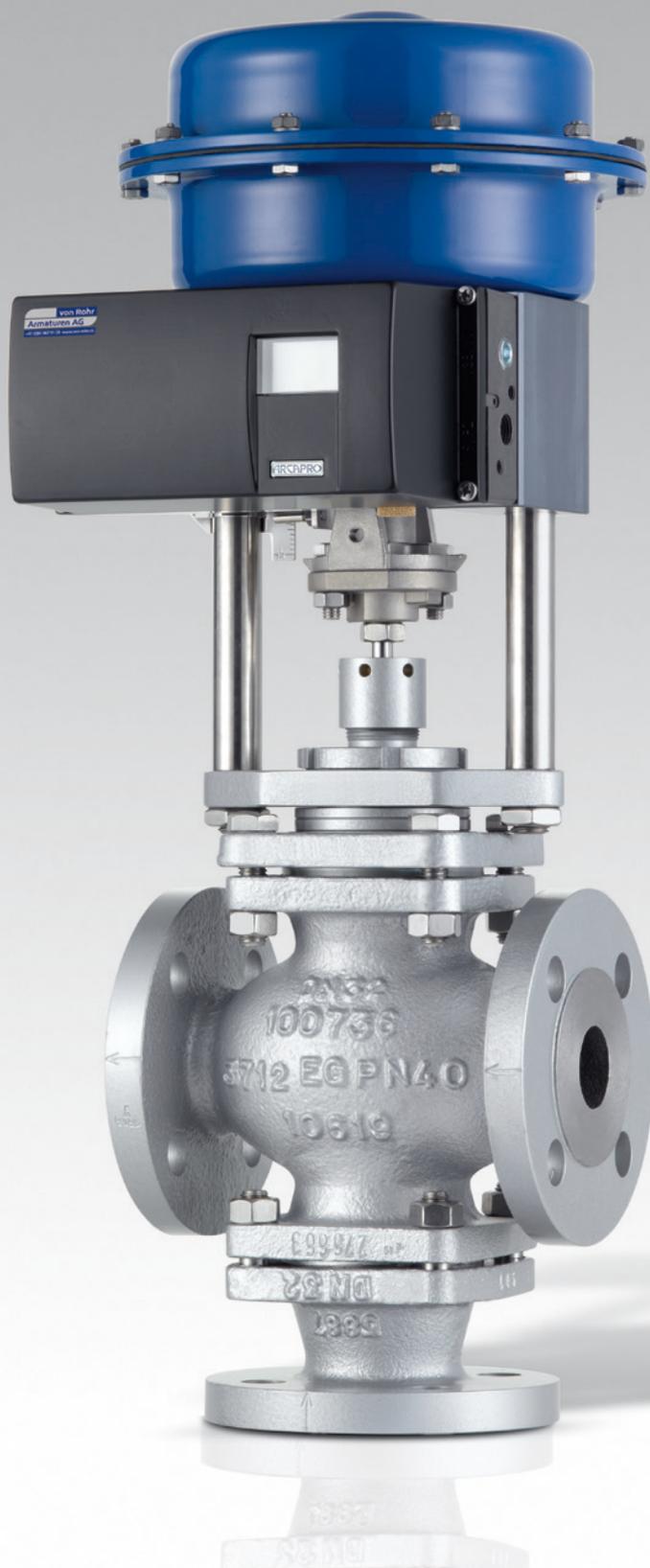
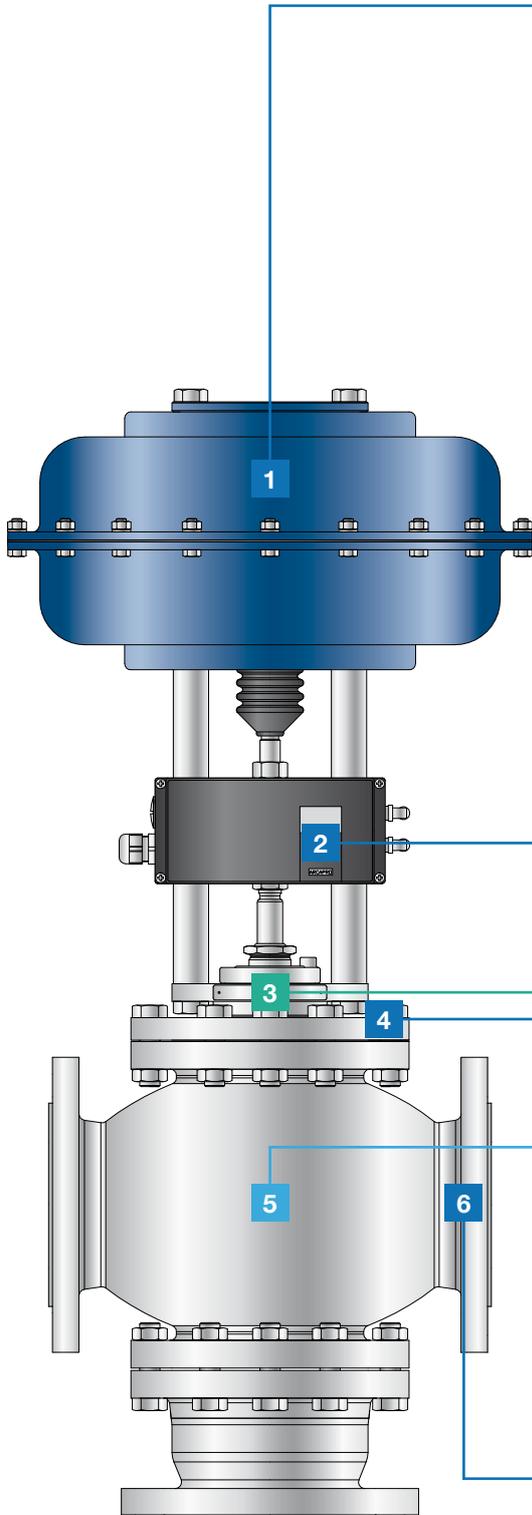


## Baureihe 200



# 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 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 und die verschraubte Spindel-/Kegelkombination ermöglichen einen einfachen Austausch der Innengarnitur und einen einfachen Umbau auf Strömungsmischer oder Strömungsteiler. 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.

## Modulares Gehäuse

Das von Rohr-Dreiwegeventil ist so konzipiert, dass es je nach Anwendung als Verteil- oder Mischventil eingesetzt werden kann. Bei der Verteilfunktion wird das kommende Medium auf zwei Einzelströme verteilt. Beim Mischventil werden hingegen zwei zu mischende Medien im Ventilgehäuse zusammengebracht und verlassen das Dreiwegeventil im gewünschten neuen Zustand. Der untere Flanschabgang ist variabel und kann auf ein gewünschtes Mass gefertigt werden.

# 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

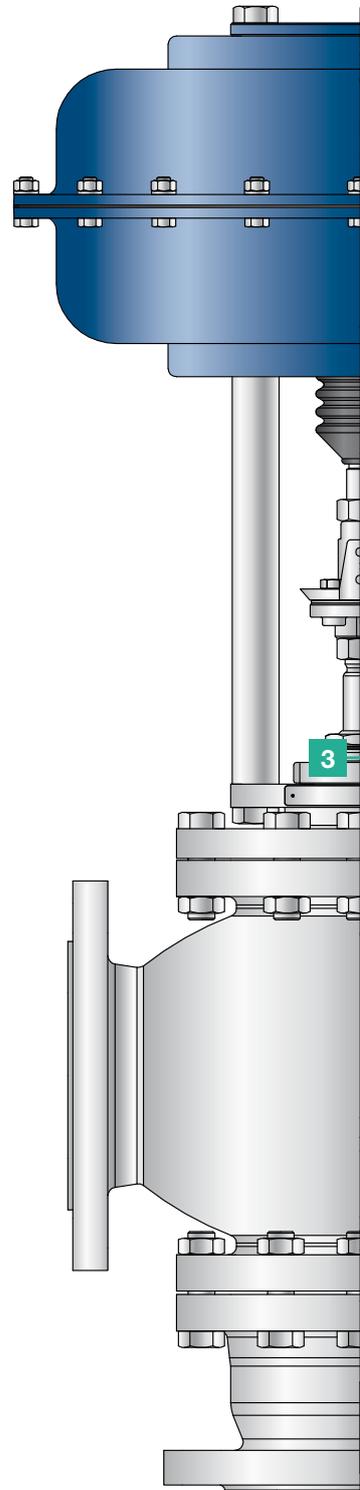
Die Art der Spindeldurchführung ist abhängig sowohl vom Medium wie auch von den Betriebsbedingungen wie Temperatur und Druck. Sie hat aber auch einen massgebenden Einfluss auf die Betriebssicherheit, den Unterhalt und nicht zuletzt die Verfügbbarkeit des Ventils und somit Ihrer Anlage.

## 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.

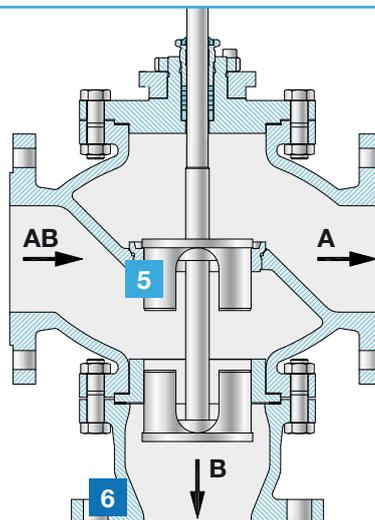
## Kegelsonderausführungen

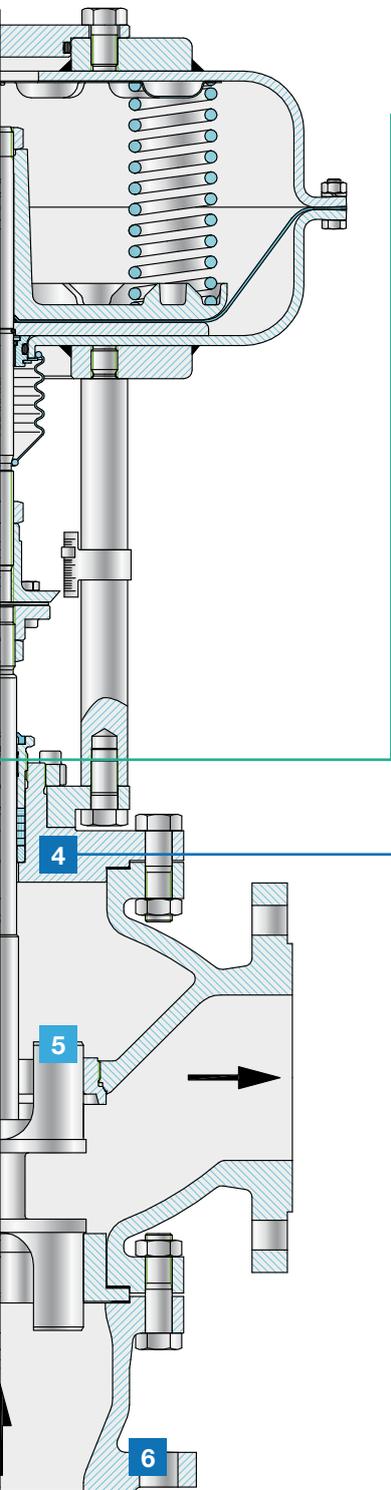
Die Kegelsonderausführungen ermöglichen die Regelung von hohen und niedrigen Differenzdrücken gleichzeitig. Darüber hinaus gewährleistet der Lochkegel die untere Führung.



## Strömungsteiler

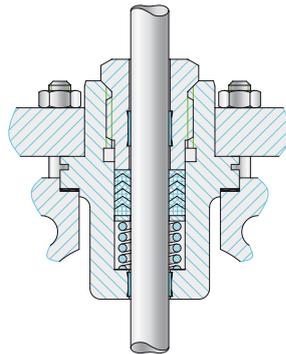
Das Medium tritt seitlich (AB) in das Ventilgehäuse ein und wird dort in zwei Einzelströme (A) Durchgang und (B) über Eck nach unten geteilt. Die beiden gegenläufigen Kegel haben den gleichen Sitzdurchmesser und sind damit von der statischen Seite her druckausgeglichen. Bei der von Rohr-Bauform wird immer auf eine doppelte Führung geachtet, um auch anspruchsvollere Applikationen beherrschen zu können. Der Antrieb muss somit nur noch für die resultierenden Kräfte aus dem Differenzdruck, dem Eigengewicht sowie der Packungsreibung dimensioniert werden.





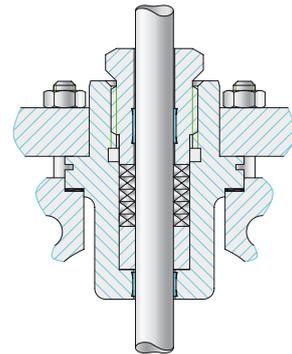
### Stopfbuchse wartungsfrei

- Standardausführung mit PTFE-V-Ringen
- Temperaturbereich  $-196^{\circ}\text{C}$  bis  $+200^{\circ}\text{C}$



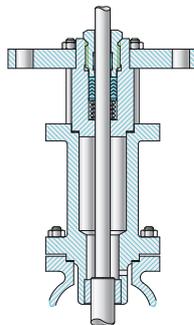
### Stopfbuchse nachziehbar

- Standardausführung mit Grafflex Packung
- Temperaturbereich  $-196^{\circ}\text{C}$  bis  $+530^{\circ}\text{C}$



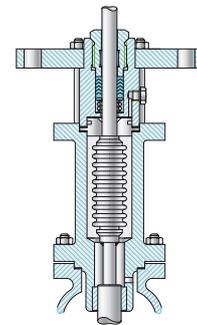
### Distanzrohrausführung

- Stopfbuchse wartungsfrei oder nachziehbar
- Temperaturbereich  $-196^{\circ}\text{C}$  bis  $+530^{\circ}\text{C}$



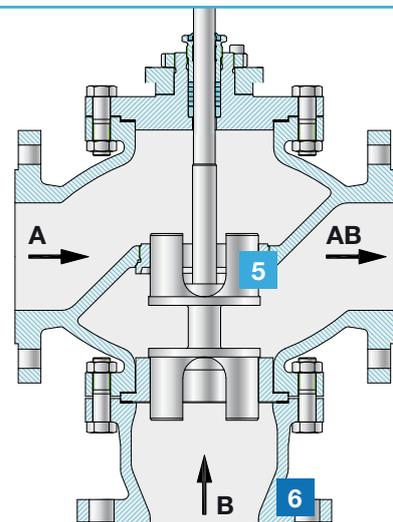
### Faltenbalgtausführung

- Stopfbuchse wartungsfrei oder nachziehbar
- Temperaturbereich  $-196^{\circ}\text{C}$  bis  $+530^{\circ}\text{C}$
- Faltenbalgabdichtung gewährleistet eine absolute Dichtheit gegen aussen
- Faltenbalg aus nichtrostendem Stahl, beidseitig verschweisst und heliumgeprüft



### Strömungsmischer

Das Medium tritt seitlich (A) und von unten über Eck (B) in das Ventilgehäuse ein und vermischt sich im Ventilgehäuse bevor es seitlich den Ventilkörper (AB) wieder verlässt. Dies ist eine typische Anwendung für Temperaturregelungen. Der Dreiwege-Regelventil Baukasten der von Rohr deckt Temperaturen bis  $+530^{\circ}\text{C}$  und Drücke bis 160 bar ab.



# Baureihe 200

## Standardausführung



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>– Stelliteiert</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 Packungsverbleiss</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><li>● Funktionsumkehr von Teiler auf Mischer möglich</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 200

Allgemeine Daten	
Baureihe	200 / 220
Nennweite DN	25 – 600
Nenndruck PN	16 – 160 (250)
Kennlinie	linear oder Auf – Zu
Stellverhältnis	50:1
Funktion	Strömungsteiler oder Strömungsmischer
Kegelführung	spindel- und sitzgeführt
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, Form A – H
Kühlrippen/Distanzrohr	bis +530° C
Faltenbalgabdichtung	nahtlos, doppelwandig aus Werkstoff 1.4571 oder gleichwertige optional aus Hastelloy und anderen Materialien
Tieftemperaturausführung	bis –196° C

Werkstoffe					
Gehäusewerkstoff	EN	Temperaturen	ASTM	Temperaturen	
	1.0619 GP240GH	– 10 bis 400° C	A216WCB	– 29 bis 400° C	
	1.4581 GX5CrNiMoNb 19–11–2	– 10 bis 500° C	–	–	
	1.7357 G17CrMo5-5	– 10 bis 530° C	A217WC6	– 29 bis 530° C	
	2.1050.01 G-CuSn 10	–196 bis 300° C	–	–	
<b>Werkstoff Ventiloberteil</b>	gemäss Gehäusewerkstoff				
Innengarnitur Werkstoff					
Var.	Regelkegel	Auf-Zu-Ke gel	Sitz	Dichtungsart	Max. zulässige Mediums-Temperatur ° C
1	1.4021	–	gem. Kegel	metallisch	gem. Spindelabdichtung
2	1.4571	–	gem. Kegel	metallisch	gem. Spindelabdichtung
3	1.4922	–	gem. Kegel	metallisch	gem. Spindelabdichtung
4	2.0966	–	gem. Kegel	metallisch	gem. Spindelabdichtung
5	–	1.4021	gem. Kegel	weich	– 45 bis 120° C
Hastelloy und andere Materialien auf Anfrage möglich					