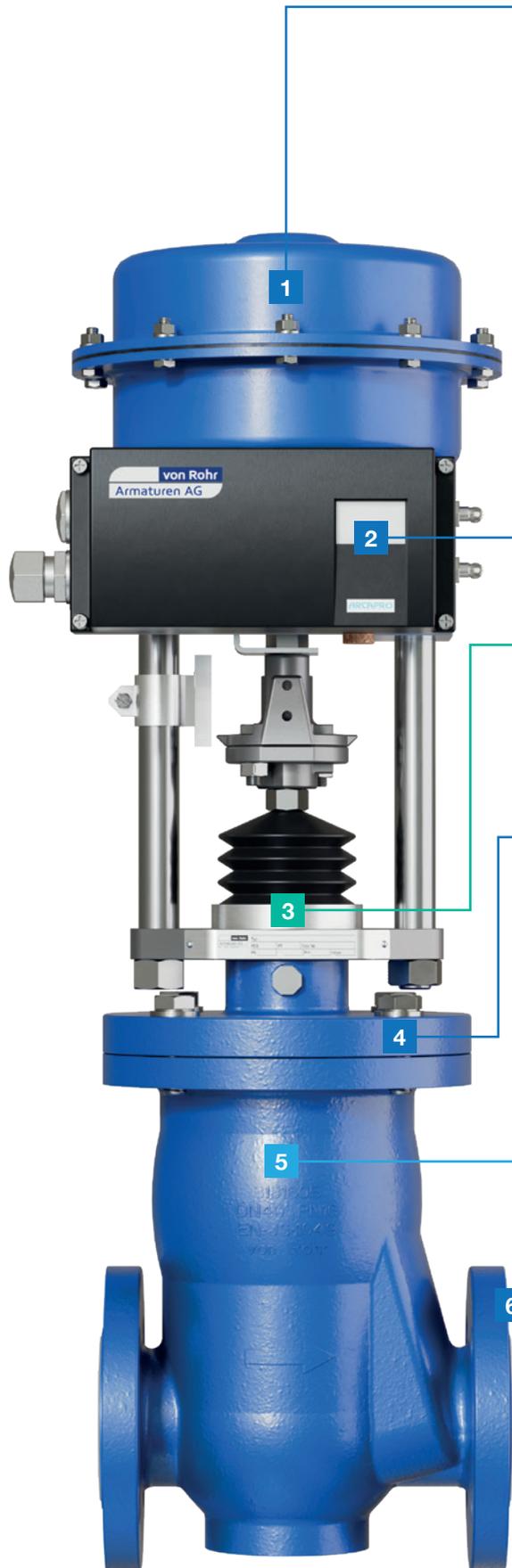


## Baureihe 94



# 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

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.

## Abnehmbares Ventiloberteil

Das verschraubte Gehäuseoberteil ermöglicht einen einfachen Ausbau der produktberührten Innenteile. Der hochwertige äussere Korrosionsschutz mit den Edelstahlschrauben und der Spindel aus Edelstahl ermöglichen eine lange Lebensdauer an einem kritischen Teil der Armatur.

## Robuste Präzisions-Innengarnituren

Im Herzen der von Rohr-Regelventile arbeiten Innengarnituren, die exakt auf die Strömungsbedingungen ausgelegt sind, die in Ihrer Anlage herrschen. Der Wechselsitz und Wechselkegel aus PTFE ermöglichen einen einfachen Austausch der Innenteile. Sitz, Kegel und PTFE-Faltenbalg können Sie somit auf Veränderung Ihrer Betriebsdaten optimal und einfach abstimmen.

## Gehäuse und Auskleidung

Das einteilige Ventilgehäuse ist in Sphäroguss erhältlich. Die äussere Epoxybeschichtung des Ventils bietet einen hochwertigen Korrosionsschutz. Im Inneren schützt die PFA-Auskleidung vor den korrosiven, gefährlichen und leicht feststoffhaltigen Medien.

# Ventilausführung

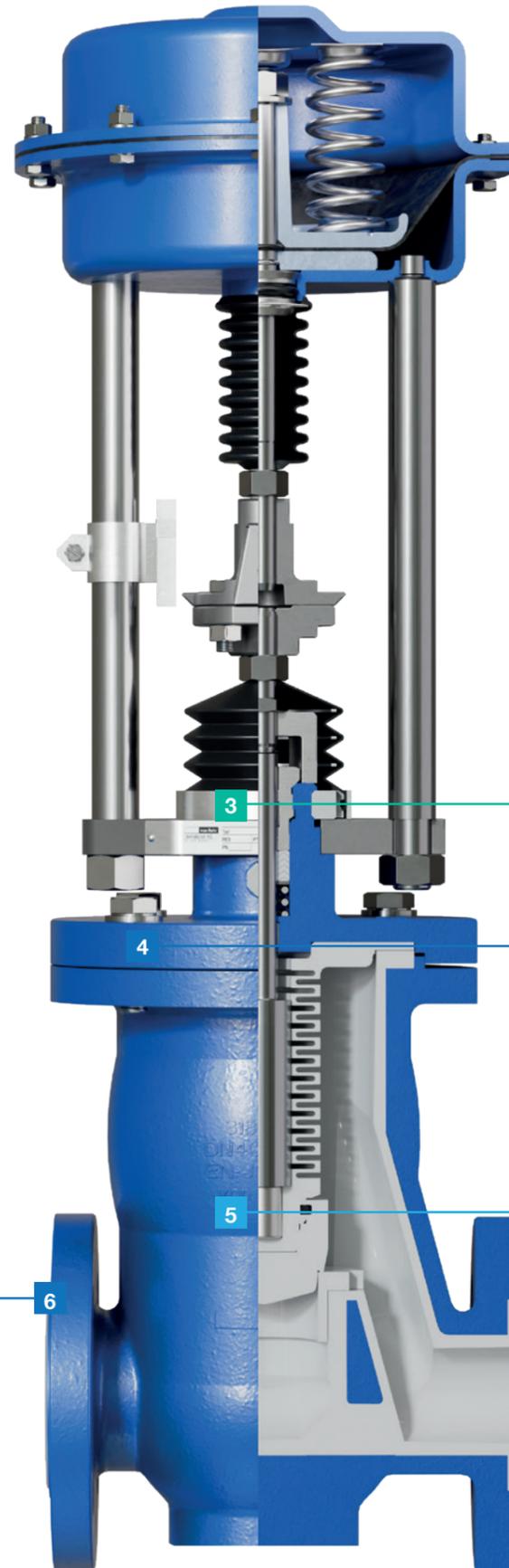
Damit ein Stellventil seine Funktion in Ihrer Anlage voll erfüllen kann, muss es an Ihre Betriebsbedingungen wie Durchflussmenge, Betriebsdruck, Betriebstemperatur, Druckverlust, Dichtheit- und Geräuschanforderungen optimal angepasst werden. Dies ist möglich dank vielfältiger Kombinationsmöglichkeiten,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

## Faltenbalg

Die Art des Faltenbalgs ist abhängig sowohl vom Medium wie auch von den Betriebsbedingungen wie Temperatur und Druck. Der Faltenbalg 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 der Kegel. Zur Vermeidung von Kavitationsschäden haben sich für flüssige und kompressible Medien V-Kegel bewährt. Dies erhöht die Standzeit und damit die Wirtschaftlichkeit von stark beanspruchten Regelventilen für hohe Differenzdruckverhältnisse.



### Sicherheitsstopfbuchse, Schliesskraftbegrenzung und Warnanschluss

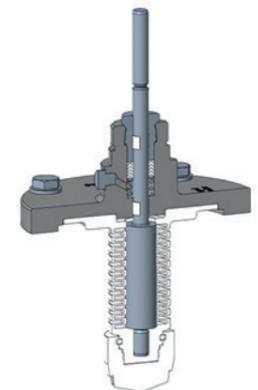
- Die Sicherheitsstopfbuchse ist serienmässig wartungsfrei
- Die Schliesskraftbegrenzung schützt den Kegel und Sitz vor zu hohen Schliesskräften
- Der Warnanschluss ist standardmässig

### Abnehmbares Ventiloberteil

- Ermöglicht eine schnelle und einfache Wartung der Innenteile

### PTFE-Faltenbalg

- Standard-PTFE-Faltenbalg bis 10 bar Betriebsdruck
- Schützt die Ventilstange vor Korrosion und dichtet den Produktraum hermetisch zur Atmosphäre ab



PTFE-Faltenbalg

### Austauschbarer Ventilkegel und Ventil Sitz

- Sitz und Kegel aus PTFE
- Änderungen des kv-Wertes durch Austausch von Sitz und Kegel möglich

#### Spezieller K-Regelkegel

- Für kleinste kv-Werte ab  $0.1 \text{ m}^3/\text{h}$ – $1.0 \text{ m}^3/\text{h}$  kleiner wie  $0.1 \text{ m}^3/\text{h}$  aus Hastelloy möglich
- Kegel wird stets im Sitz geführt und bietet eine qualitativ hochwertige Regelung auch bei hohen Temperaturen und Druckdifferenzen

#### Spezieller V-Kegel

- Findet Einsatz bei Gefahr von Kavitation
- Durch die permanente Führung im Ventil Sitz werden die hohen Belastungen sicher beherrscht



K-Regelkegel

### Dickwandige und vakuumfeste PFA-Auskleidung

- Optional antistatische Auskleidung
- Auskleidungsstärke: 4–6 mm
- Niedrige Oberflächenrauheit

### Einteiliges Ventilgehäuse

- In Sphäroguss
- Korrosionsschutz durch 2-Komponenten-Lacksystem

# Baureihe 94

## 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>Ausgekleidetes Gehäuse</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Regelung von korrosiven, gefährlichen, reinen und/oder leicht feststoffbeladenen Medien</li></ul>
<b>Äusserst präzise Spindelführung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Genaue Kegelführung</li><li>● Minimaler Packungsverschleiss</li></ul>
<b>Hohe Austauschbarkeit der Bestandteile</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Tiefe Bewirtschaftungskosten</li></ul>
<b>Geführter Kegel möglich</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Weniger Verschleiss</li></ul>
<b>PTFE-Faltenbalg</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Hohe Belastbarkeit</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>Austauschbare Innenteile</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Änderungen des kv-Wertes möglich</li></ul>

## Baureihe 94

Allgemeine Daten	
Baureihe	94
Nennweite DN	25, 40, 50
Nenndruck PN	16 / 10
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 (K- und V-Regelkegel)
Leckrate	IEC 60534-4 Leckrate VI
Flanschformen	nach DIN EN 1092-2, Form B
Faltenbalg	Standard PTFE oder antistatisch
Sitz und Kegel	Standard PTFE oder antistatisch, Hastelloy auf Anfrage
Einsatzbereich	-10° C bis +180° C Betriebstemperatur 10 bar Betriebsdruck
Zertifikate	ATEX, SIL, FDA, EN10204-2.1, 2.2 und 3.1

Werkstoffe						
Gehäusewerkstoff	EN	Temperaturen		ASTM	Temperaturen	
	0.7043 EN-JS 1049 (GGG40.3)	-10 bis 180° C		A395	-10 bis 180° C	
Auskleidung	Standard: AFPS standard (weiss) Optional: AFPA antistatisch (schwarz)					
Innengarnitur Werkstoff						
Var.	Regelkegel	K-Regelkegel	V-Regelkegel	Sitz	Faltenbalg	Max. zulässige Mediums-Temperatur °C
1	PTFE	-	-	PTFE	PTFE	-10 bis 180° C
2	-	PTFE	-	PTFE	PTFE	-10 bis 180° C
3	PTFE-AS	-	-	PTFE-AS	PTFE-AS	-10 bis 180° C
4	-	PTFE-AS	-	PTFE-AS	PTFE-AS	-10 bis 180° C

AS = antistatisch