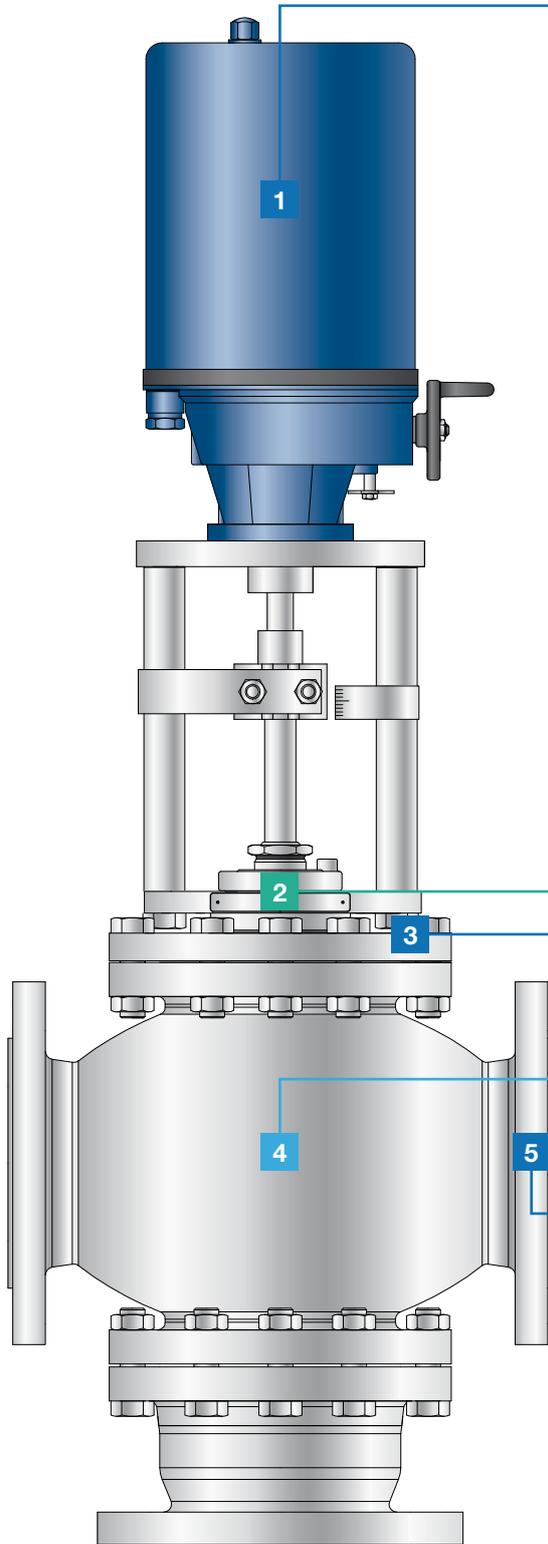


## Série 200



# Des composants parfaitement adaptés les uns aux autres



## Puissant servomoteur

Le servomoteur électrique de la série SHE présenté ici est le plus couramment utilisé. Il est robuste, offre une constante force de fermeture étanche et est peu coûteux. Diverses forces de réglage, courses et tensions du moteur peuvent être configurées sur demande. Le servomoteur SHE est l'interface multifonctions vers un dispositif de commande ou un système de contrôle de procédé. En version standard il fonctionne avec la commande 3 points, le système électronique de positionnement (PEL) permet la commande via un signal normalisé 0 (4) à 20 mA ou 0 (2) à 10 V. Si vous le souhaitez, les vannes de régulation von Rohr peuvent également être équipées de servomoteurs pneumatiques. Vous trouverez tous les détails dans nos prospectus des servomoteurs MA ou servomoteurs SHE.

## Étanchéité à la tige fiable

Nous vous recommandons l'étanchéité à la tige la plus appropriée selon le fluide, la pression et la température – du presse-étoupe au soufflet hermétiquement étanche. Nous veillons à ce que vous n'ayez aucun souci à vous faire concernant l'étanchéité. La surface de la tige, le matériau de la garniture et la construction sont soigneusement assortis, afin que ni friction ni corrosion ou limite d'émission puissent vous créer de problèmes.

## Partie supérieure du corps variable

La construction standard permet une modification rapide vers une version avec soufflet ou extension.

## Garniture interne robuste et précise

Au cœur des vannes de régulation von Rohr fonctionnent des garnitures parfaitement adaptées aux conditions de flux ayant cours dans votre installation. Le siège interchangeable et la combinaison tige/clapet vissés permettent le remplacement aisé de la garniture interne et la modification simple en version mélangeur ou répartiteur de flux. Vous pouvez ainsi adapter simplement et de façon optimale le siège et le clapet aux modifications de vos données d'exploitation. L'étanchéité métallique ou souple du clapet, associé au siège métallique, assure une étanchéité interne durable.

## Corps de vanne modulaire

La vanne trois voies von Rohr est conçue de telle sorte qu'elle peut selon le cas être utilisée comme vanne de répartition ou de mélange. Pour l'application de répartition, le médium entrant est séparé en deux flux distincts. Par contre avec la vanne de mélange, deux médiums à mélanger vont être réunis dans le corps de vanne et quittent la vanne trois voies dans l'état souhaité. La bride inférieure est variable et peut être fabriquée sur mesure.

# Type de vanne

Pour qu'une vanne puisse pleinement remplir sa fonction sur votre installation, elle doit être parfaitement adaptée à vos conditions de service telles que le débit, la pression de service, la température de service, la perte de charge, les taux de fuite et les niveaux sonores admissibles. Cela est possible grâce à de nombreuses combinaisons possibles découlant de la conception modulaire.

## Guidage de la tige

Le mode de guidage de la tige dépend autant du fluide que des conditions d'exploitation comme la température et la pression. Mais il a également un impact significatif sur la sécurité d'exploitation et l'entretien, sans oublier sur la disponibilité de la vanne et ainsi de votre installation.

## Types de siège et clapet

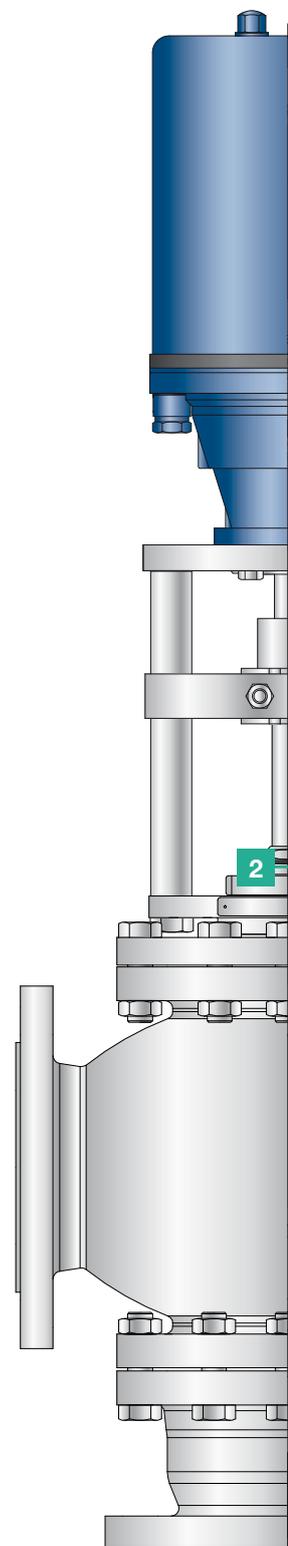
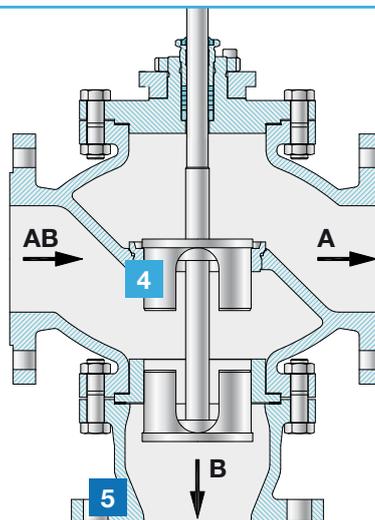
Afin de répondre aux exigences spécifiques, telles que valeur kvs, caractéristique de base, valeur z, taux de fuite maximum et niveaux sonores admissibles, il existe dans cette série de multiples exécutions de sièges et de clapets.

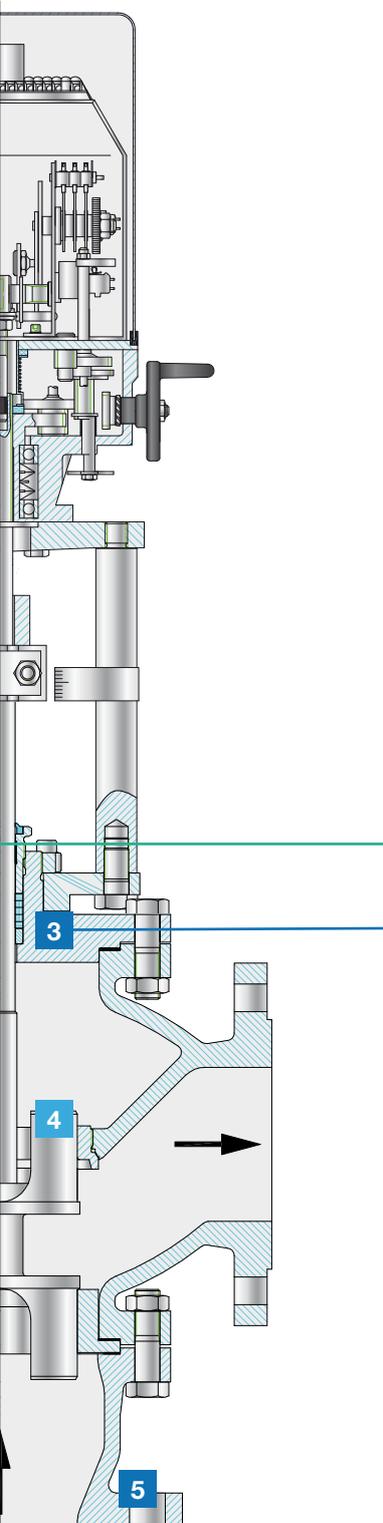
## Exécutions spéciales des clapets

Les exécutions spéciales des clapets permettent la régulation simultanée de pressions différentielles élevées et faibles. En outre, le clapet-cage assure le guidage inférieur.

### Vanne de répartition

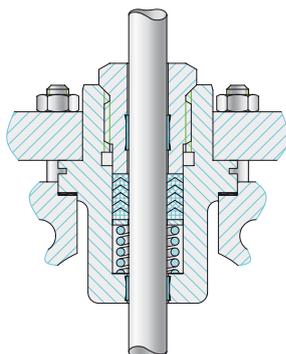
Le fluide pénètre latéralement (AB) dans le corps de vanne et y est divisé en deux flux individuels (A) passage droit et (B) en angle vers le bas. Les deux clapets à sens opposés ont le même diamètre et sont ainsi équilibrés d'un point de vue statique. Nous portons une attention toute particulière à un guidage double sur nos constructions dans le but de maîtriser également des applications plus exigeantes. Ainsi le servomoteur doit uniquement être dimensionné pour les forces résultants de la pression différentielle, son propre poids et de la friction des garnitures.





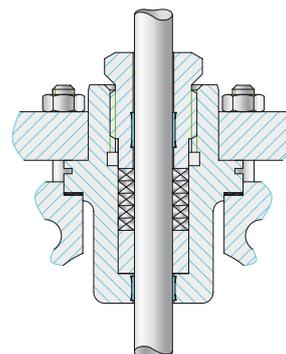
### Presse-étoupe sans entretien

- Exécution standard avec bagues PTFE en forme de chevrons
- Plage de température  $-196^{\circ}\text{C}$  à  $+200^{\circ}\text{C}$



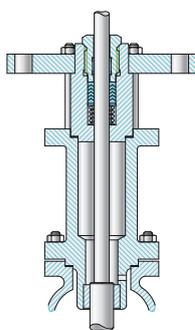
### Presse-étoupe resserable

- Exécution standard avec garniture graffilex
- Plage de température  $-196^{\circ}\text{C}$  à  $+530^{\circ}\text{C}$



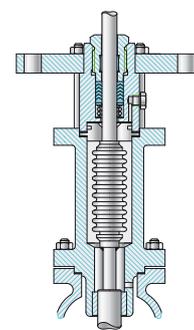
### Exécution avec extension

- Presse-étoupe sans entretien ou resserable
- Plage de température  $-196^{\circ}\text{C}$  à  $+530^{\circ}\text{C}$



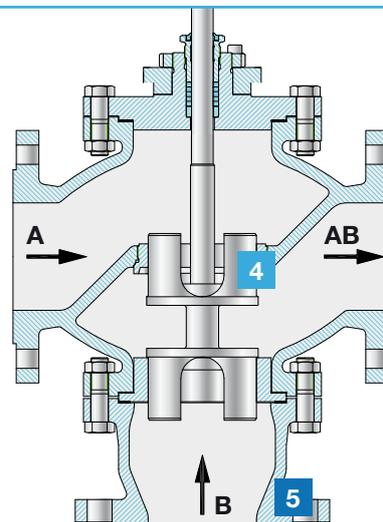
### Exécution avec soufflet

- Presse-étoupe sans entretien ou resserable
- Plage de température  $-196^{\circ}\text{C}$  à  $+530^{\circ}\text{C}$
- L'étanchéité du soufflet garantit une étanchéité absolue vers l'extérieur
- Soufflet en acier inoxydable, soudé des deux côtés et contrôlé à l'hélium



### Vanne de mélange

Le fluide pénètre latéralement (A) et du bas en angle (B) dans le corps de vanne et s'y mélange avant d'en ressortir latéralement (AB). Cela est une application typique pour des régulations de température. Les systèmes de vanne de régulation trois voies de von Rohr couvrent des températures jusqu'à  $+530^{\circ}\text{C}$  et des pressions jusqu'à 160 bar.



# Série 200

## Exécution standard



Caractéristiques	Avantages
<b>Conception optimale du corps du point de vue de la technique des fluides</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Moins de bruit</li><li>● Moins d'usure</li><li>● Moins d'entretien</li></ul>
<b>Design modulaire</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Vaste possibilité de combinaisons des armatures et servomoteurs</li><li>● Combinaison de siège/clapet<ul style="list-style-type: none"><li>– Etanchéité métallique</li><li>– Etanchéité souple</li><li>– Stéllité</li><li>– Rodé</li></ul></li><li>● Combinaison de l'étanchéité à la tige<ul style="list-style-type: none"><li>– Bagues en PTFE sans entretien</li><li>– Garniture de presse-étoupe resserable</li><li>– Conforme aux exigences de l'Agence de l'Air «TA-Luft» selon VDI2441</li></ul></li></ul>
<b>Guidage de tige extrêmement précis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Guidage précis du clapet</li><li>● Compartiment de garniture guidé</li><li>● Usure minimale de la garniture</li></ul>
<b>Construction compacte et robuste</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Montage à encombrement réduit</li></ul>
<b>Grande interchangeabilité des composants</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Coûts de gestion réduits</li><li>● Inversement de la fonction répartition vers mélange possible</li></ul>
<b>Pièces internes en acier inoxydable</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Pas de corrosion</li></ul>
<b>Disponible avec commande manuelle, servomoteur pneumatique ou électrique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Nombreux choix possibles</li></ul>
<b>Servomoteur électrique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Longévité</li><li>● Peut être complété avec fin de course, potentiomètre et système électronique de positionnement (PEL)</li><li>● Révision possible</li></ul>
<b>Sièges interchangeables</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Echange de siège-clapet possible</li></ul>

## Série 200

Caractéristiques générales	
Série	200 / 220
Diamètre nominal DN	25 à 600
Pression nominale PN	16 à 160 (250)
Caractéristique	linéaire ou tout-ou-rien
Rangeabilité	50:1
Fonction	répartition ou mélange
Guidage du clapet	guidé par la tige et au siège
Taux de fuite	étanchéité métallique: IEC 50534-4 taux de fuite IV (0,01% de la valeur kvs); étanchéité souple: IEC 50534-4 taux de fuite VI, autres possibles sur demande
Types de brides	selon DIN EN 1092-1, forme A à H
Ailettes de refroidissement/extension	jusqu'à +530° C
Étanchéité du soufflet	sans soudure, à double paroi en matériau 1.4571 ou équivalent Hastelloy et autres matériaux en option
Exécution basses températures	jusqu'à -196° C

Matériaux					
Matériau du corps	EN	Températures	ASTM	Températures	
	1.0619 GP240GH	- 10 à 400° C	A216WCB	- 29 à 400° C	
	1.4581 GX5CrNiMoNb 19-11-2	- 10 à 500° C	-	-	
	1.7357 G17CrMo5-5	- 10 à 530° C	A217WC6	- 29 à 530° C	
	2.1050.01 G-CuSn 10	-196 à 300° C	-	-	
Revêtement Partie supérieure	selon matériau du corps de vanne				
Matériau des pièces internes					
Var.	Clapet de régulation	Clapet tout-ou-rien	Siège	Étanchéité	Température max. du fluide admissible ° C
1	1.4021	-	selon clapet	métallique	selon étanchéité à la tige
2	1.4571	-	selon clapet	métallique	selon étanchéité à la tige
3	1.4922	-	selon clapet	métallique	selon étanchéité à la tige
4	2.0966	-	selon clapet	métallique	selon étanchéité à la tige
5	-	1.4021	selon clapet	souple	- 45 à 120° C
Hastelloy et autres matériaux possibles sur demande					