

Série RSS



Des composants parfaitement adaptés les uns aux autres

Puissant servomoteur

Le servomoteur pneumatique multi-ressorts de la série MA représenté ici est le plus couramment utilisé. Il est robuste, antidéflagrant, offre des temps de réglage faibles, une constante force de fermeture étanche et est peu coûteux. Diverses tailles, courses de réglage et matériaux peuvent être fabriqués selon vos besoins. Si vous le souhaitez, les vannes de régulation RSS peuvent également être équipées de servomoteurs électriques. Vous trouverez tous les détails dans nos prospectus des servomoteurs MA et servomoteurs SHE.

Positionneur multifonctions

Le positionneur digital ARCAPRO® est l'interface multifonctions vers un dispositif de commande ou un système de contrôle de procédé. Il fonctionne avec un signal d'entrée standard de 4 à 20 mA. Pour une connexion numérique à liaison bidirectionnelle, p. ex. le diagnostic intelligent, les communications utilisées sont HART, Profibus (PA) et Foundation Fieldbus (FF). Le paramétrage est aussi bien possible sur place que par son système de communication. Pour le montage et le couplage mécanique de ce positionneur au servomoteur, le concept ouvert selon VDI/VDE 3847 conçu par notre maison mère ARCA s'est imposé. Vous trouverez tous les détails dans notre prospectus du positionneur ARCAPRO®.

Etanchéité à la tige fiable

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 valeurs limites d'émission puissent vous créer de problèmes. La conception de la vanne est de surcroît conforme aux exigences de l'Agence de l'Air (TA-Luft).

Partie supérieure de la vanne amovible (Top entry)

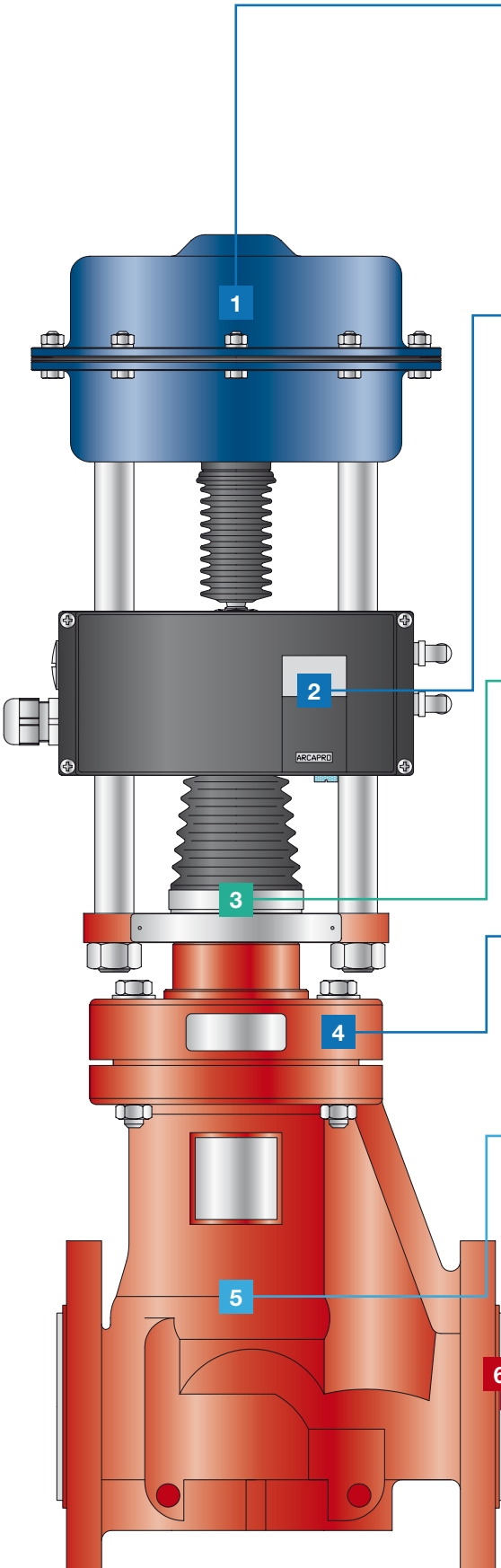
La partie supérieure de la vanne vissée simplifie le démontage des pièces internes entrant en contact avec le produit. La protection anticorrosion externe de haute qualité avec les vis et la tige en acier inox allonge la durée de vie à un point critique de la vanne.

Garniture interne robuste et précise

Au cœur des vannes de régulation RSS fonctionnent des garnitures internes parfaitement adaptées aux conditions de flux ayant cours dans votre installation. Le siège et le clapet interchangeable en TFM-PTFE permettent le remplacement aisé des pièces internes. Vous pouvez ainsi adapter simplement et de façon optimale le siège, le clapet et le soufflet en PTFE aux modifications de vos données d'exploitation.

Corps de vanne et revêtement

Le corps de vanne monobloc est disponible en fonte sphéroïdale et en acier coulé. Le revêtement externe de la vanne en Epoxy offre une haute protection anticorrosion. A l'intérieur, le revêtement PFA protège contre les fluides corrosifs, dangereux et chargés en particules.



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.

Soufflet

Le type de soufflet dépend autant du fluide que des conditions d'exploitation comme la température et la pression. Le soufflet 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

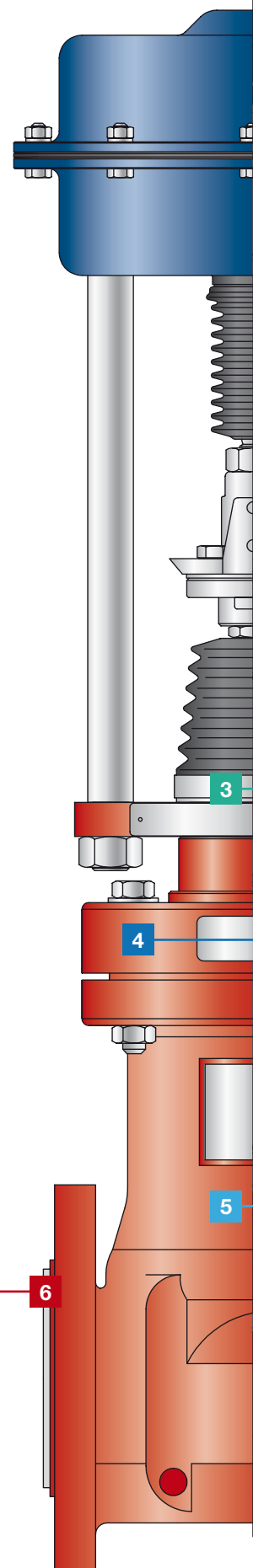
Afin de répondre aux exigences spécifiques, telles que valeur kvs, caractéristique de base, valeur z, taux de fuite maximum et niveaux sonores admissibles, il existe dans cette série de multiples exécutions de sièges et de clapets. Pour éviter les dommages dus à la cavitation, les clapets en U ont fait leurs preuves pour les fluides liquides et compressibles. Cela augmente la durée de vie et donc la rentabilité de vannes de régulation soumises à des conditions de pression différentielle élevées.

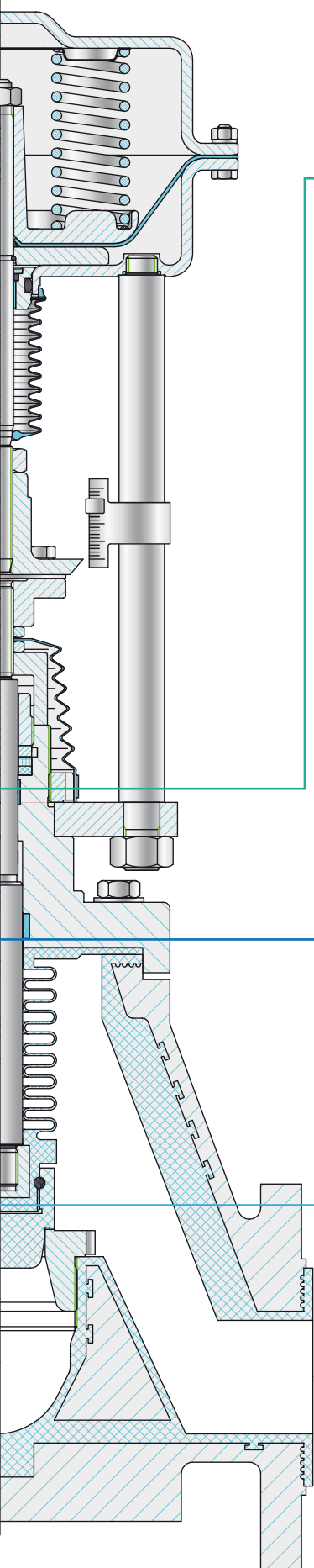
Revêtement épais et résistant ou vide en PFA

- Revêtement antistatique sur demande
- Épaisseur de revêtement: 5 à 6 mm
DN 15 + 20 ($\frac{1}{2}$ " + $\frac{3}{4}$ "): 3,5 à 4 mm

Corps de vanne monobloc

- Possible en fonte sphéroïdale ou acier coulé
- Réchauffage du corps sur demande
- Protection anticorrosion extérieur de la vanne par revêtement en époxy





Presse-étoupe de sécurité, limiteur de course et raccord de contrôle

- Le presse-étoupe de sécurité en version standard est réglable de l'extérieur et conforme aux exigences de l'Agence de l'Air
- Le limiteur de course protège le clapet et le siège de forces de fermetures trop élevées
- Le raccord de contrôle est en option et utilisée pour des fluides spécialement critique

Partie supérieure de la vanne amovible (Top entry)

- Permet un entretien rapide et simple des pièces internes

Soufflet en PTFE (DN 25 à 100)

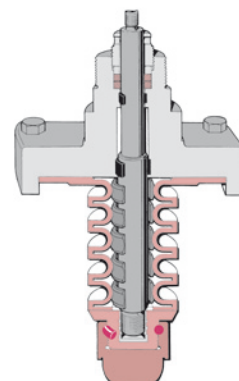
- Soufflet standard en PTFE pour une pression de service jusqu'à 10 bars
- Protège la tige de vanne contre la corrosion et assure une étanchéité totale du compartiment produit vis-à-vis de l'atmosphère

En option: Soufflet Heavy duty-PTFE

pour DN 25 à 100 (1" à 4")

Soufflet standard pour DN 150 (6")

- Pour fluides à forte tendance à la diffusion, températures élevées et pression jusqu'à 16 bars. Le grand écartement des plis facilite le rinçage et la stérilisation, c'est pourquoi cette exécution convient pour des fluides purs (biotechnologie) également disponible en Hastelloy
- L'épaisseur de paroi de 2,5 mm offre une résistance à la diffusion nettement plus élevée



Soufflet Heavy duty-PTFE

Clapet et siège interchangeables

- Siège et clapet en TFM-PTFE
- Modification de la valeur kvs par remplacement du siège et du clapet

Clapet de régulation spécial en forme V

pour DN 15 à 25

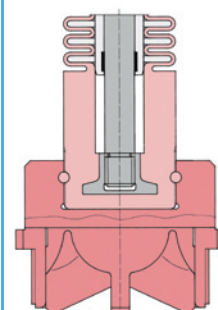
- Pour très petites valeurs kvs de 0,01 m³/h à 1,2 m³/h (1,2 m³/h uniquement DN 25, 1")
- Le clapet est guidé dans le siège et assure une haute précision de régulation, même à des températures et pressions élevées

Clapet spécial en forme U pour DN 80 à 150

- Est utilisé en cas de risque de cavitation
- Il maîtrise les sollicitations élevées grâce au guidage dans son siège



Clapet de régulation en forme V



Clapet en forme U

Série RSS

Vanne à commande manuelle HV/HRV



| Caractéristiques | Vos avantages |
|---|---|
| Conception optimale du corps | <ul style="list-style-type: none">● Moins de bruit● Moins d'usure● Moins d'entretien |
| Corps de vanne revêtu | <ul style="list-style-type: none">● Régulation de fluides corrosifs, dangereux, purs et/ou légèrement chargés en particules |
| Guidage de tige extrêmement précis | <ul style="list-style-type: none">● Guidage précis du clapet● Usure minimale de la garniture |
| Grande interchangeabilité des composants | <ul style="list-style-type: none">● Coûts de gestion réduits |
| Clapet guidé possible | <ul style="list-style-type: none">● Moins d'usure |
| Soufflet Heavy duty-PTFE | <ul style="list-style-type: none">● Résistance élevée |
| Disponible avec commande manuelle, servomoteur pneumatique ou électrique | <ul style="list-style-type: none">● Nombreux choix possibles |
| Montage des piliers selon NAMUR | <ul style="list-style-type: none">● Montage d'accessoires, p. ex. positionneur, fin de course, etc. |
| Montage du positionneur intégré, sans tubage possible | <ul style="list-style-type: none">● Grande disponibilité● Peut être complété ultérieurement |
| Interchangeabilité des pièces internes | <ul style="list-style-type: none">● Possibilité de modification de la valeur kvs |

Série RSS

| Caractéristiques générales | |
|----------------------------|---|
| Série | RSS |
| Diamètre nominal DN/NPS | 15 à 150 / ½" à 6" |
| Pression nominale PN/ANSI | 16 / classe 150 à 300 RF |
| Caractéristique | exponentielle, linéaire ou tout-ou-rien |
| Rangeabilité | 1:25, clapet de régulation en V 1:100 (valeur kvs 0,01 m³/h à 1,2 m³/h) |
| Guidage du clapet | guidé par la tige, en option: guidage du siège (clapet de régulation en V, clapet de régulation en U) |
| Taux de fuite | classe de fuite VI |
| Types de brides | selon DIN EN 1092-2, ANSI B16.5 |
| Soufflet | soufflet PTFE standard, soufflet Heavy duty-PTFE, soufflet en Hastelloy |
| Enveloppe de réchauffage | possible sur demande |
| Domaine d'application | température de service de -60° C à +180° C 0,1 mbar sous vide jusqu'à 16 bars de pression de service (nécessite un soufflet spécial) |
| Valeurs micro-kvs | 0,01 m³/h à 1,2 m³/h avec clapet de régulation en V |
| Clapet en U | pour DN 80 à DN 150 |

| Matériaux | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|----------|---------------|---|
| Matériau du corps | EN | Températures | | ASTM | Températures | |
| | 0.7043 EN-JS 1049 | -60 à 180° C | | A395 | -60 à 180° C | |
| | 1.0619 GP240GH | -60 à 180° C | | A216WCB | -60 à 180° C | |
| Revêtement | standard: PFA perfluoralkoxy F en option: PFA-L antistatique F-L | | | | | |
| Matériau des pièces internes | | | | | | |
| Var. | Clapet | Clapet en V | Clapet en U | Siège | Soufflet | Température max. du fluide admissible ° C |
| 1 | TFM-PTFE | - | - | TFM-PTFE | standard PTFE | -60 à 180° C |
| 2 | - | TFM-PTFE | - | TFM-PTFE | standard PTFE | -60 à 180° C |
| 3 | - | - | TFM-PTFE | TFM-PTFE | standard PTFE | -60 à 180° C |
| option pour pressions et températures supérieures, soufflet Heavy duty-PTFE ou soufflet en Hastelloy possible | | | | | | |