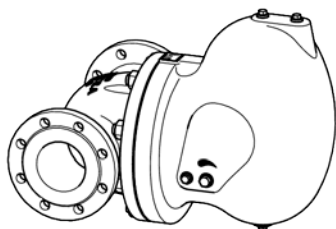


Purgeurs à flotteur

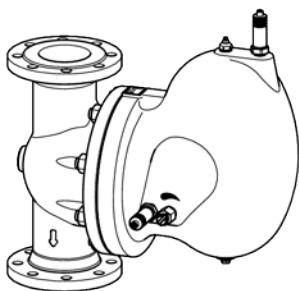


# UNA 43

**PN 16/CL 125/JIS 10K**

# UNA 46

**PN 40/CL 150/CL 300/  
JIS 10K/JIS 20K**



# Sommaire

<b>Préambule .....</b>	<b>3</b>
Disponibilité .....	3
Caractéristiques structurelles dans le texte.....	3
<b>Sécurité .....</b>	<b>4</b>
Utilisation conforme .....	4
Avis important pour la sécurité .....	4
Remarques concernant les dommages matériels ou les dysfonctionnements.....	5
Qualification du personnel.....	5
Vêtements de protection .....	5
Caractéristiques structurelles des consignes de mise en garde dans le texte.....	6
Caractéristiques structurelles des consignes concernant les dommages matériels.....	6
<b>Description .....</b>	<b>6</b>
Fourniture et description de l'appareil .....	6
Rôle et fonction .....	10
<b>Stocker et transporter l'appareil .....</b>	<b>11</b>
Stocker l'appareil .....	11
Transporter l'appareil.....	11
<b>Monter et raccorder l'appareil.....</b>	<b>12</b>
Préparer le montage .....	12
Aligner l'appareil .....	12
Raccorder l'appareil.....	13
<b>Service.....</b>	<b>16</b>
<b>Après le service.....</b>	<b>17</b>
Enlever les encrassements extérieurs .....	18
Effectuer l'entretien de l'appareil .....	18
Réparer l'appareil et monter les pièces de rechange.....	22
<b>Éliminer les défauts ou dysfonctionnements.....</b>	<b>26</b>
<b>Mettre l'appareil hors service.....</b>	<b>28</b>
Enlever les polluants .....	28
Démonter l'appareil .....	28
Réutiliser l'appareil après stockage.....	29
Éliminer l'appareil.....	30
<b>Données techniques.....</b>	<b>31</b>
Dimensions et poids .....	31
Plage d'utilisation .....	34
<b>Déclaration du fabricant.....</b>	<b>35</b>

## Préambule

Ces instructions de montage et de mise en service contribuent à l'utilisation conforme, sûre et économique des types de robinetterie suivants :

- ▶ UNA 43
- ▶ UNA 46

Ci-après, ces types sont désignés par le terme « appareil ».

Ces instructions de montage et de mise en service s'adressent à toute personne chargée de la mise en service, de l'exploitation, de l'utilisation, de l'entretien, du nettoyage ou du rebut de cet appareil. Les instructions de montage et de mise en service s'adressent en particulier aux monteurs du SAV, au personnel spécialisé formé et aux opérateurs qualifiés et autorisés.

Chacune de ces personnes doit avoir pris connaissance du contenu des présentes instructions de montage et de mise en service et les avoir comprises.

Le respect de ces instructions aide à éviter les risques et à augmenter la fiabilité et la durée de vie de l'appareil. En plus des remarques figurant dans les présentes instructions de montage et de mise en service, veuillez respecter absolument les réglementations en vigueur sur le site et dans le pays d'utilisation en matière de prévention des accidents ainsi que les règles techniques relatives au travail exécuté comme il se doit et conforme aux consignes de sécurité.

## Disponibilité

Conservez toujours ces instructions avec la documentation de l'installation. Assurez-vous qu'elles sont à disposition de l'opérateur.

Les instructions de montage et de mise en service font partie de l'appareil. Remettez-les au nouveau propriétaire en cas de vente ou de transfert de l'appareil.

## Caractéristiques structurelles dans le texte

Différents éléments des instructions de montage et de mise en service sont pourvus de caractéristiques typographiques définies. Voici comment distinguer aisément les éléments suivants :

texte normal

*renvois*

- ▶ énumérations
  - ▶ sous-points dans les énumérations
- étapes.



Ces conseils contiennent des informations supplémentaires comme par ex. des indications particulières concernant l'utilisation économique de l'appareil.

### Utilisation conforme

Les appareils des types UNA 43 et UNA 46 servent à évacuer le condensat provenant de la vapeur d'eau.

Les appareils du type UNA 43 peuvent être utilisés également pour évacuer le condensat provenant de l'air comprimé.

Les appareils des types UNA 46 peuvent être utilisés également pour évacuer le condensat provenant d'autres gaz ou mélanges gazeux.

Les appareils doivent être utilisés uniquement dans les plages de pression et de température autorisées en tenant compte des effets chimiques et corrosifs.

La surchauffe de la vapeur sur la membrane régulatrice montée dans des appareils avec unité de réglage DUPLEX doit être de 5 K au maximum.

L'observation et le respect de l'ensemble des indications de ces instructions de montage et de mise en service et notamment des consignes de sécurité font également partie de l'utilisation conforme.

Toute autre utilisation des appareils est considérée non conforme.

L'utilisation des appareils dont le matériau ne convient pas au fluide utilisé est également considérée non conforme.

### Avis important pour la sécurité

#### Risque de graves blessures

- ▶ Pendant le service, l'appareil est sous pression et peut être très chaud. Effectuez les travaux sur l'appareil uniquement si les conditions suivantes sont remplies :
  - ▶ Les tuyauteries doivent être hors pression.
  - ▶ Le fluide doit être évacué complètement des tuyauteries et de l'appareil.
  - ▶ L'installation principale doit être arrêtée pour tous les travaux et sécurisée contre toute remise en marche non autorisée.
  - ▶ Les tuyauteries et l'appareil doivent être refroidis à environ 20 °C (température supportable par la main).
- ▶ En présence d'appareils utilisés dans des zones contaminées, il y a risque de blessures graves, voire mortelles dues aux polluants au niveau de l'appareil. Effectuez les travaux sur l'appareil uniquement si celui-ci est complètement décontaminé. Pour tous travaux, portez les vêtements de protection prescrits pour la zone contaminée.
- ▶ L'appareil doit être utilisé uniquement avec des fluides non agressifs pour le matériau et les joints de l'appareil faute de quoi il y a risque de fuites et de sortie de fluide brûlant ou toxique.
- ▶ L'appareil et ses composants doivent être montés ou démontés uniquement par un personnel spécialisé. Le personnel spécialisé doit posséder des connaissances et être expérimenté dans les domaines suivants :
  - ▶ La réalisation de raccords sur les tuyauteries.
  - ▶ Le choix d'un engin de levage adapté au produit et son utilisation en toute sécurité.
  - ▶ Le travail avec des fluides dangereux (contaminés, brûlants ou sous pression).
- ▶ Lorsque la plage d'utilisation maxi admissible est dépassée, l'appareil peut être détruit et le fluide, chaud ou sous pression, peut sortir. Assurez-vous que l'appareil n'est utilisé que dans les plages d'utilisation autorisées. Vous trouverez des informations relatives à la plage d'utilisation dans le chapitre « *Données techniques* ».

- ▶ L'appareil ou ses pièces peuvent tomber en cas de mauvaise utilisation d'un engin de levage ou d'utilisation d'un engin de levage inadapté.
- ▶ Confiez le levage de l'appareil ou de ses composants uniquement à un personnel spécialisé.
- ▶ Assurez-vous que jamais personne ne se tient sous des charges en suspension.
- ▶ Assurez-vous que la force de levage de l'engin est suffisante pour soulever la charge et que celle-ci est correctement fixée. Vous obtiendrez des informations sur le poids des composants et des points de levage sûrs auprès du fabricant.
- ▶ Assurez-vous du respect de tous les règlements locaux de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.

### **Risque de légères blessures**

- ▶ Des pièces internes aux arêtes vives peuvent causer des coupures. Portez des gants de protection pour tous les travaux sur l'appareil.
- ▶ Il y a risque d'écrasement en cas de chute de l'appareil si celui-ci n'est pas suffisamment supporté. Pendant le montage, sécurisez l'appareil contre les chutes. Portez des chaussures de sécurité solides.

### **Remarques concernant les dommages matériels ou les dysfonctionnements**

- ▶ Le montage dans le sens contraire à l'écoulement indiqué ou sur la mauvaise position entraîne un dysfonctionnement. L'appareil ou l'installation principale peut subir des dommages. Montez l'appareil dans la conduite en respectant le sens d'écoulement indiqué sur le corps.
- ▶ Un corps dont le matériau ne convient pas au fluide utilisé peut entraîner une usure plus importante et la sortie de fluide. Avant montage, assurez-vous que le matériau du corps convient au fluide utilisé.

### **Qualification du personnel**

Le personnel spécialisé doit posséder des connaissances et être expérimenté dans les domaines suivants :

- ▶ les dispositions de protection contre les explosions et les incendies ainsi qu'en matière de prévention des accidents en vigueur sur le lieu d'installation
- ▶ les travaux sur les appareils soumis à la pression
- ▶ la réalisation de raccords sur les conduites
- ▶ le travail avec des fluides dangereux (brûlants ou sous pression)
- ▶ le levage et le transport des charges
- ▶ toutes les consignes figurant dans les présentes instructions de montage et de mise en service et dans les autres documents applicables

### **Vêtements de protection**

L'exploitant doit s'assurer que le port des vêtements de protection prescrits sur le lieu d'installation pour l'activité concernée est observé pour tous les travaux effectués sur l'appareil. Il convient de choisir les vêtements de protection en fonction du fluide utilisé. Ceux-ci doivent garantir la protection contre les risques prévisibles liés à l'activité effectuée sur le lieu d'installation. Les vêtements de protection doivent notamment offrir une protection contre les risques suivants :

- ▶ Blessures à la tête
- ▶ Lésions oculaires
- ▶ Blessures corporelles
- ▶ Blessures aux mains
- ▶ Blessures aux pieds
- ▶ Lésions auditives

Cette liste n'est pas exhaustive. L'exploitant doit donner des instructions en matière de vêtements de protection supplémentaires en fonction des risques présents sur le lieu d'installation.

## Caractéristiques structurelles des consignes de mise en garde dans le texte

---



### **DANGER**

Les remarques accompagnées du mot DANGER mettent en garde contre une situation dangereuse pouvant entraîner la mort ou de graves blessures.

---

---



### **AVERTISSEMENT**

Les remarques accompagnées du mot AVERTISSEMENT mettent en garde contre une situation dangereuse pouvant entraîner éventuellement la mort ou de graves blessures.

---

---



### **ATTENTION**

Les remarques accompagnées du mot ATTENTION mettent en garde contre une situation pouvant entraîner des blessures légères ou de moyenne gravité.

---

## Caractéristiques structurelles des consignes concernant les dommages matériels

---

### ***Attention !***

Ces consignes mettent en garde contre une situation entraînant des dommages matériels.

---

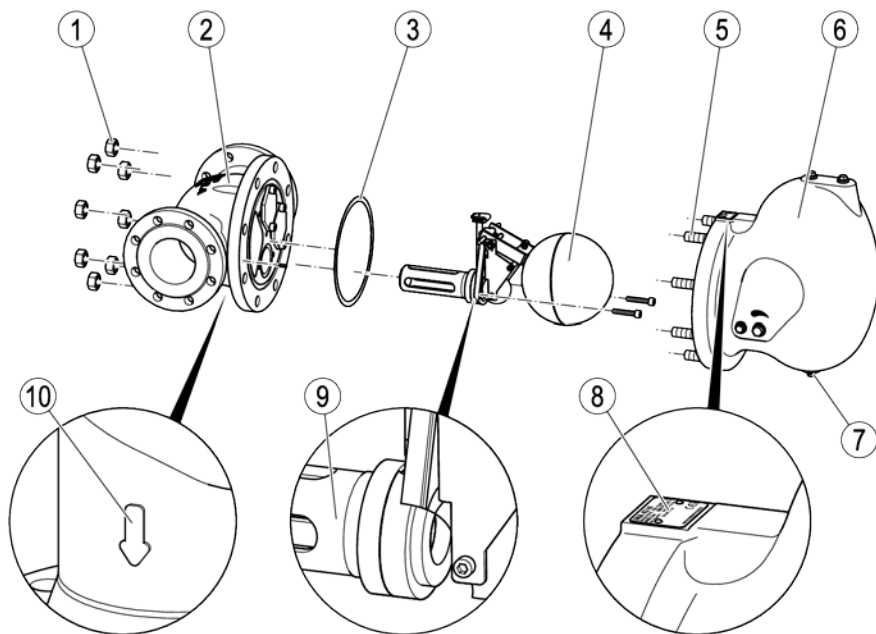
## Description

### **Fourniture et description de l'appareil**

#### **Fourniture**

L'appareil est livré emballé, prêt au montage.

## Aperçu de l'appareil

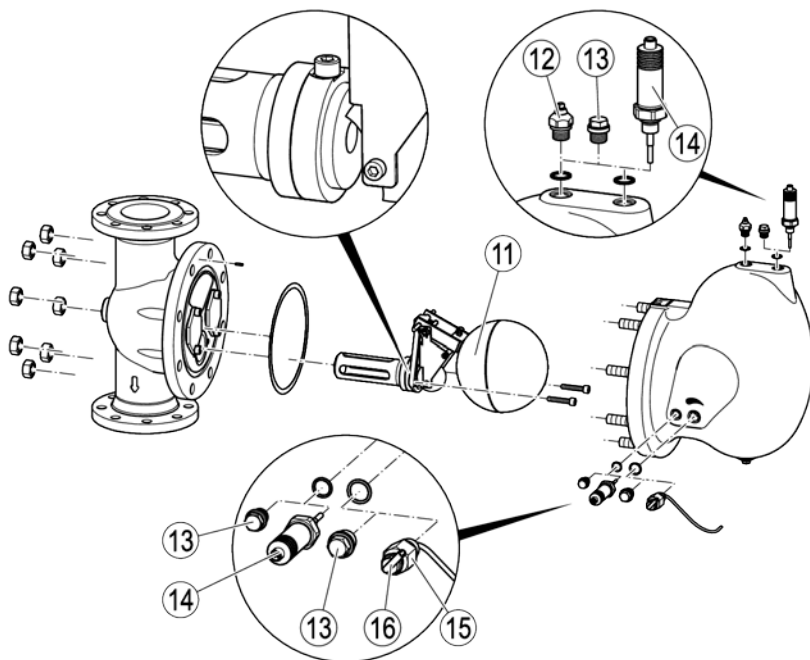


N°	Désignation
1	Écrous hexagonaux
2	Corps
3	Joint de corps
4	Unité de réglage DUPLEX
5	Goujons filetés

N°	Désignation
6	Capot
7	Vidange avec bouchon fileté
8	Plaque d'identification
9	Adaptateur
10	Flèche indiquant le sens d'écoulement

## Équipement en option

Les accessoires suivants sont disponibles en option :



N°	Désignation
11	Unité de réglage SIMPLEX
12	Soupape de désaération manuelle avec clé à douille (clé à douille non représentée) L'orifice taraudé dans le capot pour la soupape de désaération manuelle peut être utilisé également pour raccorder une tuyauterie d'équilibrage.

N°	Désignation
13	Bouchon fileté
14	Électrodes NRG 16-19 ou NRG 16-27
15	Dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture
16	Rallonge de levier

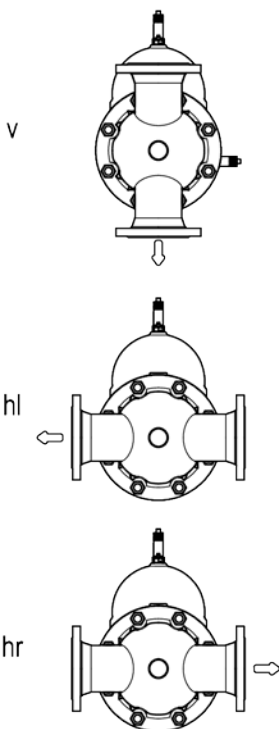
**i** La soupape de désaération manuelle est de série sur les appareils dotés de l'unité de réglage SIMPLEX.

**i** Un indicateur de niveau peut être monté en option sur l'appareil. Vous trouverez de plus amples informations concernant l'indicateur de niveau dans les instructions de montage et de mise en service ou auprès du fabricant.



Les différentes versions permettent d'adapter le sens d'écoulement de l'appareil à l'installation. Les positions de montage suivantes sont possibles :

- Position de montage "v" pour montage dans des tuyauteries verticales avec sens d'écoulement du haut vers le bas
- Position de montage "hl", sens d'écoulement vers la gauche
- Position de montage "hr", sens d'écoulement vers la droite



### Modes de raccordement

L'appareil peut être livré avec les modes de raccordement suivants :

- Bride

### Plaque d'identification

Selon le type d'appareil, différentes plaques d'identification sur lesquelles figurent différentes informations sont apposées.

Les indications suivantes sont possibles :

- Fabricant
- Désignation du type
- Exécution
- Diamètre nominal
- Niveau de pression
- Pression de conception
- Température nominale
- Température de service maxi admissible
- Pression différentielle maximale admissible
- N° de matériau
- Label CE
- Date de fabrication

Par ailleurs, les indications suivantes figurent sur le corps :

- Matériau
- Marquage de réception matériau
- Marquage des lots
- Sens d'écoulement

Les indications suivantes figurent sur les raccords :

- Indication concernant la barre d'étanchéité (n° RJ)

## Application des directives européennes

### Directive concernant les équipements sous pression

L'appareil est conforme à cette directive (voir section "Déclaration du fabricant") et peut être utilisé avec les fluides suivants :

#### UNA 43

- ▶ Fluides du groupe de fluides 2

#### UNA 46

- ▶ Fluides du groupe de fluides 1
- ▶ Fluides du groupe de fluides 2

### Directive ATEX

L'appareil ne présente aucune source d'inflammation potentielle et ne tombe pas sous cette directive (voir section "Déclaration du fabricant").

Lorsque l'appareil est monté, il peut y avoir de l'électricité statique entre l'appareil et le système raccordé.

En cas d'utilisation dans des zones exposées aux risques d'explosion, il est de la responsabilité du fabricant ou de l'exploitant de l'installation d'assurer la dissipation, voire la prévention des charges statiques potentielles.

S'il y a risque de fuite de fluide, par ex. au niveau d'organes de manœuvre ou de fuites sur les raccords vissés, le fabricant ou l'exploitant de l'installation doit en tenir compte lors de la répartition des zones.

## Rôle et fonction

### Rôle

Les appareils des types UNA 43 et UNA 46 servent à évacuer le condensat provenant de la vapeur d'eau des appareils consommateurs chauffés par la vapeur.

Les appareils du type UNA 43 peuvent être utilisés également pour évacuer le condensat provenant de l'air comprimé.

Les appareils des types UNA 46 peuvent être utilisés également pour évacuer le condensat provenant d'autres gaz ou mélanges gazeux.

### Fonction

En fonction du niveau, un flotteur sphérique commande l'ouverture de l'organe de fermeture. Ceci permet de réguler l'écoulement. Lorsque l'ouverture de l'appareil est maximale, l'écoulement dépend du diamètre de l'organe de fermeture monté.

Les appareils dotés d'une unité de réglage SIMPLEX sont particulièrement bien adaptés aux condensats froids et à la vapeur surchauffée.

Les appareils avec l'unité de réglage DUPLEX servent aussi à désaérer l'installation. L'unité de réglage DUPLEX comprend un flotteur avec régulateur à clapet-bille et une désaération supplémentaire en fonction de la température. La désaération est régulée par une membrane autorégulatrice. Les appareils dotés de cette unité de réglage conviennent particulièrement aux installations à vapeur saturée.

La surchauffe de la vapeur sur la membrane autorégulatrice montée dans un appareil avec unité de réglage DUPLEX doit être de 5 K au maximum.

Avec la soupape de désaération manuelle en option, la conduite peut être désaérée manuellement sur les appareils avec l'unité de réglage SIMPLEX.

## Stocker et transporter l'appareil

### Attention !

Dommages sur l'appareil en cas de mauvais stockage ou transport.

- Obturez toutes les ouvertures avec les bouchons fournis ou des bouchons similaires à ceux-ci.
- Assurez-vous que l'appareil reste au sec et protégé contre toute atmosphère corrosive.
- Contactez le fabricant si vous souhaitez transporter ou stocker l'appareil dans d'autres conditions.

## Stocker l'appareil



- Stockez l'appareil uniquement dans les conditions suivantes :
  - ▶ Ne dépassez pas une durée de stockage de 12 mois.
  - ▶ Toutes les ouvertures de l'appareil doivent être obturées au moyen des bouchons en plastique fournis ou de bouchons similaires.
  - ▶ Les surfaces de contact et d'étanchéité doivent être protégées contre les dommages mécaniques.
  - ▶ L'appareil et tous les composants doivent être protégés contre les chocs et les coups.
  - ▶ L'appareil doit être stocké uniquement dans des locaux fermés présentant les conditions ambiantes suivantes :
    - ▶ Humidité de l'air inférieure à 50 %, sans condensation
    - ▶ Air ambiant propre et non salin, ni corrosif
    - ▶ Température 5–40 °C.
- Lors du stockage, assurez-vous que ces conditions sont toujours remplies.
- Contactez le fabricant si vous souhaitez stocker l'appareil dans d'autres conditions.

## Transporter l'appareil



### ATTENTION

Risque de blessures en cas de chute de l'appareil.

- Veuillez utiliser un engin de levage adapté pour effectuer le transport et le montage.
  - Fixez l'engin de levage au corps de l'appareil au moyen d'une élingue.
  - Étayez l'appareil lors du transport et du montage.
  - Portez des chaussures de sécurité solides.
- 
- Pendant le transport, observez les mêmes conditions que celles du stockage.
  - Avant le transport, obturez les raccords avec les bouchons en plastique.
-  Si vous n'avez pas reçu de bouchons en plastique avec la livraison, obturez les raccords avec des bouchons similaires.
- Vous pouvez transporter l'appareil non emballé sur quelques mètres.
  - Transportez l'appareil dans son emballage d'origine si la distance est plus importante.
  - Si vous ne disposez pas de l'emballage d'origine, emballez l'appareil de sorte à le protéger de la corrosion ou de dommages mécaniques.
-  Un transport de courte durée est également possible à des températures inférieures à 0 °C si l'appareil est complètement vide et sec.

## Monter et raccorder l'appareil

### Préparer le montage

- Sortez l'appareil de l'emballage de transport.
- Vérifiez si l'appareil présente des dommages dus au transport.
- Contactez le fabricant si vous constatez des dommages dus au transport.

A la livraison, les raccords peuvent être obturés avec des bouchons en plastique.

- Retirez ces bouchons avant le montage.
- Conservez les bouchons et l'emballage pour une utilisation ultérieure.



### **DANGER**

Lors des travaux sur les tuyauteries, de très graves blessures, voire la mort par brûlures ou intoxication sont possibles.

- Assurez-vous que l'appareil et les tuyauteries ne contiennent aucun fluide brûlant ou dangereux.
- Assurez-vous que les tuyauteries en amont et en aval de l'appareil sont hors pression.
- Assurez-vous que l'installation est arrêtée et sécurisée contre toute remise en marche non autorisée.
- Assurez-vous que l'appareil et les tuyauteries sont refroidis à une température supportable par la main.
- Portez des vêtements de sécurité adaptés au fluide et utilisez un équipement de protection approprié si nécessaire.

Vous trouverez des informations concernant les vêtements de protection et l'équipement de protection appropriés dans la fiche technique de sécurité du fluide utilisé.

- Vidangez les conduites.
- Assurez-vous que les conduites en amont et en aval de l'appareil sont hors pression.
- Arrêtez l'installation et sécurisez celle-ci contre toute remise en marche non autorisée.



En cas d'utilisation avec différents condensats, des dysfonctionnements peuvent se produire. Il s'agit notamment des condensats suivants :

- Condensats à forte teneur en huile
- Condensats résinifiants
- Condensats cristallisables
- Condensats contenant des solides.

Dans ces cas, vous devez contrôler et enlever régulièrement l'encrassement de l'appareil.

Vous pouvez également placer un récipient de sédimentation en amont de l'appareil pour réduire l'apparition d'encrassement.

### Aligner l'appareil

Les différentes versions permettent d'adapter le sens d'écoulement de l'appareil à l'installation. Les positions de montage suivantes sont possibles :

- Positions de montage "hl" et "hr" pour montage dans des tuyauteries horizontales
- Position de montage "v" pour montage dans des tuyauteries verticales avec sens d'écoulement du haut vers le bas

### **Attention !**

Dysfonctionnements dus au montage incorrect de l'unité de réglage.

- Montez toujours l'appareil de sorte que la plaque d'identification soit dirigée vers le haut et que le flotteur puisse être déplacé verticalement.
- Assurez-vous que le sens d'écoulement dans la tuyauterie correspond à celui indiqué par la flèche figurant sur l'appareil.

Pour éviter tout dysfonctionnement, vous devez toujours monter l'appareil de manière que les conditions suivantes soient respectées :

- ▶ La flèche indiquant le sens d'écoulement située sur l'appareil doit être dirigée dans le sens d'écoulement du fluide.
- ▶ La plaque d'identification sur le capot doit être dirigée vers le haut.
- ▶ Contactez le fabricant si vous souhaitez monter l'appareil dans une autre position.
- ▶ Démontez le capot du corps comme cela est décrit à partir de la page 18.
- ▶ Démontez l'unité de réglage comme cela est décrit à partir de la page 18.

Trois positions sont prévues dans le corps pour l'unité de réglage. Deux positions sont obturées avec une bride d'obturation. L'unité de réglage est fixée sur la troisième position. Pour modifier le sens d'écoulement, l'unité de réglage doit être placée sur la position la plus basse. Pour ce faire, procédez comme suit :

- ▶ Tournez le corps de 90° ou de 180° dans la position de montage souhaitée.
- ▶ Retirez les vis six pans creux de la bride d'obturation sur le corps.
- ▶ Retirez la bride d'obturation.
- ▶ Fixez l'unité de réglage sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 20.
- ▶ Assurez-vous que l'ouverture de désaération sur l'organe de fermeture est orientée vers le haut.
- ▶ Assurez-vous que le flotteur se déplace verticalement.
- ▶ Assurez-vous que la flèche indiquant le sens d'écoulement sur le corps correspond au sens d'écoulement du fluide.
- ▶ Fixez la bride d'obturation avec les deux vis six pans creux sur la position supérieure libre du corps.
- ▶ Serrez les deux vis six pans creux avec un couple de serrage de 30 Nm.
- ▶ Montez le capot sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 21.

Indiquez les modifications sur la plaque signalétique une fois la transformation effectuée. Cela vous évitera de commander un type d'appareil incorrect lors de la commande d'un appareil de remplacement.

- ▶ Modifiez l'identification de type en fonction du sens d'écoulement effectif.
- ▶ Le numéro de commande de l'appareil doit être rendu illisible.

## Raccorder l'appareil



En fonction de l'utilisation prévue, l'appareil doit être isolé après le montage.

- ▶ Veuillez vous adresser au fabricant pour obtenir de plus amples informations.



### DANGER

Un appareil mal raccordé peut provoquer des accidents entraînant de très graves blessures, voire la mort.

- ▶ Assurez-vous que l'appareil est raccordé à la conduite uniquement par un personnel spécialisé.
- ▶ Assurez-vous que le sens d'écoulement dans la conduite correspond à celui indiqué par la flèche sur l'appareil.

Le personnel spécialisé doit posséder des connaissances et être expérimenté dans les différents modes de raccordement de tubes.



## ATTENTION

Risque de blessures en cas de chute de l'appareil.

- Veuillez utiliser un engin de levage adapté pour effectuer le transport et le montage.
- Fixez l'engin de levage au corps de l'appareil au moyen d'une élingue.
- Étayez l'appareil lors du transport et du montage.
- Portez des chaussures de sécurité solides.

- Assurez-vous de la propreté du système de conduites de l'installation.
- Assurez-vous de l'absence de corps étrangers dans l'appareil.

## **Attention !**

Dysfonctionnements dus à une position de montage incorrecte.

- Montez toujours l'appareil de sorte que l'arrivée soit dirigée vers le haut et que le flotteur puisse être déplacé verticalement.

## **Attention !**

Domages sur l'appareil en cas de raccords dont le dimensionnement est trop faible.

- Assurez-vous que les raccords sont suffisamment stables pour absorber le poids de l'appareil et les forces susceptibles d'être générées pendant le service.

Les travaux sur l'appareil ainsi que le remplacement de composants nécessitent des dégagements suffisants entre le capot et les parties voisines de l'installation. Vous trouverez des indications sur les dégagements nécessaires au paragraphe «*Dimensions et poids*» à partir de la page 31.



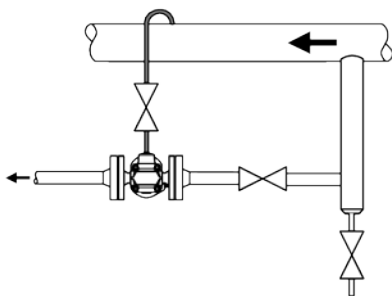
Dans certaines applications, vous devez en plus raccorder l'appareil à une tuyauterie d'équilibrage :

sur les purgeurs de liquide pour air comprimé et

sur les appareils au sein d'installations dans lesquelles le condensat est levé en amont de l'appareil.

- Dans ces cas, il convient de raccorder la tuyauterie d'équilibrage à l'orifice taraudé supérieur du capot.

- Montez l'appareil dans la position de montage souhaitée.
- Assurez-vous que les tuyauteries remplissent les conditions suivantes :
  - ▀ Les tuyauteries doivent être posées sans poches d'eau.
  - ▀ Les tuyauteries doivent être posées avec une pente constante.
  - ▀ La section minimale des tuyauteries d'équilibrage doit être de DN 8 (1/4 ").
  - ▀ Sur les appareils dotés d'une unité de réglage SIMPLEX, une tuyauterie d'équilibrage doit être raccordée à l'orifice prévu pour la soupape de désaération manuelle. La tuyauterie d'équilibrage doit disposer d'un raccord G3/8".
- Contactez le fabricant si vous n'êtes pas en mesure de remplir l'une ou plusieurs de ces conditions.
- Raccordez l'appareil aux conduites dans les règles de l'art et conformément au mode de raccordement.
- Si nécessaire, raccordez la tuyauterie d'équilibrage à l'appareil conformément à la figure suivante.



- Assurez-vous que l'appareil est bien monté et que tous les raccords sont réalisés dans les règles de l'art.

## Monter l'électrode de mesure

Vous pouvez monter une ou deux électrodes de mesure (14) des types suivants sur l'appareil :

- ▀ NRG16–19 ou NRG16–27 sur le dessus du corps afin de constater une accumulation de condensat
- ▀ NRG16–19 ou NRG16–27 sur le côté du corps afin de constater la perte de la réserve de condensat

Les outils suivants sont nécessaires pour le montage :

- ▀ Clé mixte selon DIN 3113, B :
  - ▀ Raccord G3/8" : 17
  - ▀ NRG16-19 : 22
  - ▀ NRG16-27 (nouveau) : 27
  - ▀ NRG16-27 (ancien) : 32
- ▀ Clé dynamométrique de 60–120 Nm selon DIN ISO 6789

### **Attention !**

Vous risquez d'endommager l'électrode de mesure en cas de montage incorrect.

- Assurez-vous que l'appareil ne sera pas isolé après avoir monté une électrode de mesure.
- Notez et respectez les consignes figurant dans les instructions de montage et de mise en service de l'électrode de mesure.

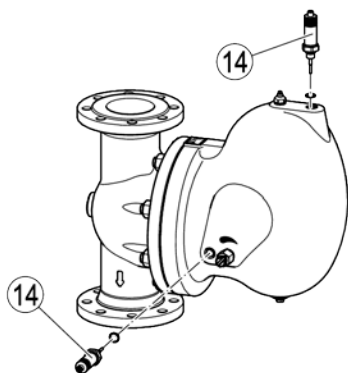
Montez les électrodes de mesure comme suit :

- Enduisez les filets et les faces de la tête de l'électrode de mesure d'un lubrifiant résistant aux températures élevées.

Le lubrifiant doit présenter les mêmes propriétés que l'OKS®217.

- Vissez l'électrode de mesure dans le raccord souhaité sur le corps avec une clé mixte appropriée.

- Serrez l'électrode de mesure avec un couple de serrage de 75 Nm.
- Raccordez l'appareil à la tuyauterie comme décrit dans le paragraphe précédent.
- Raccordez une tuyauterie d'équilibrage au raccord G 3/8".



La soupape de désaération manuelle (en option) sert à la désaération manuelle.

- Pour désaérer, tournez la soupape de désaération manuelle dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vu de dessus.
- Pour fermer la soupape de désaération manuelle après désaération, tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Fermez la soupape de désaération manuelle à la main.

Une rallonge de levier est fournie pour utiliser le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture.

Le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture sert à soulever manuellement le flotteur. Par ce moyen, l'orifice est ouvert et le liquide avec les impuretés et sédiments accumulés sont évacués.

Le sens de rotation correct est représenté par une flèche moulée.

## Service



### AVERTISSEMENT

Risque de brûlures dû à la vapeur très chaude.

- Portez des vêtements de sécurité adaptés au fluide et utilisez un équipement de protection approprié si nécessaire.

Les vêtements de protection et l'équipement de protection doivent protéger l'ensemble du corps de la sortie de vapeur très chaude.

Vous trouverez des informations concernant les vêtements de protection et l'équipement de protection appropriés dans la fiche technique de sécurité du fluide utilisé.

Vous pouvez effectuer les travaux suivants durant le service :

- ▶ Ouvrir et fermer la soupape de désaération manuelle en option
- ▶ Ouvrir et fermer le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture en option

- ▶ Pour ouvrir, tournez la rallonge de levier de la pointe de la flèche à l'extrémité de celle-ci.
- ▶ Pour fermer, tournez la rallonge de levier de l'extrémité de la flèche à la pointe de celle-ci.

Pour la désaération manuelle, utiliser la clé à pipe fournie, numéro de matériau 526110.

Sur l'indicateur de niveau disponible en option, vous pouvez lire le niveau du fluide pendant le service.

Vous trouverez de plus amples informations dans les instructions de montage et de mise en service séparées de l'indicateur de niveau.



## Après le service



### DANGER

En cas de sortie de fluide, de très graves blessures, voire la mort par brûlures ou intoxication sont possibles.

- Après tous les travaux sur l'équipement assurez-vous que les raccords et les robinets sont étanches.
- Assurez-vous que les joints sur l'équipement sont en bon état.



### DANGER

Lors des travaux sur les tuyauteries, de très graves blessures, voire la mort par brûlures ou intoxication sont possibles.

- Assurez-vous que l'appareil et les tuyauteries ne contiennent aucun fluide brûlant ou dangereux.
- Assurez-vous que les tuyauteries en amont et en aval de l'appareil sont hors pression.
- Assurez-vous que l'installation est arrêtée et sécurisée contre toute remise en marche non autorisée.
- Assurez-vous que l'appareil et les tuyauteries sont refroidis à une température supportable par la main.
- Portez des vêtements de sécurité adaptés au fluide et utilisez un équipement de protection approprié si nécessaire.

Vous trouverez des informations concernant les vêtements de protection et l'équipement de protection appropriés dans la fiche technique de sécurité du fluide utilisé.



### DANGER

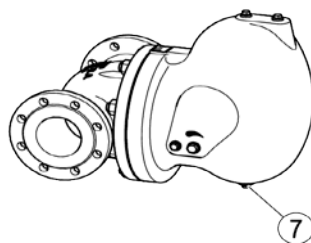
En présence d'appareils utilisés dans des zones contaminées, il y a risque de blessures graves, voire mortelles dues aux polluants au niveau de l'appareil.

- Faites effectuer les travaux sur des appareils contaminés uniquement par un personnel spécialisé.
- Pour tous travaux, portez les vêtements de protection prescrits pour la zone contaminée.
- Assurez-vous que l'appareil est complètement décontaminé avant tout travail.
- Suivez les consignes relatives à la manipulation des substances dangereuses éventuelles.

### Attention !

Dommages dus au gel sur une installation hors service.

- Vidangez l'appareil en cas de risque de gel.
- Assurez-vous que le fluide qui s'échappe est récupéré.
- Ouvrez le bouchon fileté (7) situé sous le corps.
- Attendez que l'appareil soit entièrement vide.
- Serrez le bouchon fileté avec un couple de serrage de 75 Nm pour le fermer.



## Enlever les encrassements extérieurs

- Retirez les saletés sur l'appareil à l'eau claire et avec un chiffon non pelucheux.
- Retirez les saletés tenaces avec un produit de nettoyage adapté au matériel et un chiffon non pelucheux.

## Effectuer l'entretien de l'appareil

Les outils suivants sont nécessaires pour les travaux sur l'appareil :

- ▶ Clé mixte selon DIN 3113, forme B, tailles diverses
- ▶ Plusieurs clés dynamométriques selon DIN ISO 6789, couvrant la plage de couples de serrage de 10 à 300 Nm.
- ▶ Clés Allen selon DIN ISO 2936
- ▶ Tournevis 5,5/125 selon DIN 5265

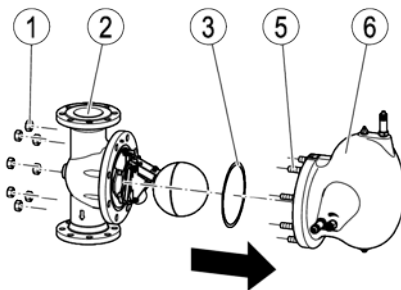
Normalement, il n'est pas nécessaire de nettoyer les composants à l'intérieur de l'appareil.

Pour procéder à un nettoyage complet de l'appareil, retirer le capot et démonter l'unité de réglage.

### Enlever le capot

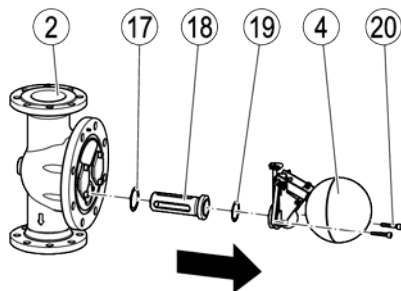
**i** Avant d'enlever le capot, vous devez retirer les électrodes de mesure éventuelles.

- Retirez l'électrode de mesure avec une clé mixte B appropriée selon DIN 3113.
- Desserrez les huit écrous hexagonaux (1) des goujons filetés (5) sur le corps (2).
- Retirez le capot (6) du corps.
- Retirez le joint du corps (3).
- Éliminez le joint du corps selon les prescriptions en vigueur sur site.



### Démonter l'unité de réglage

- Démontez le capot du corps comme cela est décrit à partir de la page 18.
- Retirez les deux vis six pans creux (20).
- Retirez l'unité de réglage (4) avec l'adaptateur (18) du corps.
- Retirez le joint d'adaptateur (17).
- Retirez l'unité de réglage (4) de l'adaptateur.
- Retirez le joint du régulateur (19).
- Éliminez les joints selon les prescriptions en vigueur sur site.



## Nettoyer l'appareil

Vous devez contrôler à intervalles réguliers la présence d'encrassement sur l'appareil. Les intervalles de contrôle dépendent du degré d'encrassement dans l'installation. L'exploitant doit fixer des intervalles d'entretien en conséquence.



En cas d'utilisation avec différents condensats, des dysfonctionnements peuvent se produire. Il s'agit notamment des condensats suivants :

- Condensats à forte teneur en huile
- Condensats résinifiants
- Condensats cristallisables
- Condensats contenant des solides.

Dans ces cas, vous devez contrôler et enlever régulièrement l'encrassement de l'appareil.

Vous pouvez également placer un récipient de sédimentation en amont de l'appareil pour réduire l'apparition d'encrassement.

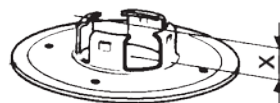
Procédez comme suit pour nettoyer l'intérieur de l'appareil :

- Démontez le capot du corps comme cela est décrit à partir de la page 18.
- Démontez l'unité de réglage comme décrit à partir de la page 18.
- Retirez les saletés sur l'appareil à l'eau claire et avec un chiffon non pelucheux.
- Retirez les saletés tenaces avec un produit de nettoyage adapté au matériel et un chiffon non pelucheux.
- Remplacez les composants que vous ne pouvez désencrasser de cette façon.
- Montez l'unité de réglage sur l'appareil comme décrit à partir de la page 20.
- Montez le capot sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 21.

## Nettoyer et contrôler la membrane régulatrice

Sur les appareils avec unité de réglage DUPLEX, vous devez nettoyer la membrane régulatrice comme suit :

- Démontez le capot du corps comme cela est décrit à partir de la page 18.
- Démontez l'unité de réglage comme cela est décrit à partir de la page 18.
- Démontez la membrane régulatrice comme cela est décrit au paragraphe «*Remplacer la membrane régulatrice*» à partir de la page 24.
- Nettoyez la membrane régulatrice à l'eau froide et claire.
- A l'aide d'une jauge de profondeur, contrôlez la cote x sur la membrane régulatrice comme cela est représenté ci-après.



La membrane régulatrice est parfaite si la cote x est plus grande que 4,0 mm.

- Sinon, remplacez la membrane régulatrice par une neuve.
- Installez la membrane régulatrice comme cela est décrit au paragraphe «*Remplacer la membrane régulatrice*» à partir de la page 24.

## Monter l'unité de réglage

### **Attention !**

Dysfonctionnements dus au montage incorrect de l'unité de réglage.

- Montez toujours l'appareil de sorte que la plaque d'identification soit dirigée vers le haut et que le flotteur puisse être déplacé verticalement.
- Assurez-vous que le sens d'écoulement dans la tuyauterie correspond à celui indiqué par la flèche figurant sur l'appareil.

- Contrôlez la présence de dommages sur toutes les pièces démontées.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées.
- Nettoyez les pièces encrassées.
- Enduisez tous les filets ainsi que les surfaces de contact des vis et des écrous de lubrifiant résistant aux températures élevées.

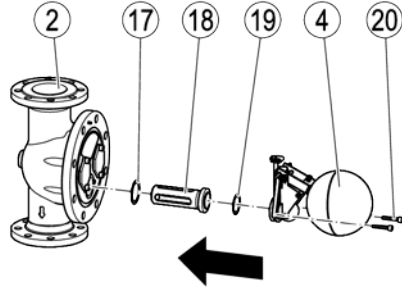
Le lubrifiant doit avoir les mêmes propriétés que l'OKS® 217.

### **Attention !**

Risque de fuites de l'appareil si le joint est endommagé.

- Remplacez l'ensemble des joints desserrés lors des travaux.
  - Utilisez uniquement des joints neufs du même type.
- 
- Remplacez tous les joints par des joints neufs du même type.
  - Installez un joint de régulateur neuf (19) dans l'adaptateur (18).
  - Fixez l'unité de réglage (4) sur l'adaptateur (18).

- Installez le nouveau joint d'adaptateur (17) dans l'adaptateur (18).
- Fixez l'unité de réglage (4) avec l'adaptateur avec les deux vis six pans creux (20) sur le corps (2).
- Serrez les vis six pans creux avec un couple de serrage de 30 Nm.



- Montez le capot sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 21.

## Monter le capot

### **Attention !**

Fuites de l'appareil possibles si le joint est endommagé.

- Utilisez un joint neuf chaque fois que vous installez le capot.
- Placez le capot bien droit sur le corps.

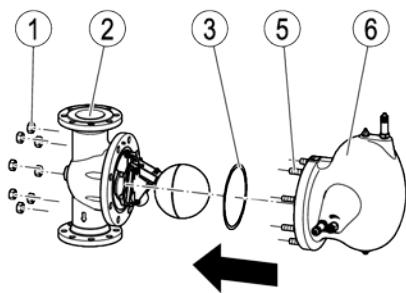
- Nettoyez les surfaces d'étanchéité du corps et du capot.
- Enduisez les filets ainsi que les surfaces de contact des vis de lubrifiant résistant aux températures élevées.

Le lubrifiant doit présenter les mêmes propriétés que l'OKS® 217.

- Installez un joint de corps neuf (3) dans le corps (2).
- Insérez les huit goujons filetés (5) dans les alésages du corps.
- Placez le capot (6) sur le corps de sorte que la plaque d'identification (8) soit dirigée vers le haut.

Le couple de serrage des huit écrous hexagonaux (1) dépend du type.

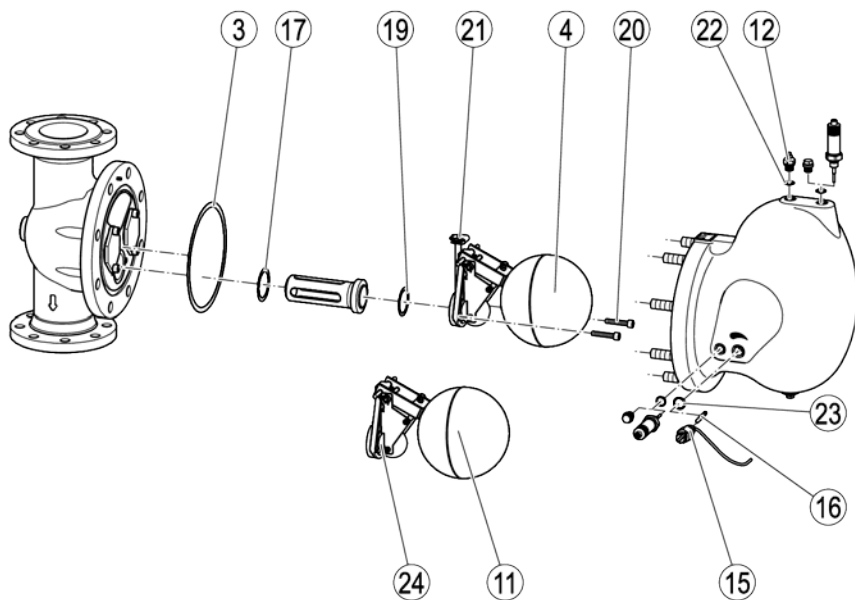
- ◆ Serrez les écrous hexagonaux sur UNA 43 avec un couple de serrage de 80 Nm.
- ◆ Serrez les écrous hexagonaux sur UNA 46 avec un couple de serrage de 230 Nm.
- Serrez les écrous hexagonaux au couple de serrage indiqué.



- Si nécessaire, montez l'électrode de mesure comme cela est décrit à partir de la page 15.

## Réparer l'appareil et monter les pièces de rechange

En cas d'usure ou de dommages, vous pouvez remplacer les composants suivants de l'appareil :



N°	Désignation	OF	Référence	
			DUPLEX	SIMPLEX
3, 4/11, 17, 19, 20	Unité de réglage, avec organe de fermeture, complète avec joint du corps, joint d'adaptateur et joint du régulateur, vis six pans creux	2	560720	560727
		4	560721	560728
		8	560722	560729
		13	560723	560730
		22	560724	560731
		32	560725	560732
		40	560726	560733
3, 17, 19, 22, 23,	Jeu de joints <sup>1</sup>	tous	560750	
12, 22	Soupape de désaération manuelle, complète avec joint et clé à pipe	tous	560676	
15, 16, 23	Dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture, complet avec joint et rallonge de levier	tous	560749	
3, 21	Membrane autorégulatrice 5N2, complète avec joint du corps	tous	560748	
24	Organe de fermeture	2	560734	560741
		4	560735	560742
		8	560736	560743
		13	560737	560744
		22	560738	560745
		32	560739	560746
		40	560740	560747
–	Clé à pipe pour la désaération manuelle	tous	560700	

1 Comprend :

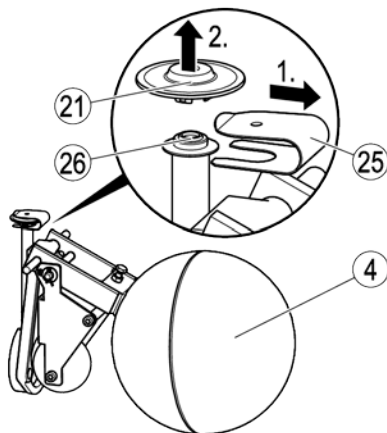
- ▶ Joints 3/8" (4 ×)
- ▶ Joints 3/4" (1 ×)
- ▶ Joint de corps (1 ×)
- ▶ Joint de régulateur (1 ×)
- ▶ Joint d'adaptateur (1 ×)

## Remplacer l'unité de réglage

- Démontez l'unité de réglage comme décrit à partir de la page 18.
- Montez l'unité de réglage sur l'appareil comme décrit à partir de la page 20.

## Remplacer la membrane régulatrice

- Démontez le capot du corps comme cela est décrit à partir de la page 18.
- Retirez l'agrafe de fixation pour membrane (25) de l'unité de réglage (1.) par le côté.
- Retirez la membrane autorégulatrice (21) du siège (26) vers le haut (2.).



Montez la nouvelle membrane autorégulatrice comme suit :

- Enfoncez la membrane autorégulatrice dans le siège jusqu'à ce que vous l'entendiez s'engager.
- Faites glisser l'agrafe de fixation sur la membrane autorégulatrice.
- Montez le capot sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 21.

## Remplacer la soupape de désaération manuelle

- Dévissez la soupape de désaération manuelle ou le bouchon fileté de fermeture de l'orifice.



### Danger

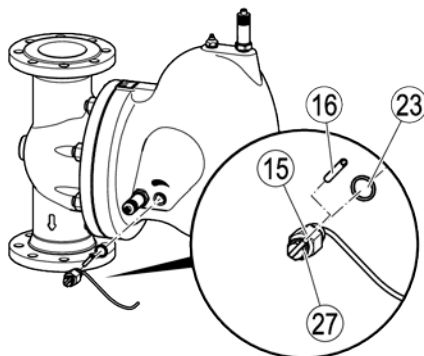
Sortie de fluide en présence de raccords non étanches ou de joints endommagés.

- Utilisez un joint neuf lors du remontage.
  - Obturez l'orifice avec le bouchon fileté de fermeture si vous ne montez pas la soupape de désaération manuelle.
- 
- Introduisez un joint neuf dans l'orifice.
  - Vissez la soupape de désaération manuelle ou le bouchon fileté de fermeture à la main dans l'orifice.
  - Vissez la soupape de désaération manuelle ou le bouchon fileté de fermeture avec un couple de serrage de 75 Nm.



## Remplacer le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture

- Retirez la rallonge de levier (16) si nécessaire.
- Détachez le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture (15) et la garniture d'étanchéité (27).
- Retirez le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture du corps.
- Retirez le joint (23).



### Danger

Sortie de fluide en présence de raccords non étanches ou de joints endommagés.

- Montez le nouveau dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture uniquement avec la garniture d'étanchéité fournie.
- 
- Remplacez le joint.
  - Montez le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture dans le corps dans le sens inverse.

Le couple de serrage du dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture dépend du type.

- ▶ Sur UNA 43, il faut un couple de serrage de 75 Nm.
  - ▶ Sur UNA 46, il faut un couple de serrage de 140 Nm.
- Serrez le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture avec une clé dynamométrique 36 au couple de serrage indiqué.
  - Retirez le levier de la garniture d'étanchéité.
  - Installez la rallonge de levier.
  - Tournez le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture.

### Attention !

Risque de dysfonctionnements ou de dommages sur les appareils causés par de mauvais couples lors du serrage de la garniture d'étanchéité.

- Serrez la garniture d'étanchéité à la main.
  - Assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :
- 
- ▶ Il ne doit y avoir aucune sortie de fluide au niveau de la garniture d'étanchéité.
  - ▶ Le déplacement du dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture ne doit pas être gêné.
- Contrôlez le fonctionnement correct du dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture et l'étanchéité de la garniture d'étanchéité.
  - Si vous ne pouvez remplir l'ensemble de ces conditions en même temps, vous devez remplacer le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture avec la garniture d'étanchéité.

## Éliminer les défauts ou dysfonctionnements

Caractéristique de défaut	Cause	Mesure
Le débit est trop faible. Puissance calorifique insuffisante des appareils consommateurs.	Le dimensionnement de l'appareil est trop faible.	Utilisez un type d'appareil avec un débit plus élevé.
Le débit est trop faible. Puissance calorifique insuffisante des appareils consommateurs.	Pressions de vapeur et débits de condensat très variables. La pression en amont du purgeur est trop faible pour le type d'appareil utilisé.	Utilisez un type d'appareil avec un débit plus élevé. Si nécessaire, utilisez un purgeur à fonction de pompe ou un système de retour de condensat.
Sortie de fluide (fuite).	L'appareil est endommagé à cause de la corrosion ou de l'érosion.	Remplacez l'appareil. Utilisez un type d'appareil dont le matériau résiste aux fluides.
Sortie de fluide (fuite).	L'appareil est endommagé à cause des coups de bélier.	Remplacez l'appareil. Prenez des mesures afin d'éviter les coups de bélier. Utilisez par ex. des clapets de retenue ou un purgeur à fonction de pompe.
Le débit est trop faible. Puissance calorifique insuffisante des appareils consommateurs.	La pression différentielle est trop faible.	Augmentez la pression de vapeur. Abaissez la pression dans la conduite de condensat. Utilisez un type d'appareil avec un débit plus élevé. Si nécessaire, utilisez un purgeur à fonction de pompe ou un système de retour de condensat.
Le débit est trop faible. Puissance calorifique insuffisante des appareils consommateurs.	Désaération insuffisante.	Raccordez une désaération supplémentaire.
Le débit est trop faible. Puissance calorifique insuffisante des appareils consommateurs.	Les tuyauteries ont été posées sans pente dans le sens de l'écoulement.	Posez la tuyauterie avec une pente dans le sens de l'écoulement.
Sortie de fluide (fuite).	L'appareil est endommagé à cause du gel.	Remplacez l'appareil. Assurez-vous que les tuyauteries et l'appareil sont complètement vidangés après arrêt de l'installation.

<b>Caractéristique de défaut</b>	<b>Cause</b>	<b>Mesure</b>
Le débit est trop faible. L'appareil est froid ou seulement tiède.	Les robinets d'arrêt pour le passage de fluide sont fermés.	Ouvrez complètement les robinets d'arrêt.
L'appareil est froid ou seulement tiède.	Les bouchons filetés sont encore fixés sur les raccords.	Démontez l'appareil. Retirez les bouchons filetés. Montez l'appareil.
Sortie de fluide (fuite).	L'appareil ou le corps est endommagé.	Remplacez l'appareil.
Sortie de fluide (fuite).	Un joint est endommagé.	Remplacez le joint endommagé. Nettoyez les surfaces d'étanchéité.
Sortie de fluide (fuite).	Les raccords ne sont pas étanches.	Étanchez correctement les raccords.
Sortie de fluide (fuite).	La garniture d'étanchéité n'est pas suffisamment serrée.	Serrez la garniture d'étanchéité à la main. La garniture d'étanchéité ne doit pas gêner le mouvement des pièces internes.
Sortie de fluide (fuite).	La garniture d'étanchéité est endommagée.	Remplacez la garniture d'étanchéité.
Le débit est trop faible. L'appareil est froid ou seulement tiède. Puissance calorifique insuffisante des appareils consommateurs.	Encrassement de l'alimentation, de l'évacuation ou de l'appareil.	Actionnez le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture si disponible. Nettoyez la tuyauterie. Nettoyez l'ensemble des pièces internes. Remplacez les pièces internes endommagées ou l'appareil.
L'appareil présente des pertes de vapeur.	L'unité de réglage est endommagée ou usée.	Remplacez l'unité de réglage.
L'appareil présente des pertes de vapeur.	L'appareil est encrassé, présente des dépôts ou des corps étrangers.	Actionnez le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture si disponible. Nettoyez la tuyauterie. Nettoyez l'ensemble des pièces internes. Remplacez les pièces internes endommagées ou l'appareil.

- Contactez le fabricant si vous n'êtes pas en mesure d'éliminer le dysfonctionnement à l'aide de ces consignes.

## Mettre l'appareil hors service

### Enlever les polluants



#### DANGER

En présence d'appareils utilisés dans des zones contaminées, il y a risque de blessures graves, voire mortelles dues aux polluants au niveau de l'appareil.

- Faites effectuer les travaux sur des appareils contaminés uniquement par un personnel spécialisé.
- Pour tous travaux, portez les vêtements de protection prescrits pour la zone contaminée.
- Assurez-vous que l'appareil est complètement décontaminé avant tout travail.
- Suivez les consignes relatives à la manipulation des substances dangereuses éventuelles.

Le personnel spécialisé doit posséder les connaissances et expériences suivantes :

- ▮ les dispositions relatives à la manipulation de polluants en vigueur sur le lieu d'installation
- ▮ les prescriptions spécifiques relatives à la manipulation de polluants générés
- ▮ l'utilisation des vêtements de protection prescrits.



#### Attention

Dommages environnementaux possibles dus à des résidus de fluides toxiques.

- Avant élimination, assurez-vous que l'appareil est nettoyé et qu'il ne contient plus de résidus de fluide.
- Éliminez tous les matériaux en respectant les dispositions en vigueur sur le lieu d'installation.

- Retirez tous les résidus de l'appareil.
- Éliminez tous les résidus en respectant les dispositions en vigueur sur le lieu d'installation.

## Démonter l'appareil



#### DANGER

Lors des travaux sur les tuyauteries, de très graves blessures, voire la mort par brûlures ou intoxication sont possibles.

- Assurez-vous que l'appareil et les tuyauteries ne contiennent aucun fluide brûlant ou dangereux.
- Assurez-vous que les tuyauteries en amont et en aval de l'appareil sont hors pression.
- Assurez-vous que l'installation est arrêtée et sécurisée contre toute remise en marche non autorisée.
- Assurez-vous que l'appareil et les tuyauteries sont refroidis à une température supportable par la main.
- Portez des vêtements de sécurité adaptés au fluide et utilisez un équipement de protection approprié si nécessaire.

Vous trouverez des informations concernant les vêtements de protection et l'équipement de protection appropriés dans la fiche technique de sécurité du fluide utilisé.

- Assurez-vous que les conduites en amont et en aval de l'appareil sont hors pression.



#### ATTENTION

Risque de blessures en cas de chute de l'appareil.

- Veuillez utiliser un engin de levage adapté pour effectuer le démontage.
- Fixez l'engin de levage au corps de l'appareil au moyen d'une élingue.
- Étayez l'appareil.
- Portez des chaussures de sécurité solides.

- Desserrez les raccords de l'appareil des conduites.
- Déposez l'appareil sur un support approprié.
- Rangez l'appareil comme cela est décrit à partir de la page 11.

## **Réutiliser l'appareil après stockage**

Vous pouvez démonter l'appareil et le réutiliser sur un autre lieu d'installation si les conditions suivantes sont respectées :

- ▶ Assurez-vous que tous les résidus de fluide sont enlevés de l'appareil.
- ▶ Assurez-vous que tous les raccordements sont en bon état.
- Utilisez l'appareil uniquement en fonction des conditions d'utilisation d'un appareil neuf.

## Éliminer l'appareil



### Attention

Dommages environnementaux possibles dus à des résidus de fluides toxiques.

- Avant élimination, assurez-vous que l'appareil est nettoyé et qu'il ne contient plus de résidus de fluide.
- Éliminez tous les matériaux en respectant les dispositions en vigueur sur le lieu d'installation.

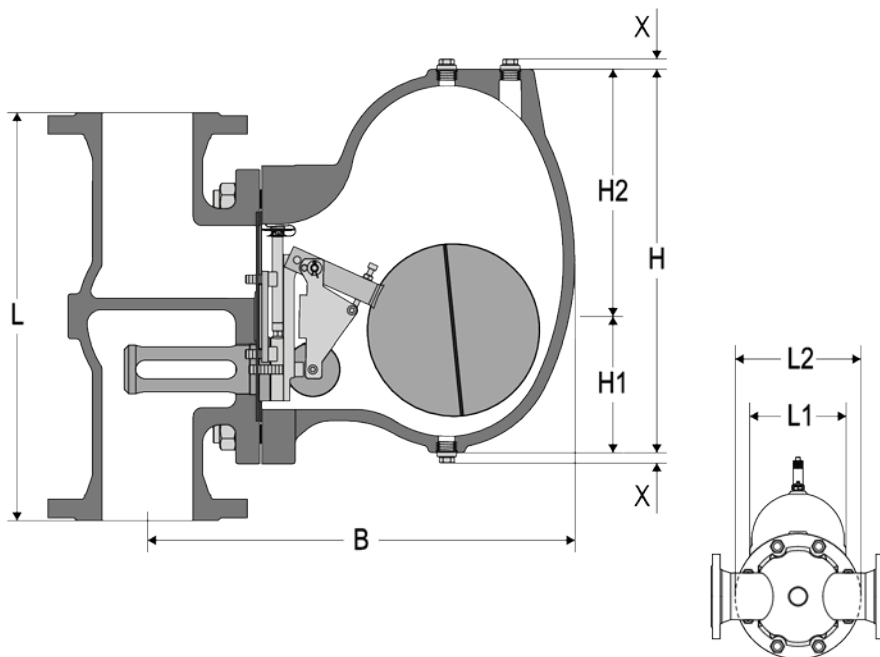
Les matériaux utilisés pour l'appareil sont les suivants :

<b>Composant</b>	<b>Type</b>	<b>EN</b>	<b>ASTM</b>
Corps	UNA 43	5.1301	A126-B
	UNA 46	1.0619	SA216-WCB
Capot	UNA 43	5.1301	A126-B
	UNA 46	1.0619	SA216-WCB
Joint du corps, joint du régulateur, joint d'adaptateur	tous	Graphite-CrNi	
Membrane autorégulatrice	tous	Hastelloy/acier inoxydable	
Bouchons filetés, goujons filetés, écrous, dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture	tous	Acier forgé, faiblement allié	
Autres composants	tous	Acier inoxydable	

## Données techniques

### Dimensions et poids

La figure représente un exemple d'appareil avec raccordement à bride pour un sens d'écoulement du haut vers le bas.



**DN 80 (3")**

<b>Abbréviation</b>	<b>Type de raccordement</b>	<b>[mm]</b>	<b>["]</b>
B	tous	471	18,5
H1	tous	150	5,9
H2	tous	273	10,7
H	tous	423	16,7
L1	tous	250	9,8
L2	tous	325	12,8
L	Bride EN	450	17,7
	Bride ASME, JIS	457	18,0
X	tous	13	0,5
<b>Poids</b>		<b>[kg]</b>	<b>[lb]</b>
Poids	EN PN16/40, ASME CL 125/150, JIS 10K, JIS 20K	111	244,7
	UNA 46 ASME CL 300	114	251,3

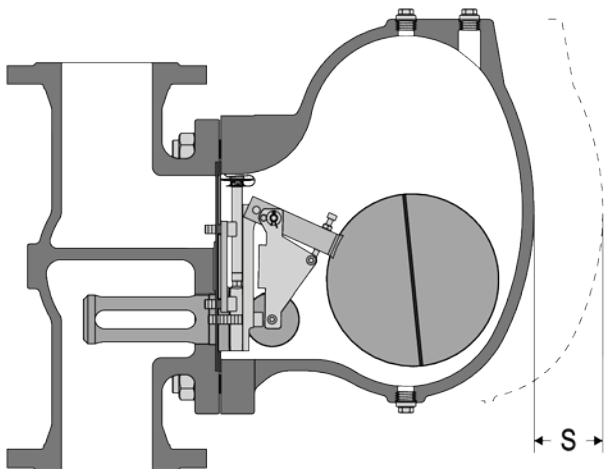
**DN 100 (4")**

<b>Abbréviation</b>	<b>Type de raccordement</b>	<b>[mm]</b>	<b>["]</b>
B	tous	471	18,5
H1	tous	150	5,9
H2	tous	273	10,7
H	tous	423	16,7
L1	tous	250	9,8
L2	tous	325	12,8
L	Bride EN	450	17,7
	Bride ASME, JIS	457	18,0
X	tous	13	0,5
<b>Poids</b>		<b>[kg]</b>	<b>[lb]</b>
Poids	EN PN16/40, ASME CL 125/150, JIS 10K, JIS 20K	117	257,9
	UNA 46 ASME CL 300	125	275,6



**DN 150 (6")**

<b>Abbréviation</b>	<b>Type de raccordement</b>	<b>[mm]</b>	<b>[""]</b>
B	tous	503	19,8
H1	tous	150	5,9
H2	tous	273	10,7
H	tous	423	16,7
L1	tous	250	9,8
L2	tous	325	12,8
L	Bride EN	500	19,7
	Bride ASME, JIS	502	19,75
X	tous	13	0,5
<b>Poids</b>		<b>[kg]</b>	<b>[lb]</b>
Poids	UNA 43 EN PN 16, ASME CL 125, JIS 10K	132	291,0
	UNA 46 EN PN 40, ASME CL 150, JIS 10K, JIS 20K	138	304,2
	UNA 46 ASME CL 300	150	330,7



Il faut une cote de service S de 350 mm pour retirer le capot.

Les appareils avec clé à douille ou rallonge de levier en place nécessitent un dégagement supplémentaire de 150 mm

## Plage d'utilisation

Les valeurs relatives à l'appareil figurent sur la plaque d'identification.

La pression différentielle maximale  $\Delta PMX$  de l'appareil dépend de l'organe de fermeture (OF) utilisé.

OF	$\Delta PMX$ [bar]	Diamètre de l'orifice [mm]
2	2	32,0
4	4	25,8
8	8	19,8
13	13	16,6
22	22	18,5
32	32	15,9
40	40	14,5

## Déclaration du fabricant

Vous trouverez des détails concernant l'évaluation de la conformité selon les directives européennes dans notre déclaration de conformité ou du fabricant.

Vous pouvez demander la déclaration de conformité ou du fabricant valide à l'adresse suivante :

### **GESTRA AG**

Münchener Straße 77

28215 Bremen

Germany

Telefon +49 421 3503-0

Telefax +49 421 3503-393

E-Mail [info@de.gestra.com](mailto:info@de.gestra.com)

Web [www.gestra.de](http://www.gestra.de)

Cette déclaration n'est plus valide en cas de modification des appareils non concertée avec nos services.



Vous trouverez nos filiales dans le monde entier sous : [www.gestra.de](http://www.gestra.de)

## **GESTRA AG**

Münchener Straße 77

28215 Bremen

Germany

Téléphone +49 421 3503-0

Fax +49 421 3503-393

E-mail [info@de.gestra.com](mailto:info@de.gestra.com)

Web [www.gestra.de](http://www.gestra.de)

850249-00/07-2020 kx\_mm (808959-00) © GESTRA AG Bremen Printed in Germany