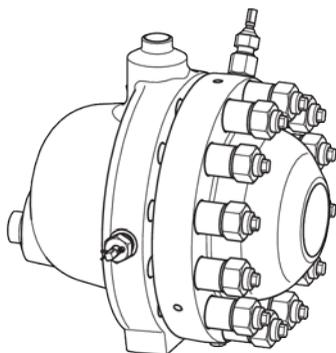
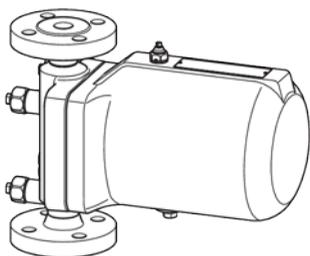


Purgeurs à flotteur

UNA 38

UNA 39



FR
Français

Traduction des instructions de
montage et de mise en service
d'origine

818782-01

Sommaire

Préambule	3
Disponibilité	3
Caractéristiques structurelles dans le texte.....	3
Sécurité	3
Utilisation conforme	3
Avis important pour la sécurité	4
Remarques concernant les dommages matériels ou les dysfonctionnements.....	4
Qualification du personnel.....	5
Vêtements de protection	5
Caractéristiques structurelles des consignes de mise en garde dans le texte.....	5
Caractéristiques structurelles des consignes concernant les dommages matériels.....	5
Description	6
Fourniture et description de l'appareil	6
Rôle et fonction	10
Stocker et transporter l'appareil	12
Stocker l'appareil	12
Transporter l'appareil.....	12
Monter et raccorder l'appareil.....	13
Préparer le montage	13
Aligner l'appareil	14
Raccorder l'appareil.....	14
Service.....	16
Après le service.....	17
Enlever les encrassements extérieurs	18
Effectuer l'entretien de l'appareil	18
Réparer l'appareil et monter les pièces de rechange.....	25
Éliminer les défauts ou dysfonctionnements.....	30
Mettre l'appareil hors service.....	32
Enlever les polluants	32
Démonter l'appareil	32
Réutiliser l'appareil après stockage.....	33
Éliminer l'appareil.....	34
Données techniques.....	35
Dimensions et poids	35
Plage d'utilisation	39
Déclaration du fabricant.....	43

Préambule

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

- ▶ UNA 38
- ▶ UNA 39

Ci-après, ces robinets 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.

Sécurité

Utilisation conforme

Les purgeurs à flotteur des types suivants servent à évacuer le condensat provenant de la vapeur d'eau ou d'autres gaz ou mélanges de gaz des appareils consommateurs chauffés par la vapeur d'eau sous haute pression :

- ▶ UNA 38
- ▶ UNA 39

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

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 et à pression, peut sortir. Assurez-vous que l'appareil ne s'utilise que dans les plages de pression et de température autorisées.
Vous trouverez des informations relatives à la

plage d'utilisation sur la plaque d'identification et dans le chapitre « *Données techniques* ».

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.
- ▶ Compte tenu de sa forme, l'appareil peut rouler sur le diamètre extérieur des brides. Des parties du corps peuvent alors être écrasées. Entreposez et transportez l'appareil uniquement couché sur le côté.

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

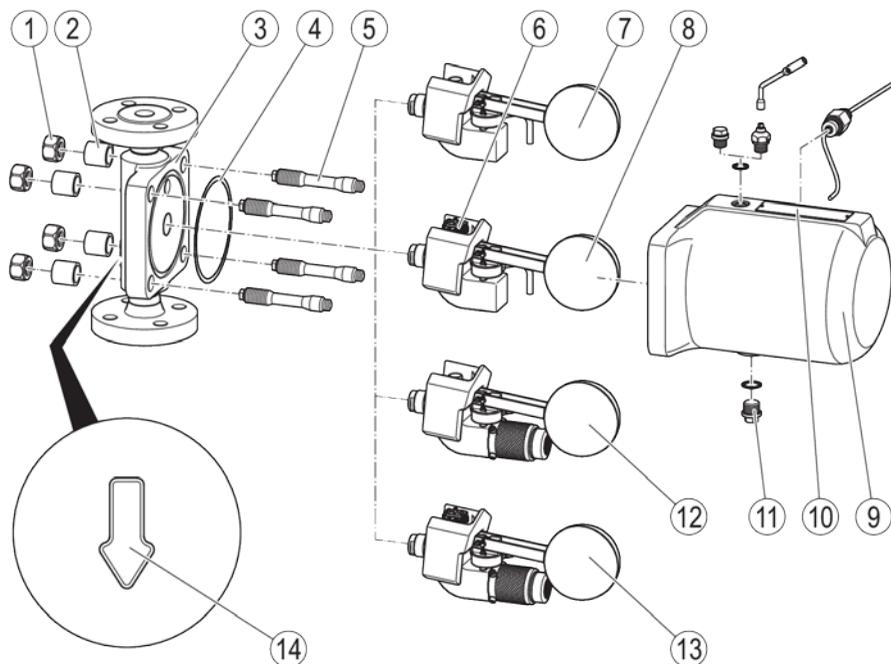
Fourniture

L'appareil est livré emballé, prêt au montage.

Fourniture et description de l'appareil

Description de l'appareil

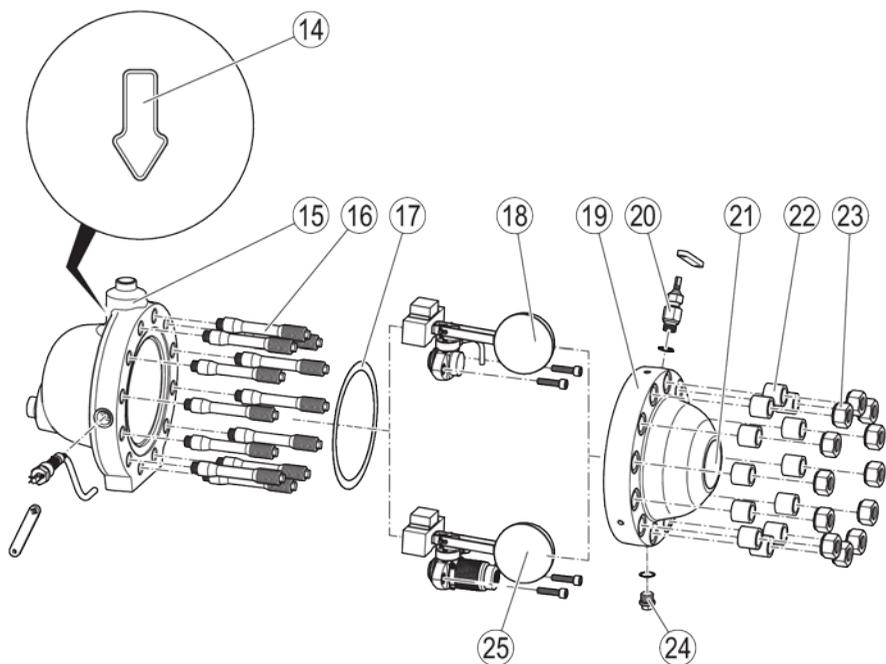
UNA 38



N°	Désignation
1	Écrous hexagonaux
2	Douilles
3	Corps
4	Joint de corps
5	Goujons filetés
6	Désaérateur bimétallique
7	Unité de réglage SIMPLEX
8	Unité de réglage DUPLEX

N°	Désignation
9	Capot
10	Plaque d'identification
11	Vidange avec bouchon fileté
12	Unité de réglage SIMPLEX OF 80 MAX
13	Unité de réglage DUPLEX OF 80 MAX
14	Flèche indiquant le sens d'écoulement

UNA39



N°	Désignation
14	Flèche indiquant le sens d'écoulement
15	Corps
16	Goujons filetés
17	Joint de corps
18	Unité de réglage SIMPLEX
19	Capot

N°	Désignation
20	Soupape de désaération manuelle
21	Plaque d'identification
22	Douilles
23	Écrous hexagonaux
24	Vidange avec bouchon fileté
25	Unité de réglage SIMPLEX OF 140 MAX

Organes de fermeture possibles

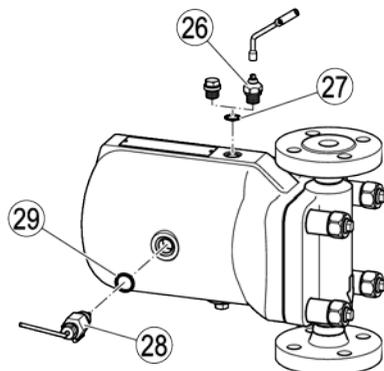
Les organes de fermeture (OF) suivants sont disponibles, en fonction de la pression différentielle Δ PMX souhaitée :

Type d'OF	Δ PMX [bar]	UNA 38	UNA 39
OF 50	50	×	–
OF 64	64	×	–
OF 80	80	×	×
OF 80 MAX	80	×	–
OF 110	110	–	×
OF 140	140	–	×
OF 140 MAX	140	–	×

Équipement en option

Les accessoires suivants sont disponibles en option :

Équipement en option pour UNA 38

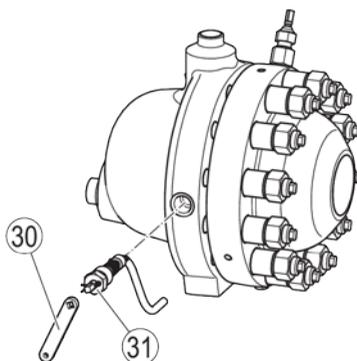


N°	Désignation
26	Soupape de désaération manuelle avec clé à douille
27	Joint pour soupape de désaération manuelle
28	Dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture avec clé à douille
29	Joint pour dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture



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

Équipement en option pour UNA 39

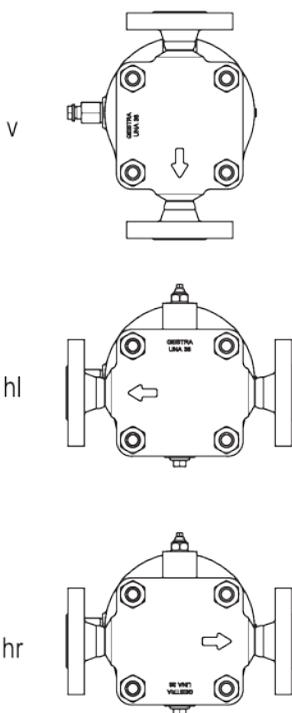


N°	Désignation
30	Levier pour dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture
31	Dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture

Sens d'écoulement

Les différentes versions de l'UNA 38 vous 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 (en option)



L'UNA 39 peut être monté uniquement dans des tuyauteries horizontales avec arrivée par le haut.

Modes de raccordement

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

- ▶ Bride
- ▶ Bout emmanché-soudé
- ▶ Embout à souder
- ▶ Tube soudé

Plaque d'identification

Les indications suivantes figurent sur la plaque d'identification :

- ▶ Fabricant
- ▶ Désignation du type
- ▶ Exécution
- ▶ Diamètre nominal
- ▶ Niveau de pression
- ▶ Température nominale
- ▶ Pression de conception
- ▶ Pression différentielle maximale admissible
- ▶ Label CE
- ▶ Date de fabrication

Par ailleurs, les indications suivantes figurent sur le corps :

- ▶ Matériau
- ▶ Marquage des lots
- ▶ Sens d'écoulement

Les indications suivantes figurent sur les raccords :

- ▶ Taille de bride
- ▶ Indication concernant la barre d'étanchéité (n° RJ)



Les indications concernant les conditions d'utilisation dans ces instructions de montage et de mise en service sont des valeurs pour appareils standard. Les valeurs pour les appareils ayant fait l'objet d'une modification spécifique peuvent être différentes.

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

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 :

- ▶ 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 38 et UNA 39 servent à évacuer le condensat provenant de la vapeur d'eau et d'autres gaz condensables des appareils consommateurs chauffés par la vapeur sous haute pression.

Les appareils UNA 38 dotés de l'unité de réglage DUPLEX sont particulièrement bien adaptés à la vapeur saturée et à la vapeur surchauffée. Les appareils dotés de l'unité de réglage DUPLEX servent en plus à désaérer l'installation.

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

Une unité de réglage MAX spéciale est disponible pour les quantités importantes de condensat.

Fonction

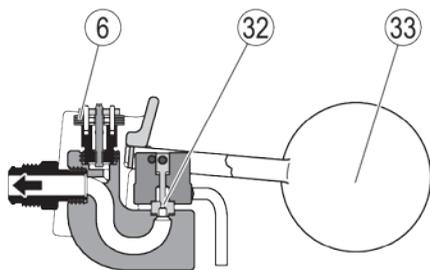
Le flotteur (33) ouvre l'ouverture de l'organe de fermeture (32) en fonction du niveau. Ceci permet de réguler l'écoulement. Lorsque l'ouverture est maximale, l'écoulement dépend du diamètre de l'organe de fermeture (OF) monté.

L'unité de réglage DUPLEX comprend un flotteur et une désaération bimétallique en fonction de la température (6) supplémentaire.

Le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture en option vous permet de soulever manuellement le flotteur.

La soupape de désaération manuelle en option vous permet de désaérer manuellement la tuyauterie.

La figure suivante représente un appareil du type UNA 38 doté de l'unité de réglage DUPLEX. L'unité de réglage DUPLEX est disponible uniquement pour l'UNA 38.



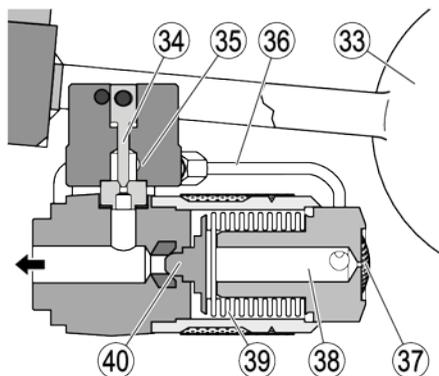
Une unité de réglage MAX spéciale est disponible pour les quantités importantes de condensat.

Lorsque le flotteur (33) est soulevé au fur et à mesure que le niveau augmente, l'aiguille de buse (34) sort d'abord de la soupape pilote. Une faible quantité de fluide traverse alors la soupape pilote. Le fluide comprime le soufflet (39) de l'unité de réglage. Ceci entraîne l'ouverture complète de l'organe de fermeture (40).

La chambre de commande (38) est reliée à l'ouverture d'équilibrage (35) de la soupape pilote par une tuyauterie d'équilibrage (36). Lorsque le niveau baisse, la soupape pilote est fermée par le flotteur. La pression entre la chambre de commande et l'intérieur est équilibrée via l'orifice d'équilibrage (37). Le soufflet se détend et l'organe de fermeture se ferme.



La figure suivante représente un appareil du type UNA 39 doté d'une unité de réglage SIMPLEX OF 140 MAX. La constitution et la fonction des composants spéciaux des appareils UNA 38 dotés d'une unité de réglage SIMPLEX OF 80 MAX sont identiques.



Stocker et transporter l'appareil



Attention

Blessures par écrasement de parties du corps si l'appareil est instable pendant le transport ou l'entreposage !

- Entreposez et transportez l'appareil uniquement couché sur le côté.

Compte tenu de sa forme, l'appareil peut rouler sur le diamètre extérieur des brides.

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.

Vous pouvez transporter et monter les appareils plus légers sans avoir recours à un engin de levage.

Les appareils à partir d'un poids d'environ 25 kg nécessitent l'intervention d'une deuxième personne ou d'un engin de levage approprié.

Le poids d'appareil exact à partir duquel une intervention supplémentaire est nécessaire est fonction de vos capacités physiques et des prescriptions et conditions locales en vigueur.

- 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.
- Arrêtez l'installation et sécurisez celle-ci contre toute remise en marche non autorisée.

La soupape de désaération manuelle de l'UNA 39 n'est pas montée à la livraison.

- Pour le montage de la soupape de désaération manuelle, procédez de la façon décrite à partir de la page 28.

Aligner l'appareil

Les différentes versions permettent d'adapter le sens d'écoulement de l'appareil du type UNA 38 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 située sur le capot soit dirigée vers le haut et que le flotteur puisse être déplacé verticalement.

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 19.
- Démontez l'unité de réglage comme cela est décrit à partir de la page 20.
- Tournez l'unité de réglage de 90° ou de 180° dans la position de montage souhaitée.
- Assurez-vous que le flotteur se déplace verticalement.
- Fixez l'unité de réglage sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 21.
- Montez le capot sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 23.

Raccorder l'appareil



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.

Vous pouvez transporter et monter les appareils plus légers sans avoir recours à un engin de levage.

Les appareils à partir d'un poids d'environ 25 kg nécessitent l'intervention d'une deuxième personne ou d'un engin de levage approprié.

Le poids d'appareil exact à partir duquel une intervention supplémentaire est nécessaire est fonction de vos capacités physiques et des prescriptions et conditions locales en vigueur.

Attention !

Dommages 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 35.



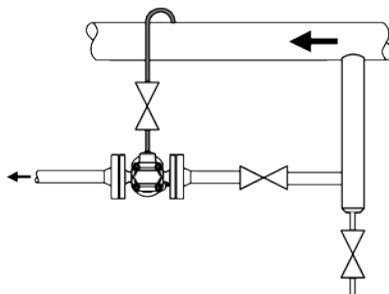
Dans certaines applications, vous devez en plus raccorder l'appareil à une tuyauterie d'équilibrage :

- sur les appareils dotés d'une unité de réglage SIMPLEX MAX,
- 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.

- Assurez-vous de la propreté du système de conduites de l'installation.
- Assurez-vous de l'absence de corps étrangers dans l'appareil.
- 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.
- Les tuyauteries d'équilibrage doivent avoir une section minimale 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.
- 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.

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

La clé à douille fournie, référence 526110, sert d'outil pour l'UNA 38.

Pour les appareils du type UNA 39, un levier est fourni pour l'actionnement de la désaération manuelle ou du dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture.

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.

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 bon sens de rotation n'est pas le même pour l'UNA 38 et l'UNA 39.

Procédez comme suit pour l'UNA 38 :

- Pour ouvrir, tournez la clé à douille dans le sens horaire.
- Pour fermer, tournez la clé à douille dans le sens anti-horaire.

Procédez comme suit pour l'UNA 39 :

- Pour ouvrir, tournez la clé à douille dans le sens anti-horaire.
- Pour fermer, tournez la clé à douille dans le sens horaire.

Si nécessaire, vous pouvez contrôler le parfait fonctionnement de l'appareil pendant le service au moyen des appareils de contrôle à ultrasons GESTRA VAPOPHONE® ou TRAPTEST® (VKP 40 et VKP 40plus).

- Pour ce faire, lisez le mode d'emploi de l'appareil de contrôle à ultrasons.

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 !

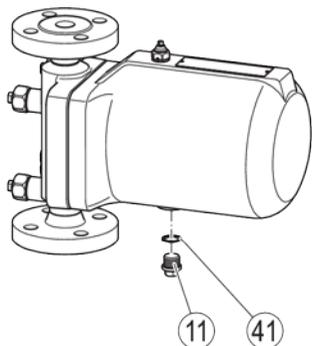
Dommages dus au gel sur une installation hors service.

- Vidangez l'appareil en cas de risque de gel.

- Assurez-vous que le fluide qui s'échappe est récupéré.
- Ouvrez le bouchon fileté (11) situé sous le corps.
- Attendez que l'appareil soit entièrement vide.
- Nettoyez les surfaces d'étanchéité du bouchon fileté et du capot.
- Placez un joint (41) neuf dans l'orifice du capot.

Le couple de serrage du bouchon fileté est fonction du type.

- Pour fermer le bouchon fileté sur l'UNA 39, serrez-le avec un couple de serrage de 170 Nm.
- Pour fermer le bouchon fileté sur l'UNA 38, serrez-le avec un couple de serrage de 70 Nm.



Effectuer l'entretien de l'appareil

Pour effectuer des travaux sur l'appareil, vous avez besoin des outils suivants :

- Clés mixtes, forme B selon DIN 3113, de
 - 10
 - 11
 - 16 (uniquement UNA 39)
 - 17
 - 18 (uniquement UNA 39)
 - 27
 - 30
 - 32
 - 36
 - 46
 - Clés dynamométriques selon DIN ISO 6789
 - 10–60 Nm
 - 60–120 Nm
 - 120–300 Nm
 - Clés Allen selon DIN ISO 2936 de
 - 4
 - 6
 - 8

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.

Les couples de serrage des vissages sont fonction du type d'appareil et du vissage.

Désignation	Couple de serrage [Nm]	
	UNA 38	UNA 39
Goujons filetés	20	20
Écrous hexagonaux sur goujons filetés	270	340
Vis six pans creux sur unité de réglage	–	40
Écrou de régulateur	120	–
Désaérateur bimétallique	90	–
Soupape de désaération manuelle	70	170
Dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture	110	–
Bouchon fileté	110	–
Bouchon fileté de purge	70	170



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.

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, il faut retirer le capot et démonter la garniture de commande.

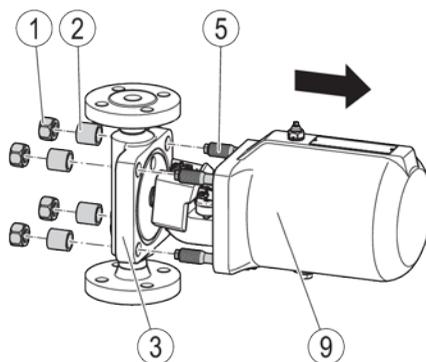
Enlever le capot



Les opérations décrites dans cette section diffèrent en fonction du type d'appareil.

Pour ôter le capot de l'UNA 38, procédez comme suit :

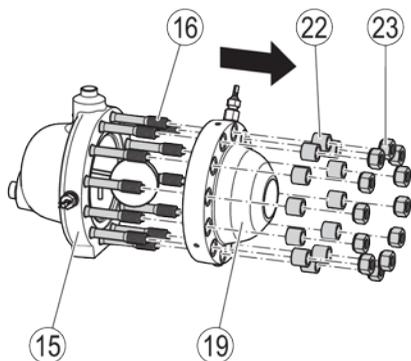
- Retirez les quatre écrous hexagonaux (1).
- Retirez les quatre douilles (2) des quatre goujons filetés (5).
- Retirez le capot (9) du corps (3).



- Retirez le joint de corps.
- Éliminez le joint selon les prescriptions sur site en vigueur.

Pour ôter le capot de l'UNA 39, procédez comme suit :

- Retirez les douze écrous hexagonaux (23).
- Retirez les douze douilles (22) des goujons filetés (16).
- Retirez le capot (19) du corps (15).



- Retirez le joint de corps.
- Éliminez le joint selon les prescriptions sur site en vigueur.

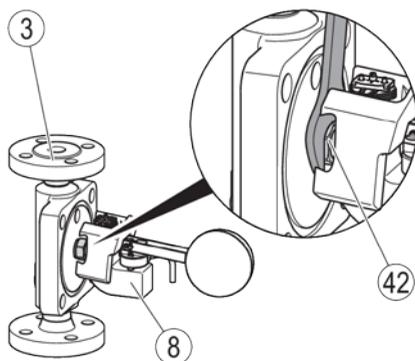
Démonter l'unité de réglage

- Démontez le capot du corps comme cela est décrit à partir de la page 19.

i Les opérations décrites dans cette section diffèrent en fonction du type d'appareil.

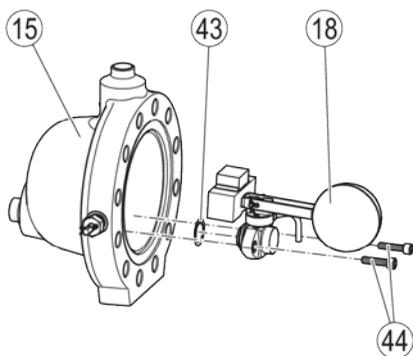
Pour retirer l'unité de réglage de l'UNA 38, procédez comme suit :

- Desserrez l'écrou de raccord-union (42).
- Retirez l'unité de réglage (8) du corps (3).



Pour retirer l'unité de réglage de l'UNA 39, procédez comme suit :

- Retirez les deux vis six pans creux (44).
- Retirez l'unité de réglage (18) du corps (15).
- Retirez le joint du régulateur (43).





Pour plus de clarté, les goujons filetés du corps ne sont pas représentés sur cette figure.

- Éliminez le joint selon les prescriptions sur site en vigueur.

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.

- Remplacez les composants que vous ne pouvez désencrasser de cette façon.

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

- Démontez le capot du corps comme cela est décrit à partir de la page 19.
- Démontez l'unité de réglage comme cela est décrit à partir de la page 20.
- 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.
- Fixez l'unité de réglage sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 21.
- Montez le capot sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 23.

Monter l'unité de réglage

- 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.



Les opérations décrites dans cette section diffèrent en fonction du type d'appareil.

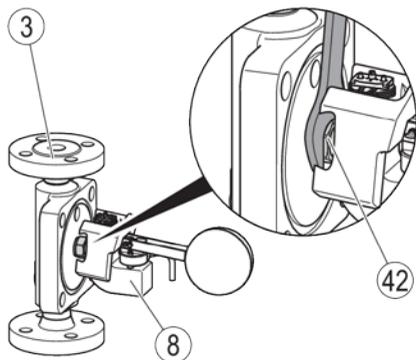
Pour monter l'unité de réglage de l'UNA 38, procédez comme suit :

Attention !

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

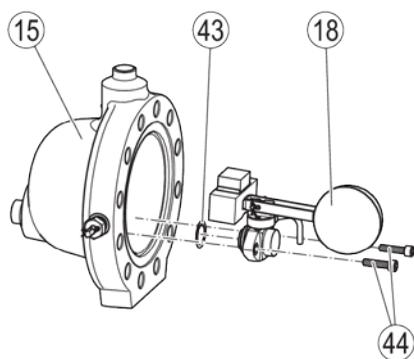
- Montez toujours l'appareil de sorte que la plaque d'identification soit dirigée vers le haut et que le flotteur puisse être déplacé verticalement.
 - Assurez-vous que le sens d'écoulement dans la tuyauterie correspond à celui indiqué par la flèche figurant sur l'appareil.
-

- Placez l'unité de réglage (8) sur le corps (3).
- Assurez-vous que l'unité de réglage est positionnée correctement.
- Serrez l'écrou de raccord-union (42) avec un couple de serrage de 120 Nm.



Pour monter l'unité de réglage de l'UNA 39, procédez comme suit :

- Mettez en place un joint de régulateur (43) neuf sur l'unité de réglage.
- Placez l'unité de réglage (18) sur le corps (15).
- Vissez les deux vis six pans creux (44).
- Serrez les vis six pans creux avec un couple de serrage de 40 Nm.



i Pour plus de clarté, les goujons filetés du corps ne sont pas représentés sur cette figure.

- Montez le capot sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 23.

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.



Les opérations décrites dans cette section diffèrent en fonction du type d'appareil.

Pour mettre en place le capot de l'UNA 38, procédez comme suit :

- Assurez-vous que l'unité de réglage est montée correctement.

Le flotteur (33) doit pouvoir se déplacer vers le haut.

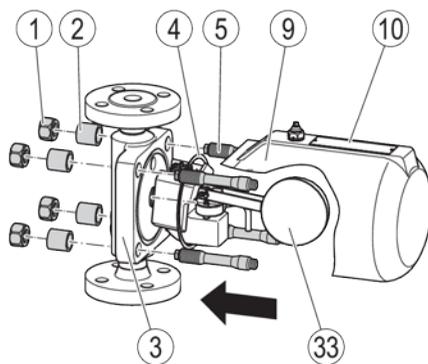
- Enduisez les filets ainsi que les surfaces de contact des goujons filetés de lubrifiant résistant aux températures élevées.

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

- Placez un joint de corps (4) neuf dans le corps (3).
- Placez le capot (9) sur le corps.

La plaque d'identification (10) doit être dirigée vers le haut. Les quatre goujons filetés (5) doivent être rentrés dans les orifices du capot.

- Placez les quatre douilles (2) sur les goujons filetés.
- Vissez les quatre écrous hexagonaux (1) sur les goujons filetés.
- Serrez les écrous hexagonaux avec un couple de serrage de 270 Nm.



Pour mettre en place le capot de l'UNA 39,
procédez comme suit :

- Assurez-vous que l'unité de réglage est montée correctement.

Le flotteur doit pouvoir se déplacer vers le haut.

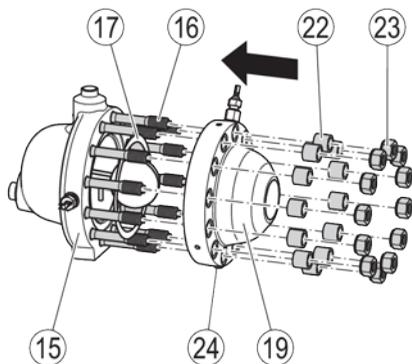
- Enduisez les filets ainsi que les surfaces de contact des goujons filetés de lubrifiant résistant aux températures élevées.

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

- Placez un joint de corps (17) neuf dans le corps (15).
- Assurez-vous que les douze goujons filetés (16) sont vissés fermement dans les orifices du corps.
- Placez le capot (19) sur les douze goujons filetés (16).

Les goujons filetés doivent passer à travers les orifices du capot. Le bouchon fileté (24) de la vidange doit être dirigé vers le bas.

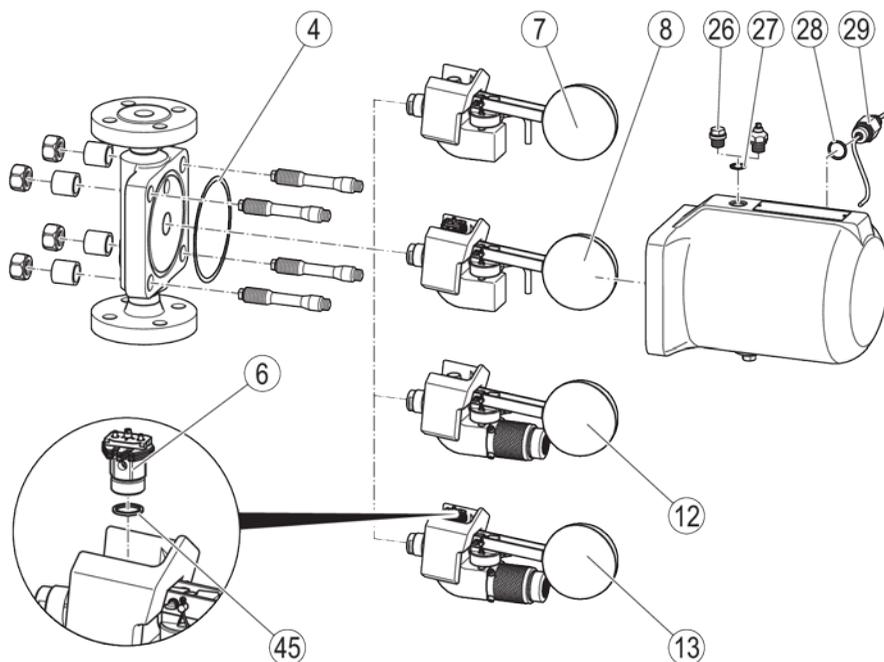
- Placez les douze douilles (22) sur les goujons filetés.
- Vissez les douze écrous hexagonaux (23) sur les goujons filetés.
- Serrez les écrous hexagonaux avec un couple de serrage de 340 Nm.



Réparer l'appareil et monter les pièces de rechange

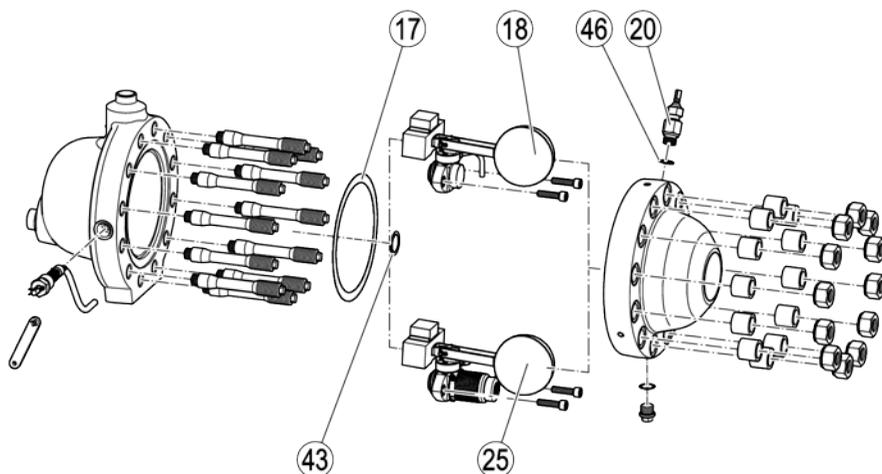
En cas d'usure ou de dommages, vous pouvez remplacer les composants suivants de l'appareil :

Pièces de rechange UNA 38



N°	Désignation	OF	Référence
4	Joint de corps	tous	524532
4, 8	Unité de réglage DUPLEX, complète avec joint de corps	50	560550
		64	560551
		80	560552
4, 13	Unité de réglage DUPLEX OF 80 MAX, complète avec joint de corps	80 MAX	560553
4, 7	Unité de réglage SIMPLEX, complète avec joint de corps	50	560554
		64	560555
		80	560556
4, 12	Unité de réglage SIMPLEX OF 80 MAX, complète avec joint de corps	80 MAX	560557
26, 27	Soupape de désaération manuelle, complète avec joint	tous	560559
28, 29	Dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture, complet avec joint	tous	560560
6, 45	Désaérateur bimétallique, complet avec joint	tous	560558

Pièces de rechange UNA 39



N°	Désignation	OF	Référence
17	Joint de corps	tous	523031
17, 18	Unité de réglage, complète avec joint de corps	80	560172
		110	560171
		140	560170
17, 25	Unité de réglage, complète avec joint de corps	140 MAX	560179
20, 46	Soupape de désaération manuelle, complète avec joint	tous	560178
17, 43, -	Jeu de joints ¹	tous	560539

1 Comprend :

- ▶ Joint de corps (17)
- ▶ Joint de régulateur (43)
- ▶ Joint de siège (-)

Remplacer l'unité de réglage

- Démontez le capot du corps comme cela est décrit à partir de la page 19.
- Démontez l'unité de réglage comme cela est décrit à partir de la page 20.

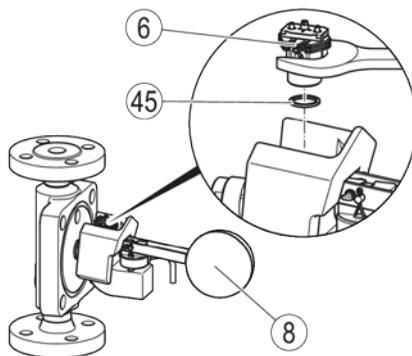
Attention !

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.
-
- Fixez l'unité de réglage sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 21.
 - Montez le capot sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 23.

Remplacer le désaérateur bimétallique

- Démontez le capot du corps comme cela est décrit à partir de la page 19.
- Desserrez le désaérateur bimétallique à l'aide d'une clé plate par le six-pans du désaérateur bimétallique.
- Retirez le désaérateur bimétallique (6).
- Retirez le joint (45).
- Placez un joint neuf du même type dans l'orifice de l'unité de réglage (8).
- Vissez le désaérateur bimétallique neuf dans l'orifice de l'unité de réglage.
- Serrez le désaérateur bimétallique avec un couple de serrage de 90 Nm.



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.
-
- Éliminez les joints selon les prescriptions en vigueur sur site.
 - Montez le capot sur le corps comme cela est décrit à partir de la page 23.

Remplacer la soupape de désaération manuelle

Pour remplacer une soupape de désaération manuelle endommagée, procédez comme suit :

- Retirez si nécessaire la clé à douille (UNA 38) ou le levier (UNA 39) de la soupape de désaération manuelle.
- Retirez la soupape de désaération manuelle de l'orifice taraudé du corps.
- Éliminez les joints selon les prescriptions en vigueur sur site.

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.

-
- Placez le joint fourni avec la soupape de désaération manuelle dans l'orifice taraudé du corps.
 - Vissez la soupape de désaération manuelle neuve dans l'orifice taraudé.

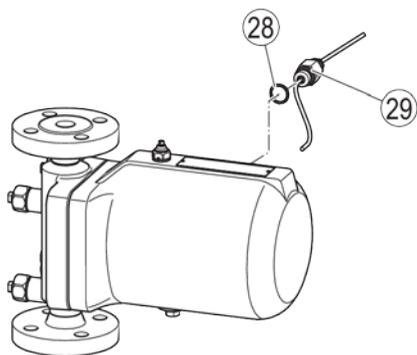
Le couple de serrage nécessaire diffère en fonction du type d'appareil.

- Sur l'UNA 38, serrez la soupape de désaération manuelle avec un couple de serrage de 70 Nm.
- Sur l'UNA 39, serrez la soupape de désaération manuelle avec un couple de serrage de 170 Nm.

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

Sur l'UNA 38, vous pouvez remplacer un dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture endommagé. Ceci n'est pas possible sur l'UNA 39. Pour ce faire, procédez comme suit :

- Si nécessaire, retirez la clé à douille.
- Desserrez la vis six pans sur le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture (29).
- Retirez le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture du corps.
- Retirez le joint (28).



-
- Éliminez les joints selon les prescriptions en vigueur sur site.

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.

Attention !

Risque de dommages sur les bagues d'étanchéité d'étanchéité.

- Veillez à ne pas endommager les bagues d'étanchéité lors du démontage et du montage.
- Lors du démontage et du montage des bagues d'étanchéité, ne forcez jamais et gardez-les bien droites.

-
- Placez le joint fourni avec le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture dans l'orifice taraudé du corps.
 - Vissez le dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture neuf dans l'orifice taraudé.
 - Serrez la vis six pans du dispositif pour action manuelle sur l'organe de fermeture avec un couple de serrage de 110 Nm.

Éliminer les défauts ou dysfonctionnements

Caractéristique de défaut	Cause	Mesure
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.
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.
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.
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.
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.	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.

Caractéristique de défaut	Cause	Mesure
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 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 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).	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.

- 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.



ATTENTION

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

- Lors du démontage, sécurisez l'appareil par des mesures appropriées pour empêcher sa chute.

Voici quelques exemples de mesures appropriées :

- ▶ Faites-vous assister par une deuxième personne pour tenir l'appareil lorsqu'il n'est pas trop lourd.
- ▶ Soulevez les appareils lourds avec un engin de levage dont la force de levage est suffisante.
- 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 12.

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 du parfait état des raccords.
- ▶ Si nécessaire, vous devez retoucher des raccords soudés pour rétablir le parfait 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 :

Matériaux UNA 38

Composant	EN	ASTM ¹
Corps	1.5415	A182-F1
Bride, embout à souder, bout emmanché-soudé	1.5415	A182-F1
Embout de tuyau à souder, bride (en option)	1.7335	A182-F12
Capot	1.7357	A217-WC6
Joint de corps	Graphite/CrNi	
Goujons filetés, douilles et écrous hexagonaux	1.7709	–
Autres composants	Acier inoxydable	

- 1 Le matériau ASTM est comparable au matériau EN. Tenez compte des différences au niveau des caractéristiques physiques et chimiques.

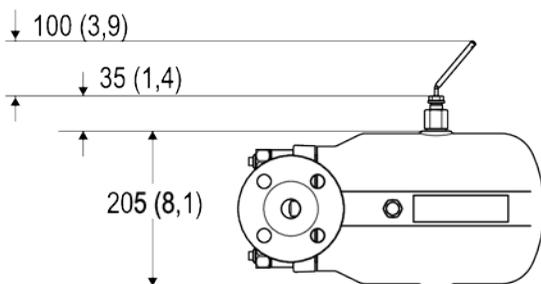
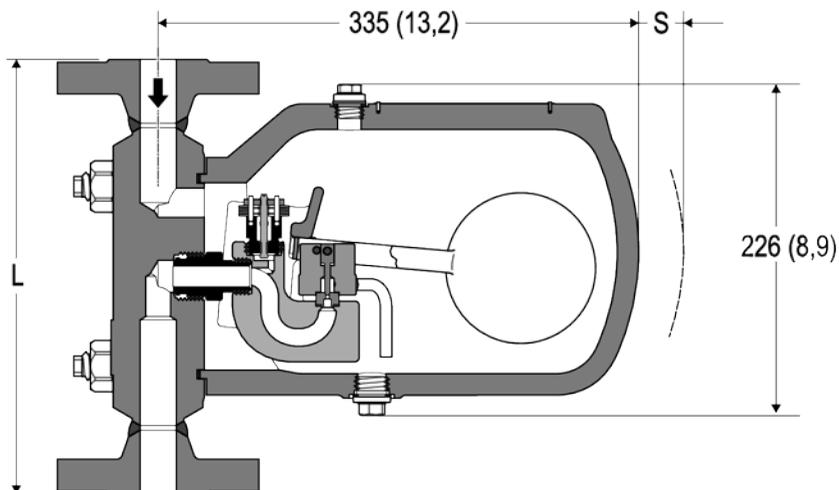
Matériaux UNA 39

Composant	EN	ASTM
Corps	1.7335	A182-F12
Bride, embout à souder, bout emmanché-soudé, embout de tuyau à souder	1.7335	A182-F12
Capot	1.7335	A182-F12
Joint de corps	Graphite/CrNi	
Goujons filetés, douilles et écrous hexagonaux	1.7709	–
Autres composants	Acier inoxydable	

Données techniques

Dimensions et poids

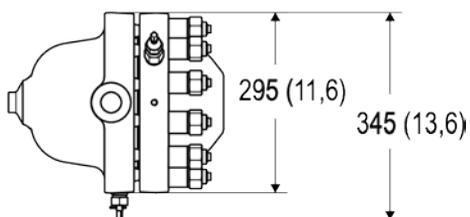
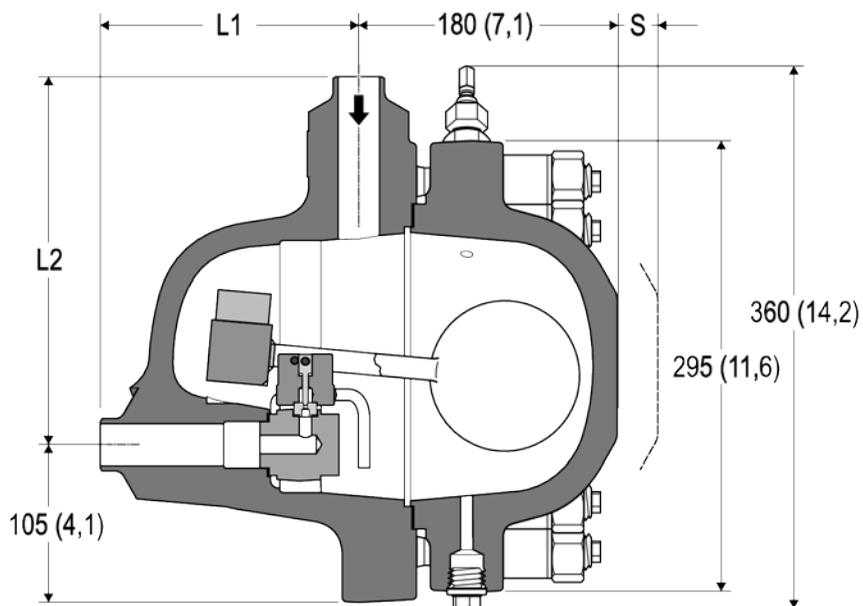
Dimensions et poids UNA 38



Si une soupape de désaération manuelle est montée, prévoyez une cote de service supplémentaire de 30 mm (1,2 in) et 100 mm (3,9 in).

	Type de raccordement	DN 15 (½")	DN 20 (¾")	DN 25 (1")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
Longueur L [mm (in)]	Bride PN100	300 (11,8)	300 (11,8)	300 (11,8)	420 (16,5)	416 (16,4)
	Brides CLASS 600	300 (11,8)	300 (11,8)	300 (11,8)	421 (16,6)	427 (16,8)
	Bout emmanché-soudé	300 (11,8)	300 (11,8)	300 (11,8)	420 (16,5)	420 (16,5)
	Embout à souder	300 (11,8)	300 (11,8)	300 (11,8)	300 (11,8)	300 (11,8)
	Embout de tuyau à souder	300 (11,8)	300 (11,8)	300 (11,8)	420 (16,5)	420 (16,5)
Cote de service S [mm (in)]	tous	310 (12,2)	310 (12,2)	310 (12,2)	310 (12,2)	310 (12,2)
Poids [kg (lb)]	Bride	38 (83,8)	38 (83,8)	38 (83,8)	40 (88,2)	42 (92,6)
	Bout emmanché-soudé, embout à souder, embout de tuyau à souder	35 (77,2)	35 (77,2)	35 (77,2)	35 (77,2)	35 (77,2)

Dimensions et poids UNA 39



	Type de raccordement	DN 15 (½")	DN 25 (1")	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
L1 [mm (in)]	Bride PN160	215 (8,5)	230 (9,1)	235 (9,3)	245 (9,6)
	Brides CLASS 900/CLASS 1500	240 (9,4)	250 (9,8)	260 (10,2)	280 (11,0)
	Embout à souder	170 (6,7)	170 (6,7)	170 (6,7)	170 (6,7)
	Bout emmanché-soudé	170 (6,7)	170 (6,7)	235 (9,3)	245 (9,6)
L2 [mm (in)]	Bride PN160	285 (11,2)	300 (11,8)	305 (12,0)	315 (12,4)
	Brides CLASS 900/CLASS 1500	310 (12,2)	320 (12,6)	330 (13,0)	350 (13,8)
	Embout à souder	240 (9,4)	240 (9,4)	240 (9,4)	240 (9,4)
	Bout emmanché-soudé	240 (9,4)	240 (9,4)	305 (12,0)	315 (12,4)
Cote de service S [mm (in)]	tous	150 (5,9)	150 (5,9)	150 (5,9)	150 (5,9)
Poids [kg (lb)]	Bride	67 (147,7)	70 (154,3)	70 (154,3)	78 (191,8)
	Bout emmanché-soudé, embout à souder	65 (143,3)	65 (143,3)	65 (143,3)	65 (143,3)

Plage d'utilisation

Les indications suivantes sont des valeurs pour appareils standard.

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

Indépendamment des plages d'utilisation de l'appareil, il est possible de réduire les plages d'utilisation effectives grâce au mode de raccordement utilisé.

Limites d'utilisation UNA 38, bride PN 100, bout emmanché-soudé, embout à souder							
Pression ¹ p	[bar] (surpression)	100	85,7	69	35,2	28	22,3
Température ¹ T	[°C]	-10/200	300	450	510	520	530
Pression différentielle maximale admissible ΔPMX^2	[bar]	50, 64, 80					
	[psi]	725, 928, 1160					
Pression ¹ p	[psig]	1450	1243	1001	510	406	323
Température ¹ T	[°F]	14/392	572	842	950	968	986

- 1 Valeurs limites de résistance du corps/capot selon EN 1092-1
- 2 Voir le tableau à la fin de la section.

Limites d'utilisation UNA 38, bride CLASS 600							
Pression ¹ p	[bar] (surpression)	100	100	69,9	61,7	59,7	42,5
Température ¹ T	[°C]	-10/20	100	300	400	450	500
Pression différentielle maximale admissible ΔPMX^2	[bar]	50, 64, 80					
	[psi]	725, 928, 1160					
Pression ¹ p	[psig]	1450	1450	1014	895	866	616
Température ¹ T	[°F]	14/68	212	572	752	842	932

- 1 Valeurs limites de résistance du corps/capot selon EN 1759-1
- 2 Voir le tableau à la fin de la section.

Limites d'utilisation UNA 38 haute température, bride PN 100							
Pression ¹ p	[bar] (surpression)	100	100	100	83,7	51,2	32,4
Température ¹ T	[°C]	-10/20	100	300	450	500	530
Pression différentielle maximale admissible ΔPMX^2	[bar]	50, 64, 80					
	[psi]	725, 928, 1160					
Pression ¹ p	[psig]	1450	1450	1450	1214	742	470
Température ¹ T	[°F]	14/68	212	572	842	932	986

- 1 Valeurs limites de résistance du corps/capot selon EN 1092-1 et limite de résistance
- 2 Voir le tableau à la fin de la section.

Limites d'utilisation UNA 38 haute température, bride CLASS 600							
Pression ¹ p	[bar] (surpression)	100	100	78,2	67,6	51,2	32,4
Température ¹ T	[°C]	-10/20	100	350	450	500	530
Pression différentielle maximale admissible ΔPMX^2	[bar]	50, 64, 80					
	[psi]	725, 928, 1160					
Pression ¹ p	[psig]	1450	1450	1134	980	742	470
Température ¹ T	[°F]	14/68	212	662	842	932	986

- 1 Valeurs limites de résistance du corps/capot selon EN 1759-1 et limite de résistance
- 2 Voir le tableau à la fin de la section.

Limites d'utilisation UNA 38 haute température, bout emmanché-soudé, embout à souder							
Pression ¹ p	[bar] (surpression)	100	100	100	83,7	51,2	32,4
Température ¹ T	[°C]	-10/20	100	350	450	500	530
Pression différentielle maximale admissible ΔPMX^2	[bar]	50, 64, 80					
	[psi]	725, 928, 1160					
Pression ¹ p	[psig]	1450	1450	1450	1214	742	470
Température ¹ T	[°F]	14/68	212	662	842	932	986

- 1 Valeurs limites de résistance du corps/capot selon limite de résistance
- 2 Voir le tableau à la fin de la section.

Limites d'utilisation UNA 39, bride PN 160, CLASS 1500							
Pression ¹ p	[bar] (surpression)	160	134,8	104,3	71,6	46,4	37,3
Température ¹ T	[°C]	-10/300	450	500	520	540	550
Pression différentielle maximale admissible ΔPMX^2	[bar]	80, 110, 140					
	[psi]	1160, 1595, 2030					
Pression ¹ p	[psig]	2320	1955	1512	1038	673	541
Température ¹ T	[°F]	14/572	842	932	968	1004	1022

- 1 Valeurs limites de résistance du corps/capot selon EN 1092-1
- 2 Voir le tableau à la fin de la section.

**Limites d'utilisation UNA 39,
bride CLASS 900**

Pression ¹ p	[bar] (surpression)	155	117	84,6	64,5	41,8	33,6
Température ¹ T	[°C]	-10/100	350	500	520	540	550
Pression différentielle maximale admissible ΔPMX^2	[bar]	80, 110, 140					
	[psi]	1160, 1595, 2030					
Pression ¹ p	[psig]	2248	1697	1227	935	606	487
Température ¹ T	[°F]	14/212	662	932	968	1004	1022

- 1 Valeurs limites de résistance du corps/capot selon EN 1759-1
- 2 Voir le tableau à la fin de la section.

**Limites d'utilisation UNA 39,
embout à souder, bout emmanché-soudé**

Pression ¹ p	[bar] (surpression)	160	134,8	104,3	71,6	46,4	37,3
Température ¹ T	[°C]	-10/300	450	500	520	540	550
Pression différentielle maximale admissible ΔPMX^2	[bar]	80, 110, 140					
	[psi]	1160, 1595, 2030					
Pression ¹ p	[psig]	2320	1955	1512	1038	673	541
Température ¹ T	[°F]	14/572	842	932	968	1004	1022

- 1 Valeurs limites de résistance du corps/capot selon EN 1092-1
- 2 Voir le tableau à la fin de la section.

Organe de fermeture et pression différentielle

Organe de fermeture (OF)	Diamètre de l'orifice [mm]		Pression différentielle ΔPMX [bar]
	UNA 38	UNA 39	
50	2,8	–	50
64	2,3	–	64
80	2	1,9	80
80 MAX	6,5	–	80
110	–	1,6	110
140	–	1,4	140
140 MAX	–	6,5	140

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

Web 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

GESTRA AG

Münchener Straße 77

28215 Bremen

Germany

Téléphone +49 421 3503-0

Fax +49 421 3503-393

E-mail info@de.gestra.com

Web www.gestra.de

818782-01/02-2020 kx_mm (808710-02) © GESTRA AG Bremen Printed in Germany