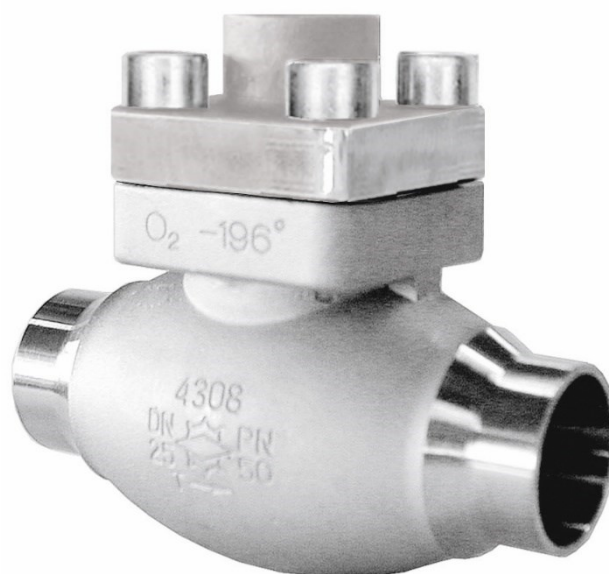

Notice d'utilisation

Clapet anti-retour basse température



LIRE LA NOTICE ATTENTIVEMENT AVANT L'UTILISATION ! CONSERVER LA NOTICE POUR POUVOIR LA CONSULTER ULTÉRIEUREMENT !

© 2019 HEROSE GMBH
ARMATUREN UND METALLE
Elly-Heuss-Knapp-Straße 12
23843 Bad Oldesloe
Allemagne

Téléphone : +49 4531 509 – 0
Fax : +49 4531 509 – 120

E-mail : info@herose.com
Web : www.herose.com

2e édition 10/2019

Toute transmission et reproduction de ce document, toute exploitation et divulgation de son contenu sont strictement interdites sans notre autorisation explicite. Toute infraction à ce point entraîne des dommages et intérêts. Tous droits réservés en cas de dépôt de brevet et d'enregistrement de modèle d'utilité ou de présentation.

Table des matières

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Généralités sur cette notice | 1 |
| 2 | Sécurité | 1 |
| 3 | Transport et stockage | 4 |
| 4 | Description du clapet anti-retour | 4 |
| 5 | Montage | 8 |
| 6 | Utilisation..... | 11 |
| 7 | Maintenance et service..... | 12 |
| 8 | Démontage et mise au rebut | 13 |

1 Généralités sur cette notice

1.1 Principes de base

La notice d'utilisation fait partie intégrante du clapet anti-retour cité sur la page de garde.




1.2 Autres documents applicables

| Document | Contenu |
|-----------------|-----------------------------------|
| Fiche technique | Description du clapet anti-retour |

Pour les accessoires, veuillez respecter la documentation correspondante des fabricants concernés.

1.3 Niveaux de sûreté

Les mentions d'avertissement sont identifiées et classées conformément aux niveaux de sûreté ci-dessous :

| Symbole | Explication |
|--|--|
|  DANGER | Signale une situation de danger à haut risque qui, si elle n'est pas évitée, entraîne des blessures graves voire mortelles. |
|  AVERTISSEMENT | Signale une situation de danger à risque moyen qui, si elle n'est pas évitée, entraîne des blessures graves voire mortelles. |
|  ATTENTION | Signale une situation de danger à faible risque qui, si elle n'est pas évitée, entraîne des blessures légères à modérées. |
| AVIS | Signale une situation potentiellement dommageable. Le non-respect de cet avis peut entraîner des dommages matériels. |

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

Le clapet anti-retour est conçu pour montage sur un réseau de tuyaux afin d'empêcher le reflux de fluides dans le réseau de tuyaux. Les conditions de service admissibles sont indiquées dans cette notice d'utilisation.

Le clapet anti-retour est compatible avec les fluides décrits dans cette notice d'utilisation, voir section 4.5 « Fluides ».

D'autres conditions de service et champs d'application nécessitent l'accord du fabricant.

Seuls les fluides compatibles avec les matériaux utilisés pour le corps du clapet anti-retour et les joints peuvent être utilisés. Des fluides encrassés ou des applications en dehors des plages de pression et de température indiquées risquent d'endommager le corps du clapet anti-retour et les joints.

Exclure toute erreur d'utilisation prévisible

- ▶ Ne pas dépasser les valeurs limites de pression et de température indiquées sur la fiche technique ou dans la documentation.
- ▶ Respecter toutes les consignes de sécurité et indications de la présente notice d'utilisation.

2.2 Signification de la notice d'utilisation

Avant le montage et la mise en service, le personnel technique compétent est tenu de lire et respecter la notice d'utilisation. La notice d'utilisation fait partie intégrante du clapet anti-retour et doit toujours être disponible à proximité de cette dernière. Le non-respect de la notice d'utilisation peut causer des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Toujours lire la notice d'utilisation avant d'utiliser le clapet anti-retour et la respecter.
- ▶ Conserver la notice d'utilisation de manière qu'elle reste accessible à tout moment.
- ▶ Transmettre la notice d'utilisation aux utilisateurs suivants.

2.3 Exigences posées aux personnes qui travaillent avec le clapet anti-retour

L'utilisation non conforme du clapet anti-retour peut causer des blessures graves, voire mortelles. Pour éviter les accidents, toute personne qui travaille avec le clapet anti-retour doit satisfaire aux exigences minimales ci-dessous.

- Elle est physiquement apte à contrôler le clapet anti-retour.
- Elle peut exécuter les travaux avec le clapet anti-retour en toute sécurité, dans le respect de cette notice d'utilisation.
- Elle comprend le fonctionnement du clapet anti-retour dans le cadre de ses tâches, elle peut détecter et éviter les dangers liés à ces tâches.
- Elle a compris la notice d'utilisation et peut transposer de manière adéquate les informations contenues dans la notice.

2.4 Équipement de protection individuelle

L'absence d'équipement de protection individuelle ou un équipement inadéquat augmente le risque d'atteintes à la santé et de blessures.

- ▶ Fournir l'équipement de protection individuelle ci-dessous et le porter pour les travaux :
 - Vêtement de protection
 - Chaussures de sécurité
- ▶ Déterminer un équipement de protection individuelle supplémentaire en fonction de l'application et des fluides, utiliser cet équipement :
 - Gants de protection
 - Protecteur des yeux
 - Protecteur de l'ouïe
- ▶ Porter l'équipement de protection individuelle indiqué pour tous les travaux sur le clapet anti-retour.

2.5 Équipements spéciaux et pièces de rechange

Les équipements spéciaux et pièces de rechange qui ne satisfont pas aux exigences du fabricant peuvent entraver la sécurité de fonctionnement du clapet anti-retour et causer des accidents.

- ▶ Afin de garantir la sécurité de fonctionnement, utiliser des pièces d'origine ou des pièces qui satisfont aux exigences du fabricant. En cas de doute, demander confirmation auprès du distributeur ou du fabricant.

2.6 Respect des valeurs limites techniques

Le non-respect des valeurs limites techniques du clapet anti-retour peut entraîner l'endommagement de celle-ci, causer des accidents ainsi que des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Respecter les valeurs limites. Voir le chapitre « 4. Description du clapet anti-retour ».

2.7 Consignes de sécurité

DANGER

Fluide dangereux.

Les fuites de fluide peuvent entraîner des empoisonnements, des brûlures par acide et autres brûlures !

- ▶ Porter l'équipement de protection individuelle spécifié.
- ▶ Préparer des récipients collecteurs adéquats.

Glissement du clapet anti-retour hors de son support.

Danger de mort par chutes d'éléments !

- ▶ Tenir compte du poids indiqué ainsi que du centre de gravité.
- ▶ Utiliser des dispositifs de levage appropriés et autorisés.

AVERTISSEMENT

Fluides, produits auxiliaires et consommables dangereux pour la santé et/ou brûlants/froids

Danger pour les personnes et l'environnement !

- ▶ Recueillir et éliminer les fluides de rinçage et les éventuels fluides résiduels.
- ▶ Porter des vêtements de protection et un masque respiratoire.
- ▶ Respecter les dispositions légales relatives à l'élimination des fluides dangereux pour la santé.

⚠️ AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à des travaux de maintenance non conformes !

Une maintenance non conforme peut entraîner de graves blessures et des dommages matériels considérables.

- ▶ Avant le début des opérations, veiller à disposer de suffisamment d'espace pour effectuer le montage.
- ▶ Veillez à ce que le lieu de montage soit propre et ordonné ! Les pièces et outils éparpillés sur le sol peuvent être à l'origine d'accidents.
- ▶ Lorsque des composants ont été retirés, veillez à ce qu'ils soient correctement montés et que tous les éléments de fixation soient remontés.
- ▶ Avant la remise en service, il convient de s'assurer que :
 - Tous les travaux de maintenance ont été effectués et achevés.
 - Personne ne se trouve dans la zone de danger.
 - Tous les capots de protection et les dispositifs de sécurité sont installés et fonctionnent correctement.

⚠️ ATTENTION

Tuyaux et/ou clapets anti-retour froids/brûlants.

Risque de blessures dû aux influences thermiques !

- ▶ Isoler les clapets anti-retours.
- ▶ Apposer des panneaux d'avertissement.

Projection de fluide à haute vitesse et température élevée/faible.

Risque de blessures !

- ▶ Porter l'équipement de protection individuelle spécifié

AVIS

Contraintes inadmissibles dues aux conditions d'utilisation ainsi qu'aux annexes et extensions.

Défaut d'étanchéité ou rupture du corps du clapet anti-retour !

- ▶ Prévoir un appui adéquat.
- ▶ Les charges complémentaires – par ex. le trafic, le vent ou des secousses sismiques – ne sont pas prises en considération par défaut et nécessitent un dimensionnement séparé.

Condensation au sein des installations de climatisation, de refroidissement et de réfrigération.

Risque de givre !

Blocage des dispositifs de commande !

Dommages dus à la corrosion !

- ▶ Isoler les clapets anti-retours de manière étanche à la diffusion

Maniement non conforme.

Défaut d'étanchéité ou dommages sur le clapet anti-retour !

- ▶ Ne jamais poser d'outils et / ou d'autres objets sur le clapet anti-retour.

Laquage des clapets anti-retours et tuyaux.

Entrave au fonctionnement du clapet anti-retour / perte d'informations !

- ▶ Masquer la tige, les pièces en plastique et les plaques signalétiques avant l'application de la peinture.

Contrainte inadmissible.

Endommagement du dispositif de commande !

- ▶ Ne pas se servir du clapet anti-retour comme d'un marchepied.

Dépassement des valeurs limites d'utilisation admissibles.

Endommagement du clapet anti-retour !

- ▶ Ne pas dépasser les valeurs limites admissibles pour la pression de service, ni celles pour la température maximale et minimale admissible en service.
- ▶ Poser des soudures / brasures à plusieurs endroits afin que le réchauffement au centre du corps du clapet anti-retour ne puisse pas dépasser la température d'exploitation maximale autorisée.

Perles de soudure, calamine et autres salissures.

Endommagement du clapet anti-retour !

- ▶ Prendre les mesures appropriées pour éviter toute salissure.
- ▶ Éliminer les salissures dans les tuyaux.

Mise à la terre incorrecte lors de travaux de soudage sur les tuyaux.

Endommagement du clapet anti-retour (bavures dues aux étincelles) !

- ▶ Démontez le chapeau lors des travaux de soudage.
- ▶ Lors de travaux de soudage à l'arc, ne jamais utiliser des éléments fonctionnels du clapet anti-retour pour la mise à la terre.

3 Transport et stockage

3.1 Contrôle de l'état à la livraison

- ▶ Lors de la réception du matériel, vérifier si le clapet anti-retour ne présente pas de dommages. Si des dommages dus au transport sont constatés, il convient de les identifier précisément, de les documenter et de les signaler sans délai au distributeur / entreprise de transport ainsi qu'à l'assurance.

3.2 Transport

- ▶ Transporter le clapet anti-retour uniquement dans son emballage fourni. Le clapet anti-retour est livré prêt à l'emploi, avec des caches sur les raccords latéraux.
- ▶ Protéger le clapet anti-retour contre les chocs, les impacts, les vibrations et l'encrassement.
- ▶ Respecter une plage de températures entre -20 °C et +65 °C pour le transport.

3.3 Stockage

- ▶ Stocker le clapet anti-retour au sec et à l'abri des crasses.
- ▶ Utiliser un siccatif dans des entrepôts humides ou chauffer les locaux pour exclure la formation d'eau de condensation.
- ▶ Respecter une plage de températures entre -20 °C et +65 °C pour le stockage.

4 Description du clapet anti-retour

Vous trouverez de plus amples informations sur la fiche technique correspondante.

4.1 Caractéristiques de construction



Type de construction

Clapet anti-retour à passage droit, à ouverture et fermeture automatiques.

| Composant | Design |
|--------------------|---|
| Corps | Passage droit |
| Chapeau | Bridée, sans passage de la broche |
| Obturbateur | Clapet avec joint dans un matériau non métallique |
| Extrémité du corps | Avec extrémité à braser Avec extrémité à souder Avec extrémité fileté (G ; R ; NPT ; M) Avec extrémité à brides Avec tuyaux soudés / brasés |

4.2 Marquage

Les clapets anti-retours présentent un marquage individuel afin de permettre leur identification.

| Symbole | Explication |
|---|--|
| DN..... | Dimension nominale |
| PN..... | Pression de service nominale (pression de service max. admissible) |
| -.....°C +.....°C | Température min. / max. |
|  | Logo du fabricant « HEROSE » |
| 01/18 | Année de fabrication MM/AA |
| 12345 | Type |
| 01234567 | N° de série |
| EN1626 | Norme |
|  | Marquage CE et numéro de l'organisme notifié |
| par ex. CF8 / 1.4308 | Matériau |

4.3 Utilisation prévue

Les clapets anti-retours empêchent le reflux de fluides dans le réseau de tuyaux.

4.4 Données de service

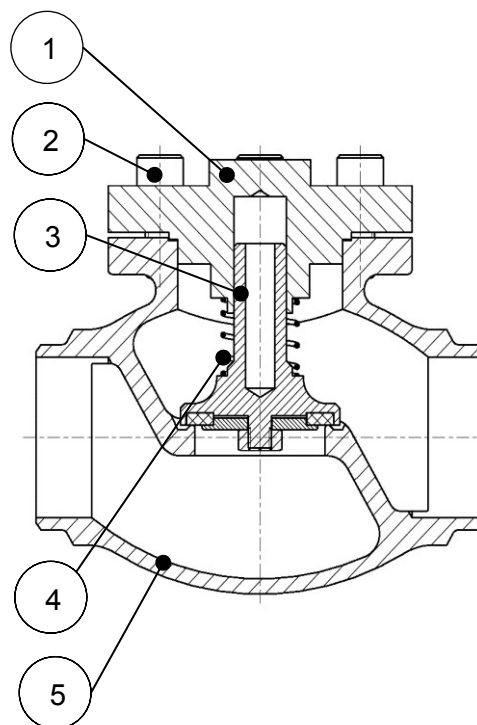
| Clapet anti-retour | Pression nominale | Température | Pression d'ouverture | Pression de service max. |
|--------------------|---|-------------------|----------------------|---|
| 05411 | PN50 | -196 °C à +120 °C | env. 0,1bar | 50 bar |
| 05412 | PN50 | -196 °C à +120 °C | | 50 bar |
| 05413 | PN50 | -196 °C à +120 °C | | 50 bar |
| 05414 | PN50 (DN100=PN40 DN150=PN25/40 DN200=PN25) | -196 °C à +120 °C | | 50 bar (DN100=40bar DN150=25bar/40bar DN200=25bar) |
| 05415 | PN50 | -196 °C à +120 °C | | 50 bar |
| 05416 | PN50 (DN100=PN40 DN150=PN25/40) | -196 °C à +120 °C | | 50 bar (DN100=40bar DN150=25bar/40bar) |
| 05417 | PN50 | -196 °C à +120 °C | | 50 bar |
| 05418 | PN40 Classe 150 Classe 300 | -196 °C à +120 °C | | 40 bar Classe 150 Classe 300 |
| 05419 | PN40 Classe 150 Classe 300 | -196 °C à +120 °C | | 40 bar Classe 150 Classe 300 |
| 05614 | PN50 | -196 °C à +120 °C | | 50 bar |
| 05714 | PN50 (DN100=PN40 DN150=PN25) | -255 °C à +120 °C | | 50 bar (DN100=40bar DN150=25bar) |
| 05717 | PN50 | -255 °C à +120 °C | | 50 bar |
| 05719 | PN40 Classe 150 Classe 300 | -255 °C à +120 °C | | 40 bar Classe 150 Classe 300 |

4.5 Fluides

Compatible avec des vapeurs, des gaz, des gaz liquéfiés cryogéniques ainsi que des mélanges de gaz tels que :

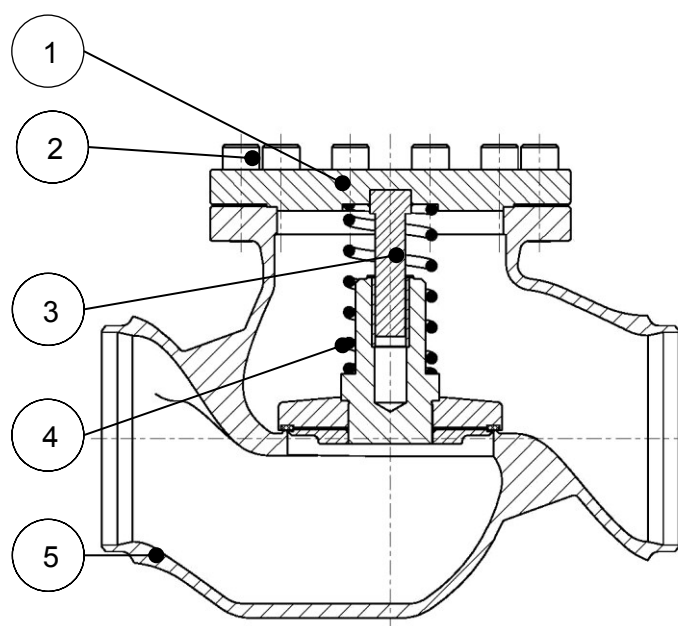
| Nom |
|------------------------|
| Argon, |
| Chlorotrifluorométhane |
| , |
| Protoxyde d'azote, |
| Éthane, |
| Éthylène, |
| Dioxyde de carbone, |
| Monoxyde de carbone, |
| Krypton, |
| GNL, |
| GPL, |
| Méthane, |
| Oxygène, |
| Azote, |
| Trifluorométhane, |

4.6 Matériaux



DN 10 - 150

| N° de pièce | Désignation | Matériau |
|-------------|-------------|--|
| 1 | Couvercle | CC493K ; 1.4301 ; 1.4404 |
| 2 | Vis | A2-70 ; A4-70 |
| 3 | Obturateur | CW614N ; 1.4301 ; 1.4404 ; Hostafon TF4215 ; TFM 1600 ; TFM 1700 |
| 4 | Ressort | CW452K ; 1.4571 |
| 5 | Corps | CC491K ; 1.4308 ; 1.4409 |



DN 200

| N° de pièce | Désignation | Matériau |
|-------------|-------------|---|
| 1 | Couvercle | 1.4301 ; 1.4404 |
| 2 | Vis | A2-70 ; A4-70 |
| 3 | Obturateur | 1.4301 ; 1.4404 ; PTFE ; PCTFE ; PTFE/carbone |
| 4 | Ressort | 1.4571 |
| 5 | Corps | 1.4308 ; 1.4409 |

4.7 Livraison

- Clapet anti-retour
- Notice d'utilisation
- Joint de rechange

4.8 Dimensions et poids

- ▶ Voir la fiche technique.

4.9 Durée de vie

L'utilisateur s'engage à utiliser les produits Herose de manière strictement conforme.

Si ce point est garanti, la durée normale d'utilisation technique devrait correspondre aux normes qui ont servi de base pour la conception des produits (par ex. EN1626 pour les vannes d'arrêt et EN ISO 4126-1 pour les soupapes de sécurité).

À chaque remplacement des pièces d'usure dans le cadre des intervalles de maintenance, la durée d'utilisation technique est allongée en conséquence ce qui permet d'atteindre ainsi des durées de vie de plus de 10 ans.

Si les produits sont stockés pendant plus de 3 ans, il est recommandé de remplacer à titre préventif les pièces en plastiques et éléments d'étanchéité en élastomère intégrés au produit avant le montage de ce dernier.

5 Montage

5.1 Position de montage

≤ DN150

Pour la position de montage, respecter la flèche indiquant le sens d'écoulement de fluide. Lors du montage du clapet anti-retour dans un tuyau horizontal, il est recommandé de mettre l'obturateur à la verticale (couvercle vers le haut) ou de l'incliner jusqu'à 65° par rapport à la verticale.

DN200

Pour la position de montage, respecter la flèche indiquant le sens d'écoulement de fluide. Lors du montage du clapet anti-retour dans un tuyau horizontal, il est recommandé de mettre l'obturateur à la verticale (couvercle vers le haut) ou de l'incliner jusqu'à 45° par rapport à la verticale.

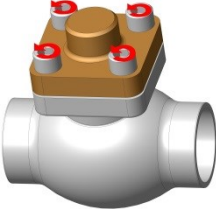
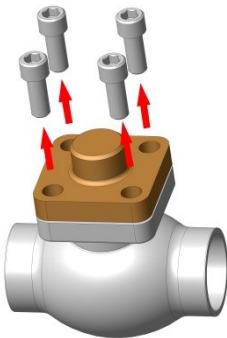
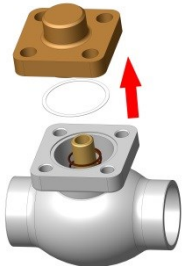
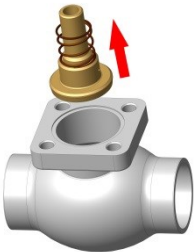


5.2 Indications relatives au montage

- ▶ Utiliser des outils adéquats.
 - Clés Allen 6, 8, 10, 14, 19 ;
 - Clé à fourche ;
 - Clé dynamométrique ;
 - Poste à souder TIG ;
 - Poste à souder à l'autogène ;
- ▶ Nettoyer les outils avant d'entamer le montage.
- ▶ Utiliser des dispositifs de transport et de levage appropriés pour le montage.
- ▶ Ouvrir l'emballage juste avant d'entamer le montage. Oxygène (O₂) exempt d'huile et de graisse. Les clapets anti-retours pour l'oxygène portent le marquage permanent « O₂ ».
- ▶ Installer le clapet anti-retour uniquement si la pression de service maximum et les conditions d'utilisation de l'installation coïncident avec le marquage sur le clapet anti-retour.
- ▶ Enlever les caches ou écrans de protection avant le montage.
- ▶ Vérifier si le clapet anti-retour n'est pas encrassé ni endommagé.
NE PAS installer un clapet anti-retour endommagé ou encrassé.
- ▶ Éliminer les saletés et les dépôts dans les tuyaux et le clapet anti-retour afin d'exclure tout défaut d'étanchéité.
- ▶ Éviter d'endommager les raccords.
Les surfaces d'étanchéité doivent être propres et intactes.
- ▶ Étanchéifier le clapet anti-retour avec des joints adéquates.
Les produits d'étanchéité (bande d'étanchéité, étanchéité liquide) ne peuvent pas pénétrer dans le clapet anti-retour.
Respecter la compatibilité O₂.
- ▶ Raccorder les tuyaux en service, veiller à ne pas appliquer de force ni de torsion.
Montage exempt de contraintes.
- ▶ Pour garantir le bon fonctionnement, ne pas transmettre de contraintes statiques, thermiques et dynamiques inadmissibles au clapet anti-retour. Observer les forces de réaction.
- ▶ La dilatation thermique linéaire du réseau de tuyaux doit être compensée à l'aide de joints de dilatation.
- ▶ Le clapet anti-retour est supporté par le réseau de tuyaux.
- ▶ Lors des travaux de construction, protéger le clapet anti-retour contre l'encrassement et les dommages.
- ▶ Vérifier l'étanchéité.

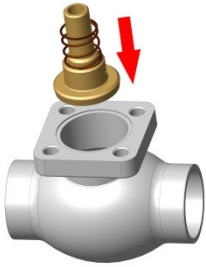
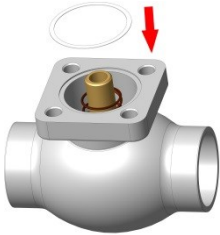
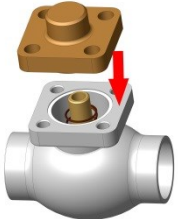
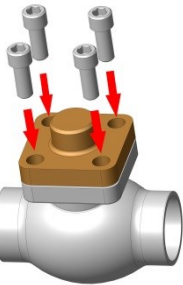
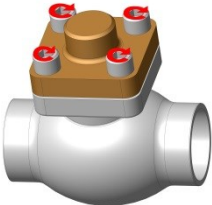
5.3 Soudage / brasage

Le soudage / brasage du clapet anti-retour ainsi que l'éventuel traitement thermique nécessaire est de la responsabilité de la société de construction exécutante ou de l'exploitant.

■ À observer avant de procéder au soudage / brasage

| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Desserrer les vis Sens de rotation : dans le sens inverse des aiguilles d'une montre |
|  | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Enlever les vis |
|  | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Enlever le chapeau et le joint |
|  | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Enlever l'obturateur |
|  | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Éliminer le joint |
|  | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Souder / braser le corps du clapet anti-retour |

■ À effectuer après le soudage / le brasage

| | |
|---|---|
|  | <p>► Introduire l'obturateur</p> |
|  | <p>► Poser un nouveau joint</p> |
|  | <p>► Monter le chapeau ⚠ Ne pas endommager le joint</p> |
|  | <p>► Monter les vis</p> |
|  | <p>► Serrer les vis en croix au couple de serrage défini Sens de rotation : dans le sens des aiguilles d'une montre</p> |

► Ordre de montage des vis

| Dimension nominale | RG- chapeau/ RG-corps [Nm] | RG- chapeau/ VA-corps [Nm] | VA- chapeau/ VA-corps [Nm] | Vis cylindrique | |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|-----|
| DN 10 | 19 | 19 | 25 | 30 | M8 |
| DN 15 | 19 | 19 | 25 | 30 | M8 |
| DN 20 | 37 | 44 | | 50 | M10 |
| DN 25 | 37 | 44 | | 50 | M10 |
| DN 32 | 41 | 45 | | 50 | M10 |
| DN 40 | 51 | 60 | | 70 | M12 |
| DN 50 | 49 | 50 | | 50 | M10 |
| DN 65 | - | 80 | | 90 | M12 |
| DN 80 | - | 90 | | 110 | M16 |
| DN 100 | - | 110 | | 130 | M16 |
| DN 150 | - | 130 | | 130 | M16 |
| DN 200 | - | - | | 130 | M24 |

► Vérifier l'étanchéité

6 Utilisation

- Vérifier les points suivants avant la mise en service :
 - Tous les travaux de montage et d'assemblage sont terminés.
 - Les dispositifs de protection ont bien été installés.
 - Comparer toutes les informations concernant le matériau, la pression, la température et la position de montage avec le plan d'installation du réseau de tuyaux.
 - Éliminer les saletés et les dépôts dans les tuyaux et le clapet anti-retour afin d'exclure tout défaut d'étanchéité.

7 Maintenance et service

7.1 Sécurité lors du nettoyage

- ▶ Dans la mesure où des produits dégraissants sont utilisés pour le nettoyage des pièces de roulement, de raccord à visser et autres pièces de précision – cela en raison du processus technique – respecter les indications sur la fiche de données de sécurité ainsi que les dispositions générales relatives à la protection du travail.

7.2 Maintenance

Les intervalles de maintenance doivent être fixés par l'exploitant en fonction des conditions d'utilisation. Le chapitre 7.2.1 « Intervalles d'inspection et de maintenance » de la présente notice d'utilisation donne des recommandations sur le contrôle du fonctionnement du clapet anti-retour.

7.2.1 Intervalles d'inspection et de maintenance

| Intervalles recommandés | | |
|--------------------------------|------------------------|--|
| Description | Intervalle | Travaux de maintenance |
| Inspection | ▶ À la mise en service | <ul style="list-style-type: none"> ■ Contrôle visuel <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Présence de dommages sur le clapet anti-retour ; <input type="checkbox"/> Lisibilité du marquage ; ■ Étanchéité <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Entre le couvercle et le corps ; <input type="checkbox"/> Siège du clapet ; ■ Test de la fonction d'ouverture et de fermeture du clapet anti-retour. |
| Contrôle du bon fonctionnement | ▶ Annuel | <ul style="list-style-type: none"> ■ Test de la fonction d'ouverture et de fermeture du clapet anti-retour (incl. contrôle visuel). |
| Contrôle extérieur | ▶ Tous les 2 ans | <ul style="list-style-type: none"> ■ Contrôle du bon fonctionnement et test d'étanchéité (incl. contrôle visuel). |
| Contrôle intérieur | ▶ Tous les 5 ans | <ul style="list-style-type: none"> ■ Remplacement de tous les éléments d'étanchéité (incl. contrôle du bon fonctionnement, test d'étanchéité et contrôle visuel). |
| Essai hydraulique | ▶ Tous les 10 ans | <ul style="list-style-type: none"> ■ Remplacement de tous les éléments d'étanchéité (incl. contrôle du bon fonctionnement, test d'étanchéité et inspection). |

7.3 Tableau des pannes

| Panne | Cause | Solution |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut d'étanchéité entre le chapeau et le corps | <ul style="list-style-type: none"> Chapeau desserré Joint endommagé | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Resserrer les vis / le chapeau ▶ Remplacer le joint |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Défaut d'étanchéité au niveau du siège | <ul style="list-style-type: none"> Corps étranger entre le clapet et le siège Siège endommagé Joint de clapet endommagé | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Enlever le corps étranger / rincer le système ▶ Remplacer le corps du clapet anti-retour ▶ Remplacer le clapet |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Problème d'étanchéité sur le corps du clapet anti-retour | <ul style="list-style-type: none"> Discontinuité / inclusion gazeuse ouverte | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer le corps du clapet anti-retour |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Le clapet anti-retour ne s'ouvre pas / ne se ferme pas | <ul style="list-style-type: none"> Clapet bloqué | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer le chapeau et le clapet |

7.4 Pièces de rechange

Veillez nous transmettre les données ci-dessous pour toute commande de pièces de rechange :

- N° art. du kit de pièces de rechange,
- Quantité souhaitée,
- Adresse de facturation et de livraison,
- Type d'envoi souhaité.

7.5 Retour / réclamation

Veillez utiliser le formulaire Service pour un retour / une réclamation.



Contact pour tout service après-vente :
 Herose.com › Service › Product service › Complaints
 E-mail : service@herose.com
 Fax : +49 4531 509 – 9285

8 Démontage et mise au rebut

8.1 Indications relatives au démontage

- ▶ Respecter les dispositions de sécurité nationales et locales.
- ▶ Le réseau de tuyaux doit être à l'atmosphère.
- ▶ Le fluide et le clapet anti-retour doivent être à température ambiante.
- ▶ En cas de fluides corrosifs et agressifs, purger / rincer le réseau de tuyaux.

8.2 Mise au rebut

1. Démontez le clapet anti-retour.
 - ▶ Recueillir les graisses et liquides lubrifiants lors du démontage.
2. Trier les matériaux :
 - Métal
 - Plastic
 - Déchets électroniques
 - Graisses et liquides lubrifiants
3. Procéder à la mise au rebut.

