

Refroidisseur Helicoil

Manuel d'installation, de fonctionnement et d'entretien



EXPERIENCE THE EXCEPTIONAL

AESSEAL plc

Complex Systems Division, Mill Close
Bradmarsh Business Park,
Rotherham, S60 1BZ

Telephone: +44 (0) 1709 369966

Fax: +44 (0) 1709 720788

www.aesseal.com



Hygiène et sécurité

- Avant de tenter toute opération sur un équipement de process, veiller à ce que toutes les exigences relatives aux permis soient remplies et que toutes les isolations électriques, mécaniques et de process soient effectives.
- Ne pas pressuriser le refroidisseur au-delà de la pression nominale. S'il existe le moindre risque de surpression, le système doit être équipé d'un dispositif de protection adapté. Contacter AESSEAL pour obtenir des conseils.
- Ne pas dépasser les limites de fonctionnement du refroidisseur ; bien lire la plaque signalétique avant toute utilisation.
- Le système peut chauffer lorsqu'il est en service et représenter un risque de blessure par brûlure ; des protections ou des contrôles techniques adaptés doivent être adoptés le cas échéant. Les risques associés aux bactéries Legionella doivent être évalués avec un fluide de barrage à des températures comprises entre 20 °C et 45 °C (68 °F et 115 °F).
- Avant toute utilisation, s'assurer que le refroidisseur est complètement purgé de façon à éliminer tout air piégé et qu'il ne présente aucune fuite.



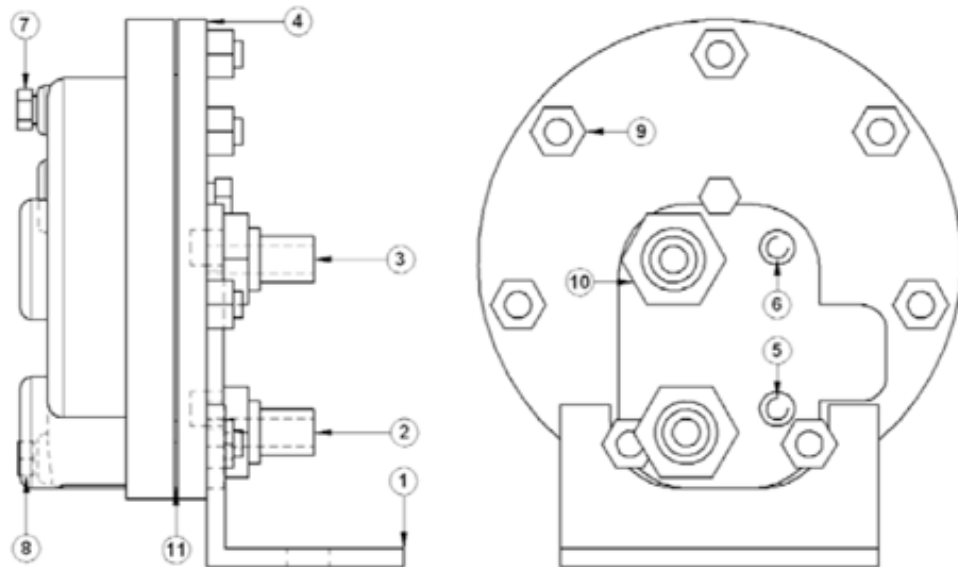
Environnement

En fin de vie, le refroidisseur doit être éliminé conformément aux réglementations locales et dans le respect de l'environnement.

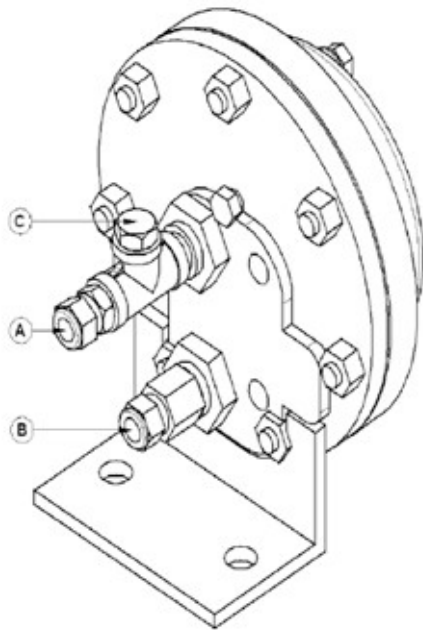
Pour plus d'informations, veuillez contacter AESSEAL®

Composants

1. Support de montage
2. Raccord de process
3. Raccord de process
4. Panneau avant du refroidisseur
5. Raccord du liquide de refroidissement
6. Raccord du liquide de refroidissement
7. Bouchon de purge du carter
8. Bouchon de purge du carter
9. Écrou du socle du refroidisseur
10. Écrou du collecteur du refroidisseur
11. Joint conique



Refroidisseur avec kit d'installation



- A. Raccord à compression \varnothing ext. $\frac{1}{2}$ " (F) pour raccord de process
- B. Raccord à compression \varnothing ext. $\frac{1}{2}$ " (F) pour raccord de process
- C. Bouchon de purge du process

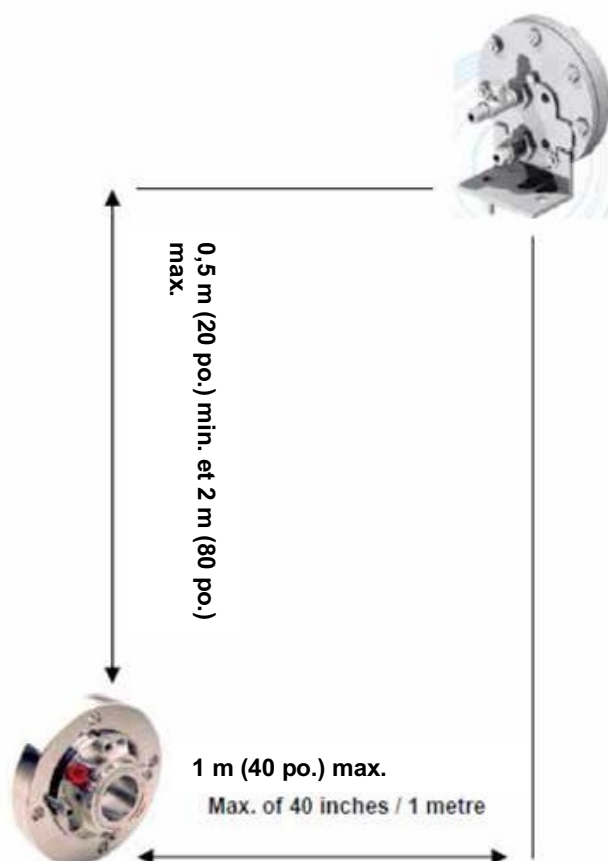
Montage

Monter le refroidisseur AESSEAL® sur un support approprié sous/sur/à côté d'un socle sur une colonne ou un mur, sur le côté d'un équipement approprié ou accroché à une surface en hauteur. Il est recommandé de monter le refroidisseur au-dessus de la garniture mécanique.

Monter le refroidisseur à proximité de la pompe, idéalement entre 2 m (80 po.) et 0,5 m (20 po.) au dessus, et à 1 m (40 po.) sur le côté de la garniture mécanique.

REMARQUE – Si le refroidisseur n'est pas raccordé directement à la garniture mécanique et qu'il est utilisé conjointement avec un produit de soutien de garniture (comme un PUMPPAC™), il peut être nécessaire de monter le refroidisseur plus près du produit de soutien en question en respectant les paramètres énoncés ci-dessus. Pour toute question à ce sujet, n'hésitez pas à contacter votre représentant AESSEAL® local.

Schéma de montage



Tuyauterie

Le liquide de process traverse le serpentin interne du refroidisseur en étant raccordé à son collecteur. Fixer l'admission du process au raccord 2 et l'évacuation au raccord 3. Ces raccords sont de type ½" NPT (M), sauf si un kit d'installation AESSEAL® est également fourni (disponible sur demande), auquel cas il s'agira de raccords à compression de ø ext. ½" (F) (éléments A et B). Si un kit est fourni, fixer l'admission de process au raccord B et l'évacuation au raccord A.

La tuyauterie du liquide de refroidissement est raccordée au carter par l'intermédiaire des ouvertures filetées (n° 5 et 6) dans le socle, qui sont des raccords ½" NPT femelles.

Pour garantir le meilleur refroidissement possible, raccorder l'eau la plus froide à la partie la plus chaude de l'alimentation en liquide de process. En d'autres termes, si le fluide de process entre par le raccord 2, faire en sorte que l'alimentation en liquide de refroidissement entre par le raccord 6 de façon à optimiser l'effet de refroidissement.

Normalement, le fluide de process circule à travers les tubes du refroidisseur AESSEAL. Cependant, si le fluide de process a une tendance à l'encrassement (p. ex. un lisier), il est possible de le faire circuler par le côté de la coque (raccords 5 et 6) de façon à faciliter le nettoyage.

Démarrage

Pour purger le carter du refroidisseur, retirer l'un des bouchons de purge du carter (n° 7 ou 8). Pour purger le serpentin de process interne, retirer le bouchon de purge (élément C) si le kit d'installation est fourni. Obturer chaque orifice de purge et/ou remettre le bouchon en place lorsque le liquide commence à s'écouler de l'ouverture, indiquant que tout l'air a été expulsé. Si le process est de l'eau chaude ou un hydrocarbure volatil, faire preuve de prudence lors de la purge du côté process par l'élément C.

Serrer les écrous du socle (n° 9) et du collecteur (n° 10) après 2 heures et en contrôler le serrage au bout de 24 heures.

Dépose

La carter du refroidisseur AESSEAL peut être inspecté et nettoyé facilement. Ce nettoyage s'effectue sans avoir à manipuler la tuyauterie :

- Retirer les bouchons de purge du carter (n° 7 et 8) pour vidanger le carter.
- Retirer tous les écrous du socle (n° 9)
- Déposer le carter en veillant à ne pas endommager le joint (élément 11).

S'il est nécessaire de déposer le serpentin interne :

- Isoler le flux de processus traversant le serpentin et s'assurer de le purger.
- Déconnecter la tuyauterie et retirer les écrous du collecteur (élément 10) et les bagues de blocage.
- Déposer l'assemblage serpentin-collecteur en veillant à ne pas endommager les joints du collecteur.

Remontage

- Lors du remontage, s'assurer que les joints du collecteur et du socle sont intacts et en place. Veiller à remplacer tous les joints endommagés.
- Contrôler que les languettes des anneaux de blocage du collecteur s'insèrent correctement dans les fentes du socle. Ce système permet d'empêcher l'ensemble collecteur-serpentin de tourner pendant le serrage des écrous du collecteur (élément 10) et le raccordement de la tuyauterie sur le groupe.
- S'assurer que la base des collecteurs est bien en place dans les poches situées en bas, à l'intérieur du carter.
- Purger le carter lors de la réintroduction du fluide en retirant l'un des bouchons de purge (élément 7 ou 8).
- Contrôler le serrage des écrous du socle et écrou du collecteur après 2 heures, puis à nouveau au bout de 24 heures.

Maintenance

Le système/refroidisseur doit être entretenu conformément aux normes du site.