

Cyclone Séparateur

Instructions d'installation, d'opération et de maintenance



AESSEAL (MCK) Ltd.

139A Hillsborough Old Road
Lisburn, N.Ireland, BT27 5QE,

Telephone: +44 (0) 28 9266 9966

Fax: +44 (0) 28 9266 9977

E-mail: MCK@aes seal.co.uk

www.aes seal.com

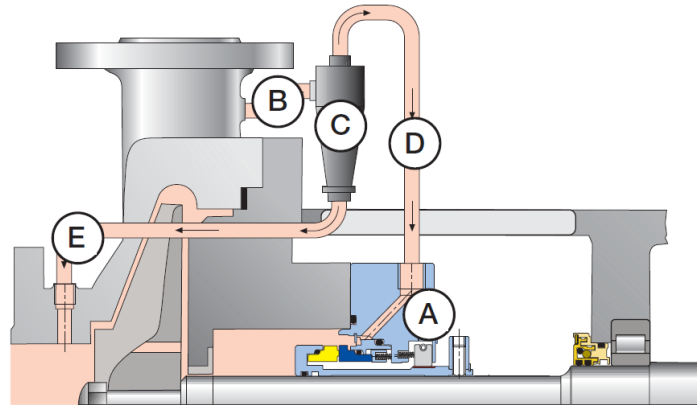


EXPERIENCE THE EXCEPTIONAL

Instructions d'installation du Cyclone Séparateur

Composants

- A = Garniture mécanique
- B = Alimentation du Cyclone Séparateur
- C = Cyclone Séparateur
- D = Alimentation liquide propre (liquide de rinçage de la garniture mécanique)
- E = Retour liquide chargé



Installation et mise en service

1. Assurez-vous que la pompe n'est pas en fonctionnement pendant l'installation du séparateur cyclone (C). (équipement consigné)
2. Installez le cyclone séparateur (C) dans un endroit approprié, qui est sans vibrations et à proximité de la pompe.
3. Fixez solidement le séparateur cyclone (C) directement sur la tuyauterie dans une position verticale. Un séparateur cyclone individuel (C) par pompe est préférable pour éviter les problèmes d'alimentation de rinçage de chaque garniture mécanique (A).
4. Etape n° 1 - Raccordez le refoulement de la pompe à la connexion d'alimentation du cyclone séparateur (B).
5. Etape n° 2 - Raccordez le raccord d'alimentation (D) à la garniture mécanique (A).
6. Etape n° 3 - Raccordez le retour du liquide chargé à l'aspiration de la pompe (E).
7. Démarrez la pompe

Conditions de service

- Contenu solide - Les séparateurs cyclones sont conçus pour être utilisés sur fluides avec une teneur maximale en matières solides de 6% sur le volume.
- Gravité spécifique - Pour une séparation cyclonique efficace, les solides doivent avoir une densité spécifique (SG) au moins deux fois supérieure à celui du fluide porteur.
- Dureté des particules - Il faut prendre en compte la dureté et solubilité des solides. Les solides doivent rester des solides et leur dureté affectera le choix des matériaux de construction.
- Pression différentielle - Plus la pression différentielle est élevée plus efficace sera la séparation. Une pression plus élevée induit une vitesse plus élevée et une force centrifuge plus élevée. Une limite maximum de 12 bars / 174 psi est définie car des vitesses plus élevées entraînent une augmentation de l'érosion. Si la pression différentielle doit être supérieure à 12 bars / 174 psi, il faudrait alors envisager de fournir un dispositif de réduction de pression dans la ligne d'alimentation propre.
- Viscosité - le temps dans un cyclone séparateur est court. La traînée visqueuse d'une particule peut l'empêcher de centrifuger sur le périmètre de la chambre dans le temps disponible. Le séparateur cyclone ne doit être utilisé qu'avec des liquides de viscosité relativement faible.

Mesures d'hygiène et sécurité

- Ce système a été conçu pour être utilisé comme séparateur de cyclone uniquement pour les garnitures mécaniques utilisant un fluide non dangereux.
- Isolez le processus et la tension lors de l'installation, la maintenance et la mise hors service (et s'assurer que la pression du système a été soulagée avant d'entreprendre la maintenance).
- L'installation du cyclone séparateur doit se faire par du personnel compétent et qualifié.
- Les soupapes de décharge de tuyau se déchargent dans une zone sûre (lorsqu'elles sont montées).
- Ne pas sur-pressuriser le système au-delà de la pression maximale autorisée. S'il y a une possibilité de sur-pressurisation, le système doit être équipé d'un dispositif de protection approprié.
- Ne dépassez pas les limites de fonctionnement du système. Non conçu pour chargement cyclique.
- Le système peut devenir chaud en fonctionnement avec risque de brûlure.
- Assurez-vous que le système est complètement étanche avant la mise en service.

Maintenance

Le système doit être entretenu conformément aux normes du site d'installation.



Environnement

En fin de vie, le séparateur cyclone doit être éliminé conformément aux réglementations légales et environnementales du pays d'utilisation.

Informations Séparateur Cyclone

Précautions d'utilisations du séparateur Cyclone :

- Pression maximale = 150 bar (g) / 2176 psi .
- Température maximale = 121 ° C / 250 ° F .
- Pression différentielle minimale = 1,7 bar (g) / 25 psi .
- Pression différentielle maximale = 12 bar (g) / 174 psi