

Procédure

de changement d'huile d'un compresseur

Vidange et remplissage

Publication Septembre 2021

Mention légale :

Les informations données ci-dessous sont un résumé de données disponibles dans la documentation Danfoss. Pour toute information plus détaillée, veuillez consulter les guides d'application ou tout autre document utile. Vous pouvez aussi contacter nos spécialistes du support technique à l'adresse CSCFrance@danfoss.com.

Contexte :

Dans le cadre du rétrofit d'une installation, de pollution suite à une casse, etc .. il est souvent nécessaire de changer l'huile d'un ou plusieurs compresseurs. Ce document indique les bonnes pratiques pour la réalisation de ces opérations.

Liens utiles :

faq.danfoss.fr

Vidange



Compresseurs à piston
Danfoss Maneurop®



compresseurs scroll Danfoss

- Ouvrez le port d'aspiration ou le port de voyant d'huile (si présent).
- Inclinez lentement le compresseur en position horizontale, puis récupérez l'huile au travers du raccordement à l'aspiration du compresseur ou au voyant d'huile.
- Remarque : le compresseur scroll est muni d'un raccord de vidange d'huile et peut donc être purgé de son huile en position verticale. Dans ce cas, mettez le côté basse pression du compresseur sous pression (à l'aide d'azote sec).
- Prélevez un échantillon d'huile pour analyse, si nécessaire (c'est-à-dire pour une installation en fonctionnement).
- Avant de réinstaller le compresseur, ou de remettre en place le voyant d'huile, remplacez les joints par des joints neufs (ports d'aspiration et de refoulement, joint de voyant d'huile). À l'aide d'un kit de test d'acide, vérifiez que l'huile usagée ne contient pas d'acide.
- Installez un filtre déshydrateur neuf. Un filtre de nettoyage « DAS » ou « DCR-DA » doit être utilisé si le test d'acide est positif. Ce filtre de nettoyage doit être retiré quelques jours plus tard, lorsque le système est débarrassé de son acide.

Important :

Une petite quantité d'huile peut rester dans le système (tuyauteries, échangeur de chaleur, etc.) et ne peut pas être retirée en utilisant cette procédure. Pour réduire cette quantité d'huile usagée, il est recommandé de changer à nouveau la charge d'huile après quelques jours de fonctionnement.

Remplissage

La procédure suivante décrit comment ajouter de l'huile dans des compresseurs installés sur un système.

1. Premières étapes et équipement nécessaire



- Pompez le côté basse-pression du compresseur jusqu'à atteindre la pression atmosphérique. Veillez à ne pas descendre en dessous de la pression atmosphérique, afin d'éviter l'entrée d'air et d'humidité dans le compresseur durant la procédure de remplissage.
- Utilisez un bidon d'huile scellé neuf et une pompe à huile manuelle. Le flexible de la pompe doit être dimensionné pour des raccords flare $\frac{1}{4}$ " et comporter un dépresseur de vanne à son extrémité, permettant d'ouvrir la vanne sur le port de service schrader du compresseur.
- Vérifiez que la référence du bidon d'huile correspond au type d'huile homologuée qui est indiquée sur la plaque signalétique du compresseur.

2. Purge de la pompe et du flexible



- La pompe à main (similaire à celle illustrée) est insérée dans le bidon d'huile (vérifiez que la pompe est propre) au dernier moment, afin que celui-ci reste ouvert à l'air ambiant le moins longtemps possible (utilisez le kit d'adaptateur de connecteur, si disponible, pour limiter au maximum l'exposition de l'huile à l'air ambiant).