

Séance : Le filtre de nettoyage (conduite d'aspiration)

Date :

## Objectif de la séance :

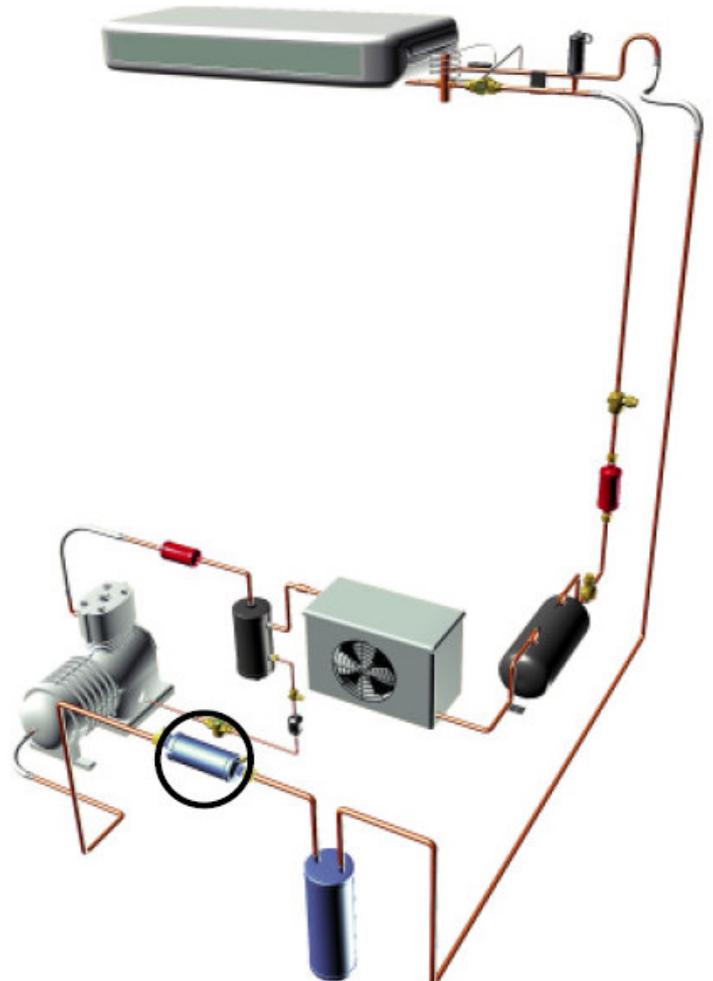
.....

.....

.....

## Applications :

- Filtration permanente des fluides frigorigènes et protection des compresseurs et des organes de régulation, d'installations de réfrigération et de conditionnement d'air.
- Utilisation recommandée lors des mises en service et lors des opérations de décontamination de circuit et de régénération du fluide frigorigène, après une carbonisation du compresseur ("burn out").
- Particulièrement recommandés pour les groupes hermétiques, leur système de bipasse automatique évitant un fort abaissement de la pression d'aspiration.



## Caractéristiques fonctionnelles :

- Produits compatibles avec les HFC, HCFC, CFC, ainsi qu'avec leurs huiles et additifs associés. Produits étudiés pour l'utilisation des fluides frigorigènes non dangereux du groupe 2 de la DESP 97/23/CE.
- Le classement des produits en catégories C.E est effectué avec le tableau de la DESP 97/23/CE, correspondant à une sélection par le volume.
- Filtration en sortie interdisant la propagation dans le circuit de particules supérieures à 10 microns.
- Présence d'un aimant permanent à l'entrée des filtres, pour le piégeage des particules métalliques en acier.

## Avantages :

- Deux valves d'accès permettent la mesure des pertes de charges des filtres, pour le contrôle de leur saturation.
- Traitement permanent jusqu'à saturation et répartition régulière du fluide frigorigène, à travers une cartouche feutre tubulaire, qui crée une dépression inférieure à celle de la tuyauterie de raccordement.
- Système interne de bipasse automatique en cas de colmatage des filtres.
- Processus de nettoyage très économique et sans perte de temps, car l'installation fonctionne durant l'opération.
- Protection de l'environnement et économie de fluide, car l'utilisation de ces filtres de nettoyage permet le réemploi du fluide après sa dépollution.
- Les raccords à souder sont en acier cuivré jusqu'au diamètre 3/4" inclus et permettent l'utilisation de métaux d'apport à faible pourcentage d'argent ; leur tenue à la pression est très nettement supérieure à celle des raccords entièrement en cuivre.

## Recommandations :

- Les filtres de nettoyage se montent sur la conduite d'aspiration entre la sortie de l'évaporateur et le compresseur.
- Sur les installations à inversion de cycle, les filtres de nettoyage doivent toujours être installés entre la vanne d'inversion et le compresseur.
- Ne jamais utiliser ces filtres de nettoyage sur la ligne d'huile ; utiliser dans ce cas des filtres à huile, ou des filtres déshydrateurs pour huile POE.
- Vérifier attentivement le sens de montage des filtres, car le fonctionnement du bipasse automatique dépend du sens de circulation du fluide frigorigène, indiqué sur l'étiquette des filtres.
- Dans le cas d'une carbonisation de compresseur, la procédure de nettoyage et de dépollution est d'utiliser des filtres de nettoyage
- Les filtres de nettoyage utilisés pour ces opérations sont parfaitement interchangeable; de ce fait, ils peuvent être montés temporairement en lieu et place des filtres.
- Surveiller attentivement les pertes de charges à l'aide des valves d'accès, afin d'éviter un manque de vapeur de fluide frigorigène, nécessaire au refroidissement du moteur du compresseur.
- À saturation ou lorsque le système de bipasse est sollicité, les filtres doivent être changés.