



## Démarrage d'un appareil d'air climatisé

### Bulletin sur l'entretien de l'équipement

HSB Canada, membre de Munich Re, est une entreprise axée sur la technologie, fondée sur l'assurance spécialisée, l'ingénierie et la technologie, qui s'efforce de stimuler l'innovation dans un monde moderne, afin que vous demeuriez à l'avant-garde des risques.

**Cette liste de vérification pour le démarrage d'un appareil d'air climatisé a été conçue pour maximiser la fiabilité et l'économie d'énergie de cet équipement et pour réduire sa consommation de carburant.**

Nos dossiers nous indiquent qu'un grand nombre de défaillances ont lieu au moment du démarrage ou au début de la saison de climatisation à cause de commandes ou de dispositifs de sécurité défectueux. La plupart de ces accidents auraient pu être évités si on avait porté un peu plus d'attention à la préparation de l'équipement avant la mise en service. Nous recommandons que des mesures préventives soient prises afin d'assurer une saison de climatisation sans problème et de réduire les risques de défectuosité de l'équipement.

Le but de nos conseils est de vous offrir un complément d'informations sur les recommandations du fabricant de l'équipement - et non de les remplacer.

#### **Compresseurs**

Mettre sous tension les appareils de chauffage du carter pendant au moins huit heures avant le démarrage et avant de faire la lecture de la résistance d'isolement des enroulements du moteur hermétique. Les appareils de chauffage du carter devraient demeurer sous tension pendant toute la saison. Ainsi, lorsque le compresseur est au ralenti, le chauffage empêché le réfrigérant de « migrer » vers le carter.

- Vérifier la couleur et l'acidité de l'huile de lubrification et vérifier le niveau d'huile dans le carter.

## Moteurs

- Vérifier la propreté et les obstructions dans les orifices de ventilation des moteurs ouverts.
- Vérifier l'état des roulements et les lubrifier.
- Faire la lecture de la résistance d'isolement. Si la lecture indique moins d'un méga ohm de résistance, ne pas démarrer le moteur. Chercher la cause de la faible résistance.

## Vérification du moteur

- Vérifier les contacts du démarreur afin de déceler toute détérioration causée par le fonctionnement en courts cycles, la production d'arc ou la corrosion.
- Vérifier que les connexions sur les bornes soient bien serrées.
- Examiner le dispositif de protection contre les surcharges afin de déceler les défauts et vérifier si sa capacité est suffisante.
- Vérifier les liaisons mécaniques afin de déceler les blocages et le desserrage excessif.
- Vérifier le bon fonctionnement des variateurs d'avance automatique.

## Dispositifs de commande et de sécurité

- Vérifier le calibrage et le bon fonctionnement des dispositifs de commande, particulièrement les commandes thermostatiques, les manocontacts de sécurité de pression d'huile et les fluxostats.



## Circuit du réfrigérant

- Veiller à ce que le circuit soit équipé d'un indicateur d'humidité et installer de nouvelles cartouches de déshydrater/filtre dans le conduit de liquide.
- Vérifier le bon fonctionnement du détendeur et les réglages de surchauffe pour tous les régimes.

## Condenseurs et évaporateurs

- Veiller à ce que les surfaces d'échange thermique des appareils en service soient propres avant leur mise en route.
- Vérifier la condition et l'étanchéité des chicanes dans les tours de refroidissement. Nettoyer les chicanes, le carter et les buses. Vérifier le bon fonctionnement de la soupape d'eau d'appoint.

## Pompes

- Vérifier les roulements, garnitures, accouplement d'arbres et joints. Lubrifier les roulements.

## Ventilateurs

- Vérifier les pales brisées, fissurées, courbées ou desserrées. Vérifier les moyeux et l'arbre du ventilateur ainsi que les roulements.
- Vérifier l'état et la tension de la courroie.
- Remplacer les filtres à air.

## Tuyaux

- Vérifier toutes les brides des tuyaux afin de déceler les dommages.
- Vérifier s'il y a des dommages externes.