

Édition 06/2022

Rincer correctement la climatisation

Le rinçage de la climatisation reste la méthode la plus fiable et la plus sûre pour éviter les dommages corollaires.

Le rinçage s'impose dans les cas suivants :

- près un dégât mécanique sur le compresseur (par ex. résidus d'abrasion ou copeaux métalliques dans l'huile)
- En cas de substances étrangères dans le système (par ex. produit d'étanchéité, granules de la bouteille déshydratante ou particules de caoutchouc)
- Si vous ne connaissez pas le type ou la quantité d'huile pour compresseur présente dans le système (risque de surremplissage ou d'incompatibilité)
- En présence d'une trop grande quantité de traceur UV (risque de dysfonctionnement, par ex. colmatage de la plaque de soupape)
- En cas d'humidité dans le système (bouteille déshydratante saturée)
- Lorsque le nouveau compresseur ne possède pas de vis de vidange pour adapter la quantité d'huile et que le système de climatisation doit donc être vide de toute huile avant le montage (risque de surremplissage)

Comment procéder

La plupart des constructeurs automobiles préconisent de rincer le système de climatisation au moyen d'une station de charge et d'entretien, d'un kit de rinçage séparé avec préfiltre amovible et de fluide frigorigène. Le rinçage s'effectue toujours dans le sens inverse du flux normal de fluide frigorigène. Certaines pièces du système étant impossibles à rincer, il faut les ponter ou les rem-

placer par des adaptateurs. Sont notamment concernés la bouteille déshydratante/l'accumulateur, le compresseur, le détenteur ou l'étrangleur fixe. En raison de leur conception (flux parallèle) et de leur combinaison avec la bouteille déshydratante, la plupart des condenseurs modernes ne peuvent pas non plus être rincés. Seuls les modèles plus anciens (appelés condenseurs serpents) se rincent sans problème. Le second évaporateur installé dans l'habitacle de certains véhicules doit être rincé séparément.

Chaque cycle de rinçage doit être effectué trois fois et le préfiltre de l'unité de rinçage doit être remplacé après chaque véhicule (processus de rinçage). Une fois toutes les pièces déposées ou remplacées mises en place, il faut effectuer un test d'étanchéité puis purger le système pendant au moins 20 minutes.



Figure 1 : Station de charge et d'entretien de climatisation avec unité de rinçage



Figure 2 : Les bouteilles déshydratantes/accumulateurs doivent être pontés et remplacés pour le rinçage



Figure 3 : Les vannes à dilatation ou vannes papillons doivent être démontées et remplacées par des adaptateurs de rinçage

Important !

Les climatisations comportant deux évaporateurs contiennent une plus grande quantité de fluide frigorigène et d'huile. Lors du remplissage et avant la première mise en service de la climatisation, il est nécessaire d'ouvrir la vanne d'arrêt du deuxième évaporateur pour permettre à l'huile du compresseur d'y pénétrer par le côté haute pression. Si la vanne est fermée, le compresseur risque de subir un retour d'huile dû à l'augmentation de la quantité d'huile à l'avant du circuit.