

Évaporateurs

gpd

Global Parts Distributors, LLC

CONSEILS TECHNIQUES

#59

gpdtechtips.com

Le l'évaporateur est habituellement situé à l'intérieur de l'habitacle de votre véhicule, sous le tableau de bord. Certains véhicules, qui ont de l'air arrière, contiennent deux évaporateurs : l'un sera situé derrière la zone du tableau de bord, tandis que l'autre sera situé à l'arrière du véhicule. La fonction principale de l'évaporateur est d'éliminer la chaleur et l'humidité de l'intérieur du véhicule. Il y a trois modèles d'évaporateur : tube et aileron, serpentine et plat et aileron.



Modèle de tube et d'aileron



Style serpentin



Modèle plat et spoiler

Comment ça fonctionne:

Le liquide de refroidissement à basse pression pénètre dans l'évaporateur. Le moteur du ventilateur soufflera l'air chaud de l'intérieur du véhicule à travers les ailettes de l'évaporateur. Le liquide de refroidissement entrant dans l'évaporateur absorbera la chaleur de l'air à l'intérieur du véhicule lorsqu'il entrera en contact avec les ailettes. À ce stade, le liquide de refroidissement passe de liquide en gaz. Le liquide de refroidissement chauffé se déplacera ensuite à travers un tuyau jusqu'au compresseur, où le liquide de refroidissement est pompé dans le condenseur. Ici, il libère la chaleur absorbée dans la cabine, où il redevient liquide et répète le cycle.

L'évaporateur élimine également l'humidité de l'air à l'intérieur du véhicule, ce qui contribue au confort des passagers. De l'humidité se forme sur les ailettes de l'évaporateur lorsque l'échange de chaleur se produit. L'humidité descend à l'avant, puis descend un tuyau d'évacuation jusqu'au dessous du véhicule. Lorsque votre climatiseur est allumé, jetez un coup d'œil; il y a habituellement une flaque d'eau sous le véhicule.

Bien qu'il existe deux types de conceptions de c.a., le système de tube d'orifice et le système de valve d'expansion, l'évaporateur fait le même travail sur les deux. Enlève la chaleur de l'intérieur du véhicule. Mais si le système a peu de liquide de refroidissement, il changera d'état ou « bouillira » beaucoup plus rapidement qu'il ne devrait dans des conditions de fonctionnement appropriées, et il n'enlèvera pas toute la chaleur du cockpit ou ne retournera pas l'huile au compresseur, qui peut mener à la panne prématurée.

L'excès d'humidité n'est pas bon pour un évaporateur. Un évaporateur se mouille, puis sèche tout en faisant son travail. Vous êtes-vous déjà demandé pourquoi cette horrible odeur d'humidité lorsque vous allumez le système de climatisation d'un vieux véhicule modèle? C'est la saleté et d'autres matériaux qui se sont emprisonnés dans la bobine de l'évaporateur et ont tendance à créer de la moisissure. Combinés, ils peuvent causer deux choses : premièrement, ils peuvent réduire les performances de l'évaporateur puisque l'air ne peut pas atteindre les ailettes de l'évaporateur et transférer la chaleur correctement. Deuxièmement, une réaction chimique peut se produire avec la saleté et les ailettes de l'évaporateur pourraient être mangées. Cela aura un impact sur la performance de l'évaporateur, et il est fréquent que dans les zones à humidité élevée, l'évaporateur doit souvent être remplacé.

Les noms, logos et numéros de pièce du fabricant sont à titre de référence seulement. Tous les prix, taxes et disponibilités sont sujets à changement sans préavis. Ce document et les dossiers qui y sont transmis sont confidentiels et destinés uniquement à l'usage de la personne ou de l'entité à laquelle ils s'adressent. Si vous avez reçu ce document par erreur, supprimez-le immédiatement. Veuillez noter que les opinions ou opinions présentées dans le présent document sont uniquement celles de l'auteur. Tout examen, utilisation, divulgation ou distribution non autorisé est interdit. Global Parts Distributors, LLC (gpd) n'accepte aucune responsabilité pour tout dommage causé par des virus ou d'autres moyens transmis aux présentes. © Global Parts Distributors, LLC (gpd)