

# PHILLIPS

## Qwik Tech Tips

Volume 6 Numéro 1

Janvier 2016

### PRODUIT PHARE

#### Centre air et électrique Présentoir de seaux

- Conçu pour un renouvellement de stock plus de 6 fois par an
- Présente 8 de nos principales têtes d'accouplement par le haut, prises et douilles
- Superbe présentation en tête de gondole ou dans une allée
- Montage et entretien faciles
- Dimensions :  
173 cm x 86 cm x 30 cm  
(68 x 34 x 12 po)



VISITEZ-NOUS SUR LE  
WEB À

[www.  
phillips  
qwiktechtips  
.com](http://www.phillipsqwiktechtips.com)

POUR VOUS INSCRIRE À  
NOTRE LISTE DE DISTRIBUTION  
ET CONSULTER  
LES NUMÉROS ANTERIEURS

### Votre véhicule se fait-il devorer par la rouille?

Selon l'endroit où vous habitez, vous empruntez souvent des routes mouillées ou couvertes de neige ou de gadoue. Ces routes vous conduisent (sans jeu de mots) à la corrosion. En plus d'une chaussée mouillée par temps pluvieux, la route en hiver est parfois couverte de produits chimiques de déglacage qui contribuent fortement à la corrosion.

#### Définition de corrosion

La corrosion est une réaction chimique entre le métal et son milieu ambiant; elle provoque une détérioration graduelle. La vitesse de cette détérioration dépend des conditions ambiantes et des impuretés auxquelles le métal est exposé. La corrosion risque donc de causer des dégâts importants aux pièces métalliques d'un véhicule, dont les châssis de camion, les pièces de suspension, les freins, les hayons et les câbles électriques.

#### Vulnérabilité

L'un des composants de véhicule le plus susceptible de subir de la corrosion est le système électrique. La mise sous tension des câbles produit de la chaleur, donc une dilatation. À la mise hors tension, les câbles refroidissent et se contractent : l'air ambiant, incluant l'humidité et les impuretés comme les produits chimiques de déglacage, se dépose alors sur les câbles. Les produits chimiques de déglacage couramment utilisés ont une taille moléculaire 50 % inférieure environ à celle du sel de voirie; ils sont en outre hygroscopiques, autrement dit ils absorbent l'humidité de l'air, même s'il est relativement sec, ce qui a pour effet d'accélérer la corrosion.

#### Prévention contre la corrosion

La barrette de connexion 7 voies d'un système électrique est la plus susceptible de subir de la corrosion. Pour prévenir la corrosion, équipez les véhicules de pièces anticorrosion en nylon (boîtiers de connexion, douilles, prises).

Les boîtiers de connexion et les douilles moulées anticorrosion en nylon sont hermétiques et pratiquement étanches; les câbles internes du réseau de faisceaux électriques sont donc à l'abri. Le boîtier des douilles métalliques ne fournit pas une fermeture hermétique à la pièce interne, ce qui entraîne l'infiltration de l'humidité et des impuretés par l'avant, d'abord dans la douille, et pour finir dans le système électrique en aval de la pièce interne.

La résistance à la traction des pièces métalliques et de celles en nylon anticorrosion suffit largement pour résister à l'usure causée par les conditions routières, mais le nylon anticorrosion, grâce justement à ses propriétés, perdurera plus longtemps que les pièces en métal. Même dans des conditions climatiques rudes, le nylon anticorrosion demeure inaltérable, alors que la pièce métallique est attaquée puis mangée par la rouille.

Par ailleurs, pour prévenir la corrosion, évitez de joindre des câbles en aval de la barrette de connexion 7 voies. Si le faisceau ou des câbles doivent cependant être réparés, utilisez des manchons connecteurs thermorétractables; ces manchons épousent la forme et le calibre du câble, produisant ainsi un joint permanent.

La corrosion est certes pénétrante, mais votre véhicule n'a pas à être la victime de ses effets dommageables. Vous pouvez épargner votre équipement coûteux et empêcher l'infiltration de l'humidité en utilisant des pièces spécialement conçues pour résister à la corrosion.

Vous avez des questions d'ordre technique?  
Obtenez les tout derniers conseils d'un ingénieur chevronné Phillips!  
Téléphone : 888-959-0995 OU  
Courriel : [techtips@phillipsind.com](mailto:techtips@phillipsind.com)

### TIPS

- La vitesse de détérioration par la corrosion dépend des conditions ambiantes et des impuretés auxquelles le métal est exposé.
- Pour prévenir la corrosion, équipez les véhicules de pièces anticorrosion en nylon (boîtiers de connexions, douilles, prises).
- La résistance à la traction des pièces métalliques et de celles en nylon anticorrosion suffit largement pour résister à l'usure causée par les conditions routières, mais le nylon anticorrosion, grâce justement à ses propriétés, perdurera plus longtemps que les pièces en métal.

\*À notre connaissance, les renseignements dans ce document proviennent de sources qui, de l'avis de Phillips Industries, font autorité. Néanmoins, Phillips Industries refuse toute responsabilité quant à l'exactitude de ces renseignements.