

Protégez votre véhicule cet hiver de la corrosion et des dommages causés par le froid

La corrosion et le temps humide vont de pair dans l'industrie, en particulier avec l'utilisation d'agents chimiques hygroscopiques de déglacage. Les chlorures de magnésium et de calcium ont en effet remplacé dans les années 90 le sel ordinaire (chlorure de sodium) comme agents chimiques de déglacage des routes en hiver. Leur taille moléculaire est d'environ la moitié de celle du sel ordinaire (chlorure de sodium); très solubles dans l'eau, ils produisent une brume plus fine qui imprègne le véhicule et s'infiltrer dans ses interstices. Ces agents chimiques sont hygroscopiques; ils absorbent l'humidité de diverses sources, dont l'air dans des conditions de faible humidité. Le sel ordinaire sec n'est généralement pas corrosif : il doit d'abord devenir humide. Mais les agents chimiquement hygroscopiques, parce qu'ils absorbent l'humidité de l'air, continueront de causer des dommages après la saison hivernale.

Si l'on ne prend pas des mesures adéquates, un temps très souvent humide aura des effets dévastateurs à l'année longue s'il est associé à des agents hygroscopiques de déglacage.

Les conseils suivants aideront à protéger les zones du véhicule les plus vulnérables aux attaques de la corrosion lors du temps hivernal et à le garder sur la route toute l'année.

Mesures générales

- Laver les camions souvent et complètement, en particulier le dessous du châssis et les endroits propices à l'accumulation d'eau et de saleté. Les agents chimiques hygroscopiques non nettoyés resteront sur le véhicule et continueront à provoquer la corrosion, même par temps sec.
- Ne pas utiliser une laveuse à pression : l'eau risque d'être projetée avec force dans des zones d'où elle ne pourra sortir, ce qui provoquera la corrosion.
- Attention aux savons contenant des dégraissants : ils accéléreront la réaction corrosive s'ils entrent en contact avec les connexions électriques.
- Si elles sont à prix raisonnable, les pièces en acier inoxydable sont à considérer; réduire au minimum les spécifications de pièces en métaux de nature différente, car elles peuvent provoquer la corrosion en se touchant, même sans l'intervention d'agents de déglacage.
- Garder les bavettes garde-boue en bon état pour minimiser le brouillard salin.
- Rechercher des composants en matériau résistant à la corrosion.

Mesures électriques

- Nettoyer tous les 3 à 6 mois les connecteurs électriques, côté tracteur et côté remorque, ou plus souvent s'il y a lieu, avec une brosse pour connecteurs et prises de l'eau (NON PAS DU SAVON).
- Au terme du nettoyage, lubrifier à nouveau les connecteurs et les prises avec de la graisse diélectrique.
- Utiliser des gaines ou des connecteurs thermorétractables sur toutes les connexions électriques.
- Toujours s'assurer que la masse est reliée directement à la borne négative de la batterie. La mise à la masse par le châssis ou le moteur entraînera la corrosion, de mauvais contacts et des anomalies électriques.
- Remplacer ou réparer les câbles et les fils endommagés.
- Ne jamais percer l'isolant des câbles, car les trous risquent d'ouvrir une voie d'accès aux impuretés, qui s'infiltreront alors dans le câblage et rouilleront les fils de l'intérieur.



Brosse pour connecteurs et prises

Graisse diélectrique

Mesures pour le système pneumatique

- Utiliser des têtes d'accouplement anodisées avec des plaques de connexion en acier inoxydable ou en acier inoxydable thermolaqué.
- Regarder si les rivets sont intacts : la corrosion des rivets provoque un relâchement de la plaque, puis son décrochage, rendant le couplage impossible.
- Un endroit important pour détecter la corrosion est la cavité de la tête d'accouplement. Si l'accumulation de rouille altère le métal, elle s'infiltrera ensuite dans le système de freinage pneumatique.
- Pendant la saison hivernale, utiliser des conduites fabriquées spécialement pour les conditions climatiques rigoureuses : elles demeureront flexibles malgré un froid extrême.
- Ajouter ou choisir des conduites d'air qui ont des poignées, afin d'avoir une prise plus ferme lors du couplage et du découplage, surtout par temps froid, lorsque les têtes d'accouplement ont tendance à coller ou à geler.



Têtes d'accouplement anodisées

Vous avez des questions d'ordre technique?
Recevez les toutes dernières astuces d'un ingénieur Phillips qualifié!
Téléphone : 888-959-0995 OU courriel : techtips@phillipsind.com

LES INFORMATIONS SUR LE PRODUIT pertinentes à cet article se trouvent [ici](#).

VISITEZ-NOUS SUR INTERNET à www.phillipsqwiktechtips.com pour être ajouté à notre liste d'envoi et pour les numéros antérieurs.

ASTUCES

- Les agents chimiques de déglacage, comme les chlorures de calcium et de magnésium, sont hygroscopiques : ils risquent donc de ravager un véhicule toute l'année.
- Les agents chimiques hygroscopiques absorbent l'humidité de l'air, même à un faible taux d'humidité. En conséquence, ils continueront à ronger le véhicule après la saison hivernale, même par temps chaud.
- Les agents chimiques hygroscopiques sont minuscules; ils s'infiltreront dans les fentes et les interstices. Il faut laver les véhicules souvent et complètement pour éviter l'accumulation de rouille.