



## Courroie en Néoprène ou courroie en EPDM

Les récentes modifications apportées aux courroies multifonctions de l'équipement d'origine et du marché secondaire signifient que les techniciens doivent modifier leur manière d'inspecter les courroies. Les nouvelles courroies en EPDM ont une durée de vie beaucoup plus longue et elles sont conçues pour ne pas faire de bruit et résister aux fissures. Ces signes étaient parmi les indicateurs d'usure les plus fiables des courroies en néoprène. En fait, les courroies en EPDM cachent si bien l'usure que les techniciens peuvent ne pas remarquer les problèmes de la courroie multifonction.

Jusqu'en 2001, la plupart des systèmes de courroies multifonctions étaient munis d'une courroie en néoprène qui avait une durée de vie allant de 80 000 à 96 000 kilomètres. Une fois ce kilométrage atteint, les courroies en néoprène avaient tendance à se fendre et à présenter une usure prononcée sur les côtés ainsi que des trous superficiels. Dans d'autres cas, une usure anormale de la courroie peut l'entraîner à émettre un son très désagréable. La plupart des techniciens connaissent ces signes avant-coureurs de la défaillance d'une courroie d'après ce qu'ils ont vu dans leurs cours, dans leurs manuels ou au travail. Avec les courroies en néoprène, les vérifications de base utilisées pendant des années ont encore leur place aujourd'hui.

Avec les avancées technologiques de la fin des années 1990 et du début des années 2000, les constructeurs automobiles ont commencé à exiger que les courroies multifonctions ait une durée de vie accrue et nous voyons aujourd'hui des modèles récents de véhicules qui ont atteint un kilométrage de 160 000 km avec la courroie multifonction d'origine. Les nouvelles courroies en EPDM permettent d'atténuer certains des problèmes qui entraînaient la défaillance des courroies en néoprène, tels que les fissures et le bruit. Cependant, la technologie EPDM peut camoufler l'usure de la courroie multifonction et d'autres problèmes du système, ce qui a entraîné un certain niveau de perplexité au sein de l'industrie.

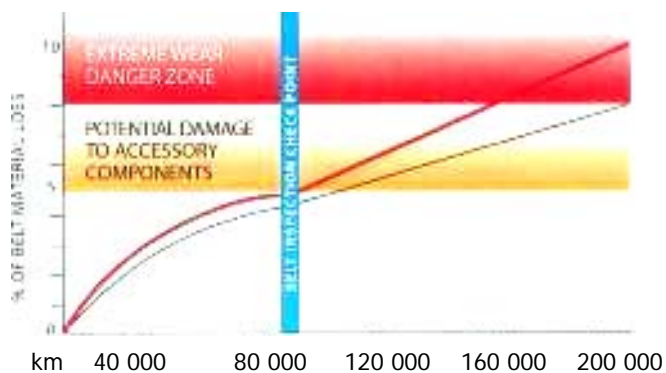
### Usure de la courroie après 160 000 km



NÉOPRÈNE

EPDM

Même une perte infime de matériel (aussi petite que 5 %) peut entraîner une perte de tension ou un glissement de la courroie, qui aura une incidence sur le rendement global des composants et entraînera une défaillance de la courroie. Visuellement, les changements de la courroie sont minimes, mais leurs effets sont très importants. La courroie entraîne bon nombre de systèmes (système électrique, système de climatisation, système de direction) et une perte infime de rendement peut être amplifiée et réduire la durabilité, la maniabilité et l'efficacité de la courroie.



km 40 000 80 000 120 000 160 000 200 000

— USURE DE LA COURROIE SOUS DES CONDITIONS EXTRÊMES

— USURE NORMALE DE LA COURROIE

Il est essentiel de s'assurer que l'inspection de la courroie soit plus approfondie que la simple recherche des signes d'usure ordinaires (c'est-à-dire les fissures, le bruit et l'usure des extrémités). Il faut vérifier s'il y a une perte de matériel afin de s'assurer que l'inspection est complète et que la courroie est en bon état.