



INA INFO TECHNIQUE



Courroie dentée de conception différente

Des différences liées à un développement continu

Les exigences imposées aux courroies dentées des moteurs à combustion interne modernes sont en constante augmentation. Afin de les rendre toujours plus durables, plus résistants et plus silencieux pour l'exploitation, leurs matériaux et leurs techniques de fabrication doivent être constamment améliorés.

Les résultats de ce travail de développement ne concernent pas seulement les nouvelles générations de courroies dentées, mais assurent également une meilleure efficacité et un fonctionnement plus silencieux des modèles existants. En raison des modifications apportées à la série en cours, les courroies dentées des productions actuelles peuvent différer des anciennes versions sur les points suivants :

- Le tissu du dos peut présenter une surface rugueuse (image 1) au lieu d'une surface plane. L'utilisation de cette surface améliore les caractéristiques acoustiques en fonctionnement
- Le profil de dent peut être recouvert d'un revêtement blanc ou noir en polytétrafluoroéthylène (Téflon®) (image 2). Il réduit la friction et l'usure de la courroie dentée
- Le tissu du dos peut présenter une ou plusieurs coutures (image 3). Pendant la production, ces fixations sont réalisées avant la vulcanisation afin de compléter le processus de fabrication
- La forme et/ou la structure du profil de dent (page 2) peut différer des versions précédentes si des formes de dents plus appropriées ont entre-temps fait leurs preuves dans la série et ont été adoptées

Les points énumérés reposent sur des mesures visant à améliorer la longévité et les caractéristiques sonores. Les courroies dentées dont l'aspect présente un ou plusieurs de ces critères correspondent sans exception à la qualité première monte exigée et peuvent être utilisées sans hésitation.

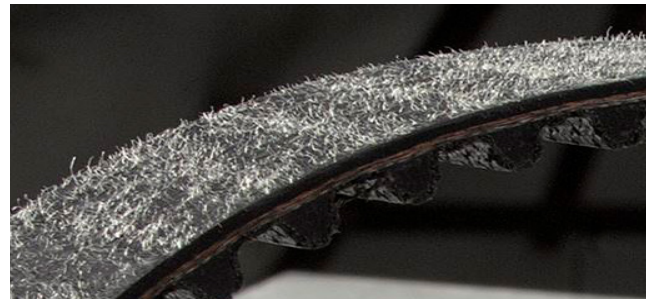


Image 1 : Tissu de support de courroie crantée avec une surface rugueuse



Image 2 : Profil de la courroie de distribution avec revêtement en polytétrafluoroéthylène (Téflon®)



Image 3 : Courroie crantée cousue au dos

Les courroies dentées fonctionnent selon le principe de la transmission de force à forme finale. Leurs performances peuvent être adaptées aux besoins grâce à différentes formes de dents. C'est pourquoi différents profils de dents sont utilisés pour les courroies dentées dans les entraînements.

Les courroies dentées à profil trapézoïdal (image 4) sont principalement utilisées sur les moteurs des années-modèles plus anciennes, car elles ne répondent, en raison de leur structure, qu'aux exigences des entraînements simples.

Les courroies dentées à profil circulaire (image 5) sont souvent désignées par l'appellation HTD. L'abréviation signifie "High Torque Drive". Les flancs incurvés et la hauteur de dent plus importante permettent d'augmenter la capacité de charge et de réduire les sauts dans les situations extrêmes.

Le profil en développante (image 6) est utilisé pour les entraînements exigeants, soumis à des forces de traction élevées. Ici, STD signifie "Super Torque Drive". Ce profil de courroie dentée est principalement utilisé pour les moteurs diesel ou essence hautes performances.

Les courroies dentées des fournisseurs en première monte peuvent présenter une encoche ou une rainure sur la tête de la dent (image 7) sur certains moteurs des groupes Fiat, PSA et VW. Elles sont désignées par les termes HTD (High Torque Drive) et RPP (Rubber Parabolic Profil). Les têtes de dents sans encoche peuvent être utilisées sans hésitation sur les moteurs associés. L'absence d'encoches ne constitue pas un défaut de qualité.

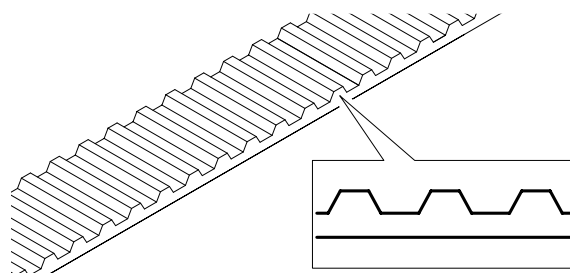


Image 4 : Courroie crantée à profil trapézoïdal

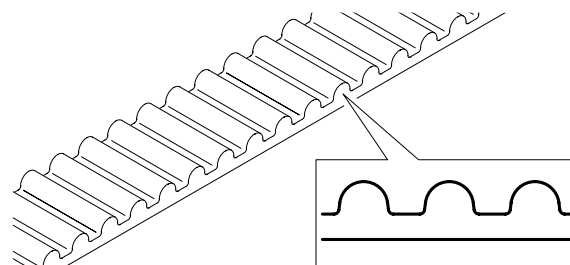


Image 5 : Courroie crantée à profil circulaire (HTD)

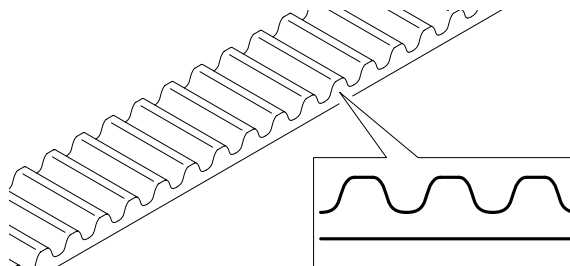


Image 6 : Courroie crantée à profil en développante (STD)

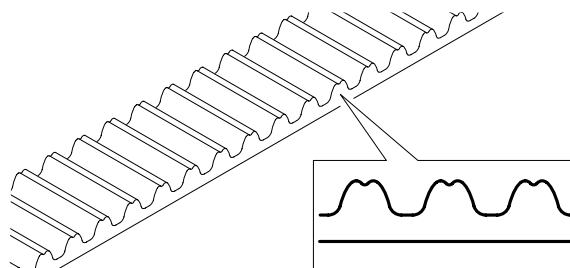


Image 7 : Courroie crantée avec bossage (encoche dans la tête de dent) HTD et RPP

Important!

- Ne pas plier ou tordre la courroie crantée
- Contact avec l'huile moteur, les lubrifiants et Éviter le liquide de refroidissement
- Monter la courroie crantée avec des outils spéciaux appropriés
- Ne jamais forcer la courroie crantée, par exemple sous Installer à l'aide de démonte-pneus
- Installation uniquement lorsque le moteur est froid
- Ne pas utiliser de sprays ou de produits chimiques pour supprimer le bruit de la courroie

Respecter les préconisations du constructeur du véhicule!