



MOTEUR, SUPPORT MOTEUR ET ÉQUIPEMENT

Courroies et Galets tendeurs

Offre Renault Trucks

Une courroie est un élément flexible qui transmet la puissance de l'arbre moteur à l'arbre entraîné. Composée d'élastomère et d'une structure en fibre, la courroie est utilisée avec des poulies et parfois des galets tendeurs. Ils servent à la tension, au guidage et à la transmission correcte de la force motrice de la courroie de distribution et ce, sous des contraintes extrêmes.

COURROIE DE DISTRIBUTION

Transmission synchrone des efforts dans le moteur : entraînement de l'arbre à came, de la pompe à injection, de l'arbre de différentiel et autres accessoires.

COURROIE DE TRANSMISSION

Entraînement des accessoires: alternateur, ventilateur, pompe à eau, compresseur de climatiseur et direction assistée.

Les tendeurs Renault Trucks sont conçus avec précision pour un fonctionnement conforme aux exigences de notre gamme de produits. La puissance, la vitesse, l'utilisation et le comportement dynamique des différents assemblages sont vérifiés afin d'obtenir les propriétés de frottement et de couple les plus précis possibles.

Les principales fonctions des tendeurs de courroies consistent à maintenir la tension adéquate, amortir les vibrations du système et guider la courroie de transmission. Les moteurs Renault Trucks possèdent deux tendeurs de courroies. Le premier est installé pour l'entraînement du ventilateur et la pompe à eau, tandis que le second sert à entraîner l'alternateur et la climatisation.

CARACTÉRISTIQUES	AVANTAGES
Tendeur rotatif.	- Plus petit que les tendeurs linéaires. - Meilleur entretien.
Goupille d'arrêt en position d'assemblage.	- Montage de la courroie facilité. - Facilité d'entretien.
Assemblages de palier à deux rangées/double.	Meilleur guidage de la courroie, moins de bruit.
Conception améliorée de l'élément de frottement.	- Durée de vie prolongée. - Durabilité.
Boîtier en aluminium.	- Poids réduit. - Consommation de carburant réduite.
Calendrier d'entretien optimisé.	Fiabilité.

Arguments clés

LES DIFFÉRENTS TYPES DE COURROIES

- Courroie crantée
- Courroie trapézoïdale
- Courroie striée
- Courroie d'entraînement dentée
- Courroie à rebords surbaissés et rainures multiples

COURROIE CRANTÉE : plate, à dents

- Fonctionnement : engrènement
- Évite le déphasage

- Supporte bien les basses vitesses
- Exige une tension initiale plus faible

COURROIE TRAPEZOÏDALE : section trapézoïdale

- Fonctionnement : coincement
- Grande résistance à la traction et au fluage élastique
- Bonne résistance à la fatigue et à l'usure

COURROIE STRIÉE : striée dans le sens de la longueur Fonctionnement : coincement

- Grand rapport de transmission possible
- Bonne durée de vie, fiabilité
- Stabilité de tension

COURROIES D'ENTRAÎNEMENT DENTÉES : CARACTERISTIQUES & AVANTAGES

- Fibres dans la direction transverse de la courroie : moins de chaleur générée et durée de vie prolongée.
- Bords bruts : faible usure pour moins d'interruptions et donc moins de dépenses.
- Intérieur denté : augmentation de la durabilité, d'où moins de changements.

CORRESPONDANCE AVEC LES POULIES RENAULT TRUCKS

- ajustement parfait et effort de traction maximal, pour plus de rentabilité et des économies d'exploitation.
- fil qui ne s'étire pas : aucun réglage de courroie et moins d'interruptions et de pannes.
- Double courroies : effort de traction partagé avec précision et moins de risque de rupture.

COURROIES À REBORDS SURBAISSÉS ET RAINURES MULTIPLES : CARACTERISTIQUES & AVANTAGES

- Rebord de courroie surbaissé : durée de vie prolongée.
- Correspondance avec les poulies Renault Trucks : tension maximale sans glissement, pour éviter les pannes et les coûts associés.
- Conception à rainures multiples : transmission de

puissance élevée.

- Très grande flexibilité : frottement interne réduit pour améliorer la durée de vie.

LES AUTRES ÉLÉMENTS DE TRANSMISSION

- Galet tendeur
- Galet à roulement
- Galet tendeur automatique

GALET

Transmet la force et sert à guider la courroie avec précision selon les accessoires et pour des applications spécifiques.

GALET TENDEUR

Assure une tension constante de la courroie. Il a aussi un rôle de stabilisateur et élimine les vibrations excessives.

GALET À ROULEMENTS

Permet de guider la courroie et d'augmenter l'angle d'enroulement au niveau des poulies voisines. Ils doivent avoir la même durée de vie et être aussi silencieux que les tendeurs de courroies. Un galet peut être en plastique, en aluminium ou en acier. Sa surface peut être lisse ou striée. Il peut aussi être à simple ou double ligne de roulements.

GALET TENDEUR AUTOMATIQUE

La force de tension de la courroie et l'amortissement sont adaptés aux diverses applications de même que la qualité des matériaux utilisés.

TENDEUR : CARACTERISTIQUES / AVANTAGES

- Tendeur rotatif ▫ Plus petit que les tendeurs linéaires
- Meilleur entretien
- Goupille d'arrêt en position d'assemblage. ▫ Montage de la courroie facilité
- Facilité d'entretien
- Assemblages de palier à deux rangées/double. ▫ Meilleur guidage de la courroie, moins de bruit.
- Conception améliorée de l'élément de frottement. ▫ Durée de vie prolongée.

- Boîtier en aluminium
- Poids réduit
- Consommation de carburant réduite
- Durabilité.

Calendrier d'entretien optimisé : fiabilité

ENSEMBLE DISPONIBLE EN KIT DE DISTRIBUTION

- Une référence par véhicule à commander pour vos opérations de maintenance
- Un tarif kit compétitif regroupant tous les composants
- Des composants d'origine pour assurer la longévité et les performances d'origine du moteur

Pour une plus grande simplicité de gestion des opérations de maintenance et n'oublier aucunes des pièces préconisées pour l'entretien de son véhicule, Renault Trucks a développé une trentaine de kits de maintenance distribution, constitués des courroies, poulies et galets tendeurs Genuine, qui couvrent l'ensemble de la gamme de véhicules Renault Trucks. Pensez aux kits de maintenance distribution.

LE SERVICE EN PLUS

- Garantie 2 ans (pièces, main d'œuvre, dépannage et remorquage)
- Contrats Start&Drive pour un entretien adapté et en toute sécurité
- Forfaits pour proposer des solutions clé en main aux clients

Bénéfices client

PRÉCISION ET FIABILITÉ

- Usinage optimisé
- Durabilité éprouvée
- Couple garanti

Les tendeurs Renault Trucks bénéficient d'une conception très précise des éléments de frottement, qui s'usent à chaque cycle, afin de protéger le tendeur et la transmission à courroie des vibrations.

Ces éléments de frottement doivent être usinés avec précision afin de maintenir un niveau de frottement adéquat et de prévoir correctement la détérioration. Si l'élément de frottement n'est pas bien conçu, la durée de vie du tendeur est réduite et les dysfonctionnements peuvent se produire de manière inopinée.

Les ressorts de tendeur Renault Trucks sont compris entre 28 Nm et 48 Nm et garantissent une tension suffisante jusqu'à 70 kW (95 ch) de puissance au ventilateur (à titre d'exemple, cette puissance est identique à celle qu'un plus petit moteur de voiture peut apporter).

QUALITÉ DES PIÈCES D'ORIGINE

- Correspond aux spécifications moteur Renault Trucks
- Meilleure longévité et performance du moteur

Renault Trucks réalise des essais approfondis sur les tendeurs de courroies. Toutes les conditions de fonctionnement du moteur sont enregistrées dans une cellule de test du moteur, et testées pendant un maximum de 4 000 heures.

Ensuite, les tendeurs de courroies sont testés, une fois installés, lors de différents essais de terrain sur des camions, dans des conditions différentes, par exemple les environnements poussiéreux des exploitations minières, la distribution en ville ou le transport longue distance.