

TRAIN DE ROULEMENT CAT®

TOUT POUR FAIRE LE BON CHOIX

Des options correspondant à votre utilisation et à la nature du sol



PELLES HYDRAULIQUES



PLUS QUE LE BON CHOIX... LE MEILLEUR CHOIX.

Chaque client, chaque tâche, chaque machine : Chacun des choix que vous faites a de multiples conséquences. Pour réussir, vous devez examiner toutes les possibilités et choisir la solution qui assure la meilleure productivité en optimisant la longévité de votre matériel en fonction de votre application.

Nous proposons davantage d'options de train de roulement pour vos machines Cat[®] que n'importe quel autre fabricant. C'est parce que l'option choisie correspond à votre utilisation que vous êtes plus efficace et performant, et que votre rentabilité sera meilleure.

Chaque train de roulement Cat est conçu par les ingénieurs Caterpillar et fabriqué selon des caractéristiques strictes correspondant aux exigences de nos clients. Ainsi, lorsque vous choisissez un train de roulement Cat, vous ne faites pas seulement le bon choix, mais le meilleur choix possible.

BUILT FOR IT.™





LE CHOIX DU TRAIN DE ROULEMENT EST IMPORTANT

Choisir le bon train de roulement pour votre modèle de machine et votre ouvrage est l'un des facteurs les plus importants pour minimiser les coûts d'exploitation et optimiser la durée de fonctionnement de votre machine.

Votre concessionnaire Cat possède toutes les connaissances et tous les outils nécessaires pour vous aider à choisir le meilleur train de roulement en fonction de votre machine et de votre travail. Lorsqu'il examine avec vous les différentes options possibles, il utilise ces outils et tient compte des facteurs clés pour trouver la configuration la mieux adaptée.

Facteurs clés à prendre en compte pour le choix

Configuration du châssis de chaîne	Standard (STD), long (L), long étroit (LN), rayon réduit (RR), long rayon réduit (LRR)
Largeur des patins de chaîne	Étroits, intermédiaires ou larges
Nature du sol	Abrasion et chocs légers, modérés ou importants
Terrain	Talus, objets au sol et creusement en V
Conditions de bourrage	Évolution en matériau collant ou des composants compacts ou cohésifs qui peuvent généralement être retirées des chaînes lorsqu'elles sont mouillées (par exemple, de l'argile) Évolution en matériau collant ou des composants compacts ou cohésifs impossibles à retirer des maillons et orifices centraux des patins sur la plupart des chaînes de train de roulement (par exemple, des branches, déchets)
Application	Excavation, martelage et transport de roches



Quelle est la meilleure solution pour vous ?

Votre expérience professionnelle est le facteur le plus important pour choisir le train de roulement Cat le plus approprié aux besoins de votre entreprise. Pour trouver le train de roulement Cat qui correspond le mieux à votre travail et à votre machine, vous devez vous poser les questions suivantes :

- Combien de temps vais-je garder cette machine ?
- Combien d'heures par semaine vais-je utiliser cette machine ?
- Quelle est la nature du sol/sous-sol que je rencontre en général ?
- À quels types de chocs la machine sera-t-elle soumise ?
- Quels sont les nivellements/pentes sur mon chantier ?
- La machine sera-t-elle soumise à un bourrage important ?

Plus les paramètres sont précis, plus le train de roulement est efficace. Dans le tableau ci-dessous, vous trouverez des informations qui vous aideront à choisir le train de roulement Cat le plus adapté à votre travail et à votre budget.

Tableau de sélection de train de roulement pour pelle hydraulique

Critère d'évaluation	Homme			Matière				Machine	
	Prix d'achat ¹	Durée de possession ²	Utilisation de la machine ³	Abrasion ⁴	Chocs ⁵	Humidité ⁶	Bourrage ⁷	Poids de la machine ⁸	Largeur des patins ⁹
Chaîne CAT Original (GLT) Disponible de la 315 à la 390	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Chaîne CAT General Duty Disponible de la 311 à la 349	●	●	●	○	○	○	●	○	○
Chaîne CAT à retenue d'axe (PPR2) Disponible sur la 345, 349, 352, 365, 374, 385, 390	○	●	●	●	●	●	●	●	●

¹ **Prix d'achat** : Prix initial le plus bas

² **Durée de possession** : Permet de faire le meilleur choix en fonction de la durée de possession

³ **Utilisation de la machine** : Permet de choisir le train de roulement idéal en fonction de l'utilisation de la machine

⁴ **Abrasion** : Permet de choisir le train de roulement le plus résistant à l'usure en fonction des conditions d'abrasion

⁵ **Chocs** : Permet de choisir le train de roulement le plus performant en fonction du nombre et de la puissance des chocs

⁶ **Humidité** : Permet de choisir le train de roulement idéal en fonction de ce paramètre, car l'humidité augmente le taux d'usure

⁷ **Bourrage** : Permet de choisir la solution la plus efficace dans un environnement composé d'un matériau collant ou de composants compacts ou cohésifs

⁸ **Poids de la machine** : Permet d'identifier le train de roulement qui gère le mieux le poids soulevé, en fonction du poids de la machine

⁹ **Largeur des patins** : Permet d'identifier le train de roulement qui gère le mieux une contrainte de flexion accrue

CHAÎNE CAT LUBRIFIÉE PAR GRAISSE

PROLONGEMENT DE LA DURÉE DE VIE DU TRAIN DE ROULEMENT DE VOS PELLES HYDRAULIQUES

Assemblage des articulations de la chaîne, permettant de retenir la graisse (entre l'axe et la bague) et donc de réduire l'usure interne.

La chaîne lubrifiée par graisse :

- Présente une usure interne de la chaîne étanche réduite de 25 % et plus.
- Réduit la pollution sonore du train de roulement.
- Offre de nouvelles possibilités d'utilisation du train de roulement.



Lubrification par graisse

La lubrification interne de l'axe et de la bague et la présence de joints offrent de nombreux avantages par rapport à une chaîne étanche.

- Élimination de l'usure interne de l'axe et de la bague tant qu'il y a présence de graisse. Voir graphique.
- Augmentation minimale de 25 % de la résistance à l'usure interne, grâce à la limitation de l'usure de l'axe et de la bague.
- Amélioration de la durée de vie des couronnes de barbotin, grâce à un pas de chaîne plus constant dans la période d'utilisation.
- Réduction de la pollution sonore de la chaîne, due à l'absence de contact entre les éléments métalliques de l'axe et de la bague.
- Nouvelles possibilités d'utilisation du train de roulement.

Bague plus grande

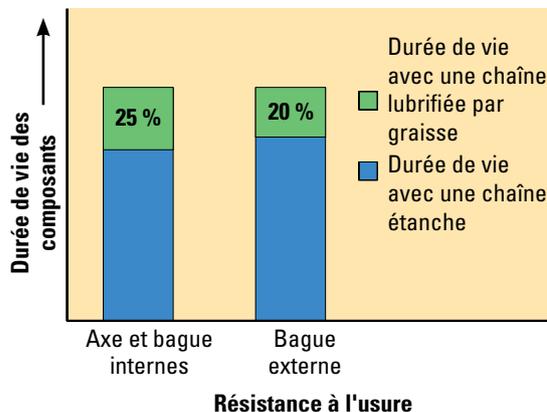
Le diamètre extérieur de la bague a été agrandi pour accueillir la chaîne lubrifiée par graisse et présente de nombreux avantages.

- Augmentation minimale de la résistance à l'usure externe de 20 %. Voir graphique.
- Allongement de la durée de vie des maillons, favorisé par une meilleure résistance à l'usure interne et externe de la bague.
- Augmentation minimale de la résistance à l'usure du système de 25 %, favorisée par une meilleure résistance à l'usure interne, à l'usure externe et à l'usure des couronnes de barbotin.

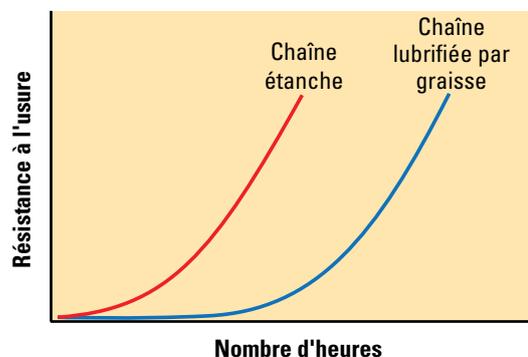
Dans les chaînes étanches, l'usure des axes et des bagues commence dès la première utilisation en raison du contact et des frottements entre ces deux pièces. Dans les chaînes lubrifiées par graisse, de la graisse est déposée entre les axes et les bagues pour éviter tout frottement et donc toute usure. Cela permet à l'ensemble de mieux résister à l'usure interne.

Les ensembles chaîne lubrifiée par graisse peuvent être utilisés à la place des ensembles étanches sur les pelles hydrauliques Cat.

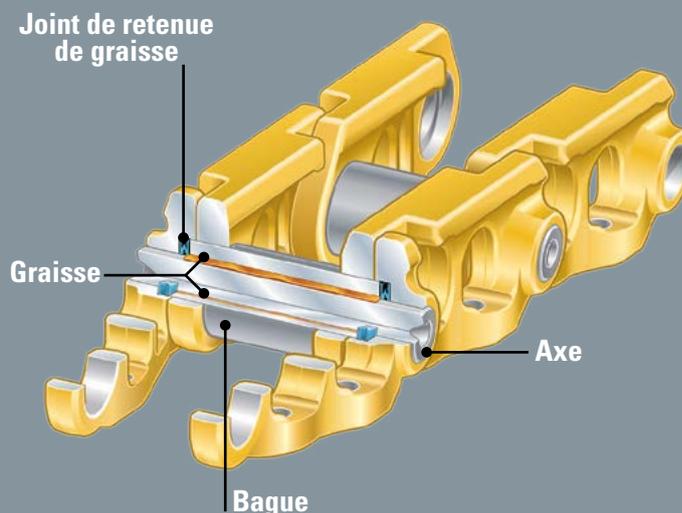
Meilleure résistance à l'usure avec le train de roulement à chaîne lubrifiée par graisse



Une meilleure résistance à l'usure de l'axe et du manchon entraîne l'allongement de la durée de vie de la roue d'entraînement et des maillons.



L'utilisation d'une chaîne lubrifiée par graisse favorise la résistance à l'usure jusqu'à ce que la graisse disparaisse de l'assemblage. Avec une chaîne étanche, l'usure démarre immédiatement.



CHAÎNE CAT À RETENUE D'AXE (PPR2)

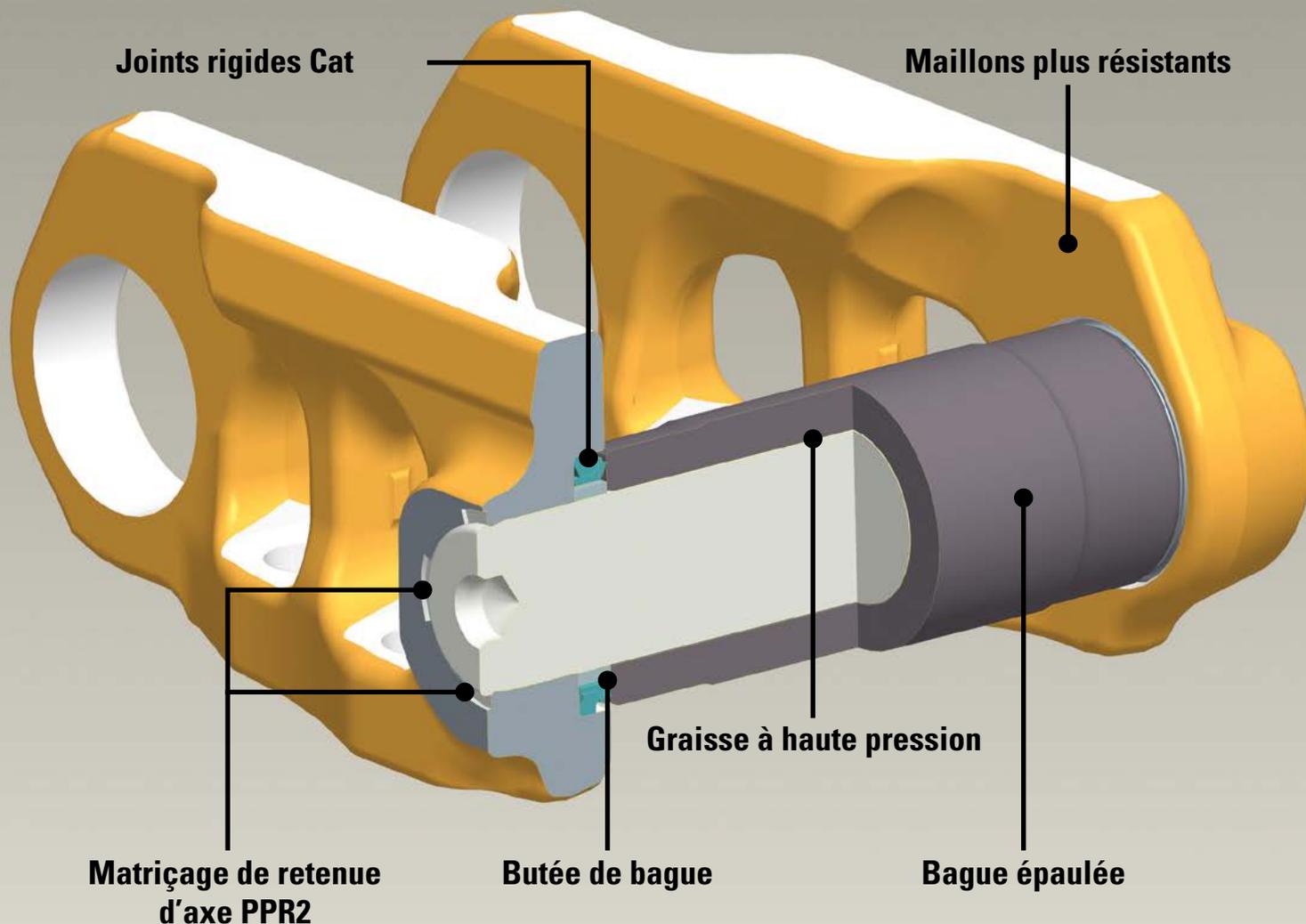
UTILISATION SUR LES MODÈLES DE PELLES HYDRAULIQUES 345/349, 365/374 ET 385/390

RÉSISTANCE AU DÉPLACEMENT DE L'AXE EN LATÉRAL ET RÉDUCTION DE RISQUES DE FISSURES DES MAILLONS, POUR UNE ÉTANCHÉITÉ FIABLE ET UNE DURÉE DE VIE OPTIMALE DE LA CHAÎNE.

Composants résistants aux chocs conçus et aux déplacements longs, adaptés à l'industrie minière, aux travaux de construction lourds, à la pose de conduits, aux travaux de démolition ou encore à la manutention de ferraille. Les chaînes à retenue d'axe (PPR 2) sont une exclusivité de Caterpillar, verrouillant mécaniquement l'axe au maillon.

- Résistance au jeu et au mouvement des maillons sur l'axe.
- Contrôle rigoureux du mouvement des joints, pour une meilleure résistance à l'usure de l'axe et de la bague.
- Nouvelle conception renforcée des maillons, pour une meilleure résistance à l'usure et aux fissures.





Conception exclusive, pour optimiser la durée de vie de la chaîne et la réutilisation des composants

La chaîne PPR2 est équipée de maillons matrices et d'axe équipé d'une gorge. Durant l'assemblage, l'acier du maillon est refoulé dans la rainure de l'axe. Ainsi, le joint positionné présente un jeu axial correct.

- Ceci évite le glissement latéral de l'axe sur le maillon.
- Réduction maximale du jeu axial.
- Conservation maximale de la graisse et exclusion des débris aussi longtemps que possible.

La chaîne PPR2 est spécialement adaptée aux applications minières, aux travaux de construction lourds, à la pose de conduites et à la manutention de ferraille. Elle vous permet d'exécuter en toute confiance des travaux à fort impact, qui soumettent votre chaîne à de fortes charges et torsions. Si vous possédez une machine pourvue de patins à hautes ou simples arêtes, il est également temps d'envisager de vous équiper de notre chaîne PPR2.

CHAÎNE CAT GENERAL DUTY

DES PERFORMANCES GARANTIES

Nous recommandons le train de roulement General Duty (chaîne lubrifiée par graisse, GLT) pour les utilisations où les chocs sont faibles à modérés et lorsque le train de roulement Cat Original, lubrifié par graisse et à performances élevées, n'est pas nécessaire.

- Si les composants General Duty répondent à des spécifications différentes de celles des chaînes CAT Original, leur conception garantit leur interchangeabilité, évitant ainsi toute adaptation et minimisant les immobilisations. Les patins de chaînes lubrifiées par graisse Cat Original peuvent être ajoutés sur les chaînes General Duty selon les besoins des clients.
- Votre concessionnaire tient de nombreuses pièces General Duty à votre disposition et peut vous proposer des délais de livraison très rapides.
- Les chaînes General Duty offrent plusieurs modèles de patins. Outre les composants de train de roulement, le choix des patins de chaîne peut influencer la traction et la pression au sol, ainsi que la résistance à l'usure globale du train de roulement. Dans les conditions d'utilisation normales d'un train de roulement General Duty, les patins à utilisation modérée offrent une performance et une résistance à l'usure optimales. (Des chaînes complètes General Duty pour pelles hydrauliques sont disponibles auprès de votre concessionnaire.)
- Les composants General Duty bénéficient de la garantie de train de roulement Cat. Demandez conseil à votre concessionnaire Cat.





SERVICE COMPLET

Pour vous aider à profiter pleinement de votre train de roulement Cat, Caterpillar et ses concessionnaires Cat s'engagent à vous fournir un service complet sur toutes les configurations de train de roulement, qu'il s'agisse de diagnostics détaillés ou de la livraison de pièces dans le monde entier.

Programmes de garantie des trains de roulement

Nos programmes de garantie des trains de roulement reflètent notre volonté de fournir des systèmes de trains de roulement ayant des coûts horaires les plus bas possible. Ces programmes vous offrent un service qui va bien au-delà des garanties standard des nouvelles machines ou pièces. Ils couvrent tous les composants mobiles importants des trains de roulement sur les tracteurs à chaînes, les chargeuses à chaînes et les pelles hydrauliques à chaînes Cat. Pour plus d'informations sur la couverture des options de configuration de train de roulement, contactez votre concessionnaire Cat.

Service-conseil de train de roulement (CTS)

Une mauvaise gestion du train de roulement peut représenter plus de 50 % des coûts d'entretien. C'est pourquoi nous fournissons un service-conseil de train de roulement (CTS). Ce programme complet gère l'usure de votre train de roulement à l'aide des équipements de diagnostic les plus modernes qui soient, comme l'indicateur d'usure par ultrasons.

Grâce au CTS, nous pouvons contrôler les performances du train de roulement et prédire son rythme d'usure. Vous pouvez ainsi évaluer les options de service, planifier l'entretien et programmer les immobilisations. Globalement, l'analyse CTS, qui peut être effectuée sur votre site de travail, vous aide à prendre des décisions éclairées qui réduisent vos coûts d'exploitation au minimum.

Des pièces disponibles dans le monde entier

Notre réseau de distribution de pièces standard vous fournit la plupart des pièces neuves partout dans le monde, généralement dans les 24 heures.

Contactez votre concessionnaire Cat dès maintenant

Votre concessionnaire Cat possède les connaissances et les outils de sélection nécessaires pour vous aider à évaluer la meilleure configuration de votre train de roulement. N'hésitez donc pas à le contacter pour savoir quelle solution est la plus adaptée à vos besoins et faire le meilleur choix correspondant le mieux à votre machine, votre utilisation et vos besoins d'exploitation.



PFDJ0148-00
www.cat.com

©2017 Caterpillar. Tous droits réservés.

CAT, CATERPILLAR, BUILT FOR IT, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Yellow » et l'habillage commercial « Power Edge », ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

