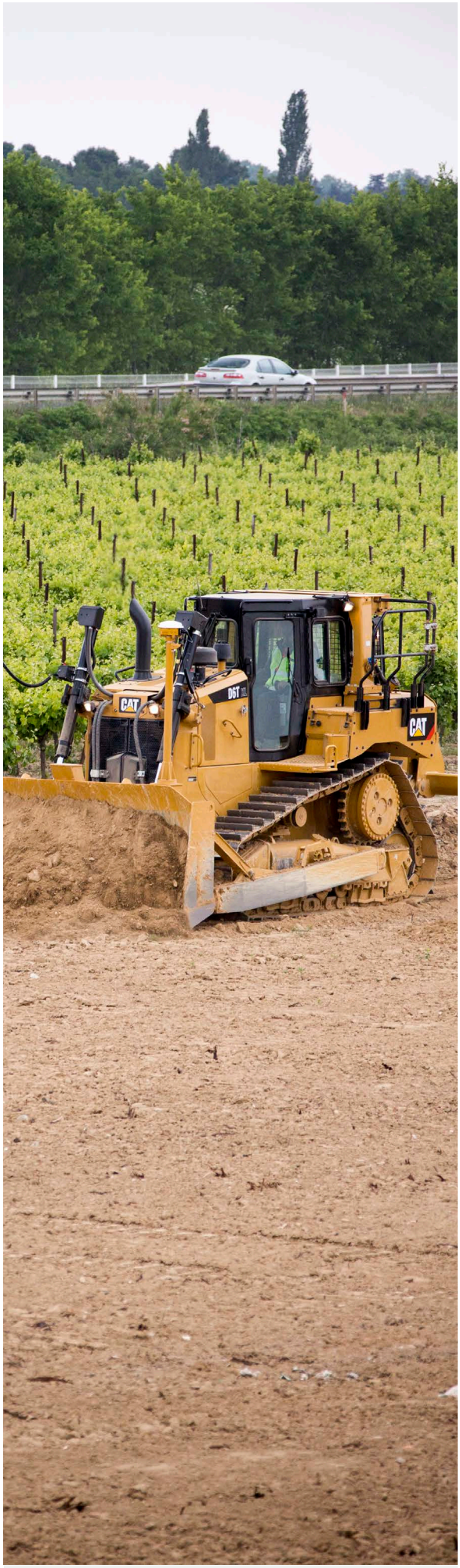
OPTIONS DE TRAINS DE ROULEMENT

OPTIONS DE TRAINS DE ROULEMENT CAT® POUR CHARGEUSES À CHENILLES ET BULLDOZERS MOYENS



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

Chaque client, chaque chantier, chaque machine – chaque choix que vous faites a un impact sur votre entreprise. Votre réussite dépend du choix des équipements et des outils qui offrent les meilleures productivité, durée de vie et valeur pour vos applications.

Nous proposons davantage d'options de trains de roulement pour vos machines Cat® que n'importe quel autre fabricant, car nous savons que plus vous assortissez la machine à l'application, plus votre travail sera efficace et productif. Que vous recherchiez le coût initial le plus bas, une durée de vie plus longue ou des coûts d'exploitation horaires plus faibles, nous avons la solution de train de roulement appropriée pour votre entreprise.

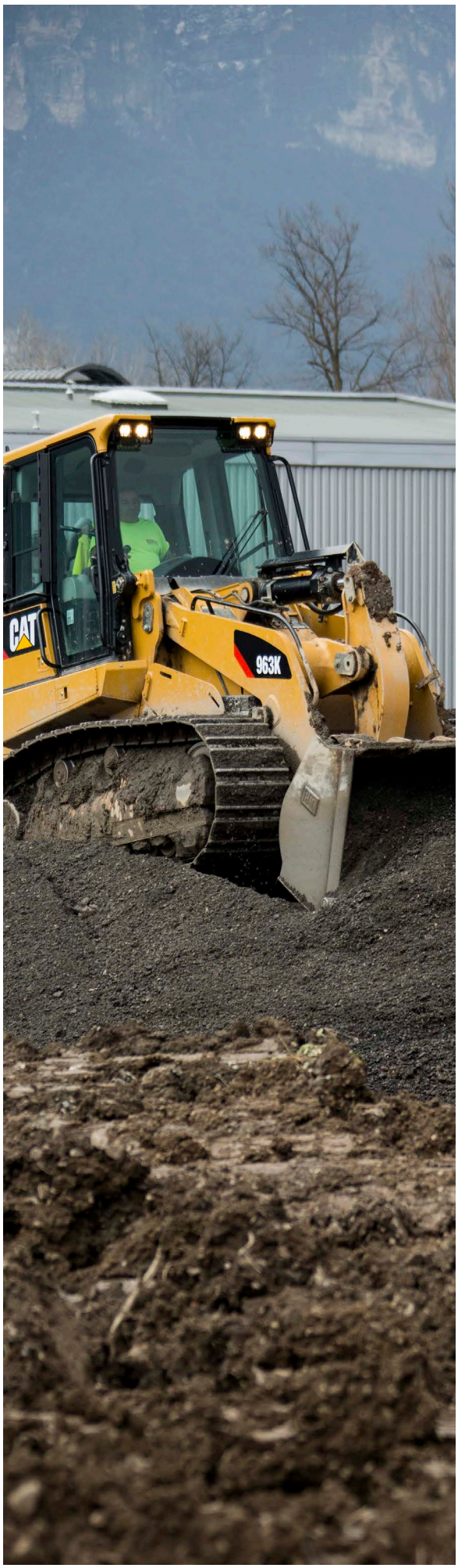
Chaque train de roulement Cat est conçu par les ingénieurs Caterpillar et fabriqué selon des spécifications rigoureuses basées sur l'expérience réelle de nos clients. De plus, nos systèmes de train de roulement sont fournis avec des garanties inégalées. Ainsi, lorsque vous choisissez un train de roulement Cat, vous ne faites pas seulement le bon choix, mais le meilleur choix possible.

LE CHOIX DU TRAIN DE ROULEMENT EST IMPORTANT

L'un des facteurs les plus importants pour vous aider à minimiser les coûts d'exploitation et à maximiser le temps de disponibilité de vos équipements est le choix de l'option de train de roulement la mieux adaptée à votre modèle de machine particulier et à votre application de travail.

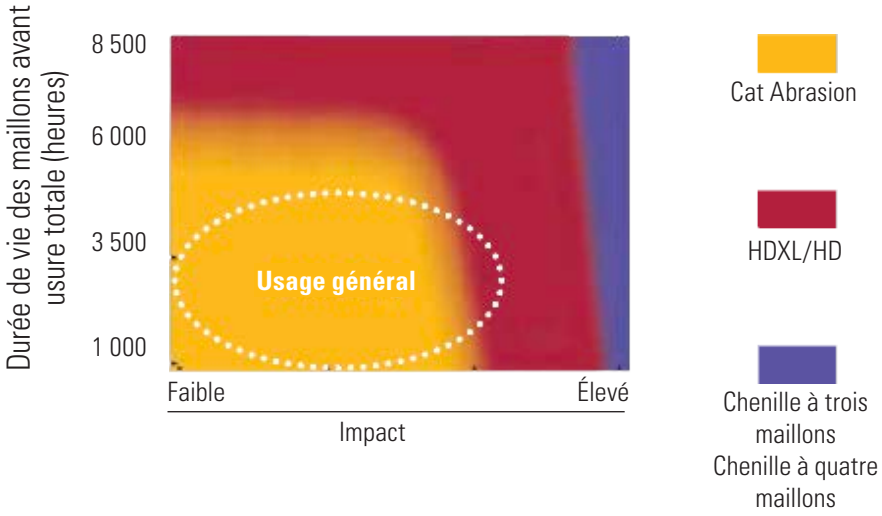
Votre concessionnaire Cat possède les connaissances et les outils nécessaires pour vous aider à choisir la meilleure configuration de train de roulement pour votre équipement et votre travail. Lors de la consultation, les concessionnaires utilisent ces outils et prennent en compte des facteurs clés pour recommander les composants Cat éprouvés qui vous permettront de mener à bien votre travail.

	FACTEURS DE SÉLECTION CLÉS À PRENDRE EN COMPTE
CONFIGURATION DU CHÂSSIS DE CHENILLE	Standard, prolongé (XL), extra large (XW), à faible pression au sol (LGP)
LARGEUR DES PATINS DE CHENILLE	Patins étroits, intermédiaires ou larges allant de 15 po à 38 po (381 mm à 965 mm)
TYPE DE PATINS DE CHENILLE	Service extrême (ES), Service modéré (MS), Service super extrême (SES), à nervure échancrée, à évidement central
TYPE DE LAME	À inclinaison, orientation et cavage variables (VPAT), semi-universelle (SU), angulaire, droite
ÉQUIPEMENT ARRIÈRE	Treuil, ripper, contrepoids, barre d'attelage
AUTRES ÉQUIPEMENTS	Arceaux, protection de vitre, matériau d'usure de lame supplémentaire
NATURE DU SOL	Abrasion et impact faibles, modérés ou élevés
TERRAIN	Pentes latérales, objets au sol et creusement en V
CONDITIONS DE BOURRAGE	Utilisation dans des matériaux extrusifs, qui peuvent généralement être retirés d'entre les pièces des chenilles lorsqu'elles sont mouillées (p. ex. l'argile) Utilisation dans des matériaux non extrusifs qui ne peuvent pas être retirés des expaces de maillons et des évidements centraux des patins de la plupart des chenilles de train de roulement (p. ex. des branches)



GUIDE D'APPLICATION
DES TRAINS DE ROULEMENT

Tableau Durée de vie/Impact



USAGE GÉNÉRAL

Bien que le train de roulement à usage général couvre un large éventail d'applications, il est conçu pour des conditions d'impact faibles à modérées. Plusieurs facteurs doivent être pris en compte lors du choix d'un train de roulement, notamment : la durée d'exploitation, le nombre d'heures d'utilisation de la machine, le prix d'achat et le coût horaire. Votre concessionnaire Cat peut vous aider à sélectionner le train de roulement qui correspond le mieux à votre application et à vos besoins.

ANALYSE DES COÛTS HORAIRES

Les concessionnaires utilisent des outils de train de roulement permettant d'évaluer les coûts horaires afin de déterminer l'option de train de roulement la mieux adaptée aux exigences de votre entreprise. N'hésitez donc pas à consulter votre concessionnaire Cat afin de choisir la solution de train de roulement la mieux adaptée à votre travail – et à votre rentabilité.

TROUVER LE **TRAIN DE ROULEMENT** APPROPRIÉ

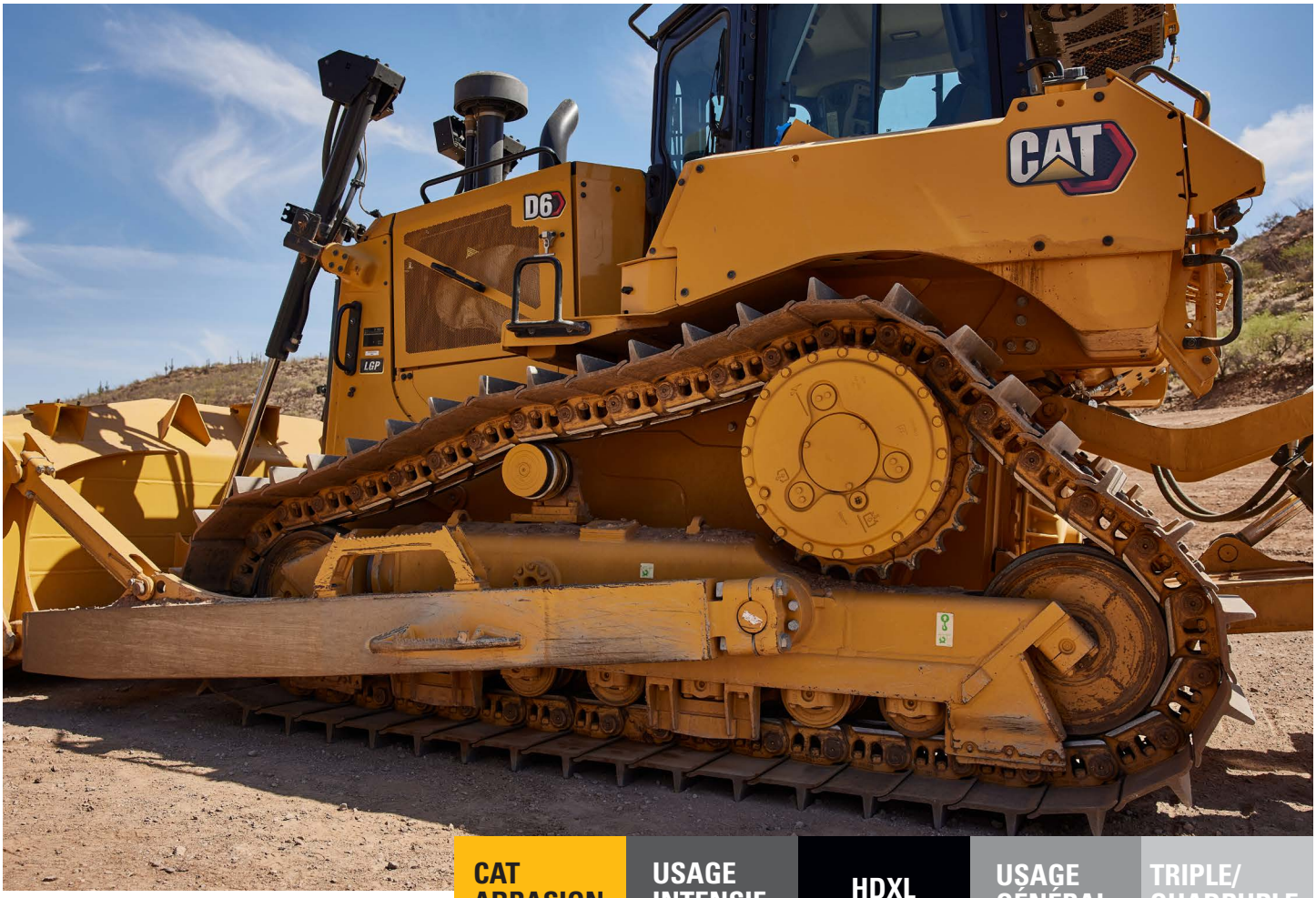
Nous aidons nos clients à trouver le train de roulement répondant le mieux à leurs besoins professionnels depuis plus d'un siècle – depuis plus longtemps que n'importe quel autre fabricant. Vous bénéficiez des avantages de cette expérience.

QUELLE EST LA **MEILLEURE SOLUTION** POUR VOUS ?

Votre environnement de travail est l'élément le plus important dans le choix d'un train de roulement adapté aux besoins de votre entreprise et à votre budget. La réponse aux questions suivantes vous aidera à choisir le train de roulement Cat le plus approprié à votre entreprise :

+ 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 quelles conditions d'impact la machine sera-t-elle soumise ?
+ Quels équipements sont installés sur mon tracteur à chaînes ?
+ Quels sont les niveaux/pentes sur mon chantier ?

Plus vous définissez ces paramètres avec précision, plus votre choix sera efficace.

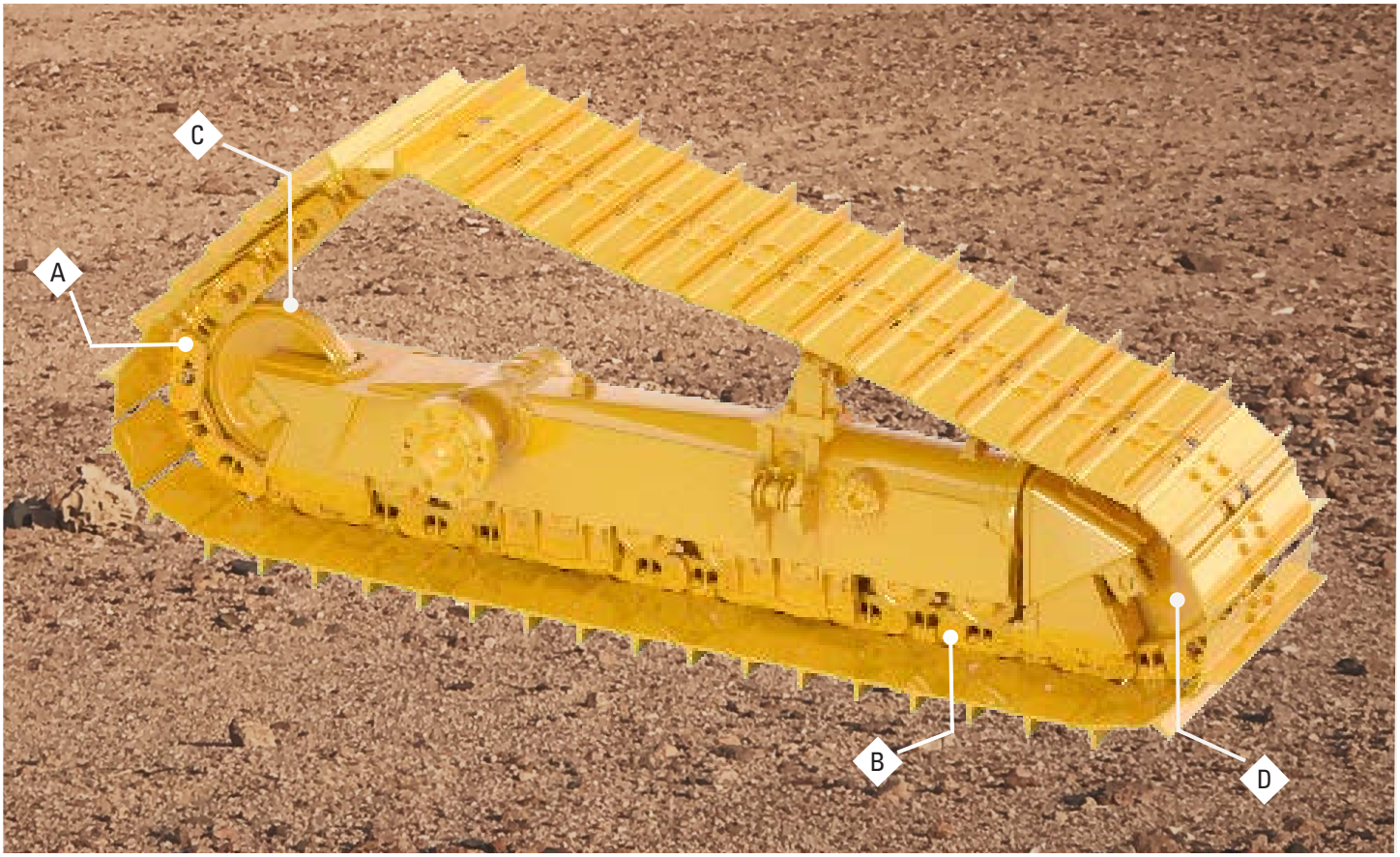


		CAT ABRASION	USAGE INTENSIF	HDXL	USAGE GÉNÉRAL	TRIPLE/ QUADRUPLE
COMPATIBILITÉ AVEC LES CHARGEUSES À CHENILLES	953	•	•		•	
	963	•	•		•	
	973		•		•	
COMPATIBILITÉ AVEC LES TRACTEURS À CHAÎNES	D4 (D6K)	•	•			
	D5 (D6M, D6N)	•		•	•	
	D6 (D6H, D6R, D6T)	•		•	•	•
	D7			•	•	
	D8		•	•	•	

TRAIN DE ROULEMENT **CAT ABRASION™**

LE LEADER EN TERMES DE COÛT HORAIRE RÉDUITS

Cat Abrasion est basée sur la technologie de bagues rotatives Cat éprouvée qui prolonge la durée de vie du train de roulement. Associée à une conception de cartouche exclusive et avancée qui améliore considérablement l'étanchéité, Cat Abrasion garantit le coût horaire le plus bas dans les applications à forte abrasion et à impact faible à modéré.



PRINCIPAUX AVANTAGES DU **TRAIN DE ROULEMENT CAT ABRASION™**

+ Le nouveau revêtement à durée de vie prolongée (XL) réduit le rainurage des extrémités, la corrosion et l'usure des lèvres du joint
+ La nouvelle conception du joint de chenille et de bague de charge réduit l'accumulation de matériau et les pertes d'huile dans des conditions de gel/dégel
+ La géométrie optimisée de l'alésage du joint améliore le flux des matières à travers la zone du joint
+ Le matériau de la bague de butée résiste au burinage et à la fissuration

MOINS D'ENTRETIEN A

Le fait de ne plus devoir retourner les bagues dans les applications abrasives se traduit par moins de temps passé dans l'atelier pour votre machine

COÛTS RÉDUITS B

Une meilleure étanchéité signifie moins d'entretien et des coûts réduits sur toute la durée de vie de votre machine

DURÉE DE VIE PROLONGÉE C

La conception brevetée du pignon fou à bande de roulement allégée prolonge sa durée de vie jusqu'à 2 fois plus longtemps par rapport aux pignons fous traditionnels

CONDUITE PLUS FLUIDE D

La suppression de contact entre les pignons fous et les rails des maillons offre aux conducteurs une conduite plus fluide

Ajoutez à cela la meilleure garantie du secteur sur les trains de roulement – jusqu'à 6 000 heures sur tous les composants – et un réseau de classe mondiale de concessionnaires, votre choix est encore meilleur.

TRAIN DE ROULEMENT À USAGE INTENSIF À DURÉE DE VIE PROLONGÉE AVEC DURALINK™ (HDXL)

LE LEADER EN TERMES DE FAIBLES COÛTS D'EXPLOITATION

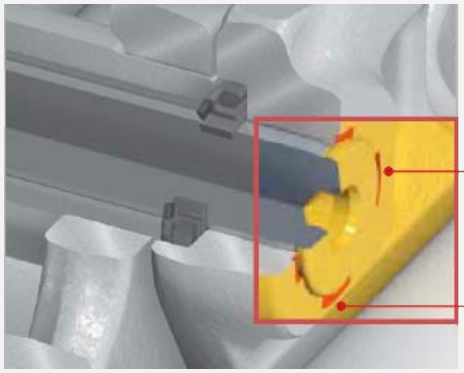
Faites évoluer le train de roulement à usage intensif au niveau supérieur avec une durée de vie utile exceptionnelle et un coût horaire inférieur à celui des marques concurrentes, avec une durée de vie de 20 à 40 % plus longue. Conçus pour une durée de vie maximale, nos systèmes HDXL intègrent un matériau d'usure supplémentaire, un traitement thermique et une meilleure étanchéité après le retournement des bagues. Cat DuraLink™ offre un maillon plus résistant grâce à une technologie supérieure de retenue de la goupille. Prolongez la durée de vie de votre train de roulement dans des applications exigeantes à impact élevé telles que :

+ L'abattage/la reforestation
+ Les travaux sur pentes latérales
+ Les terrains pierreux ou irréguliers
+ Modèles D8 uniquement – bague plus grande disponible pour offrir un meilleur équilibre d'usure entre le maillon et la bague. Nécessite des segments de barbotin différents pour s'adapter à la bague plus grande.

HDXL utilise la technologie de retenue positive des goupilles 2 (PPR2) pour prolonger la durée de vie du train de roulement. La PPR2 verrouille mécaniquement le maillon sur la goupille pour résister au déplacement des goupilles et à la fissuration du maillon afin de garantir une étanchéité fiable et une durée de vie maximale de la chenille. Cela signifie plus de temps de disponibilité pour votre machine – et plus de productivité pour votre entreprise.

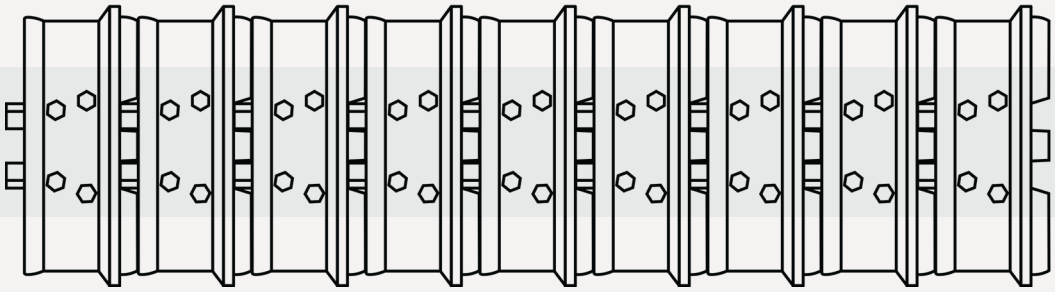
Les améliorations sont les suivantes :

- Le maillon amélioré élimine les phénomènes de fissuration et d'effritement
- Un boulon plus gros améliore la retenue des patins
- Une meilleure retenue des goupilles et des bagues prolonge la durée de vie
- Une meilleure retenue des goupilles, une plus longue durée de vie des joints



GOUPILLE DE RETENUE 2 (PPR2)

- Résiste à l'apparition d'un jeu en bout et au mouvement des maillons sur la goupille
- Contrôle étroitement le mouvement du joint pour une longue durée de vie des goupilles et des bagues internes
- Résistance à la fatigue et à la formation de fissures grâce à des maillons plus résistants



Le système breveté HDXL pour le D8 associe une bague, un galet inférieur et des segments de barbotin de diamètre supérieur pour créer un ensemble de maillons présentant plus de matériau d'usure, une plus longue durée de vie et des améliorations novatrices permettant d'assurer le fonctionnement et la rentabilité de votre machine.

Les améliorations sont les suivantes :

Le nouveau maillon bombé empêche l'ondulation des maillons

Le système d'étanchéité amélioré élimine les problèmes de joints secs

L'augmentation du matériau d'usure sur les bagues et maillons prolonge la durée de vie

La fenêtre du logement de l'écrou redessinée élimine le phénomène de fissuration

La surface d'usure ondulée élimine les vibrations

GARANTIE DE TRAIN DE ROULEMENT INÉGALÉE AVEC UNE PROTECTION DE 4 ANS/5 000 HEURES

Conception brevetée Caterpillar

TRAIN DE ROULEMENT À USAGE INTENSIF

CHENILLE RÉSISTANTE POUR TRAVAUX DIFFICILES

Spécialement conçue pour répondre aux exigences des machines de taille moyenne utilisées dans des environnements de travail exigeants et équipées d'un barbotin surélevé.

Sur la plupart des terrains difficiles, une chenille à usage intensif peut prolonger la durée de vie de votre système de train de roulement jusqu'à 20 % par rapport à une chenille à usage général Cat, les écarts les plus importants étant constatés dans des applications exigeantes à impact élevé telles que :

+ L'abattage/la reforestation
+ Les travaux sur pentes latérales
+ Les terrains rocheux
+ Tout terrain irrégulier avec des patins de chenille larges (en particulier les machines à faible pression au sol [LGP])
+ Modèles D8 uniquement – bague plus grande disponible pour offrir un meilleur équilibre d'usure entre le maillon et la bague. Nécessite des segments de barbotin différents pour s'adapter à la bague plus grande.

COMPARATIF DE CHENILLE À USAGE INTENSIF ET DE CHENILLE À USAGE GÉNÉRAL

Les résultats peuvent varier selon l'application.

COMPOSANT	AVANTAGE
MAILLONS	Meilleure retenue de la bague Traitement thermique plus profond Résistance accrue
BAGUE	Meilleure retenue
GOUPILLE	Meilleure retenue

CHENILLE À USAGE GÉNÉRAL
DES PERFORMANCES SUR LESQUELLES VOUS POUVEZ COMPTER

Nous recommandons le train de roulement à usage général pour vos applications à impact faible à modéré, dans lesquelles les performances supérieures du train de roulement à usage intensif Cat ne sont pas nécessaires.

Bien que la chenille à usage général est conçue selon des spécifications différentes de celles de la chenille à usage intensif, les composants de ces deux types de chenilles sont interchangeables. Cela supprime la nécessité de rééquipement et permet de réduire au minimum les immobilisations de votre machine. De plus, des patins à usage intensif Cat peuvent être montés sur des ensembles de maillons à usage général, les rendant ainsi plus flexibles pour répondre à vos besoins.

La chenille à usage général propose également différentes options de patins, afin que vous puissiez choisir celui adapté à votre application. Pour la plupart des applications nécessitant un train de roulement à usage intensif, des patins à usage modéré offrent des performances et une durée de vie optimales.

Votre concessionnaire Cat dispose d'un stock de pièces à usage général disponible permettant des délais de livraison rapides afin d'assurer un travail constant de votre part et de celui de la machine.

Garantie de train de roulement inégalée avec une protection de 4 ans/3 000 heures

CHENILLE À TROIS MAILLONS ET CHENILLE À QUATRE MAILLONS CAT

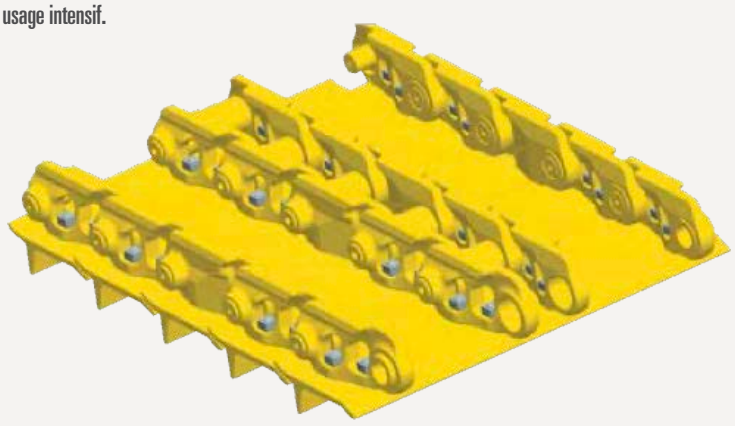
CONÇUES POUR DES CONDITIONS EXTRÊMES

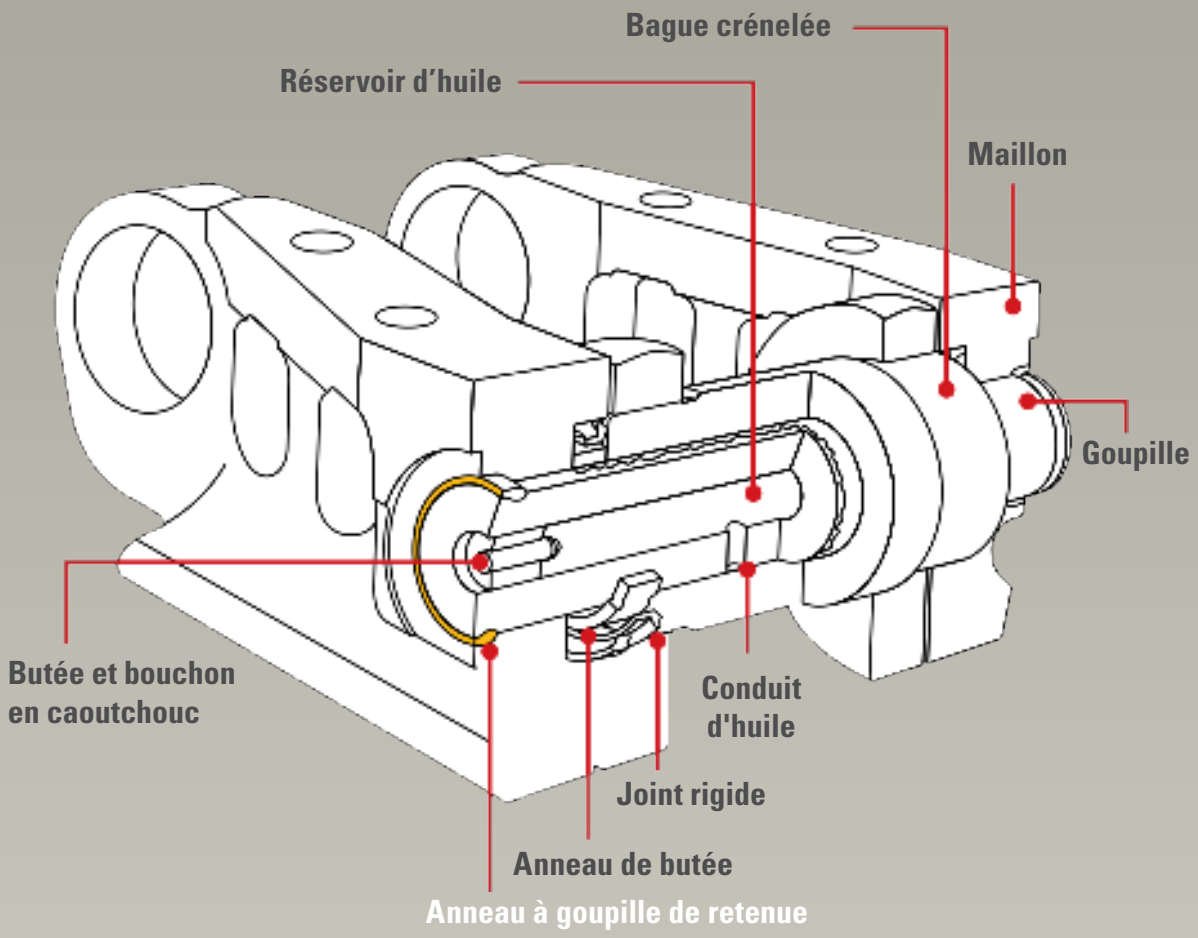
Spécialement conçue pour répondre aux exigences des machines de taille moyenne utilisées dans des environnements de travail exigeants et équipées d'un barbotin surélevé.

Les chenilles à trois et quatre maillons ont été développées par Caterpillar comme options de solution de train de roulement pour les clients travaillant dans des conditions d'impact extrême. Ces conceptions uniques améliorent la résistance des maillons par un boulonnage sur des chaînes de calage supplémentaires, ce qui en fait le choix idéal pour l'abattage (débardage), le dessouchage, les travaux sur terrains rocailleux ou toutes les applications dans lesquelles la flexion du patin est importante. La chenille à trois maillons ajoute une chaîne de calage aux extrémités extérieures des patins, tandis que la chenille à quatre maillons en ajoute deux, ce qui améliore considérablement l'étanchéité et les performances structurelles.

Bien que l'utilisation des chenilles à trois maillons ou quatre maillons puisse sembler plus coûteuse au premier abord, ces chenilles résistantes permettent généralement de réduire le coût horaire du train de roulement, car elles ont été spécialement conçues pour les conditions extrêmes et offrent une meilleure répartition de la charge, une plus longue durée de vie des joints lubrifiés (moins de joints secs) et une plus grande fiabilité du système.

REMARQUE : Les chenilles à trois et quatre maillons ne sont disponibles qu'avec l'option de chenille à usage intensif.





CHENILLE À GOUPILLE DE RETENUE POSITIVE (PPR)

DURÉE DE VIE MAXIMALE DE LA CHENILLE

Une chenille PPR est dotée de maillons et de goupilles spécialement usinés qui permettent l'utilisation d'un segment de retenue métallique. Ce segment est pressé dans la rainure entre la goupille et le maillon, ce qui verrouille le joint selon une spécification de jeu en bout prédéterminée en usine.

+ Empêche l'apparition d'un jeu en bout (le mouvement vers l'extérieur des maillons sur la goupille)

+ Assure la retenue de l'huile dans des conditions d'impact élevé

Cette conception exclusive Caterpillar est recommandée pour les applications de chargement à impact élevé telles que l'exploitation minière, la construction lourde, la démolition et l'élimination des déchets. Vous pouvez également bénéficier d'une chenille PPR si vos machines sont équipées de patins plus larges, de patins pour service extrême ou de patins pour service super extrême.

ASSISTANCE
TRAIN DE ROULEMENT CAT

SERVICE PERSONNALISÉ POUR CHENILLES (CTS)

Un train de roulement mal géré peut provoquer des immobilisations et représenter plus de la moitié des coûts d'entretien d'une machine. C'est pourquoi nous utilisons les équipements de diagnostic les plus avancés disponibles pour fournir un service personnalisé pour chenilles (CTS) pour l'entretien du circuit de votre train de roulement.

Avec le CTS, nous pouvons surveiller avec précision les performances de votre train de roulement et prédire les taux d'usure afin que vous puissiez évaluer les options d'entretien, planifier l'entretien et intégrer les immobilisations dans votre calendrier. L'analyse CTS pouvant être réalisée sur le chantier, vous pouvez prendre des décisions éclairées pour maintenir vos coûts d'exploitation au plus bas, sans sacrifier le temps de disponibilité.

PROGRAMMES DE GARANTIE POUR TRAINS DE ROULEMENT

Nos programmes de garantie pour trains de roulement ont été conçus pour démontrer notre engagement à vous fournir les systèmes de train de roulement au coût horaire le plus bas. Ces programmes vous offrent un soutien au-delà des garanties standard sur les machines ou les pièces neuves. Ils couvrent tous les principaux composants mobiles du train de roulement des tracteurs à chaînes, des chargeuses à chaînes et des pelles hydrauliques à chaînes Cat.

Consultez votre concessionnaire Cat pour obtenir tous les détails sur la couverture des options de configuration de trains de roulement spécifiques.

	USAGE GÉNÉRAL	USAGE INTENSIF À DURÉE DE VIE PROLONGÉE (HDXL)	CAT ABRASION
COUVERTURE EN ANNÉES	4	4	4
COUVERTURE EN HEURES	3 000	5 000	6 000
COUVERTURE EN POURCENTAGE D'USURE	100 %	100 %	100 %

TRAIN DE ROULEMENT

ASSISTANCE COMPLÈTE

Afin de vous aider à tirer le meilleur parti de votre train de roulement Cat, Caterpillar et les concessionnaires Cat s'engagent à vous fournir un service et une assistance à l'échelle mondiale pour toutes les options de configuration de trains de roulement – des diagnostics avancés à la livraison de pièces dans le monde entier.

DISPONIBILITÉ DES PIÈCES DANS LE MONDE ENTIER

Notre réseau de distribution de pièces conformes aux normes de l'industrie met la plupart des pièces neuves à votre disposition partout dans le monde, généralement dans les 24 heures.

Documents et spécifications susceptibles de modifications sans préavis.

Les machines représentées sur les photos peuvent comporter des équipements supplémentaires.

Consultez votre concessionnaire Cat pour plus d'informations.

PFDJ0100-08
www.cat.com

© 2025 Caterpillar. Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, « Caterpillar Corporate Yellow », « Power Edge » et l'habillage commercial Cat « Modern Hex », ainsi que l'identité commerciale et de produit utilisée ici, sont des marques commerciales de Caterpillar et ne peuvent pas être utilisées sans son autorisation.