Systèmes de train de chaînes

Systèmes de train de chaînes

Standard
PLUS
HD-AIR
AR
Chenille à double bague
CG
CE

Train de chaînes Komatsu

Un expert du train de chaînes

Komatsu, l'un des plus grands concepteurs et fabricants de trains de chaînes, s'engage à fournir des solutions rentables.

En tant que fabricant d'équipements d'origine ('Original Equipment Manufacturer', OEM), nous comprenons l'importance de votre investissement dans un train de chaînes, qui peut représenter jusqu'à 50% des coûts d'entretien d'un engin.

Parfaitement adaptées à votre bouteur ou pelle Komatsu – ainsi qu'à vos besoins et attentes – nos pièces pour trains de chaînes optimisent les performances de votre équipement Komatsu tout en réduisant vos coûts d'exploitation.

Trains de chaînes disponibles

Train de chaînes GST (Greased Sealed Track, chenilles graissées et étanches) – pour pelles

Fondés sur un design simple mais très efficace, les trains de chaînes GST de Komatsu utilisent une graisse hautes performances pour lubrifier les chevilles et bagues afin de réduire l'usure interne. Leur acier a bénéficié d'une trempe optimale lors de la fabrication, pour une durée de vie accrue et une fiabilité maximale.

Trains de chaînes SALT (Sealed and Lubricated Tracks, chenilles étanches et lubrifiées) – pour bouteurs

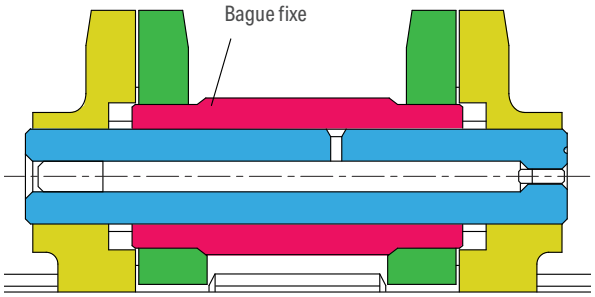
Les trains de chaînes SALT de Komatsu sont pourvus d'huile lubrifiante entre les chevilles et bagues, ainsi que de joints hautes performances uniques qui minimisent le risque d'élongation du pas de maillon et maximisent la durée de vie. Vous avez le choix parmi une grande variété de trains de chaînes SALT spécifiquement conçus pour différentes applications.

	GST			SALT					
Modèle	Standard	GC	CE	Standard	PLUS	GC PLUS	AR	HD-AIR	Double bague
Toutes les pelles	●								
PC200	●		●						
PC300	●	●							
PC400	●	●							
D37				●	●				
D41				●	●				
D51				●	●				
D61				●	●		●		
D65				●	●		●	●	
D71				●	●		●	●	
D85					●			●	
D155				●	●				
D175				●	●				
D275				●					●
D375				●					●
D475				●					●

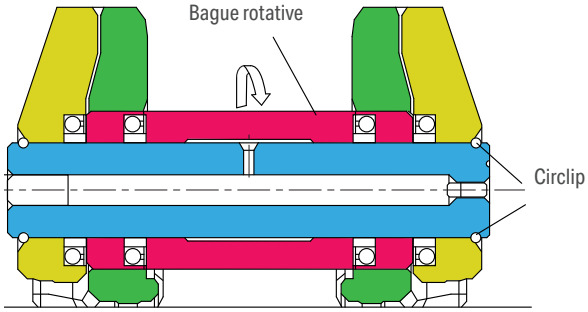
PLUS (Parallel Link Undercarriage System)

Conçu pour les bouteurs de taille moyenne (D37, D51, D61, D65, D155), le train de chaînes PLUS est idéal pour toute application – quel que soit le niveau d'impact et d'abrasion. Sa principale caractéristique réside dans une bague rotative unique qui minimise l'usure entre elle-même et le barbotin. Tous les autres composants PLUS diffèrent de ceux intégrés sur un train de chaînes standard, et ont été reconçus pour durer deux fois plus longtemps. *

Chenille standard



Chenille PLUS



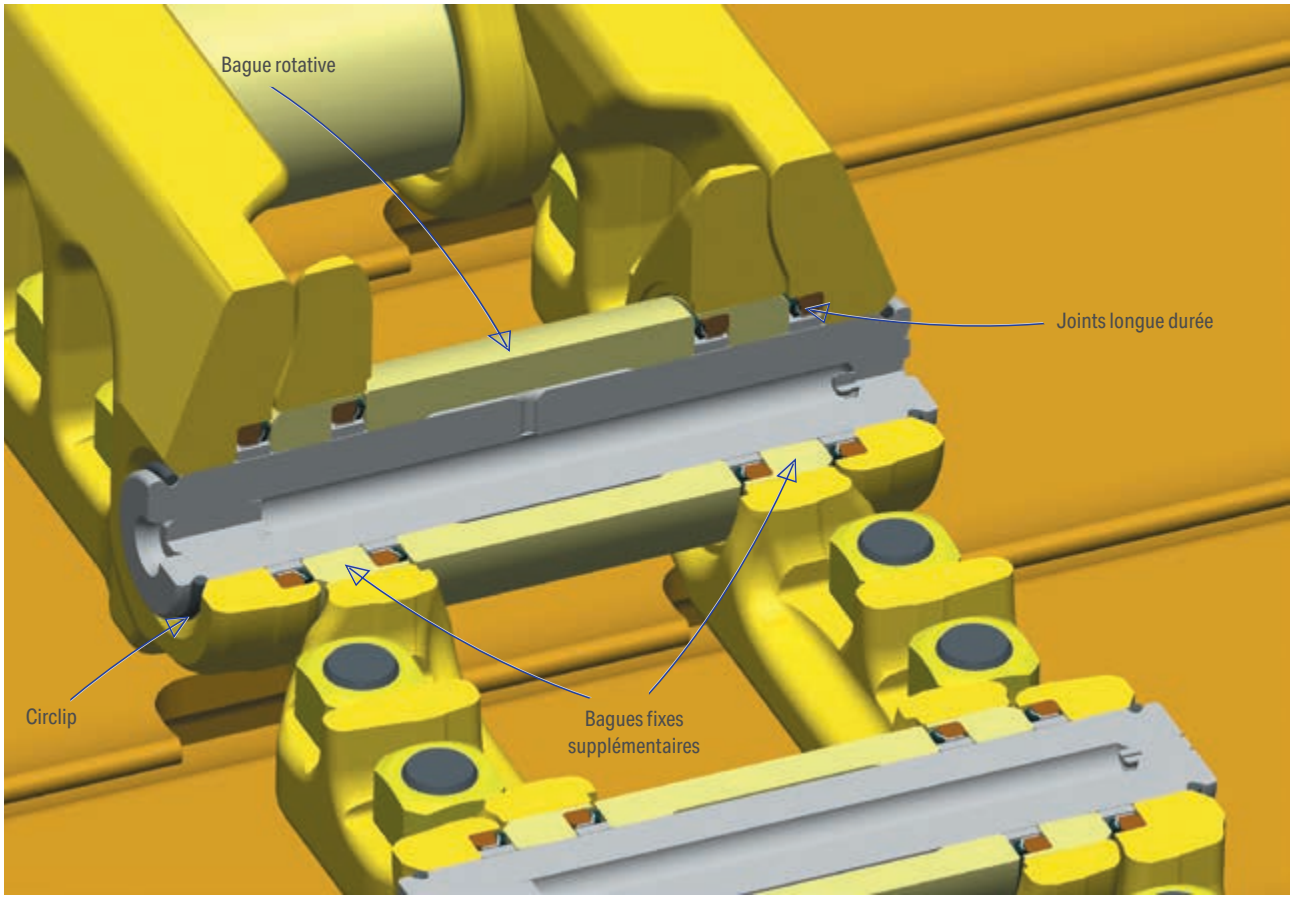
Comparaison entre les chenilles plus et standard

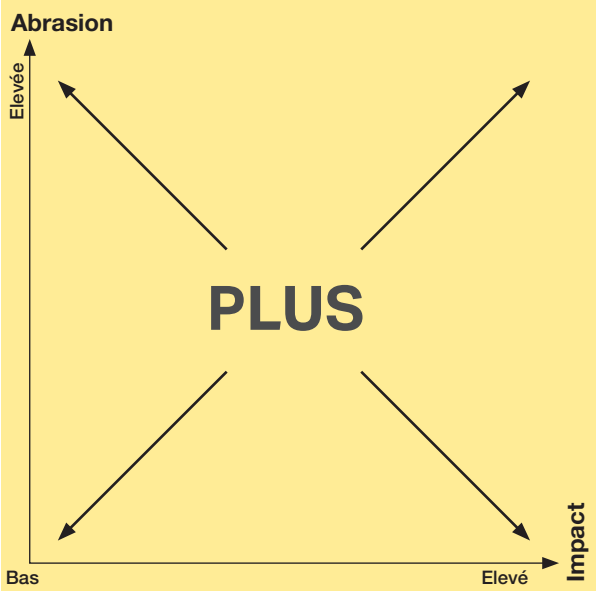
Principales différences	Principaux avantages
Rotation de la bague autour de la cheville.	Moins d'usure pour les bagues et barbotins – Durée de vie accrue pour les chenilles.
Joints au design Komatsu unique.	Moins de risques de fuites – Réduction des coûts de service – Durée de vie accrue pour le train de chaînes.
Segments de barbotins encastrés, avec une encoche latérale pour une évacuation plus aisée des saletés et de la boue.	Moins d'accumulation de matériaux – Moins de tension sur les chenilles et de pression sur les joints – Durée de vie accrue pour les barbotins et chenilles.
Maillons plus grands et parallèles, avec des patins redessinés pour une adaptation parfaite.	Durée de vie accrue pour le train de chaînes.
Circlip entre maillon et cheville – réduit la force de compression requise pour l'assemblage de la chenille.	Remplacement plus aisé des maillons endommagés – Coûts de service moins élevés.
Galets de roulement à brides plus hautes.	Meilleur guidage des chenilles et durée de vie accrue pour les galets de roulement.
Galets porteurs de diamètre plus important, avec une surface de roulement trempée plus profondément.	Durée de vie accrue pour les galets porteurs.
Nouveau design pour le guide-chaîne.	Meilleure protection du train de chaînes.

Remarque: pour la modernisation du train de chaînes standard vers la version PLUS, les éléments suivants doivent être remplacés: maillons, patins, boulons et écrous de patins, segments de barbotins, galets de roulement, galets porteurs et guide-chaînes (si présents).

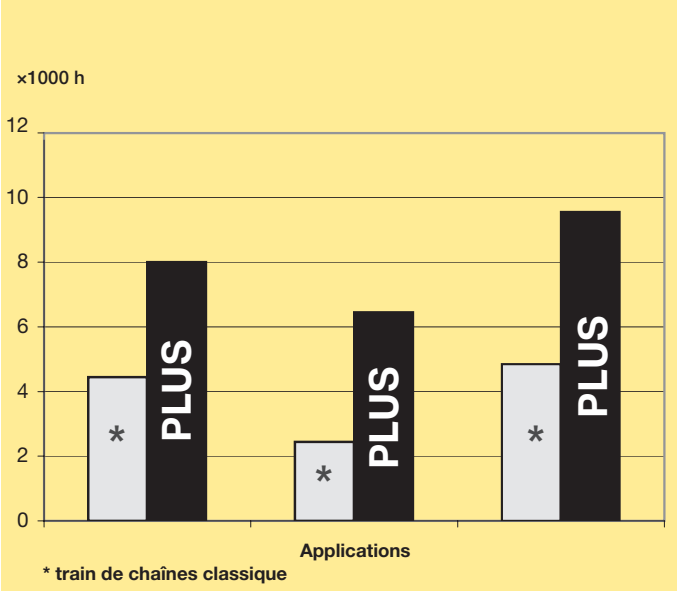
* La durée de vie peut varier en fonction de l'application ou du travail de la machine, de l'état du sol et du manque d'entretien du train de chaîne

Systèmes de train de chaînes





Un train de chaînes PLUS est la solution idéale pour toute application.



Des tests sur le terrain ont démontré qu'un train de chaînes PLUS dure nettement plus longtemps qu'un train de chaînes ordinaire, quelle que soit l'application.

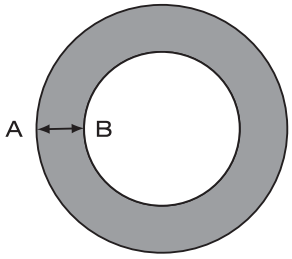
* La durée de vie peut varier en fonction de l'application ou du travail de la machine, de l'état du sol et du manque d'entretien du train de chaîne

Chenille AR (résistantes à l'abrasion)

Les bagues de la chenille AR (Abrasion Resistant, résistante à l'abrasion) ont fait l'objet d'un traitement thermique en profondeur. Cette chenille est disponible avec des maillons haute résistance ou standard selon le modèle d'engin. Conçues pour les bouteurs Komatsu de taille moyenne (D41, D51, D61, D65), la chenille AR est spécifiquement destinée aux applications abrasives et à faible impact.

Caractéristiques clés	Principaux avantages
Les bagues ont fait l'objet d'un trempage et d'un traitement thermique. Elles sont plus dures et moins souples que les bagues standard.	Durée de vie accrue de 50% par rapport à une chenille standard dans des conditions abrasives et à faible impact. *1
Les maillons HD sont plus hauts que les modèles standard. Leurs chevilles et bagues sont également plus grandes que les versions standard. *2	Durée de vie accrue des maillons et durabilité plus élevée pour l'ensemble du train de chaînes.

Remarque *1: les résultats varieront en fonction du type de terrain, de la météo, de l'application, ainsi que des pratiques en matière d'exploitation et d'entretien.
Remarque *2: les maillons HD ne sont disponibles que sur les modèles D41 et D65.

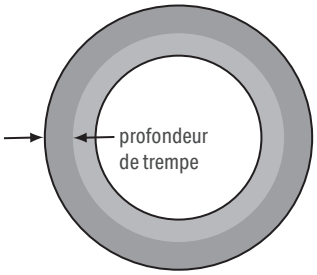


Coupe transversale d'une bague:
toute la paroi de la bague a été trempée
(du point A au point B)

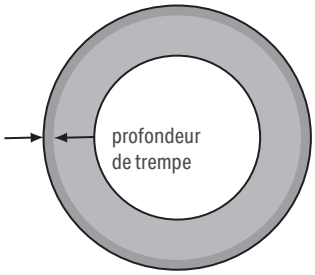
Chenille HD-AIR (résistantes à l'abrasion et aux impacts)

La chenille HD-AIR a été conçue par Komatsu pour les bouteurs D65 et D85. Elle est pourvue de bagues AIR plus résistantes aux impacts que celles de la chenille standard et plus souples que celles de la chenille AR, ce qui la rend idéale pour les applications à la fois abrasives et soumises à des impacts. Elle est aussi équipée de maillons HD (Heavy Duty, haute résistance) plus grands et plus durables que les modèles standard.

Caractéristiques clés	Principaux avantages
Le diamètre externe des bagues a fait l'objet d'un traitement thermique et d'une trempe plus poussés qu'avec un maillon standard.	Durée de vie accrue par rapport à une bague standard.
Une zone plus souple a été intégrée entre le diamètre externe et le diamètre interne de la bague pour maintenir la flexibilité de cette dernière.	La bague AIR est plus souple que l'AR, et peut être utilisée pour une gamme d'applications bien plus étendue.
Les maillons HD sont plus hauts que les modèles standard. Leurs chevilles et bagues sont également plus grandes que les versions standard.	Durée de vie accrue des maillons et durabilité plus élevée pour l'ensemble du train de chaînes.



Coupe transversale
d'une bague AIR

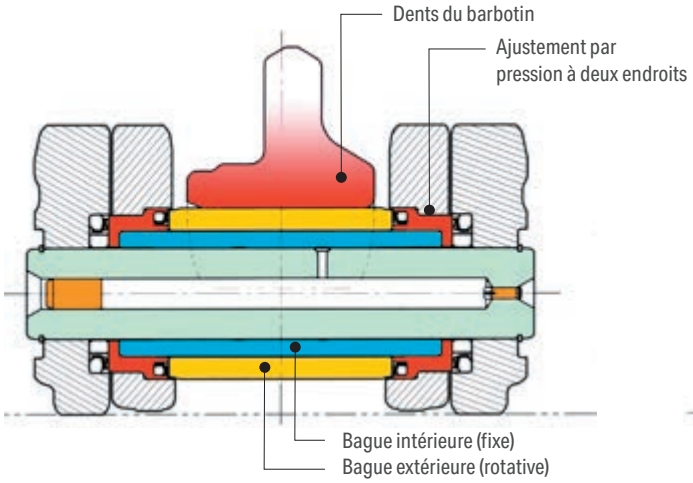


Coupe transversale
d'une bague standard

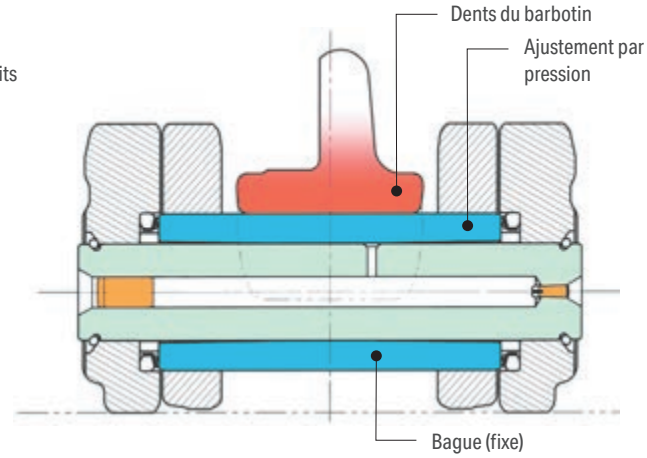
Chenille à double bague

La chenille à double bague est un système unique doté de deux bagues: une bague fixe intérieure et une bague extérieure qui tourne autour. Conçue pour les bouteurs Komatsu de plus grandes dimensions (D275, D375, D475), elle est spécifiquement destinée aux applications abrasives et à faible impact.

Chenille à double bague



Chenille standard



Caractéristiques clés	Principaux avantages
La bague extérieure pivote autour de la bague intérieure, qui est fixée autour de la cheville. Des segments de barbotins spécifiques sont nécessaires vu que la double bague est plus grande que le modèle standard.	Durée de vie accrue de 100 % par rapport à une chenille standard dans des conditions abrasives et à faible impact. *1
Tous les galets de roulement doivent être pourvus d'une bride unique afin d'éviter les interférences entre les brides intérieures et les bagues à mesure que l'usure des maillons et galets progresse.	Économies sur les galets de roulement, vu que les galets à bride unique sont moins chers que ceux à double bride.

Remarque *1: les résultats varieront en fonction du type de terrain, de la météo, de l'application, ainsi que des pratiques en matière d'exploitation et d'entretien.

Chenille CG (construction générale)

Les chenilles CG ont été conçues pour les pelles d'un poids opérationnel de 30 à 40 tonnes et représentent une alternative rentable aux chenilles standards. Destinées aux environnements abrasifs et aux applications de faible à moyen impact, comme sur sol sableux ou boueux, en génie civil, excavation générale, chargement de matériau. Type d'accessoire: godet. Non adaptées aux environnements de travail à impact élevé, comme sols rocailleux, carrières, chantiers de démolition, travaux forestiers. Type d'accessoire: brise-roche hydrauliques.

Caractéristiques clés	Principaux avantages
Poids et taille: comme chenille standard Bagues et joints: même performance que chenille standard Maillons et chevilles: résistance aux impacts inférieure par rapport à la chenille standard Même résistance à l'abrasion que la chenille standard	Quand utilisées dans les environnements de travail appropriés, les chenilles GC ont la même durée de vie supposée que les chenilles standards.

Système de train de chaînes CE (génie civil)

Le système de train de chaînes CE a été conçu pour les pelles d'un poids opérationnel de 20 tonnes et représente une alternative rentable aux chenilles standards. Destiné aux environnements abrasifs et aux applications de faible à moyen impact, comme sur sol sableux ou boueux, en génie civil, pour l'excavation générale et le chargement de matériaux. Type d'accessoire : godet. Non adapté aux environnements de travail à impact élevé, comme les sols rocailleux, les carrières, les chantiers de démolition et les travaux forestiers. Type d'accessoire : brise-roche hydraulique.

Caractéristiques clés	Principaux avantages
Poids et taille: comme chenille standard Joints: même performance que chenille standard Bagues, maillons et chevilles: résistance aux impacts inférieure par rapport à la chenille standard Même résistance à l'abrasion que la chenille standard	La gamme CE comprend toutes les pièces d'usure courantes du train de chaînes : maillons, barbotins, roues folles, galets porteurs et galets de roulement

Trains de chaînes Komatsu

Choisissez le meilleur train de chaînes pour vos besoins

Une gamme complète

Nous ne croyons pas aux solutions à 'taille unique'. Nous proposons une gamme complète de pièces haute qualité pour vos bouteurs et pelles Komatsu, parfaitement adaptées à des applications spécifiques.

Traitement thermique optimisé

Grâce à notre procédé de traitement thermique breveté, nos composants pour trains de chaînes en acier bénéficient d'une trempe optimale afin d'offrir un équilibre parfait entre longue durée de vie et résistance élevée aux impacts.

Joints de qualité supérieure

La résistance des joints joue un rôle essentiel dans la durée de vie des composants. Les joints F5 de Komatsu sont conçus avec une forme unique en anneau de charge qui maintient plus longtemps leurs propriétés d'étanchéité élevées.

Coûts d'exploitation moins élevés

Les trains de chaînes Komatsu d'origine se caractérisent par une qualité exceptionnelle, une longue durée de vie et des pièces parfaitement adaptées à votre application. À cela s'ajoutent de véritables économies, avec des arrêts moins fréquents et une réduction des coûts de main-d'œuvre.

Modele	Châssis type	Application
D37EX/PX D51EX/PX D61EX/PX D65EX/PX/WX D71EX/PX D85EX/PX D155AX D175AX	PLUS (Parallel Link Undercarriage System, Système à maillons parallèles pour train de chaînes)	Idéal pour toute application, quel que soit le niveau d'impact et d'abrasion.
D51EX/PX D61EX/PX D65EX/PX/WX D71EX/PX	Chenilles CG PLUS (General Construction, construction générale)	Destinées aux applications de faible à moyen impact. Exemples : applications sur sol et en génie civil.
D41E/P D51EX/PX D61EX/PX D65EX/PX/WX	Chenilles AR (Abrasion Resistant, résistantes à l'abrasion)	Applications abrasives ou très abrasives, modérées et à faible impact. Exemples : mines de phosphate et sablières.
D65EX/PX/WX D85EX/PX	Chenilles HD-AIR (HD Abrasion Impact Resistant, résistante à l'abrasion et aux impacts)	Toutes applications et conditions: standard ou rigoureuses, à impact faible ou élevé, et abrasives.
D275A/AX D375A D475A	Chenilles à double bague	Applications abrasives ou très abrasives, modérées et à faible impact. Exemples : mines de phosphate et sablières.
PC300 PC400	Chenilles CG (General Construction, construction générale)	Destinées aux environnements abrasifs et aux applications de faible à moyen impact, comme sur sol sableux ou boueux, en génie civil, excavation générale, chargement de matériau. Type d'accessoire : godet.
PC200	Système de train de chaînes CE	Destinées aux environnements abrasifs et aux applications de faible à moyen impact, comme sur sol sableux ou boueux, en génie civil, excavation générale, chargement de matériau. Type d'accessoire : godet.

Contactez votre distributeur Komatsu dès à présent pour des conseils d'expert sur la meilleure option disponible pour vos besoins.

Conseils pour l'exploitation et l'entretien

Maximisez la durée de vie de votre train de chaînes et minimisez vos coûts

L'usure du train de chaînes est normale et inévitable. Quelques astuces peuvent néanmoins vous aider à la gérer efficacement et à réduire vos coûts.

Conseils pour l'exploitation

Sélectionnez les patins adéquats en fonction de la tâche

Choisissez les patins les plus étroits possibles afin d'assurer une flottation adéquate pour votre application. Des patins larges sur un terrain dur exerceront un impact négatif sur la durée de vie du train de chaînes.

Minimisez les déplacements à grande vitesse

Évitez les vitesses élevées inutiles, afin de réduire l'usure évitable sur tous les composants du train de chaînes.

Minimisez les inversions de sens

Limitez les inversions de sens et marches arrière à faible vitesse inutiles afin de réduire la charge évitable entre les bagues et les dents des barbotins, ainsi qu'une usure plus rapide.

Évitez de faire patiner les chenilles

Le fait de faire patiner et glisser les chenilles accélère l'usure de tous les composants du train de chaînes, surtout sur les barres des chenilles.

Évitez de favoriser un seul côté

Dans la mesure du possible, utilisez une commande de direction alternée et essayez de travailler avec les deux côtés de l'engin afin de limiter l'usure irrégulière des composants du train de chaînes.

Conseils pour l'entretien

Maintenez une tension adéquate sur les chenilles

Vérifiez quotidiennement la tension des chenilles. Une chenille serrée accroît la charge et l'usure des joints et de tous les composants du train de chaînes. Une chenille lâche peut engendrer un engagement incorrect entre les bagues et les barbotins, et endommager les composants du guide-chaîne. Consultez le manuel d'exploitation et d'entretien de votre engin Komatsu pour plus d'informations sur le maintien d'une tension adéquate au niveau des chenilles.

Maintenez sa propreté

Nettoyez fréquemment le train de chaînes. L'accumulation de boue et de débris accroît la tension sur les chenilles, empêche les galets de tourner correctement et augmente la consommation de carburant.

Procédez à une inspection visuelle

Vérifiez chaque jour l'absence de boulons et chevilles desserrés, de fuites au niveau des joints, de patins pliés ou fissurés et d'usure anormale.

Mesurez l'usure de votre train de chaînes

Optimisez la durée de vie de vos composants via la mesure et le contrôle de leur usure au moins deux fois par an. Consultez votre distributeur Komatsu pour de plus amples renseignements.

Votre partenaire Komatsu:

komatsu.eu

© 2026 Komatsu Europe International N.V. All rights reserved. Printed in Europe. FFRS00910-04 10/2026