Trenuri de rulare

Trenuri de rulare

GST
Standard
PLUS
AR
HD-AIR
Bucse duble
Constructii generale (GC)
Constructii civile (CE)

Trenuri de rulare Komatsu

Specialist in trenuri de rulare

Komatsu este líder in producerea de trenuri de rulare, fiind dedicat asigurarii de solutii eficiente, cu costuri reduse.

In calitate de Producator de echipamente originale (OEM), intelegem importanta investitiei in trenul de rulare al echipamentului Dvs, care poate reprezenta pana la 50% din costurile de mentenanta ale utilajului.

Componentele trenului de rulare – adaptate buldozerelor sau excavatoarelor Komatsu si in acelasi timp conforme nevoilor si asteptarilor Dvs – optimizeaza performantele echipamentelor Komatsu si reduc costurile lor de operare.

Trenuri de rulare – Optiuni

Senile etanse si gresate (GST) – pentru excavatoare

Avand o conceptie simpla dar foarte eficienta, trenurile de rulare Komatsu GST utilizeaza vaseline cu performante inalte pentru gresarea bolturilor si a bucselor, reducand astfel uzurile interne. Otelul din care sunt produse este tratat termic in timpul fabricatiei pentru a asigura o durata de viata mai lunga si o fiabilitate maxima.

Senile etanse si lubrifiate (SALT) – pentru buldozere

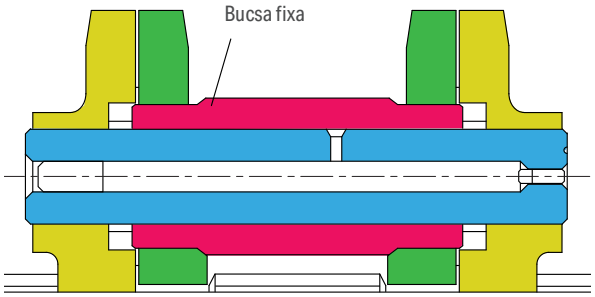
Trenurile de de rulare Komatsu SALT se caracterizeaza atat prin uleiuri speciale intre bolturi si bucse, cat si prin etansari foarte performante care reduc riscul maririi jocurilor in lantul de senila si care maximizeaza durata de viata prin reducerea uzurii. Dvs puteti alege dintr-o gama larga de trenuri de rulare SALT concepute pentru a fi utilizate in diverse aplicatii.

	GST			SALT					
Model	**Standard**	**GC**	**CE**	**Standard**	**PLUS**	**GC PLUS**	**AR**	**HD-AIR**	**Bucse duble**
Toate excavatoarele	●								
PC200	●		●						
PC300	●	●							
PC400	●	●							
D37				●	●				
D41				●	●				
D51				●	●				
D61				●	●		●		
D65				●	●		●	●	
D71				●	●		●	●	
D85					●			●	
D155				●	●				
D175				●	●				
D275				●					●
D375				●					●
D475				●					●

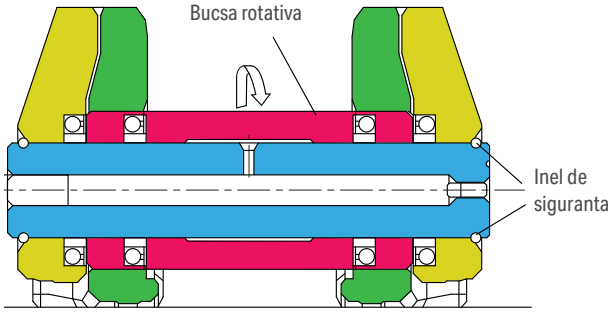
PLUS (Tren de rulare cu zale de lant paralele)

Sistemul PLUS este conceput pentru buldozerele Komatsu din clasa medie (D37, D51, D61, D65, D85, D155) si este ideal pentru toate tipurile de aplicatii – indiferent de nivelul de impact si de abraziune. Caracteristica lui principala o constituie o bucsa rotativa unica care minimalizeaza uzura dintre bucsa si sprochet. Toate componentele sistemului PLUS sunt diferite fata de componentele utilizate pe trenurile de rulare standard, fiind concepute pentru o durata de viata de pana la de doua ori mai mare. *

Tren de rulare standard



PLUS



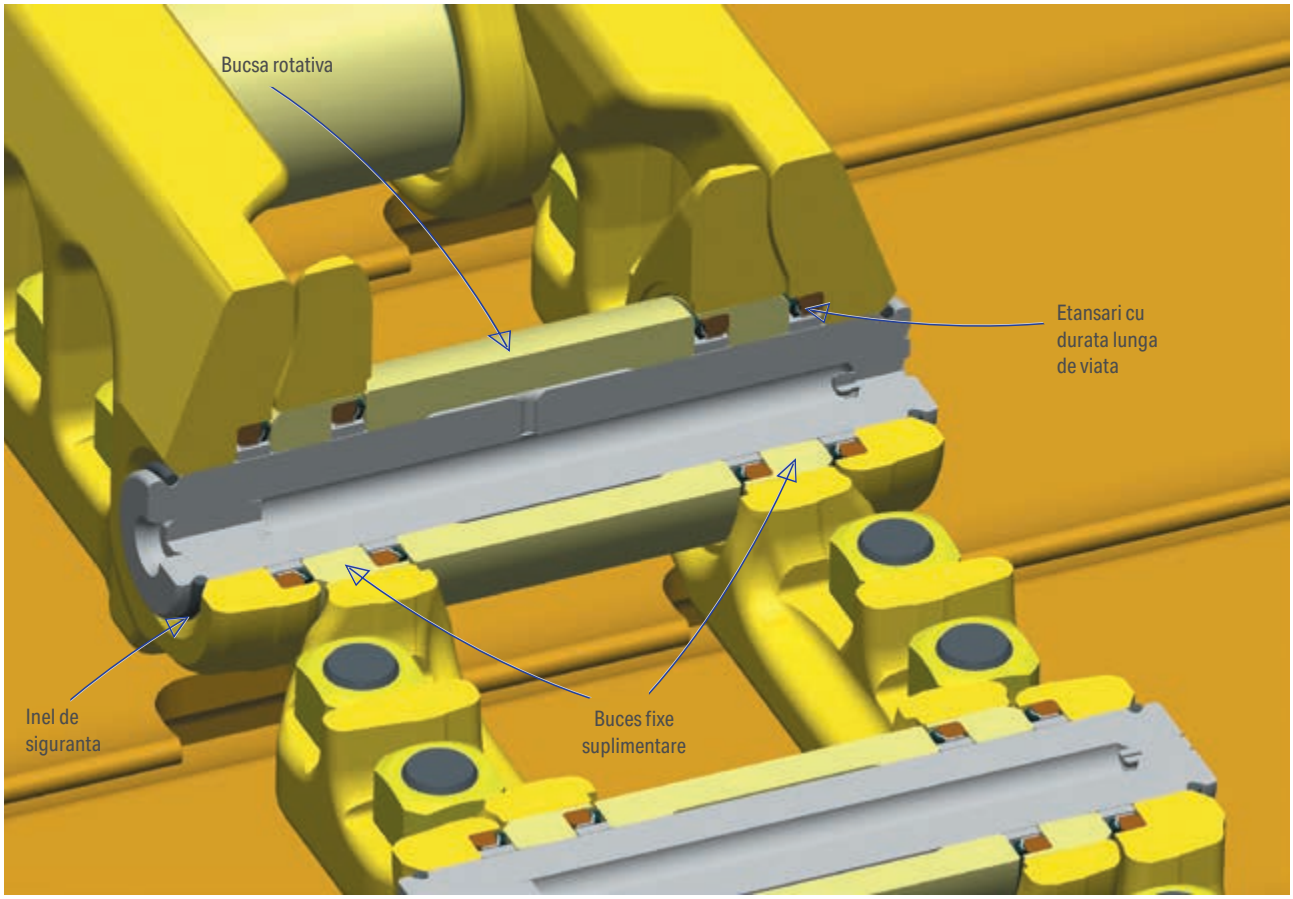
PLUS versus Tren de rulare standard

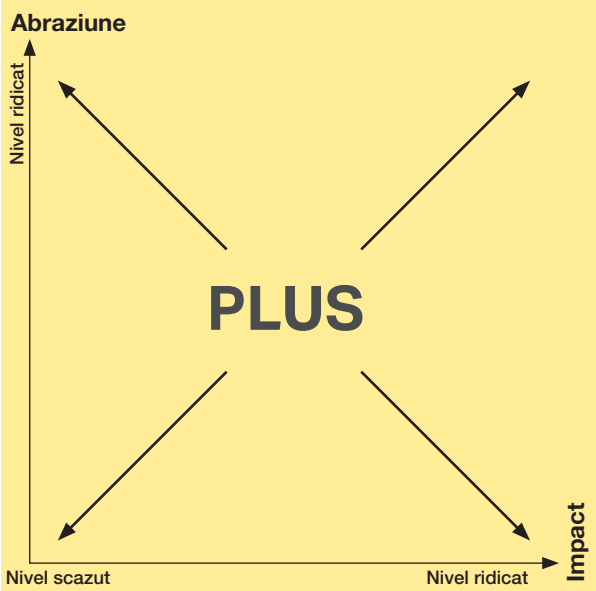
Diferente esentiale	Avantaje esentiale
Bucsa se roteste in jurul boltului	Uzura mai redusa a bucselor si a sprochetilor – Durata de viata sporita a senilelor
Etansari exclusive concepute de Komatsu	Risc redus de scurgeri de lubrifiant – Costuri de Service reduse – Durata mai mare de viata a trenului de rulare
Segmenti de sprochet cu suprafata concava si cu fanta laterala pentru indepartarea depunerilor de noroi	Depuneri mai mici de noroi – Eforturi mai mici in senile si presiune mai redusa pe etansari – Durata mai mare de viata a sprochetilor si a senilelor
Zale de lant paralele cu dimensiuni sporite si papuci de senila reproiectati	Durata mai mare de viata a trenului de rulare
Inel de etansare si siguranta intre zaua lantului si bolt – Forta de presare mai redusa la asamblarea lantulu	Inlocuire usoara a elementelor de asamblare a zalelor avariate accidental – Costuri de Service mai reduce
Role inferioare cu flanse de ghidare mai inalte	Ghidare mai buna a senilelor si o durata sporita de viata a rolelor superioare si inferioare
Role superioare cu diametru mai mare si tratate termic pe o adancime mai mare	Durata sporita de viata a rolelor superioare
Aparatoare de senila reproiectate	Protectie superioara a trenului de rulare

Nota: Pentru un upgrade al trenului de rulare, ulterior livrarii utilajului, de la tipul Standard la PLUS, trebuie inlocuite urmatoarele componente: ansamblul lanturilor de senila, papucii de senila, elementele de asamblare a papucilor, segmentii de sprocheti, rolele superioare si inferioare si aparatorile de senile (daca exista).

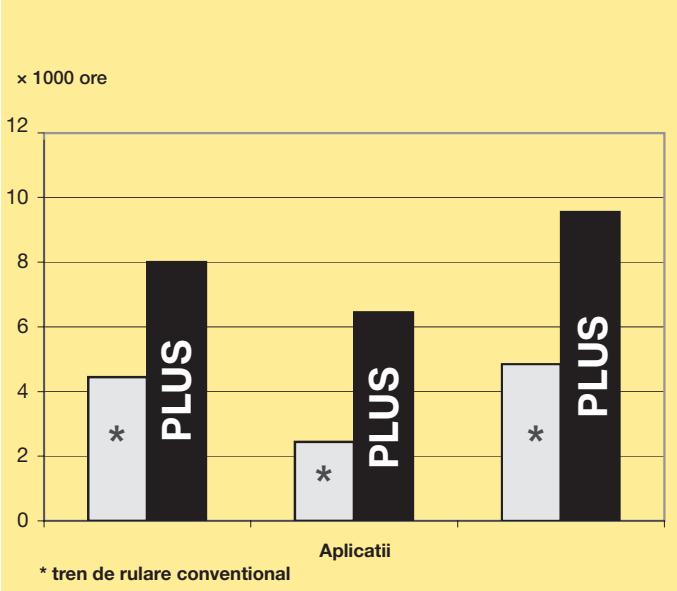
* Durata de viață la uzură poate varia în funcție de aplicatie/mod de operare, condițiile contactului cu solul și lipsa mentenantei trenului de rulare

Trenuri de rulare





Trenul de rulare PLUS este solutia ideala pentru orice aplicatie.



Testele reale dovedesc ca trenul de rulare PLUS are o durata de viata semnificativ mai lunga decat un tren de rulare obisnuit, indiferent de aplicatie.

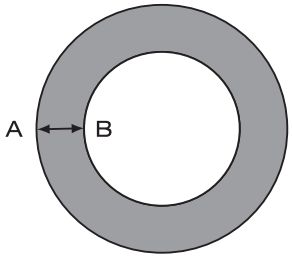
* Durata de viață la uzură poate varia în funcție de aplicatie/mod de operare, condițiile contactului cu solul și lipsa mentenantei trenului de rulare

Senile resistente la abraziune (AR)

Bucsele senilelor resistente la abraziune (AR) sunt supse unui tratament termic special. Senilele sunt disponibile cu zale de lant tip heavy duty (HD) sau standard, functie de utilaj. Concepute pentru buldozerele Komatsu din clasa medie (D41, D51, D61, D65) senilele AR sunt proiectate special pentru aplicatiile cu abraziune ridicata si cu nivel redus de impact.

Caracteristici esentiale	Avantaje esentiale
Bucsele sunt tratate termic si durificate. Sunt mai dure si mai putin flexibile decat bucsele standard.	Durata de viata mai mare cu 50% decat senilele standard in conditii de abraziune ridicata si cu nivel redus de impact. *1
Zalele de lant HD sunt mai inalte decat zalele standard. De asemenea, bolturile si bucsele sunt mai mari decat in varianta standard. *2	Durata de viata mai mare si durabilitate sporita a intregului tren de rulare.

Nota *1: Rezultatul este functie de tipul terenului, vreme, tipul aplicatiei, modul real de operare si de mentenanta.
Nota *2: Zalele de lant HD sunt disponibile numai pentru D41 si D65.

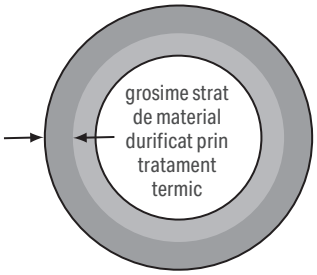


Sectiune transversala prin bucsa:
Intregul perete al bucsei este durificat
(de la pct A la pct B)

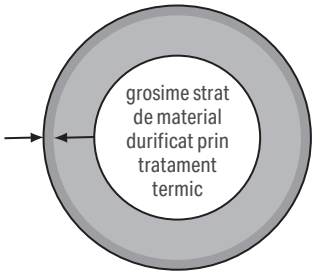
Senile Heavy Duty (HD) resistente la abraziune si impact (HD-AIR)

Senila HD-AIR a fost conceputa de Komatsu pentru buldozerele D65 și D85. Se caracterizeaza prin faptul ca bucsele AIR sunt mai resistente la impact decat la senilele standard si mai flexibile decat la senilele AR, ceea ce face ca senilele HD-AIR sa poat fi utilizate pentru aplicatii abrazive si cu impact ridicat. Sunt echipate cu zale de lant Heavy Duty (HD) care sunt mai mari si mai durabile decat zalele standard.

Caracteristici esentiale	Avantaje esentiale
Diametrul exterior al bucsei este tratat termic si durificat mai mult decat la o bucsa standard.	Rezistenta superioara in timp la uzura fata de o bucsa standard
Intre diametrul exterior si cel interior al bucsei exista un strat de material mai moale, care asigura flexibilitatea bucsei.	Bucsele AIR sunt mai flexibile decat bucsele AR si pot fi utilizate intr-o gama mai larga de aplicatii.
Zalele de lant HD sunt mai inalte decat zalele standard.	Durata de viata mai mare si durabilitate sporita a intregului tren de rulare.



Sectiune transversala pentru o bucsa AIR

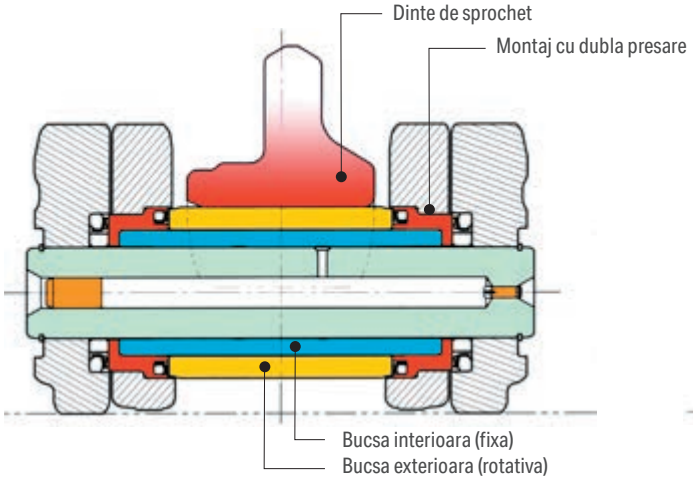


Sectiune transversala pentru o bucsa standard

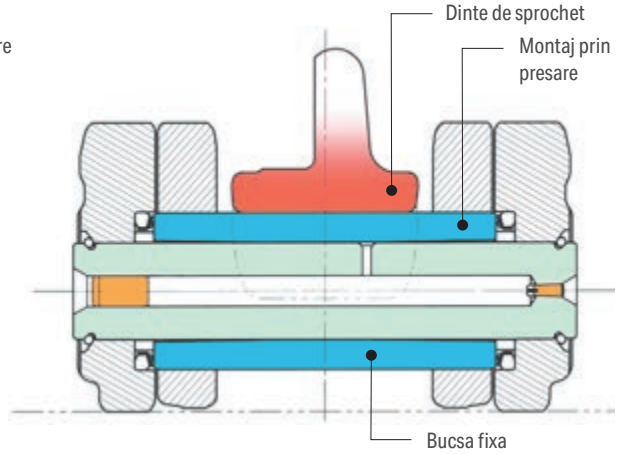
Senile cu bucse duble

Sistemul de senile cu bucse duble este un sistem exclusiv cu doua bucse, o bucsa interioara fixa si o bucsa exterioara care se roteste in jurul bucsei interioare. Conceput si dezvoltat de Komatsu pentru buldozerele din clasa mare (D275, D375, D475), sistemul cu bucse duble este conceput pentru aplicatii abrazive cu impact redus.

Senile cu bucse duble



Tren de rulare standard



Caracteristici esentiale	Avantaje esentiale
Bucsa exterioara se roteste in jurul bucsei interioare, care este fixa pe bolt. Este necesar un sprochet cu segmenti speciali deoarece bucsele duble sunt mai mari decat bucsele standard.	Durata de viata este cu 100% mai mare decat la senilele standard in conditii de lucru abrazive si cu impact redus. *1
Toate rolele inferioare au o singura flansa pentru a evita interactiunea dintre flansele interioare si bucse cand uzura dintre zalele de lant si role se accentueaza.	Economie la costul rolelor inferioare, deoarece rolele cu o singura flansa sunt mai ieftine decat rolele cu flansa dubla.

Nota *1: Rezultatul este functie de tipul terenului, vreme, tipul aplicatiei, modul real de operare si de mentenanta.

Senile pentru constructii generale (GC)

Dezvoltate pentru excavatoarele de 30 t si de 40 t, senilele GC sunt o alternativa eficienta din punct de vedere al costurilor comparativ cu senilele standard. Potrivite pentru orice mediu abraziv si pentru aplicatii cu impact redus sau moderat cum ar fi excavare nisip sau sol vegetal, constructii civile, excavari generale sau incarcare noroi. Tip atasament: cupa. Nu sunt potrivite pentru aplicatii cu impact ridicat, cum ar fi terenuri stancoase, cariere, demolari, sau activitati forestiere. Tip atasament: ciocan hidraulic.

Caracteristici esentiale	Avantaje esentiale
Greutati si dimensiuni: La fel ca ale senilelor standard. Bucse si garnituri: aceleasi performante ca ale senilelor standard. Legaturi si bolturi: rezistenta la impact mai redusa decat a senilelor standard. Rezistenta la abraziune: la fel ca a senilelor standard.	Daca sunt utilizate in aplicatii corespunzatoare, durata de viata posibila a senilelor GC este aceeasi cu cea a senilelor standard.

Sistem de tren de rulare pentru constructii civile (CE)

Dezvoltat pentru excavatoarele de 20 t, sistemul de tren de rulare CE este o alternativa eficienta din punct de vedere al costurilor comparativ cu senilele standard. Potrivit pentru orice mediu abraziv si pentru aplicatii cu impact redus sau moderat cum ar fi excavare nisip sau sol vegetal, constructii civile, excavari generale sau incarcare noroi. Tip atasament: cupa. Nu este potrivit pentru aplicatii cu impact ridicat, cum ar fi terenuri stancoase, cariere, demolari, sau activitati forestiere. Tip atasament: ciocan hidraulic.

Caracteristici esentiale	Avantaje esentiale
Greutati si dimensiuni: La fel ca ale senilelor standard. Garnituri: aceleasi performante ca ale senilelor standard. Bucse, legaturi si bolturi: rezistenta la impact mai redusa decat a senilelor standard. Rezistenta la abraziune: la fel ca a senilelor standard.	Linia CE include toate piesele uzuale de uzură ale trenului de rulare: ansamblul lanturilor de senila, sprocheti, role de întindere, role de sprijin & role de rulare

Trenuri de rulare Komatsu

Alegeti cel mai bun tren de rulare adecvat nevoilor Dvs.

O gama completa

Nu exista o tipodimensiune unica. Va oferim o gama completa de componente de inalta calitate pentru buldozerele si excavatoarele Komatsu, personalízate conform aplicatiilor Dvs specifice.

Tratament termic optimizat

Datorita tratamentului termic patentat, componentele din otel ale trenului de rulare sunt durificate la un nivel optim pentru cel mai bun raport intre rezistenta in timp la uzura si rezistenta ridicata la impact.

Etansari superioare

Durabilitatea etansarilor este cheia duratei lungi de viata a componentelor. Garniturile Komatsu F5 sunt proiectate cu o forma unica de preluare a incarcarilor care asigura o etansare optima un timp indelungat.

Costuri reduse de operare

Trenurile de rulare originale Komatsu ofera o calitate fara egal, o durata lunga de viata si componente personalizate pentru aplicatia Dvs., ceea ce reduce costurile si creste productivitatea.

Model	Tip tren de rulare	Aplicatie
D37EX/PX D51EX/PX D61EX/PX D65EX/PX/WX D71EX/PX D85EX/PX D155AX D175AX	PLUS (Tren de rulare cu zale de lant paralele)	Ideal pentru orice aplicatie – indiferent de nivelul de impact si de abraziune.
D51EX/PX D61EX/PX D65EX/PX/WX D71EX/PX	Șenile PLUS pentru construcții generale (GC)	Potrivite pentru aplicații cu impact redus sau moderat. Exemple: sol și construcții civile.
D41E/P D51EX/PX D61EX/PX D65EX/PX/WX	Senile resistente la abraziune (AR)	Aplicatii abrazive sau foarte abrazive, cu impact redus sau foarte redus (Exemplu: mínele de fosfati sau de nisip)
D65EX/PX/WX D85EX/PX	Senile Heavy Duty (HD) resistente la abraziune si impact (HD-AIR)	Toate aplicatiile si pentru orice conditii: standard sau heavy-duty, cu impact redus sau ridicat, precum si aplicatiile abrazive.
D275A/AX D375A D475A	Senile cu bucse duble	Aplicatii abrazive sau foarte abrazive, cu impact redus sau foarte redus (Exemplu: mínele de fosfati sau de nisip)
PC300 PC400	Senile pentru constructii generale (GC)	Potrivite pentru orice mediu abraziv si pentru aplicatii cu impact redus sau moderat cum ar fi excavare nisip sau sol vegetal, constructii civile, excavari generale sau incarcare noroi. Tip atasament: cupa.
PC200	Sistem de tren de rulare pentru constructii civile (CE)	Potrivite pentru orice mediu abraziv si pentru aplicatii cu impact redus sau moderat cum ar fi excavare nisip sau sol vegetal, constructii civile, excavari generale sau incarcare noroi. Tip atasament: cupa.

Contactati distributorul Dvs Komatsu pentru recomandari privind optiunea optima de tren de rulare adecvata nevoilor Dvs.

Recomandari de operare si intretinere

Maximizati viata trenului de rulare si minimalizati costurile

Uzura trenului de rulare este normala si de neevitat. Cu toate acestea, cateva recomnadari simple va pot ajuta sa manageriati procesul si sa reduceti costurile.

Recomandari operationale

Alegeti senile cu latimea optima pentru lucrarea Dvs

Alegeti papucii de senila cu latime minima posibila pentru lucrarea Dvs. Senilele late pe teren dur vor avea un efect negativ asupra duratei de viata a trenului de rulare.

Reduceti utilizarea vitezelor ridicate de deplasare

Evitati vitezele mari cand nu sunt neaparat necesare, pentru a reduce uzura componentelor trenului de rulare.

Reduceti utilizarea mersului inapoi

Limitati utilizarea mersului inapoi si reduceti viteza utilizata, pentru a reduce fortele ce apar intre bucse si dintii sprochetilor si deci pentru a reduce uzura componentelor trenului de rulare.

Evitati patinarea senilelor

Patinarea senilelor sporeste uzura tuturor componentelor trenului de rulare, dar in special a pintenilor papucilor de senila.

Evitati favorizarea unei directii de deplasare

Cand este posibil, alternati directia de deplasare si incercati sa utilizati cat mai echilibrat ambele senile ale masinii pentru a limita uzura inegala stanga/dreapta a componentelor trenului de rulare.

Recomandari de intretinere

Mentineti intinderea optima a senilelor

Verificati zilnic intinderea senilelor. O senila supraintinsa sporeste sarcina si uzura etansarilor si a tuturor componentelor trenului de rulare. O senila neintinsa suficient inseamna un contact necorespunzator intre bucse si sprocheti si provoaca deteriorarea componentelor de ghidare si sprijin a senilelor. Verificati Manualul de operare si intretinere a masinii Dvs Komatsu pentru instructiunile necesare de mentinere a intinderii corecte a senilelor.

Pastrati masina curata

Curatati frecvent trenul de rulare. Acumularea de noroi si alte resturi creste tensionarea senilelor, nu permite functionarea corecta a rolelor si creste consumul de combustibil.

Inspectia vizuala

Verificati zilnic daca imbinarile trenului de rulare sunt stranse corespunzator, daca garniturile prezinta scapari de lubrifianti, daca papucii de senila sunt deformati sau crapati si daca exista uzuri anormale.

Masurati uzura trenului de rulare a masinii Dvs

Maximizati durata de viata a componentelor trenului de rulare prin monitorizarea si masurarea uzurii cel putin de doua ori intr.-un an. Solicitati detalii suplimentare distribuitorului Dvs Komatsu.

Partenerul dumneavoastra Komatsu:

KUHN ROMANIA SRL
Str. Drumul Odaii nr. 14A, Otopeni, Jud. Ilfov
Tel: 021-352.21.64 / 65 / 66
Email: office@kuhn-romania.ro
Web: www.kuhn-romania.ro

komatsu.eu

© 2026 Komatsu Europe International N.V. All rights reserved. Printed in Europe. FROS00910-04 10/2026