

## Loopwerksystemen



Loopwerksystemen

Standard  
PLUS  
HD-AIR  
AR  
Ketting met dubbele bussen  
GC-rupsketting

### Komatsu loopwerk



#### De loopwerkspecialist

Komatsu is een toonaangevend fabrikant en ontwikkelaar van loopwerken die zich engageert om kostenefficiënte oplossingen te leveren.

Als fabrikant van originele uitrustingen (OEM) begrijpen wij het belang van uw investering in een loopwerk, die kan oplopen tot 50% van de onderhoudsuitgaven voor een machine.

Onze loopwerkonderdelen worden specifiek volgens uw behoeften en verwachtingen vervaardigd op maat van uw Komatsu-bulldozer of graafmachine om uw Komatsu-materiaal optimaal te laten werken en uw operationele kosten te verminderen.



## Loopwerkmodellen

### Greased Sealed Track (GST) – voor graafmachines

De Komatsu GST-loopwerken zijn eenvoudig, maar bijzonder efficiënt ontworpen en gebruiken kwalitatief hoogstaand smeermiddel voor het smeren van de pinnen en bussen, waardoor de interne slijtage vermindert. Het staal waaruit ze vervaardigd zijn, werd optimaal gehard tijdens de fabricatie om een langere levensduur en een maximale betrouwbaarheid te verzekeren.

### Sealed And Lubricated Tracks (SALT) – voor bulldozers

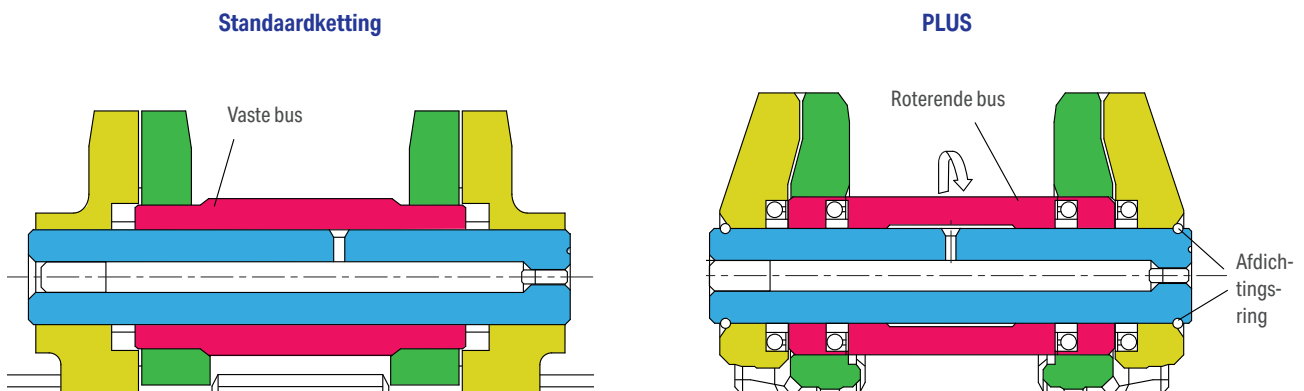
Komatsu SALT-loopwerken hebben smeerolie tussen de pinnen en bussen, alsook unieke eersteklas dichtingen die het risico op grotere afstand tussen de schakels minimaliseren en de slijtagebestendigheid maximaliseren. U kunt kiezen uit een ruim aanbod van SALT-loopwerken die specifiek werden aangepast voor verschillende toepassingen.

Type	GST		SALT				
	Standard	GC	Standard	PLUS	AR	HD-AIR	Dubbele bussen
Alle graafmachines	●						
PC200	●	●					
PC200	●	●					
D37			●	●			
D41			●		●		
D51			●	●	●		
D61			●	●	●		
D65				●	●	●	
D85			●	●		●	
D155			●	●			
D275			●				●
D375			●				●
D475			●				●



## PLUS loopwerksysteem (Parallel Link Undercarriage System)

Het voor middelgrote bulldozers (D37, D51, D61, D65, D85, D155) ontwikkelde PLUS-loopwerk is ideaal voor eender welke toepassing, ongeacht de mate van impact en slijtage. Het belangrijkste onderdeel van dit loopwerk is een unieke roterende bus die slijtage tussen zichzelf en het tandwiel minimaliseert. Alle andere PLUS-componenten verschillen van de componenten die bij een standaardloopwerk worden gebruikt en werden opnieuw ontworpen om tot tweemaal zo lang mee te gaan. \*



### PLUS- vs. Standaardketting

#### Belangrijkste verschillen

Bus roteert rond de pen.
Unieke door Komatsu ontworpen dichtingen.
Uitsparingen op de tandwielsegmenten, met een gleuf aan de zijkant zodat vuil en modder er makkelijker van vallen.
Grotere en parallelle schakels, met rupskettingen die hertekend werden om te passen.
Afdichtingsring tussen schakel en pin – Minder drukkracht nodig voor de montage van de ketting.
Kettinggeleiders met hogere flenzen.
Draagrollen met een grotere diameter en een extra gehard loopvlak.
Nieuw ontwerp voor de kettingbeschermer.

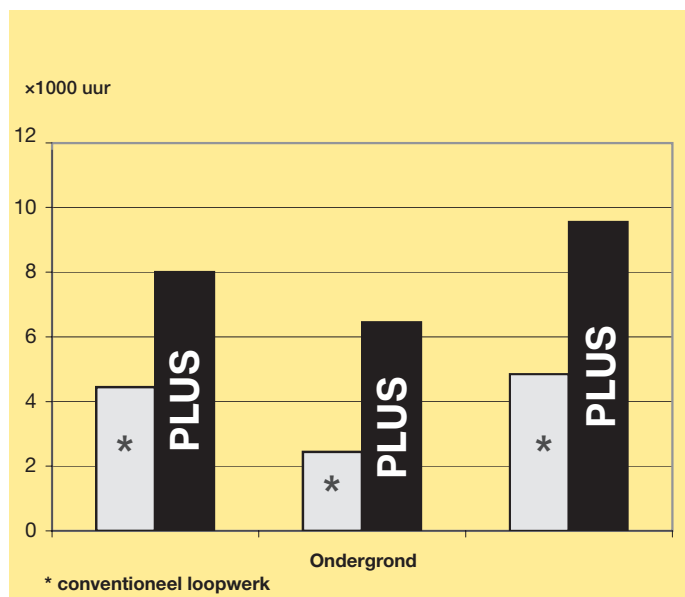
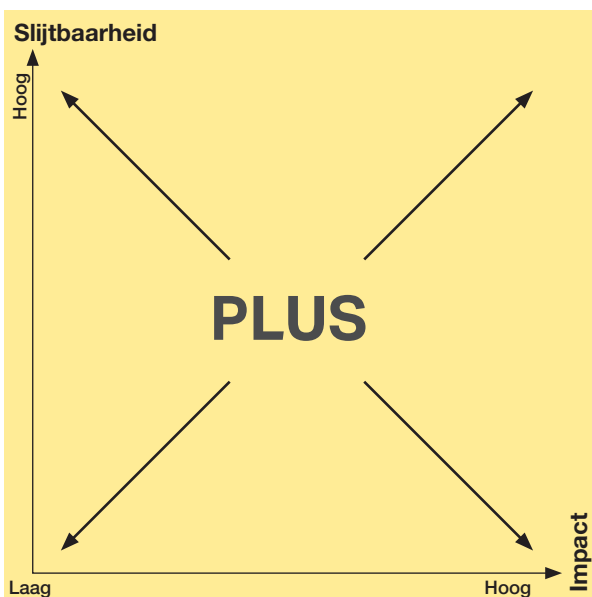
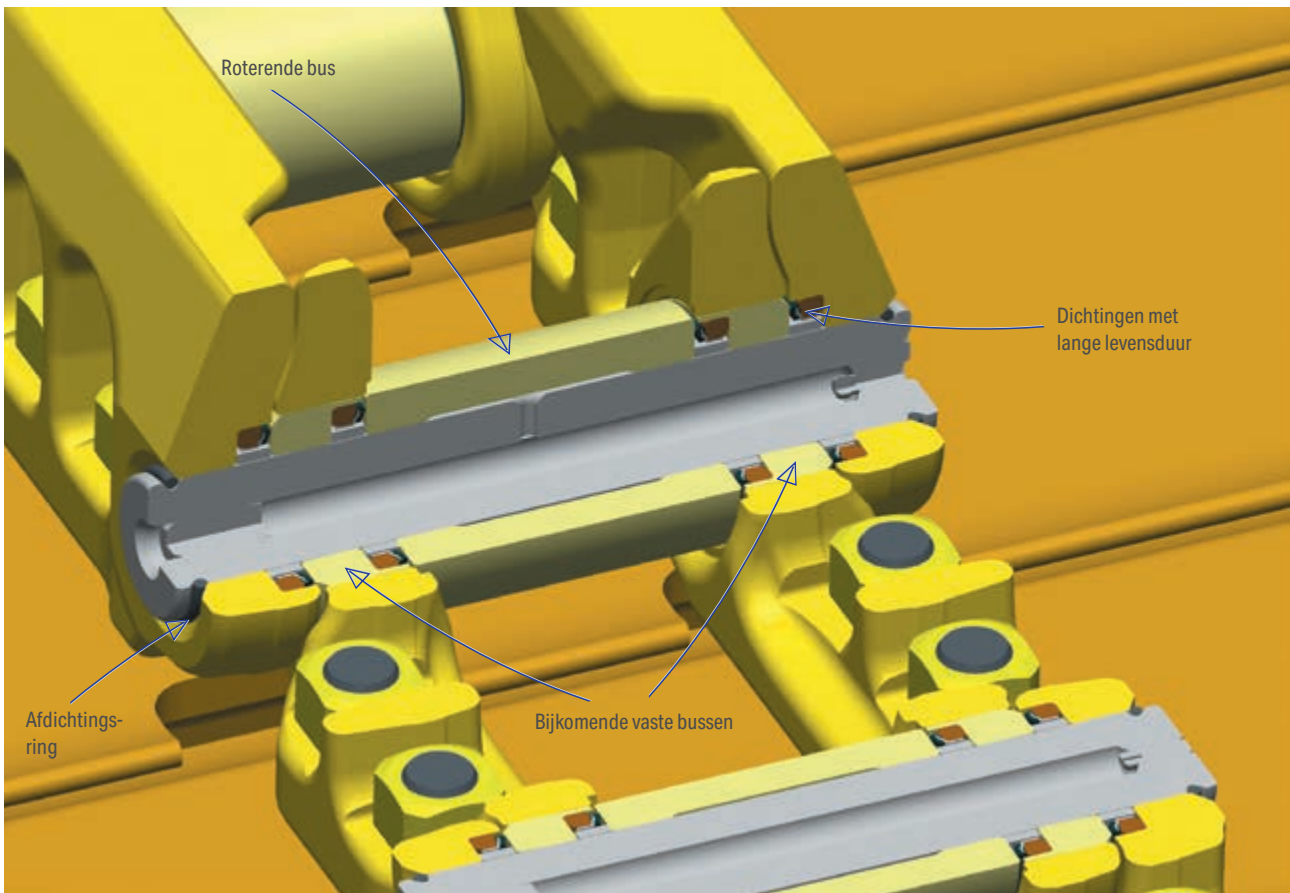
#### Belangrijkste voordelen

Minder slijtage voor bussen en tandwielen – Langere levensduur.
Minder kans op lekken – Lagere onderhoudskosten – Langere levensduur van het loopwerk.
Minder opname van materiaal – Minder spanning op de ketting en druk op de dichtingen – Langere levensduur voor tandwiel en ketting.
Langere levensduur voor het loopwerk.
Vlottere vervanging van accidenteel beschadigde rupsbandonderdelen – Lagere servicekosten.
Verbeterde kettinggeleiding en langere levensduur voor de draagrollen.
Langere levensduur voor de draagrollen.
Beter beschermd loopwerk.

Opm.: voor de beschikbare achteraf aan te brengen conversie-upgrade van standaard loopwerk naar PLUS moeten de volgende onderdelen worden vervangen: rupsbanden, rupsplaten, bouten en moeren voor de rupsplaten, tandwielsegmenten, kettinggeleiders, draagrollen en kettingbeschermingen (indien voorzien).

\* Slijtage is variabel en afhankelijk van de toepassing soort materiaal en staat van onderhoud





Een PLUS-loopwerk is de ideale oplossing voor iedere toepassing.

Uit de tests op het terrein blijkt dat het PLUS-loopwerk aanzienlijk langer meegaat dan een conventioneel loopwerk, ongeacht de toepassing.

\* Slijtage is variabel en afhankelijk van de toepassing soort materiaal en staat van onderhoud

# Abrasion Resistant (AR)-ketting



De bussen van de slijtvaste ketting (AR) zijn sterk thermisch behandeld. De ketting is verkrijgbaar met zowel heavy-duty als standaardschakels, afhankelijk van de machine. De AR-ketting werd ontworpen voor middelgrote Komatsu-bulldozers (D41, D51, D61, D65) en is specifiek bestemd voor toepassingen met een hoge slijtagegraad en een lage impactgraad.

### Belangrijkste kenmerken

De bussen zijn thermisch behandeld en gehard. Ze zijn harder en minder flexibel dan standaardbussen.

HD-schakels zijn hoger dan standaardschakels. Pinnen en bussen zijn ook groter dan de standaarduitvoering. \*2

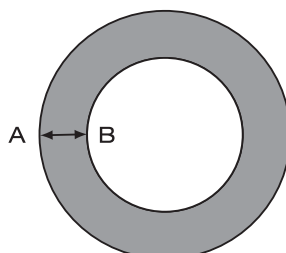
### Belangrijkste voordelen

50% langere levensduur dan de standaardketting in omstandigheden met een hoge slijtagegraad en een lage impactgraad. \*1

Langere levensduur voor de schakels en grotere duurzaamheid voor de volledige rupsketting.

Opm. \*1: Resultaten variëren afhankelijk van het type terrein, de weersomstandigheden, de opdracht alsook operationele en onderhoudspraktijken.

Opm. \*2: HD-schakels zijn alleen verkrijgbaar op de D41 en D65.



Doorsnede van een bus: de volledige buswand is gehard (van punt A naar B)

## HD Abrasion Impact Resistant (HD-AIR)-ketting



De HD-AIR-ketting werd door Komatsu ontworpen voor de D65 en D85-bulldozers. Deze ketting omvat AIR-bussen die beter bestand zijn tegen schokken dan de standaardketting en flexibeler zijn dan op de AR-ketting, wat de ketting beter geschikt maakt voor zowel schurende als impacttoepassingen. Verder is deze ketting ook voorzien van Heavy Duty-schakels die groter en duurzamer zijn dan de standaardschakels.

### Belangrijkste kenmerken

De buitenwand van de bus is meer thermisch behandeld en gehard dan bij een standaardbus.

De zachtere zone tussen de buiten- en binnenwand van de bus zorgt ervoor dat de flexibiliteit behouden blijft.

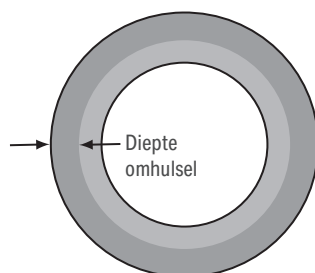
HD-schakels zijn hoger dan standaardschakels. Pinnen en bussen zijn ook groter dan de standaarduitvoering.

### Belangrijkste voordelen

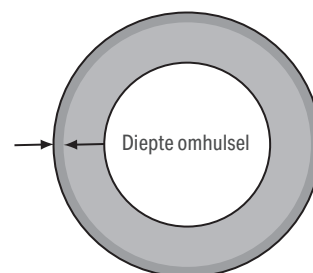
Minder slijtage dan bij een standaardbus.

AIR-bussen zijn flexibeler dan AR-bussen en kunnen voor veel meer toepassingen worden gebruikt.

Langere levensduur voor de schakels en grotere duurzaamheid voor de volledige rupsketting.



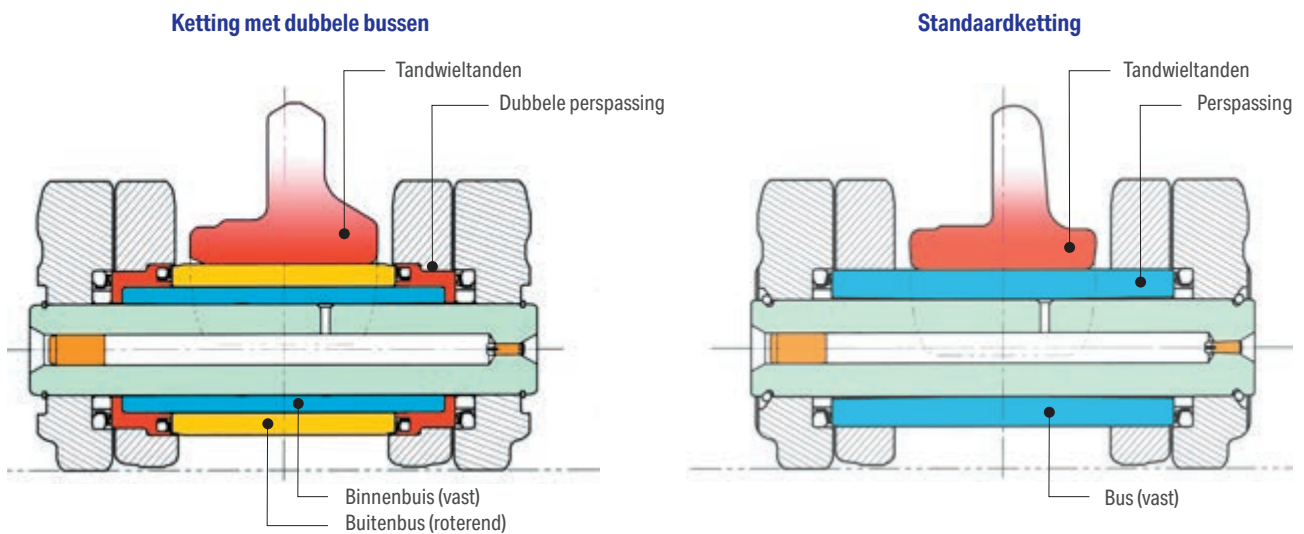
Doorsnede AIR-bus



Doorsnede standaardbus

# Ketting met dubbele bussen

De ketting met dubbele bussen is een uniek systeem bestaande uit twee bussen: een vaste binnenbus met een buitenbus die errond draait. Deze ketting is ontwikkeld voor de grotere bulldozers van Komatsu (D275, D375, D475) en is specifiek bestemd voor toepassingen met een hoge slijtagegraad en een lage impactgraad.



### Belangrijkste kenmerken

De buitenbus draait rond de binnenbus, die rond de pin is vastgemaakt. Hierbij zijn exclusieve tandwielsegmenten vereist, want het 'dubbele bus'-systeem is groter dan het standaardmodel.

Alle kettinggeleiders moeten van het type met één flens zijn om interferentie tussen de binnenflenzen en de bussen te vermijden naarmate schakels en rollen verder afslijten.

### Belangrijkste voordelen

100% langere levensduur dan de standaardketting in omstandigheden met een hoge slijtagegraad en een lage impactgraad. \*1

Kostenbesparend voor kettinggeleiders, want rollen met één flens zijn minder duur dan rollen met twee flenzen.

Opm. \*1: Resultaten variëren afhankelijk van het type terrein, de weersomstandigheden, de opdracht alsook operationele en onderhoudspraktijken.





# GC-rupsketting voor algemene bouwwerken

De GC-rupsketting voor algemene bouwwerken is ontwikkeld voor graafmachines van 20 en 30 ton en is een kostenbesparend alternatief voor de standaardrupsband. Het is geschikt voor alle schurende omgevingen en voor toepassingen met lage tot gemiddelde impactgraad, zoals zand, aarde, civieltechnische bouwwerken, algemene graafwerken, puinladen. Werkuitrusting: bak. Niet geschikt voor toepassingen met hoge impactgraad zoals rotsachtige terreinen, steengroeven, sloopwerk, bosbouw en houtkap. Werkuitrusting: hydraulische sloophamers.



### Belangrijkste kenmerken

Gewicht en afmetingen: zoals de standaardketting.  
Lagerbussen en pakkingen: zelfde rendement als de standaardketting.  
Schakels en pinnen: minder schokbestendig dan de standaardketting.  
Zelfde slijtvastheid als de standaardketting.

### Belangrijkste voordelen

Zolang het voor geschikte toepassingen worden gebruikt, is de verwachte levensduur van GC-rupskettingen dezelfde als voor standaardkettingen.

# Komatsu loopwerk

***Kies het beste loopwerk in functie van uw behoeften.***

### Een volledig gamma

Eén model volstaat niet voor alle toepassingen. Wij bieden een volledig gamma onderdelen van topkwaliteit voor uw Komatsu-bulldozers en graafmachines, op maat gemaakt voor specifieke toepassingen.

### Geoptimaliseerde thermische behandeling

Dankzij ons gepatenteerd thermisch behandelingsproces zijn onze onderdelen voor stalen loopwerken optimaal gehard, zodat ze een perfect evenwicht garanderen tussen een lange levensduur en een hoge schokbestendigheid.

### Superieure dichtingen

Bij dichtingen is hun duurzaamheid van essentieel belang voor een lange levensduur. Komatsu F5-dichtingen zijn ontworpen in een unieke laadringvorm die het dichtingsvermogen langer weet te behouden.

### Lagere operationele kosten

De authentieke loopwerken van Komatsu bieden een uitstekende kwaliteit, een lange levensduur en onderdelen die op maat zijn gemaakt voor uw specifieke toepassingen. Dit alles leidt tot echte kostenbesparingen, met minder stilstanden en minder arbeidskosten.

Type	Loopwerk type	Toepassing
D37EX/PX D51EX/PX D61EX/PX D65EX/PX/WX E85EX/PX D155AX	PLUS Loopwerk Systeem (PLUS = Parallel Link Undercarriage System)	Ideaal voor elke toepassing, ongeacht de mate van impact en slijtage.
D41E/P D51EX/PX D61EX/PX D65EX/PX/WX	Abrasion Resistant (AR)-ketting	Licht of zwaar schurende toepassingen, toepassingen met hoge of lage impactgraad. Voorbeelden: fosfaat- en zandmijnen.
D65EX/PX/WX D85EX/PX	HD Abrasion Impact Resistant (HD-AIR)-ketting	Alle toepassingen en omstandigheden: standaard of zwaar, veel of weinig impact, alsook schurend.
D275A/AX D375A D475A	Ketting met dubbele bussen	Licht of zwaar schurende toepassingen, toepassingen met hoge of lage impactgraad. Voorbeelden: fosfaat- en zandmijnen.
PC200 PC300	GC-rupsketting voor algemene bouwwerken	Geschikt voor alle schurende omgevingen en voor toepassingen met lage tot gemiddelde impactgraad zoals zand, aarde, civieltechnische bouwwerken, algemene graafwerken, puinladen. Werkuitrusting: bak.

Neem contact op met uw Komatsu-dealer voor deskundig advies over de optie die het best past bij uw behoeften.

# Operationele en onderhoudstips

## Maximaliseer de levensduur van uw loopwerk en minimaliseer uw kosten

Slijtage aan een loopwerk is normaal en niet te vermijden. Toch kunnen enkele eenvoudige tips u helpen om uw uitrusting efficiënt te beheren en uw kosten te doen dalen.

### Operationele tips

#### Kies de juiste rupsplaat voor de job

Kies zo smal mogelijke rupsplaten die toch nog voldoende zweven voor uw toepassing. Brede rupsplaten op een harde ondergrond zullen een negatieve impact hebben op de levensduur van uw loopwerk.

#### Beperk het werken aan hoge snelheid

Vermijd onnodig hoge snelheden om vermijdbare slijtage van alle loopwerkonderdelen te verminderen.

#### Beperk het achteruitrijden

Beperk onnodig achteruitrijden en verminder de snelheid bij het achteruitrijden om vermijdbare belasting tussen de bussen en de tandwiel tanden te verminderen. Zo vermijdt u ook snelle en onnodige slijtage.

#### Vermijd rondraaien

Rondraaien en slippen verhoogt slijtage van alle loopwerkonderdelen, vooral de ribstangen.

#### Vermijd voorkeur voor één kant

Gebruik indien mogelijk afwisselende richtingssturing en tracht met de beide kanten van de machine te werken om ongelijke slijtage van loopwerkonderdelen te beperken.

### Onderhoudstips

#### Behoud de juiste kettingspanning

Controleer de kettingspanning dagelijks. Een strak aangespannen ketting verhoogt belasting en slijtage op de dichtingen en alle loopwerkonderdelen. Een losse ketting kan ervoor zorgen dat de bussen en tandwielen niet correct reageren, en kan bovendien schade veroorzaken aan de onderdelen van de kettinggeleiders. Zie de Gebruiks- en onderhoudshandleiding van uw Komatsu-machine voor meer informatie over hoe u de juiste kettingspanning behoudt.

#### Netheid

Maak het loopwerk regelmatig schoon. Opgehoopt modder en vuil verhoogt de kettingspanning, zorgt ervoor dat de rollen niet correct draaien en verhoogt het brandstofverbruik.

#### Visuele inspectie

Controleer dagelijks op losse bouten en pinnen, lekkende dichtingen, gebogen of gebarsten rupsplaten en abnormale slijtage.

#### Volg de slijtage van uw loopwerk op

Maximaliseer de levensduur van uw onderdelen door slijtage minstens tweemaal per jaar te meten en op te volgen. Neem contact op met uw Komatsu Distributor voor meer informatie.

---

Uw Komatsu-partner:

**KOMATSU**

[komatsu.eu](https://www.komatsu.eu)

