

KOMATSU

Alavaunu



Alavaunu

Standardi
PLUS
HD-AIR
AR
Kaksoisholkki
Yleiskäyttöiseta

Alavaunut



Komatsu on alavaunujen asiantuntija

Komatsu on johtava alustojen/alavaunujen valmistaja ja kehittäjä, joka on sitoutunut tarjoamaan kustannustehokkaita ratkaisuja.

Alkuperäisenä laitevalmistajana (OEM) Komatsu tunnistaa alavaunuinvestoinnin tärkeyden, koska se voi muodostaa jopa 50 prosenttia koko koneen ylläpitokuluista.

Komatsun alavaunuosat on räätälöity puskukoneita tai kaivukoneita varten – ja täyttämään tarpeesi ja odotuksesi. Ne optimoivat Komatsu-koneesi toimintaa ja vähentävät käyttökuluja.



Alavaunuvaihtoehdot

Rasvatiivistetty telaketju (GST) – kaivukoneille

Komatsun GST-alavaunut ovat yksinkertaisia mutta tehokkaita. Niissä käytetään suurtehorasvaa tappien ja liukulaakerien voiteluun ja sisäisen kulumisen vähentämiseen. Niissä käytetty teräs on karkaistu optimaalisesti valmistusprosessin aikana pitkän käyttöiän ja maksimaalisen luotettavuuden takaamiseksi.

Tiivistetyt ja öljyvoidellut telaketjut (SALT) – puskukoneita varten

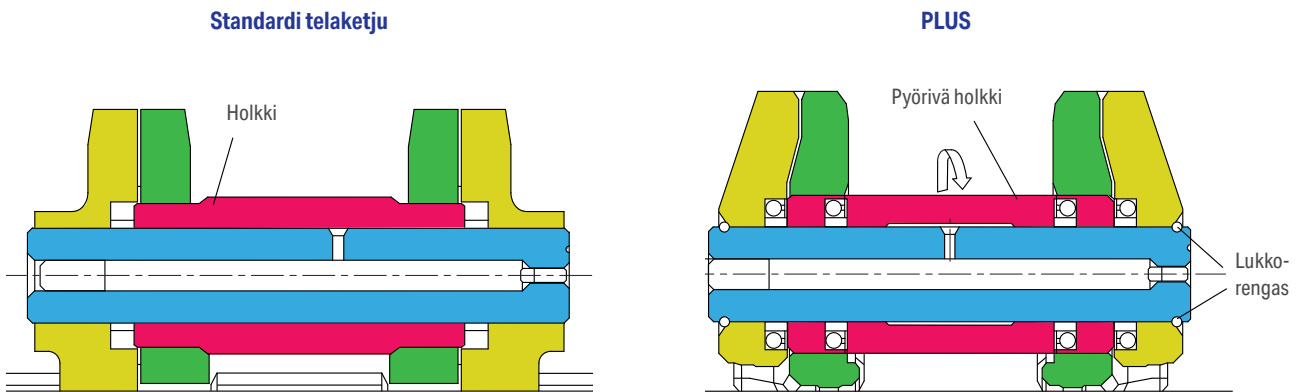
Komatsun SALT-alavaunujen ominaisuuksiin kuuluu tappien ja holkkien välinen öljyvoitelu ja ainutlaatuiset, erittäin tehokkaat tiivisteet, jotka minimoivat telalenkien laajentumista ja maksimoivat käyttöikä. Voit valita laajasta SALT-alavaunujen valikoimasta erilaisiin käyttöolosuhteisiin räätälöidyn vaihtoehdon.

Malli	GST		SALT				
	Standardi	GC	Standardi	PLUS	AR	HD-AIR	Kaksoisholkki
Kaikki kaivukoneet	●						
PC200	●	●					
PC200	●	●					
D37			●	●			
D41			●		●		
D51			●	●	●		
D61			●	●	●		
D65				●	●	●	
D85			●	●		●	
D155			●	●			
D275			●				●
D375			●				●
D475			●				●



PLUS (Parallel Link -alavaunujärjestelmä)

Keskikokoisia puskukoneita (D37, D51, D61, D65, D85, D155) varten kehitetty PLUS-alavaunu sopii ihanteellisesti kaikkiin käyttöolosuhteisiin – isku- ja kitkakuormituksesta riippumatta. Sen tärkeimpänä ominaisuutena on ainutlaatuinen pyörivä holkki, joka minimoi kulumista itsensä ja ketjupyörän välillä. Kaikki muut PLUS-komponentit poikkeavat standardin alavaunun osista ja ne on suunniteltu kestävänsä kaksi kertaa kauemmin. *



PLUS vs. Standardi telaketju

Merkittävimmät erot

- Holkki pyörii tapin ympärillä.
- Ainutlaatuiset Komatsu suunnittelemat tiivisteet.
- Upotetut vetokehän segmentit, joissa on ura sivulla lian tai mudan poistamisen helpottamiseksi.
- Suuremmat ja yhdensuuntaiset telalenkit, ja niihin uudelleen suunnitellut paremmin sovitvat telalaput.
- Lukkorengas sijoitettu telalenkin ja tapin väliin – telaketjun kokoamisessa tarvitaan vähemmän voimaa.
- Alarullat korkeammilla laipoilla.
- Ylärullissa suurempi läpimitta ja paksumpi karkaistu kulutuspinna.
- Uusi telaketjun suojuksen muotoilu.

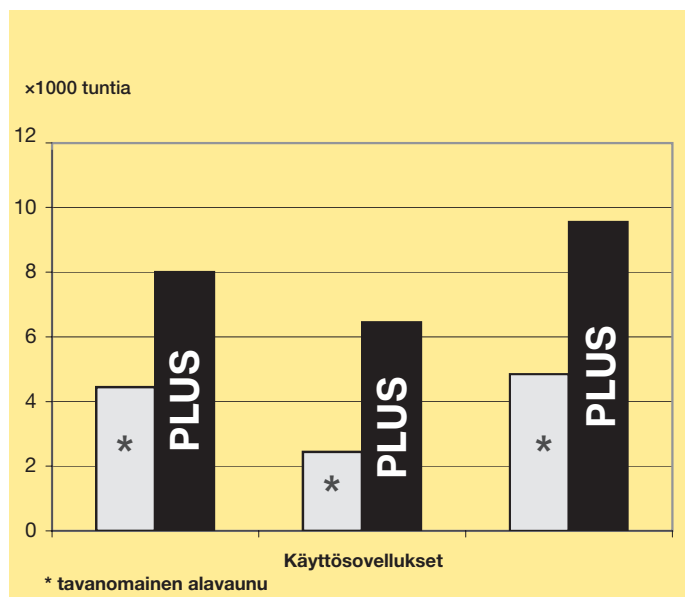
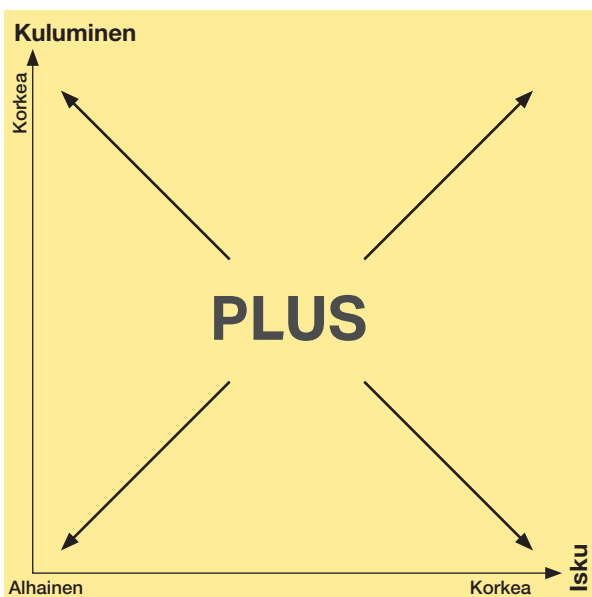
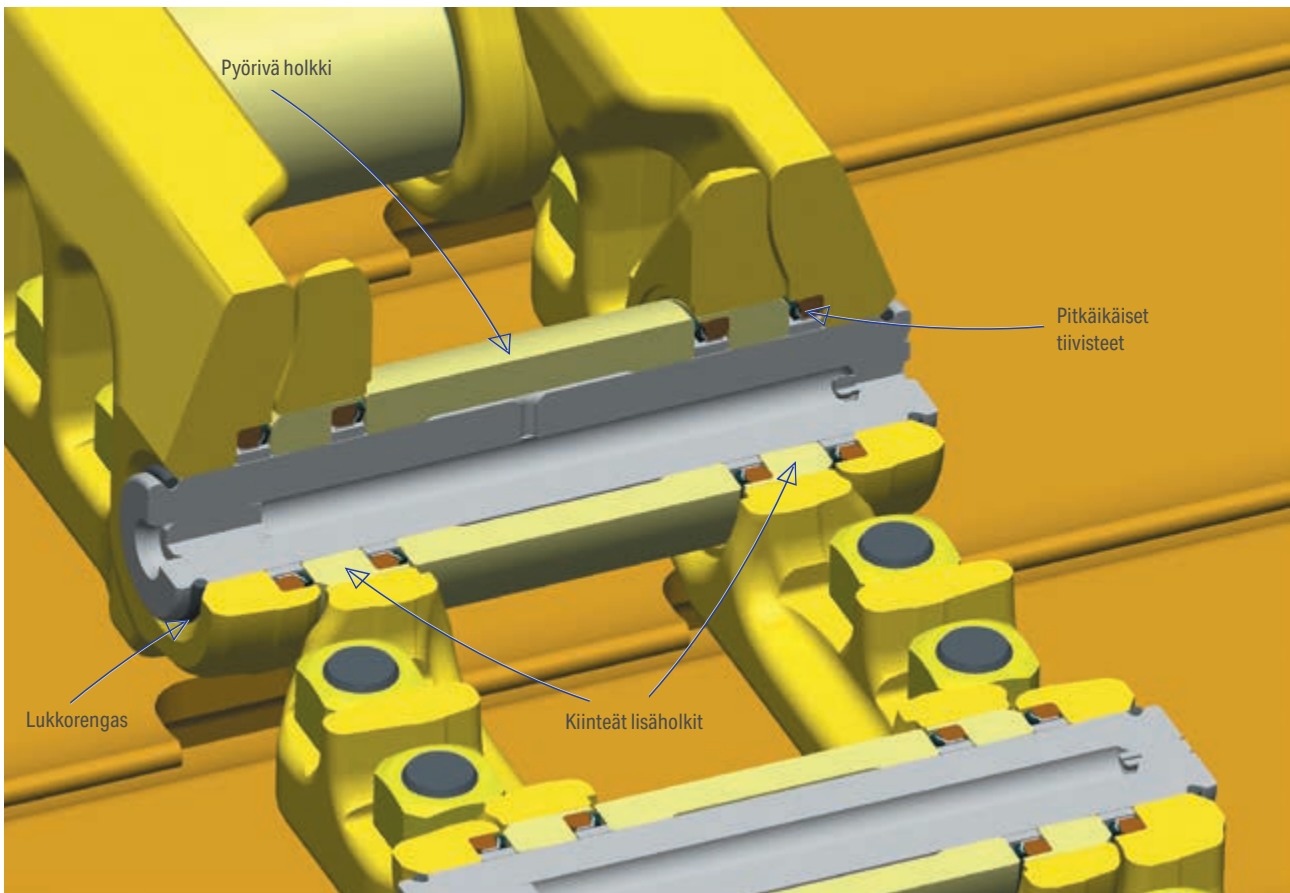
Tärkeät edut

- Pyörivä holkki ja ketjupyörät kuluvat vähemmän – pidempi telaketjun käyttöikä.
- Pienempi vuotoriski – alhaisemmat huoltokustannukset – alavaunun pidempi käyttöikä.
- Vähemmän materiaalin kerrostumista – alhaisempi ketjun kireys ja alhaisempi paine tiivisteissä – pidempi vetokehän ja telaketjun käyttöikä.
- Pidempi alavaunun käyttöikä.
- Helpompi vioittuneiden osien vaihto – alhaisemmat huoltokulut.
- Parempi telaketjun ohjaus ja pidempi alarullan käyttöikä.
- Pidempi ylärullien käyttöikä.
- Parempi alavaunun suojaus.

Huomautus: Kun halutaan suorittaa jälkiasennuksena muutos standardista alavaunusta PLUS-alavaunuun, seuraavat osat on vaihdettava: perusketjut, telalaput, telalappujen pultit ja mutterit, vetokehän segmentit, alarullat, ylärullat ja telaketjun suojuukset (jos lisävarusteena).

* Kuluminen kesto voi vaihdella koneen sovelluksen/käytön, alustan olosuhteiden ja alavaunun puutteellisen huollon mukaan





PLUS-alavaunu on ihanteellinen ratkaisu kaikkiin käyttösovelluksiin.

Kenttätestit ovat osoittaneet, että PLUS-alavaunu kestää huomattavasti kauemmin kuin tavanomainen alavaunu, riippumatta käyttösovelluksesta.

* Kulumisen kesto voi vaihdella koneen sovelluksen/käytön, alustan olosuhteiden ja alavaunun puutteellisen huollon mukaan

Kulutusta kestävä (AR) telaketju



Kulutusta kestävä telaketjun (AR) holkit ovat kauttaaltaan lämpökäsiteltyjä. Telaketju on saatavana vahvistetuilla telalenneilla tai normaaleilla telalenneilla, riippuen koneesta. AR on kehitetty keskikokoisia Komatsu-puskukoneita (D41, D51, D61, D65) varten, ja se on suunniteltu erityisesti kuluttaviin ja alhaisen iskukuormituksen käyttöolosuhteisiin.

Tärkeimmät ominaisuudet

Holkit ovat lämpökäsiteltyjä ja karkaistuja. Ne ovat kovempia ja vähemmän joustavia kuin vakioholkit.

HD-telalennit ovat normaaleja telalenneja korkeampia. Tapit ja holkit ovat myös suurempia kuin standardiosat. *2

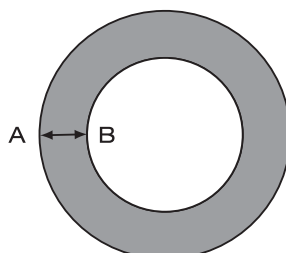
Tärkeät edut

50% pidempi käyttöikä kuin vakiotelaketjulla kuluttavissa ja alhaisen iskukuormituksen olosuhteissa. *1

Pidempi telalennin käyttöikä ja koko telaketjun parempi kestävyys.

Huomautus*1: Tulokset vaihtelevat maaston tyypistä, käyttöolosuhteista ja käyttö- sekä huoltokäytännöistä riippuen.

Huomautus*2: HD-telalennit ovat saatavana vain D41- ja D65-koneisiin.



Holkin poikkileikkaus: koko holkin seinämä on karkaistu (pisteestä A pisteeseen B)

Kovaa kulutusta ja iskuja kestävä (HD-AIR) telaketju



Komatsu on kehittänyt HD-AIR -telaketjun D65- ja D85-puskukoneita varten. Siinä on AIR-holkit, jotka kestävät suurempaa iskukuormitusta kuin vakiotelaketjut ja ne ovat joustavampia kuin AR-telaketjut, mikä tekee niistä sopivat olosuhteisiin, joissa esiintyy suurta kulutus- ja iskukuormitusta. Niissä on myös vahvistetut telalenkit, jotka ovat suurempia ja kestävämpiä kuin normaalit telalenkit.

Tärkeimmät ominaisuudet

Holkin ulkopinta on lämpökäsitelty ja se on kovempi kuin normaali holkki.

Holkin ulko- ja sisäpintojen erilainen karkaisu tekee holkista joustavan.

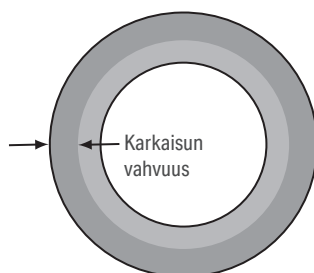
HD-telalenkit ovat normaaleja telalenkejä korkeampia. Tapit ja holkit ovat myös suurempia kuin standardiosat.

Tärkeät edut

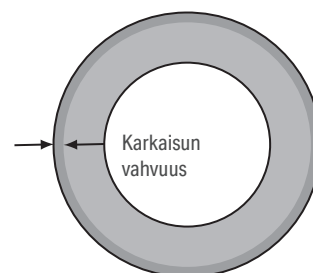
Parempi kulutuskestävyys kuin normaalilla holkillä

AIR-holkki on joustavampi kuin AR ja sitä voidaan käyttää useammissa käyttösovelluksissa.

Pidempi telalenkin käyttöikä ja koko telaketjun parempi kestävyys.



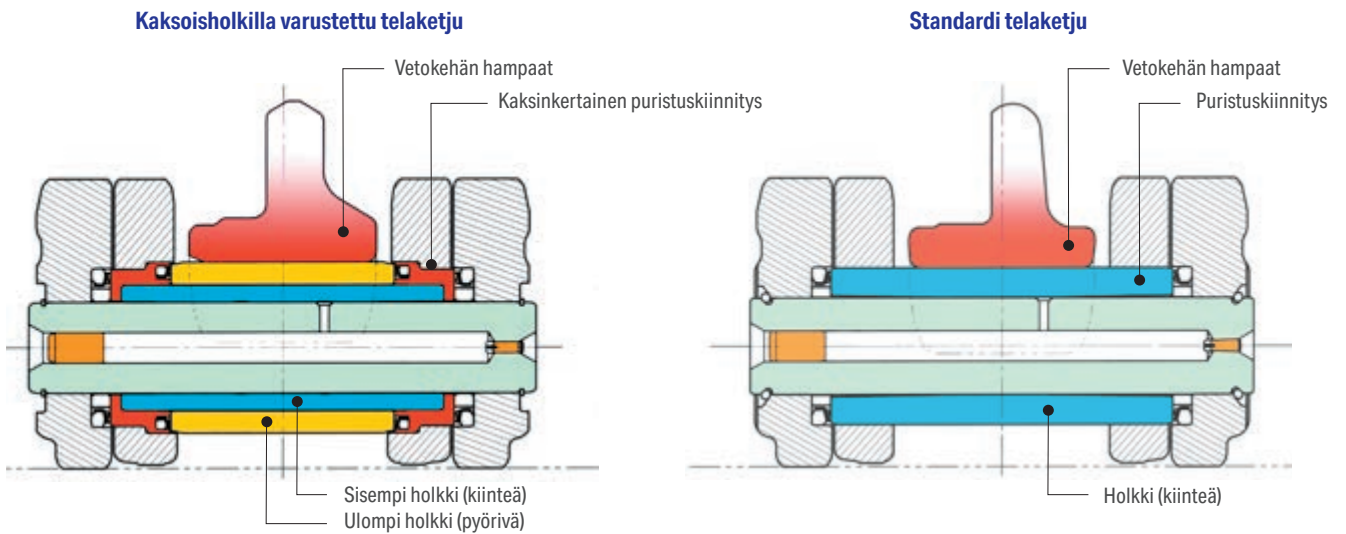
AIR-holkin poikkileikkaus



Normaalin holkin poikkileikkaus

Kaksoisholkilla varustettu telaketju

Kaksoisholkilla varustettu telaketju on ainutlaatuinen järjestelmä, jossa on kaksi holkkia, sisempi on kiinteä holkki, jonka ympärillä ulompi pyörii. Komatsu on kehittänyt sen suurempien kokoluokkien puskukoneita (D275, D375, D475) varten ja se on suunniteltu erityisesti kuluttaviin ja alhaisen iskukuormituksen käyttöolosuhteisiin.



Tärkeimmät ominaisuudet

Ulompi holkki pyörii sisemmän ympärillä. Sisempi holkki on kiinnitetty tapin ympärille. Tämä järjestelmä vaatii erityiset vetokehän segmentit, koska kaksoisholkki on suurempi kuin normaali holkki.

Kaikkien alarullien on oltava yksilaippaisia, jotta vältetään sisälaippojen ja holkkien väliset törmäykset telalennkien ja rullien kuluessa.

Tärkeät edut

100% pidempi käyttöikä kuin vakiotelaketjulla kuluttavissa ja alhaisen iskukuormituksen olosuhteissa. *1

Kustannussäästöt alarullissa, koska yksilaippaiset rullat ovat halvempia kuin kaksilaippaiset rullat.

Huomautus*1: Tulokset vaihtelevat maaston tyypistä, käyttöolosuhteista ja käyttö- sekä huoltokäytännöistä riippuen.



Yleiskäyttöinen (GC) telaketju

GC-telaketju on kehitetty 20-tonnisia ja 30-tonnisia kaivukoneita varten ja se on kustannustehokas vaihtoehto vakiotelaketjulle. Se sopii kaikkiin kuluttaviin ympäristöihin ja alhaisen sekä keskisuuren iskukuormituksen käyttöolosuhteisiin, kuten kaivamiseen hiekka- ja savimailla, asuinrakentamiseen, yleisiin kaivutöihin ja maa-aineksen kuormaamiseen. Ei sovi suuren iskukuormituksen käyttöolosuhteisiin, kuten kaivoksiin, louhoksiin, purkutöihin tai metsätöihin.



Tärkeimmät ominaisuudet

Paino ja koko: sama kuin vakiotelaketjulla.
Holkit ja tiivisteet: sama suorituskyky kuin vakiotelaketjulla.
Telalenkit ja tapit: alhaisempi iskunkestävyys kuin vakiotelaketjulla.
Sama kulutuskestävyys kuin vakiotelaketjulla.

Tärkeät edut

Kun GC-telaketjua käytetään sille sopivissa käyttöolosuhteissa, sen käyttöikä on sama kuin vakiotelaketjulla.

Alavaunuvaihtoehdot

Valitse tarpeisiisi parhaiten sopiva Komatsu alavaunu

Täydellinen tuotevalikoima

Sama koko ei sovi kaikkiin koneisiin. Tarjoamme täydellisen valikoiman korkealuokkaisia osia Komatsu-puskukoneisiin ja kaivukoneisiin - räätälöityinä erityisiin käyttösovelluksiin.

Optimoitu lämpökäsittely

Patentoidun lämpökäsittelyprosessimme ansiosta teräksiset alavaunukomponenttimme ovat optimaalisesti karkaistuja mahdollistamaan hyvän kulutuskestävyyden ja erinomaisen iskunkestävyyden.

Ylivertaiset tiivisteet

Tiivisteiden kestävyys on avainasemassa komponenttien pitkän käyttöiän varmistamiseksi. Komatsun F5-tiivisteissä on ainutlaatuinen rengasmuoto, joka mahdollistaa hyvän kestävyuden.

Alhaisemmat käyttökustannukset

Komatsun alkuperäiset alavaunut ovat erittäin korkealuokkaisia, niillä on pitkä käyttöikä ja niiden osat on räätälöity erilaisia käyttöolosuhteita varten. Tästä seuraa todellisia kustannussäästöjä, vähemmän toiminnan keskeytyksiä ja vähemmän työstä aiheutuvia kuluja.

Konemalli	Perusketjun tyyppi	Käyttösovellus
D37EX/PX D51EX/PX D61EX/PX D65EX/PX/WX E85EX/PX D155AX	Parallel Link -telaketju (PLUS)	Sopii ihanteellisesti kaikkiin käyttöolosuhteisiin – riippumatta kulutus- tai iskukuormituksesta.
D41E/P D51EX/PX D61EX/PX D65EX/PX/WX	Kulutusta kestävä (AR) telaketju	Kuluttavat tai erittäin kuluttavat, pehmeät tai alhaisen iskukuormituksen käyttöolosuhteet. Esimerkkejä: fosfaatti- ja hiekkalouhokset.
D65EX/PX/WX D85EX/PX	Kovaa kulutusta ja iskuja kestävä (HD-AIR) telaketju	Kaikki käyttöolosuhteet, tavanomaiset tai raskaat työt, alhainen tai suuri iskukuormitus, myös kuluttavat käyttöolosuhteet.
D275A/AX D375A D475A	Kaksoisholkilla varustettu telaketju	Kuluttavat tai erittäin kuluttavat, pehmeät tai alhaisen iskukuormituksen käyttöolosuhteet ja käyttösovellukset. Esimerkkejä: fosfaatti- ja hiekkalouhokset.
PC200 PC300	Yleiskäyttöinen (GC) telaketju	Sopii kaikkiin kuluttaviin ympäristöihin ja alhaisen tai keskisuuren iskukuormituksen käyttöolosuhteisiin, kuten hiekan ja maa-aineksen kaivamiseen, yleisiin kaivutöihin ja maa-aineksen kuormaamiseen. Lisälaitteen tyyppi: kauha.

Ota yhteyttä Komatsu-jälleenmyyjään saadaksesi asiantuntevia tietoja tarpeisiisi sopivasta vaihtoehdosta.

Käyttöön ja huoltoon liittyviä ohjeita

Maksimoi alavaunusi käyttöikä ja minimoi kustannukset

Alavaunun kuluminen on normaalia ja väistämätöntä. Muutamalla yksinkertaisella ohjeella voit kuitenkin hallita kulumista ja alentaa kustannuksia.

Käyttöön liittyviä ohjeita

Valitse oikea telalappu oikeaan työhön

Valitse mahdollisimman kapeat telalaput, jotka kuitenkin mahdollistavat oikeanlaisen liikkuvuuden. Leveät telalaput kovalla maalla alentavat alavaunun käyttöikää.

Aja mahdollisimman vähän suurella nopeudella

Vältä tarpeetonta ajamista suurella nopeudella vähentääksesi kaikkien alavaunun komponenttien liiallista kulumista.

Aja mahdollisimman vähän peruuttamalla

Aja mahdollisimman vähän peruuttamalla ja aja hitaasti, kun peruutat. Näin voidaan vähentää holkkien ja vetokehien hampaiden välistä kuormitusta ja välttää osien tarpeetonta kulumista.

Vältä telaketjujen lipsumista

Telaketjujen lipsuminen ja luisuminen nopeuttaa kaikkien alavaunun komponenttien, erityisesti telalappujen, kulumista.

Vältä toispuoleista käyttöä

Jos mahdollista, ohjaa välillä eri suuntaan ja pyri työskentelemään koneen molemmilla puolilla vähentääksesi alavaunun komponenttien epätasaista kulumista.

Huoltoon liittyviä ohjeita

Varmista oikea telaketjujen kireys

Tarkista telaketjujen kireys päivittäin. Liian kireä telaketju lisää tiivisteiden ja kaikkien alavaunun komponenttien kuormitusta ja kulumista. Jos telaketju on löysällä, holkin ja vetokehän välinen kosketus ei tapahdu oikein ja telaketjun ohjurit vioittuvat. Katso lisätietoja telaketjujen oikeasta kireydestä Komatsu-koneesi käyttö- ja huolto-ohjeesta.

Huolehdi puhtaudesta

Puhdista alavaunu säännöllisesti. Maa- ja likakerrostumat lisäävät telaketjujen kireyttä, estävät rullien pyörimisen ja lisäävät polttoaineen kulutusta.

Silmämääräinen tarkastus

Tarkista pulttien ja tappien mahdollinen löystyminen päivittäin. Tarkista tiivisteiden vuodot, taipuneet tai halkeilleet telalaput ja telaston epänormaali kuluminen.

Mittaa alavaunun kuluminen

Maksimoi komponenttien käyttöikä mittaamalla ja tarkastamalla kulumisen vähintään kaksi kertaa vuodessa. Pyydä lisätietoja Komatsu-jälleenmyyjältä.

Komatsu kumppanisi:



Metallitie 6 · 33960 Pirkkala
(PL 353 · 33101 Tampere)
Puh. 020 775 8410 · www.sr-o.fi

KOMATSU

komatsu.eu

