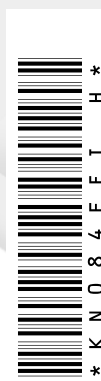




Niittomurskain

ALTERNA400



Hyvä asiakkaamme!

Ostaessasi Kuhn-koneen olet tehnyt viisaan valinnan. Kuhn-koneet ovat pitkäjänteisen tutkimus- ja kehitystyön pohjalta suunniteltuja. Jo tuhannet käyttäjät ovat havainneet, miten korkealaatuisia nämä koneet ovat: parasta mihin voi päästä, kun yhdistetään tekninen huippuosaaminen ja kentältä koekäytöstä saatu tieto. Olet hankkinut luotettavan koneen, mutta vain asianmukaisella huollolla ja käytöllä voit varmistaa koneen pitkän käyttöiän ja parhaan suorituskyvyn.

Tämä käyttöohjekirja sisältää kaiken sen tiedon, jota tarvitset voidaksesi parhaiten hyödyntää konettasi. Koneen suorituskyky riippuu suuresti siitä, kuinka hyvin olet lukenut käyttöohjekirjan ja kuinka hyvin osaat soveltaa sen ohjeita. **ÄLÄ OLETA, ETTÄ OSAAT KÄYTTÄÄ JA HUOLTAA KONETTASI** ennen kuin olet lukenut tämän käyttöohjekirjan huolellisesti. **SÄILYTÄ KÄYTTÖOHJEKIRJA MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN.** Jos myyt koneesi, anna se koneen uudelle omistajalle.

KUHN-jälleenmyyjäsi voi tarjota täydellisen valikoiman alkuperäisiä KUHN-varaosia. Nämä osat on valmistettu ja tarkastettu huolellisesti samassa tehtaassa, joka rakentaa koneenkin. Näin taataan kaikkien tarvittavien varaosien korkea laatu ja tarkka sopivuus.

■ Tuotekehittelystä

Kuhn ponnistelee jatkuvasti parantaakseen tuotteitaan. Siksi se varaa oikeuden tehdä niihin tarpeellisiksi katsomiaan parannuksia ja muutoksia sitoutumatta mitenkään tekemään muutoksia tai lisäyksiä aikaisemmin myytyihin laitteisiin.

■ Kulutusosat

Koneissamme käytettyjen kulutusosien käyttöikä on optimoitu testaamalla niitä hyvin erilaisissa olosuhteissa. Joka tapauksessa käyttöikä riippuu erittäin paljon toteutuneista käyttöolosuhteista (käsiteltävät rehut, maaperä, sääolosuhteet jne...).

■ Koneen käyttötarkoituksen mukainen käyttö

ALTERNA 400 niittomurskainta saa käyttää vain siihen työhön, mihin se on tarkoitettu: heinä- ja tuorerehupeltojen sekä hyväkuntoisten laidunmaiden niittämiseen korjattaessa karjan ruokkimiseen tarkoitettua rehua.

■ Käyttöohjekirjan kuvat

Suurin osa tämän käyttöohjekirjan piirroksista ja kuvista pohjautuvat malliin **ALTERNA 500**.

Sisällysluettelo

■ Hyvä asiakkaamme!.....	1
■ Sisällysluettelo	2
■ Koneeseen tutustuminen.....	4
Kone edestä.....	4
Konekilpi	5
Valinnaisvarusteet.....	5
■ Turvallisuus.....	6
Tässä asiakirjassa käytetyt symbolit	6
Turvallisuusohjeet.....	7
Koneen varoitustarrojen sijainti ja merkitys.....	18
Liikenneturvallisuusvarusteet ja -ohjeet.....	21
■ Koneen ominaisuudet	23
Tuotekuvaus ja sanasto.....	23
Tekniset tiedot	25
Vaadittavat varusteet (riippuu kohdemaasta).....	26
Äänenpainetasot.....	27
■ Käyttöönotto	28
Hallintalaitteiden kuvaus	28
Kiinnitys ja irrotus.....	30
■ Kuljetusohjeet.....	44
Koneen asettaminen kuljetusasentoon.....	44
Tieliikennesäädösten noudattaminen	46

■ Työskentelyohjeita	47
Koneen asettaminen työasentoon	47
Säädöt työasennossa	48
Koneen käyttö.....	53
■ Lisävarusteet	56
Hitaasti liikkuva ajoneuvo -kilpi	56
Äärivalot	56
Pikakytkentälaitte	57
■ Kunnossapito ja varastointi	58
Huolto-ohjelma	58
Voitelu.....	59
Kunnossapito	67
Varastointi.....	75
■ Vianetsintätaulukko.....	76
■ Yleiset takuehdot.....	78

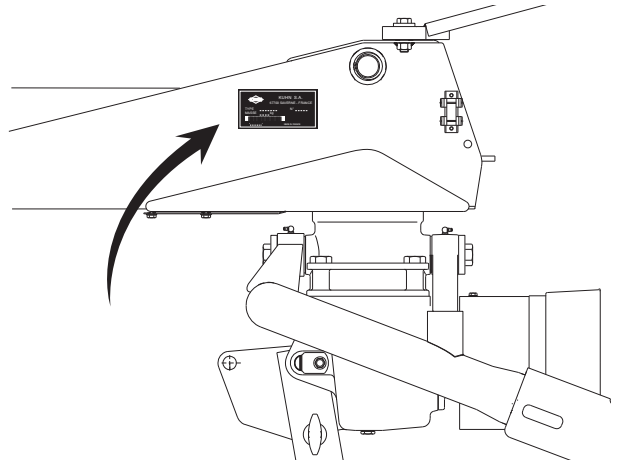
Koneeseen tutustuminen

1. Kone edestä



2. Konekilpi

Kirjoita alle koneen malli ja sarjanumero. Nämä tiedot on aina ilmoitettava Kuhn-jälleenmyyjälle varaosia tilattaessa ja takuuvaatimusten yhteydessä.



Malli: **ALTERNA 400**

Nro:



3. Valinnaisvarusteet

- Hitaasti liikkuva ajoneuvo -kilpi.
- Äärivalot.
- Pikakytentälaite.

Turvallisuus

1. Tässä asiakirjassa käytetyt symbolit

Mahdollinen vaara, jolle alttiiksi joutumisesta voi seurata vakava ruumiinvamma, on merkitty tällä symbolilla.



Erityisohjeet tai menettelytavat, joiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa koneen vaurioitumisen, on merkitty tällä symbolilla.



Erityisen tärkeät tekniset tiedot on merkitty tällä symbolilla.



2. Turvallisuusohjeet

■ Johdanto

Konetta saavat käyttää, huoltaa ja korjata vain ammattitaitoiset henkilöt, jotka tuntevat koneen ominaisuudet ja käyttötavat. Näiden henkilöiden on tunnettava myös vaarat, joille he ovat alttiina.

Käyttäjän on ehdottomasti huomioitava tässä käyttöohjekirjassa annetut turvallisuusohjeet ja koneeseen kiinnitetyt varoitustarrat. Käyttäjän on lisäksi noudatettava voimassa olevia säädöksiä, jotka koskevat tapaturmantorjuntaa, työsuojelua ja liikkumista yleisellä tiellä.

Käyttötarkoituksen mukaiseen käyttöön kuuluu myös, että noudatetaan valmistajan antamia käyttö-, kunnossapito- ja korjausohjeita sekä käytetään ainoastaan alkuperäisiä valmistajan suosittelemia varaosia, tarvikkeita ja lisälaitteita.

Valmistaja ei vastaa vahingosta, joka on aiheutunut koneen käyttämisestä muuhun kuin valmistajan määrittelemään käyttötarkoitukseen. Kaikki muu kuin käyttötarkoituksen mukainen käyttö tapahtuu käyttäjän riskillä ja vastuulla.

Valmistaja ei vastaa vahingosta, joka on aiheutunut käyttäjän tai ulkopuolisen tahon koneeseen tekemistä muutoksista, joihin ei etukäteen ole saatu valmistajan kirjallista lupaa.

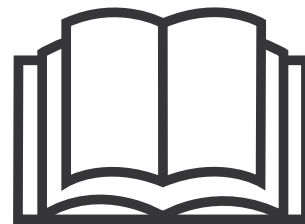
■ Lue turvallisuusohjeet ja noudata niitä

Lue huolellisesti ennen koneen käyttämistä kaikki tämän ohjekirjan turvallisuusohjeet ja koneen varoitustarrojen tekstit.

Ennen työn aloittamista käyttäjän on tutustuttava koneen hallinta- ja käyttölaitteisiin sekä niiden ohjaamiin toimintoihin. Työskentelyn alettua se on jo liian myöhäistä!

Älä koskaan anna ilman käyttökoulutusta olevan henkilön käyttää konetta.

Ota yhteyttä Kuhn-jälleenmyyjääsi, jos jokin asia tässä käyttöohjekirjassa jää epäselväksi.



■ Varotoimet ennen kuin koneelle tehdään mitään toimenpidettä

Ennen ohjaamosta poistumista ja ennen kuin aloitat koneen säädön, kunnossapidon tai korjaamisen: pysäytä voimanotto, sammuta traktori, poista virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja kytke seisontajarru.



■ Varotoimet ennen koneen käyttämistä

Älä käytä väljä vaatteita, jotka voivat takertua koneen liikkuviin osiin.

Käytä työn edellyttämiä henkilösuojaimia (esimerkiksi käsineitä, jalkineita, suojalaseja, kypärää ja kuulonsuojaimia).

Varmista, että kaikki hallintalaitteet (johdot, vaijerit, tangot jne.) on sijoitettu siten, etteivät ne voi mennä vahingossa pois päältä ja aiheuttaa tapaturman tai aineellisen vahingon vaaraa.

Tarkista ennen koneen käyttämistä kaikkien mutterien ja pulttien kireys, erityisesti teräskomponenttien (terät, piikit, siivet jne.) kiinnitys. Kiristä tarvittaessa.

Tarkista ennen koneen käyttämistä, että kaikki suojukset ovat tukevasti paikoillaan ja hyvässä kunnossa. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet suojukset välittömästi.



■ Varotoimet ajettaessa

Ohjauksen tarkkuus, pyörien pito ja jarrutuksen tehokkuus riippuvat mm. työkoneen painosta ja ominaisuuksista, etuakselin vastapainoista sekä maaston ja tien kunnosta. Tämän vuoksi on oleellista noudattaa kulloisenkin tilanteen mukaista varovaisuutta.

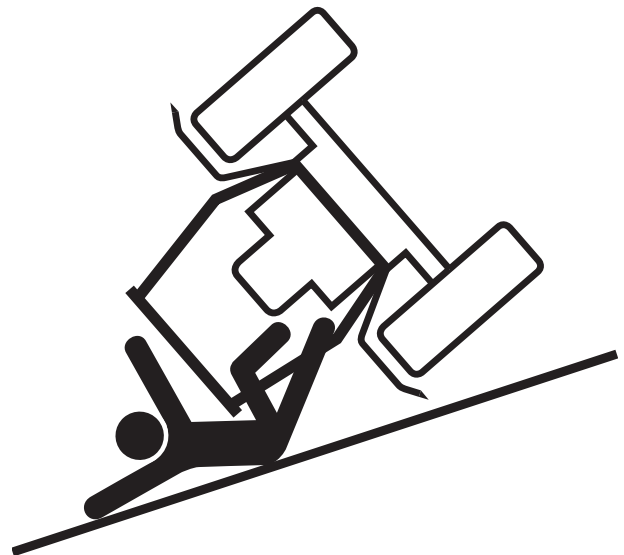
Mukauta aina ajonopeus ja ajotyylisi kelin, tien ja maaston mukaiseksi. Vältä äkkinäisiä suunnanmuutoksia kaikissa oloissa.

Ole erityisen varovainen mutkissa ja muista ottaa huomioon koneen kääntösäde, pituus, korkeus ja paino.

Älä käytä traktoria, jossa on kapea raideväli, jos maasto on hyvin epätasaista tai jyrkästi viettävää.

Älä koskaan poistu traktorin ohjaamosta koneen käydessä.

Ihmisten tai eläinten kuljetus koneen päällä on ankarasti kielletty niin työskentelyn kuin kuljetuksenkin aikana.



■ Varotoimet yleisellä tiellä ajettaessa

Mitat

Jos kone on suurikokoinen, varmista asianomaisilta viranomaisilta, voiko sitä kuljettaa laillisesti yleisellä tiellä.

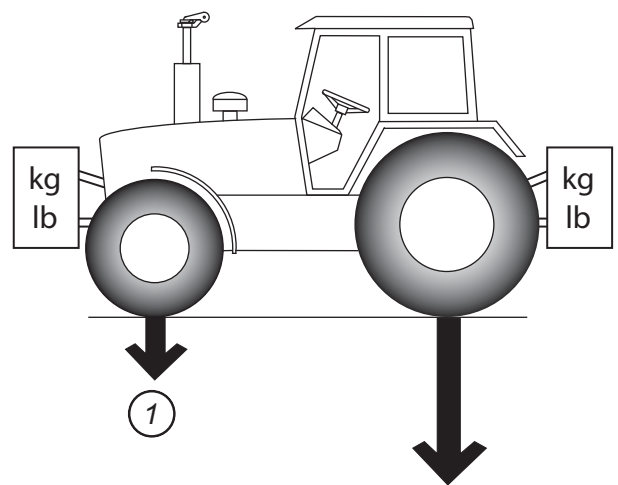
Jos koneen mitat ylittävät sallitun, noudata paikallisia ylisuurten laitteiden kuljetusmääräyksiä.

Kokonaispaino ja akselipaino

Ota huomioon traktorin sallittu kokonaispaino, sen nostokyky sekä suurin sallittu kytkentälaitteen kuorma ja suurin sallittu akselipaino.

Etuakselin kuorman (1) on aina ja kaikissa olosuhteissa oltava vähintään 20 % kuormittamattoman traktorin painosta. Lisää tarvittaessa vastapainoja traktorin nokalle tai perään, jotta sen ohjattavuus ja jarrutuskyky säilyvät.

Älä ylitä koneen sallittua kokonaispainoa äläkä koneen suurinta sallittua akselipainoa.



Säiliöllä varustetut koneet:



- Jos koneen kokonaispaino on suurempi kuin sallittu kokonaispaino, tyhjennä säiliö ennen yleiselle tielle ajamista.
- Suosittelemme, että yleisillä teillä ajetaan aina säiliöllisen koneen säiliö tyhjänä.

Kuljetusasento

Huolehdi ennen yleiselle tielle ajamista, että kone on tämän käyttöohjekirjan ohjeiden mukaisessa kuljetusasennossa.

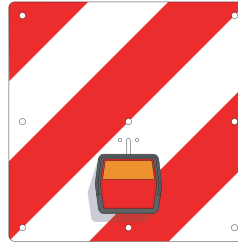
Valot ja merkinantovarusteet

Tarkista ennen kuin ajat yleiselle tielle, että kaikki lain vaatimat valot ja merkinantovarusteet ovat paikoillaan.

Tarkista, että nämä varusteet ovat puhtaat ja toimivat asianmukaisesti. Vaihda puuttuvat tai vaurioituneet laitteet uusiin.



Noudata aina voimassa olevia tieliikennesäädöksiä.



■ Enimmäisnopeus

Noudata aina traktori-kone-yhdistelmää yleisillä teillä koskevia nopeusrajoituksia.

■ Varotoimet konetta kiinnitettäessä

Tarkista ennen koneen kiinnittämistä, ettei se voi lähteä vahingossa liikkeelle (käytä pyöräkiiloja) ja että seisontatuki on oikeassa asennossa.

Koneen saa kiinnittää ainoastaan tähän tarkoitukseen suunniteltuihin kiinnityspisteisiin.

Älä seiso traktorin ja koneen välissä, kun käytät 3-pistenostolaitteita ohjaamon ulkopuolisella hallintavivulla.

Älä seiso koneen ja traktorin välissä tai koneen päällä, ennen kuin olet kytkenyt traktorin seisontajarrun päälle ja asettanut vaihteen vapaalle.



■ Hydraulipiiri

Huomio! Hydraulipiirissä on paine. Suurin työskentelypaine 200 bar.

Varmista ennen kuin kytket letkut traktorin hydraulikkaan, ettei traktorin ja koneen hydraulipiireissä ole painetta. Tee hydraulipiiri paineettomaksi ennen hydrauliletkun irrottamista.

Merkitse hydrauliliitännät ja niihin kiinnitettävät letkut väritunnuksilla väärrien liitännöiden välttämiseksi. VAROITUS! Toiminnot voivat muuttua vastakkaisiksi (esimerkiksi nosto laskuksi) ja aiheuttaa tapaturmia.

Tee säännöllisesti silmämääräinen tarkastus sen tarkistamiseksi, ovatko hydrauliletkut vaurioituneita tai kuluneita. Vaihda normaalikuntoiset hydrauliletkut uusiin 5 vuoden välein. Vahingoittuneet tai kuluneet letkut on vaihdettava välittömästi. Varmista hydrauliletkuja vaihtaessasi, että käytät ainoastaan sellaisia letkuja, joiden ominaisuudet ja laatu vastaavat koneen valmistajan vaatimuksia.

Käytä asianmukaisia välineitä, kun etsit vuotokohtaa. Suojaa kehoasi ja käsiäsi paineenalaiselta nesteeltä.

Paineenalainen neste, varsinkin hydraulijölly, voi lävistää ihon ja aiheuttaa vakavan vamman. Vahingon sattuessa hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Tilanteeseen liittyy infektiovaara. Ennen kuin ryhdyt säätämään, huoltamaan tai korjaamaan hydraulipiirejä: laske kone alas, poista hydraulipiireistä paine, sammuta traktori, poista virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat täysin pysähtyneet.



■ Nivelakseli

Käytä vain koneen mukana toimitettuja tai valmistajan suosittelemia nivelakseleita.

Traktorin voimanottoakselin suojuksen, nivelakselin suojusten ja koneen käyttöakselin suojuksen on aina oltava paikoillaan ja hyvässä kunnossa.

Huolehdi siitä, että nivelakselin suojusten pyörimisen estävät ketjut on asianmukaisesti kiinnitetty. Tarkista, että nivelakselin suojus pääsee pyörimään täyden kierroksen akselista riippumatta.

Kuluneet tai vaurioituneet suojuukset on vaihdettava välittömästi. Kulunut suojus tai suojaamaton nivelakseli voi aiheuttaa vakavan vamman tai jopa kuoleman.

Älä käytä väljiä vaatteita, jotka voivat takertua pyörivään nivelakseliin.

Ennen kuin ryhdyt kiinnittämään tai irrottamaan nivelakselia tai säätämään, huoltamaan tai korjaamaan konetta: pysäytä voimanotto, sammuta traktori, poista virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat täysin pysähtyneet.

Jos traktorin ja koneen välinen nivelakseli on varustettu momentinrajoittimella tai vapaakytkimellä, ne on kiinnitettävä koneen puolelle.

Tarkista aina, että nivelakseli on kiinnitetty ja lukittu oikein paikoilleen.

Varmista ennen nivelakselin kytkemistä, että voimanoton pyörimisnopeus ja pyörimissuunta ovat valmistajan suositusten mukaiset.

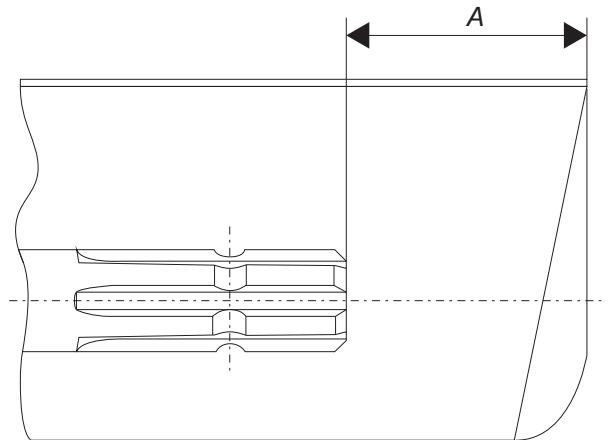
Tarkista ennen voimanoton käynnistämistä, ettei koneen lähetyvillä ole ihmisiä eikä eläimiä. Älä koskaan kytke voimanottoa päälle traktorin moottorin ollessa sammutettuna.



Älä käytä mitään sovitinta, joka aiheuttaisi suojaamattomia osuuksia traktorin voimanottoakseliin, pyörivään nivelakseliin, koneen käyttöakseliin tai itse sovittimeen. Traktorin VOA-suojuksen tulee ulottua uritetun voimanottoakselin pään ja sovittimen yli oikeisen taulukon mukaisesti.

Kun irrotat koneen traktorista, sijoita nivelakseli sille tarkoitettuun tukeen ja aseta traktorin voimanottoakselin suojus takaisin paikoilleen.

Tutustu nivelakselin mukana toimitettuun käyttöohjekirjaan ja noudata sen ohjeita.



Nivelakselin tyyppi	Halkaisija	X uraa	A ±5 mm (0.20")
1	35 mm (1.378")	6	85 mm (3.35")
2	35 mm (1.378")	21	85 mm (3.35")
3	45 mm (1.772")	20	100 mm (4.00")

■ Varotoimet koneen asentoa muutettaessa

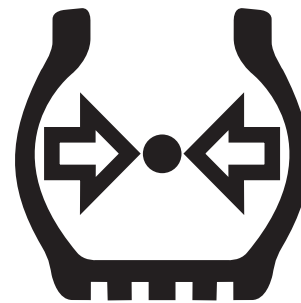
Huolehdi siitä, ettei kukaan ole koneen vaara-alueella, kun muutat konetta työasennosta kuljetusasentoon tai päinvastoin.

■ Kauko-ohjatut komponentit

Hydraulisesti tai paineilmalla ohjatut komponentit saattavat aiheuttaa puristumis- tai leikkautumisvaaran. Pysyttele etäällä näistä vaara-alueista.

■ Renkaat

Tarkista säännöllisesti rengaspaineet. Noudata valmistajan painesuosituksia. Renkaita ja pyöriä saavat asentaa, irrottaa ja korjata vain ammattitaitoiset henkilöt asianmukaisia työvälineitä käyttäen. Tarkista aina ennen pyöriin kohdistuvaa työtä, että kone on täysin tukevasti maassa eikä voi liikkua vahingossa (aseta pyöräkiilat pakoilleen).



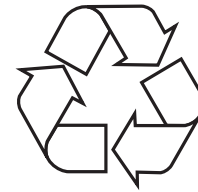
■ Varoitustarrat

Koneen eri puolille on sijoitettu noudatettaviksi tarkoitettuja, kuvallisia varoitustarroja. Ne varoittavat sinua mahdollisista vaaroista ja neuvovat, kuinka voit välttyä tapaturmilta.

Pidä tarrat aina puhtaina ja lukukelpoisina. Vaihda kulunut, vaurioitunut, irronnut tai epäselvä tarra uuteen.

■ Jätteiden hävittäminen

Huolehdi ympäristöstä! Estä saastuttavia aineita (esimerkiksi öljyä, rasvaa ja suodattimia) joutumasta luontoon äläkä myöskään heitä roskiin tai kaada viemäriin. Älä heitä menemään tai polta renkaita. Toimita jätteet aina asianmukaisiin kierrätys- tai keräyspisteisiin.



■ Kunnossapitoa ja korjausta koskevat varotoimet

Ennen ohjaamosta poistumista ja ennen kuin aloitat koneen säädön, kunnossapidon tai korjaamisen: pysäytä voimanotto, sammuta traktori, poista virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja kytke seisontajarru.

Laske kone maahan, poista paine hydraulipiiristä ja anna koneen jäähtyä.

Jos koneen osia on nostettava ylös kunnossapidon tai korjauksen suorittamiseksi, ne on tuettava vakaiksi.

Irrota kone traktorin sähköpiiristä ennen kuin korjaat sähkölaitteita tai hitsaat traktoriin kiinnitettyä konetta. Irrota myös laturin ja akun kaapelit.

Jännityksen tai paineen alaisia osia (esimerkiksi jouset ja paineakut) koskevia korjaustöitä saavat suorittaa vain ammattitaitoiset henkilöt asianmukaisia välineitä käyttäen.

Käytä työn edellyttämiä henkilönsuojaimia (esimerkiksi käsineitä, jalkineita, suojalaseja, kypärää ja kuulonsuojaimia).

Älä juota, hitsaa tai polttoleikkaa paineenalaisten nesteiden tai kaasujen taikka herkästi syttyvien aineiden lähellä.

Käytä ainoastaan alkuperäisiä KUHN-varaosia oman turvallisuutesi ja koneen toiminnan takaamiseksi.

Suosittelemme, että jokaisen kauden päätteeksi annat KUHN-jälleenmyyjän tarkastaa koneesi kunnan, varsinkin sen terät ja niiden kiinnitysosat.



■ Kivien ja vieraiden esineiden sinkoutuminen

Käytä aina turvaohjaamollista traktoria. Katso, ettei niitettävällä alueella ole vieraita esineitä. Vältä niittämistä kivisillä tai kallioisilla mailla. Jos se ei ole mahdollista, ole tavallista varovaisempi, esimerkiksi

- Kiinnitä polykarbonaattilevyt traktorin ohjaamon sisä- ja takaikkunoihin tai asenna niiden ulkopuolelle tiheät suojaverkot.
- Lisää leikkuukorkeutta, jotta terät eivät osu kiviin.

Älä koskaan käynnistä niittomurskainta, jos ihmisiä on lähettävillä.

Kone voi singota ympärilleen kiviä tai muita vieraita esineitä, vaikka sitä käytettäisiin asianmukaisesti. Pyörivät osat voivat singota kiviä ja muita esineitä huomattavan pitkän matkan päähän. Huolehdi siitä, ettei vaara-alueella ole ihmisiä eikä eläimiä.

Sinkoutumissuojukset pienentävät esineiden sinkoutumisvaaraa. Huolehdi siis aina ennen koneen käyttämistä siitä, että kaikki sen suojalaitteet ovat paikoillaan ja hyvässä kunnossa.

Tarkista säännöllisesti suojusten kunto. Vaihda kuluneet, vaurioituneet tai puuttuvat suojukset välittömästi.



■ Varotoimet konetta käytettäessä

Tarkista jokaisen käytön jälkeen leikkaavat osat (lautaset, terät) ja niiden kiinnitys tässä käyttöohjekirjassa annettujen ohjeiden mukaisesti. Vaihda kuluneet, vaurioituneet tai puuttuvat teräkomponentit välittömästi. Käytä tässä työssä ainoastaan koneen mukana toimitettuja työkaluja. Huolehdi turvallisuudestasi, käytä ainoastaan alkuperäisiä KUHN-varaosia!

Tarkista säännöllisesti suojusten kunto. Vaihda kuluneet, vaurioituneet tai puuttuvat suojuukset välittömästi. Laske teräpalkki maahan ennen kuin käynnistät voimanoton. Tarkista, että kaikki suojuukset ovat paikoillaan. Huolehdi siitä, ettei vaara-alueella ole ihmisiä eikä eläimiä.

Pysy turvallisen välimatkan päässä koneesta, kun terät ovat liikkeessä.

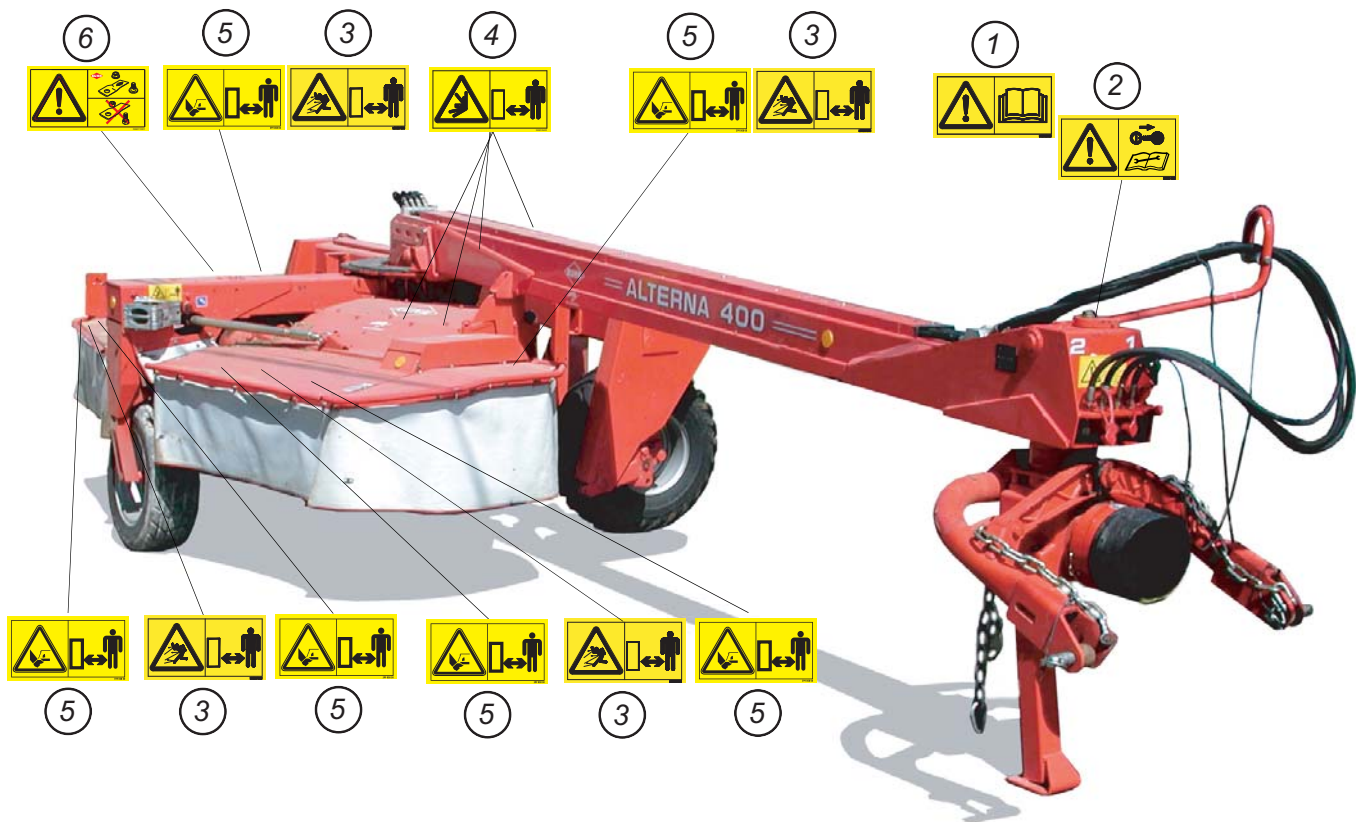
Älä koskaan työskentele peruuttamalla.

Teräkomponentit jatkavat pyörimistään jonkin aikaa voimanoton irtikytkemisen jälkeen. Pysy poissa koneen luota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat täysin pysähtyneet.

Jos kone osuu esteeseen, kytke voimanotto pois päältä, sammuta traktorin moottori, poista virta-avain ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat täysin pysähtyneet. Tarkista kone läpikotaisin ennen työn jatkamista, ettei se ole vaurioitunut.

3. Koneen varoitustarrojen sijainti ja merkitys

■ Varoitustarrojen sijainti



■ Varoitustarrojen kuvaus

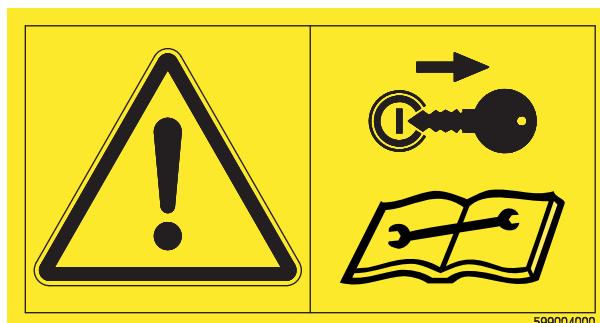
Käyttöohjekirja (1)

Käyttöohjekirja sisältää koneen turvallisen käytön kannalta kaiken tarpeellisen tiedon. Ohjeiden lukeminen ja noudattaminen on välttämätöntä.



Koneen parissa työskentely (2)

Ennen ohjaamosta poistumista ja ennen kuin aloitat koneen säädön, kunnossapidon tai korjaamisen: pysäytä voimanotto, sammuta traktori, poista virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja kytke seisontajarru.



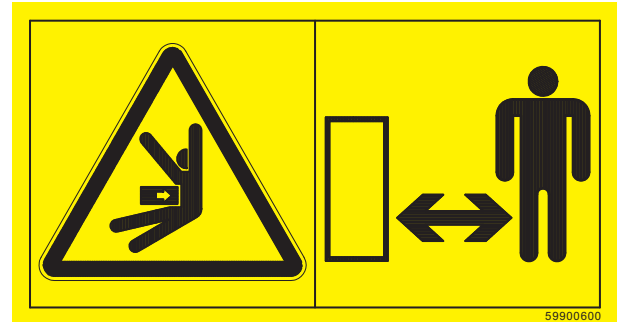
Sinkoutumisvaara (3)

Pyörivät osat voivat singota kiviä ja muita esineitä pitkän matkan päähän. Suojusten on aina oltava paikoillaan ja hyvässä kunnossa. Pysy aina turvallisen välimatkan päässä koneesta.



Kääntöalue ((4))

Pysy turvallisen välimatkan päässä koneesta.
Puristumisvaara.



59900600

Pyöriviä teriä (5)

Pysy etäällä leikkuuteristä aina, kun moottori käy, voimanotto on kytkettyä ja kun liikkuvat osat jatkavat liikkumistaan.



599 008 00

Leikkaavia teriä (6)

Leikkuuterät ja niiden kiinnityselimet täyttävät standardien ja valmistajan asettamat turvallisuus- ja luotettavuuskriteerit. Käytä ainoastaan alkuperäisiä KUHN-varaosia oman turvallisuutesi ja koneen toiminnan takaamiseksi.



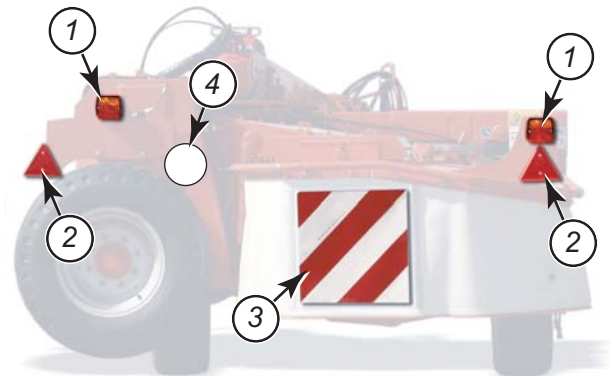
599011001

4. Liikenneturvallisuusvarusteet ja -ohjeet

Voimassa olevien määräysten mukaiset liikenneturvallisuusvarusteet on kiinnitetty tehtaalla tai valtuutetun jälleenmyyjän toimesta. Noudata aina traktori-kone-yhdistelmää yleisillä teillä koskevia nopeusrajoituksia. Nopeusrajoituksesta riippumatta suosittelemme yleisen turvallisuuden vuoksi, ettei ylitettäisi nopeutta 25 km/h.

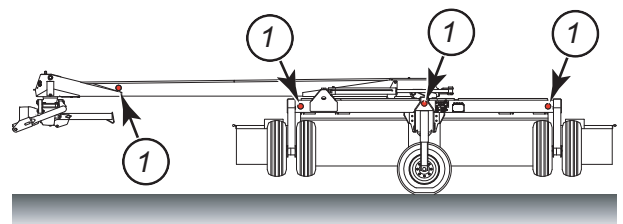
Maantieajovarusteet takana:

- 2 valoyksikköä (1) (jarruvalo / parkkivalo / suuntavalo).
- 2 punaista heijastinta (2).
- Heijastinlevy (3).
- Nopeusrajoituskilpi 4 toimitetaan koneen määränpään vaatimusten mukaisesti.



Maantieajovarusteet sivulla:

- 4 keltaista heijastinta (1).



- 4 keltaista heijastinta (1)



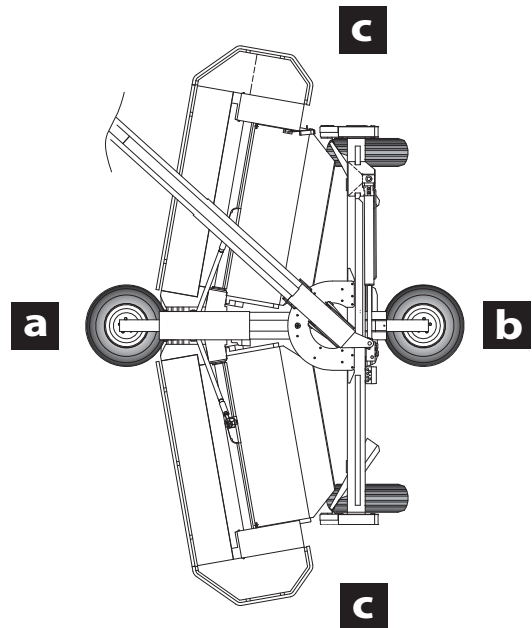
■ Rengaspaine

Kuljetuspyörän rengaspaine:

- (a): 3 bar (44 psi).
- (b): 4 bar (58 psi).

Työskentelypyörän rengaspaine:

- (c): 1.8 bar (25 psi).



■ Ranskaa koskevat määräykset

Nopeus

Noudata aina yleisillä teillä traktori-kone-yhdistelmää koskevaa nopeusrajoitusta 25 km/h.



■ Saksaa koskevat määräykset

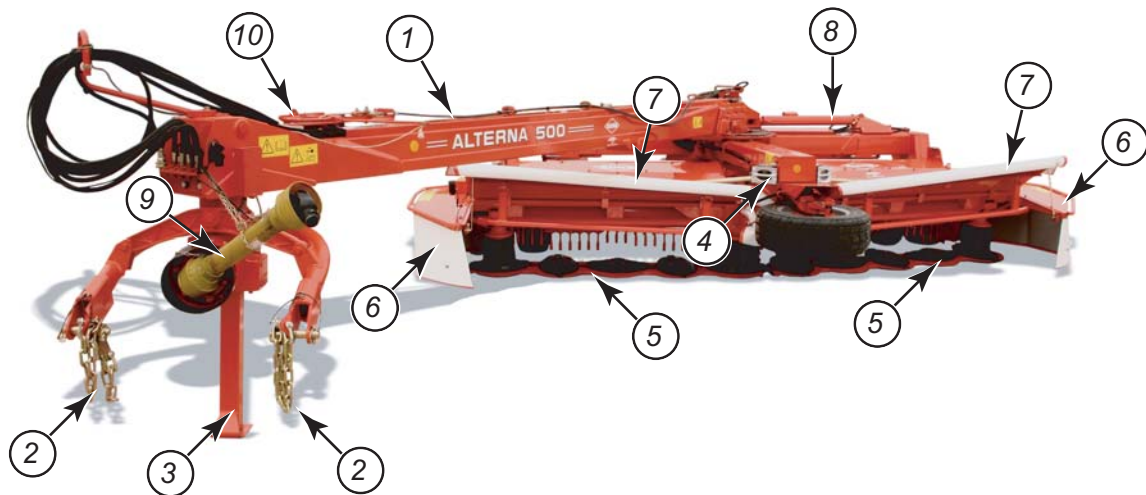
Nopeus

Noudata aina yleisillä teillä traktori-kone-yhdistelmää koskevaa nopeusrajoitusta 40 km/h.



Koneen ominaisuudet

1. Tuotekuvaus ja sanasto



- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 : Vetoaisa | 2 : Rajoitusketju |
| 3 : Seisontatuki | 4 : Pyöräkiilat |
| 5 : Teräpalkit | 6 : Sivusuojaus |
| 7 : Etusuojaus | 8 : Vetoaisan siirtosylinteri |
| 9 : Traktorin ja koneen välinen nivelakseli | 10 : Seisontajarru |



- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1 : Kuljetuspyörä | 2 : Työskentelypyörät |
| 3 : Koneen voimansiirtoakseli | 4 : Työkalulaatikko |
| 5 : Karhotuslevy | |

2. Tekniset tiedot

Kiinnitystapa	2-pistekiinnitys, kokoluokka 2 ja 3
Lautasten lukumäärä	10
Työleveys	3.90 m (12'10")
Leveys työasennossa	6.54 m (21'5")
Korkeus työasennossa	1.60 m (5'3")
Pituus työasennossa	5.93 m (19'5")
Leveys kuljetusasennossa	2.50 m (8'2")
Korkeus kuljetusasennossa	2.04 m (6'8")
Pituus kuljetusasennossa	8.40 m (27'7")
Lautasten pyörimisnopeus	2610 min ⁻¹
Roottorin pyörimisnopeus	1000 min ⁻¹
Roottorin leveys	1.75 m (5'9")
VOA-nopeus	1000 min ⁻¹
Paino	3500 kg (7716 lb) (noin)
VOA:n minimitehontarve	65 kW (90 hv)
Renkaat (Kuljetuspyörät)	275/65 R18 Profil XP 27
Renkaat (Työskentelypyörät)	2 x 400/60 - 15.5 14 PLY

3. Vaadittavat varusteet (riippuu kohdemaasta)

■ Jarrut

Nämä laitteet asennetaan koneen kuljetuspyöriin kyseisessä maassa voimassaolevien määräysten mukaisesti.

3 vaihtoehtoa:

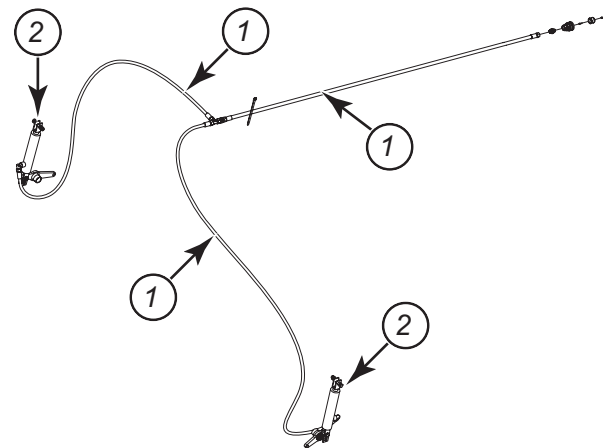
Ei laitteistoa.

tai

Hydraulisesti toimivat.

Laitteistoon sisältyy:

- 3 hydrauliletkua (1).
- 2 yksitoimista sylinteriä (2).
- 1 seisontajarru (7).

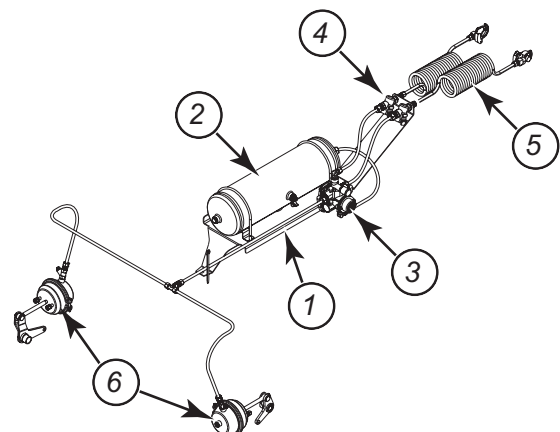


tai

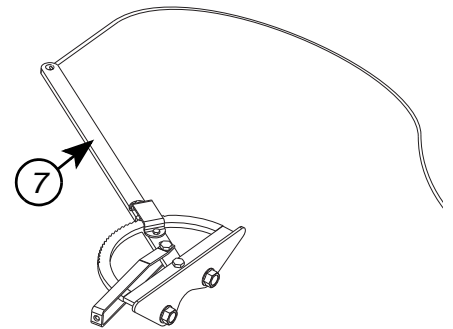
Paineilmalla toimivat.

Laitteistoon sisältyy:

- 1 tuki (1).
- 1 säiliötä (2).
- 1 releventtiili (3).
- 2 ilmansuodatinta (4).
- 2 spiraalimaista paineilmaletkua (5):
 - Punainen: Täyttö.
 - Keltainen: Toimilaite.
- 2 paineilmasylinteriä (6).



- 1 seisontajarru (7).



4. Äänenpainetasot

Äänenpainetasot on mitattu seuraavassa standardissa määriteltyjen mittausmenetelmien mukaisesti:

NF EN ISO 4254-1

"Maatalouskoneet. Turvallisuus. Osa 1: Yleiset vaatimukset"

A-painotettu äänenpainetaso L (A) eq traktorin ohjaamossa mitattuna (ikkunat suljettuina):

Pelkkä traktori: **76.7 dB (A)**

Traktori + kone: **77.8 dB (A)**

Käyttöönotto

1. Hallintalaitteiden kuvaus

Koneen mukana toimitetaan tietyissä säädöissä ja kunnossapitotöissä tarvittava 18 mm hylsyavain (1).



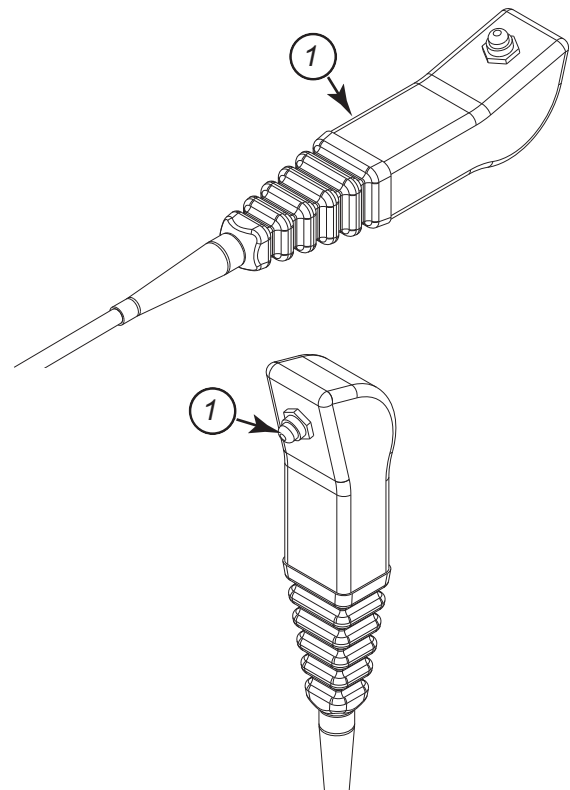
Koneeseen kuuluu yksi sähköinen hallintavipu (1).

Hallintavivulla ohjataan traktorin kaksitoimisen venttiilin toimintaa seuraavasti:

- vetoaisan kääntö traktorin vasemmalta tai oikealta puolelta niittoa varten.

tai

- kuljetuspyörien nosto/lasku.



■ Hallintalaitteiden kuvaus

- Painikekytkin (1).

■ Kytken kuvau



Irrota hallintayksikkö aina ennen kuin kytket akkulaturin tai teet hitsaustöitä.

Hallintavipu liitetään 3-napaiseen pistorasiaan.

Suoraan akkuun yhdistettävä virtakaapeli toimitetaan koneen mukana niitä traktoreita varten, joissa ei ole 3-napaista pistorasiaa.

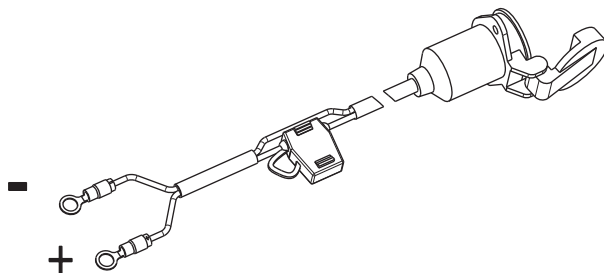


Älä yhdistä virtakaapelia starttimoottorin liitäntöihin.

Tarkista, että sähköliittimet ovat puhtaat ja hyvässä kunnossa.

- Kiinnitä virtakaapeli oikein päin suoraan akun plus- ja miinusnapaan.

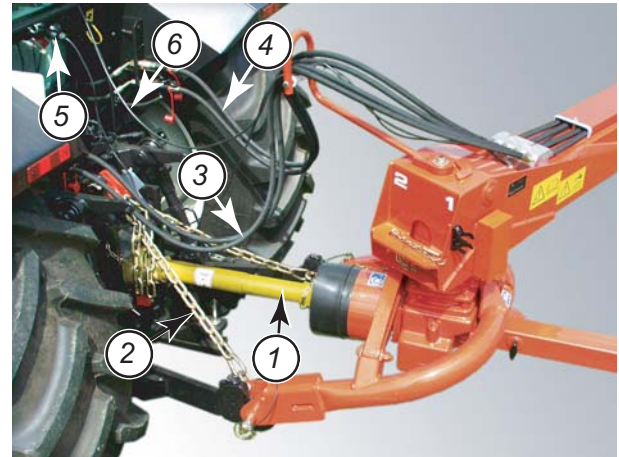
Virtakaapelissa on 15 A ATO-tyyppinen sulake.



2. Kiinnitys ja irrotus

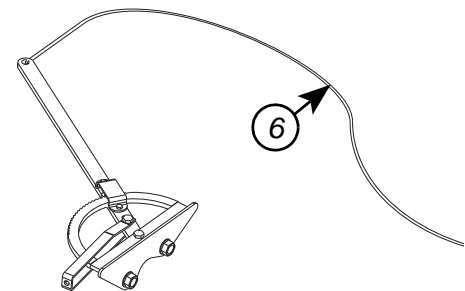
■ Kiinnityskomponenttien kuvaus

- Nivelakseli 1 3/8" - 6 -urainen (1).
- 2 rajoitusketjua (2).
- 2 letkua, jotka ohjaavat niittoyksikön nostoa ja laskua (3).
- Kaksi hydrauliletkua, jotka ohjaavat vetoaisan siirtosylinteriä (4).
- Sähköisten merkinantolaitteiden 7-napainen pistoke (5).
- Hallintavipu.

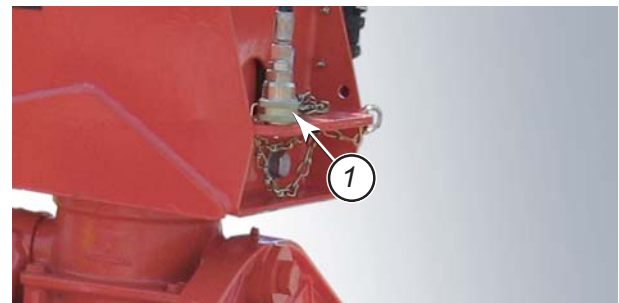


Jos koneeseen on asennettu jarrujärjestelmä:

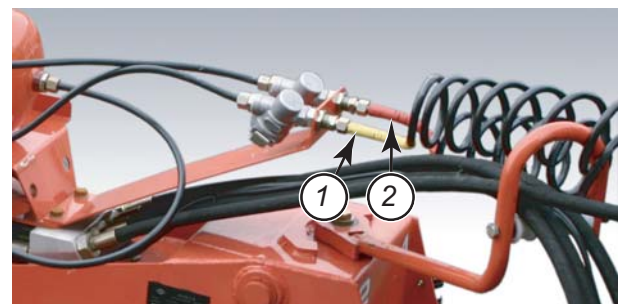
Kiinnityksen irtoamisköysi, joka yhdistää seisontajarruvivun traktorin kiinteään kohtaan (6).



Hydrauliletku, joka paineistaa jarrujärjestelmää (1). (Hydraulisesti toimivat).



2 paineilmaletkua, jotka paineistavat jarrujärjestelmää (1) (2). (Paineilmalla toimivat).



■ Traktorin valmistelu

Kone sopii traktoreihin, joissa on 3-pistenostolaite, kokoluokka 2 tai 3.



Traktorissa tulee olla nostovarsien sivuttaisliikkeen rajoittimet.

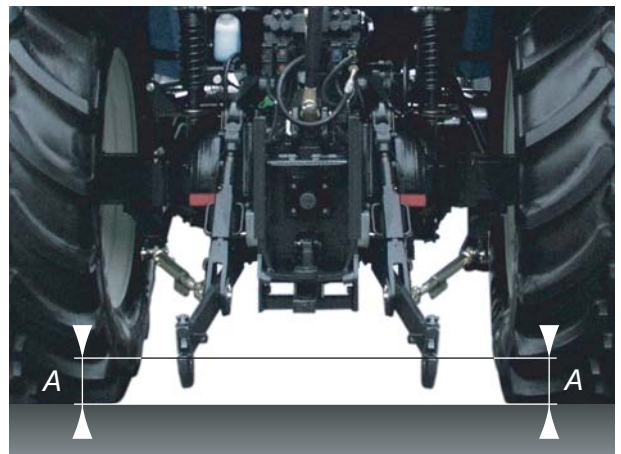
Traktorin voimanoton pyörimisnopeuden on oltava 1000 min^{-1} .

Traktorissa on oltava:

- 2 kaksitoiminen hydrauliliitäntä.

Kiinnitystappien yhdensuuntaisuus

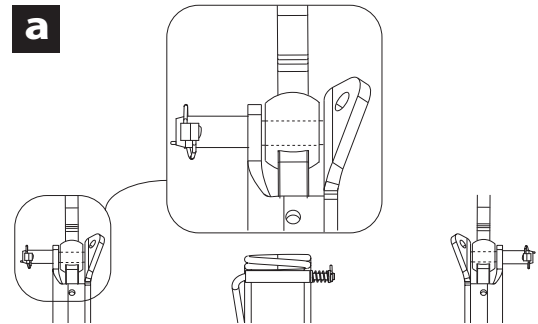
- Säädä traktorin nostovarret siten, että kiinnitystapit ovat yhtä korkealla maasta.



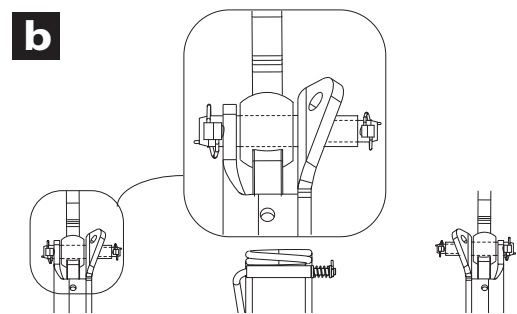
■ Koneen kiinnitys

- Laske traktorin nostovarret alas.
- Sijoita nostovarret mahdollisimman lähelle kiinnitystappien alle.
- Kiinnitä nostovarret kiinnitystappeihin hahlojen sisäpuolelle.

- kokoluokka 2 (a)

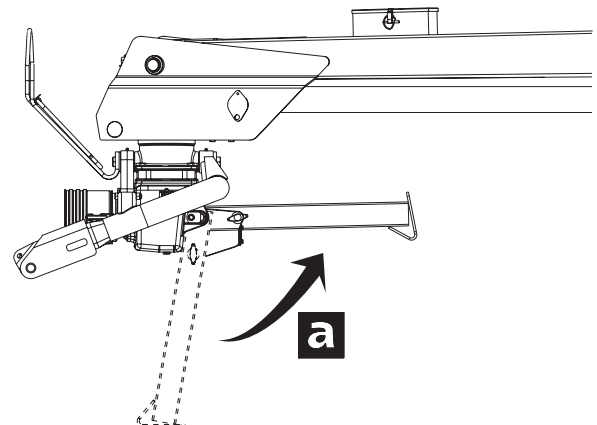


- kokoluokka 3 (b)



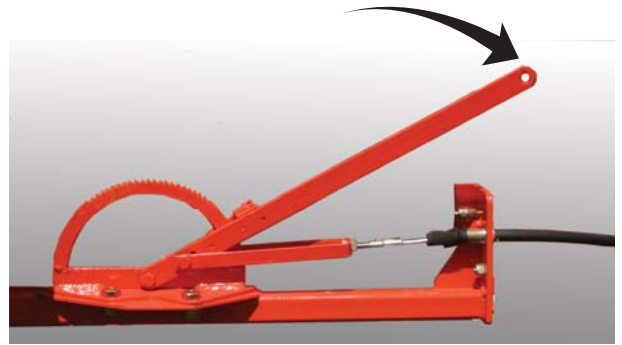
✓ 2 halkaisijaltaan 37 mm (1.45") holkkia toimitetaan koneen mukana.

- Lukitse kiinnitystapit sokalla.
- Nosta konetta traktorin kolmipistenostolaitteella.
- Taita seisontatuki ja lukitse se paikoilleen (a).



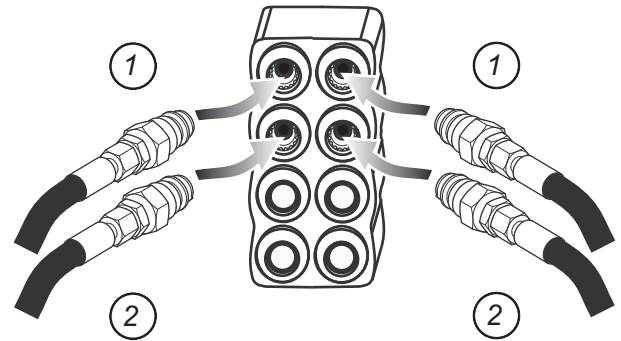
✓ Jos koneeseen on asennettu
jarrujärjestelmä

- Vapauta käsijarru.

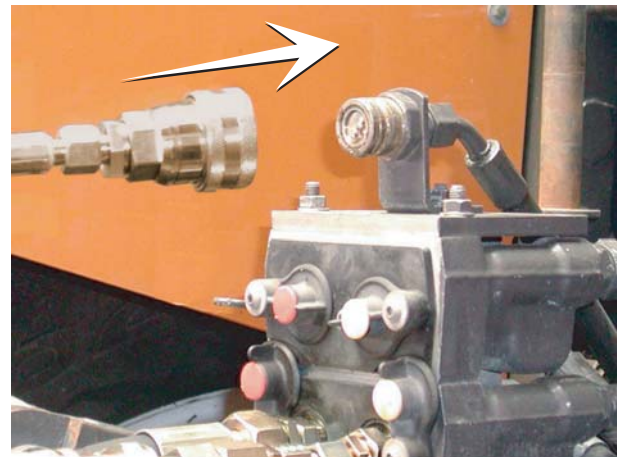


■ Kytkenät: Hydraulikka

- Yhdistä 2 vetoaisan siirtosylinterin hydrauliletkaa kaksitoimiseen venttiiliin (1).
- Yhdistä niittoyksikön nostosylinterin letkut kaksitoimiseen venttiiliin (2).



- Kytke jarrujärjestelmän hydrauliletku traktorin jarruliitäntään.



■ Paineilmajarrujen kytkennät

Ota huomioon värikoodit letkuja yhdistäessäsi.



- Punainen: Syöttö.
- Keltainen: Toimilaite.

- Yhdistä jarrujen paineilmaletkut traktoriin.

■ Kytkenät: Sähkö

- Yhdistä 7-napainen pistoke traktoriin.



■ Kiinnitä rajoitusketju

- Katso rajoitusketjun asento kohdasta "Rungon korkeuden säätö".

■ Kiinnityksen irtoamisköysi

Jos koneeseen on asennettu jarrujärjestelmä



- Kiinnitä kiinnityksen irtoamisköysi traktorin kiinteään kohtaan.

■ Traktorin ja koneen välinen nivelakseli

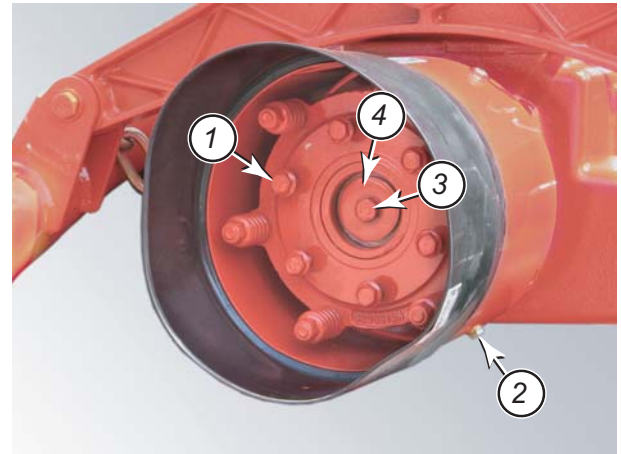
Momentinrajoitin

Koneessa on momentinrajoitin.



Tarkista, että momentinrajoitin toimii eikä ole juuttunut kiinni, ennen kuin otat koneen käyttöön pitkän seisona-ajan jälkeen.

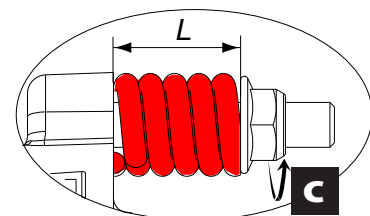
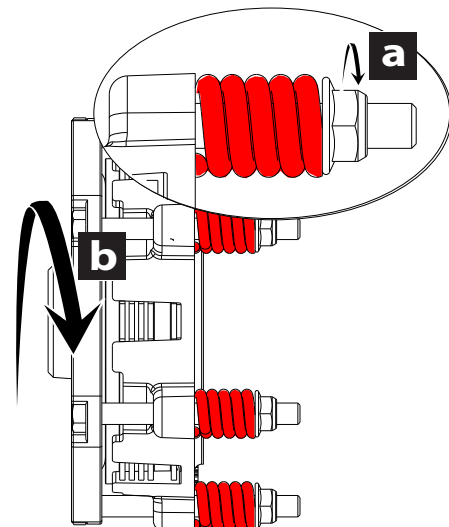
- Irrota traktorin ja koneen välinen nivelakseli koneen puolelta:
 - Irrota 6 pulttia (1).
- Poista momentinrajoittimen suojus:
 - Irrota 3 pulttia (2).
- Poista ruuvi (3) ja aluslevy (4).
- Irrota momentinrajoitin.
- Löysää muttereita kitkalevyjen irrottamiseksi (a).
- Pyöritä momentinrajoittimen napaa muutaman kierroksen verran (b).



- Kiristä muttereita, kunnes mitta (L) on 35 mm (0").



Älä kiristä jousia täysin kiinni, etteivät voimansiirron komponentit vahingoitu. Löysää vähintään 1/2 kierrosta.



Momentinrajoitin on toimintavalmis.

Nivelakseli



Varmista, että nivelakseli on säädetty oikein, jotta se ei kuluisi ennenaikaisesti.

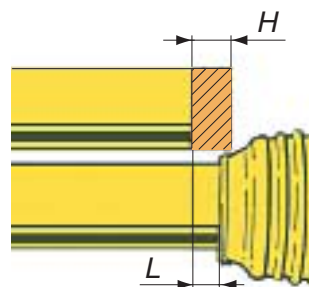


Tarra osoittaa pyörimissuunnan.

- Erotta nivelakselin puoliskot toisistaan ja yhdistä toinen niistä koneen momentinrajoittimeen ja toinen traktorin voimanottoakseliin.

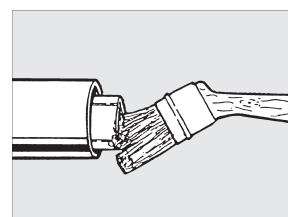
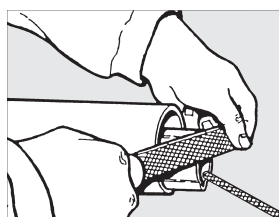
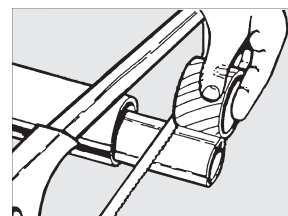
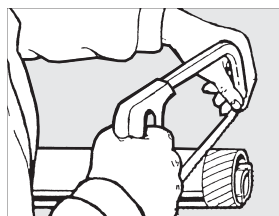
Nivelakselin pituuden tarkistus:

- Nivelakselin putket eivät saa koskettaa kytkentähaarukoita, kun nivelakseli on lyhimmissä asennossaan. Putkenpään ja haarukan välissä on oltava vähintään 25 mm (1") turvaväli (L).
- Kun nivelakseli on pisimmässä asennossaan, putkien on oltava vähintään 250 mm (10") limittäin.



Ellei näin ole, toimi seuraavasti:

- Merkitse katkaistava osuus (H), kun nivelakseli on lyhimmissä asennossaan.
- Lyhennä suojaputkia ja nivelakselin putkia yhtä paljon.
- Pyöristä terävät reunat ja puhdista putket.
- Rasvaa ulomman putken sisäpinta.



Älä koskaan käytä nivelakselia yli 30°:n kulmassa X.

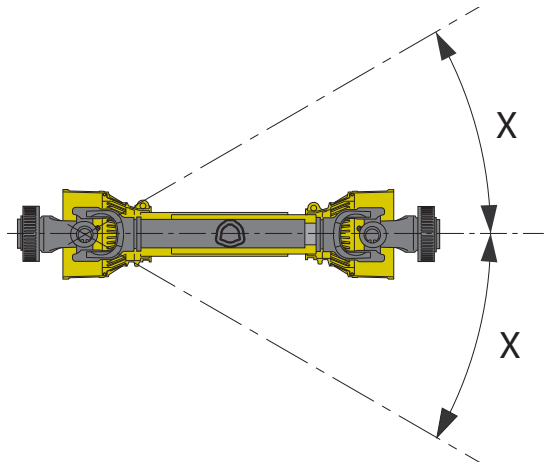


Vakavien tapaturmien välttämiseksi nivelakselin suojusten on oltava asianmukaisesti paikoillaan ja pyörimisen estävien ketjujen kiinnitettynä.

Kiinnitä nivelakselin suojuksen ketju aukkoon (1) koneen puolella.



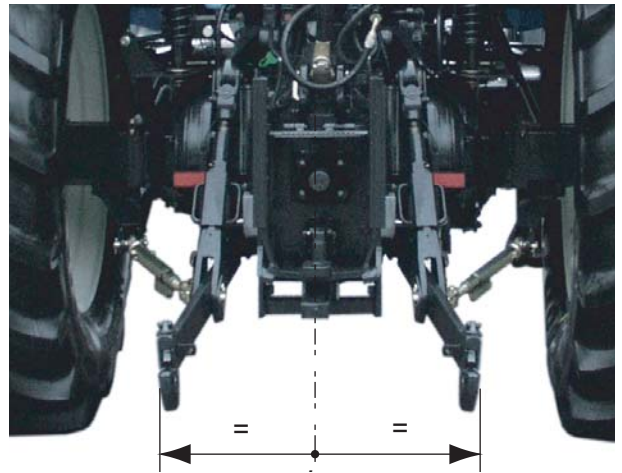
Vaihda kuluneet tai vaurioituneet suojuukset välittömästi.



■ Koneen säätö

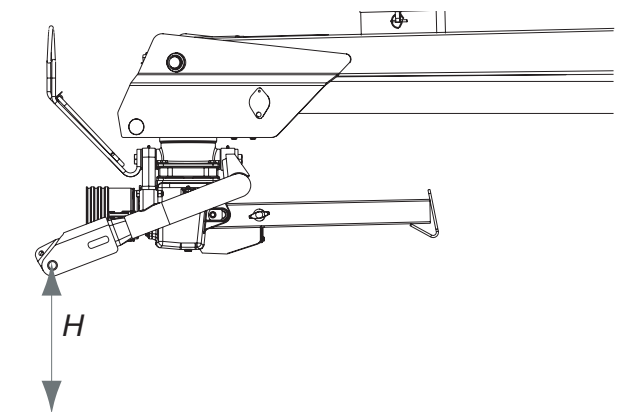
Nostovarsien sivuttaissäätö.

- Tasapainota nostovarsien liike kumpaankin suuntaan ja lukitse sivuttaisliikkeen rajoittimet.

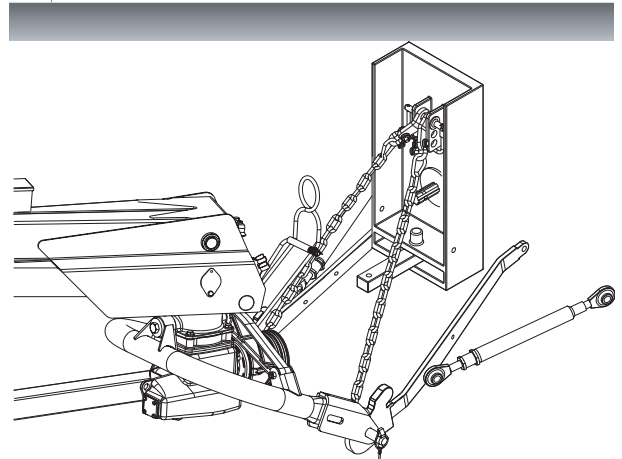


Rungon korkeus ja rajoitusketjut

- Aseta traktorin nostolaite sellaiselle korkeudelle, että kiinnitystappien etäisyys (H) maasta on hieman yli 650 mm (2'1").



- Kiinnitä koneen mukana toimitetut rajoitusketjut traktorin työntövarren kiinnityshahlon ylimpään vapaaseen reikään.
- Laske konetta kunnes rajoitusketjut ovat kireällä.



Jos koneeseen on asennettu jarrujärjestelmä

■ **Jarrujärjestelmän säätö**



Jarrujärjestelmä on asennettu ja säädetty joko tehtaalla tai jälleenmyyjän toimesta. Mitään säätöä ei tarvitse tehdä.

- Anna kaikki järjestelmää koskevat työt KUHN-jälleenmyyjän tehtäväksi.

■ **Rajakytkimen säätö traktorin oikealta puolelta niittämistä varten**

Vetoaisan siirtosylinteri

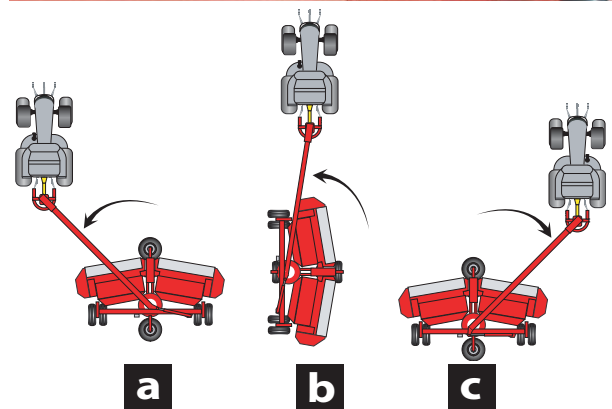
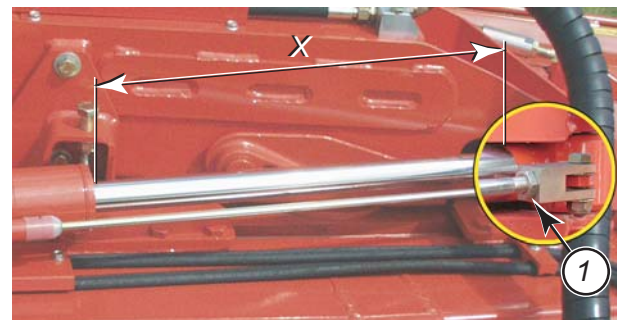
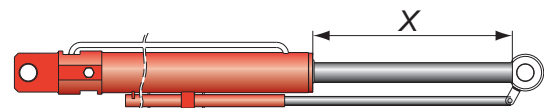
Mitaksi (X) on tehtaalla säädetty 557 mm (1'9").

Vetoaisan siirtosylinterin avulla koneelle saadaan 3 eri asentoa:

- Väliasento (a) traktorin oikealta puolelta niittoa varten: X = 557 mm (1'9").
- Avoin asento (b) kuljetusta varten.
- Suljettu asento (c) traktorin vasemmalta puolelta niittoa varten.

Ellei mitta (X) vastaa tehdasasetuksia:

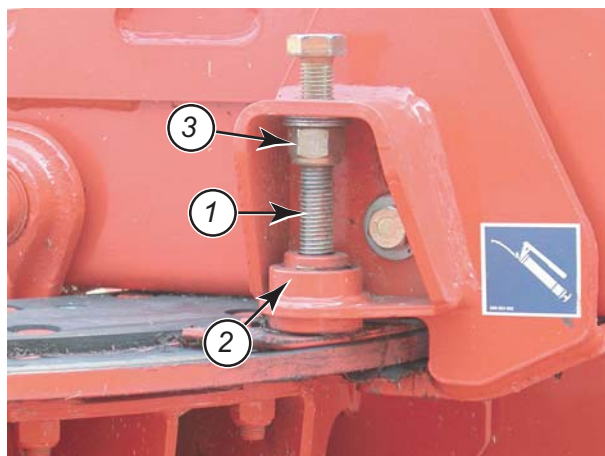
- Löysää vastamutteri (1).
- Kiristä tai löysää liukutankoa siten, että mitta (X) on 557 mm (1'9").
- Kiristä vastamutteri (1).



■ Vetoaisan painekappaleen säätö

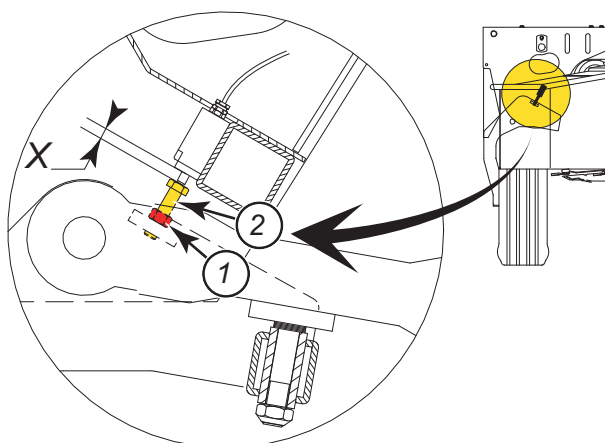
Ruuvien (1) on kosketettava painekappaletta (2), mutta se ei saa lukita kappaletta.

- Kiristä vastamutteri (3):
 - Kireys (1 daNm = 10 Nm): 5 daN m (37 lbf ft).
- Menettele samoin toisella puolella.



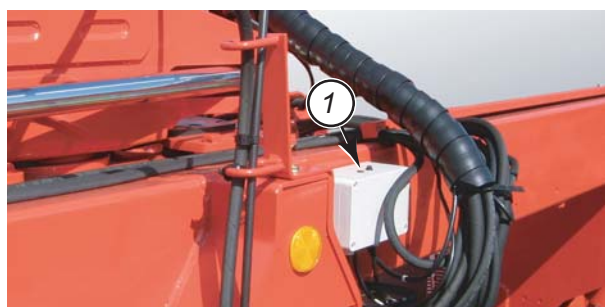
■ Kuljetuspyörän liikkeen rajakytkimen säätö

- Aseta kone kohtisuoraan vetoaisaan nähden kääntämällä sitä vetoaisan siirtosylinterillä.
- Nosta kone yläasentoon niittoyksikön nostosylintereillä. Kuljetuspyörät ovat yläasennossa.
- Löysää vastamutteri (1).
- Kiristä ruuvi (2) kiinni.
- Pidä hallintavivun painike alhaalla ja laske kuljetuspyörät täysin alas kuljetuspyörien sylintereillä.
- Löysää ruuvia (2), kunnes se koskettaa rajakytkimen anturia.
- Löysää ruuvia (2) vielä yksi kierros.
- Kiristä vastamutteri (1).
- Tarkista, että ruuvien pää ja rajakytkimen kotelon väli X on 1 mm (0.04").



Kone voidaan asettaa kuljetusasentoon vain silloin, kun kuljetuspyörien rajakytkin aktivoituu:

- Merkkivalo on sammuksissa (sininen) (1).



■ Koneen irrotus



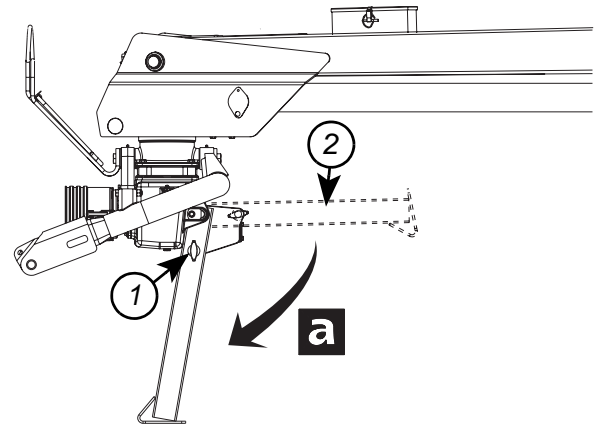
Pysäköi kone tasaiselle, kohtuullisen vaakasuoralle alustalle.



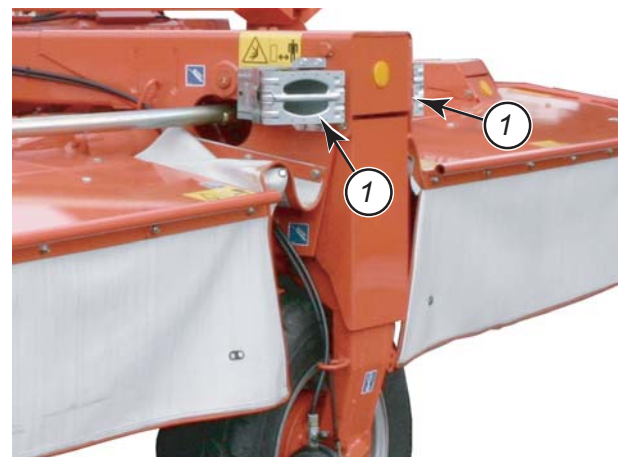
Pysäköi kone kuljetusasennossa, jos mahdollista.

Koneen ollessa kuljetusasennossa:

- Vedä kädensijaa (1).
- Laske seisontatuki alas ja lukitse se (2).
- Irrota rajoitusketjut ja varastoi ne.
- Laske kone maahan traktorin kolmipistenostolaitteella.

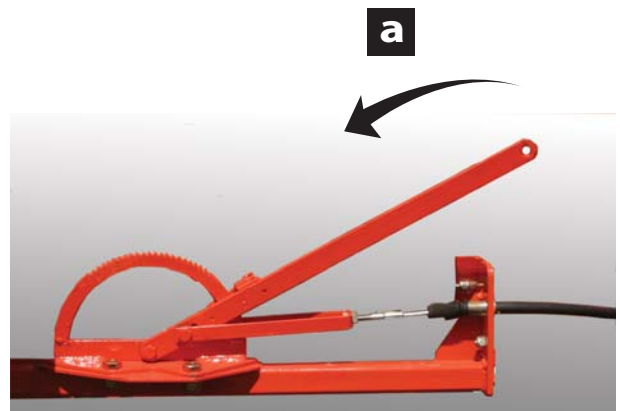


- Tue kone pyöräkiiloilla (1).

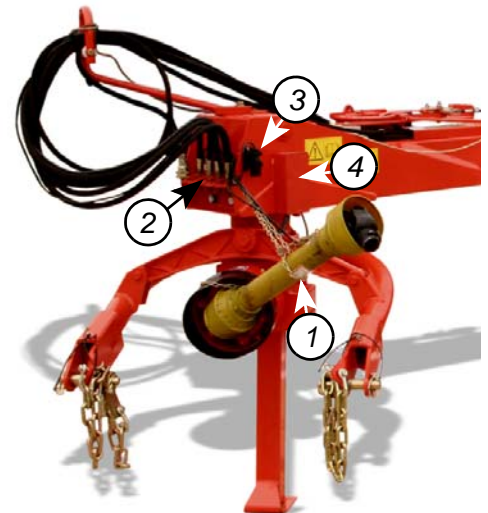


Jos koneeseen on asennettu jarrujärjestelmä


- Kytke seisontajarru (a).
- Irrota kiinnityksen irtoamisköysi traktorista ja sijoita se koneessa olevaan pitimeensä.



- Irrota nivelakseli traktorista. Kiinnitä nivelakseli kiinnitysketjuilla (1).
- Irrota hydrauliletkut ja aseta ne pitimeensä (2).
- Irrota 7-napainen pistoke ja aseta se pitimeensä (3).
- Irrota hallintavipu ja sijoita se säilytyspaikkaansa (4).
- Irrota nostovarret.
- Laske traktorin nostovarret alas.



Kone on irrotettu.

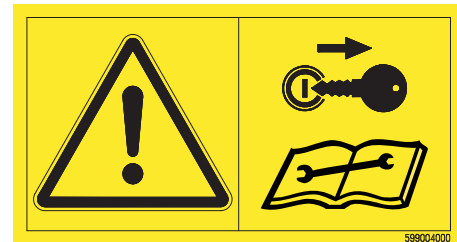


Kuljetusohjeet

Ennen koneen valmistelua kuljetusta varten:



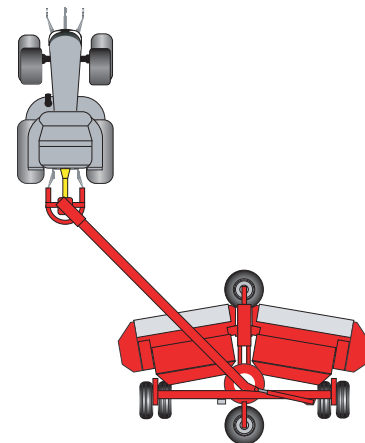
- Aseta kone tasaiselle vaakasuoralle alustalle.
- Odota, kunnes pyörivät osat ovat täysin pysähtyneet.
- Tarkista, ettei kukaan oleskele koneen kääntöalueella.
- Jos alueella on joku, huolehdi siitä, että hän poistuu sieltä.



1. Koneen asettaminen kuljetusasentoon

Työasennosta:

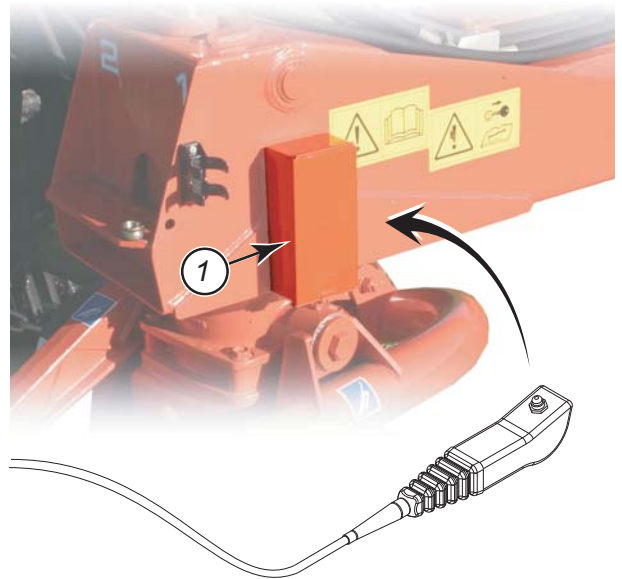
- Aseta kone traktorin oikealle puolelle.
- Nosta traktorin nostolaite yläasentoonsa.
- Nosta kone yläasentoon niittoyksikön nostosylintereillä.
- Pidä hallintavivun painike alhaalla ja laske kuljetuspyörät täysin alas kuljetuspyörien sylintereillä.
- Odota, kunnes kuljetuspyörät ovat täysin alhaalla.
- Laske konetta niittoyksikön nostosylintereillä, kunnes kone lepää kuljetuspyörien varassa.



Työskentelypyörien tulee olla mahdollisimman lähellä maata ilman, että ne koskettavat maahan.

- Aseta kone vetoaisan alle kääntämällä sitä vetoaisan siirtosylinterillä.
- Tarkista, että niittoyksiköt ovat kiinnittyneet vetoaisan alle.
- Nosta työskentelypyörät täysin ylös niittoyksikön nostosylintereillä.
- Irrota hydrauliletkujen liittimet ja aseta ne pitimiinsä.
- Irrota hallintavipu ja sijoita se säilytyspaikkaansa (1).
- Käännä karhotuslevyt sisäänpäin.

Kone on kuljetusasennossa.



Älä koskaan käynnistä traktorin voimanottoa, kun kone on kuljetusasennossa.

2. Tieliikennesäädösten noudattaminen



Varmista ennen koneen kuljettamista yleisillä teillä, että kone on voimassaolevien tieliikennemääräysten mukainen.

- Tarkista ennen yleiselle tielle ajamista, että heijastinlevyt ovat puhtaat ja että valovarusteet toimivat.

Jos koneeseen on asennettu jarrujärjestelmä



- Varmista, että kiinnityksen irtoamisköysi on kunnolla kiinni traktorin kiinteässä kohdassa.



Vaihda kuluneet tai vaurioituneet heijastinlevyt ja valovarusteet välittömästi.

Tarkista säännöllisesti rengaspaineet.

Työskentelyohjeita

Ennen koneen asettamista työasentoon:

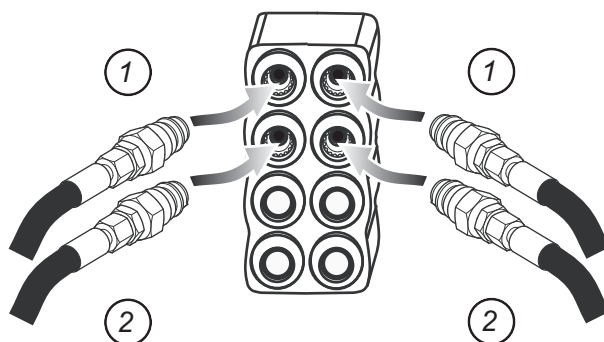


- Tarkista, ettei kukaan oleskele koneen kääntöalueella.
- Jos alueella on joku, huolehdi siitä, että hän poistuu sieltä.

1. Koneen asettaminen työasentoon

Koneen ollessa kuljetusasennossa:

- Yhdistä 2 vetoaisan siirtosylinterin hydrauliletkaa kaksitoimiseen venttiiliin (1).
- Yhdistä niittoyksikön nostosylinterin letkut kaksitoimiseen venttiiliin (2).
- Yhdistä hallintavivun pistoke traktorin 3-napaiseen pistorasiaan.
- Nosta traktorin nostolaite yläasentoonsa.
- Laske työskentelypyörät niittoyksikön nostosylintereillä mahdollisimman lähelle maata ilman, että pyörät koskettavat maahan.
- Aseta kone kohtisuoraan vetoaisaan nähden kääntämällä sitä vetoaisan siirtosylinterillä.
- Laske työskentelypyöriä niittoyksikön nostosylintereillä, kunnes pyörät koskettavat maahan.
- Pidä hallintavivun painike alhaalla ja nosta kuljetuspyörät ylös kuljetuspyörien sylintereillä.
- Aseta kone traktorin oikealle tai vasemmalle puolelle kääntämällä konetta vetoaisan siirtosylinterillä.
- Aja eteenpäin saadaksesi koneen työskentelypyörät traktorin pyörien suuntaisiksi.
- Laske niittoyksiköt maahan niittoyksikön nostosylintereillä.
- Laske traktorin nostolaitetta rajoitusketjujen kiristämiseksi.



Kone on työasennossa.

2. Säädöt työasennossa

■ Leikkuukorkeus

Aseta kone tasaiselle alustalle.



Leikkuukorkeus säädetään koneen ollessa kiinnitettynä, kiinnitystapit 650 mm (2'1'') korkeudella maasta.

Leikkuukorkeuden säätö:

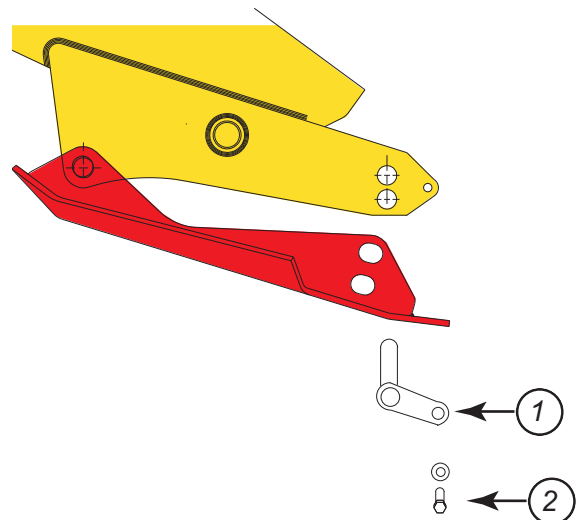
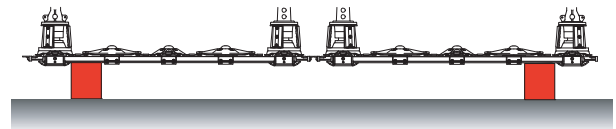
- Säädä keskijalasta.

ja

- Vaihda sivujalokset.

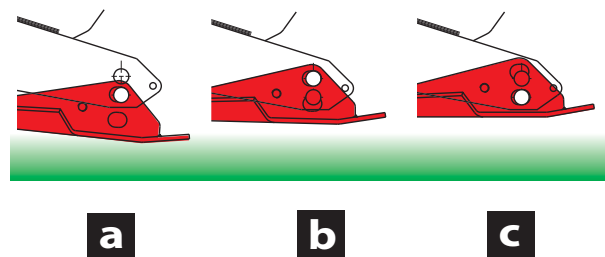
Keskijalaksen säätö

- Nosta kone yläasentoon niittoyksikön nostosylintereillä.
- Aseta teräpalkkien alle kiilat.
- Sijoita kone kiilojen päälle niittoyksikön nostosylintereillä.
- Irrota ruuvi 2.
- Poista tappi (1).
- Aseta jalka sen reiän kohdalle, joka vastaa vaadittua säätöä.
- Asenna tappi (1) takaisin.
- Kiinnitä ruuvi (2) takaisin:
 - Kireys (1 daNm = 10 Nm): 8.5 daN m (63 lbf ft).



Jalaksen säädön ja leikkuukorkeuden välinen yhteys:

- Säätö (a):
 - Leikkuukorkeus: 80 mm (3.2'')
- Säätö (b):
 - Leikkuukorkeus: 40 mm (1.6'')
- Säätö (c):
 - Leikkuukorkeus: 30 mm (1.2'')



Sivujalasten vaihto

Koneessa on tehdasasennuksena matalat jalakset.

Koneen mukana toimitetaan lisäjalkasia:

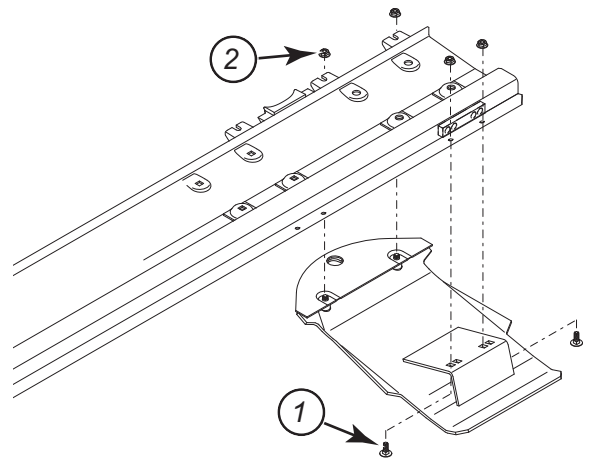
Sivujalaket	Leikkuukorkeus
Matala	30 mm (1.2")
Keskitaso	40 mm (1.6")
Korkea	80 mm (3.2")

- Irrota 4 mutteria (2).
- Irrota 4 pulttia (1).
- Poista sivujalaket.
- Kiinnitä sellaiset sivujalaket, jotka vastaavat keskijalakselle sadetty korkeutta.
- Kiinnitä pultit (1) ja mutterit (2) takaisin:
 - Kireys (1 daNm = 10 Nm): 8.5 daN m (63 lbf ft).

Liian pieni leikkuukorkeus voi aiheuttaa



- Lautasten ja terien voimakasta kulumista.
- Mullan sekoittumista rehuun.
- Versomisen viivästymistä.



■ Maahan kohdistuvan paineen kevennys tai lisäys



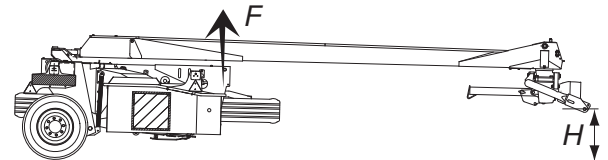
Aseta kone tasaiselle alustalle.

Leikkuukorkeus säädetään koneen ollessa kiinnitettynä, kiinnitystapit 650 mm (2'1'') korkeudella maasta.

Maahan kohdistuvan paineen tarkistus

Työasennosta:

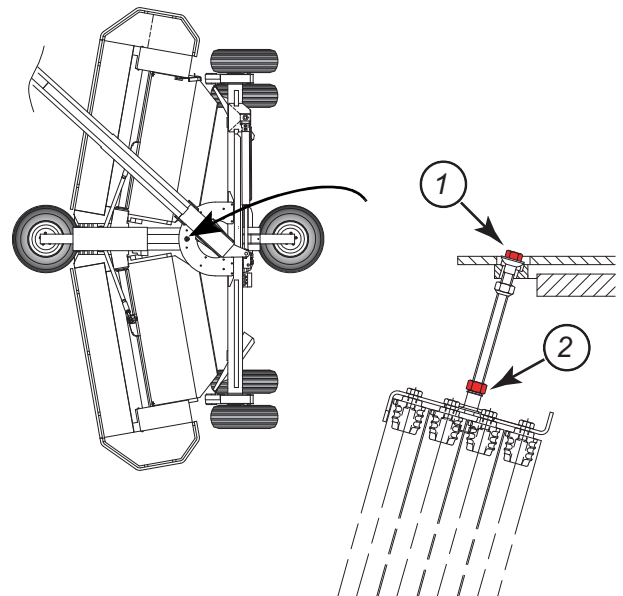
- Tarkista, että rungon korkeus on oikea ($H = 650 \text{ mm (2'1'')}$).
- Nosta niittoyksikköä ja työnnä sitä samalla taaksepäin.
- Voiman (F) on oltava noin 50 daN (110 lbf) kummallakin puolella (1 daN on noin 1 kp).
- Säädä tarvittaessa uudelleen.



Kevennyksen säätö

Työasennosta:

- Löysää vastamutteri (2).
- Kierrä säätöruuvia (1) optimaalisen paineen saavuttamiseksi:
 - Kierrä myötäpäivään maahan kohdistuvan paineen pienentämiseksi, kunnes niittoyksikkö nousee ylös maasta.
 - Kierrä vastapäivään maahan kohdistuvan paineen lisäämiseksi.
- Kiristä vastamutteri (2).



■ Murskausteho



Laske niittoyksiköt maahan niittoyksikön nostosylintereillä.



Ennen ohjaamosta poistumista ja ennen kuin aloitat koneen säädön, kunnossapidon tai korjaamisen: pysäytä voimanotto, sammuta traktori, poista virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja kytkä seisontajarru.

Murskaimen kampa

Murskaustehoon vaikuttavat monet tekijät:

- Kamman kulman säätö.
- Kamman murskauspinnan valinta.

Kamman kulman säätö:

- Avaa suojus (1) hylsyavaimella.
- Nosta suojusta.

Vastakampa voidaan säätää säätövipulla 5:een eri asentoon.

- Kun nostat säätövipua, murskainyksikön teho pienenee (a).
- Kun lasket säätövipua, murskainyksikön teho kasvaa (b).
- Laske suojus alas ja lukitse se (1).
- Menettele samoin toisella puolella.
- Tarkista, että niittoyksiköiden säädöt ovat samat.

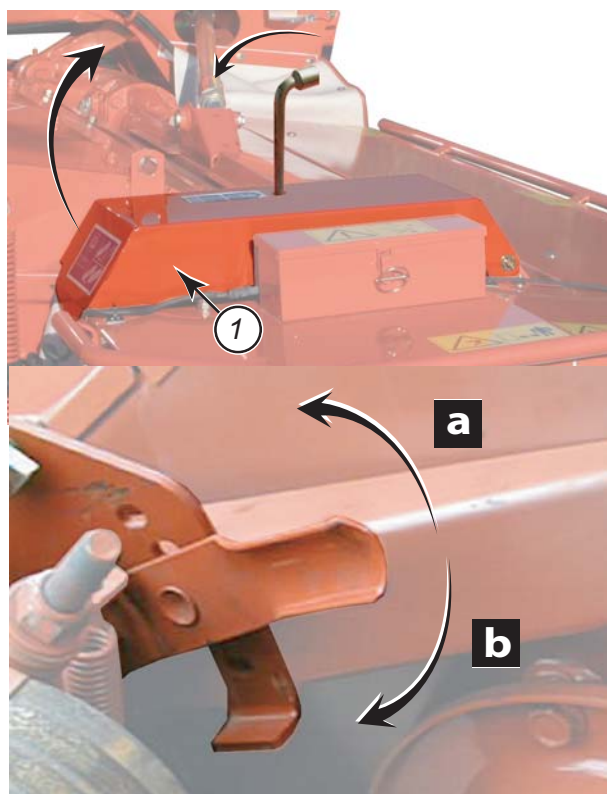


Jos lehdet ovat vaurioituneet ja korret murskautuneet, pienennä murskaustehoa.



Tarkista korjuukauden aikana, ettei murskaimen kampa ole tukkeutunut siihen kertyneestä materiaalista.

Puhdista kampa, jotta se pysyisi tehokkaana.



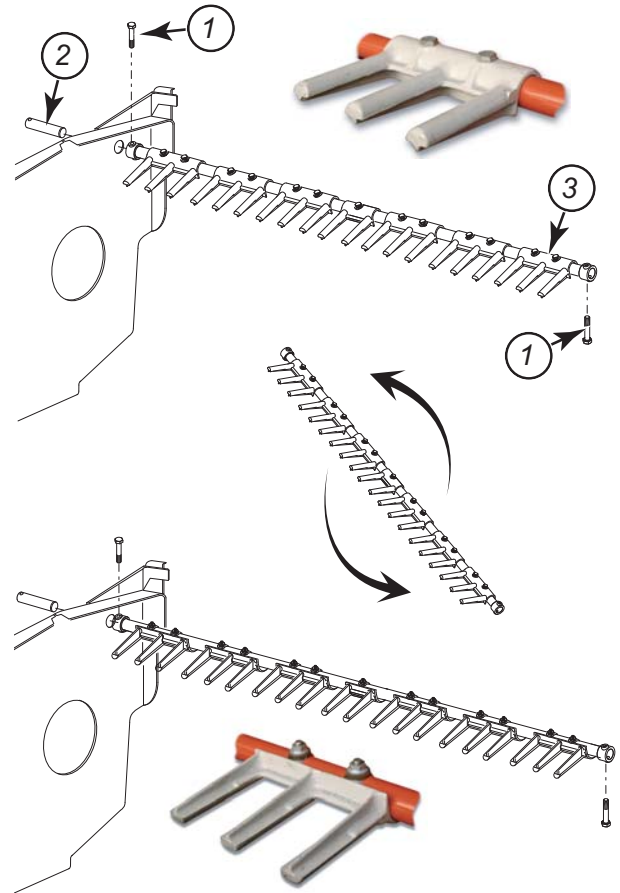
Kamman murskauspinnan valinta

Kampa voidaan kääntää ympäri murskaustehon muuttamiseksi:

- ärhäkämpä puoli heinäkasveille.
- pehmeämpi puoli herkemmillä kasveille.

Säätö:

- Irrota 2 pulttia (1).
- Liu'uta tappia (2).
- Käännä kampa ympäri toiseen asentoon.
- Puhdista ja asenna puretut osat takaisin:
 - Kireys (1 daNm = 10 Nm): 5 daN m (37 lbf ft).
- Menettele samoin toisella puolella.



Varmista, että kummankin niittoyksikön kammat ovat samassa asennossa (sama murskauspinta).

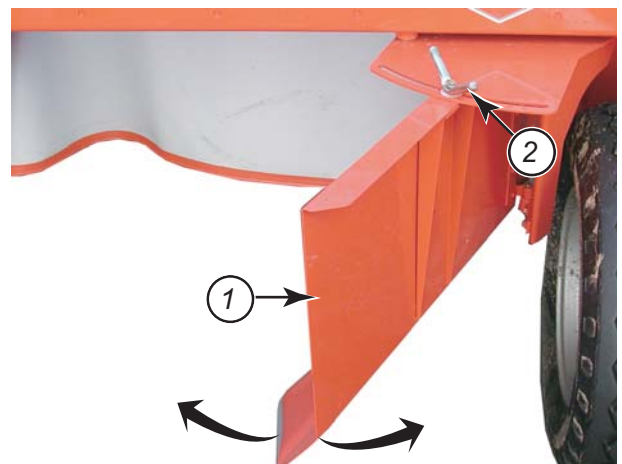
■ Karhotuslaitteisto

Karhotuslaitteisto koostuu seuraavista osista:

- 2 karhotuslevyä (1).

Karhon leveyden säätö:

- Löysää 2 kädensijaa (2):
 - Käännä karhotuslevyjä sisäänpäin karhon kaventamiseksi.
 - Käännä karhotuslevyjä ulospäin karhon leventämiseksi.
- Kiristä 2 kädensijaa (2).
- Kaksoiskarhon leveyden säätöväli on noin 1.40 m (4'7")--2.20 m (7'3").



3. Koneen käyttö

Laske etusuojuukset alas ennen työskentelyä sinkoutumisvaaran pienentämiseksi.

Tarkista, ettei kukaan oleskele koneen kääntöalueella.



Huolehdi siitä, ettei koneen vaara-alueella ole ihmisiä eikä eläimiä.

Älä nojaa suojuksiin tai nouse niiden päälle.



Jos kone on osunut esteeseen, tarkista ettei niittoyksikkö ole vaurioitunut.

Ennen kuin ajat koneen rehuun:

- Kytke traktorin voimanotto päälle ja kiihdytä se hitaasti nopeuteen 1000 min⁻¹.

Käytä käsikaasua, jotta roottori ei jumiudu nopeuden laskun takia.



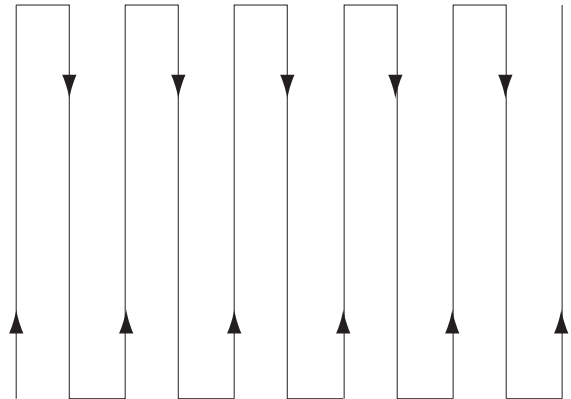
Käytä niittoyksikön nostosylintereitä koneen siirtämiseksi työasennosta käännsasentoon.

■ Ajonopeus



Sopeuta ajonopeus työskentelyolosuhteisiin.

■ Työskentely edestakaisin

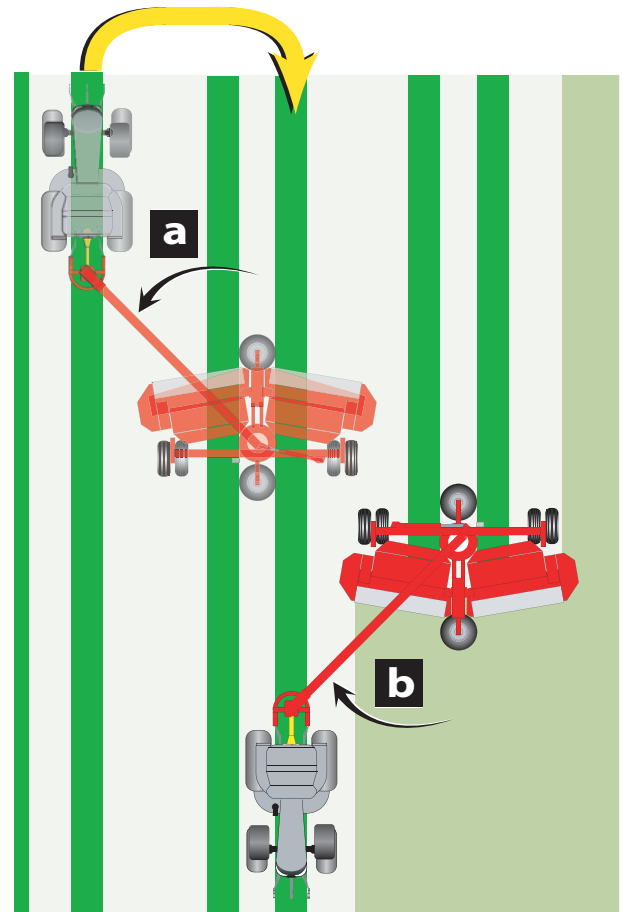


Ensimmäinen ajokerta

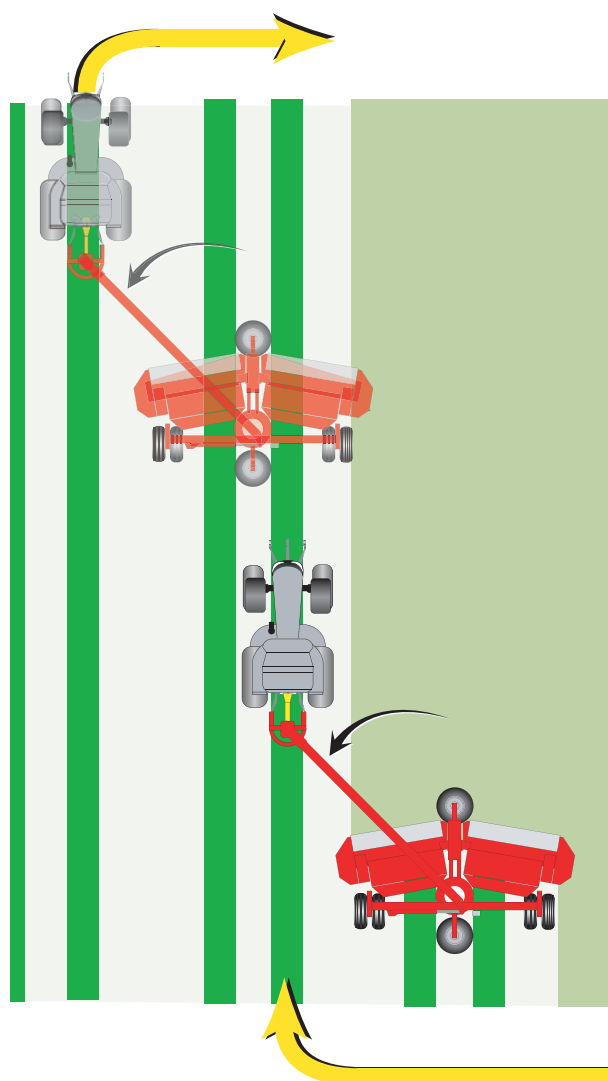
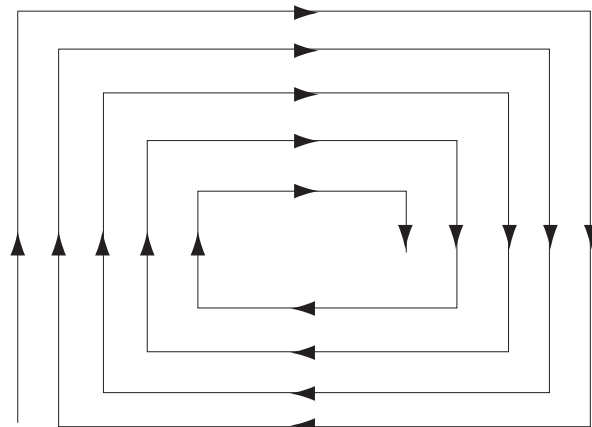
- Siirrä vetoaisa työasentoon vetoaisan siirtosylinterillä (a).
- Aja ensimmäinen ajokerta.

Toinen ajokerta

- Siirrä vetoaisa toiselle puolelle vetoaisan siirtosylinterillä (b).



■ Työskentely pellon ympäri



Lisävarusteet

1. Hitaasti liikkuva ajoneuvo -kilpi

Sarja nro 1016530

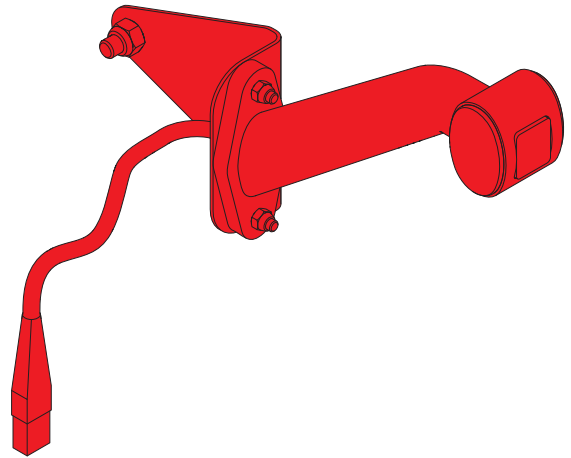
Maassa voimassa olevien määräysten noudattamiseksi voidaan koneeseen asentaa varoituskilpi.



2. Äärivalot

Sarja nro 1016510

Maassa voimassa olevien määräysten noudattamista varten voidaan koneeseen asentaa äärivalot.

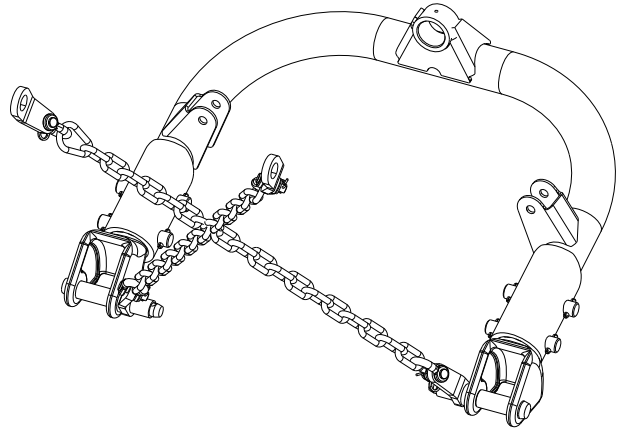


3. Pikakytkentälaitte

kokoluokka 2:

Sarja nro 1086930

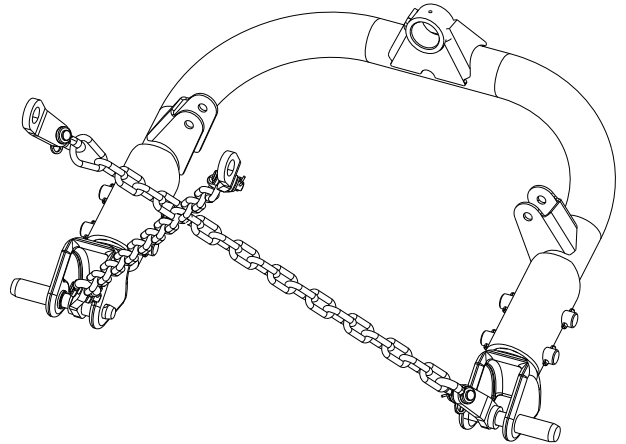
Tällä varusteella kone saadaan kytkettyä traktoriin, jossa on kokoluokan 2 pikakytkentäkehys.



kokoluokka 3:

Sarja nro 1086940

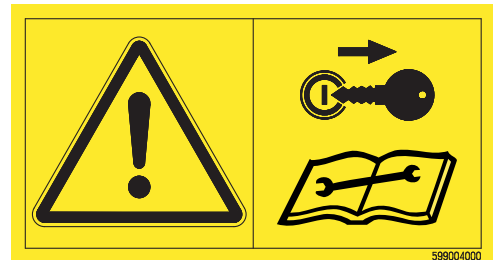
Tällä varusteella kone saadaan kytkettyä traktoriin, jossa on kokoluokan 3 pikakytkentäkehys.



Kunnossapito ja varastointi



Ennen ohjaamosta poistumista ja ennen kuin aloitat koneen säädön, kunnossapidon tai korjaamisen: pysäytä voimanotto, sammuta traktori, poista virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja kytke seisontajarru.



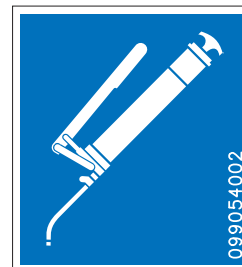
1. Huolto-ohjelma

	10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	8 käyttötunnin välein	100 käyttötunnin välein	200 käyttötunnin välein tai aina kauden päättyessä
Voitelu				
Öljynvaihto: <ul style="list-style-type: none"> - Teräpalkki - Keskusvaihteisto - Gyrodine-vaihteisto - Vaihteisto 	✓			✓
Rasvaa: <ul style="list-style-type: none"> - Nivelet - Pallonivelet - Niveltapit - Ketju - Kiristyskappaleet - Pyörien tukivarret 		✓		
Kunnossapito ja varastointi				
Puhdista: <ul style="list-style-type: none"> - Hydraulisuodattimet 			✓	

2. Voitelu

Koneen voimansiirtoakselin voitelua lukuun ottamatta kone on aina asetettava kuljetusasentoon kunnossapitotöitä tehtäessä (esimerkiksi terien vaihto ja voitelu).

- Puhdista voitelunipat ennen rasvausta.



✓ Käytä voiteluun NLGI 2-luokan monikäyttöärasvaa.

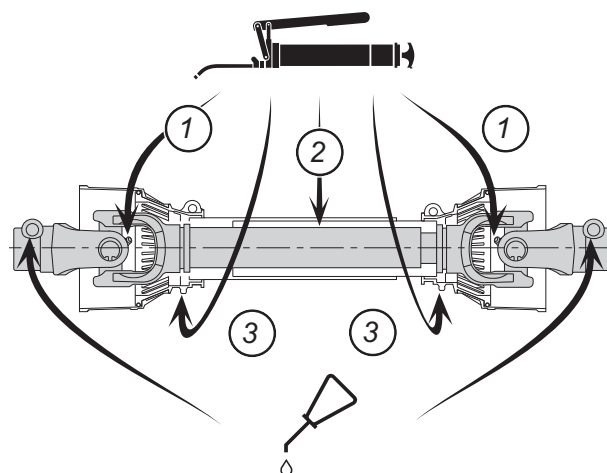
■ Nivelakseli

Traktorin ja koneen välinen nivelakseli

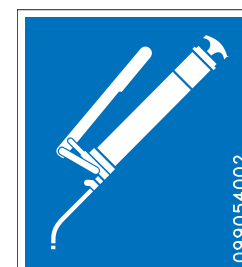
- 20 käyttötunnin välein:
 - ristinivelet (1).
 - voimansiirron putki (2).
- 100 käyttötunnin välein:
 - ohjausrenkaat (3).

Koneen nivelakseli

- 20 käyttötunnin välein:
 - ristinivelet (1).
 - voimansiirron putki (2).
- 100 käyttötunnin välein:
 - ohjausrenkaat (3).



1



Rasvauskohteet näkyvät kilvistä (1).

■ Öljynvaihto

Teräpalkit



Käytä konetta muutama minuutti ennen kuin valutat öljyä, jotta öljy lämpenisi.



Teräpalkin voiteluun käytetään 1.4 L (0.37 US gal)-EP-luokiteltua (paineenkestävää) vaihteistoöljyä, jonka viskositeetti on SAE 80W90 ja API-luokka GL5.

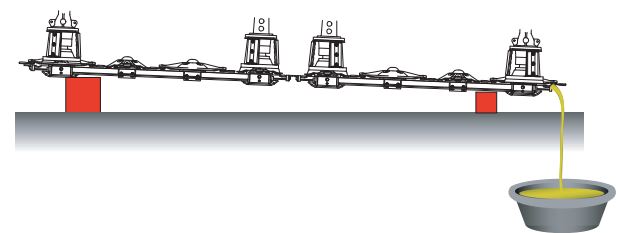
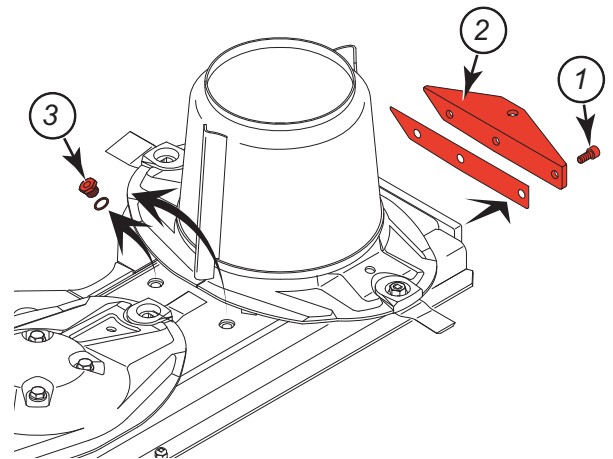
Öljynvaihtoa suoritettaessa on suositeltavaa käyttää joko mineraalipohjaista öljyä, jonka viskositeetti on SAE 80W90 ja API-luokka GL5, tai PAO (Poly-Alpha-Olefins)-tyypin synteettistä öljyä, jonka viskositeetti vastaa arvoa SAE 80W90.



Älä koskaan käytä teräpalkissa SAE 90-öljyä.

Työasennosta:

- Aseta teräpalkkien alle kaksi erikorkuista kiilaa niin, että teräpalkin tyhjennystulpan puoli on alempana.
- Aseta sopiva astia teräpalkin alemman pään alle.
- Irrota 3 pulttia (1).
- Poista päätykappale (2) tiivisteineen.
- Anna öljyn valua täysin pois.
- Odota, että öljy lakkaa tippumasta.
- Puhdista ja asenna puretut osat takaisin:
 - Kireys (1 daNm = 10 Nm): 9.5 daN m (70 lbf ft).
 Vaihda tarvittaessa tiiviste.
- Poista tulpat (3) tiivisteineen.
- Täytä oikea määrä asianmukaista öljyä täyttötulpan aukon kautta.
- Puhdista ja aseta takaisin täyttötulpat (3) tiivisteineen. Vaihda tarvittaessa.
- Vaihda kiilat keskenään.
- Toimi toisen teräpalkin kanssa samalla tavalla.



keskusvaihteisto

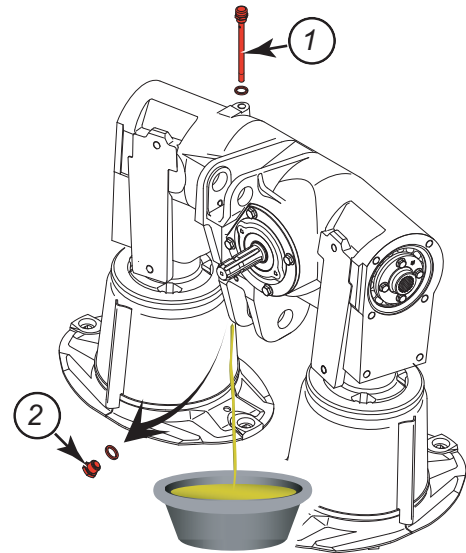

Käytä konetta muutama minuutti ennen kuin valutat öljyä, jotta öljy lämpenisi.



Vaihteiston voiteluaineena on 5.75 L (1.52 US gal) :in mekaaniseen voimansiirtoon tarkoitettua viskositeetiltaan SAE 80W90 luokan API GL5 öljyä (EP = paineenkestävää).

Öljynvaihtoa suoritettaessa on suositeltavaa käyttää joko mineraalipohjaista öljyä, jonka viskositeetti on SAE 80W90 ja API-luokka GL5, tai PAO (Poly-Alpha-Olefins)-tyypin synteettistä öljyä, jonka viskositeetti vastaa arvoa SAE 80W90.

- Irrota täyttö-/tarkistustulppa (1) tiivisteineen.
- Aseta riittävän kokoinen astia tyhjennystulpan alle.
- Irrota tyhjennystulppa (2) tiivisteineen.
- Anna öljyn valua täysin pois.
- Odota, että öljy lakkaa tippumasta.
- Puhdista ja aseta takaisin tyhjennystulppa (2) tiivisteineen. Vaihda tarvittaessa.
- Täytä teräpalkkiin oikea määrä asianmukaista öljyä täyttötulpan aukon kautta.
- Keskusvaihteiston öljymäärän tarkistus:
 - Öljytikkuun on merkitty öljyn enimmäismäärä (MAX).
 - Öljytikun kärki vastaa öljyn vähimmäismäärää (MIN).
- Puhdista ja aseta takaisin täyttö-/tarkistustulppa (1) tiivisteineen. Vaihda tarvittaessa.



Gyrodine-vaihteisto



Käytä konetta muutama minuutti ennen kuin valutat öljyä, jotta öljy lämpenisi.

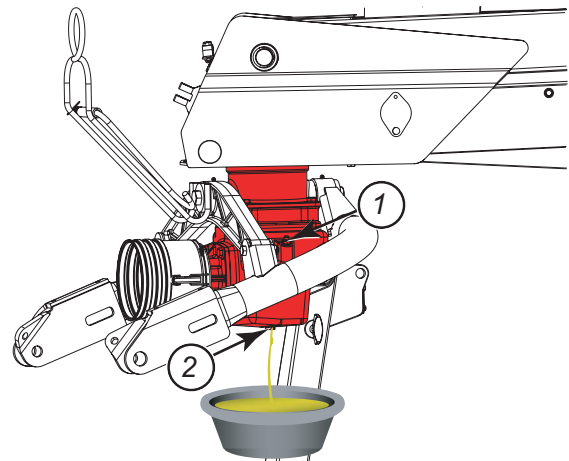


Gyrodine-vaihteiston voiteluun käytetään 5.5 L (1.42 US gal) EP-luokiteltua (paineenkestävää) vaihteistoöljyä, jonka viskositeetti on SAE 80W90 ja API luokka GL5.



Öljynvaihtoa suoritettaessa on suositeltavaa käyttää joko mineraalipohjaista öljyä, jonka viskositeetti on SAE 80W90 ja API-luokka GL5, tai PAO (Poly-Alpha-Olefins)-tyypin synteettistä öljyä, jonka viskositeetti vastaa arvoa SAE 80W90.

- Poista öljytikkutulppa (1).
- Aseta riittävän kokoinen astia tyhjennystulpan alle.
- Irrota tyhjennystulppa (2) tiivisteineen.
- Anna öljyn valua täysin pois.
- Odota, että öljy lakkaa tippumasta.
- Puhdista ja aseta takaisin tyhjennystulppa (2) tiivisteineen. Vaihda tarvittaessa.
- Täytä oikea määrä asianmukaista öljyä täyttötulpan aukon kautta (1).
- Tarkista Gyrodine-vaihteiston öljytaso:
 - Öljytikkuun on merkitty öljyn enimmäismäärä (MAX).
 - Öljytikun kärki vastaa öljyn vähimmäismäärää (MIN).
- Puhdista ja asenna takaisin öljytikkutulppa (1). Vaihda tarvittaessa.



Kulmavaihteisto

Ylempi vaihteisto:



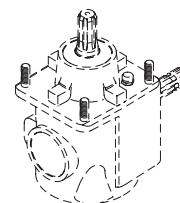
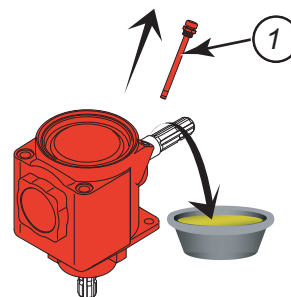
Käytä konetta muutama minuutti ennen kuin valutat öljyä, jotta öljy lämpenisi.

Ylemmän vaihteiston voiteluun käytetään 1.75 L (0.46 US gal) :in EP-luokiteltua (paineenkestävää) vaihteistoöljyä, jonka viskositeetti on SAE 80W90 ja API-luokka GL5.



Öljynvaihtoa suoritettaessa on suositeltavaa käyttää joko mineraalipohjaista öljyä, jonka viskositeetti on SAE 80W90 ja API-luokka GL5, tai PAO (Poly-Alpha-Olefins)-tyypin synteettistä öljyä, jonka viskositeetti vastaa arvoa SAE 80W90.

- Poista öljytikkutulppa (1).
- Poista kulmavaihteiston öljy käsipumpulla.
- Täytä oikea määrä asianmukaista öljyä täyttötulpan aukon kautta (1).
- Ylemmän vaihteiston öljytason tarkistus:
 - Öljytikkuun on merkitty öljyn enimmäismäärä (MAX).
 - Öljytikun kärki vastaa öljyn vähimmäismäärää (MIN).
- Puhdista ja asenna takaisin öljytikkutulppa (1). Vaihda tarvittaessa.



Alempi vaihteisto:

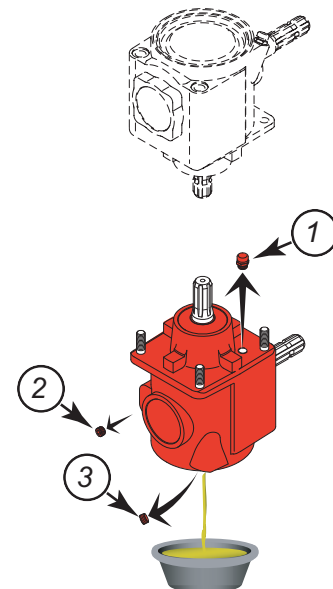

Käytä konetta muutama minuutti ennen kuin valutat öljyä, jotta öljy lämpenisi.



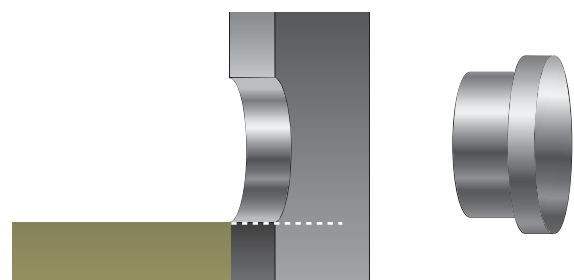
Alemman vaihteiston voiteluun käytetään 1.75 L (0.46 US gal) :in EP-luokiteltua (paineenkestävää) vaihteistoöljyä, jonka viskositeetti on SAE 80W90 ja API luokka GL5.

Öljynvaihtoa suoritettaessa on suositeltavaa käyttää joko mineraalipohjaista öljyä, jonka viskositeetti on SAE 80W90 ja API-luokka GL5, tai PAO (Poly-Alpha-Olefins)-tyypin synteettistä öljyä, jonka viskositeetti vastaa arvoa SAE 80W90.

- Irrota täyttötulppa (1).
- Aseta riittävän kokoinen astia tyhjennystulpan alle.
- Poista tarkistustulppa (2).
- Avaa tyhjennystulppa (3).
- Anna öljyn valua täysin pois.
- Odota, että öljy lakkaa tippumasta.
- Puhdista ja kiinnitä tyhjennystulppa (3). Vaihda tarvittaessa.
- Täytä oikea määrä asianmukaista öljyä täyttötulpan aukon kautta (1).

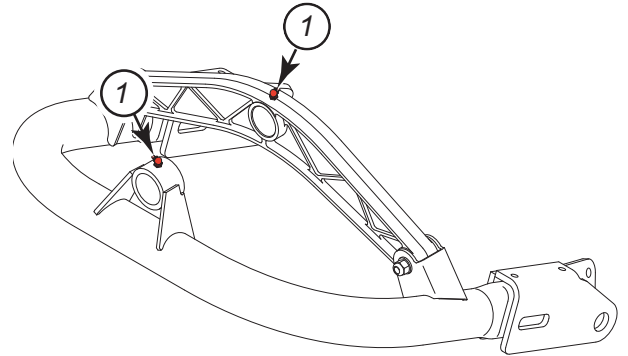


- Tarkista vaihteiston öljymäärä:
 - Öljyn pinnan on oltava aukon alaosan tasolla.
- Puhdista ja aseta takaisin täyttötulppa (1) tiivisteineen. Vaihda tarvittaessa.
- Puhdista ja asenna takaisin öljytikkutulppa. Vaihda tarvittaessa.

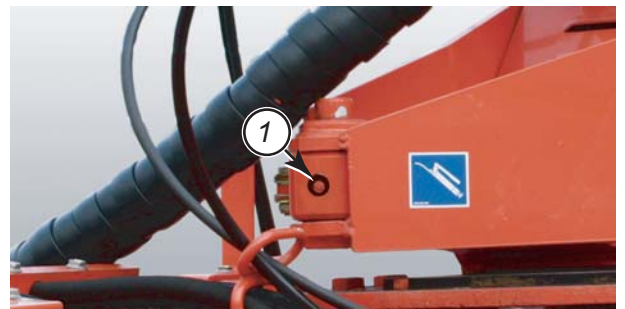


■ **Rasvaa**

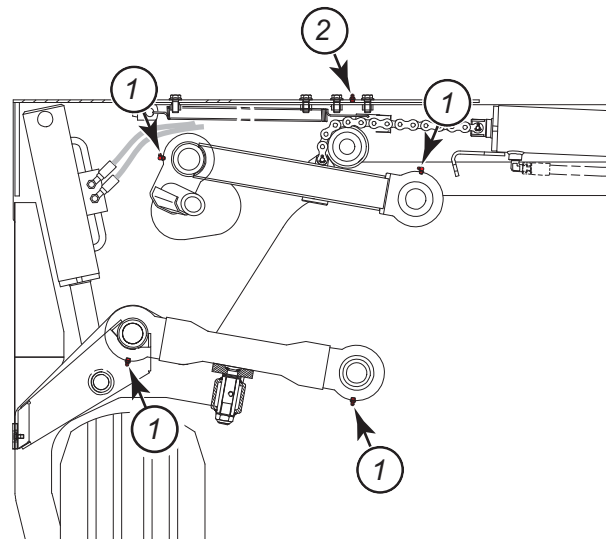
- Nivelet (1).



- Nivel (1).



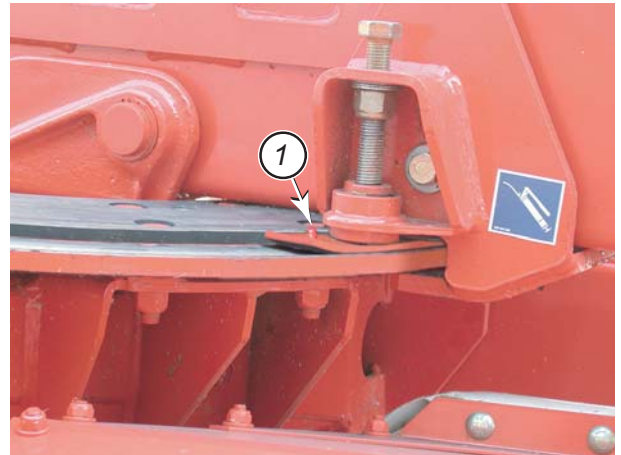
- Pallonivelet (1).
- Ketju (2).



- Tappi (1). Menettele samoin toisella puolella.



- Kiristyskappaleet (1).



Koneen ollessa kuljetusasennossa.

Rasvaa:

- Pyörien tukivarret (1).



3. Kunnossapito



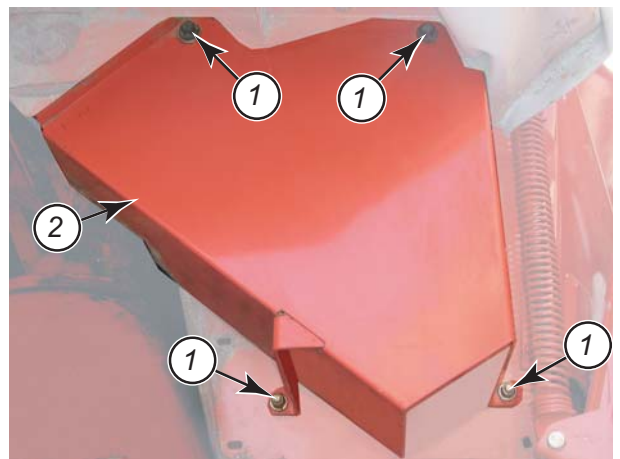
Ennen ohjaamosta poistumista ja ennen kuin aloitat koneen säädön, kunnossapidon tai korjaamisen: pysäytä voimanotto, sammuta traktori, poista virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja kytke seisontajarru.

■ 10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

Hihnat

Tarkista hihnojen kireys

- Irrota 4 pulttia (1).
- Irrota hihnasuojus (2).



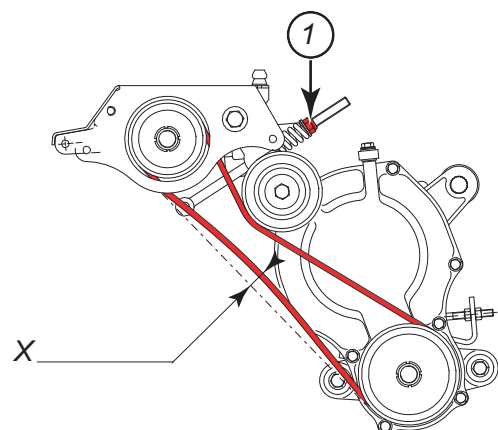
✓ *Taipuman (X) tehdasasetus on 10 mm (0.4").*

- Tarkista, että mitta (X) pysyy oikeana.

Hihnankireys

- Kiristä mutteri (1).
- Asenna hihnasuojus takaisin:
 - Kireys (1 daNm = 10 Nm): 4.9 daN m (36 lbf ft).

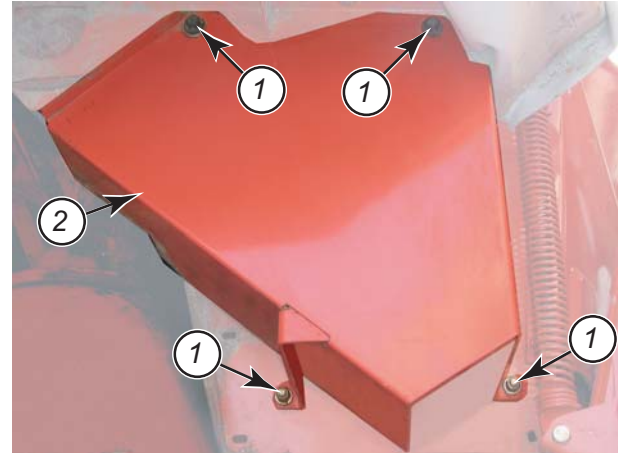
✓ *Toimi toisen niittoyksikön kanssa samalla tavalla.*



Hihnasarjan vaihto

Irrota 4 pulttia (1).

Irrota hihnasuojus (2).



Löysää mutteria (1), jotta hihnat löystyvät.

Poista 3 kiilahihnaa (2).

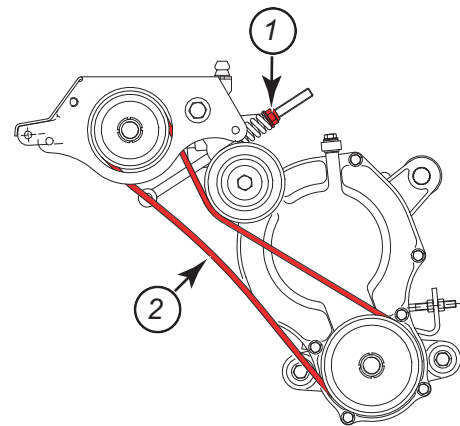
Asenna uusi hihnasarja.

Kiristä mutteria (1), kunnes hihnankireys on optimaalinen:

- Paina hihnaa keskeltä sisäänpäin 35 N (1.6 lbf) voimalla. Hihna saa painua sisään enintään (X) = 10 mm (0.4").

Asenna hihnasuojus takaisin:

- Kireys (1 daNm = 10 Nm): 4.9 daN m (36 lbf ft).



Älä koskaan vaihda yksittäistä hihnaa. Jos hihna on vaurioitunut, vaihda aina koko sarja.

■ Jarrut

Jos koneeseen on asennettu jarrujärjestelmä



■ Jarrujärjestelmän säätö

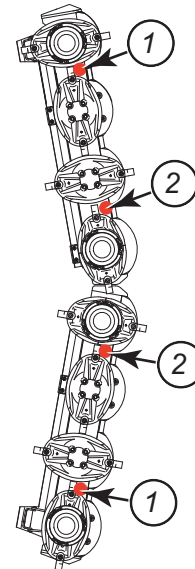
Jarrujärjestelmä on asennettu ja säädetty joko tehtaalla tai jälleenmyyjän toimesta. Mitään säätöä ei tarvitse tehdä.

- Anna kaikki järjestelmää koskevat työt KUHN-jälleenmyyjän tehtäväksi.

■ Teräpalkin öljymäärän tarkistus

Tarkista teräpalkin öljymäärä määräajoin:

- Pysäköi kone tasaiselle, kohtuullisen vaakasuoralle alustalle.
- Irrota täyttötulpat (1) ja (2) tiivisteineen.
- Tarkista täyttöaukkojen kautta, että öljyn määrä (h) on välillä 7-8 mm (0.27" - 0.31").
 - Lisää öljyä tarvittaessa.
- Puhdista ja aseta takaisin täyttötulpat (1) ja (2) tiivisteineen. Vaihda tarvittaessa.



Kun epäilet, ettei teräpalkin öljymäärä ole oikea, valuta öljy täysin pois ja täytä teräpalkkiin suositusten mukainen määrä asianmukaista öljyä.

Jos voimansiirron kotelo tuntuu kovin kuumalta käsin kosketettaessa, se ei ole hälyttävä oire, mikäli



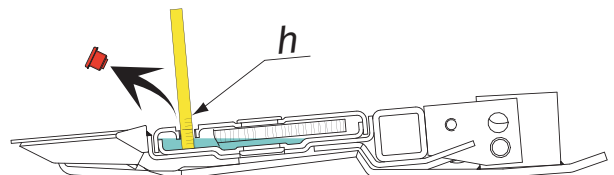
- voitelusuosituksia on noudatettu.
- lautasia voidaan käsivoimin pyörittää vapaasti koneen ollessa kuuma.



Ennen kuin tarkistat lautasten pyörimistä käsivoimin:



Sammuta moottori, poista virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat täysin pysähtyneet.



■ Öljymäärien tarkistaminen

Gyrodine-vaihteisto

- Alemman vaihteiston öljytason tarkistus:
 - Öljytikkuun on merkitty öljyn enimmäismäärä (MAX).
 - Öljytikun kärki vastaa öljyn vähimmäismäärää (MIN).

Sivuvaihteisto

- Vaihteiston öljymäärän tarkistus:
 - Öljytikkuun on merkitty öljyn enimmäismäärä (MAX).
 - Öljytikun kärki vastaa öljyn vähimmäismäärää (MIN).

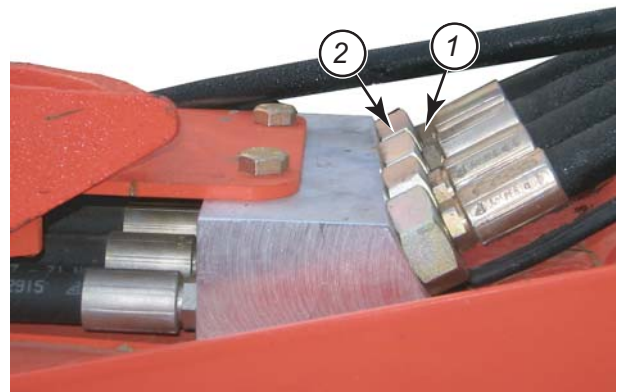
■ Suodattimen puhdistus



Ennen kuin ryhdyt säätämään, huoltamaan tai korjaamaan hydraulipiirejä: laske kone alas, poista hydraulipiireistä paine, sammuta traktori, poista virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat täysin pysähtyneet.

Suodattimet sijaitsevat suodatinlohkossa vetoaisan etuosassa.

- Irrota hydrauliletkut (1).
- Avaa liittimet (2).
- Puhdista suodattimet tarvittaessa.
- Asenna puretut osat takaisin.



■ Terien ja kiinnitysosien tarkastus



Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat välittömästi alkuperäisiin KUHN-varaosiin.

Terät

Tarkista terien kunto järjestelmällisesti ennen koneen käyttöä, sillä se:

- takaa hyvän leikkuujäljen.
- takaa turvallisen käytön.
- estää teräpalkkia vaurioitumasta.

Terät on vaihdettava seuraavissa tapauksissa:

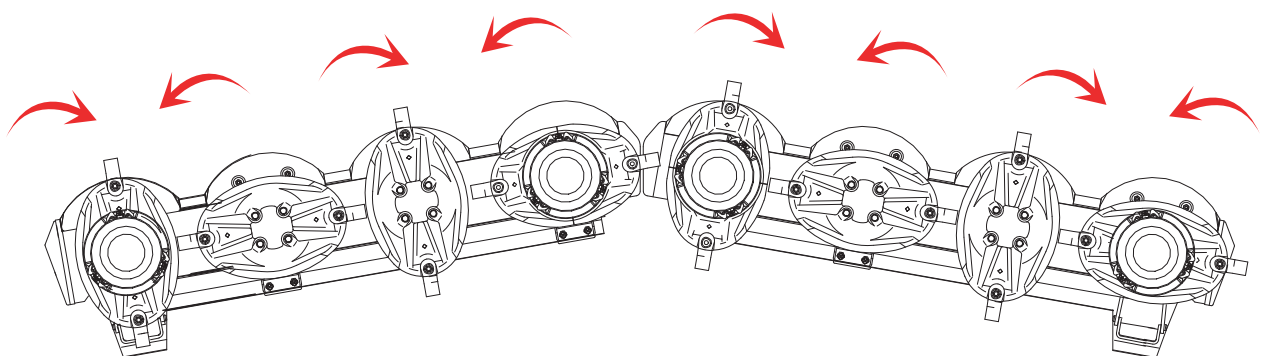
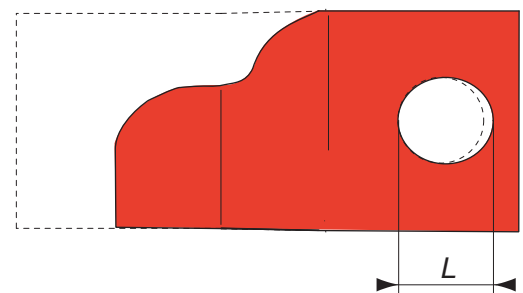
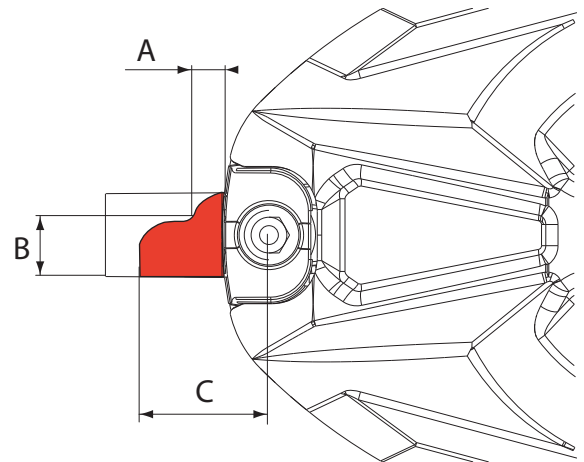
- Vaurioituneet terät. Hyvin ankarat käyttöolot saattavat aiheuttaa terien murtumista ja vääntymistä.
- Kuluneet terät

Terän pituuden C on oltava yli 65 mm (2.6").

Terän leveyden B, mitattuna etäisyydeltä A = 10 mm (0.4") lautasen reunasta, on oltava yli 20 mm (0.8").

Kiinnityspultin reikä L ei saa kulua pitkulaisemmaksi kuin 20 mm (0.8").

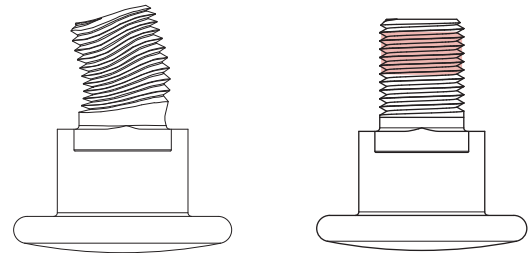
Vaihda aina kerralla lautasen molemmat terät epätasapainon välttämiseksi.



Kiinnitysosat

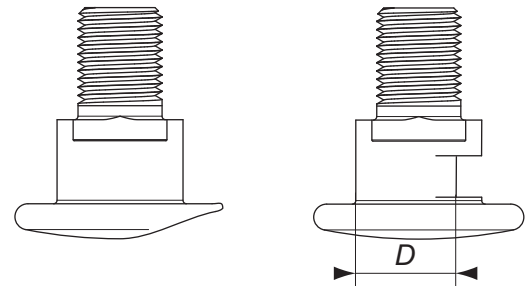
Tarkista kiinnitysosat:

- esteeseen osumisen jälkeen.
- teriä vaihdettaessa.
- korjuukauden alussa.



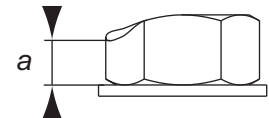
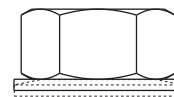
Kiinnityspultit tulisi vaihtaa seuraavissa tapauksissa:

- Jos on näkyvää vääntymistä.
- jos kierteiden lukitusseos on kulunut tai tehoton.
- jos pultin pään kuluminen ulottuu terän kosketuspinnalle.
- jos pultin olakkeen halkaisija D on alle 15 mm (0.6").
- sen jälkeen, kun se on irrotettu 5 kertaa.



Mutterit on vaihdettava seuraavissa tapauksissa:

- jos aluslaattaosa on menettänyt joustavuutensa.
- jos aluslaattaosa irtoaa mutterista.
- jos mutterin kuluminen = 5 mm (0.2").
- sen jälkeen, kun se on irrotettu 5 kertaa.



Tarkista kiinnitysosien kunto säännöllisesti ja myös teränsäkiinnityspultin kireys:



- Kireys (1 daNm = 10 Nm):
12 daN m (89 lbf ft)

■ Terien vaihtaminen

Vaihda terän kiinnitysmutterit ja pultit uusiin, kun ne on irrotettu 5 kertaa.



Vaihda välittömästi kaikki kuluneet tai vääntyneet terät. Älä yritä oikaista taipunutta terää.

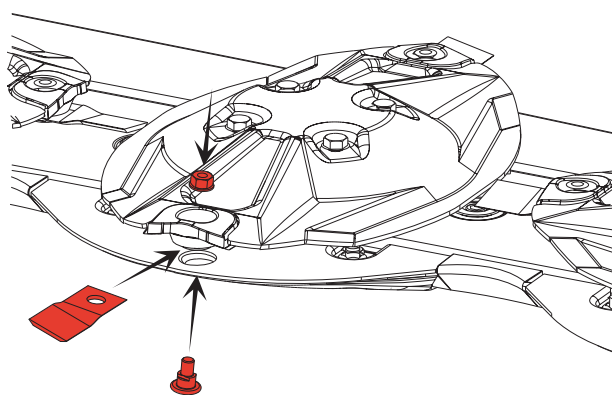
Vaihda aina lautasen molemmat terät kerralla.

- Puhdista mutteripesä.
- Aseta puinen kiila kahden lautasen väliin, jotta lautaset eivät pääse pyörimään.
- Löysää mutteri koneen mukana toimitetulla hylsyavaimella.
- Poista pultti lautassuojuksen etureunassa olevan reiän kautta.

Terät käännetään ympäri samalla lautasella toisen leikkuupinnan käyttämiseksi tai vaihdetaan uusiin. Jokaisessa terässä on nuoli, joka osoittaa lautasen pyörimissuuntaan.

- Tarkista kiinnitysmutterin ja pultin kunto ja vaihda ne tarvittaessa uusiin.
- Kiristä terän kiinnitysmutteri:
 - Kireys (1 daNm = 10 Nm): 12 daN m (89 lbf ft)

Tylsät terät vaativat enemmän tehoa ja niillä on kielteinen vaikutus leikkuujälkeen.



■ Lautasen vaihto

Aseta puinen kiila (2) kahden lautasen väliin, jotta lautaset pysyvät paikallaan.

Irrota 4 pulttia (1) jousilaattoineen koneen mukana toimitetulla hylsyavaimella.

Irrota lautanen.

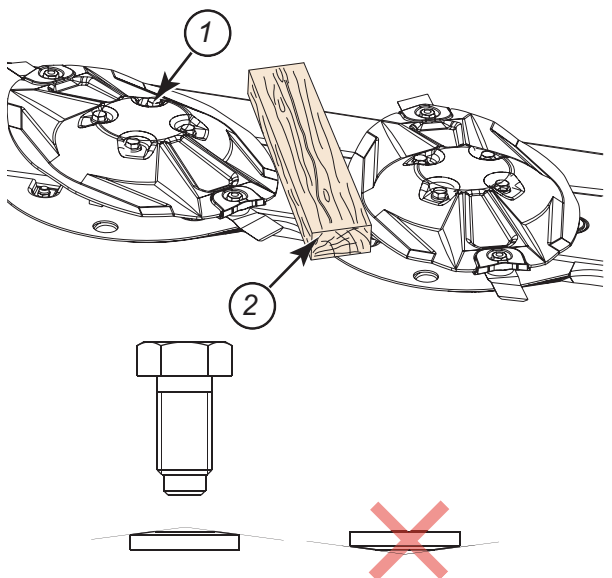
Osia koottaessa:

Sijoita suurimmat halkaisijat suoraan kulmaan toisiinsa nähden.

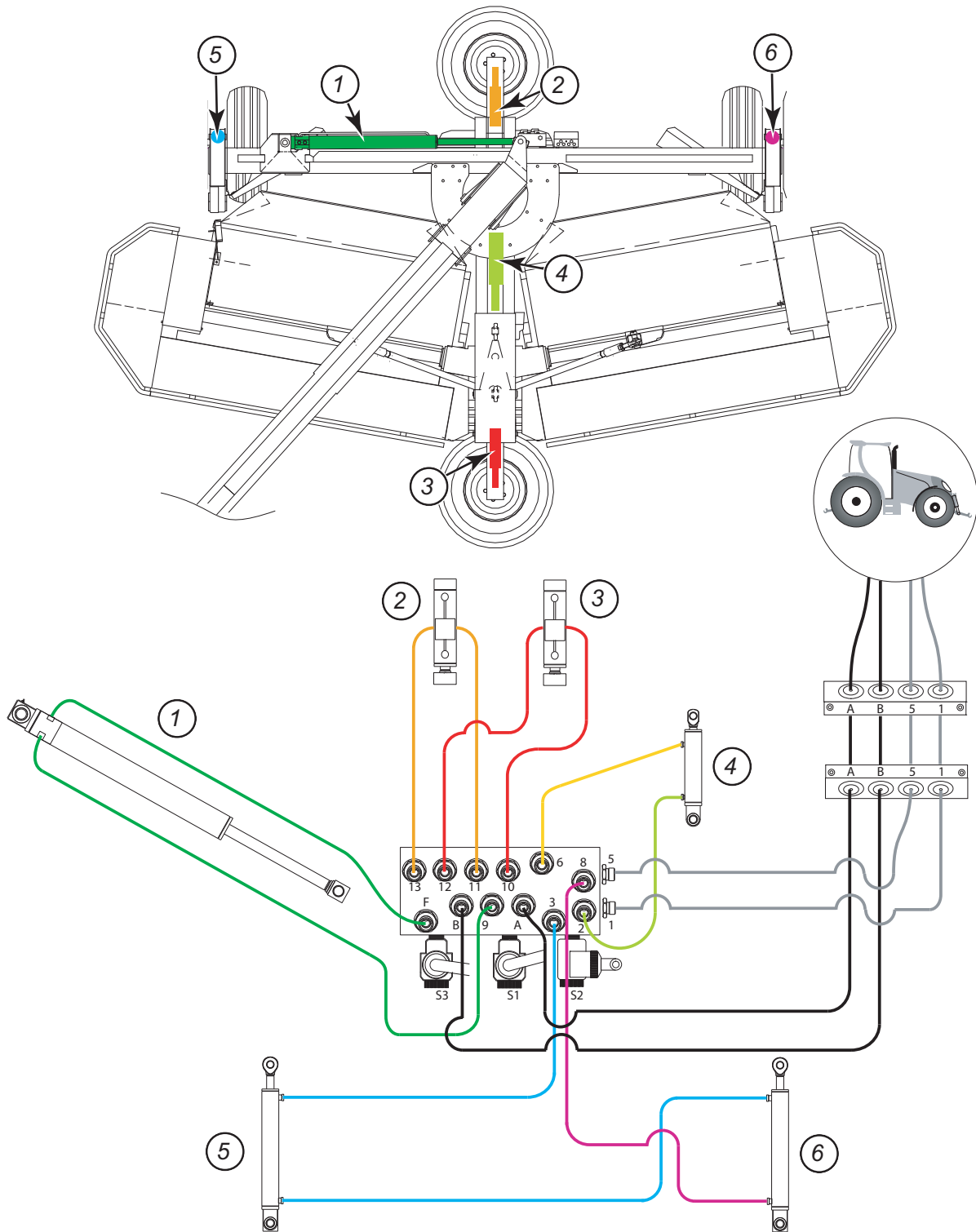
Sijoita jousilaatan kartiomainen keskusta yläpuolelle.

Kiristä pultit (1):

- Kireys (1 daNm = 10 Nm): 12 daN m (89 lbf ft).



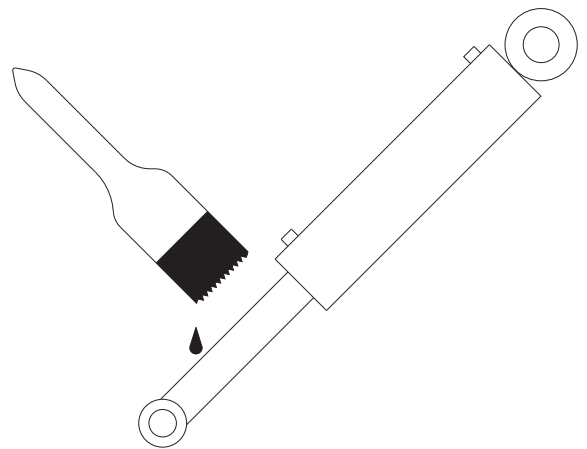
■ Hydraulipiirin kuva



4. Varastointi

■ Toimenpiteet jokaisen korjuukauden lopussa

- Puhdista kone perusteellisesti.
- Vaihda kaikkien vaihteistojen ja teräpalkin öljyt uusiin (katso kohta "Voitelu").
- Tee tarpeelliset paikkamaalaukset.
- Sijoita kone suojaan ja kuivaan paikkaan.
- Tarkasta ja vaihda kuluneet terät ja teräpultit (Katso kohta: Terien ja kiinnitysosien tarkastus).
- Tarkasta ja vaihda kuluneet tai vahingoittuneet murskainroottorin sormet.
- Löysää kiilahihnat ja tarkista niiden kunto.
- Tee kaikki hydraulitoiminnot paineettomiksi.
- Rasvaa kaikki sylinterien männänvarret, jotka ovat alltiina korroosiolle.



■ Jokaisen korjuukauden alussa

- Lue käyttöohjekirja taas kerran läpi.
- Paineista hydraulijärjestelmä.
- Tarkasta ja vaihda kuluneet terät ja teräpultit (katso kohta: Terien ja kiinnitysosien tarkastus).
- Tarkista, että ruuvit ja mutterit ovat riittävän kireällä.
- Kiristä kiilahihnat.
- Tarkista, että hihnasuojus on kunnossa ja tukevasti paikoillaan.
- Tarkasta ja vaihda kuluneet tai vahingoittuneet murskainroottorin sormet.
- Tarkista, että kaikki suojukset ovat paikoillaan.
- Tarkista rengaspaineet.
- Pyyhi rasva pois sylinterien männänvarsista.

Vianetsintätaulukko

■ Ongelma	■ Syy	■ Korjaustoimet
Epätasainen säнки.	Voimanoton pyörimisnopeus liian pieni.	Säädä nopeudeksi 1000 min ⁻¹ .
	Tylsät tai lohjenneet terät.	Vaihda terät.
	Terät kiinnitetty väärin.	Tarkista, että terän yläpinnan nuoli osoittaa kyseisen lautasen pyörimissuuntaan.
	Liian suuri ajonopeus.	Pienennä ajonopeutta.
	Niittoyksikön kevennys väärin säädetty.	Säädä niittoyksikön maahan kohdistamaa painetta.
	Rehu lakoontunutta.	Pienennä leikkuukorkeutta. Säädä niittoyksikön maahan kohdistamaa painetta.
Teräpalkin eteen kasaantuu maata.	Teräpalkin paino liian suuri.	Säädä niittoyksikön maahan kohdistamaa painetta.
	Hyvin märät olosuhteet.	Säädä niittoyksikön maahan kohdistamaa painetta. Säädä leikkuukorkeutta.
Murskainroottori tukkeutuu.	Käyttöhihnat luistavat.	Kiristä hihnat. Vaihda tarvittaessa. Tarkista linjaus.
	Roottorin pyörimisnopeus liian pieni.	Tarkista roottorin käyttöhihnat ja vaihda ne tarvittaessa.
	Roottorin pyörimisnopeus liian pieni.	Säädä nopeudeksi 1100 min ⁻¹ .
	Karhotuslevyt liian kiinni.	Avaa karhotuslevyjä.
Karho muodostuu huonosti.	Hihnat luistavat.	Tarkista roottorin käyttöhihnat ja vaihda ne tarvittaessa.
	Voimanoton pyörimisnopeus liian pieni.	Säädä nopeudeksi 1000 min ⁻¹ .
	Liian suuri ajonopeus.	Pienennä ajonopeutta.
	Kampakulma ei ole sopiva.	Säädä kammot korjuuolosten mukaan.
	Väärin säädetty karhotuslevyt.	Säädä molempien karhotuslevyjen asento.
Koneen vetäminen vaatii liikaa voimaa.	Teräpalkin paino liian suuri.	Säädä niittoyksikön maahan kohdistamaa painetta.

Huomattavaa tärinää.	Murskainyksikön roottorit eivät ole tasapainossa.	Tarkasta murskainsormien kunto. Vaihda ne tarvittaessa pareittain. (Sama paino).
Lehdet ja varret vaurioituvat.	Kampakulma ei ole sopiva.	Säädä kammot korjuuolosten mukaan.
Kone seuraa huonosti maaston muotoja.	Liikaa kevennystä.	Lisää niittoyksikön maahan kohdistamaa painetta.
	Liian suuri ajonopeus.	Pienennä ajonopeutta.
	Traktorin nostolaitteiden asento väärä.	Säädä nostovarsien korkeudeksi 650 mm (2'1")
Hydrauliset toiminnot reagoivat hitaasti.	Hydrauliöljyn suodatinelementit ovat tukossa.	Puhdista suodattimet tarvittaessa.

Yleiset takuehdot

KUHN S.A. 4, Impasse des Fabriques, F-67706 SAVERNE Cedex, RANSKA (jäljempänä 'yhtiö') takaa seuraavien ehtojen mukaisesti kaikille vähittäisasiakkaille, jotka ostavat KUHNin valmistamia alkuperäisiä uusia laitteita KUHNin valtuuttamalta jälleenmyyjältä, että laitteet ovat asiakkaalle toimitettaessa työn ja raaka-aineen osalta virheettömiä. Myönnetty takuu edellyttää, että laitteita käytetään ja huolletaan mukana toimitettavan ohjekirjan ohjeiden mukaisesti.

Tämä takuu on voimassa yhden vuoden, kuitenkin enintään 500_käyttötunnin ajan, toimituspäivästä lukien.

Toimituspäivä ilmenee vähittäisasiakkaan laskun päivämäärästä sekä jälleenmyyjän yhtiölle palauttamasta takuukortista, jossa on jälleenmyyjän ja asiakkaan allekirjoitukset.

Takuu rajoittuu maksetun summan palauttamiseen tai raaka-aineen ja työn osalta virheelliseksi todettujen osien korjaukseen, jonka tekninen palvelumme suorittaa tehtaallamme.

■ Takuuta koskevat kuitenkin seuraavat poikkeukset:

- Koneen sellaiset osat, jotka eivät ole KUHNin valmistamia, kuten renkaat, nivelakselit, ylikuormituskytkimet, hydraulisylinterit ja hydraulilohkot eivät kuulu tämän takuun piiriin, vaan niitä koskee alkuperäisen valmistajan takuu.
Näitä osia koskevat takuuvaatimukset käsitellään samalla tavalla kuin KUHN-osia koskevat vaatimukset. Korvaus maksetaan kuitenkin kyseisen valmistajan takuehtojen mukaisesti, mikäli tämä pitää kyseistä vaatimusta takuuasiana.
- Takuu ei koske vikoja, jotka ovat seurausta normaalista kulumisesta, eikä myöskään heikentymisiä tai onnettomuuksia, jotka johtuvat valvonnan laiminlyönnistä tai riittämättömyydestä, väärinkäytöstä, kunnossapidon puutteesta ja/tai siitä, että kone on vahingoittunut onnettomuudessa, annettu vuokralle taikka sitä on käytetty muuhun kuin yhtiön tarkoittamaan käyttötarkoitukseen suunnitteleman tarkoituksen mukainen.
- Takuu peruutetaan, jos koneeseen on tehty muutoksia ilman yhtiön ilmaisemaa suostumusta, tai jos yhtiön myymään koneeseen on asennettu muita kuin alkuperäisiä varaosia ja/tai jos korjauksia ei ole suorittanut valtuutettu jälleenmyyjä.
- Yhtiö ei vastaa koneen tai sen varusteiden vaurioista, jotka ovat syntyneet, kun yleinen kuljetusliike on kuljettanut tai käsitellyt konetta, ei myöskään mainitun takuuajan ulkopuolella. Vastaanottaja kantaa vastuun koneen, sen osien ja tarvikkeiden kuljetuksen aikaisista vahingoista.
- Yhtiö ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat koneen omistajan tai kolmannen osapuolen loukkaantumisesta eikä siitä seuranneesta korvausvastuusta.
- Yhtiö ei myöskään maksa korvauksia sadonmenetyksistä tai muista vahingoista, jotka ovat seurausta koneen mahdollisesta viasta, piilevästä viasta tai koneen seisokista.

■ Loppukäyttäjä on vastuussa seuraavista kustannuksista :

- Laitteiden normaali kunnossapito, esimerkiksi voitelu, öljymäärien valvonta ja ylläpito, pienehköt säädöt yms...
- Työkustannukset, jotka aiheutuvat yhden tai useamman viallisen osan irrottamisesta sekä uusien osien asentamisesta ja säätämisestä korjauksen jälkeen
- Jälleenmyyjän käynnistä veloitetut maksut.
- Koneen, koneen osien tai tarvikkeiden kuljetus korjauspaikalle sekä takaisin käyttöpaikalle.
- Kulutusosat, esimerkiksi hihnat, renkaat, ketjut, terät, piikit ja ylikuormituskytkimet, jotka eivät kuulu tämän takuun piiriin.

■ Takuu edellyttää seuraavien ehtojen tiukkaa noudattamista :

- Jälleenmyyjä on hoitanut koneen luovutuksen ohjeittemme mukaisesti.
- Jälleenmyyjän ja asiakkaan asianmukaisesti luovutuksen yhteydessä allekirjoittama takuukortti on palautettu.
- Takuuvaatimus on tehty KUHNin hyväksymälle lomakkeelle mieluiten extranetin kautta (www.kuhn.com) ja jälleenmyyjä on lähettänyt sen yhtiöön 1 kuukauden kuluessa vian ilmenemisestä.
- Jälleenmyyjän on täytettävä vaatimuslomake selkeästi, ja lomakkeessa on oltava seuraavat tiedot :
 - **Jälleenmyyjän nimi, osoite ja koodi**
 - **Ostajan nimi ja osoite**
 - **Koneen tarkka tyyppi**
 - **Koneen sarjanumero**
 - **Voimanottoakselin pyörimisnopeus (koskee VOA-käyttöisiä koneita)**
 - **Toimituspäivämäärä ostajalle**
 - **Vian ilmenemispäivämäärä**
 - **Käyttötuntimäärä tai hehtaarimäärä**
 - **Käytetyn traktorin teho**
 - **Vian yksityiskohtainen kuvaus ja oletettu syy**
 - **Viallisten osien määrä, viitteet ja nimitykset**
 - **Vaihto-osien laskutusnumero ja -päivämäärä.**
- Jälleenmyyjän on palautettava vialliset osat yhtiöön asiantuntijalausuntoa varten ja liitettävä mukaan kopio takuuvaatimuslomakkeesta. Mainittujen osien lähetyksestä johtuvat kuljetuskulut ovat lähettäjän vastuulla.
- Koneita on käytettävä ja huollettava käyttöohjekirjan ohjeiden mukaisesti. Käytetyt voiteluaineet on aina oltava yhtiön suositusten mukaisia mitä tulee niin laatuun kuin määrään.
- Kaikkia käyttöohjekirjassa ja koneen varoitusarvoissa mainittuja turvallisuusohjeita on noudatettava sekä kaikenlaiset turvalaitteet ja suojukset on säännöllisesti tarkastettava ja pidettävä täysin kunnossaa.
- Yhtiön päätös kaikissa näiden takuehtojen mukaisissa vahinkotapauksissa on lopullinen ja ostaja tyytyy siihen.
- Jos takuuvaatimus hylätään, jälleenmyyjä voi {15}_päivän kuluessa kirjeemme vastaanottamisesta vaatia vaurioituneiden osien palauttamista. Tämän määräajan kuluttua osat tuhotaan.

■ Täydentävät ehdot: soveltamisalan ja vastuun rajoitukset

- Takuu voidaan siirtää kolmannelle osapuolelle ainoastaan, jos siihen on etukäteen saatu yhtiön kirjallinen hyväksyntä.
- Valtuutetuilla jälleenmyyjillä ei ole oikeutta eikä valtuuksia tehdä minkäänlaisia, suoraan tai epäsuorasti ilmaistuja, päätöksiä yhtiön nimissä.
- Yhtiön ja sen edustajien antama koneen korjausta tai käyttöä koskeva tekninen apu ei millään tavalla vaikuta yhtiön vastuuseen eikä se missään olosuhteissa johda tämän takuun ehtojen lieventämiseen tai takuuaajan jatkamiseen.
- Yhtiö varaa itselleen oikeuden tehdä koneisiinsa muutoksia ilman ennakkoilmoitusta. Yhtiö ei kuitenkaan ole velvollinen tekemään vastaavia muutoksia jo myytyihin tai käytössä oleviin koneisiin.
- Jatkuvan tuotekehityksen vuoksi emme myöskään voi antaa mitään takuuta yhtiön julkaisemassa kirjallisuudessa esiintyvien laitteiden kuvausten perusteella.
- Tämä takuu sulkee pois kaikki muut lakisääteiset tai sopimuksilla sovitut, suoraan tai epäsuorasti ilmaistut sitoumukset yhtiön osalta. Yhtiön vastuu ei missään olosuhteissa ulotu laajemmalle kuin edeltävissä



Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen malli



AGRICULTURAL MACHINERY

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (Euroopan parlamentin ja neuvoston konedirektiivi)

Valmistaja:

Valmistajan nimi ja allekirjoitus

Vakuuttaa, että alla mainittu tuote:

Tavaramerkki : Tavaramerkki
Kone : Kone
Malli / Malli : Malli / Malli
Nro : Nro

- täyttää Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/42/CE mukaiset vaatimukset.
- täyttää seuraavien yhdenmukaistettujen eurooppalaisten standardien vaatimukset:

Standardien luettelo

- täyttää seuraavien standardien tai teknisten erittelyjen mukaiset vaatimukset:

Erityisstandardien luettelo

Paikkakunta, Päivämäärä

Allekirjoittaja 1
Nimi / Allekirjoittajan tehtävä 1

Allekirjoittaja 2
Nimi / Allekirjoittajan tehtävä 1

Sen henkilön nimi ja osoite, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston:
Sen henkilön nimi ja osoite, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston

Koneen vaihtaessa omistajaa tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on
toimitettava uudelle omistajalle

Asiakasnumero tai tilausnumero

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koodi



www.kuhn.com

KUHN S.A. - B.P. 50060 - F - 67706 SAVERNE CEDEX (FRANCE)

KUHN-AUDUREAU S.A. - B.P. 19 - F - 85260 LA COPECHAGNIERE (FRANCE)

KUHN-BLANCHARD SAS - 24, route de Nantes - F - 44680 CHEMERE (FRANCE)

KUHN-HUARD S.A. - B.P. 49 - F - 44142 CHATEAUBRIANT CEDEX (FRANCE)

KUHN-GELDROP B.V. - P.O. Box 9 - 5660 AA GELDROP (THE NETHERLANDS)

KUHN NORTH AMERICA INC - P.O. Box 167 - Brodhead, WI 53520 (USA)

KUHN KRAUSE, INC. - PO. Box 2707 - Hutchinson, KS 67504 (USA)

KUHN DO BRASIL S/A PASSO FUNDO - RS - 99050-130 (BRASIL)

KUHN MONTANA SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR - 83025-410 (BRASIL)