

GXS 2405 P | GXS 2805 - P GXS 3205 - P | GXS 3605 | GXS 4005



Niittomurskain

Käyttöohjekirja

"Alkuperäiset ohjeet"

FIN



ESIPUHE

HYVÄ ASIAKAS!

Olemme kiitollisia siitä luottamuksesta, jota olet osoittanut ostamalla JF-koneen ja toivotamme onnea koneen käytössä. Toivomme tietenkin, että tulet olemaan tyytyväinen hankintaasi.

Tämä käyttöohje on tarkoitettu viljelijöille ja muille henkilöille, jotka ovat saaneet vastaavan koulutuksen. Tässä käyttöohjeessa on tärkeitä tietoja koneen oikeasta ja turvallisesta käytöstä.

Koneen toimituksen yhteydessä olet jälleenmyyjältäsi saanut ohjeita koneen käytöstä, säädöstä ja huollosta.

Tämä ensimmäinen tieto ei kuitenkaan korvaa tarkempia tietoja koneen toiminnoista ja oikeasta käytöstä.

Tästä syystä tämä käyttöohje on luettava huolellisesti, ennen koneen käyttöönottoa. Huomaa erityisesti ohjeessa olevat turvallisuusohjeet.

Käyttöohje on koottu niin, että tiedot ovat koneen vastaanottamisen kannalta luonnollisessa järjestyksessä. Sama koskee koneen käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa. Tämän lisäksi teksti on jaettu työteknisesti järjestettyihin kappaleisiin, joissa on kuvat niihin kuuluvine teksteineen.

Suunnat "oikea" ja "vasen" ovat koneen takana seistessä ja ajosuuntaan katsottaessa.

Kaikki tämän käyttöohjeen ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot perustuvat julkaisuhetken tietoihin.

Valmistaja, Kongskilde Industries A/S, pidättää oikeudet rakenteiden ja teknisten tietojen muuttamiseen ilman velvollisuutta muuttaa aiemmin toimitettuja koneita.

SISÄLLYSLUETTELOTOC

ESIPUHE.....	3
SISÄLLYSLUETTELOTOC.....	4
1. ALKUSANAT	6
ASIANMUKAINEN KÄYTTÖ.....	6
TURVALLISUUS.....	7
Turvallisuusohjeita	7
Yleisiä turvallisuusohjeita	8
Erityisiä turvallisuusohjeita	10
Traktorin valinta	11
Koneen kytkentä ja irrotus.....	11
Nivelakseli.....	12
Hydrauliikka	12
Säädöt.....	13
Kuljetus	13
Koneen peltokäyttö	13
Pysäköinti ja kunnossapito.....	14
Koneturvallisuus.....	15
ILMAN MURSKAINTA OLEVAN KONEEN MERKINNÄT.....	17
MURSKAIMELLA VARUSTETUN KONEEN MERKINNÄT	19
TEKNISET TIEDOT (ILMAN MURSKAINTA)	21
TEKNISET TIEDOT (MURSKAIMELLA.....	23
2. KONEEN KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ.....	24
KONEEN KYTKEMINEN TRAKTORIIN.....	24
Vetolaitteen sovittaminen	24
Hydrauliikkaliitokset.....	27
Nivelakselin asennus	28
KOEKÄYTTÖ.....	30
AJAMINEN YLEISELLÄ TIELLÄ.....	32
KONEEN PYSTYKULJETUS.....	32
Kuljetus vaaka-asennossa	34
KONEEN IRROTUS	36
3. KONEEN AJAMINEN JA KÄYTTÖ	39
RAKENNE JA TOIMINTA	39
KULJETUSASENTO.....	40
Siirto pysty- ja keski-asentoon	40
Kuljetus vaaka-asennossa	42
Vaakasuuora kuljetusasento taaksepäin.....	43
KÄYTTÖASENTO.....	45
LAUTASPALKIN KEVENNYS	46
Mekaanisen kevennyksen säätö	46
Hydropneumaattisen kevennyksen säätö	47

PÄISTENOSTOASENTO	48
Nostokorkeuden säätö	49
LAUKAISUJÄRJESTELMÄ.....	50
Mekaaninen laukaisulaite	50
Hydraulinen laukaisulaite	51
KONEEN PELTOKÄYTTÖ	52
Käännökset	52
Sängen pituus	52
Suojaus ylikuormitukselta.....	53
MURSKAIN.....	54
LEVEÄN LEVITYKSEN (TOP DRY) VARUSTUS.....	55
4. VOITELU.....	56
RASVA	57
ÖLJYN VAIHTO.....	58
Lautaspalkit.....	58
Öljymäärän tarkistus	58
Öljyn vaihto	59
Lautaspalkin kulmavaihde.....	61
Kannatinrungon kulmavaihde.....	62
5. YLEISHUOLTO	63
KITKAKYTKIN	64
EPÄTASAPAINO JA TARKISTUS.....	65
LAUTASET JA TERÄT - QS	66
Terät.....	67
Teräpidikkeet	67
Terän vaihto	68
LAUTASET JA TERÄT - HDS	72
Terät.....	73
Terän vaihto	75
LAUTASET JA LAUTASPALKKI.....	78
Lautasten vaihto.....	78
Napojen vaihto	78
TALVISÄILYTYS.....	80
6. MUUTA.....	81
AJO-OHJEITA JA VIANETSINTÄ.....	81
VARAOSIEN TILAAMINEN	82
KONEEN ROMUTTAMINEN	82

1. ALKUSANAT

ASIANMUKAINEN KÄYTTÖ

JF lautasniittokoneet on suunniteltu maatalouskäyttöön. Koneet asennetaan ainoastaan traktoreihin ja käyttö tapahtuu traktorin voimanotolla.

Lautasniittokone on tarkoitettu ainoastaan seuraavaan käyttötarkoitukseen:

Eläinten rehuksi käytettävien luonnossa kasvavien tai viljeltyjen ruohokasvien niittoon. Lautasniittokone on yksinomaan tarkoitettu maataloustuotantoon tarkoitetuilla pelloilla tavanomaiseen käyttöön.

Edellytämme, että työ tehdään kohtuullisissa olosuhteissa, normaaleissa viljelyolosuhteissa ja että kivet ja muut esteet on poistettu pelloilta.

Mikä tahansa muu käyttö ei ole asianmukaista käyttöä. Tällaisesta käytöstä aiheutuneet vauriot eivät kuulu takuun piiriin. Vastuun kantaa tässä tapauksessa ainoastaan käyttäjä.

Valmistaja ei myöskään vastaa käyttäjän tekemistä koneen muutoksista ja niistä aiheutuneista vaurioista.

Koneen asianmukaiseen käyttöön kuuluu myös käyttöohjeessa ja varaosaluettelossa annettujen ohjeiden noudattaminen, sekä alkuperäisvaraosien käyttäminen ja koneen korjaaminen valtuutetussa huoltokorjaamossa.

Jäljempänä mainittuja onnettomuuksien estämiseksi annettuja ohjeita, kuten myös muita yleisiä työ- ja liikenneturvallisuuksäännöksiä, on noudatettava.

Lautasniittokonetta saa käyttää, huoltaa ja kunnostaa ainoastaan sellainen henkilö, joka tuntee maatalouskoneet ja niiden käytön vaaratilanteet ja joka on lukenut käyttöohjeen.

TURVALLISUUS

Yleisesti ottaen maataloudessa sattuu monta työtaturmaa, johtuen koneiden väärinkäytöstä ja liian heikosta opastuksesta. Henkilö- ja koneturvallisuus on tästä syystä merkittävä osa JF-kehitystyötä. **Haluamme näet turvata Sinun turvallisuutesi mahdollisimman hyvin**, mutta se vaatii toimenpiteitä myös sinunkin puoleltasi.

Lautasniittokonetta ei voi suunnitella niin, että se olisi täysin turvallinen samalla kun se toimii tehokkaasti. Tämä tarkoittaa, että on hyvin tärkeää, että koneen käyttäjät käyttävät konetta oikealla tavalla ja välttävät näin oman ja muiden henkilöiden vaaralle altistumisen.

Tämä vaatii opittua käyttöä, eli käyttäjällä pitää olla käytännön kokemusta koneen käytöstä **Käyttöturvallisuus- ja käyttöohjeet on luettava ennen koneen kytkemistä traktoriin.** Vaikka sinulla on ollut samantyyppinen kone aikaisemmin, on syytä lukea käyttöohje, koska kyseessä on oma turvallisuutesi.

Konetta ei koskaan saa luovuttaa toiselle, ennen kuin on varmistettu, että käyttäjällä on tarvittavat tiedot koneen turvallisesta käytöstä.

TURVALLISUUSOHJEITA

Koneen turvatarroissa ja käyttöohjeessa on joukko turvallisuusohjeita. Turvallisuusohjeissa on tiettyjä sääntöjä, joita on noudatettava henkilökohtaisen työturvallisuuden lisäämiseksi.

Suosittellemme, että turvallisuusohjeiden lukemiseen käytetään riittävästi aikaa niin, että sisältö tulee omaksuttua.



Tätä merkkiä käytetään käyttöohjeessa viittaamaan henkilöturvallisuuteen suorasti tai epäsuorasti konetta huoltamalla

OLE VAROVAINEN: Sanaa **VARO** käytetään varmistamaan, että käyttäjä noudattaa yleisiä turvallisuusohjeita tai käyttöohjeessa mainittuja ohjeita siitä, miten suojata itseään ja muita loukkaantumisia vastaan.

VAROITUS: Sanaa **VAROITUS** käytetään suojautumaan näkyviä tai piilossa olevia, vakavia henkilövahinkoja aiheuttavia vaaratilanteita vastaan.

VAARA: Sanaa **VAARA** käytetään osoittamaan sääntöjä, joita on noudatettava vakavilta vammoilta suojautumiseksi.

YLEISIÄ TURVALLISUUSOHJEITA

Ennen koneen käyttöönottoa, on traktorin kuljettajan varmistettava, että kone ja traktori täyttävät yleiset turvallisuus- ja liikenneturvallisuuksäännökset.

Seuraavassa ovat lyhyesti ne säännökset, jotka maatalouskoneita käyttävien henkilöiden tulee tuntea.

1. Kytke voimanotto pois päältä, kytke pysäköintijarru ja pysäytä traktorin moottori ennen kuin:
 - konetta voidellaan
 - konetta puhdistetaan
 - koneen osaa irrotetaan,
 - konetta säädetään.
2. Laske kone maahan tai kytke kuljetuslukitus ennen koneen pysäköintiä.
3. Käytä aina kuljetuslukitusta koneen siirtokuljetusten aikana.
4. Älä koskaan työskentele ylös nostetun niittolaitteen alla, ellei traktorin nostolaite ole varmistettu ketjuilla tai muuten mekaanisesti lukittu niin, että kone ei vahingossa pääse laskemaan.
5. Älä käynnistä traktorin moottoria ennen kuin kaikki henkilöt ovat siirtyneet etäämmälle.
6. Varmista, ennen traktorin käynnistämistä, ettei työkaluja ole jäänyt koneen päälle.
7. Varmista, että kaikki suojukset ovat ehjät ja oikeilla paikoillaan.
8. Käyttäjän vaatteiden pitää olla hyvin istuvia. Älä käytä löysiä vaatteita, jotka voivat tarttua liikkuviin tai pyöriviin koneen osiin.
9. Älä muuta koneen suojuksia tai käytä konetta, josta suojukset puuttuvat.
10. Käytä aina säännösten mukaisia valo- ja heijastinlaitteita kun ajat yleisillä teillä tai pimeään aikaan.

1. ALKUSANAT

11. Ajonopeus on aina sovitettava vallitsevien olosuhteiden mukaan. Jos koneeseen on merkitty suurin sallittu nopeus, ei sitä saa ylittää.
12. Kukaan ei saa oleskella käytössä olevan koneen lähetyvillä.
13. Ennen koneen nivelakselin kytkemistä traktoriin varmistetaan, että traktorin ja koneen voimanottonopeudet sopivat yhteen.
14. Käytä aina kuulosuojaimia pitempiaikaisen työskentelyn aikana ohjaamossa, jonka meluvaimennus ei ole riittävä.
15. Ennen koneen nostoa tai laskua traktorin nostolaitteella varmistetaan, ettei kukaan oleskele koneen lähetyvillä.
16. Kukaan ei saa oleskella lautaspalkin suojuksen lähellä tai nostaa suojusta ennen kuin kaikki pyörivät osat ovat pysähtyneet.
17. Älä käytä konetta muuhun kuin mihin se on tarkoitettu.
18. Älä käytä konetta, jos lapsia oleskelee koneen lähetyvillä.
19. Kukaan ei saa oleskella traktorin ja koneen välissä kun kone kytketään tai irrotetaan.

ERITYISIÄ TURVALLISUUSOHJEITA

Kun koneen käyttö aloitetaan, on olemassa tiettyjä sääntöjä, joita on noudatettava.

1. Käytä traktoria, jossa on turvalasein varustettu ohjaamo. Suosittelemme lisäksi, että ohjaamon ikkunat peitetään muovikalvolla sisäpuolelta tai verkolla ulkopuolelta. Ohjaamon ovet ja ikkunat pidetään suljettuina käytön aikana.
2. Kun koneen osat alkavat pyöriä, on pysyttävä loitolla niittolaitteesta.
3. Kun teriä vaihdetaan, on tärkeää noudattaa käyttöohjeessa olevia ohjeita turvallisuuden varmistamiseksi. Vaihdoissa käytetään mukana seuraavia alkuperäisvaraosia.
4. Ennen käyttöön ottoa on pyörivät koneen osat (terät, teräpultit, lautaset ja lautaskartiot) tarkistettava. Jos jokin osa on vaurioitunut (taipunut tai murtunut), kulunut tai puuttuu kokonaan, on se heti vaihdettava uuteen.
5. Vaurioituneet, kuluneet tai puuttuvat terät on vaihdettava sarjoittain epätasapainon syntymisen estämiseksi.
6. Suojapressut ja suojukset on säännöllisesti tarkistettava. Kuluneet tai vaurioituneet suojapressut vaihdetaan uusiin.
7. Pressut ja suojukset suojaavat ulos sinkoavilta kiviltä ym. Ennen koneen käyttöön ottoa, on pressut ja suojukset oltava oikein asennetut.
8. Ennen voimanoton päälle kytkemistä, pitää koneen lautaspalkki laskea käyttöasentoon.
9. Niitettävä alue on pidettävä puhtaana kivistä ja vieraista esineistä.
10. Vaikka kone säädetään oikein ja sitä käytetään oikein, on mahdollista, että lautaspalkista voi singota kiviä ja vieraita esineitä. Tästä syystä kukaan ei saa oleskella lautaspalkin läheisyydessä elleivät olosuhteet ole tunnetut. Erityistä varovaisuutta on noudatettava, kun konetta käytetään yleisten teiden, koulujen, puistojen ja vastaavien läheisyydessä.
11. Vaikka koneen peruttaminen käyttöasennossa on mahdollista, sitä ei pidä koskaan tehdä. Lautaspalkki toimii oikein ainoastaan eteenpäin ajettaessa ja koneen rikkoutumisvaara on suuri jos koneella peruutetaan käyttöasennossa.
12. Koneen pyörivät osat jatkavat pyörimistään vaikka voimanotto on kytketty pois päältä. Tästä syystä on odotettava, että koneen osat pysähtyvät itsestään ennen lautaspalkin lähelle menemistä.
13. Jos olet epävarma jostakin, ota yhteyttä lähimpään jälleenmyyjään.

TRAKTORIN VALINTA

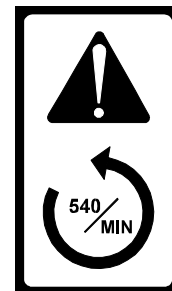
Traktorin käyttöohjeessa olevia ohjeita on aina noudatettava. Ellei se ole mahdollista, on haettava teknistä apua.

Koneen käyttöön on valittava traktori, jonka voimanottoteho on sopiva. Täyden tehon saavuttamiseksi suosittelemme traktorin valintaa, jonka teho on 15 kW ilmoitettua minimitehontarvetta suurempi.

Jos traktorin teho on merkittävästi suurempi, on kone suojattava ylikuormitukselta sopivalla voimansiirron varokeykillä.

Jos käytössä on kone, jota on käytettävä 540 r/min voimanotolla, on varmistettava, ettei vahingossa käytetä muuta voimanoton kierrosnopeutta. On **hengenvaarallista** kytkeä kone 1000 r/min voimanottoon kun se on tarkoitettu 500 r/min voimanotolle.

Laaja ja pitkäkestoinen ylikuormitus voi vaurioittaa konetta ja pahimmassa tapauksessa aiheuttaa osien sinkoamista.



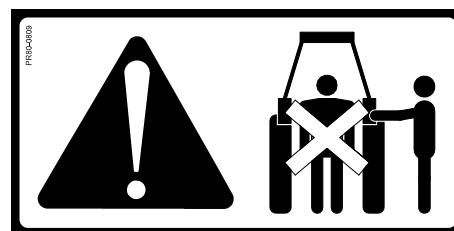
Koneen käyttöön on valittava traktori, jonka paino ja raideväli ovat käyttöön sopivia niin, että ajo on vakaa ko. pelto-olosuhteissa. Lisäksi on varmistettava, että traktorin nostolaite on mitoitettu vähintään koneen painon mukaan.

Traktorin ohjauskyvyn säilyttämiseksi kaikissa olosuhteissa, on väh. 20 % traktorin painosta oltava etuakselilla. Tämän vaatimuksen täyttämiseksi voi etupainojen käyttö olla tarpeen.

Konetta käytettäessä, on traktorin ohjaamon ovet ja ikkunat pidettävä suljettuina.

KONEEN KYTKENTÄ JA IRROTUS

On aina varmistettava, että koneen ja traktorin välissä ei ole ketään, konetta kytkettäessä ja irrotettaessa. Jos traktori vahingossa pääsee liikkumaan, on olemassa vaara, että joku voi jäädä puristuksiin.



NIVELAKSELI

Konetta ei pidä käyttää muulla nivelakselilla kuin sillä, joka seuraa koneen mukana.

Nivelakselin mukana seuraa käyttöohjeet ja niitä on noudatettava akselin oikean käytön varmistamiseksi. Kaikkia ohjeita on noudatettava, erityisesti turvallisuus- ja huolto-ohjeita, turhien vaurioiden välttämiseksi.

On varmistettava, että nivelakseli on oikein asennettu. Se tarkoittaa, että nivelet pitää olla lukittu ja että suojuksen pyöriminen on estetty ketjulla molemmista päistään.

Nivelakselisuojusten pitää olla hyvässä kunnossa. Vaurioituneet suojukset on heti vaihdettava.

HYDRAULIIKKA

On tarkistettava, että kaikki hydraulikkaliitokset on oikein tehty ja että kaikki letkut ja liitokset ovat ehjät ennen hydrauliiikan käyttöä.

Kun traktorin moottori pysäytetään, on myös varmistettava, ettei hydraulikkaletkuihin jää painetta, siirtämällä hallintavipuja eteen ja taakse.

Hydraulikkaletkut liitetään traktorin ulosottoihin vasta kun paineet on vapautettu. Jos traktorin hydraulikka on käytössä, voi se johtaa odottamattomiin liikkeisiin, jotka vuorostaan voivat aiheuttaa jatkoseurauksia.

Ulos suihkuava, suurella paineella vuotava hydraulioöljy voi tunkeutua ihoon ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen. Iho ja silmät on aina suojattava öljysuihkuilt. Älä koskaan etsi vuotokohtaa paljaalla kädellä. Paineen alainen öljysuihku voi jopa tunkeutua suojakäsineen lävitse. Jos onnettomuus sattuu ja öljyä pääsee tunkeutumaan ihoon, on heti hakeuduttava lääkäriin



Kukaan ei saa oleskella lähetyvillä koneen käyttöönoton aikana, sillä sylintereissä voi olla ilmaa ja aiheuttaa odottamattoman nopeita liikkeitä.

Mahdollisen ilman poistamiseksi järjestelmästä, on kaikkia sylintereitä kokeiltava kytkennän jälkeen. Tämä tehdään erityisesti, ennen maantielle ajoa.

SÄÄDÖT

Konetta ei saa säätää ellei voimanotto ole kytketty pois päältä. Kytke voimanotto pois päältä ja pysäytä traktorin moottori ennen koneen säätöjen tekemistä. On tärkeää, että suojapressuja ei nosteta ennen kuin kaikki liikkuvat koneen osat ovat pysähtyneet.

Ennen käytön aloittamista, on tarkistettava, että terät ovat paikoillaan, että ne ovat ehjät ja että ne pääsevät vapaasti liikkumaan. Lisäksi on tarkistettava teräpultit, etteivät ne ole löystyneet tai ole vialliset. Vaurioituneet terät ja teräpultit on vaihdettava. (katso kappale 5: HUOLTO)

Terät ja teräpultit tarkistetaan säännöllisesti, etteivät ne ole kuluneet yli käyttöohjeessa mainittujen rajojen. (katso kappale 5: HUOLTO)

KULJETUS

Kun konetta kuljetetaan yleisillä teillä, ei ajonopeus saa ylittää traktorin suurinta sallittua ajonopeutta tai tielle merkittyä suurinta sallittua ajonopeutta. Näin oma ja muiden turvallisuus on parhaiten varmistettu.

Seuraavat seikat on tarkistettava

- että ajovalot ja varoituskilvet ovat oikein asennetut
- että sallittuja kuljetusmittoja ja -painoja noudatetaan
- että traktori-koneyhdistelmä voidaan jarruttaa tehokkaasti

Ajonopeus sovitetaan aina tieolosuhteiden mukaan. Kun tieolosuhteet ovat huonot tai liian suurella nopeudella ajettaessa, voi esiintyä suuria voimia, jotka kuormittavat traktoria tai konetta liian paljon. Käytä aina olosuhteiden mukaista ajonopeutta.

Tarkista ennen kuljetusajoa, että mekaaninen lukitus on käytössä.

KONEEN PELTOKÄYTTÖ

Kone otetaan käyttöön vasta kun jälleenmyyjä on antanut siihen kuuluvat neuvot.

Ennen käytön aloittamista on terät, teräpultit, lautaset ja liukujalakset tarkistettava, ettei niissä ole halkeamia tai muita vaurioita. Vaurioituneet osat on heti vaihdettava.

Terät ja teräpultit tarkistetaan säännöllisesti, etteivät ne ole kuluneet yli käyttöohjeessa mainittujen rajojen. (Katso kohta Huolto)

Käytön aikana on otettava huomioon, että irtokivet ja vieraat esineet pellossa voivat joutua kosketuksiin koneen pyöriä osien kanssa ja singota koneesta suurella nopeudella. Tästä syystä konetta ei saa käyttää ilman, että kaikki suojukset ovat oikein asennetut ja hyvässä kunnossa.

1. ALKUSANAT

Kivisillä pelloilla on sängin pituus säädettävä mahdollisimman pitkäksi.

On tärkeää, että niittolaitteen kevennys on oikein säädetty hyvän niittotuloksen varmistamiseksi ja lautaspalkin ylikuormituksen välttämiseksi.

Jos niittolaitte tukkeutuu, on traktorin moottori pysäytettävä, pysäköintijarru kytkettävä ja odotettava, että kaikki pyörivät osat pysähtyvät ennen tukoksen poistamista.

Aja hitaammalla ajonopeudella, jos niitat koneella jyrkkiä reunoja.

Niittolaitetta käytettäessä on pidettävä riittävä etäisyys ojan reunoihin ja muihin maastoesteisiin, sillä reuna voi sortua ja traktori koneineen luisua jyrkänteeseen. Lisäksi traktorin nopeutta on hidastettava jyrkissä alamäkikäännöksissä. (katso kohtaa ajaminen epätasaisessa maastossa)

Rinteissä käännettäessä, on oltava varovainen konetta nostettaessa, sillä on olemassa kaatumisvaara. Ajonopeus on sovitettava näiden olosuhteiden mukaan.

Jos kone kesken käytön alkaa täristää voimakkaasti tai koneesta alkaa kuulua melua, on käyttö heti keskeytettävä. Työskentelyä voidaan jatkaa vasta, kun vika on korjattu.

PYSÄKÖINTI JA KUNNOSSAPITO

Konetta pysäköitäessä voi esiintyä vaaratilanteita, jotka voivat johtaa henkilövahinkoihin. Tästä syystä:

- traktorin liikkuminen on estettävä
- traktorin moottori on pysäytettävä ja virta-avain irrotettava
- on varmistettava, ettei kukaan oleskele traktorin ja koneen välissä
- on varmistettava, että alusta on tasainen ja tukeva
- on varmistettava, että seisontatuki on varmistettu
- nivelakseli asetetaan erityisen kannattimen varaan

Ohjeiden mukaisia voitelu-, vaihto- ja tarkistusvälejä on noudatettava, lisävaurioiden välttämiseksi.

Käytä aina alkuperäisiä varaosia, etteivät mahdolliset viat aiheuta vaaraa tai vaurioita.

Varmista, että käytetyt varaosat ovat oikein asennetut ja että ruuviliitokset on kiristetty oikeaan momenttiin.

Ennen korjaus- ja kunnossapitotoimenpiteitä, on:

- kone pysäköitävä turvallisesti ja irrotettava traktorista

1. ALKUSANAT

Jos kone on kytkettynä traktoriin korjaus- ja kunnossapitotoimenpiteen aikana, on

voimanotto kytkettävä pois päältä

moottori pysäytettävä

virta-avain irrotettava

traktorin liikkuminen estettävä

ja

koneen ollessa nostettuna, vetovarret lukittava ketjuilla.

Painepesuria on käytettävä varovasti, erityisesti laakerien ja tiivisteiden lähellä

KONETURVALLISUUS

Kaikki koneen pyörivät osat tasapainotetaan tehtaalla elektronisin tunnistimin varustetulla laitteella. Jos osoittautuu, että koneen osa ei ole tasapainossa, voidaan siihen asentaa pieniä vastapainoja.

Lautasten pyöriessä jopa 3000 r/min nopeudella, aiheuttaa pienikin epätasapaino tärinää, joka ennen pitkää voi aiheuttaa suurempia rasisvaurioita.

Jos kone kesken käytön alkaa täristää voimakkaasti tai koneesta alkaa kuulua melua, on käyttö heti keskeytettävä. Työskentelyä voidaan jatkaa vasta, kun vika on korjattu.

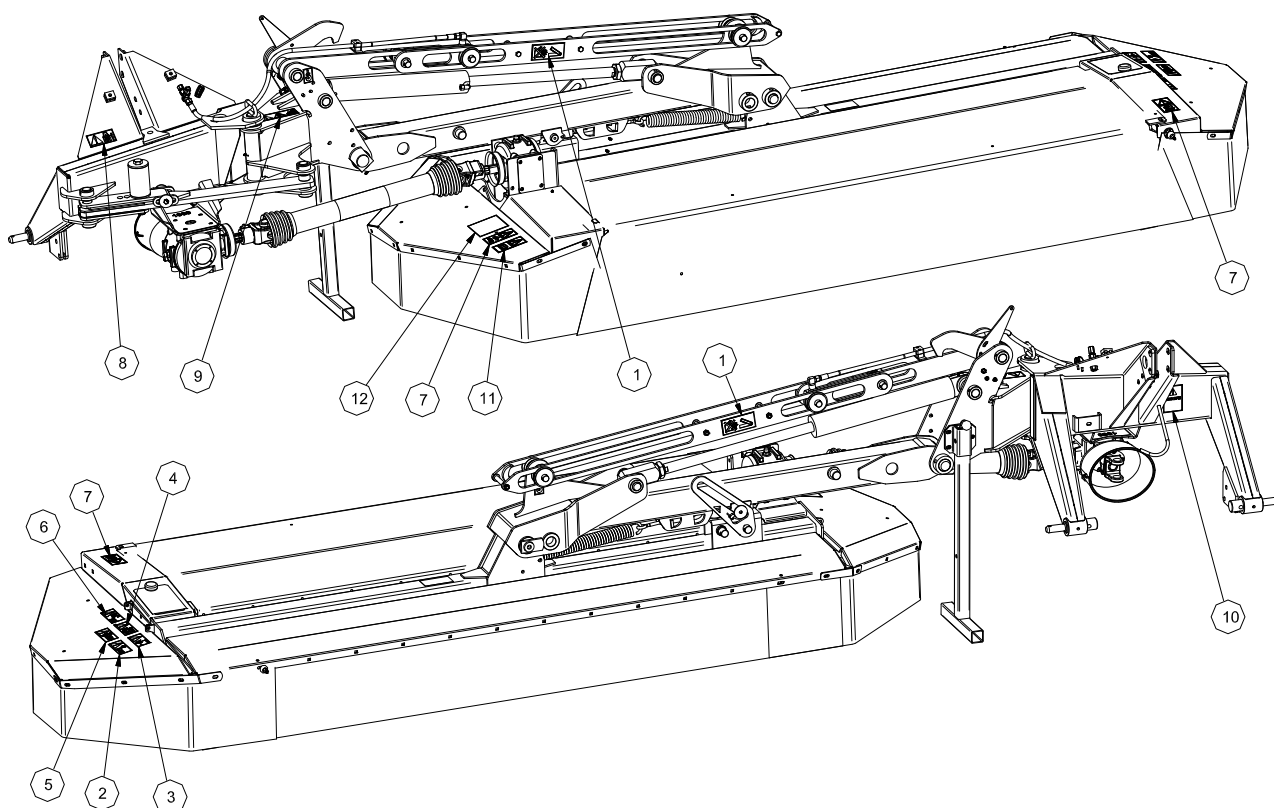
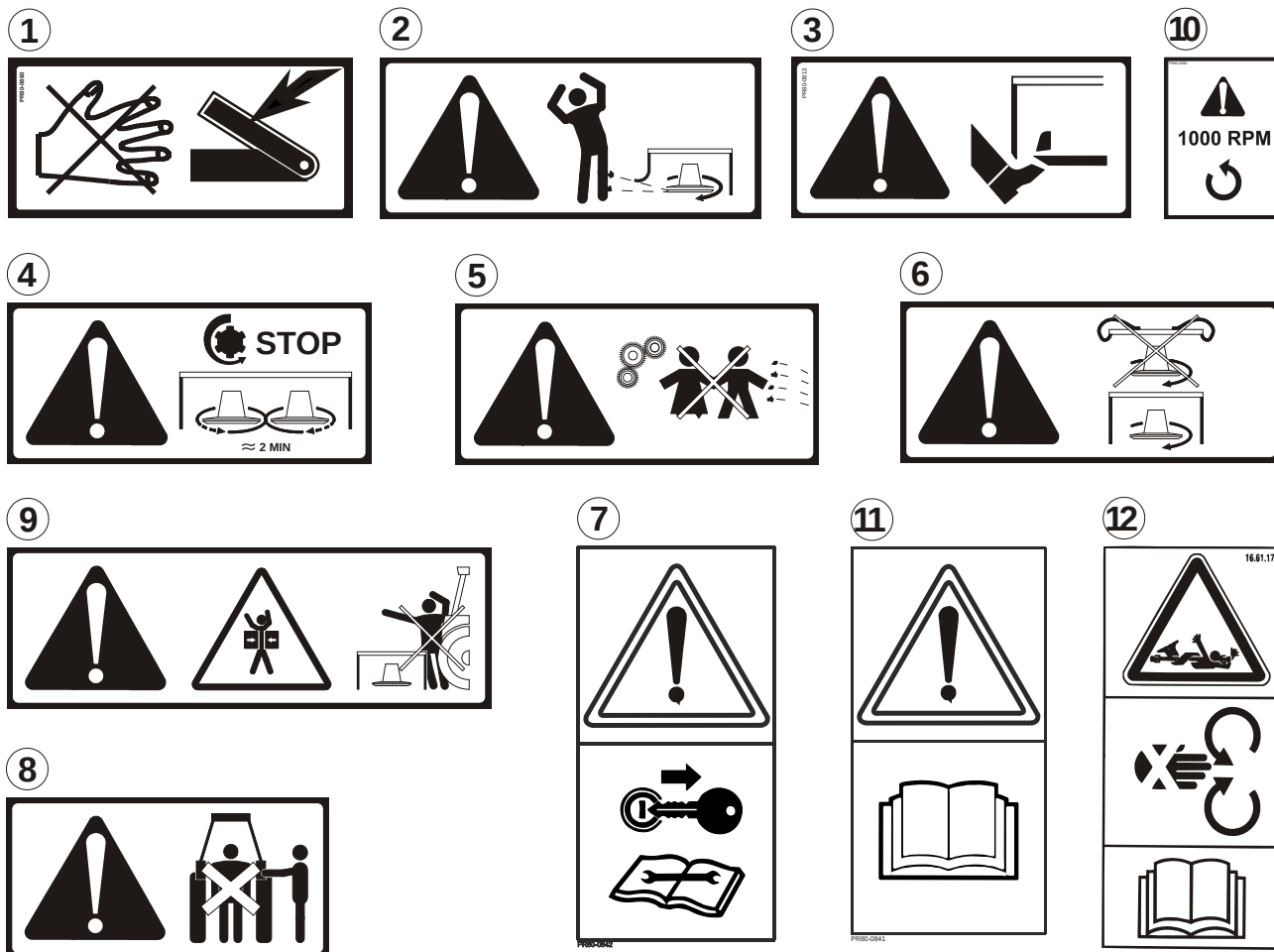
Teriä vaihdettaessa, on lautasen molemmat terät vaihdettava epätasapainon välttämiseksi.

Käyttökauden aikana on päivittäin tarkistettava, ettei teriä, teränpidikkeitä tai teräpultteja puutu. Jos osia puuttuu, on ne heti korvattava uusilla.

Kartioihin tarttunut maa ja ruoho poistetaan säännöllisesti.

Lisäksi kitkakytkin on tarkistettava ja "ilmattava" säännöllisesti niin, etteivät kytkimen levyt ruostu kiinni.

1. ALKUSANAT

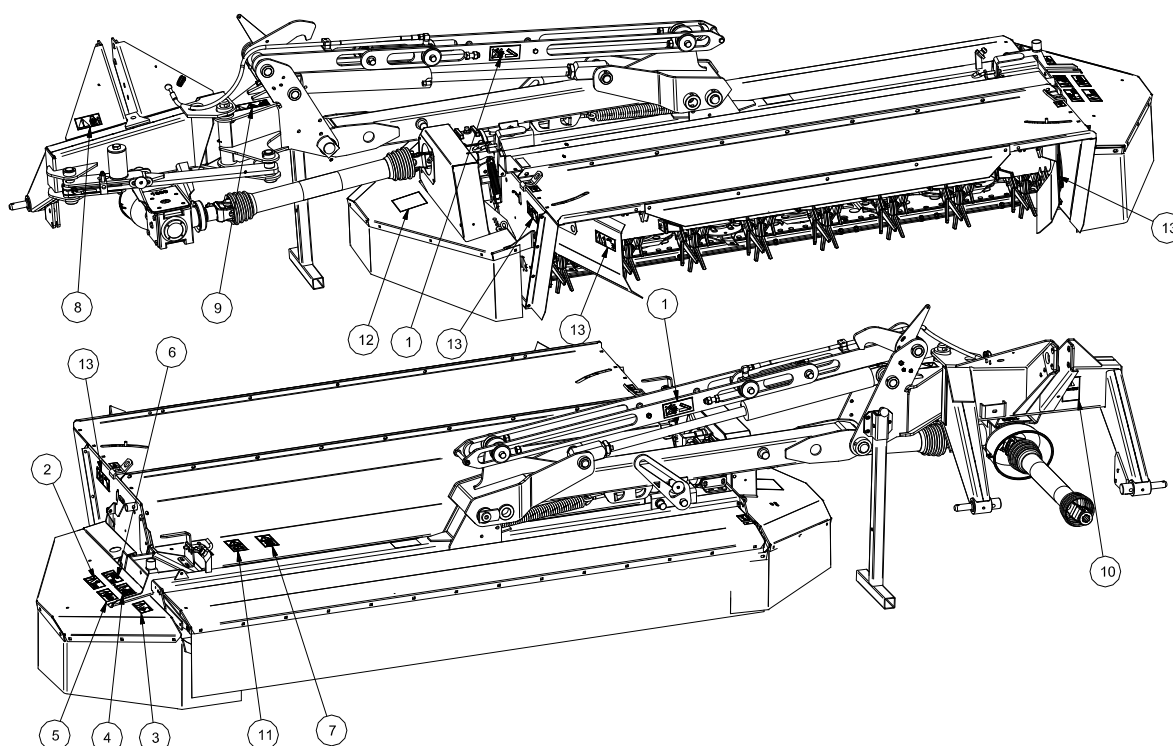
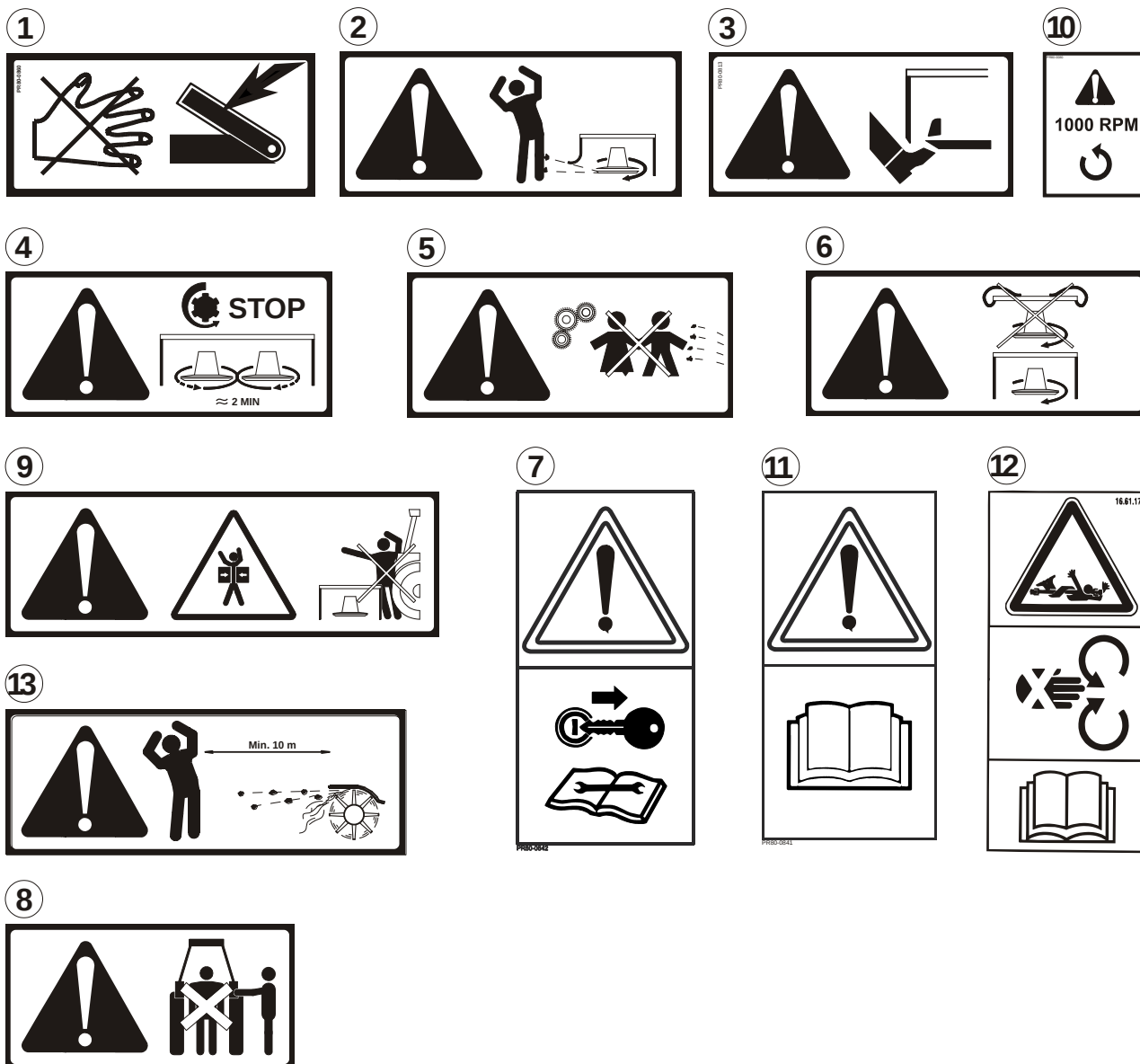


ILMAN MURSKAINTA OLEVAN KONEEN MERKINNÄT

Edellisellä sivulla olevat turvatarrat on liimattu koneeseen sivun alaosan piirroksen mukaan. Ennen koneen käyttöönottoa on tarkistettava, että kaikki tarrat ovat paikoillaan; elleivät ne ole, on uudet tarrat hankittava. Tarroilla on seuraavat merkitykset:

- 1. Varo pyöriviä teriä**
Koneen käytön aikana terät pyörivät materiaalin niittämiseksi ja niiden koskettaminen on vaarallista. Pidä riittävä etäisyys teriin.
- 2. Kivien sinkoutuminen.**
Vaikka kaikki suojukset ovat paikallaan, on olemassa kivien sinkoutumisvaara. Kukaan ei tästä syystä saa oleskella käytössä olevan koneen läheisyydessä.
- 3. Pyörivät terät.**
Älä missään tapauksessa anna kenenkään lähestyä konetta tai oleskella sen läheisyydessä käytön aikana. Koneen pyörivät osat voivat helposti aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
- 4. Pysäytyksen jälkeen pyörivät osat.**
Koneen pyörivät terät jäävät pyörimään jopa 2 minuuttia, kun traktorin voimanotto kytketään pois päältä. Odota, kunnes terät ovat täysin pysähtyneet ennen suojusten nostamista tarkistusta ja huoltoa varten.
- 5. Lapset.**
Älä milloinkaan anna lasten oleskella käytössä olevan koneen läheisyydessä. Erityisesti pienemmillä lapsilla on taipumus tehdä odottamattomia asioita.
- 6. Käyttö ilman suojusta.**
Älä käynnistä konetta ilman, että suojaressut ja suojukset ovat oikeilla paikoillaan ja ehjät. Koneesta voi sinkoutua kiviä ja muita vieraita esineitä käytön aikana. Pressut ja suojukset vähentävät vaaraa näissä tilanteissa.
- 7. Pysäytä traktorin moottori ja poista virta-avain ennen koneeseen koskemista.**
Muista aina pysäyttää traktorin moottori ennen voitelu-, säätö- tai korjaustoimenpiteitä. Irrota myös virta-avain, joka estää käynnistämisen jonkun muun henkilön toimesta.
- 8. Puristuksiin joutumisen vaara**
Älä anna kenenkään oleskella traktorin ja koneen välissä kun kone on kytketty traktoriin. Traktorin yllättävä liike voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
- 9. Puristuksiin joutumisen vaara konetta kiinnitettäessä**
Älä anna kenenkään oleskella traktorin ja koneen välissä kun kone on kytketty traktoriin. Traktorin yllättävä liike voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
- 10. Käyttökierrosnopeus ja pyörimissuunta**
Tarkista, että voimanottoakseli pyörii oikealla kierrosnopeudella ja että se pyörii oikeaan suuntaan. Väärä kierrosnopeus ja/tai pyörimissuunta rikkoo koneen ajan mittaan ja voi aiheuttaa henkilövaurioita.
- 11. Lue käyttö- ja turvallisuusohjeet.**
Tämä on muistutus siitä, että koneen mukana seuraavat asiakirjat on luettava huolellisesti koneen oikean käytön varmistamiseksi ja turhien vaaratilanteiden ja onnettomuuksien välttämiseksi.
- 12. Voimanoton pysäyttäminen**
Ennen koneen nostamista kuljetusasentoon, on voimanotto pysäytettävä.

1. ALKUSANAT

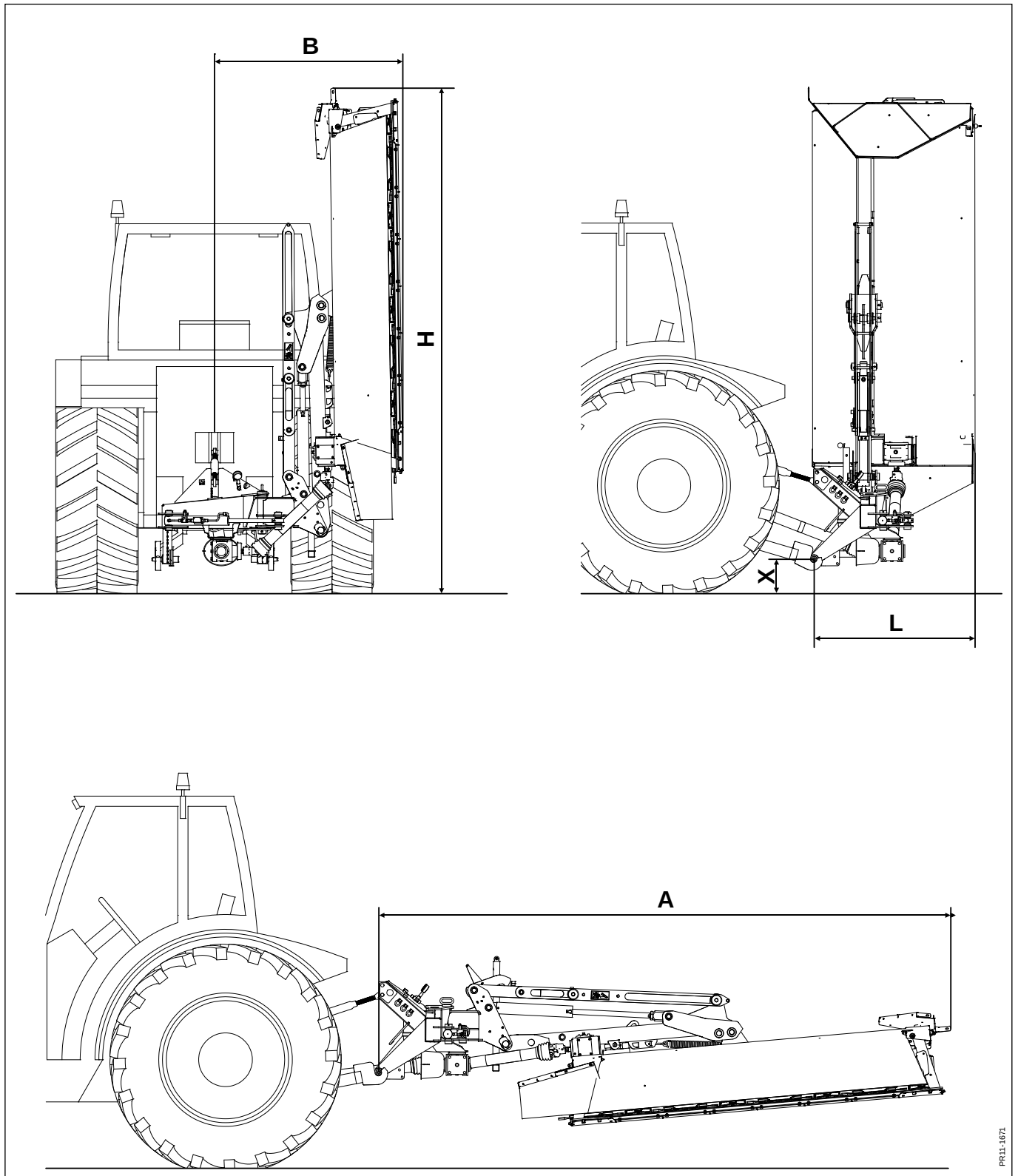


MURSKAIMELLA VARUSTETUN KONEEN MERKINNÄT

Edellisellä sivulla olevat turvatarrat on liimattu koneeseen sivun alaosan piirroksen mukaan. Ennen koneen käyttöönottoa on tarkistettava, että kaikki tarrat ovat paikoillaan; elleivät ne ole, on uudet tarrat hankittava. Tarroilla on seuraavat merkitykset:

- 1. Varo pyöriviä teriä**
Koneen käytön aikana terät pyörivät materiaalin niittämiseksi ja niiden koskettaminen on vaarallista. Pidä riittävä etäisyys teriin.
- 2. Kivien sinkoutuminen.**
Vaikka kaikki suojukset ovat paikallaan, on olemassa kivien sinkoutumisvaara. Kukaan ei tästä syystä saa oleskella käytössä olevan koneen läheisyydessä.
- 3. Pyörivät terät.**
Älä missään tapauksessa anna kenenkään lähestyä konetta tai oleskella sen läheisyydessä käytön aikana. Koneen pyörivät osat voivat helposti aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
- 4. Pysäytyksen jälkeen pyörivät osat.**
Koneen pyörivät terät jäävät pyörimään jopa 2 minuuttia, kun traktorin voimanotto kytketään pois päältä. Odota, kunnes terät ovat täysin pysähtyneet ennen suojusten nostamista tarkistusta ja huoltoa varten.
- 5. Lapset.**
Älä milloinkaan anna lasten oleskella käytössä olevan koneen läheisyydessä. Erityisesti pienemmillä lapsilla on taipumus tehdä odottamattomia asioita.
- 6. Käyttö ilman suojusta.**
Älä käynnistä konetta ilman, että suojaressut ja suojukset ovat oikeilla paikoillaan ja ehjät. Koneesta voi sinkoutua kiviä ja muita vieraita esineitä käytön aikana. Pressut ja suojukset vähentävät vaaraa näissä tilanteissa.
- 7. Pysäytä traktorin moottori ja poista virta-avain ennen koneeseen koskemista.**
Muista aina pysäyttää traktorin moottori ennen voitelu-, säätö- tai korjaustoimenpiteitä. Irrota myös virta-avain, joka estää käynnistämisen jonkun muun henkilön toimesta.
- 8. Puristuksiin joutumisen vaara**
Älä anna kenenkään oleskella traktorin ja koneen välissä kun kone on kytketty traktoriin. Traktorin yllättävä liike voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
- 9. Puristuksiin joutumisen vaara konetta kiinnitettäessä**
Älä anna kenenkään oleskella traktorin ja koneen välissä kun kone on kytketty traktoriin. Traktorin yllättävä liike voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
- 10. Käyttökierrosnopeus ja pyörimissuunta**
Tarkista, että voimanottoakseli pyörii oikealla kierrosnopeudella ja että se pyörii oikeaan suuntaan. Väärä kierrosnopeus ja/tai pyörimissuunta rikkoo koneen ajan mittaan ja voi aiheuttaa henkilövaurioita.
- 11. Lue käyttö- ja turvallisuusohjeet.**
Tämä on muistutus siitä, että koneen mukana seuraavat asiakirjat on luettava huolellisesti koneen oikean käytön varmistamiseksi ja turhien vaaratilanteiden ja onnettomuuksien välttämiseksi.
- 12. Pysäytä voimanotto**
Ennen koneen nostamista kuljetusasentoon, on voimanotto pysäytettävä.
- 13. Kivien sinkoutuminen murskaimesta**
Murskain toimii suurella kierrosnopeudella ja se voi singota maassa olevan kiven 6 - 10 m taaksepäin koneesta hyvin suurella nopeudella. Varmista tästä syystä, ettei kukaan oleskele käytössä olevan koneen takana.

1. ALKUSANAT



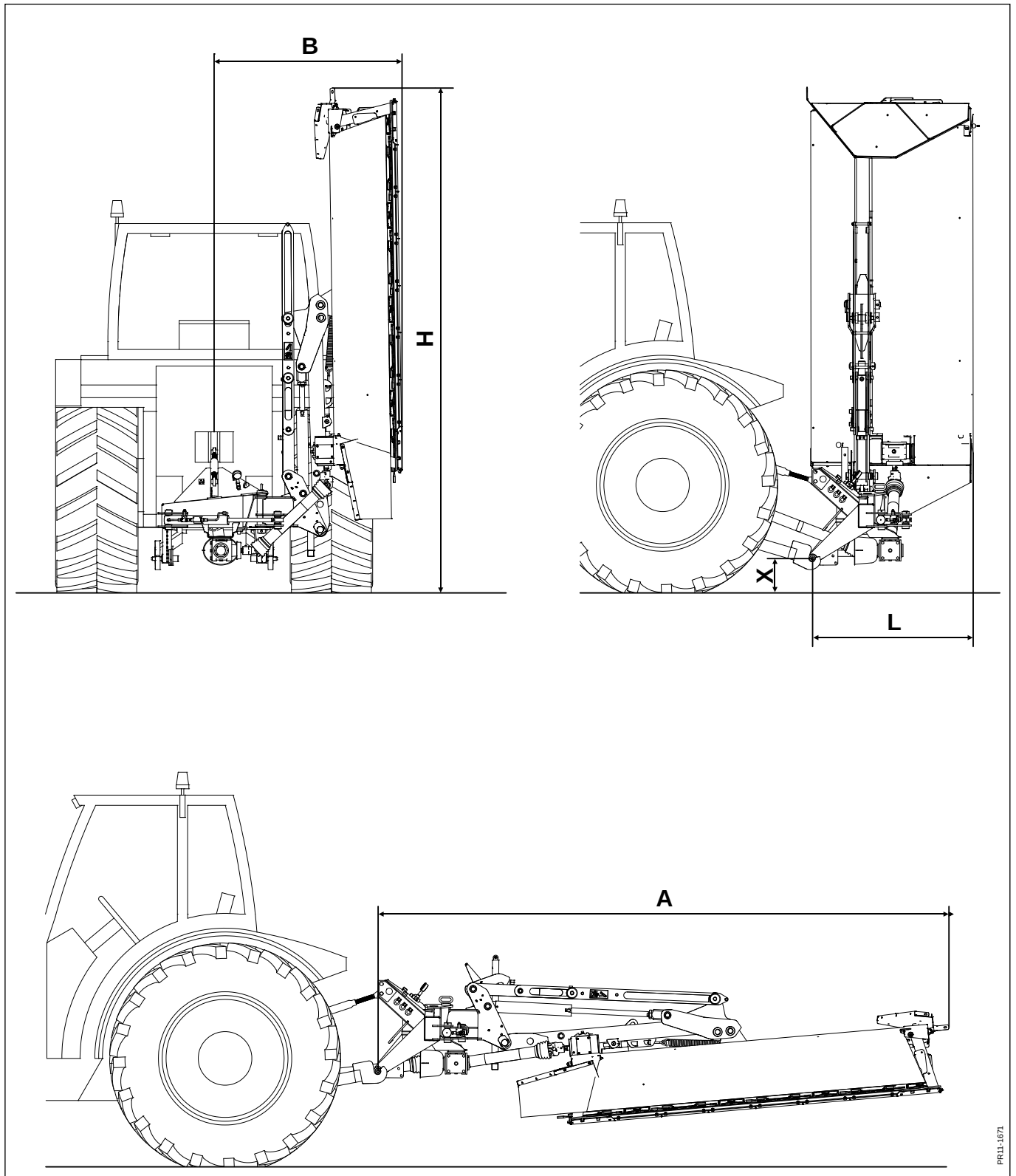
TEKNISET TIEDOT (ILMAN MURSKAINTA)

Malli			GXS 2805	GXS 3205	GXS 3605	GXS 4005
Työleveys			2,8 m	3,2 m	3,6 m	3,9 m
Tehon tarve, min. [kW/Hv]			40/54	50/68	60/82	70/95
3-pistekiinnitys			Kat. II		Kat. III	
Nivelakseli			1 ^{3/8"} 6 uraa - kitka- ja vapaakytkimellä			
Voimanottonopeus (r/min)			540 ¹⁾ / 1000		1000	
Hydrauliikan tarve			1 kpl 1-toim.		1 kpl 1-toim. + 1 kpl 2-toim.	
Laukaisujärjestelmä			Mekaaninen		Hydraulinen	
Kuljetus vaaka-asennossa			Lisävaruste ²⁾		Vakio	
Lautasia			7	8	9	10
Teriä			14	16	18	20
Murskainleveys, n.			-	-	-	-
Murskaintyyppi			-	-	-	-
Lautaspalkin kevennys			Mekaaninen tai hydraulinen ³⁾		Hydraulinen	
Paino, n.			815 kg	860 kg	940 kg	1000 kg
Mitta B			1,49 m	1,49 m	1,49 m	1,49 m
Mitta H			3,65 m	3,99 m	4,39 m ⁴⁾	4,73 m ⁴⁾
Mitta X			0,27 m	0,27 m	0,27 m	0,27 m
Mitta L			1,30 m	1,30 m	1,30 m	1,30 m
Mitta A			4,14 m	4,48 m	4,88 m	5,22 m
Melutaso ohjaamossa	Kone käytössä	Ikkunat kiinni	78,5 dB			
		Ikkuna auki	84,5 dB			
	Kone pois käytöstä	Ikkunat kiinni	76,5 dB			
		Ikkuna auki	78,0 dB			

Oikeudet rakenteen ja teknisten tietojen muuttamiseen pidätetään.

- 1) Lisävarusteet
- 2) Vaatii erillisen 2-toimisen ulosoton.
- 3) Hydraulinen kevennys vaatii erillisen 1-toimisen ulosoton.
- 4) Ei sallittu maantiekuljetuksen aikana

1. ALKUSANAT



TEKNISET TIEDOT (MURSKAIMELLA)

Malli			GXS 2405 P	GXS 2805 P	GXS 3205 P
Työleveys			2,4 m	2,8 m	3,2 m
Tehon tarve, min. [kW/Hv]			44/60	54/73	66/90
3-pistekiinnitys			Kat. II	Kat. III	
Nivelakseli			1 ^{3/8"} 6 uraa - kitka- ja vapaakytkimellä		
Voimanottonopeus (r/min)			540 ¹⁾ / 1000	1000	
Hydrauliikan tarve			1 kpl 1-toim.		
Laukaisujärjestelmä			Mekaaninen		
Kuljetus vaaka-asennossa			Lisävaruste ²⁾		
Lautasia			6	7	8
Teriä			12	14	16
Murskainleveys, n.			1,77 m	2,15 m	2,48 m
Murskaintyyppi			PE-sormet	PE-sormet	PE-sormet
Lautaspalkin kevennys			Mekaaninen tai hydraulinen ³⁾		
Paino, n.			960 kg	1060 kg	1140 kg
Mitta B			1,49 m	1,49 m	1,49 m
Mitta H			3,25 m	3,65 m	3,99 m
Mitta X			0,27 m	0,27 m	0,27 m
Mitta L			1,95 m	1,95 m	1,95 m
Mitta A			3,74 m	4,14 m	4,48 m
Melutas o ohjaam ossa	Kone käytössä	Ikkunat kiinni	78,5 dB		
		Ikkuna auki	84,5 dB		
	Kone pois käytöstä	Ikkunat kiinni	76,5 dB		
		Ikkuna auki	78,0 dB		

Oikeudet rakenteen ja teknisten tietojen muuttamiseen pidätetään.

- 1) Lisävarusteet
- 2) Vaatii erillisen 2-toimisen ulosoton.
- 3) Hydraulinen kevennys vaatii erillisen 1-toimisen ulosoton.
- 4) Lisävarusteet

2. KONEEN KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ

KONEEN KYTKEMINEN TRAKTORIIN

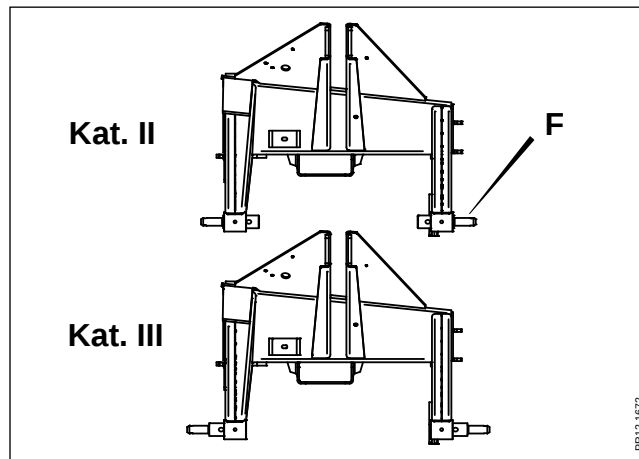


VAARA: Ennen koneen käyttöä, on seuraavat kohdat tarkistettava:

- Tarkista, että terät ovat oikein asennetut.
- Tarkista, että turvavarusteet ovat kunnossa ja oikein asennetut.
- Tarkista ruuvien kiristysmomentit.
- Nivelakselin suojuksen pyöriminen estetään ketjuilla.
- Jos terän vaihtotyökalu on koneen päällä, on se lukittava paikalleen sokalla.
- Kone kytketään päälle ainoastaan käyttöasennossa.
- Älä käytä konetta paikallaan ilman valvontaa.
- Varmista, ettei kukaan oleskele koneen vaara-alueella. Pysäytä kone välittömästi, jos joku ulkopuolinen lähestyy konetta.
- Kone voidellaan huolellisesti ennen käyttöä.

VETOLAITTEEN SOVITTAMINEN

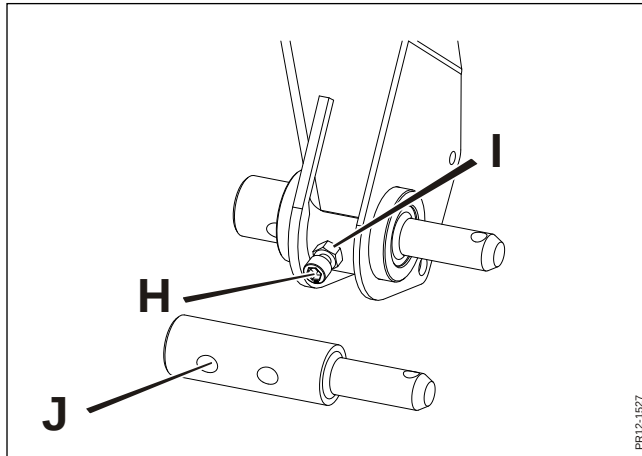
GXS kone kytketään traktorin vetovarsiin ja työntövarteen. Ensin on vetotapit sovitettava traktorin vetovarsien mukaan.



Kuva 2.1

Kuva 2.1 Riippumatta vetotappien halkaisijasta, ne voidaan säätää leveyssuunnassa niin, että ne sopivat yhteen kat. II tai III vetovarsiin.

2. KONEEN KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ



Kuva 2.2

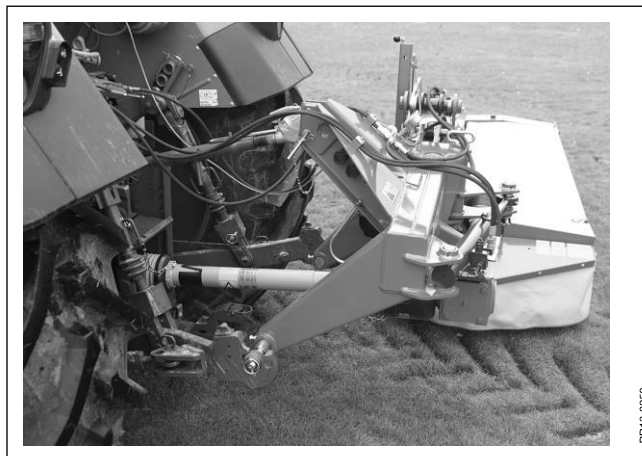
Kuva 2.2 Vetotappien asennon säätö: Lukkomutteri **I** löysätään ja ruuvi **H** kierretään auki. Vetotappi asennetaan paikalleen ja lukitaan reikään **J**, ruuvi kierretään kiinni ja lukkomutteri kiristetään.



VAARA: Elleivät vetotapit ole lukitut tai vetovarret ovat väärin kytketyt, voi seurauksena olla koneen putoaminen ajon aikana.

- Tarkista, että vetotapit ovat oikein asennetut.
- Tarkista, että vetovarret ovat oikein kytketyt vetotappeihin.

Kuva 2.1 Kytke traktorin vetovarret koneen vetotappeihin **F**.

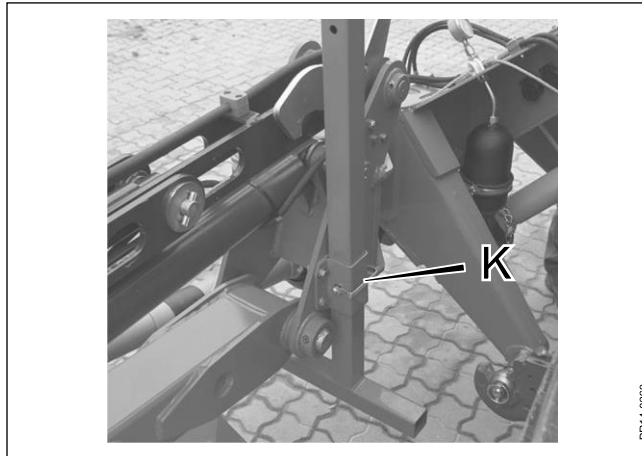


Kuva 2.3

Kuva 2.3 Työntövarsi kytketään ja asetetaan niin, että se on traktorin vetovarsien kanssa mahdollisimman samansuuntainen. Työntövarren pituus säädetään niin, että kone on suurin piirtein vaakatasossa.

2. KONEEN KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ

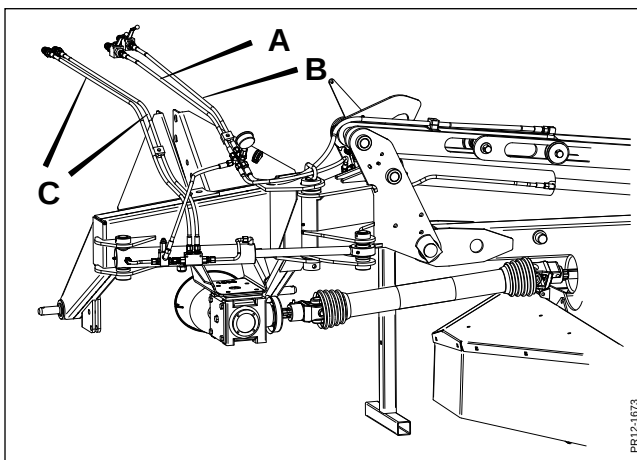
Näin saavutetaan tarkoituksenmukainen liike, kun kone nostetaan vetovarsilla sekä optimiolosuhteet konetta kytkettäessä ja irrotettaessa.



Kuva 2.4

Kuva 2.4 3-pistevetorunkoa nostetaan traktorin vetovarsilla, kunnes seisontatuki nousee irti maasta. Jousisokka **K** vedetään ulos, seisontatuki nostetaan ylös ja lukitaan ylimpään asentoon jousisokalla **K**.

HYDRAULIIKKALIITOKSET



Kuva 2.5

Kuva 2.5 Hydraulikkaletkut liitetään traktoriin. Koneen varustuksen mukaan, hydraulikkaletkujen lukumäärä vaihtelee 1 - 4 välillä.

Letku **A** on niittolaitteen nostoa varten ja kytketään 1-toimisen venttiilin ulosottoon.

Letku **B** on hydraulista kevennystä (lisävar.) varten ja kytketään myös 1-toimisen venttiilin ulosottoon.

Kaksi letkua **C** on vaakatasossa tapahtuvaa kääntöä (lisävar.) varten ja kytketään 2-toimisen venttiilin ulosottoon.



VAARA: Kun konetta kuljetetaan ja hydraulikkaletkuja irrotetaan, pitää sulkuhanojen olla suljetussa asennossa. Hanat ovat suljetut, kun kahva on poikittain letkuihin nähden.



VAARA: Hydraulisia komponentteja ei saa altistaa yli 210 bar'in paineelle, sillä korkeampi paine voi aiheuttaa osien rikkoutumisen. Tällöin on olemassa vakavan loukkaantumisen vaara.

NIVELAKSELIN ASENNUS

Kaikki GXS-koneet toimitetaan vakiovarusteisena kitka- ja vapaakytkimellä varustetulla nivelakselilla. Akseli asennetaan niin, että kitkakytkin on koneen puolella.

Akselin pyöriminen estetään kiinnittämällä akselin molemmissa päissä olevat ketjut.



TÄRKEÄÄ: Jotta nivelakselin takuu säilyisi voimassa ja akselin pitkän käyttöiän varmistamiseksi, on seuraavia ohjeita noudatettava:

- Kone käynnistetään aina moottorin alhaisella kierrosnopeudella.
- Kone käynnistetään, kun nivelakseli on enintään 10° vaakasuorasta poikkeavassa asennossa.
- Lopuksi, mutta ei vähiten tärkeä ohje: Voitele nivelakseli ja erityisesti sen profiiliputket väh. 40 käyttötunnin välein.
- Kitkakytkimen toiminnan varmistamiseksi, on se "ilmattava" ennen koneen ensimmäistä käyttökertaa. Katso tarkemmat ohjeet nivelakselin käyttöohjeesta.

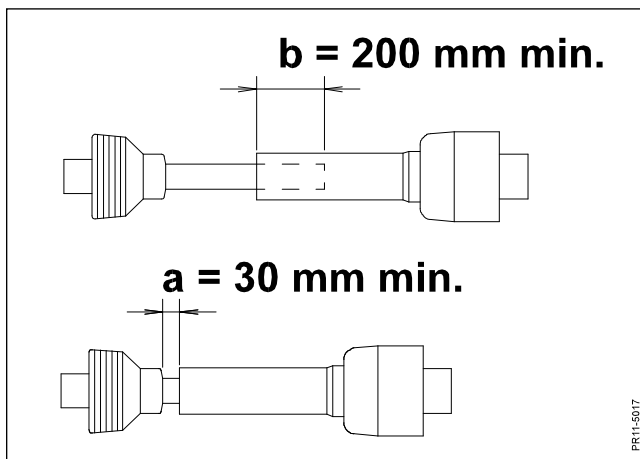


TÄRKEÄÄ: Älä lyhennä uutta nivelakselia ennen kuin varmistat, että se on välttämätöntä! Akseli on tehtaalla sovitettu voimanottoakseleiden välille, joka on standardimitta useimmissa traktorimerkeissä.

Jos akselia kuitenkin on lyhennettävä, on seuraavat seikat huomioitava:



TÄRKEÄÄ: Profiiliputkien limityksen pitää ehdottomasti olla kuvan 2-6. mukaiset.

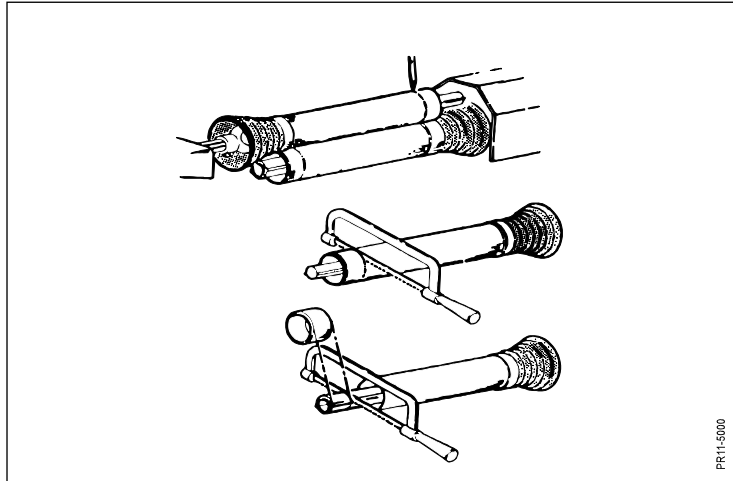


Kuva 2.6

JOS AKSELIA ON LYHENNETTÄVÄ:

Kuva 2.6 Sovita akselin pituus niin, että profiiliputkien limitys on mahdollisimman suuri.

- sen limitys ei missään käyttöasennossa alita 200 mm.
- se ei missään käyttöasennossa ole "pohjaamista" 30 mm lähempänä.



Kuva 2.7

Kuva 2.7 Kytke erilleen vedetyt nivelakselipuolikkaat traktoriin ja koneeseen ja aseta puolikkaat vierekkäin. (Tällä koneella lyhin käyttöpituus). Pidä akselin puolikkaat vierekkäin ja merkitse niihin 30 mm:n kohta (minimimitta). Kaikkia neljää putkea lyhennetään yhtä paljon. Profiiliputkien päädyt pyöristetään ja mahdolliset särmät poistetaan huolellisesti.



VAROITUS: Voitele profiiliputket huolellisesti ennen kokoamista, sillä niihin kohdistuu suuria kitkavoimia!

KOEKÄYTTÖ

Ennen uuden koneen käyttöä, on:

1. Tämä käyttöohje luettava huolellisesti!
2. Tarkistettava, että kone on oikein asennettu ja ettei se ole vaurioitunut.
3. Tarkistettava, että koneen päältä on poistettu kaikki työkalut.
4. Tarkistettava, että käytössä on käyttöohjeessa mainittu voimanottonopeus. Liian suuri voimanoton pyörimisnopeus voi olla hengenvaarallinen. Liian matala voimanoton kierrosnopeus aiheuttaa huonon niittotuloksen, niittolaitteen tukkeutumisen ja suuremman käyttöakselien momentin.
5. Tarkista nivelakselien liikkeitä. Liian lyhyt tai pitkä nivelakseli voi aiheuttaa vaurioita sekä traktoriin että koneeseen.
Tarkista, etteivät suojaputket missään asennossa jää puristuksiin ja vaurioidu.
Tarkista, että suojaputkien ketjut ovat hyvin kiinnitetyt eivätkä missä asennossa kiristy liika ja vaurioidu.
6. Varmista, että hydrauliikkaletkut on asennettu niin, että ne ovat riittävän pitkät koneen kaikissa käyttö- ja kuljetusasennossa.
7. Tarkista, että kone on voideltu ja että vaihteiston ja lautaspalkin öljymäärä on oikea. Katso kappale **"4. VOITELU"**.
8. "Ilmaa" kitkakytkin, kuten kohdassa **"5. HUOLTO"** on mainittu.
9. Tehtaalla koneen pyörivät osat on kokeiltu ja todettu ettei niissä ole vikoja. Seuraavat toimenpiteet on kuitenkin tehtävä:
Käynnistä kone alhaisella moottorin käyntinopeudella. Ohjaamon takaikkunan ollessa auki todetaan ilman kuulosuojaimia, ettei koneesta kuulu epänormaalia melua. Tämän jälkeen voidaan konetta käyttää oikealla käyttökierrosnopeudella. Tällä käyttökierrosnopeudella tarkkaillaan esiintyykö koneessa epätavallista värinää. (Katso, tariseeko suojukset epätavallisen paljon).

2. KONEEN KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ

Jos epäilet jotakin, traktori ja kone pysäytetään kohdassa **"TURVALLISUUS"** mainittujen toimenpiteiden jälkeen.

Konetta pyöritetään käsin, jotta voidaan todeta, pyörivätkö koneen osat vapaasti.

Tarkista kone silmämääräisesti mahdollisten vikojen löytämiseksi. Pidä silmällä mahdollisia kuumentuneita maalipintoja. Ota tarvittaessa yhteys valtuutettuun korjaamoon.

MUISTA: On huomattava, että terät voivat alhaisella kierrosnopeudella, heikommasta keskipakovoimasta johtuen, koskettaa teräpalkin suojalevyjä. Tästä aiheutuva ääni lakkaa kuulumasta kierrosnopeuden lisääntyessä.

Lisäksi huomautamme, että lautaspalkki voi hieman kuumentua lautasten alapuolella. Lautaspalkin väri muuttuu tummemmaksi muutaman käyttötunnin jälkeen.



OLE VAROVAINEN: Jos konetta halutaan pitää käynnissä pitemmän aikaa tarkistuksen jälkeen, on käytettävä kuulosuojaimia tai suljettava ohjaamon ikkuna!

AJAMINEN YLEISELLÄ TIELLÄ

Kone on kehitetty kuljetettavaksi traktorin 3-pistekiinnitykseen kytkettynä, vertaa kohtaa **KYTKENTÄ TRAKTORIIN**.

Ennen yleiselle tielle ajoa, on kone siirrettävä käyttöasennosta kuljetusasentoon ja takaisin käyttöasentoon, jotta voidaan varmistaa, että koneen hydraulikassa ei ole ilmaa.



VAARA - LIIKENNEVARUSTUS:

Kuljettajan vastuulla on, että asennetut ajovalot ovat ehjät ja että koneen muut turvamerkinnot ovat kunnossa maan liikennelainsäädännön mukaisesti.

Traktorin ohjauskyvyn säilyttämiseksi kaikissa olosuhteissa, on väh. 20 % traktorin painosta oltava etuakselilla. Tämän vaatimuksen täyttämiseksi voi etupainojen käyttö olla tarpeen.

Ajonopeus on aina sovitettava vallitsevien olosuhteiden mukaan. Kaikki hydraulikan sulkuhanat on pidettävä suljettuina.

KONEEN PYSTYKULJETUS



Kuva 2.8

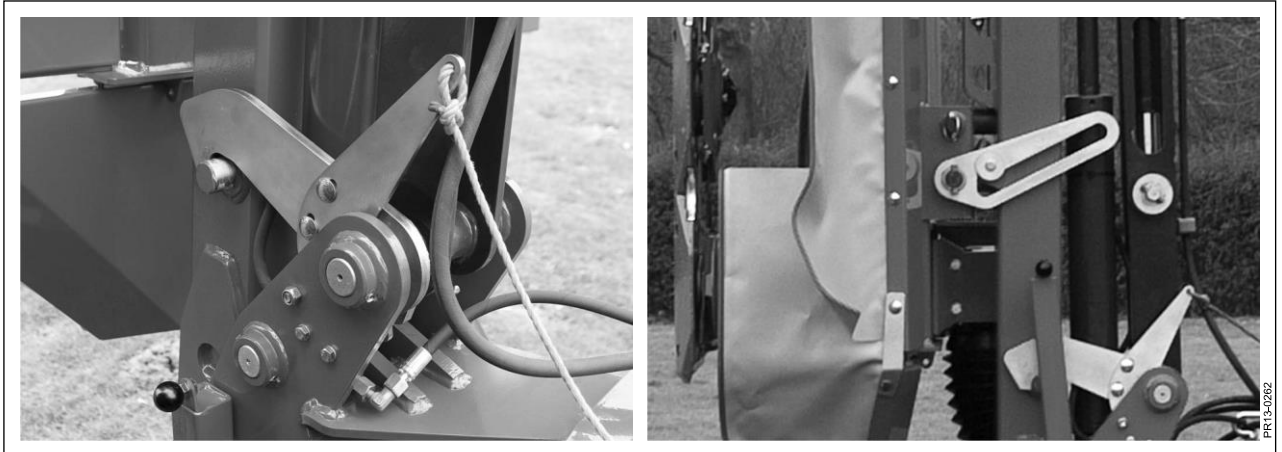
Kuva 2.8 GXS 2405-3205 kokoluokan koneita voidaan kuljettaa pystyasennossa. GXS 3605-4005 kokoluokan koneet ylittävät pystykuljetusasennossa sallitun 4 m:n kuljetuskorkeuden ja siitä syystä niitä saa kuljettaa yleisellä tiellä ainoastaan vaakakuljetusasennossa.

2. KONEEN KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ



VAARA - MUISTA AINA: Pystykuljetusasennossa päätysuojus taitetaan koneen päälle ja vetovarsia lasketaan niin, että kuljetuskorkeus alittaa 4 metriä. Ko. konemallin kuljetuskorkeus on mainittu teknisissä tiedoissa.

RINTEISSÄ AJAETTAESSA, on huomioitava koneen korkea painopiste joka lisää kaatumisen vaaraa ja vaikuttaa muutenkin traktorin ajo-ominaisuuksiin käännöksissä ja vastaavissa tilanteissa.



Kuva 2.9

Kuva 2.9 GXS-koneissa on kaksi kuljetuslukitusta, jotka molemmat pitää olla kytkeytyneet, kun konetta kuljetetaan pystyasennossa. Vasemmassa kuvassa näkyy koukku, joka lukitsee kannatinvarren runkoon. Oikeanpuoleisessa kuvassa näkyy heiluripustuksen lukitus, joka kuljetusasennossa estää niittolaitteen heilumisen.

Kone siirretään pystykuljetusasentoon nostosylinterin avulla samalla, kun kuljetuslukituksen narusta vedetään. Tällöin päistenoston venttiilin käyttö ohitetaan ja kone pääsee nousemaan 90° sivulle.

2. KONEEN KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ



Kuva 2.10

Kuva 2.10 Koneet, joissa on vaaka-asentoon käännön sylinteri, voidaan kääntää 90° taaksepäin. Näin saavutetaan parempi painon jakautuminen traktorin takapyörille. Tätä kuljetusasentoa suositellaan erityisesti kun traktori on kevyt ja kone raskas, kuten esim. GXS 3205 P.

KULJETUS VAAKA-ASENNOSSA



Kuva 2.11

Kuva 2.11 Vaakakuljetusasennossa konetta ei käännetä ylös sivulle, vaan se käännetään vaakatasossa taaksepäin. Kääntöön käytetään 2-toimista sylinteriä, joka on asennettu kannatinvarren ja rungon väliin, mekaanisen laukaisulaitteen sijaan. GXS 3605 ja 4005 -malleissa tämä sylinteri on vakiovaruste, se on saatavissa lisävarusteena.



VAARA: Vaaka-asennossa kone ulottuu pitkälle traktorin taakse. Huomioi muut tiellä liikkujat, erityisesti käännöksissä ja mutkissa ajettaessa.



Kuva 2.12

Kuva 2.12 Vaaka-asennossa heilurilukitus ei kytkeydy painovoiman avulla. Tästä syystä lukitus on käsin kytkettävä ja lukittava sokalla.



VAARA: Ellei heilunnan lukitusta kytketä, voi niittoyksikkö alkaa keinua kun epätasaisuuksia ylitetään. Tämä voi johtaa osaksi siihen, että traktorin liikkeet muuttuvat hallitsemattomiksi ja osaksi siihen, että lautaspalkki voi osua maahan ja vaurioitua.

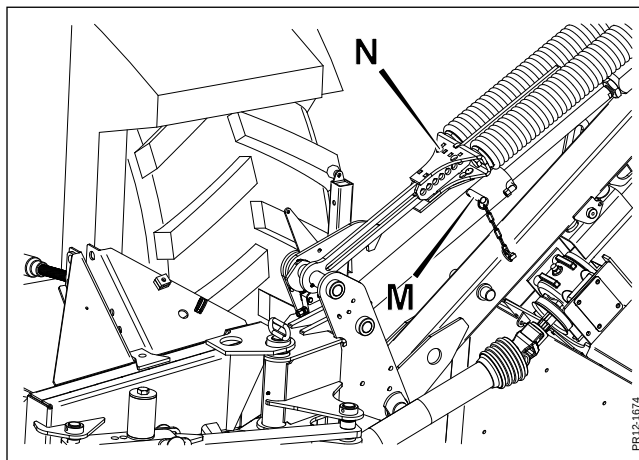
KONEEN IRROTUS

Kone pysäköidään tasaiselle ja tukevalle alustalle. Jos niittolaitteen heiluntalukitus on kytketty, on se nyt vapautettava.



VAARA: Ennen toimenpiteiden tekemistä koneeseen, on moottori pysäytettävä ja virta-avain irrotettava.

Jotta kone voidaan irrottaa, on kevennys ensin vapautettava. Jos koneessa on mekaaninen kevennysjärjestelmä (jouset) tai hydropneumaattinen järjestelmä, toimitaan seuraavalla tavalla:



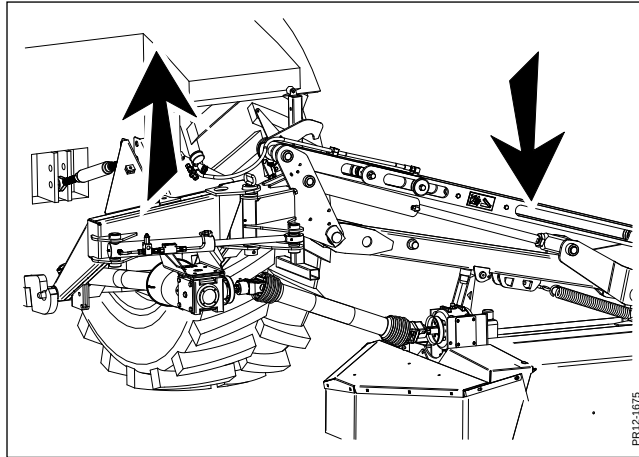
Kuva 2.13

Kuva 2-13 Mekaaninen kevennys:

Niittolaite nostetaan päistenostoasennon ylitse, kunnes kevennysjouset ovat täysin vapautuneet ja tappi **M** on soikeassa reiässä. Tappi irrotetaan ja siirretään sille tarkoitettuun reikään **N** ja lukitaan sokalla.

Mekaaninen kevennysjärjestelmä on nyt vapautettu.

2. KONEEN KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ



Kuva 2.14

Kuva 2-14Hydraulinen kevennys:

Niittolaite siirretään käyttöasentoon ja nostosylinterin kaksi ulosottoa ja hydropneumaattinen kevennys asetetaan kellunta-asentoon.

Traktorin vetovarret nostetaan ylimpään asentoon niin, että kevennyksen sylinteri painuu kokonaan kasaan.

Kun kevennysjärjestelmän paine on nolla, tarkkaile painemittaria, kevennysjärjestelmän sulkuhana suljetaan.

Hydropneumaattinen kevennysjärjestelmä on nyt vapautettu.

GXS-koneet irrotetaan traktorista käyttöasennossa. Koneet, joissa on vaakakuljetusasentoon siirron sylinteri, voidaan myös irrottaa taaksepäin käännetyssä asennossa.

Kun kone on halutussa asennossa, on kaikki käytössä olevat hallintaventtiilit asetettava kellunta-asentoon. Traktorin vetovarsia nostetaan, kunnes seisontatuki voidaan laskea alas. Seisontatuki lukitaan alimpaan asentoon jousisokalla ja vetovarret lasketaan alas, kunnes kone on tuen varassa. Työntövarsi irrotetaan.

2. KONEEN KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ



Kuva 2.15

Kuva 2-15 Tulevan kytkennän helpottamiseksi suosittelemme, että vetolaite jätetään hieman vinoon asentoon niin, että vasen vetotappi on hieman oikeanpuoleista tappia alempana. Tämä tehdään irrottamalla ensin vetovarren oikea kytkentäkoura ja laskemalla vetovarsia kunnes haluttu vino asento saavutetaan. (suositus on noin 50 mm).

Tämän jälkeen nostosylinterin sulkuhana suljetaan. Tällöin vetolaite jää haluttuun asentoon.

Vasemman vetovarren kytkentäkoura irrotetaan ja vetovarret lasketaan kokonaan alas.



Kuva 2.16

Kuva 2-16 Kun kaikki sulkuhanat on suljettu, hydraulikkaletkut irrotetaan traktorista ja asetetaan vetolaitteen molemmin puolin oleviin pidikkeisiin.

Nivelakseli irrotetaan ja asetetaan kannattimen varaan.

3. KONEEN AJAMINEN JA KÄYTTÖ

RAKENNE JA TOIMINTA

GXS-koneet ovat nostolaitekiinnitteisiä lautasniittokoneita, joiden työleveys on 2,4 - 3,9 m. "Mallimerkintä "P", esimerkiksi GXS 3205 P tarkoittaa, että koneessa on sormimurskain.

Tunnusomaista GXS-mallisarjalle on, että niittotulos on täydellinen samalla, kun polttoaineen kulutus pysyy alhaisena. Lisäksi kone käsittelee materiaalia ja ruohon juuria hellävaraisesti. Sen lisäksi että kulmavaihteet, lautaset, terät ja liukujalokset ovat oikein mitoitettut toisiinsa nähden, on huomio kiinnitetty myös optimoituun ja helposti säädettävään kevennykseen.



Kuva 3.1

Kuva 3.1 Niittolaite on painopisteestään heiluriripustein. Se tarkoittaa, että lautaspalkki seuraa pellon pintaa optimoidusti ja pintapaine on tasainen koko työleveydellä. Kevennysjärjestelmän erikoiset liikeradat mahdollistavat lähes vakion pintapaineen kaikissa käyttöasennoissa.

KULJETUSASENTO



TÄRKEÄÄ: Edellytyksenä seuraaville ohjeille on, että kone on käyttövalmis, sovitettu traktorin mukaan ja koekäytetty kohdan 2 KONEEN KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ mukaan.

Koneen irrottaminen on myös selostettu kohdassa 2.



VAARA: TIELIIKENNEMERKINNÄT: Ennen koneen kuljettamista yleisellä tiellä, on varmistettava, että se täyttää voimassa olevat tieliikennesäännökset. Se tarkoittaa tietenkin, että traktorin ajo- ja suuntavalot näkyvät taaksepäin ilman esteitä.

SIIRTO PYSTY- JA KESKI-ASENTOON

GXS 2405 - GXS 3205 konemallit voidaan maantiellä kuljettaa pystyasennossa. Kahta suurempaa GXS 3605 ja GXS 4005 mallia kuljetetaan maantiellä vaakasennossa kuljetuskorkeutensa takia.



Kuva 3.2

Kuva 3.2 Pystykuljetusasentoon siirto tapahtuu hydraulisesti nostosylinterillä käyttämällä traktorin hallintaventtiiliä. Traktorin ja sylinterin välissä on venttiili, joka rajoittaa nostokorkeuden "Easy Lift" päistenostokorkeuteen. Kun kuljetuslukituksen narusta vedetään, venttiili ohitetaan ja niittolaitetta voidaan nostaa lisää.



VAARA: Ennen koneen siirtämistä kuljetusasentoon, on tarkistettava, ettei kukaan oleskele vaara-alueella, eivätkä koneen osat törmää lähistöllä oleviin esteisiin.

**VAARA:****Kuljetuskorkeus**

Ennen koneen kuljettamista yleisellä tiellä, on varmistettava, että kuljetuskorkeus ei ylitä 4,0 m.

Koneen siirtämiseksi pystyasentoon, keskelle traktorin taakse, tehdään seuraavat toimenpiteet:

1. Pysäytä voimanotto ja odota, että kaikki pyörivät osat pysähtyvät.
2. Kytke traktorin pysäköintijarru.
3. Päätysuojukset käännetään ylös ja kone puhdistetaan tarvittaessa.
4. Vedä kuljetuslukituksen narusta.
5. Hydrauliiikan avulla niittolaite nousee noin 45° kulmaan - vapauta naru ja niittolaite nousee edelleen, kunnes kuljetuslukitus kytkeytyy.
6. Traktorin vetovarsia lasketaan, kunnes vetotapit ovat n. 25 cm maan pinnasta.
7. Sulje kaikki sulkuhanat ja tarkista, että kuljetuslukitukset ovat kytkeytyneet.

**VAROITUS:****Vetolaitteen alas laskeminen**

Kun kone lasketaan alas vetovarsien varassa tarkistetaan, ettei mikään koneen osa kosketa traktoria.

KULJETUS VAAKA-ASENNOSSA

Koneet, joissa on vaakakuljetusasentoon siirron sylinteri, voidaan myös kuljettaa taaksepäin käännetyssä asennossa. GXS 3605 ja GXS 4005 -malleissa tämä sylinteri on vakiovaruste.



Kuva 3.3

Kuva 3.3 Kone käännetään hydrauliiikan avulla vaakasuoraan kuljetusasentoon käyttämällä traktorin hallintaventtiiliä.



VAARA: Ennen koneen siirtämistä kuljetusasentoon, on tarkistettava, ettei kukaan oleskele vaara-alueella, eivätkä koneen osat törmää lähistöllä oleviin esteisiin.



VAARA: **Kuljetuspituus**
Vaaka-asennossa kone ulottuu pitkälle traktorin taakse. Huomioi muut tiellä liikkujat, erityisesti käännöksissä ja mutkissa ajettaessa.

Kun kone käännetään vaaka-asennossa kuljetusasentoon, tehdään seuraavat toimenpiteet:

1. Pysäytä voimanotto ja odota, että kaikki pyörivät osat pysähtyvät.
2. Kytke traktorin pysäköintijarru.
3. Päätsuojukset käännetään ylös ja kone puhdistetaan tarvittaessa.
4. Niittolaitetta nostetaan hieman nostosylinterillä.
5. Heilurilukitus käännetään kannatinvarren suuntaiseksi ja lukitaan sokalla.
6. Kone käännetään hydrauliiikalla taaksepäin, rajoittimeen saakka.
7. Kaikki konehydrauliiikan sulkuhanat suljetaan.



VAROITUS: **Nivelakseli**
Jos kone käännetään taaksepäin kun voimanotto on kytketty päälle, voi nivelakseli rikkoutua.

VAAKASUORA KULJETUSASENTO TAAKSEPÄIN

GXS 2405 - GXS 3205 -mallin koneet, joissa on vaakakuljetusasentoon käännön sylinteri (lisävaruste) voidaan myös kuljettaa pystysuorassa asennossa taaksepäin käännettynä. Kahta suurempaa GXS 3605 ja GXS 4005 mallia kuljetetaan maantiellä vaaka-asennossa kuljetuskorkeutensa takia.



Kuva 3.4

Kuva 3.4 Kone käännetään hydrauliiikan avulla vaakasuoraan kuljetusasentoon käyttämällä traktorin hallintaventtiiliä. Tätä kuljetusasentoa suositellaan erityisesti kun traktori on kevyt ja kone on raskas, sillä painon jakautuma traktorin pyörille paranee. Samalla etuakselin kevennys on vähäisempi ja traktorin ohjauskyky säilyy.



VAARA: Ennen koneen siirtämistä kuljetusasentoon, on tarkistettava, ettei kukaan oleskele vaara-alueella, eivätkä koneen osat törmää lähistöllä oleviin esteisiin.



VAARA: **Kuljetuskorkeus**
Ennen koneen kuljettamista yleisellä tiellä, on varmistettava, että kuljetuskorkeus ei ylitä 4,0 m.

3. KONEEN AJAMINEN JA KÄYTTÖ

Koneen siirtämiseksi vaaka-asentoon, keskelle traktorin taakse, tehdään seuraavat toimenpiteet:

1. Pysäytä voimanotto ja odota, että kaikki pyörivät osat pysähtyvät.
2. Kytke traktorin pysäköintijarru.
3. Pääätysuojukset käännetään ylös ja kone puhdistetaan tarvittaessa.
4. Vedä kuljetuslukituksen narusta.
5. Hydraulikan avulla niittolaite nousee noin 45° kulmaan - vapauta naru ja niittolaite nousee edelleen, kunnes kuljetuslukitus kytkeytyy.
6. Kone käännetään hydraulikalla taaksepäin, rajoittimeen saakka.
7. Traktorin vetovarsia lasketaan, kunnes vetotapit ovat n. 25 cm maan pinnasta.
8. Sulje kaikki sulkuhanat ja tarkista, että kuljetuslukitukset ovat kytkeytyneet.



VAROITUS: Vetolaitteen alas laskeminen

Kun kone lasketaan alas vetovarsien varassa tarkistetaan, ettei mikään koneen osa kosketa traktoria.



VAROITUS: Nivelakseli

Jos kone käännetään taaksepäin kun voimanotto on kytketty päälle, voi nivelakseli rikkoutua.

KÄYTTÖASENTO

Siirto käyttöasentoon tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä kuljetusasentoon siirtoon verrattuna.



VAARA: Ennen koneen siirtämistä käyttöasentoon, on tarkistettava, ettei kukaan oleskele vaara-alueella, eivätkä koneen osat törmää lähistöllä oleviin esteisiin.

Kun kone käännetään käyttöasentoon, tehdään seuraavat toimenpiteet:

1. Kaikki traktorin hallintaventtiilit siirretään kellunta-asennosta lukittuun keskiasentoon ja koneen sulkuhanat avataan.
2. Traktorin vetovarsia nostetaan, kunnes vetotapit ovat n. 60 cm maan pinnasta.
3. Niittoyksikköä nostetaan käyttämällä hallintaventtiiliä lyhytaikaisesti, jolloin kuljetuslukitus vapautuu.
4. Niittoyksikkö lasketaan alas vetämällä kuljetuslukituksen narusta samalla, kun käytetään traktorin hallintaventtiiliä.
5. Jos hydraulikkaöljy on kylmää ja/tai niittolaite on voimakkaasti kevennetty, voi laskunopeus selvästi hidastua päistenostokorkeudessa. Lasku nopeutuu, kun kuljetuslukituksen narusta vedetään uudelleen.
6. Kone käännetään käyttöasentoon.
7. Kytke pysäköintijarru.
8. Käännä päätysuojukset alas.
9. Vapauta heilunnan lukitus.



Kuva 3.5

Kuva 3.5 Vetovarsia nostetaan/lasketaan tasaisella alustalla niin, että kannatinvarren tappi on soikean reiän keskikohdassa.

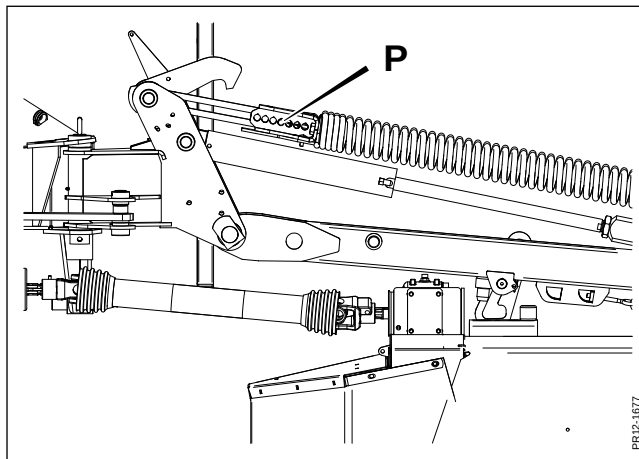
LAUTASPALKIN KEVENNYS

Oikean kevennyspaineen käyttö suojaa ruohonjuuria, vähentää rehun likaantumista, koneen kulumista ja polttoaineen kulutusta.

Tästä syystä kevennyksen oikea säätö on tärkeä tekijä hyvän niittotuloksen kannalta. GXS-koneet voidaan varustaa kahdella erilaisella kevennysjärjestelmällä; mekaanisella kevennyksellä, jossa on kaksi tai kolme voimakasta kierrejousta tai hydropneumaattisella kevennyksellä.

Yleisesti ottaen, on käytettävä mahdollisimman pientä pintapainetta. Epätasaisella pellolla voi kevyt niittoyksikkö alkaa hyppiä, jolloin niitto jää epätasaiseksi. Näissä olosuhteissa on kevennystä mahdollisesti lisättävä.

MEKAANISEN KEVENNYKSEN SÄÄTÖ



Kuva 3.6

Kuva 3.6 Mekaaninen kevennys voidaan säätää 7 eri asentoon siirtämällä tappia **P**. Mitä enemmän tappia siirretään oikealle, sitä suurempi on kevennys ja pintapaine vähenee.

Jotta tappia voidaan siirtää, on niittolaite nostettava yli päistenostoasennon niin, että jousien kireys vapautuu ja tappi pääsee liikkumaan soikeassa reiässä.

Suosittellemme suhteellisen runsaan kevennyksen käyttöä alussa ja sen jälkeen kevennyksen vähentämistä, ellei niittotulos ole tyydyttävä. Niittolaitteen toista päätä on aina voitava nostaa käsivoimin.



VAROITUS: Koneen irrotus

Ennen koneen irrotusta, **on** tappi **P** irrotettava, sillä muuten jouset nostavat kannatinvartta ja kone pääsee kaatumaan.

HYDROPNEUMAATTISEN KEVENNYKSEN SÄÄTÖ

Hydropneumaattisella kevennysjärjestelmällä voidaan pintapaine, päinvastoin kuin mekaanisella säädöllä, säätää portaattomasti kaikkiin olosuhteisiin sopivaksi. Kierrejousten sijaan paino siirretään hydraulisylinterillä. Sylinteri saa öljynsä paineakulta.

Järjestelmän painetta voidaan säätää suoraan traktorihydrauliikan hallintaventtiilillä.



Kuva 3.7

Kuva 3.7 Järjestelmässä vallitseva paine voidaan tarkistaa painemittarista. Paineen säätö käytön aikana riippuu koneen painosta ja pellon pinnan muodosta. Säätö on tästä syystä hyvin kokemuspäinen.

Hyvä alku saavutetaan seuraavalla tavalla:

1. Kone siirretään käyttöasentoon.
2. Nostosylinterin hallintaventtiili siirretään kellunta-asentoon.
3. Kevennysjärjestelmän painetta lisätään, kunnes niittoyksikkö alkaa nousta.
4. Painetta alennetaan hieman, kunnes niittolaite on taas maata vasten.
5. Tämän jälkeen painetta alennetaan vielä 5-10 bar.



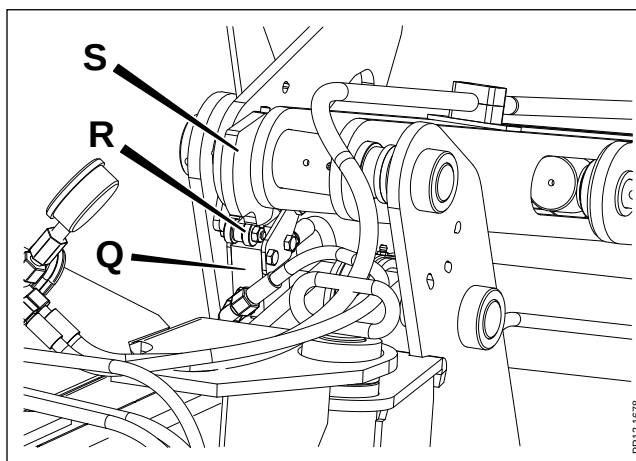
VAROITUS:

Koneen irrotus

Ennen koneen irrotusta on kevennysjärjestelmän paineet vapautettava, sillä muuten sylinteri nostaa kannatinvartta ja kone voi kaatua.

PÄISTENOSTOASENTO

Kun niittolaite nostetaan päistenostoasentoon, sylinterin liikettä rajoitetaan niin, että niittolaite nousee ainoastaan tiettyyn korkeuteen.

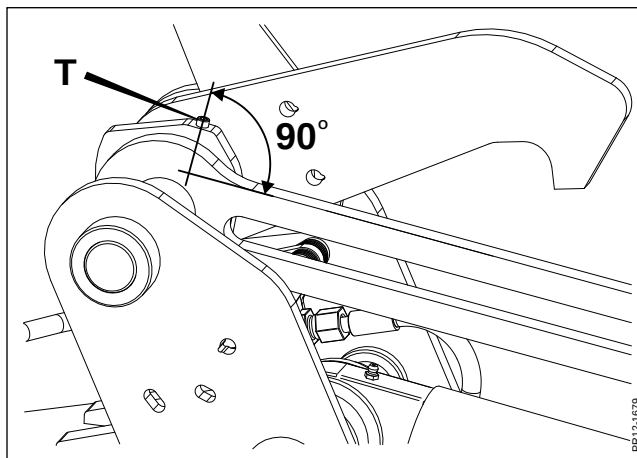


Kuva 3.8

Kuva 3.8 Tämä varmistetaan venttiilillä **Q**, jota ohjataan rullavarrella, joka kulkee ohjausrataa **S**pitkin. Kun rullavarren kuulalaakeri **R** kohtaa radan uran, keskeytyy traktorin ja sylinterin välinen öljyvirtaus, jolloin nosto pysähtyy.

Jos niittolaite on nostettava päistenostokorkeutta korkeammalle, voidaan venttiili ohittaa vetämällä kuljetuslukituksen narusta.

NOSTOKORKEUDEN SÄÄTÖ



Kuva 3.9

Kuva 3.9 Kun ruuvi **T** löysätään, voidaan ohjausrataa kääntää. Jos rataa käännetään oikealle, lisääntyy niittolaitteen nostokorkeus. Jos rataa käännetään vasemmalle, nostokorkeus alenee.

Tehtaalla ohjausrata on säädetty niin, että ruuvi **T** on suorassa kulmassa kevennysvarteen nähden. Tämä on optimaalinen säätö useimmissa olosuhteissa.

Jos nostokorkeutta halutaan muuttaa vakio korkeudesta, tehdään se seuraavasti:

1. Niittolaite nostetaan haluttuun päistenostokorkeuteen traktorihydrauliikalla. On mahdollista, että on myös vedettävä kuljetuslukituksen narusta.
2. Ruuvia **T** löysätään ja ohjausrataa kierretään, kunnes rullavarren kuulalaakeri on ohjausradan uran kohdalla.
3. Ruuvi kiristetään uudelleen.

LAUKAISUJÄRJESTELMÄ

Kaikissa GXS-koneissa on laukaisulaite, joka mahdollistaa niittolaitteen kääntymisen taaksepäin jos se osuu kiinteään esineeseen. Laukaisulaite on kannatuskohdan takana.



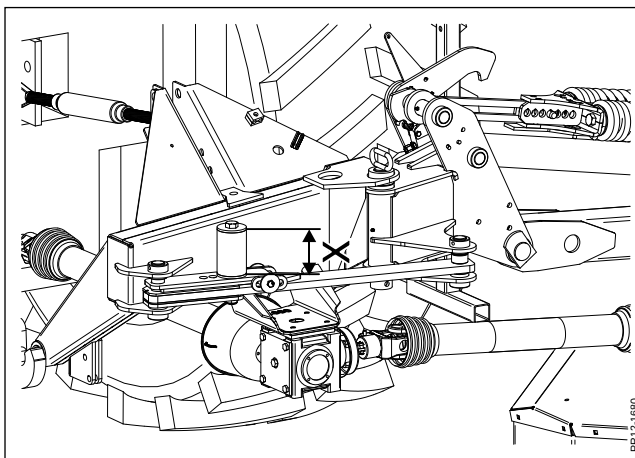
TÄRKEÄÄ: Laukaisujärjestelmä toimii ainoastaan eteenpäin ajettaessa.

Koneissa, joissa on vaakasuoran kuljetusasennon siirtosylinteri, on laukaisulaite hydraulinen, muissa koneissa se on mekaaninen.

Jos laukaisulaite toimii liian usein, on syy tavallisesti, että pintapaine on liian suuri. Ennen laukaisulaitteen säätämistä on pintapaine aina ensin tarkistettava.

MEKAANINEN LAUKAISULAITE

Mekaaninen laukaisulaite viritetään käyttöasennossa elastomeerijousen avulla. Jos tankoon vaikuttava voima kasvaa liian suureksi, jousi painuu kasaan ja niittolaite pääsee kääntymään 25° taaksepäin.



Kuva 3.10

Kuva 3.10 Laukaisuvoimaa voidaan säätää muuttamalla elastomeerijousen esikiristystä. Jousien korkeus **X** käyttöasennossa **ei saa olla alle 95 mm**.

Laukaisun jälkeen kone peruutetaan hitaasti lautaspalkki maata vasten, jolloin laukaisulaite palautuu käyttöasentoon.



VAROITUS: Jokaisen laukaisun jälkeen on kone pysäytettävä ja mahdolliset vauriot tarkistettava. Vasta kun mahdollinen vika on korjattu, voidaan ajamista jatkaa.

HYDRAULINEN LAUKAISULAITE

Hydraulinen laukaisulaite toimii kääntösylinterin paineenrajoitusventtiilin avulla. Jos paine kasvaa liian suureksi sylinterissä, virtaa öljy sylinteristä nostosylinteriin ja siitä takaisin traktoriin.

Paineen rajoitusventtiili on tehtaalla säädetty niin, että se avautuu 180 bar paineella. Venttiilin säädön saa tehdä ainoastaan pätevä asentaja, jolla on siihen tarvittavat mittalaitteet.

Kun hydraulisen laukaisulaitteen laukaisu on tapahtunut, voidaan sylinteri palauttaa käyttöasentoon hydrauliiikan hallintavivulla.



VAROITUS: Jokaisen laukaisun jälkeen on kone pysäytettävä ja mahdolliset vauriot tarkistettava. Vasta kun mahdollinen vika on korjattu, voidaan ajamista jatkaa.

KONEEN PELTOKÄYTTÖ

Ennen koneen peltokäyttöä tarkistetaan, että kone on oikein kytketty, että niittolaite on käyttöasennossa ja että kevennys on oikein säädetty edellisessä kappaleessa kuvatulla tavalla.

Kytke voimanotto varovasti päälle ja lisää kierrosnopeus oikeaan lukemaan ennen kasvustoon ajamista.

Kun karhoja niitetään, pitää 1-toiminen, niittolaitteen noston hydraulikkaventtiili olla kellunta-asennossa.

Ajonopeus voi vaihdella 6 - 20 km/h välillä kasvustosta ja pelto-olosuhteista riippuen.



TÄRKEÄÄ: Kun karhoja niitetään, pitää 1-toiminen, niittolaitteen noston hydraulikkaventtiili olla kellunta-asennossa. Muuten niittolaite ei seuraa pellon pintaa.

KÄÄNNÖKSET

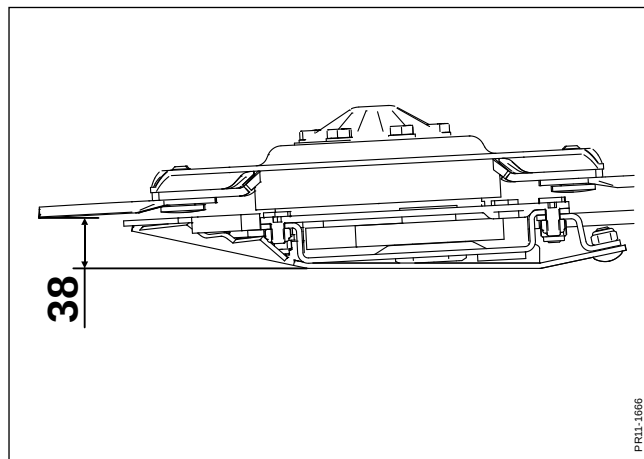
Hidasta ajonopeutta päisteellä tapahtuvan käännöksen aikana ja koneen ollessa ylös nostettuna.



VAROITUS: Jos käännös tehdään suurella nopeudella, voi niittolaite liikkua heiluriripustuksessa ja koskettaa maata.

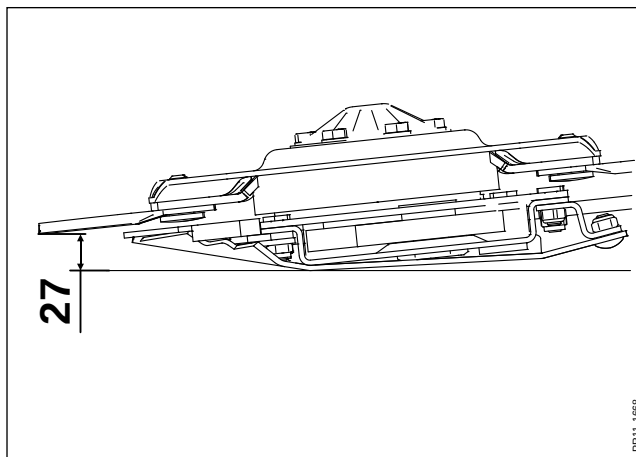
SÄNGEN PITUUS

Sängren pituus säädetään muuttamalla työntövarren pituutta.



Kuva 3.11

Kuva 3.11 Kun koneen runko on vaakatasossa, kallistaa lautaspalkki 3° eteenpäin. Sängren teoreettinen pituus on tällöin 38 mm.



Kuva 3.12

Kuva 3.12 Kun koneen runkoa kallistetaan n. 3° eteenpäin, saadaan 27 mm:n teoreettinen sängin pituus.

Ripustuksen kaltevuus eteen tai taaksepäin ei saa olla 3° suurempi, sillä nivelakselin kulma jää liian suureksi ja aiheuttaa värinää sekä turhaa kulumista. Sen lisäksi liukujalakset, lautaset ja terät kuluvat nopeasti lyhyttä sänkeä niitettäessä ja samalla rehu likaantuu.

Jos halutaan jättää erityisen pitkä sänki, esim. laitumia niitettäessä, voidaan korotetut liukujalakset asentaa. Katso varaosaluettelo.



SUOJAUS YLIKUORMITUKSELTA

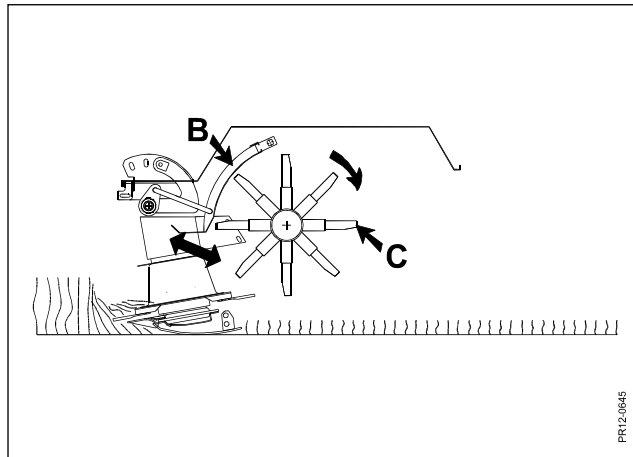
TÄRKEÄÄ: Traktorin kuljettaja voi itse tehdä toimenpiteitä voimansiirron suojaamiseksi ylikuormitukselta!

Koneen päivittäisen käytön aikana on seuraavia seikkoja mietittävä:

- 1) Kone käynnistetään aina moottorin alhaisella kierrosnopeudella. Tämä koskee erityisesti voimanoton sähköhydraulisella kytkennällä varustettuja traktoreita.
- 2) Kone käynnistetään ainoastaan kun niittolaite on laskettu maahan.
- 3) Koneen kierrosnopeuden voimakas lisääminen, esim. uuden lohkon niiton alkaessa tai päistekäännyksen jälkeen, tehdään vasta kun kone on käyttöasennossa.
- 4) Tarkkaile traktorimoottorin kierrosnopeutta käytön aikana. Jos kierrosnopeus laskee hitaasti tai alenee odottamatta, voi se olla merkki voimansiirron ylikuormituksesta, liian suuresta ajonopeudesta tai vieraasta esineestä lautaspalkissa. Tässä tapauksessa kitkakytkin alkaa luistaa, ajo pysäytetään ja annetaan koneen selvittää kuormitus.

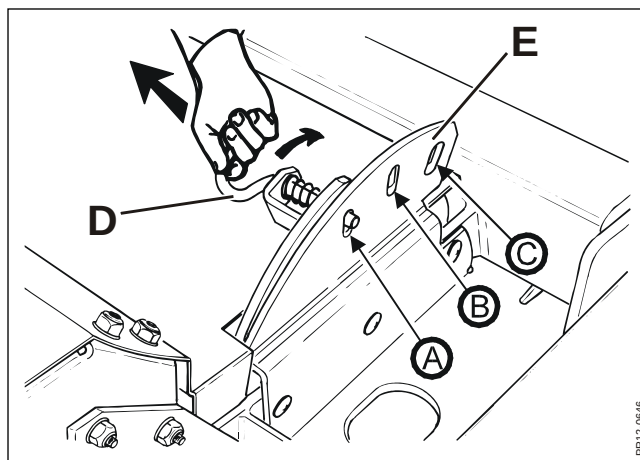
MURSKAIN

GXS 2405 P, GXS 2805 P ja GXS 3205 P -malleissa on muovisormilla varustettu murskainkela. Murskainkelaan pyörimisnopeus on 860 r/min.



Kuva 3.13

Kuva 3.13 Murskausastetta säädetään muuttamalla murskainpellin **B** ja murskainsormien **C** väliä.



Kuva 3.14

Kuva 3.14 Murskausastetta säädetään kahvalla **D**, joka voidaan asettaa kolmeen asentoon säätökaareissa **E**. Jos kahva asetetaan asentoon **A** on murskainpellin ja murskainsormien väli pieni, asennossa **B** väli on keskisuuri ja asennossa **C** suuri.

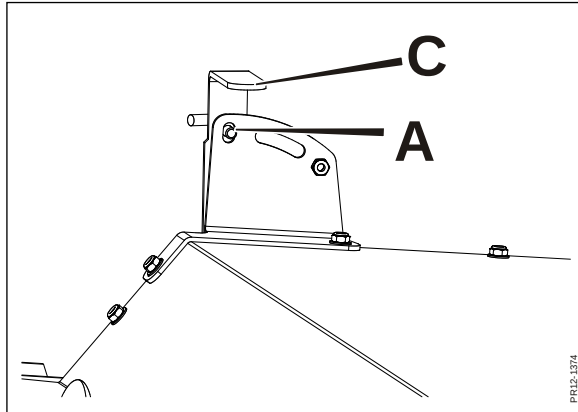
Yleistä: **Pieni väli - voimakas murskaus**

Suuri väli - vähäisempi murskaus

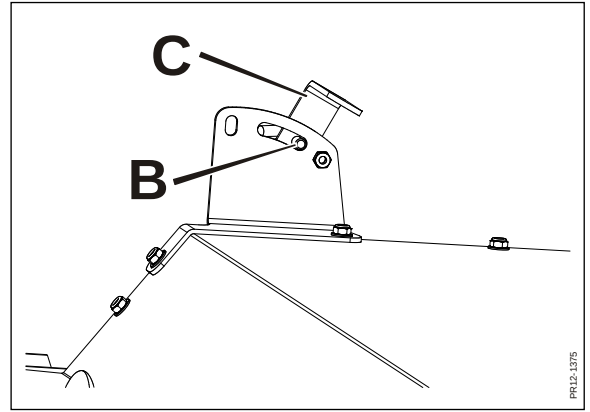
Säätö sovitetaan ajonopeuden sekä niitettävän kasvuston mukaan. Keskiasentoa voidaan suositella perussäädöksi.

LEVEÄN LEVITYKSEN (TOP DRY) VARUSTUS

Murskaimella varustetuissa koneissa on leveän levityksen varustus, joka mahdollistaa materiaalin levityksen, karhoon asettamisen sijasta, kuivumisen nopeuttamiseksi.



Kuva 3.15



Kuva 3.16

Kuva 3.15 Varustus koostuu murskainroottorin taakse asennetusta levystä. Jos niiton aikana halutaan jättää materiaali karhoon, nostetaan levy ylös siirtämällä kahva asentoon **A** (ei käytössä).

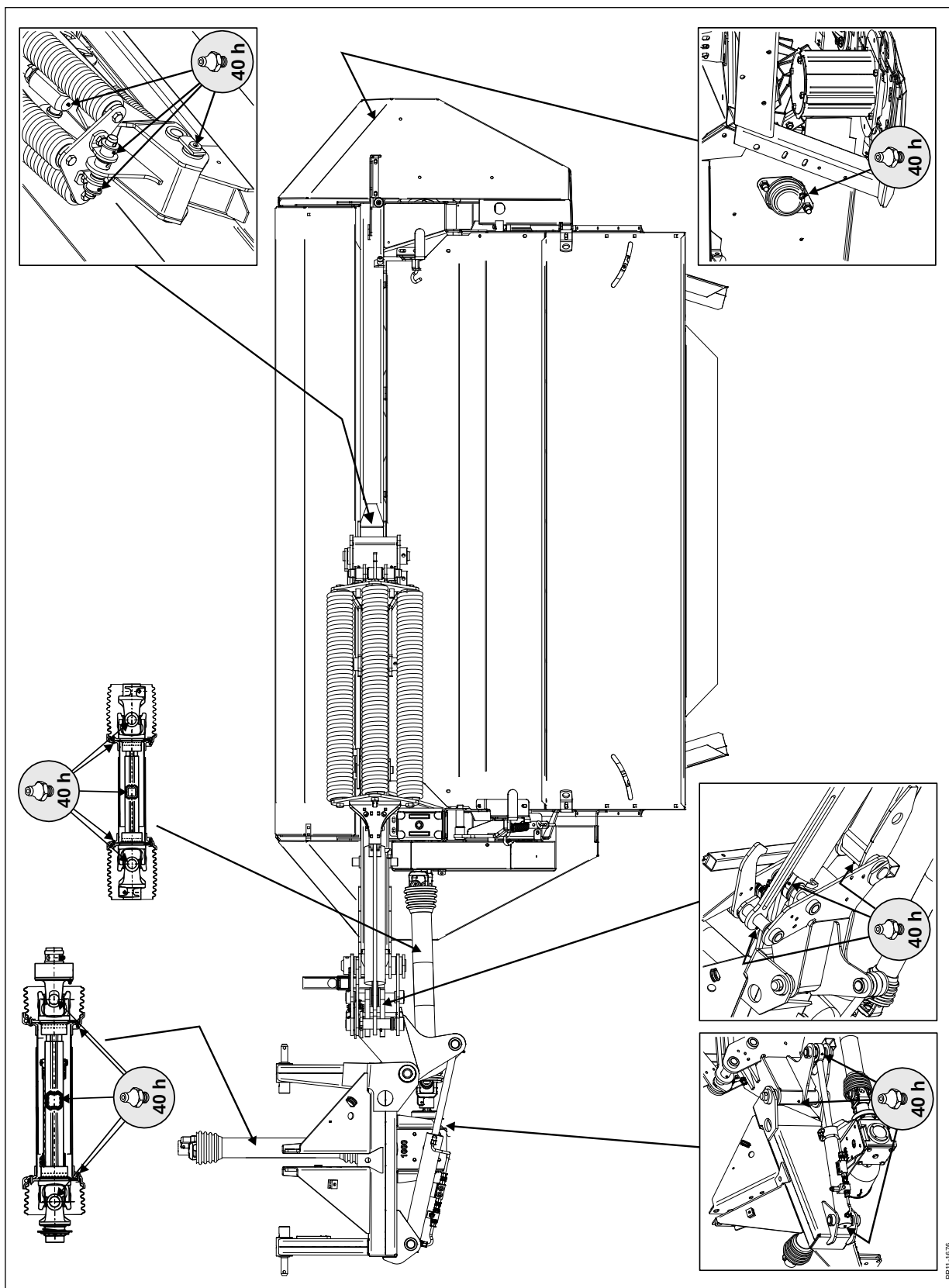
Kuva 3.16 Kun halutaan käyttää leveälevitystä, käännetään levy alas kahvalla **C** käyttöasentoon **B** murskainkelan taakse.

Kun leveälevitystä käytetään, heittää murskain materiaalin levyä vasten, joka ohjaa materiaalin maahan. Materiaali jää täydelle murskainleveydelle.

4. VOITELU

GXS 2405 P - GXS 4005 voitelukaavio.

Alla näkyvät kohdat voidellaan **40** käyttötunnin välein, kuitenkin vähintään **kerran** vuodessa.



RASVA

Ennen koneen käyttöä varmistetaan, että se on huolellisesti ja riittävästi voideltu. Käy voitelukaavio lävitse.

RASVATYYPIT: Hyvälaatuinen yleirasva.
Liikkuvat mekaaniset nivelkohdat voidellaan rasvalla tai öljyllä tarpeen mukaan.



VARO - MUISTA: Huomaa erityisesti voimansiirtoakselien **PROFIILIPUTKET**. Profiiliputkien tulee päästä liikkumaan pituussuunnassa samanaikaisesti suurten, käytön aikaisten momenttikuormitusten kanssa. Ellei profiiliputkia voidella riittävästi, muodostuu profiiliputkissa suuria kitkavoimia, jotka rikkovat putket ja voivat lisäksi rikkoa muita voimansiirron osia. Tämä voitelu tehdään suojaputkessa olevalla ulkoisella rasvanipalla.

ÖLJYN VAIHTO

LAUTASPALKIT

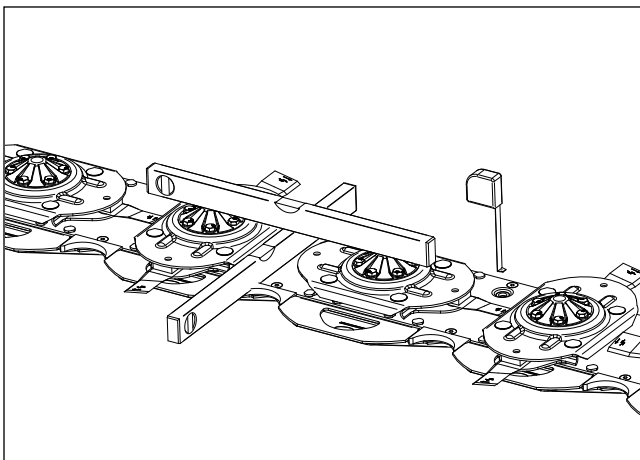
Öljymäärä palkkia kohti:	GXS 2405 P	2,25 l
	GXS 2805 (P)	2,65 l
	GXS 3205 (P)	3,00 l
	GXS 3605	3,00 l
	GXS 4005	3,70 l

ÖLJYMÄÄRÄN TARKISTUS

Lautaspalkin öljy on hyvin jäykästi valuvaa, erityisesti jos on kylmä. Odota tästä syystä vähintään 15 minuuttia kylmällä ilmalla ja väh. 3 minuuttia kun öljy on lämmintä, ennen öljymäärän tarkistusta.

On käytännöllistä jättää kone oikeaan asentoon (kuten alla on selostettu) öljyn määrän tarkistuksen helpottamiseksi työpäivän jälkeen. Näin öljy on varmasti jakautunut oikealla tavalla palkkiin seuraavana aamuna, jolloin määrän tarkistus voidaan tehdä ilman viivettä.

Öljymäärän tarkistus



Kuva 4.1

Kuva 4.1 Öljymäärän tarkistamiseksi lautaspalkki asetetaan vaakasuoraan asentoon vesivaa'alla tarkistamalla, sekä pituus että poikittaissuunnassa.

Öljyn pinnan pitää olla 7 - 9 mm korkeudella, täyttöaukossa mitattuna. Lautaspalkissa on kaksi täyttö- ja tarkistusaukkojen tulppaa.

4. VOITELU

Nämä sijaitsevat:

GXS 2405 P -mallissa 2. ja 3. lautasen sekä 4. ja 5. lautasen välissä.

GXS 2805 P ja GXS 2805 P -mallissa 2. ja 3. lautasen sekä 5. ja 6. lautasen välissä.

GXS 3205 P ja GXS 3205 P -mallissa 3. ja 4. lautasen sekä 5. ja 6. lautasen välissä.

GXS 3605 -mallissa keskilautasen molemmin puolin.

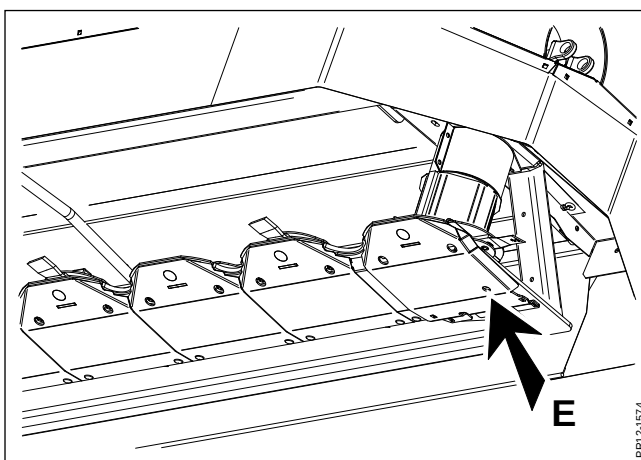
GXS 4005 P -mallissa 4. ja 5. lautasen sekä 6. ja 7. lautasen välissä.

Öljyn määrän tarkistuksen helpottamiseksi, suosittelemme sopivan "alustan" valmistamista, jossa lautaspalkki on aina oikeassa asennossa. Tämä tarkoittaa, että lautaspalkin suoruuden tarkistusta vesivaa'alla ei tarvitse tehdä jokaisen öljymäärän tarkistuksen yhteydessä.

Öljyn määrä tarkistetaan päivittäin korjuukauden aikana toisen täyttöaukon kautta.

ÖLJYN VAIHTO

Öljyn vaihto helpottuu, kun konetta käytetään muutama minuutti niin, että öljy lämpenee. Tämä varmistaa samalla, että mahdolliset epäpuhtaudet sekoittuvat öljyyn ja valuvat ulos öljyn mukana.



Kuva 4.2

Kuva 4.2 Öljyn tyhjennysaukon tulppaan pääsee käsiksi uloimman liukujalaksen **Ereiän** kautta.

4. VOITELU

Öljyn vaihto: Lautaspalkin öljy vaihdetaan ensimmäisen kerran 50 käyttötunnin jälkeen ja sen jälkeen 600 käyttötunnin välein tai vähintään kerran vuodessa.

MUISTA: asentaa tulppa öljyn tyhjennyksen jälkeen. Tyhjennystulpassa on magneetti, johon irronnut metalli tarttuu. Tulppa on aina puhdistettava ennen uudelleen asentamista.

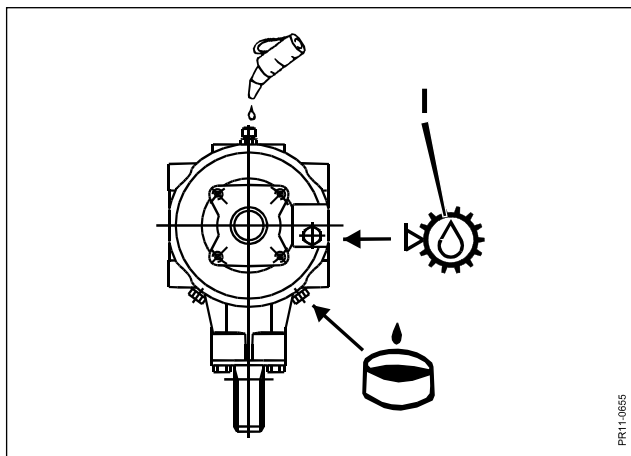
Ennen öljyn täyttämistä varmistetaan, että öljyn laatu on oikea.

Oikea öljyalaatu: **Vain öljyalaatua: SAE 90EP**
SAE 80W-90 moniasteöljyä voidaan käyttää hyväksyttävänä vaihtoehtona edellyttäen, että se täyttää SAE 90EP vaatimukset.



VAROITUS: Älä koskaan täytä enemmän tai vähemmän öljyä kuin ohjeissa mainitaan.
Lautaspalkin liian suuri öljymäärä, kuten liian pienikin öljymäärä, voi aiheuttaa ylipainetta ja lämpenemistä, joka ajan myötä tuhoaa laakerit.

LAUTASPALKIN KULMAVAIHDE



Kuva 4.3

Kuva 4.3 Öljymäärä:

0,9 l

Öljytyyppi:

API GL4 tai GL5 SAE 80W-90

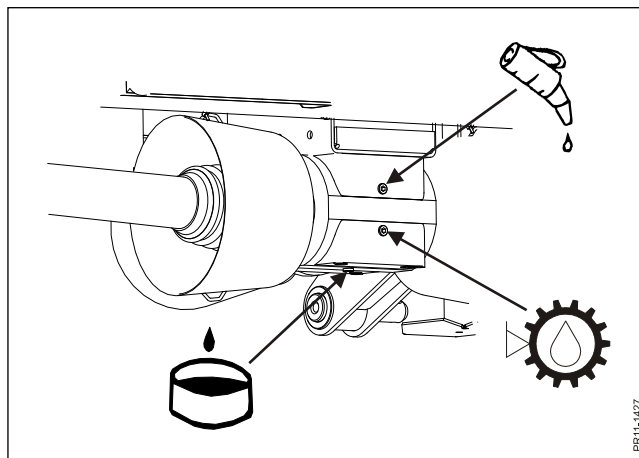
Öljyn taso:

Öljyn taso tarkistetaan 80 käyttötunnin välein.

Öljyn vaihto:

Ensimmäinen öljyn vaihto 50 käyttötunnin jälkeen, sen jälkeen 600 käyttötunnin välein tai vähintään kerran vuodessa.

KANNATINRUNGON KULMAVAIHDE



Kuva 4.4

Kuva 4.4 Öljymäärä:

540 r/min = 1,1 l

1000 r/min = 1,2 l

Öljytyyppi:

API GL4 tai GL5 SAE 80W-90

Öljyn taso:

Öljyn taso tarkistetaan 80 käyttötunnin välein.

Öljyn vaihto:

Ensimmäinen öljyn vaihto 50 käyttötunnin jälkeen, sen jälkeen 600 käyttötunnin välein tai vähintään kerran vuodessa.

5. YLEISHUOLTO



VAROITUS: Kun konetta korjataan tai huolletaan, on erityisen tärkeää, että henkilöturvallisuus huomioidaan. Traktori (jos kytketty) ja kone on aina pysäköitävä YLEISTEN TURVALLISUUSOHJEIDEN, kohtien 1-20 mukaan tässä käyttöohjeessa.

TÄRKEÄÄ: Uuden koneen pultit ja mutterit on kiristettävä muutaman tunnin käytön jälkeen. Sama koskee, jos koneeseen on tehty korjauksia.

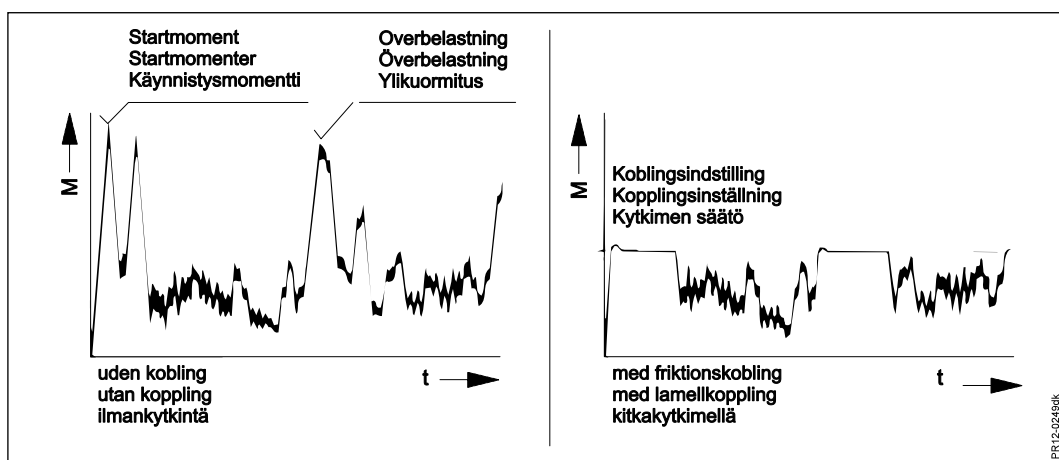
Ma Ø	Luokka: 8.8 M _A [Nm]	Luokka:10.9 M _A [Nm]	Luokka:12.9 M _A [Nm]
M 8	25	33	40
M 10	48	65	80
M 12	80	120	135
M 12x1,25	90	125	146
M 14	135	180	215
M 14x1,5	145	190	230
M 16	200	280	325
M 16x1,5	215	295	350
M 18	270	380	440
M 20	400	550	650
M 20x1,5	430	615	720
M 24	640	900	1100
M 24x1,5	690	960	1175
M 30	1300	1800	2300

Kuva 5.1

Kuva 5.1 Kiristysmomentti M_A (ellei muuta ilmoiteta)

KITKAKYTKIN

Traktorin ja koneen välisessä nivelakselissa on kitkakytkin.

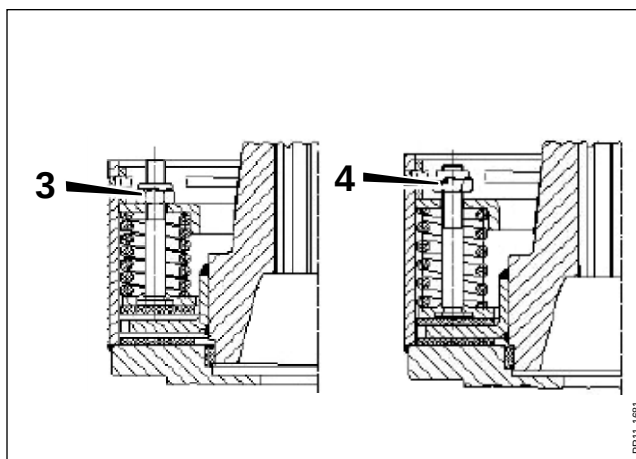


Kuva 5.2

Kuva 5.2 Kuvassa nähdään miten kytkin suojaa voimansiirtoa korkeita momenttihiippuja vastaan samalla kun se luistaessaan ylläpitää momenttia.

Kitkakytkintä on säännöllisesti huollettava. Samalla kytkin on tarkistettava, jos se on ollut käyttämättömänä pitemmän aikaa. Tämä koskee erityisesti käyttöön ottoa talvisäilytyksen jälkeen.

Kitkakytkimen huolto:



Kuva 5.3

Kuva 5.3 1) Muttereita **3** kiristetään tasaisesti, jolloin kitkalevyjen kuormitus poistuu.
2) Kytointä pyöritetään niin, että mahd. juuttuneet levyt irtoavat.
3) Mutterit **4** kierretään uudelleen auki niin, että ne ovat pultin päiden kanssa tasan.



TÄRKEÄÄ: **VAROITUS:** Jos kytkintä ylikuormitetaan, se luistaa ja lämpenee sekä kuluu erittäin nopeasti. Ylikuumeneminen tuhoaa kitkalevyt. Jos kytkin lukitaan tai sen toiminta muutoin estetään, ei takuu korvaa vaurioita.

EPÄTASAPAINO JA TARKISTUS



VAROITUS: Käytön aikana on tarkkailtava, jos koneessa on tavallista enemmän värinää tai epätavallisia ääniä alkaa kuulua. Lautaset pyörivät n. 3000 r/min nopeudella ja murtunut terä voi aiheuttaa vakavia henkilö- ja esinevaurioita epätasapainon seurauksena.

Jos ajetaan ohjaamon ikkunat suljettuina, voi oireiden havaitseminen olla vaikeaa ja tästä syystä on välillä noustava ohjaamosta tarkistamaan, ovatko terät ja murskainsormet ehjiä. Epätasapaino voi pitemmällä aikavälillä aiheuttaa väsymisvaurioita ja koneen rikkoutumisen.

Kaikki Kongsilde Industries A/S –tehtaalla valmistetut koneet koekäytetään ja tarkistetaan erikoislaitteilla, ettei niissä esiinny värinää.

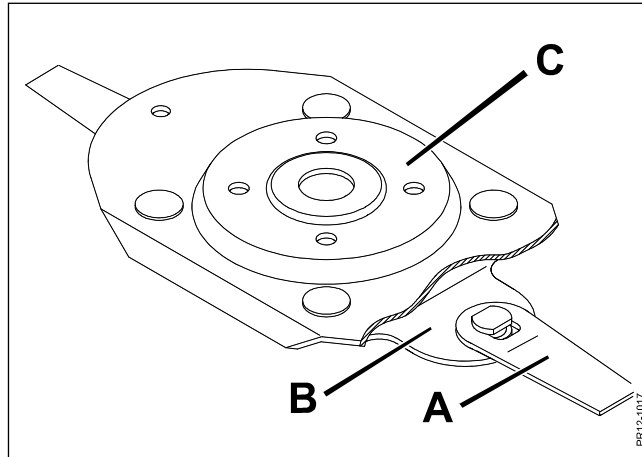
Kun konetta käytetään ensimmäistä kertaa, on sen melu- ja värinätaso painettava mieleen, jotta myöhemmin voidaan tehdä vertailuhavaintoja.

Lautaspalkin etuosassa olevien kivisuojusten ja vastaterien pultit on tarkistettava säännöllisesti.

LAUTASET JA TERÄT - QS

Koneessa voi olla lautas-/teräjärjestelmä pikavaihdolla, joka on kehitetty koneen kunnossapidon helpottamiseksi.

Jos koneessa on lautaset, joissa terät ovat pulttikiinnitteiset, käsitellään näitä seuraavassa kappaleessa "Lautaset ja terät - HDS".



Kuva 5.4

Kuva 5.4 Järjestelmää kutsutaan QS (Quick and Safe), joka kuvaa terien nopeaa asennusta/vaihtoa sekä varmuutta, että terät **A** eivät vahingossa voi irrota teräpidikkeistä **B**, jotka on kiinnitetty pulteilla lautaseen **C**.

Lautaset, teräpidikkeet ja terät on valmistettu korkealuokkaisesta, karkaistusta erikoisteräksestä. Erityinen lämpökäsittely tekee materiaalista kovan ja sitkeän, joka kestää suuria rasituksia. Jos terä tai lautanen vaurioituu, sitä ei pidä yrittää hitsata. Syntyneen lämmön takia materiaalin ominaisuudet heikkenevät ja lisäksi kone voi olla vaarallinen.

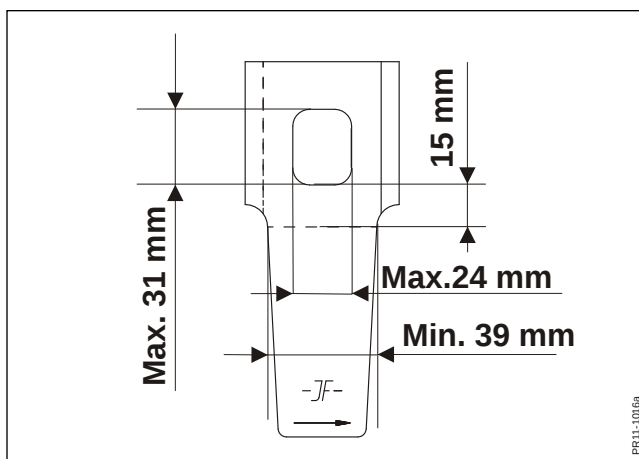
TÄRKEÄÄ: Vaurioituneet terät, lautaset, teräpultit ja mutterit on vaihdettava alkuperäisiin varaosiin käyttöturvallisuuden säilyttämiseksi.



VAROITUS: Teriä vaihdettaessa, on lautasen molemmat terät vaihdettava epätasapainon välttämiseksi.

OLE VAROVAINEN: Terien, teräpidikkeiden, lautasten ja vastaavien osien vaihto tehdään lautaspalkin ollessa maata vasten.

TERÄT

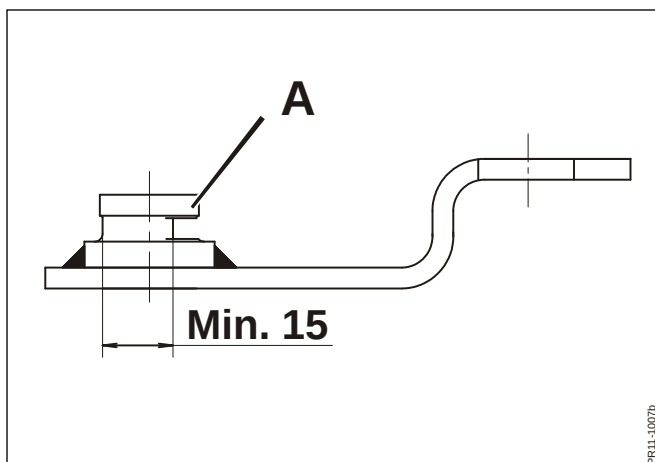


Kuva 5.5

Kuva 5.5 Terät on vaihdettava, jos

- 1) Terä on taipunut tai repeytynyt,
- 2) Terän leveys alittaa 39 mm mitattuna 15 mm reiän reunasta,
- 3) Terän reikä ylittää kuvassa olevat mitat.

TERÄPIDIKKEET



Kuva 5.6

Kuva 5.6 Teräpidike on vaihdettava, jos

- 1 terätappi **A** ei ole lautasta vasten,
- 2) terätappi **A** on toispuolisesti voimakkaasti kulunut,
- 3) terätapin halkaisija alittaa 15 mm.



TÄRKEÄÄ: Tarkistus tehdään erityisesti, jos lautaspalkki on törmännyt vieraaseen esineeseen, terä on vaihdettu ja konetta käytetään ensimmäistä kertaa.

TERÄN VAIHTO

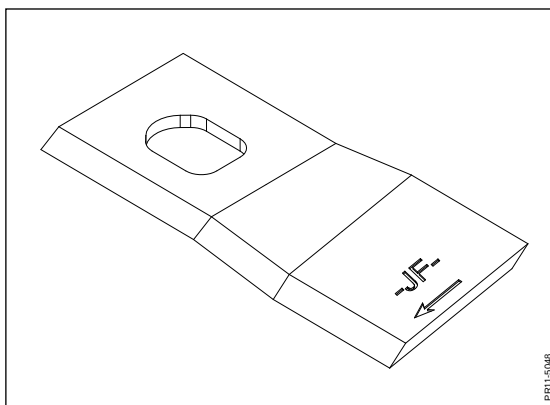
VAARA:



On tärkeää, että osat tarkistetaan, kun:

- vieraaseen esineeseen on törmätty, tai
- terä puuttuu lautaspalkista.

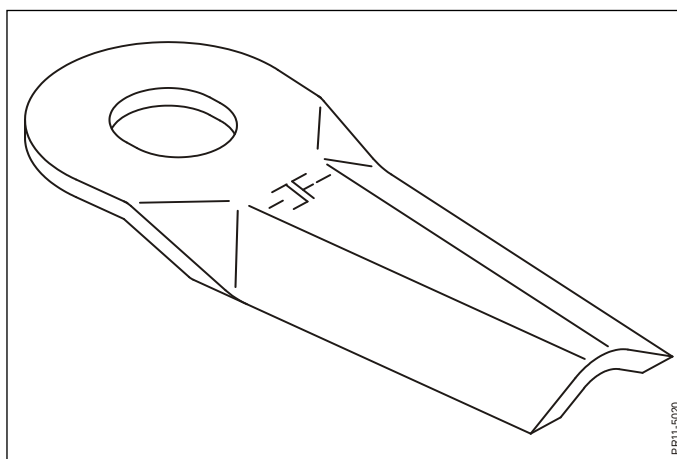
Terän pidike on voinut vaurioitua ja se **ON VAIHDETTAVA** turvallisuuden varmistamiseksi, jos vähänkin epäilet vauriota.



Kuva 5.7

Kuva 5.7 Kierrettyjä teriä voidaan käyttää molemmiin puolin, terää kääntämällä. Terää ei siirretä toiseen lautaseen.

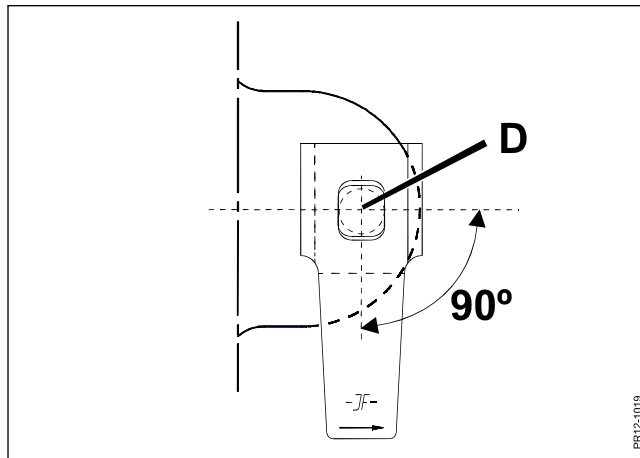
Huomaa, että on vasemmalle ja oikealle kiertyviä teriä niin, että ne sopivat lautasten pyörimissuunnan mukaan. Terä on oikein asennettu, jos terän etureuna on alempana kuin takareuna lautasen pyöriessä oikeaan suuntaan. Terään on merkitty nuoli, joka osoittaa oikean pyörimissuunnan. Väärin asennettu terä aiheuttaa niitto-ongelmia.



Kuva 5.8

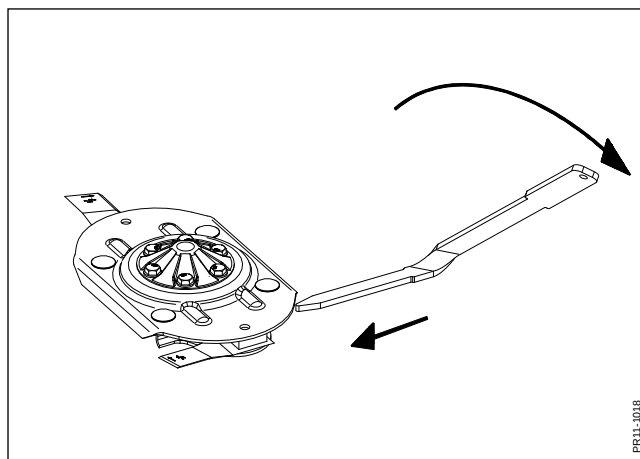
Kuva 5.8 Profiiliteriä voidaan käyttää molemmiin puolin siirtämällä terä toisesta lautasesta toiseen, jolloin pyörimissuunta vaihtuu.

Terän vaihto



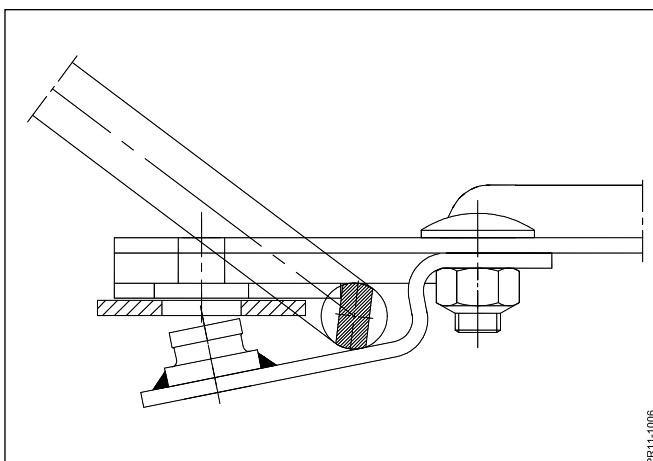
Kuva 5.9

Kuva 5.9 Terä käännetään 90 astetta työskentelyasentoon nähden, jolloin se voidaan nostaa pois terän teräpultista **D**.



Kuva 5.10

Kuva 5.10 Mukana seuraava terän vaihtotyökalu asetetaan kuvan mukaisesti kapea pää terän taakse. Työkalu työnnetään niin pitkälle, että se peittää koko teräpidikkeen leveyden.

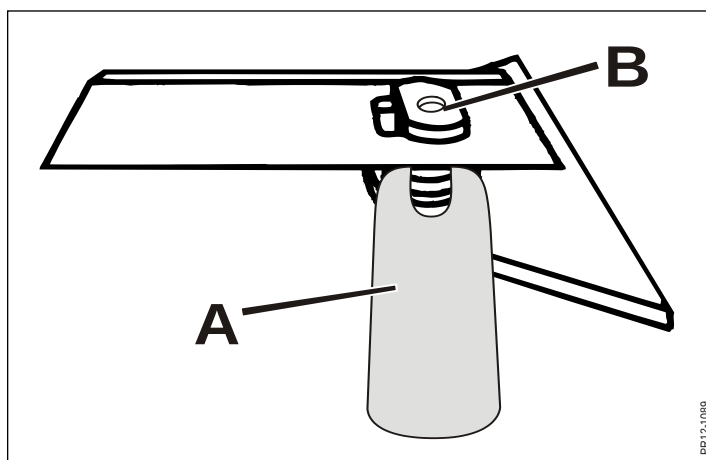


Kuva 5.11

Kuva 5.11 Painamalla työkalun vartta, käännetään terän pidike alas.



VAROITUS: Vaihda terä vapaalla kädellä. Älä päästä irti työkalusta, sillä teräpidikkeen jousivoima voi nostaa työkalun päätä suurella voimalla.



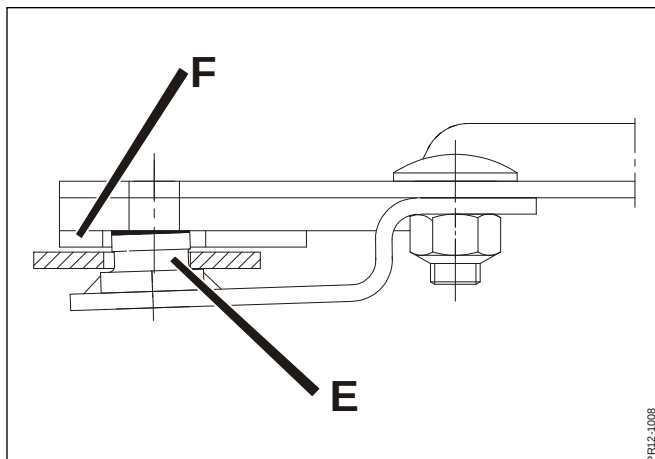
Kuva 5.12

Kuva 5.12 Terän vaihdon yhteydessä tarkistetaan kaikkien lautasten teräpultit **B** mukana seuraavalla rakotulkilla **A** (varaosien mukana).



TÄRKEÄÄ: Jos mitta **A** voidaan työntää tapin **B** päälle, ON tappi heti vaihdettava.

Terä asennetaan päinvastaisessa järjestyksessä.



Kuva 5.13

Kuva 5.13 TÄRKEÄÄ: Teräpultin ja lautasen alapinnan välissä ei saa olla likaa. Lisäksi varmistetaan, että teräpidikkeen pultti E koskettaa lautasen F alapintaa oikein. Ellei teräpultti ole lautasen alapintaa vasten, on pidike vaihdettava.



TÄRKEÄÄ: Kaikissa lautasissa pitää olla oikea määrä teriä ja terien pitää vapaasti päästä kääntymään sivulta toiselle. **MUISTA:** Teräpidike rajoittaa terän liikettä molemmin puolin.



OLE VAROVAINEN: Asennuksen jälkeen on lautasia pyöritettävä käsin muutama kierros, jotta voidaan tarkistaa, etteivät osat kosketa toisiaan.

OLE VAROVAINEN: Kuluneet terät ja terän vaihtotyökalu on korjattava pois koneesta ja suojukset on asetettava paikoilleen.

MUISTA: Terät voidaan käyttää molemmin puolin.

LAUTASET JA TERÄT - HDS

Koneessa voi olla soikeat lautaset, joihin terät on kiinnitetty pulteilla.

Jos terät eivät ole pulttikiinnitteisiä, vaan joustava teräpidike pitää ne paikallaan, on kyseessä QS-lautaset. Katso edellinen kappale.

Lautaset, teräpultit ja terät on valmistettu korkealuokkaisesta, karkaistusta erikoisteräksestä. Erityinen lämpökäsittely tekee materiaalista kovan ja sitkeän, joka kestää suuria rasituksia. Jos terä tai lautanen vaurioituu, ei osia saa hitsata, sillä kuumuus heikentää osia.

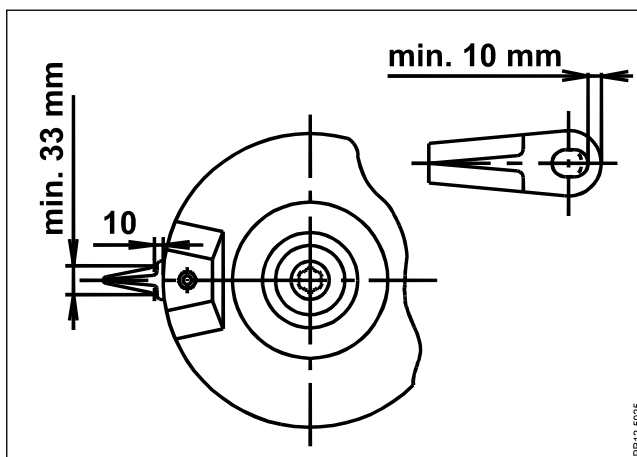
Vaurioituneet terät, lautaset, teräpultit ja mutterit **on vaihdettava alkuperäisiin varaosiin käyttöturvallisuuden säilyttämiseksi.**



VAROITUS: Teriä vaihdettaessa, on lautasen molemmat terät vaihdettava epätasapainon välttämiseksi.

OLE VAROVAINEN: Terien, teräpulttien, lautasten ja vastaavien osien vaihto tehdään lautaspalkin ollessa maata vasten.

TERÄT



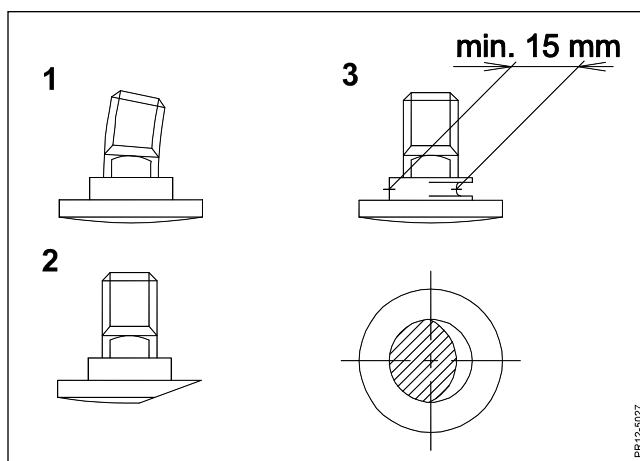
Kuva 5.14

Kuva 5.14 Terät on vaihdettava, jos:

- 1) Terä on taipunut tai repeytynyt,
- 2) Terän leveys alittaa 33 mm mitattuna 10 mm lautasen reunasta,
- 3) Teräreiän reunan leveys alittaa 10 mm.

Taipuneet terät on heti vaihdettava.

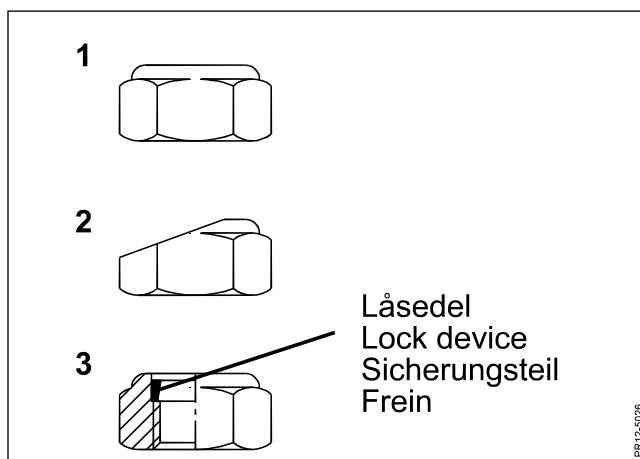
Teräpultit ja mutterit tarkistetaan säännöllisesti, erityisesti mutterin kireys. Tarkistus tehdään erityisesti, jos lautaspalkki on törmännyt vieraaseen esineeseen, terä on vaihdettu ja konetta käytetään ensimmäistä kertaa.



Kuva 5.15

Kuva 5.15 Teräpultti on vaihdettava, jos:

- a) se on vääntynyt,
- b) se on toispuolisesti kulunut,
- c) sen halkaisija alittaa 15 mm.



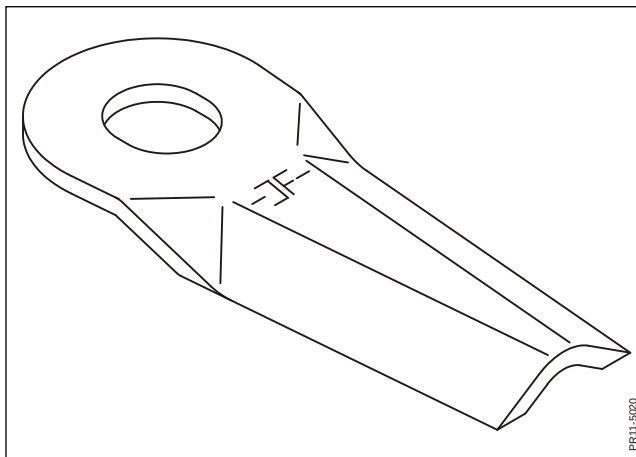
Kuva 5.16

Kuva 5.16 Erikoismutteri on vaihdettava, jos:

- a) sitä on käytetty yli 5 kertaa.
- b) mutterin korkeus on alle puolet alkuperäisestä korkeudesta.
- c) mutterin lukko-osa on kulunut tai on löystynyt.

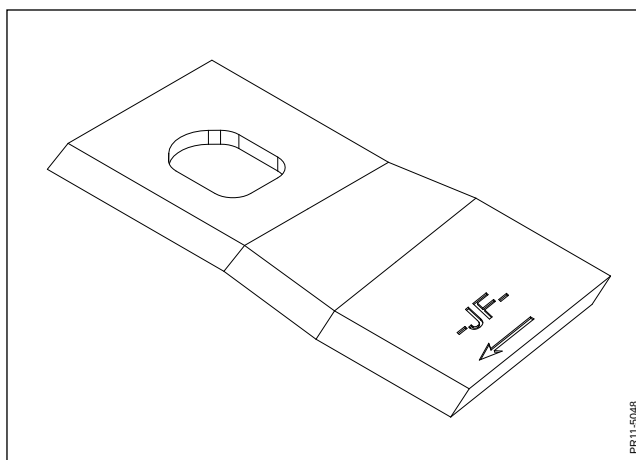
TERÄN VAIHTO

Tyydyttävän niittotuloksen aikaansaamiseksi, on tärkeää, että terät ja vastaterät ovat kunnossa ja teräviä.



Kuva 5.17

Kuva 5.17 Profiiliteriä voidaan käyttää molemmin puolin siirtämällä terä toisesta lautasesta toiseen, jolloin pyörimissuunta vaihtuu.

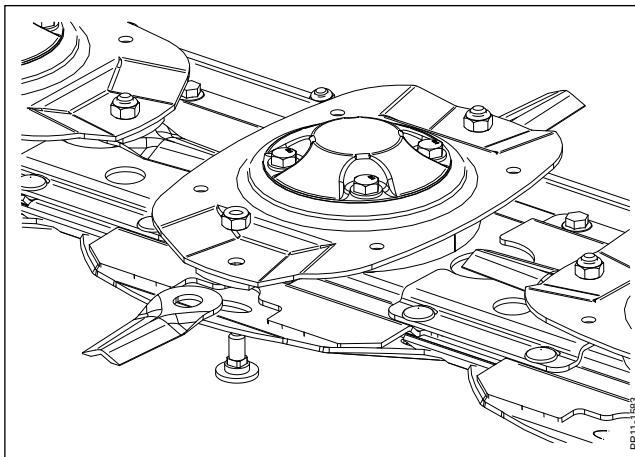


Kuva 5.18

Kuva 5.18 Kierrettyjä teriä voidaan käyttää molemmin puolin, terää kääntämällä. Terää ei siirretä toiseen lautaseen.

Huomaa, että on vasemmalle ja oikealle kiertyviä teriä niin, että ne sopivat lautasten pyörimissuunnan mukaan. Terä on oikein asennettu, jos terän etureuna on alempana kuin takareuna lautasen pyöriessä oikeaan suuntaan. Terään on merkitty nuoli, joka osoittaa oikean pyörimissuunnan.

Väärin asennettu terä aiheuttaa niitto-ongelmia.



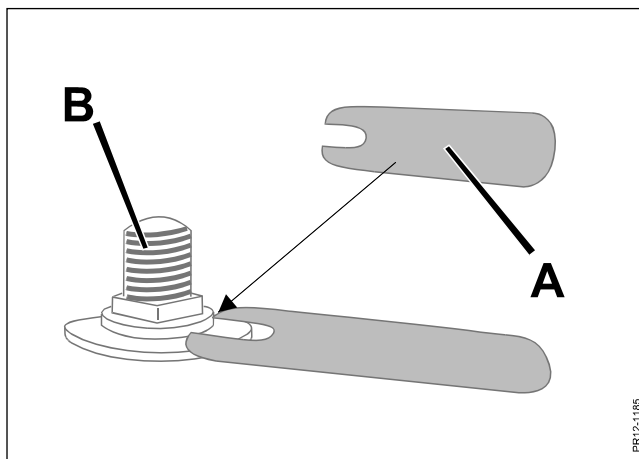
Kuva 5.19

Fig. 5.19 Terän vaihtaminen

Terän vaihto tehdään irrottamalla teräpultti ja työntämällä se irti lautasesta. Tämä tehdään helpoimmin kun terä on etuasennossa niin, että pultti voi pudota ulos kivisuojuksen reiästä.

Uudessa kivisuojuksessa ei ole näkyvää reikää mutta reikä on painettu metalliin, joten reikä voidaan avata vasaran iskulla.

Vanha terä irrotetaan ja uusi asennetaan yhdessä teräpultin kanssa. Varmista, että teräpultti asettuu oikeaan asentoon lautasen nelikulmaisessa reiässä. Erikoismutteri kiristetään 95 Nm:n momenttiin.



Kuva 5.20

Kuva 5.12 Terän vaihdon yhteydessä tarkistetaan kaikkien lautasten teräpultit **B** mukana seuraavalla rakotulkilla **A** (varaosien mukana).



TÄRKEÄÄ: Jos mitta **A** voidaan työntää teräpultin olakkeen **B** päälle, **ON** pultti heti vaihdettava.

Samalla tarkistetaan, etteivät teräpultit, mutterit ja lautaset ole löystyneet, kuluneet tai muuttaneet muotoaan. Jos näin on käynyt, on osat kiristettävä tai vaihdettava.



VAARA: On tärkeää, että osat tarkistetaan, kun:

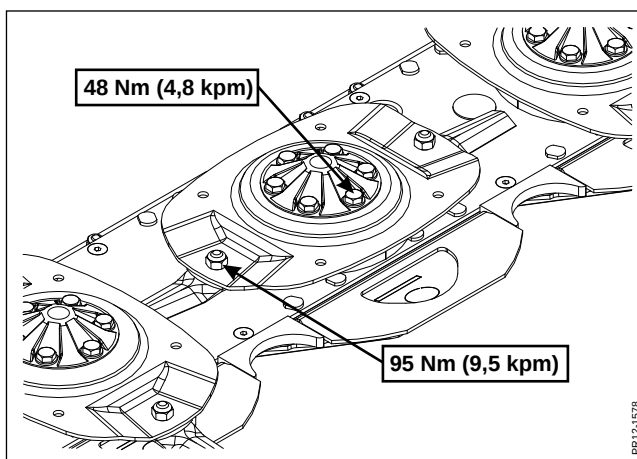
- vieraaseen esineeseen on törmätty, tai
- terä puuttuu lautaspalkista.

Terän pidike on voinut vaurioitua ja se **ON VAIHDETTAVA** turvallisuuden varmistamiseksi, jos vähänkin epäilet vauriota.

LAUTASET JA LAUTASPALKKI

LAUTASTEN VAIHTO

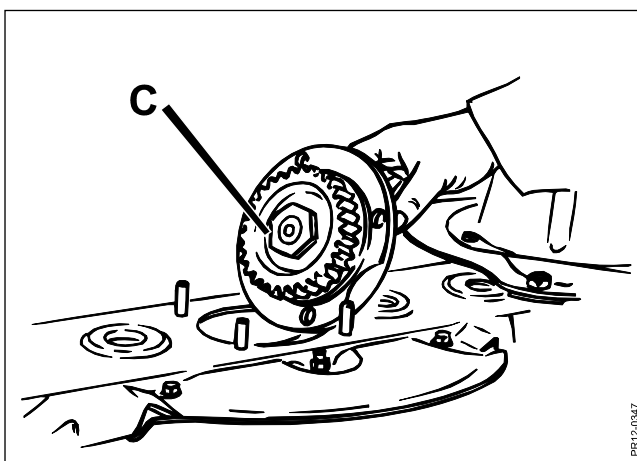
Lautasen korkeutta voidaan säätää asettamalla aluslevyjä lautasen alle, lautasen ja navan väliin. Tämä voi olla tarpeen, kun lautasia vaihdetaan ja terät eivät ole samalla korkeudella.



Kuva 5.21

Kuva 5.21 Lautaset ovat kuudella pultilla asennetut ja ne kiristetään 48 Nm kireyteen. Teräpultti kiristetään 95 Nm:n momenttiin.

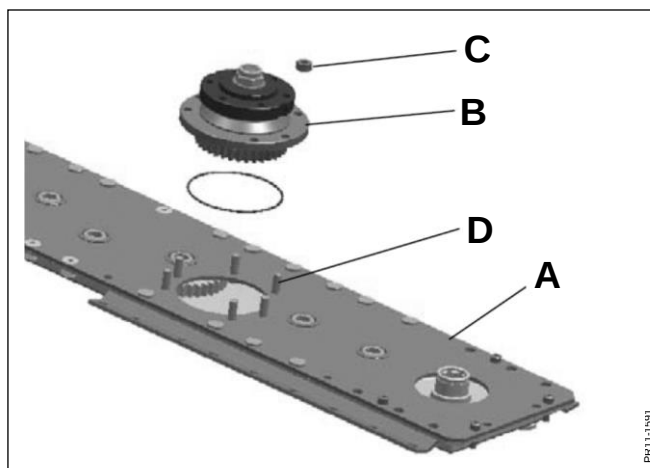
NAPOJEN VAIHTO



Kuva 5.22

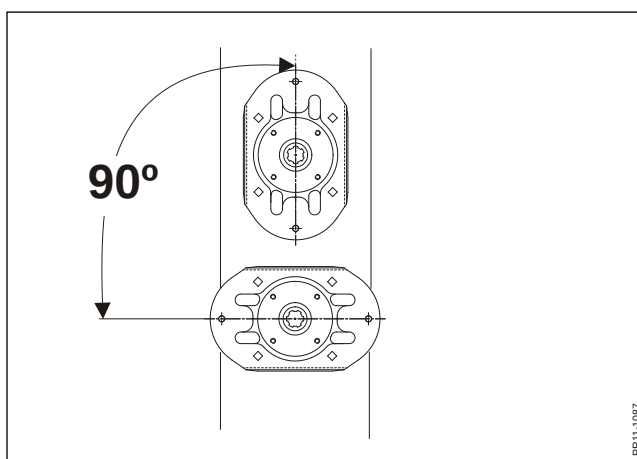
Kuva 5.22 Koneessa käytetään teräpalkkia, jossa jokainen lautasen napa **C** voidaan vaihtaa yläkautta (Top Service -palkki).

Navat laakeripesineen irrotetaan löysäämällä pultit, jotka kiinnittävät navan palkkiin.



Kuva 5.23

Kuva 5.23 Kun napa asennetaan, on palkin yläpinnan **A** ja navan **B** alapinnan oltava puhtaat ja voideltu ohuella rasvakerroksella. Mutterit **C** lukitaan Loctite 243 (kierreliimalla) kierretappeihin **D** ja kiristetään **92 Nm** momenttiin.



Kuva 5.24

Kuva 5.24 Huomaa asennuksen yhteydessä, että lautanen asennetaan 90 asteen vaihteistuksella.

OLE VAROVAINEN: Asennuksen jälkeen on lautasia pyöritettävä käsin muutama kierros, jotta voidaan tarkistaa, etteivät osat kosketa toisiaan.



VAROITUS: Terien, teräpulttien, mutterien tai lautasten vaihdon jälkeen on tarkistettava, ettei työkaluja ole jäänyt koneen päälle.

TALVISÄILYTYS

Kun käyttökausi on päättynyt, on kone valmistettava talvisäilytystä varten. Aloita puhdistamalla kone huolellisesti. Lika ja pöly keräävät kosteutta ja edistää näin ruostumista. Ole varovainen kun käytät painepesuria. Painepesurin suihkua ei koskaan saa kohdistaa suoraan laakereihin. Voitele kaikki voitelukohdat huolellisesti, jotta vesi saadaan pois laakereista.

Seuraavassa suuntaa antavia ohjeita talvisäilytystä varten.

- Kone tarkistetaan, ettei siinä ole kuluneita ja vaurioituneita osia. Merkitse muistiin, mitkä osat on vaihdettava ennen seuraavaa käyttöä ja tee varaosatilaus.
- Nivelakselit irrotetaan, profiiliputket voidellaan ja akselit säilytetään kuivassa paikassa.
- Suojaa kone ruosteelta ruiskuttamalla ohut kerros öljyä sen päälle. Tämä on erityisen tärkeää kiiltäväksi kuluneiden osien kohdalla.
- Vaihda teräpalkin ja kulmavaihteiden öljyt.
- Kone säilytetään hyvin tuuletetussa tilassa.

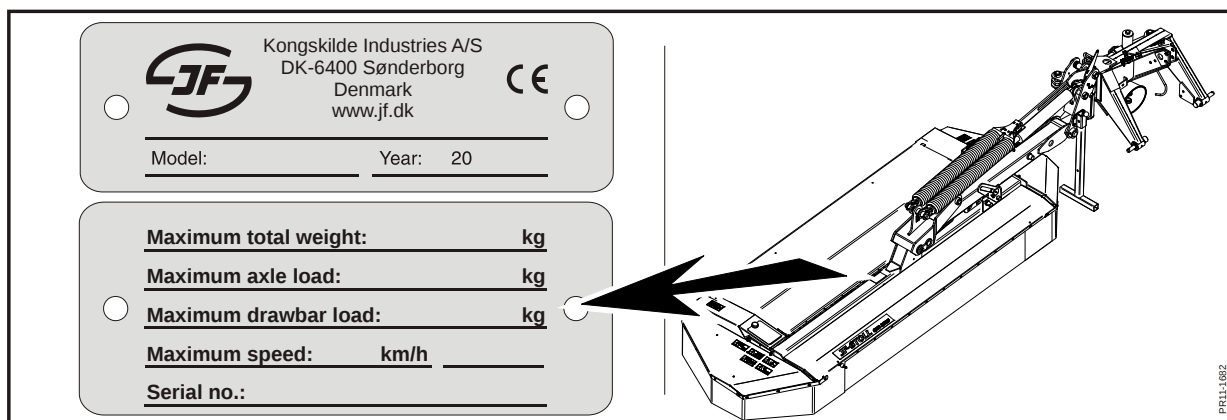
6. MUUTA

AJO-OHJEITA JA VIANETSINTÄ

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Sänki on epätasainen tai huonosti niitetty	Traktorin voimanottonopeus on liian hidas Terät ovat kuluneet Lautaset, kivisuojuukset tai lautaskartiot ovat muuttaneet muotoa Kevennys on liian suuri.	Tarkista, että traktorin voimanottonopeus on oikea. Pidä kierrosnopeus tasaisena Käännä/siirrä terät toiseen lautaseen tai vaihda terät. Vaihda vaurioituneet osat. Kevennystä säädetään - pintapainetta lisätään.
Raitoja sängessä	Leikkuukulma on liian suuri, ruoho ei siirry lautaspalkin ylitse Materiaalia kertyy lautaspalkin etupuolelle Maata ja ruohoa kertyy lautaspalkille lautasten väliin Vika esiintyy aikaisin aamulla, jolloin kasvustossa on kastetta	Säädä lautaspalkki suuremmaksi pidentämällä työntövartta. Lisää ajonopeutta mikäli mahdollista. Vaihda kuluneet vastaterät Lisää ajonopeutta mikäli mahdollista.
Epätasainen materiaalivirta koneen lävitse	Murskainsormet voivat olla kuluneet tai sormia puuttuu. Murskainpellin ja -kelan välinen etäisyys on liian suuri.	Vaihda kuluneet sormet ja asenna puuttuvien tilalle uudet. Säädä murskainpelti lähemmäs murskainkelaa. Lisää ajonopeutta.
Kone värisee / epätasainen käynti	Terät voivat olla vaurioituneet tai puuttuvat kokonaan. Viallinen nivelakseli Viallinen laakeri lautaspalkissa tai murskainkelassa	Vaihda tai siirrä vaurioituneet terät ja asenna uudet puuttuvien tilalle. Tarkista, että nivelakseli on ehjä. Korjaa tarvittaessa Tarkista, ovatko laakerit löystyneet tai vaurioituneet. Vaihda tarvittaessa.
Kulmavaihte tai lautaspalkki kuumenee	Öljyn määrä ei ole oikea	Tarkista öljymäärä ja täytä/vähennä öljyä tarvittaessa MUISTA: Kulmavaihteen lämpötila enint. 80 °C, lautaspalkin lämpötila enint. 90-100 °C.
Tehon tarve on epätavallisen suuri	Lautasten alle on kertynyt ruohoa ja likaa. Lautasen ympäri on kiertynyt köysi tai vaijeri.	Pysäytä traktorin moottori. Irrota lautaset ja puhdista lautaspalkki sekä lautaset. Tarkista, että kitkakytkin on ehjä. Poista vieraat esineet.

VARAOSIEN TILAAMINEN

Varaosia tilattaessa ilmoitetaan koneen malli ja valmistusnumero. Nämä tiedot löytyvät koneen tyypikilvestä. Suosittelemme tietojen merkitsemistä mukana seuraavan varaosaluettelon ensimmäiselle sivulle, jolloin tiedot ovat helposti löydettävissä.



KONEEN ROMUTTAMINEN

Kun kone on loppuun käytetty, on se romutettava asianmukaisesti. Huomioi seuraavat seikat:

- Konetta ei saa jättää luontoon. Öljy on tyhjennettävä koneen kulmavaihteista, sylintereistä ja lautaspalkista. Jäteöljyt toimitetaan ongelmajätteen keräyspisteeseen.
- Pura kone niin, että esim. renkaat, hydrauliletkut, venttiilit ym. voidaan käyttää uudelleen.
- Toimita käyttökelpoiset osat kierrätykseen. Suuremmat osat toimitetaan metalliromun keräyspisteeseen.

TAKUU

Kongskilde Industries A/S, 6400 Sønderborg, Danmark, myöhemmin "**Kongskilde**", myöntää jokaiselle uudelle JF koneelle takuun, joka on hankittu valtuutetulta JF jälleenmyyjältä.

Takuu koskee materiaali- ja valmistevikoja. Tämä loppukäyttäjän takuu on voimassa yhden vuoden myyntipäivästä alkaen.

Takuu ei kuitenkaan koske seuraavia tapauksia:

1. Kone on käytetty muuhun kuin mihin se on tarkoitettu.
2. Kone on käytetty väärin.
3. Kone on vaurioitunut ulkopuolisesta vahingonteosta tai vahingosta. Esim. salaman iskusta tai putoavasta esineestä.
4. Kone ei ole huollettu.
5. Kuljetusvaurioista johtuen.
6. Koneen rakennetta on muutettu ilman Kongskilden kirjallista lupaa.
7. Kone on korjattu väärin.
8. Koneessa on käytetty muita, kuin alkuperäisvaraosia.

Kongskilde ei ole vastuussa saamatta jääneestä tuotosta tai oikeusvaatimuksista, johtuen joko omistajan tai kolmannen osapuolen esittämistä vaatimuksista. Kongskilde ei myöskään vastaa sopimuksia ylittävistä työpalkoista takuuosien vaihdon yhteydessä.

Kongskilde ei vastaa seuraavista kustannuksista:

1. Normaaleista huoltokuluista, kuten öljystä, voiteluaineista tai säädöistä.
2. Koneen kuljettamisesta korjaamolle ja takaisin.
3. Korjaamon matkakuluista korjauksen tekemiseksi.

Takuu ei koske kulutusosia ellei selvästi voida osoittaa, että vika on valmistajan.
Seuraavia osia pidetään kulutusosina:

Suojapressut, terät, terän kiinnitykset, vastaterät, liukujalakset, kivisuojuukset, lautaset, roottorilevyt, murskainsormet, renkaat, letkut, jarrupalat, ketjun kiristyslaitteet, suojukset, hydraulikkaletkut, kuljetinhihnat, pyöräpultit- ja mutterit, lukkorenkaat, pistorasiat ja pistokkeet, nivelakselit, kytkimet, tiivisteet, hammas- ja kiilahihnat, ketjut, hammaspyörät, pohjakuljettimen poikittaislistat ja ketjun lenkit, haravan ja noukkimen piikit, kumitiivisteet, kumiläpät, terät, levittimen kulutuslevy ja suojuus, repijäsormet, pultit ja mutterit mukaan lukien, levitystelat ja -siivet.

Käyttäjän tulee huomioida seuraavat seikat:

1. Takuu on voimassa ainoastaan, jos jälleenmyyjä on tehnyt koneelle luovutushuollon ja opastanut koneen käytössä.
2. Takuuta ei voi siirtää ilman Kongskilden kirjallista lupaa.
3. Takuu raukeaa, ellei vaadittavaa korjausta tehdä heti.

EN EC-Declaration of Conformity

according to Directive 2006/42/EC

DE EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EG

IT Dichiarazione CE di Conformità

ai sensi della direttiva 2006/42/CE

NL EG-Verklaring van conformiteit

overeenstemming met Machinerichtlijn 2006/42/EG

FR Déclaration de conformité pour la CE

conforme à la directive de la 2006/42/CE

NO EF-samsvarserklæring

i henhold til 2006/42/EF

CZ ES prohlášení o shodě

podle 2006/42/ES

ES CE Declaración de Conformidad

según la normativa de la 2006/42/CE

PT Declaração de conformidade

conforme a norma da C.E.E. 2006/42/CE

DA EF-overensstemmelseserklæring

i henhold til EF-direktiv 2006/42/EF

PL Deklaracja Zgodności WE

według Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE

FI EY : N Vaatimustenmukaisuusilmoitus

täyttää EY direktivin 2006/42/EY

SV EG-försäkran om överensstämmelse

enligt 2006/42/EG

ET EÜ vastavusdeklaratsioon

vastavalt 2006/42/EÜ



Kongskilde Industries A/S
Linde Allé 7
DK 6400 Sønderborg
Dänemark / Denmark
Tel. +45-74125252

EN We declare under our sole responsibility, that the product:

DE Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

IT Noi Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

NL Wij verklaren als enig verantwoordelijken, dat het product:

FR Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

NO Herved erklærer vi, at:

CZ Prohlašujeme tímto, že:

ES Vi declaramos bajo responsabilidad propia que el producto:

PT Me declaramos com responsabilidade própria que o produto:

DA Vi erklærer på eget ansvar, at produktet:

PL Nosotros declaramos con plena responsabilidad, que el producto:

FI Nös ilmoitamme yksin vastaavamme, että tuote:

SV Härmed förklarar vi att:

ET Käesolevaga kinnitame, et:

GXS 2405 P
GXS 2805
GXS 2805 P
GXS 3205
GXS 3205 P
GXS 3605
GXS 4005

EN to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Directive: 2006/42/EC

DE auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht: 2006/42/EG

IT E' Conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza a di tutela della Salute di cui alla Direttiva e sue successive modificazioni: 2006/42/CE

NL waarop deze verklaring betrekking heeft voldoet aan de van toepassing zijnde fundamentele eisen inzake veiligheid en gezondheid van de EG-machinerichtlijn no: 2006/42/EG

FR faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la: 2006/42/CE

NO er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i Maskindirektivet 2006/42/EF.

CZ odpovídá všem příslušným ustanovením ES směrnice o strojích 2006/42/ES.

ES al cual se refiere la presente declaración corresponde a las exigencias básicas de la normativa de la y referentes a la seguridad y a la sanidad: 2006/42/CE

PT a que se refere esta declaração corresponde às exigências fundamentais respectivas à segurança e à saúde de norma da C.E.E.: 2006/42/CE

DA som er omfattet af denne erklæring, overholder de relevante grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-direktiv: 2006/42/EF

PL dla którego się ta deklaracja odnosi, odpowiada właściwym podstawowym wymogom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dyrektywy Maszynowej: 2006/42/WE

FI johon tämä ilmoitus liittyy, vastaa EY direktiivissä mainittuja perusturvallisuus- ja terveysvaatimuksia (soveltuvin osin) sekä muita siihen kuuluvia EY direktiivejä: 2006/42/EY

SV överensstämmelse med alla i hithörande bestämmelser i EG:s maskindirektiv 2006/42/EG

ET vastab kõigile EÜ masinadirektiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.



Konstruktion (Design)
Sønderborg, 26.09.2011
Klaus Springer

Produktion (Production)
Sønderborg, 26.09.2011
Ole Lykke Hansen

EN **EC-Declaration of Conformity**
according to Directive 2006/42/EC
BG **ЕО-декларация за съответствие**
съгласно директива 2006/42/ЕО,
RO **Declarația de conformitate CE**
în conformitate cu 2006/42/CE
SK **ES prehlásenie o zhode**
Podľa 2006/42/ES
SL **ES-izjavo o skladnosti**
na podlagi Direktive 2006/42/ES
HU **EK-megfelelősségi nyilatkozatra**
a 2006/42/EK

MT **Dikjarazzjoni tal-Konformità tal-KE**
skont 2006/42/KE
LT **EB atitikties deklaracijos**
pagal 2006/42/EB
TR **AT Uygunluk Beyanı**
2006/42/AT göre
EL **ΕΚ-Δήλωση συμμόρφωσης**
σύμφωνα με την οδηγία 2006/42/ΕΚ,
LV **EK atbilstības deklarācijas**
sastādīšanai saskaņā ar Direktīvas 2006/42/EK



Kongskilde Industries A/S
Linde Allé 7
DK 6400 Sønderborg
Dänemark / Denmark
Tel. +45-74125252

EN **We declare under our sole responsibility, that the product:**
BG С настоящото декларираме, че:
RO Prin prezenta declarăm faptul că:
SK Prehlasujeme týmto, že:
SL Izjavljam, da je
HU Kijelentjük, hogy a/az:

MT Għallhekk aħna niddikjaraw li l-
LT Šiuo mes deklaruojame, kad
TR İş bu beyanla, aşağıda tanımlı makinenin:
EL Με την παρούσα δηλώνουμε, ότι
LV Ar šo mēs apliecinām, ka:

GXS 2405 P
GXS 2805
GXS 2805 P
GXS 3205
GXS 3205 P
GXS 3605
GXS 4005

EN **to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Directive: 2006/42/EC**
BG съответства на всички релевантни разпоредби на директива: 2006/42/ЕО
RO este în conformitate cu toate dispozițiile relevante ale Directivei 2006/42/CE privind echipamentele tehnice
SK zodpovedá všetkým príslušným ustanoveniam ES smernice o strojoch 2006/42/ES
SL skladen z vsemi ustreznimi določbami Direktive o strojih 2006/42/ES
HU a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv valamennyi vonatkozó rendelkezésével megegyezik.

MT Jissodisfa d-dispożizzjonijiet kollha rilevanti tad-Direttiva: 2006/42/KE
LT atitinka visas atitinkamas EB Mašinų direktyvos 2006/42/EB nuostatas.
TR 2006/42/AT sayılı AT Makine direktifinin tüm ilgili hükümlerine uygun olduğunu teyit ederiz.
EL Συμφωνεί με όλους τους σχετικούς κανόνες της ΕΚ- οδηγίας μηχανημάτων 2006/42/ΕΚ.
LV atbilst visiem attiecīgajiem EK Mašīnu direktīvas 2006/42/EK noteikumiem.



K-S

Konstruktion (Design)
Sønderborg, 26.09.2011
Klaus Springer

OK

Produktion (Production)
Sønderborg, 26.09.2011
Ole Lykke Hansen

Edition: I Ausgabe:
Edition: I Udgave:

01