
JF-STOLL

Niittomurskain

SB 1600 | SB 2000 | SB 2400 | SB 2800



Käyttöohjekirja

“Alkuperäiset ohjeet”

Painos 5 | Kesäkuu 2010

EN EC-Declaration of Conformity
according to Directive 2006/42/EC

DE EG-Konformitätserklärung
entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EC

IT Dichiarazione CE di Conformità
ai sensi della direttiva 2006/42/EC

NL EG-Verklaring van conformiteit
overeenstemming met Machinerichtlijn 2006/42/EC

FR Déclaration de conformité pour la CEE
conforme à la directive de la 2006/42/EC

ES CEE Declaración de Conformidad
según la normativa de la 2006/42/EC

PT Declaração de conformidade
conforme a norma da C.E.E. 2006/42/EC

DA EF-overensstemmelseserklæring
i henhold til EF-direktiv 2006/42/EC

PL Deklaracja Zgodności CE
według Dyrektywy Maszynowej 2006/42/EC

FI EY : N Vaatimustenmukaisuusilmoitus
täyttää EY direktiivin 2006/42/EC

EN We,
DE Wir,
IT Noi,
NL Wij,
FR Nous,
ES Vi,
PT Me,
DA Vi,
PL Nosotros,
FI Nös,

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S
Linde Allé 7
DK 6400 Sønderborg
Dänemark / Denmark
Tel. +45-74125252

EN **declare under our sole responsibility, that the product:**
DE erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:
IT Dichiaro sotto la propria responsabilità che il prodotto:
NL verklaren als enig verantwoordelijken, dat het product:
FR déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

ES declaramos bajo responsabilidad propia que el producto:
PT declaramos com responsabilidade própria que o produto:
DA erklærer på eget ansvar, at produktet:
PL deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, iż produkt:
FI ilmoitamme yksin vastaavamme, että tuote:

EN **Model:**
DE Typ :
IT Tipo :
NL Type :
FR Modèle :
ES modelo :
PT Marca :
DA Typ :
PL Model :
FI Merkki :

SB 1600
SB 2000
SB 2400
SB 2800

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 2006/42/EC

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

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/EC

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/EC

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/EC

PT a que se refere esta declaração corresponde às exigências fundamentais respectivas à segurança e à saúde de norma da 2006/42/EC

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

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

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



Konstruktion (Design) + Produktion (Production)
Sønderborg, 15.04.2010 Jørn Freudendahl

ESIPUHE

ARVOISA ASIAKAS!

Olemme kiitollisia siitä luottamuksesta, jota olet osoittanut ostamalla JF -koneen. Toivomuksemme on tietenkin, että kone osoittautuu hyväksi investoinniksi

Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä tietoja koneen oikeasta ja turvallisesta käytöstä

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

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

Tästä syystä on tämä käyttöohje luettava huolellisesti ennen koneen käyttöön ottoa. Noudata erityisesti annettuja turvallisuusohjeita sekä turvallisuutta käsittelevää osaa.

Käyttöohje on koottu niin, että saat ohjeita aina koneen toimituksesta ja sitä mukaa kun käytät konetta. Lisäksi ohjeessa käsitellään koneen asennusta ja käyttöä sekä huoltoa ja kunnossapitoa. Ohjeiden ymmärtämistä on helpotettu lukuisten kuvien avulla.

Merkinnät "vasen" ja "oikea" on määritelty katsottaessa ajosuunnassa eteenpäin koneen takaa.

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

Valmistaja ei vastaa mahdollisista tässä käyttöohjeessa esiintyvistä painovirheistä. Valmistaja pidättää oikeudet rakenteiden ja teknisten tietojen muuttamiseen.

ESIPUHE.....	1
1. ALKUSANAT	4
ASIANMUKAINEN KÄYTTÖ.....	4
TURVALLISUUS.....	5
Määritelmiä	5
Yleisiä turvallisuusohjeita	6
Erityisiä turvallisuusohjeita	7
Traktorin valinta	8
Koneen kytkeminen ja irrottaminen	9
Säätö.....	9
Kuljetus	10
Käyttö.....	10
Voitelu	11
Kunnossapito	11
Koneen käyttöturvallisuus	11
KONEEN TURVAMERKINNÄT	13
TEKNISET TIEDOT	15
KOONTIOHJEET	15
2. KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ	21
KYTKENTÄ.....	21
Säätö sivusuunnassa	21
KytKentä	21
Hydrauliikan liitäntä	21
Seisontatuki	23
Vetovarsien ala-asennon rajoittaminen	23
Rajoitinketju	23
Kuljetuslukitus	23
VOIMANSIIRTOAKSELIN SOVITTAMINEN.....	23
Vo-akselin enimmäiskulmat	27
KOEAJO	27
Tarkistukset ennen koeajoa	27
Koeajo.....	29
3. SÄÄDÖT JA KÄYTTÖ	31
RAKENNE JA TOIMINTA	31
Koneen tärkeimmät osat	31
Terät.....	31
Lautaset	33
Virtauksen vahvistajat	33
TYÖASENNON SÄÄDÖT	33
Kevennys	33
Laukaisujärjestelmä	35
Sängin pituuden säätö	35
Koneen pysäköinti.....	35

KONEEN KÄYTTÖ	37
Koneen käynnistys	37
Koneen käyttö pellolla	37
Kaltevien paikkojen niitto	39
Käännökset	39
Kuljetus	41
4. VOITELU	43
RASVAVOITELU	43
LAUTASPALKIN ÖLJY	43
Lautaspalkki	43
KULMAVAIHTEEN ÖLJY	45
5. KONEEN HUOLTO	47
YLEISTÄ	47
Pulttien kiristäminen	47
EPÄTASAPAINON TARKISTUS	49
KIILAHIHNAAT	49
Kiilahihnakäytöt	49
LAUTASPALKKI – LAUTASET JA TERÄT	51
Terät	51
Teräpultit	51
Mutterit	51
Terän vaihdon yhteydessä	53
Lautaslaakerin vaihto	53
6. MUUTA	55
AJO-OHJEITA JA VIANETSINTÄ	55
KONEEN SÄILYTYS	57
VARAOSIEN TILAAMINEN	57
LISÄVARUSTEET	59
Kesannon niittovarustus	59
Vasen luo'on jakaja	59
Nurmisiemenen niitto	59
Virtauksen vahvistajat	59
Rajoitinketju	59
Kat. 1, oikeanpuoleinen vetotappi	59
Muutossarja erikoisleveisiin traktoreihin	59
KONEEN ROMUTTAMINEN	60

1. ALKUSANAT

ASIANMUKAINEN KÄYTTÖ

Lautasniittokone **SB 1600 / 2000 / 2400 / 2800** on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan maatalouskäytössä, eli: normaaliin käyttöön pelloilla ja niityillä, joilla niitetään luonnossa kasvavia rehuksi käytettäviä heinä- tai rehukasveja. Niitetty materiaali jää karhoon koneen perään, joka korjataan perässä tulevilla koneilla.

Kone kytketään traktoriin, joka soveltuu työhön. Liian suuritehoinen traktori voi aiheuttaa koneen rikkoutumisen.

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

Koneen työteho riippuu materiaalista, niitto-olosuhteista ja säästä.

Kone toimitetaan joko pyöreillä lautasilla, joilla materiaalin uusintaniitto jää mahdollisimman vähäiseksi tai soikeilla lautasilla, joita suosittelemme kivisillä pelloilla. lautaset eivät pääse tuhoutumaan, jos terä kääntyy ylöspäin.

Olettamuksena on, että käyttö tapahtuu kohtuullisissa olosuhteissa, jossa maa on normaalisti viljeltyä eikä siinä ole vieraita esineitä.

Asianmukaiseen käyttöön kuuluu myös JF -tehtaan antamien ohjeiden noudattaminen.

SB lautasniittokonetta saa käyttää, huoltaa ja korjata ainoastaan sellaisten henkilöiden toimesta, jotka ovat tutustuneet koneen käyttöön ja huoltoon käyttöohjeen avulla ja erityisesti osaan käyttöturvallisuudesta.

Seuraavia onnettomuuksien ehkäisyä koskevia ohjeita kuten myös muita työturvallisuutta ja liikennesääntöjä koskevia ohjeita on ehdottomasti noudatettava.

Valmistaja ei millään tavalla vastaa koneessa suoritettujen luvattomien muutoksien aiheuttamista vahingoista tai vaurioista.

.

TURVALLISUUS

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

Niittokonetta ei voi valmistaa niin, että sen turvallisuus on ehdoton samanaikaisesti, kun se on tehokas työssään. Tämä tarkoittaa, että konetta käyttävät henkilöt erityisesti huomioivat sen seikan, että konetta käytetään oikein ja vältetään näin asettumasta alttiiksi turhille vaaratilanteille .

Tämä vaatii opittua käyttöä, eli 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 muille ennen kuin olet varmistanut, että koneen käyttäjällä on riittävät tiedot turvallisesta käytöstä.

MÄÄRITELMIÄ

Koneessa olevissa varoitustarroissa ja käyttöohjeessa on useita varoitusmerkinthjä. Turvallisuusohjeissa on tiettyjä sääntöjä, joita on noudatettava henkilökohtaisen työturvallisuuden lisäämiseksi.

Suosittellemme, että turvallisuusohjeiden lukemiseen käytetään riittävästi aikaa ja niistä tiedotetaan mahdollisille muille koneen käyttäjille.



Tätä merkkiä käytetään käyttöohjeessa merkitsemään ne kohdat, jotka joko suoraan vaikuttavat käyttöturvallisuuteen tai epäsuorasti koneen kunnossapidon kautta.

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

VAROITUS: Sanaa VAROITUS käytetään varoittamaan näkyvistä tai piilossa olevista vaaroista, jotka voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

VAARA: Sanaa VAARA käytetään kertomaan toimenpiteistä, joita lain mukaan on noudatettava itsensä ja muiden suojelemiseksi vakavilta vammoilta.

YLEISIÄ TURVALLISUUSOHJEITA

Ennen koneen käyttöön ottoa, on traktorin kuljettajan tarkoin tutustuttava tähän käyttöohjeeseen ja erityisesti turvallisuuteen liittyviin kirjan osiin.

Seuraavassa on lyhyesti esitetty ne turvallisuusohjeet, joiden tulisi olla käyttäjän yleisessä tiedossa.

1. Kytke aina voimanotto irti, kytke traktorin käsijarru ja pysäytä traktorin moottori ennen
 - koneen voitelua,
 - koneen puhdistusta,
 - minkä tahansa koneen osan purkamista,
 - koneen säätämistä
2. Laske aina teräpalkki maahan tai kytke kuljetuslukitus ennen koneen pysäköintiä.
3. Käytä aina niittolaitteen kuljetuslukitusta ja hydraulisylinterien lukitusventtiilejä koneen siirtokuljetusten aikana.
4. Älä koskaan työskentele ylösnostetun terälaitteen alla, ellei se ole tuettu tuilla tai muuten mekaanisesti lukittu
5. Aseta aina pyörien eteen ja taakse esteet ennen työskentelyä koneen alla
6. Älä käynnistä traktoria ennen kuin kaikki henkilöt ovat riittävän etäällä koneesta
7. Tarkista ennen traktorin käynnistämistä, että kaikki työkalut on poistettu koneen päältä
8. Varmista, että kaikki suojukset ovat oikein asennettu
9. Älä käytä löysiä vaatteita koneen käytön aikana. Ne voivat tarttua koneen liikkuviin osiin
10. Älä muuta suojuksia tai käytä konetta jos jokin suojuus puuttuu
11. Käytä aina valo- ja heijastinlaitteita ajettaessa pimeään aikaan yleisellä tiellä
12. Käytä enintään 30 km/h kuljetusnopeuksia ellei koneessa ole merkitty muu sallittu nopeus
13. Kukaan ei saa oleskella käytössä olevan koneen lähetyvillä

1. ALKUSANAT

14. Voimansiirtoakselia kytkettäessä on tarkistettava, että traktorin voimanoton pyörimisnopeus sopii koneeseen
15. Käytä aina kuulosuojaimia pitempiaikaisen työskentelyn aikana
16. Ennen niittolaitteen nostoa tai laskua on varmistettava, ettei kukaan oleskele koneen lähetyvillä
17. Niittolaitteen lähetyvillä ei saa oleskella tai suojuksia ei saa nostaa ennen kuin kone on täysin pysähtynyt
18. Konetta ei saa käyttää muuhun, kuin tarkoituksenmukaiseen käyttöön
19. Älä käytä konetta jos lapsia oleskelee sen lähetyvillä
20. Traktorin ja koneen välissä ei saa oleskella koneen kytkemisen ja irrottamisen aikana

ERITYISIÄ TURVALLISUUSOHJEITA

Kun niittokone käynnistetään, on asioita, joihin on kiinnitettävä erityishuomiota.

1. Käytä ohjaamolla varustettua traktoria. Suosittelemme, että ohjaamon ikkunoihin liimataan muovi ja että ne ulkopuolella peitetään verkolla . Ohjaamon ovet ja ikkunat pidetään käytön aikana suljettuina.
2. Heti koneen käynnistämisen jälkeen ei kukaan saa oleskella sen läheisyydessä.
3. Käyttöohjeen ohjeita on tärkeä noudattaa vaihdettaessa teriä turvallisuuden ylläpitämiseksi. Käytä ainoastaan alkuperäisosa..
4. Ennen koneen käyttöönottoa on pyörivät osat (terät, teräpultit ja lautasten kartiot) tarkistettava. Jos osat ovat vaurioituneet (taipuneet tai repeytyneet), kuluneet tai puuttuvat, on ne heti vaihdettava.
5. Vaurioituneet, kuluneet tai puuttuvat terät on vaihdettava sarjana niin, ettei epätasapainoa synny.
6. Kankaat ja suojuukset on tarkistettava säännöllisesti. Kuluneet tai vaurioituneet kankaat on vaihdettava.
7. Kankaat ja suojuukset estävät kivien ja muiden esineiden sinkoutumisen koneesta. Ennen käyttöönottoa on suojuukset ja kankaat asennettava oikein.

1. ALKUSANAT

8. Ennen voimanoton kytkemistä, on lautaspalkki laskettava maahan.
9. Pelto on mahdollisuuksien mukaan pidettävä kivistä vapaana.
10. Vaikka kone on oikein säädetty, voi siitä sinkoutua kiviä ja muita vieraita esineitä. Tästä syystä ei kukaan saa oleskella lautaspalkin lähetyvillä jos olosuhteita ei täysin tunneta. Erityisen varovainen on oltava käytettäessä konetta yleisten teiden varsilla tai koulujen, puistojen yms. lähetyvillä.
11. Jos mahdollista, ei saa peruuttaa lautaspalkki ala-asennossa. Lautaspalkki toimii oikein ainoastaan eteenpäin ajettaessa ja on olemassa koneen rikkoutumisvaara peruutettaessa lautaspalkki ala-asennossa.
12. Koneen pyörivät osat jatkavat pyörimistään vaikka voimanotto on pysähtynyt. Tästä syystä on odotettava, että kaikki koneen osat ovat pysähtyneet ennen siirtymistä lautaspalkin lähetyville.
13. Jos olet epätietoinen jostakin asiasta, ota yhteys jälleenmyyjään.

TRAKTORIN VALINTA

Traktorin käyttöohjeessa olevia ohjeita on aina noudatettava. Ellei tämä ole mahdollista on teknistä apua hankittava.

Työhön on valittava sopiva traktori riittävällä voimanottoteholla. Jos traktorin teho on huomattavasti suurempi kuin koneen asettama vaatimus on kone suojattava ylikuormitukselta sopivalla suojakytkimellä voimansiirtoakselissa.

Työhön on valittava traktori, jonka paino ja raideleveys on sopiva niin, että yhdistelmällä voi turvallisesti ajaa olemassa olevissa maasto-olosuhteissa. Koneiden osalta on vielä varmistettava, että vetovarret ja vetokoukku on mitoitettu koneen kuormitukselle

Traktoritekniikka vaihtelee paljon eri merkkien välillä. Tästä syystä voi olla tarpeen käyttää traktorissa etulisäpainoja.

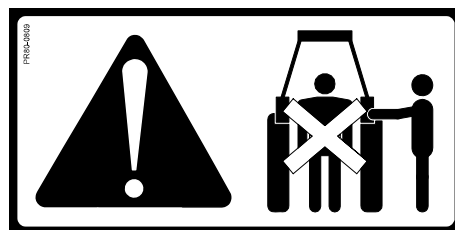
Kone on suunniteltu käytettäväksi 540 r/min kierrosnopeudella. Tästä syystä on varmistettava, että konetta ei käytetä väärällä kierrosnopeudella. Se voi johtaa koneen rikkoutumiseen.

Koneen toimintojen käyttämiseksi on traktorissa oltava yksitoiminen ulkopuolisen hydrauliiikan venttiili, jossa on kelluntatoiminto.

Lisäksi on varmistettava, ettei traktorihydrauliikan enimmäispaine ylitä 210 bar. Konetta käytettäessä on traktoriohjaamon ovet ja ikkunat pidettävä suljettuina.

KONEEN KYTKEMINEN JA IRROTTAMINEN

On aina varmistettava, että koneen ja traktorin välissä ei ole ketään konetta kytkettäessä ja irrotettaessa. Jos traktori pääsee tahattomasti liikkumaan voi vaarana olla puristuminen (kts. kuva 1-1).



Kuva. 1-1

On tarkistettava, että kone on suunniteltu traktorin voimanottopeudelle ja pyörimissuunnalle (kts. kuva 1-2). Väärä pyörimisnopeus voi pitempiaikaisessa käytössä vaurioittaa konetta ja pahimmassa tapauksessa aiheuttaa osien sinkoutumisen.



Kuva. 1-2

On varmistettava, että voimansiirtoakseli on oikein kytketty, eli lukitustapit ovat ponnahtaneet ylös ja suojuksen pyörimisen estävä ketju on kiinnitetty molemmissa päissä

Voimansiirtoakselin on oltava oikein suojattu. Jos suojus on viallinen on se heti vaihdettava.

On tarkistettava, että kaikki hydraulikan liittimet ovat tiiviitä ja että kaikki letkut ja liitokset ovat ehjiä ennen hydraulikan käyttöä.

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

Vuotava paineen alainen hydraulikkaöljy voi tunkeutua ihon alle ja aiheuttaa vakavia tulehduksia. Ihoa ja silmiä on aina suojattava öljysuihkeita vastaan. Jos, jostakin syystä, paineöljysuihke osuu Sinuun on heti hakeuduttava lääkäriin (kts. kuva 1-3).



Kuva 1-3

On tarkistettava, että lautaspalkki pääsee vapaasti liikkumaan ennen hydraulisylinterin käyttöä. Kukaan ei saa oleskella lähettyvillä koneen käyttöön oton aikana, sillä sylintereissä voi olla ilmaa ja aiheuttaa odottamattoman nopeita liikkeitä

SÄÄTÖ

Konetta ei koskaan saa säätää voimanoton ollessa kytkettynä. Kytke voimanotto irti ja pysäytä traktorin moottori ennen koneen säätöihin koskemista. On tärkeää odottaa, että pyörivät koneen osat pysähtyvät ennen suojusten ylösnostamista

Tarkista ennen koneen käyttöä, että terissä tai lautasissa ei ole murtumia tai muita vaurioita. Vaurioituneet terät ja lautaset on vaihdettava uusiin (katso jaksoa kunnossapito).

Säännöllisin välein on tarkistettava terien ja teräpulttien kuluneisuus ja noudatettava käyttöohjeessa annettuja ohjeita (katso jaksoa kunnossapito).

KULJETUS

Käytä aina olosuhteiden mukaista ajonopeutta eikä koskaan yli 30 km/h.

On tärkeää lukita lautaspalkki kuljetusasentoon mekaanisella lukituksella. Jos vahingossa käytetään sylinteriä, on mahdollista että lautaspalkki laskeutuu alas ja aiheuttaa vaurioita tai loukkaantumisia.

Tarkista aina että mekaaninen kuljetuslukitus on kytketty ennen kuljetusta

Mahdollisen ilman poistamiseksi järjestelmästä, on hydrauliikkasyntereitä kokeiltava ennen yleisellä teillä ajamista. Muutoin on olemassa vaara, että lautaspalkki laskeutuu odottamatta alas kuljetuksen aikana tai sen jälkeen, kun lukitus on avattu.

KÄYTTÖ

Käytön aikana on otettava huomioon, että irtokivet ja vieraat esineet pellossa voivat joutua kosketuksiin koneen pyörivien osien kanssa ja singota koneesta suurella nopeudella.

Tästä syystä ei konetta koskaan saa käyttää ilman, että kaikki suojukset ovat paikoillaan ja kunnossa..

Älä koskaan anna kenenkään, etenkin lasten, oleskella käytössä oleva koneen lähetyillä.

Kivisillä pelloilla on käytettävä suurinta sängin pituutta ja pientä lautasten leikkuukulmaa. Lisäksi voidaan ajonopeutta vähentää.

Sivulla kulkevassa lautaspalkissa on jousikuormitettu turvalaukaisin. Se toimii eteenpäin ajettaessa ja se suojaa konetta ja traktoria esteisiin törmätessä.

Laukaisulaite ei suojaa jos traktoria peruutetaan lautaspalkin ollessa alhaalla. Koneen **rikkoutumisvaara on tällöin suuri**. Tarkista, että laukaisulaite toimii ja että se ei ole ruostunut kiinni.

Jos lautaspalkki tukkeutuu, on traktorin moottori pysäytettävä, käsijarru kytkettävä ja odotettava, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät ennen vieraan esineen poistamista.

Jos konetta käytetään epätasaisessa maastossa on käytettävä hitaampaa ajonopeutta. Ajettaessa kaltevissa paikoissa ei ajonopeus saa olla niin suuri, että traktori kaatuu ajettaessa mahdollisten kivien yms. esteiden ylitse.

Lisäksi on varottava jyrkkiä käännöksiä kaltevissa paikoissa sekä koneen nostamista rinteiden suunnassa alaspäin.

VOITELU

Voitelun tai huoltotöiden ajaksi on kone laskettava maahan tai varmistettava, että nostosylinterit on lukittu sulkuventtiilien avulla

Lisäksi on varmistettava, että voimansiirto on kytketty pois, että traktorin moottori on pysäytetty ja että pysäköintijarru on kytketty ennen koneen puhdistamista, voitelua tai säätöä.

KUNNOSSAPITO

On tärkeää, että terälaite on oikein kevennetty parhaan työtuloksen saavuttamiseksi ja lautaspalkin ylikuormitusvaaran vähentämiseksi.

Jos painejousi on vaurioitunut, eikä joustaa voida vapauttaa ohjeiden mukaan, on kone vietävä korjaamolle sillä jousi voi olla vaarallinen, jos se pääsee vapautumaan hallitsemattomasti.

Varmista aina, että käyttöön otetut varaosat kiristetään oikeaan kireyteen ja että koneen osat kiristetään tasaisin väliajoin (katso kohtaa Kunnossapito)

Koneessa ei saa käyttää muita osia kuin alkuperäisvaraosia.

Ennen hydraulikkajärjestelmän osien vaihtoa on varmistettava, että terälaite on laskettu maahan tai nostosylinterit on lukittu.

KONEEN KÄYTTÖTURVALLISUUS

Kaikki koneen pyörivät osat tasapainotetaan JF -tehtaalla elektronisin tunnistimin varustetulla laitteella

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

Jos kone kesken käytön alkaa täristää voimakkaasti tai koneesta alkaa kuulua melua on käyttö heti keskeytettävä. Vasta vian korjaamisen jälkeen voidaan käyttö aloittaa uudelleen.

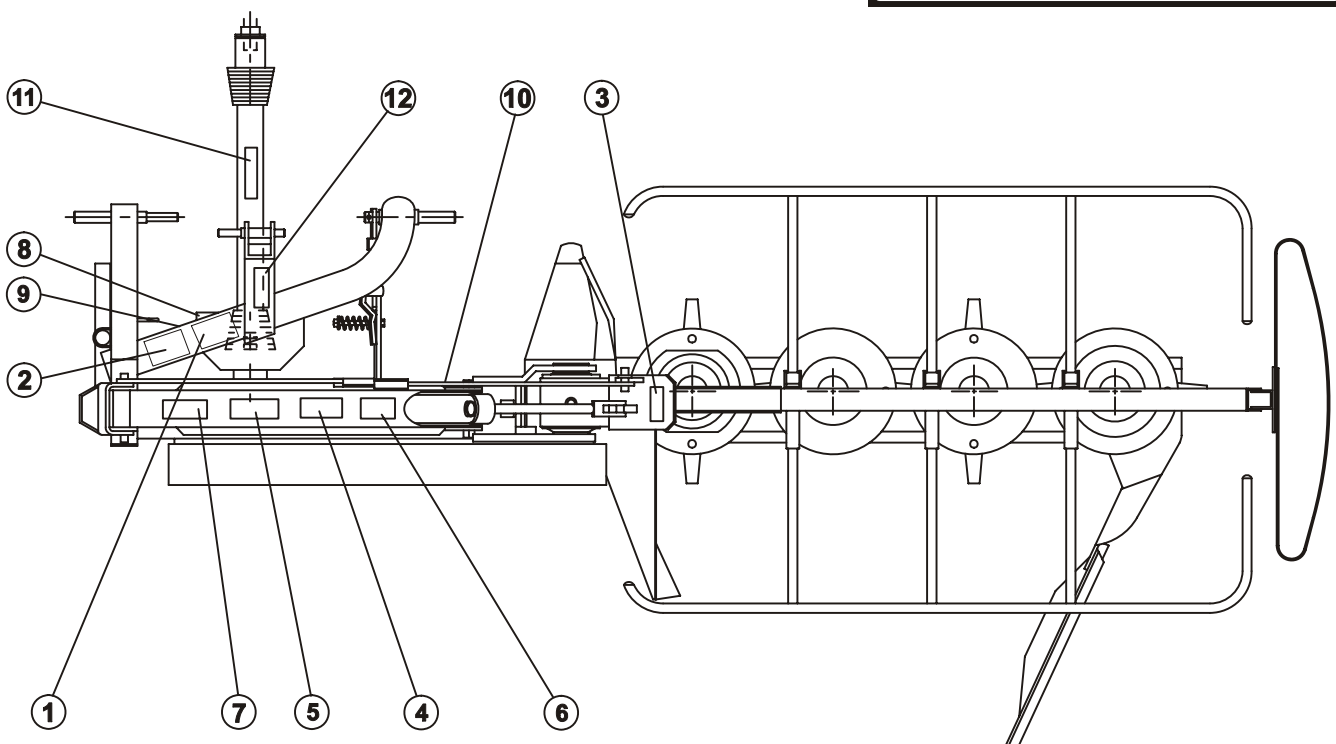
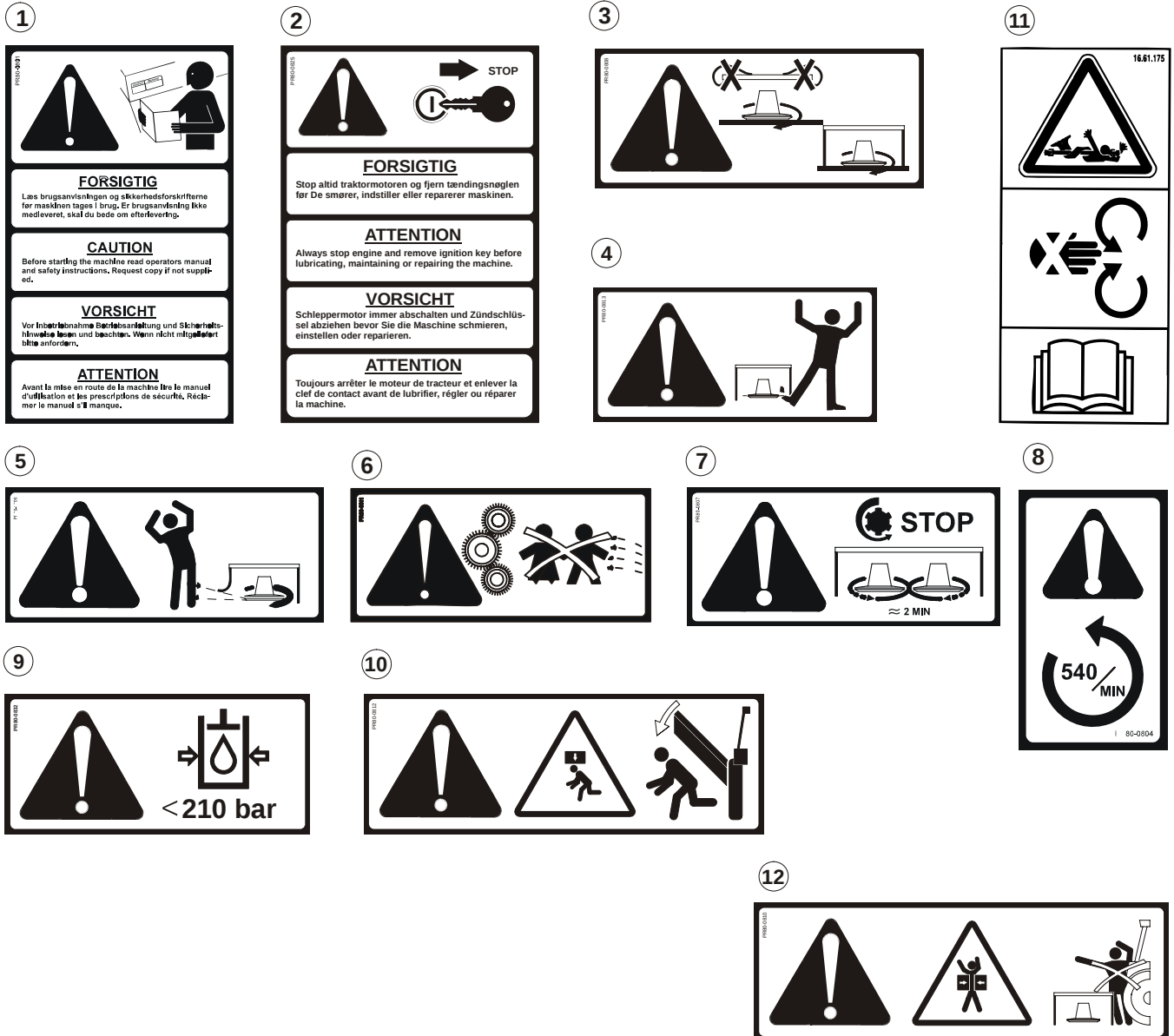
Käyttökauden aikana on päivittäin tarkistettava, ettei teriä, kartioita tai pultteja puutu. Jos ne puuttuvat, on uudet osat heti asennettava.

Vaihdettaessa teriä on lautasen molemmat terät vaihdettava samanaikaisesti, ettei epätasapainoa pääse syntymään.

Maa ja ruoho on tasaisin välein puhdistettava kartioista ja virtauksen vahvistajista. Samalla tarkistetaan, että osat ovat ehjät.

Tarkista säännöllisesti, että kaikki koneen kiinnitysosat (tapit, sokat yms.) ovat ehjät ja paikoillaan.

1. ALKUSANAT

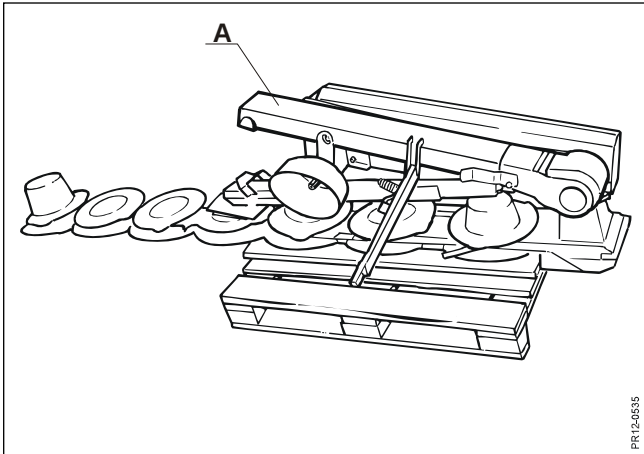


KONEEN TURVAMERKINNÄT

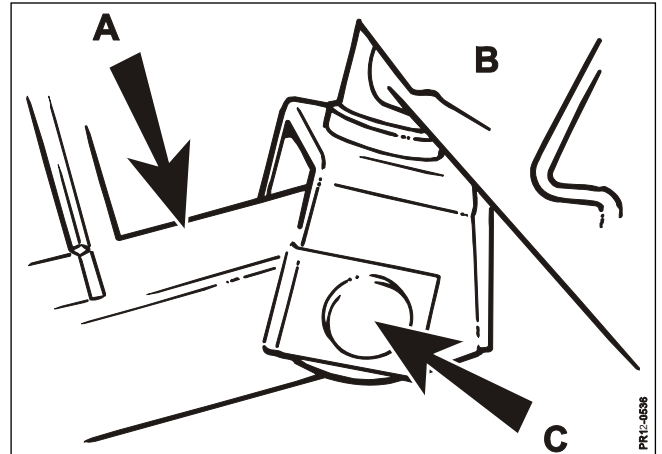
Edellisellä sivulla olevat turvatarrat on sijoitettu koneeseen sivun alaosan piirroksen mukaan. Ennen koneen käyttöönottoa on tarkistettava, että kaikki tarrat ovat paikoillaan; elleivät ole, on puuttuvat tarrat hankittava. Tarrojen merkitys on seuraava:

- 1 **Lue käyttö- ja turvallisuusohjeet.**
Tämä on muistutus siitä, että koneen mukana seuraavat ohjeet on luettava, jotta varmistetaan koneen oikea käyttö sekä estetään turhat onnettomuudet ja koneen rikkoutumiset.
- 2 **Pysäytä traktorin moottori ja poista virta-avain ennen koneeseen koskemista.**
Muista aina pysäyttää traktorin moottori ennen voitelu-, säätö- tai korjaustoimenpiteitä. Poista myös virta-avain traktorista niin, ettei kukaan pääse käynnistämään traktoria ennen kuin työ on valmis.
- 3 **Käyttö ilman suojusta.**
Älä käynnistä konetta ilman, että kaikki suojukset ovat paikoillaan ja ehjiä. Koneesta voi käytön aikana singota kiviä ja muita esineitä. Suojakankaat ja muut suojukset ovat olemassa tällaisten tilanteiden vähentämiseksi.
- 4 **Pyörivät terät.**
Älä koskaan anna kenenkään oleskella käytössä olevan koneen läheisyydessä. Koneen pyörivät terät voivat helposti aiheuttaa vakavia vammoja jalkoihin ja käsiin.
- 5 **Kivien sinkoutuminen.**
Varoituksen merkitys on kääntäen verrannollinen varoituksen nro. 3 tekstiin. Varoitus kuitenkin tähdentää sitä seikkaa, että vaikka kaikki suojukset ovat paikallaan on olemassa kivien sinkoutumisvaara. Varmista aina, ettei kukaan oleskele koneen lähetyvillä käytön aikana.
- 6 **Lapset.**
Älä koskaan anna lasten oleskella koneen lähellä käytön aikana. Erityisesti pienillä lapsilla on tapana tehdä odottamattomia asioita.
- 7 **Pysäytyksen jälkeen pyörivät osat.**
Koneen lautaset jäävät pyörimään voimanoton irtikytkemisen jälkeen jopa 2 minuutin ajan. Odota, kunnes terät ovat täysin pysähtyneet ennen suojusten nostamista tarkistusta ja huoltoa varten.
- 8 **Voimanoton kierrosluku ja pyörimissuunta.**
Tarkista, että voimanotto pyörii oikealla nopeudella ja että se pyörii oikeaan suuntaan. Väärä pyörintänopeus tai -suunta rikkoo koneen ja voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- 9 **Suurin sallittu hydrauliiikan paine 210 bar.**
Varmista, ettei hydrauliiikan komponentit altistu yli 210 bar'in paineelle sillä muuten on olemassa osien räjähdysmäisen rikkoutumisen vaara. Tällöin sinä ja muut henkilöt voivat loukkaantua sinkoilevista esineistä tai paineöljyn suihkusta.
- 10 **Muista kuljetuslukitus.**
Muista aina kytkeä kuljetuslukitus ennen yleisellä tiellä ajoa. Hydrauliiikkajärjestelmän vika tai tahaton hallintalaitteen käyttö voi aiheuttaa koneen kääntymisen työasentoon kuljetuksen aikana. Tämä voi aiheuttaa vakavia henkilö- ja esinevahinkoja.
- 11 **Voimansiirto.**
Tämän tarran tarkoituksena on muistuttaa siitä, miten vaarallinen voimansiirtoakseli voi olla ellei se ole oikein asennettu ja suojattu.
- 12 **Puristusvaara konetta kytkettäessä.**
Kytettäessä konetta traktoriin ei kukaan saa oleskella traktorin ja koneen välissä. Tahaton traktorin siirto voi aiheuttaa puristusvaaran.

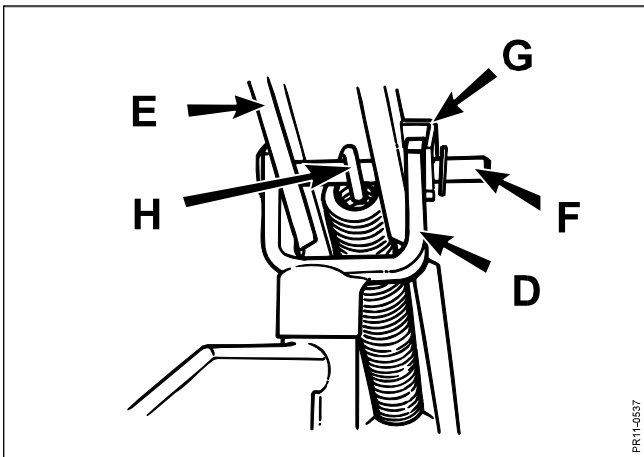
1. ALKUSANAT



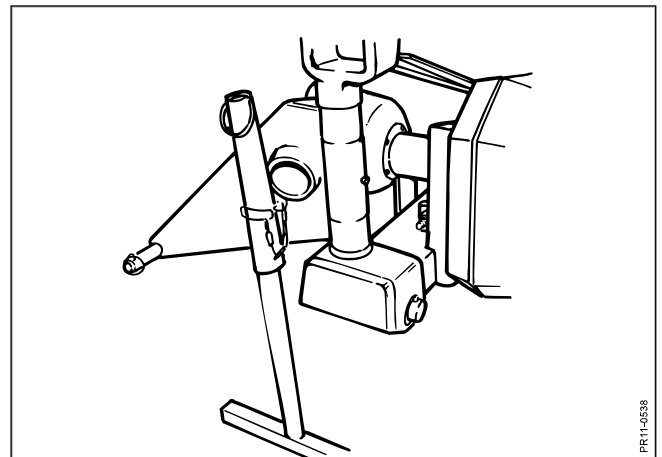
Kuva 1-1



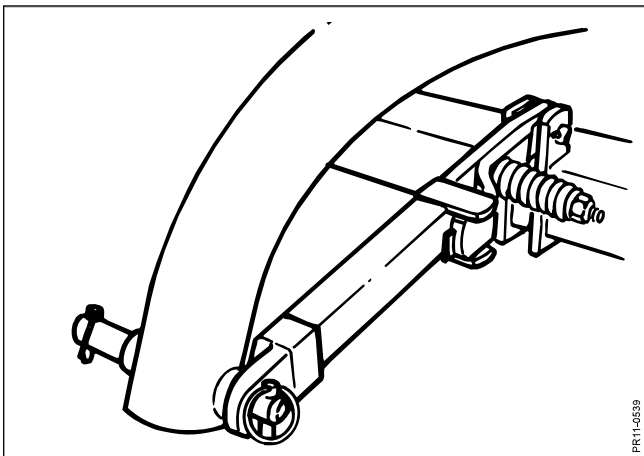
Kuva 1-2



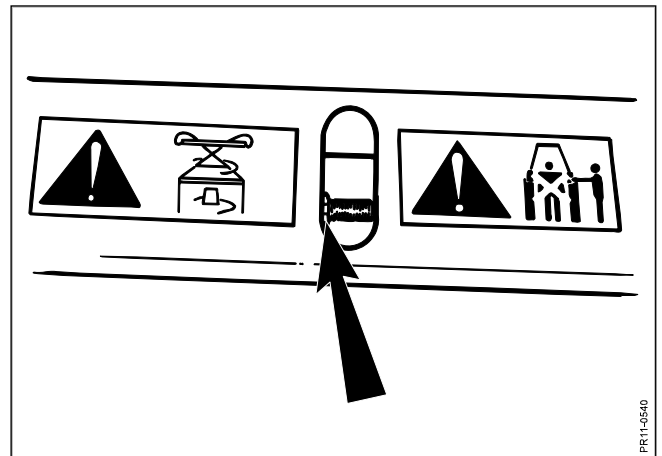
Kuva 1-3



Kuva 1-4



Kuva 1-5



Kuva 1-6

TEKNISET TIEDOT

Tyyppi	SB 1600	SB 2000	SB 2400	SB2800
Työleveys	1,6 m	2,0 m	2,4 m	2,8 m
Lautasia	4	5	6	7
Tehon tarve /540 rpm	25kW/ 34hk	30kW /40hk	35kW /50hk	40kW /54hk
Työteho	1,5 ha/t	2,0 ha/t	2,5 ha/t	3,0 ha/t
Voimanoton kierr.nop.	540 r/min	540 r/min	540 r/min	540 r/min
Lautasten kierr.nop.	3100 r/min	3100 r/min	3100 r/min	3100 r/min
Vakiokarhon leveys	1,0 m	1,4 m	1,8 m	2,2 m
Karhon leveys lisäluokolaudalla	0,7 m	1,1 m	1,5 m	1,9 m
Lautaspalkin nosto	Hydraulinen	Hydraulinen	Hydraulinen	Hydraulinen
Koneen paino	390 kg	420 kg	460 kg	520 kg
Kuljetusleveys	Traktorin lev. + 0,25 m	Traktorin lev. + 0,25 m	Traktorin lev. + 0,25 m	Traktorin lev. + 0,25 m

Tyyppi			SB 1600 / SB 2000 / SB2400 / SB 2800
Melutaso traktorin ohjaamossa	Kone käytössä	Ikkuna kiinni	76,5 dB(A)
		Ikkuna auki	90 dB(A)
	Kone ei käytössä	Ikkuna kiinni	76,5 dB(A)
		Ikkuna auki	78 dB(A)

Oikeudet rakenteen ja teknisten tietojen muutoksiin pidätetään.

KOONTIOHJEET

Koneen rahtikuljetuksen helpottamiseksi eräisiin maihin, on kone osittain purettu. Katso seuraavat koontiohjeet:

Kuva 1-1 Kaikki irtonaiset osat nostetaan pois kuljetuspakkauksesta.

Lautaspalkki jätetään paikoilleen kuljetuslavan päälle.

Lautaspalkin puomi A käännetään työskentelyasentoon.

Kuva 1-2 Kannatinrunko B kiinnitetään lautaspalkin puomiin A tapilla C.

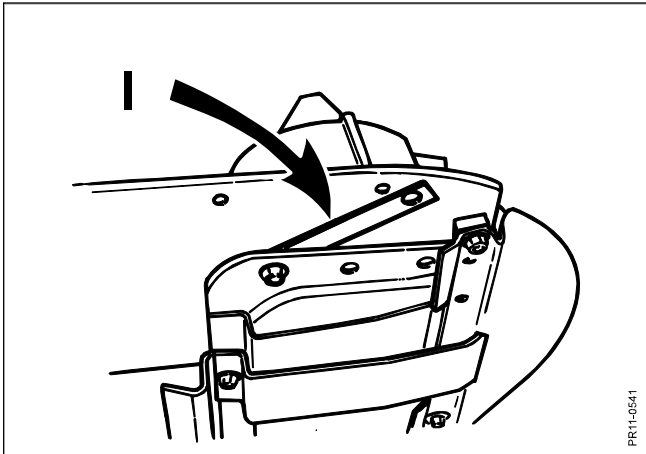
Kuva 1-3 Kannatinrungon haarukka D liitetään kevennysjousen kiinnikkeeseen E tapilla F. Muista samalla asentaa pysäköintijouset G sekä kevennysjousi H.

Kuva 1-4 Seisontatuki asennetaan kannatinrunkoon.

Kuva 1-5 Laukaisulaite asennetaan kannatinrunkoon.

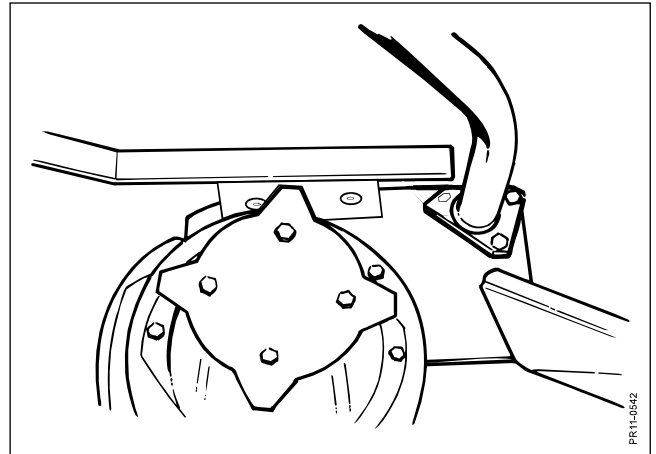
Kuva 1-6 Kevennysjousi kiristetään. Jousi kiristetään, kunnes mutteri on pohjassa.

1. ALKUSANAT



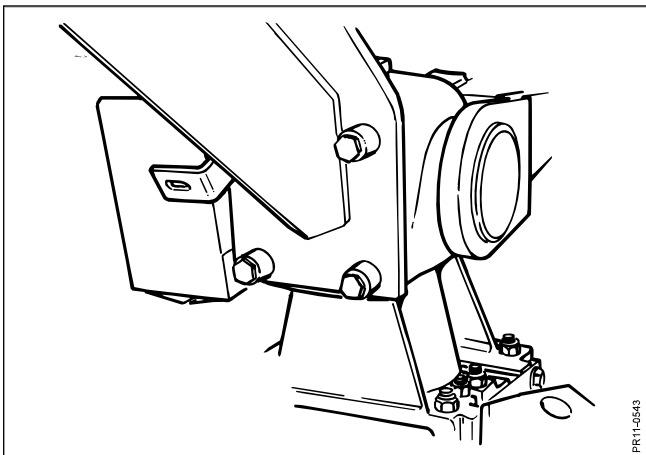
PR11-0541

Kuva 1-7



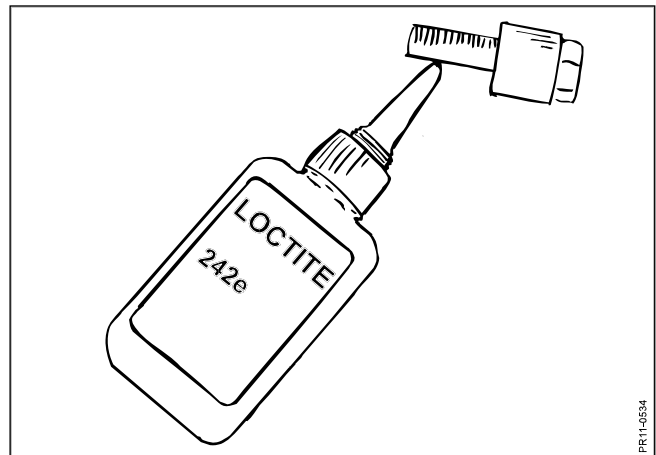
PR11-0542

Kuva 1-8



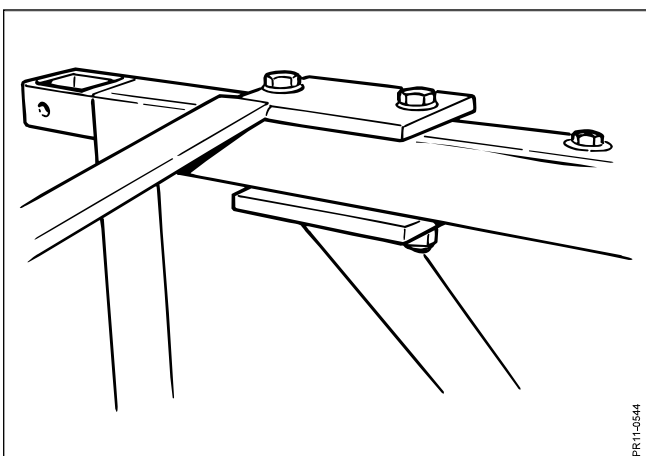
PR11-0543

Kuva 1-9



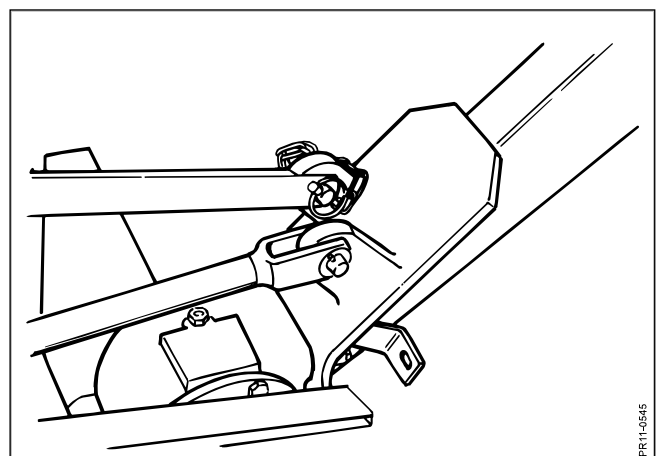
PR11-0534

Kuva 1-10



PR11-0544

Kuva 1-11



PR11-0545

Kuva 1-12

1. ALKUSANAT

Kuva 1-7 Oikeanpuoleisen luokolaudan kiinnityslevy asennetaan lautaspalkin pätyyn, jos se on ollut irrotettuna. Muista asentaa välilevy (I).

Kuva 1-8 (vain SB 2800) Vahvike ja karhon jakajakaari asennetaan.

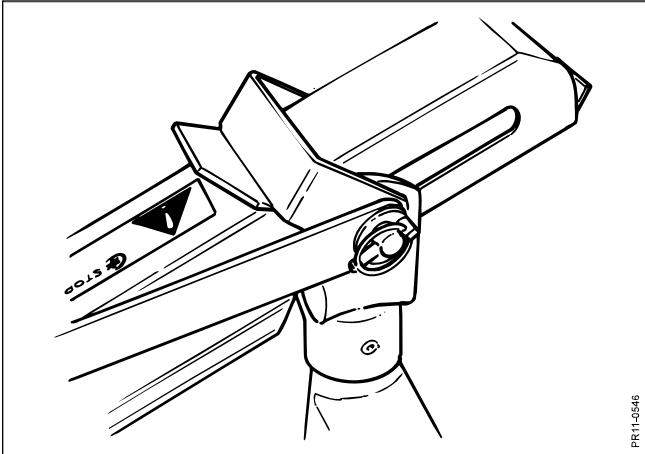
Kuva 1-9 Suojakankaan tukikaari asennetaan kulmavaihteeseen. Pulttien irtoamisen

Kuva 1-10 estämiseksi sivellään niihin Loctite 242 -liimaa. Pultit kiristetään 120 Nm:n kireyteen.

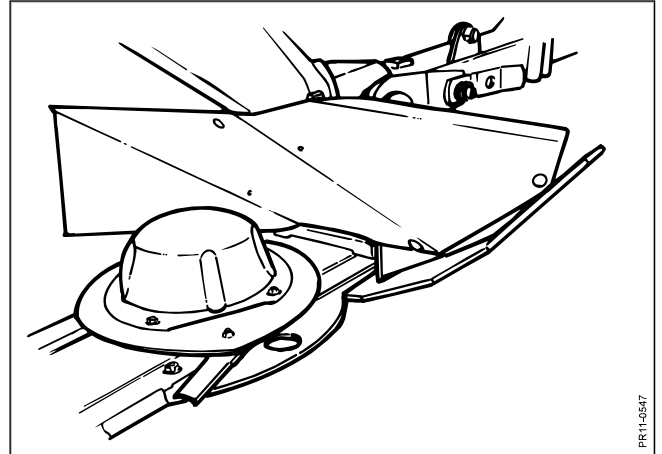
Kuva 1-11 (vain SB 2800) Vahvike ja karhon jakajakaari asennetaan lautaspalkkiin.

Kuva 1-12 Nostosylinteri kiinnitetään lautaspalkkiin. Työ tehdään helpoimmin vetämällä sylinterin mäntä ulos. Jotta näin voidaan tehdä, on sylinterissä oleva öljy ensin puristettava ulos tyhjään astiaan letkun pikaliittimen kautta.

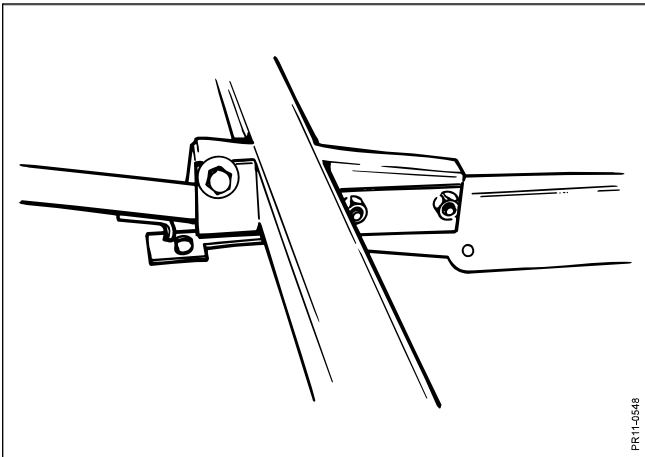
1. ALKUSANAT



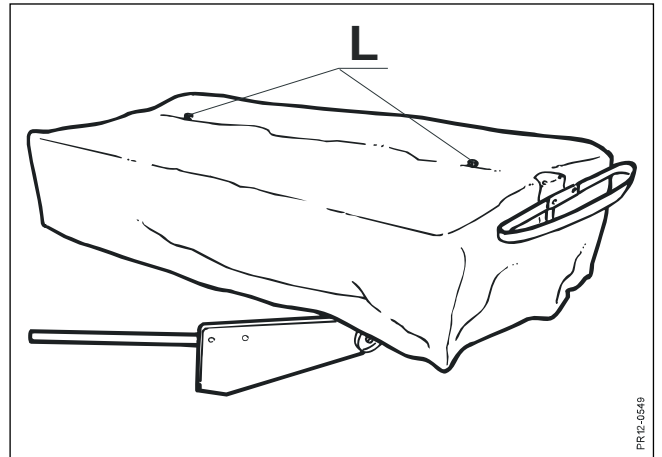
Kuva 1-13



Kuva 1-14



Kuva 1-15



Kuva 1-16

1. ALKUSANAT

Kuva 1-13Vakaajan molemmat osat kootaan yhteen ja asennetaan kannatinpuomin haarukkaan sekä lautaspalkkiin.

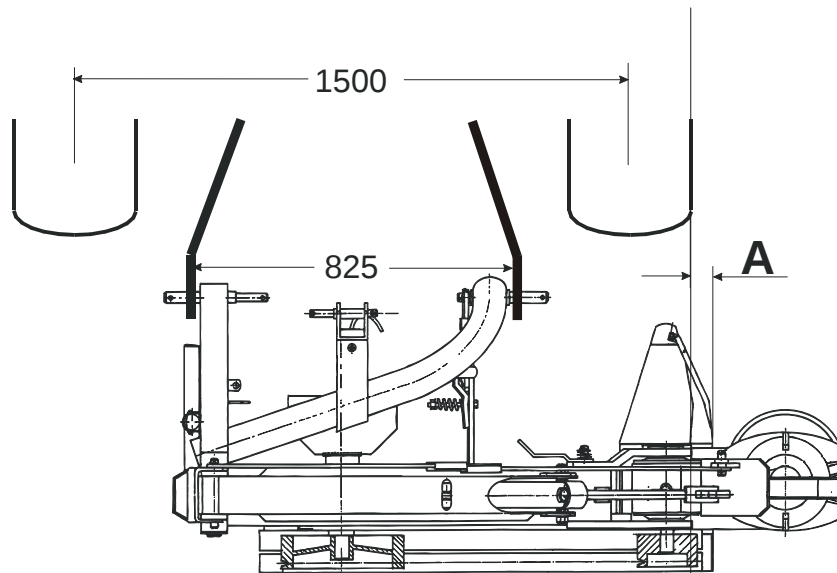
Kuva 1-14Kiinteä karhotinlevy asennetaan kulmavaihteen oikealle puolelle.

Kuva 1-15Takimmainen suojakaari asennetaan niin, että pitempi, taivutettu pääty on lautaspalkin päätyä kohti. Muista asentaa lukitusjouset yhdessä keskituen kanssa (oikeanpuoleinen SB 1600 -mallissa).

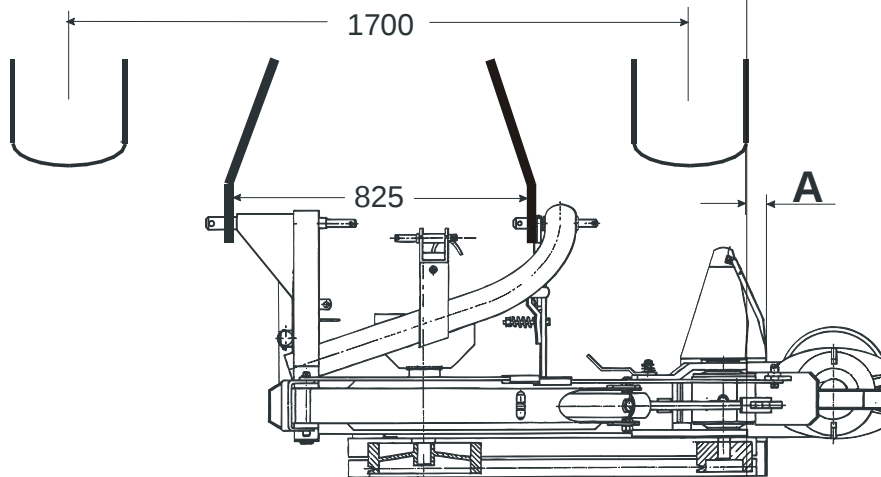
Kuva 1-16Oikeanpuoleinen karhotinlevy asennetaan kiinnikkeeseen.
Suojakangas levitetään suojakaarten päälle ja kiinnitetään kannatinpuomiin ruuveilla (L).
Tämän jälkeen voidaan sivusuojuksen kaari asentaa kannatinpuomin päättyyn.
Suojakankaan paino asennetaan suojakankaan etupuolelle ja kiinnitetään ruuvilla.

Tämän jälkeen kone on valmis kytkettäväksi traktoriin.

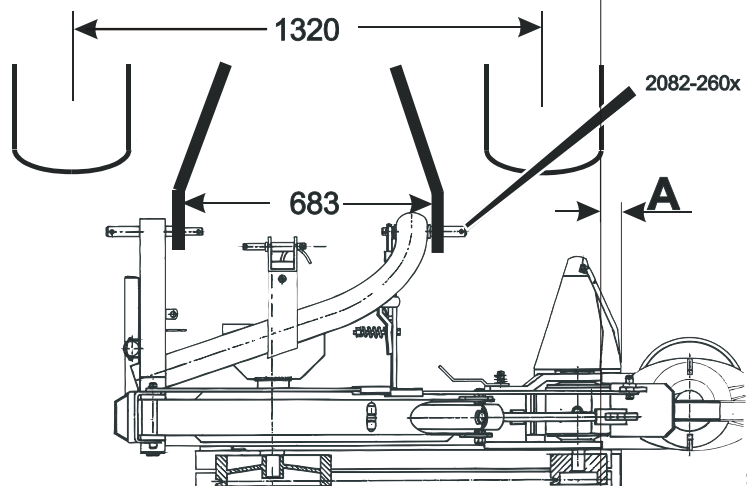
2. KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ



Kuva 2-1



Kuva 2-2



Kuva 2-3

Pr110813

2. KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ

KYTKENTÄ

SÄÄTÖ SIVUSUUNNASSA

Kone voidaan kytkeä traktoriin kolmella eri tavalla traktorin nostolaitteen ja raidelevyyden mukaan:

Kuva 2-1 KytKentä traktoriin normaalilla raidelevyydellä ja Kat.2 nostolaitteella.

Kuva 2-2 KytKentä traktoriin leveällä raidelevyydellä, leveillä renkailla ja Kat.2 nostolaitteella. Vaatii hitsattavan muutossarjan –JF- nro.: katso varaosaluettelo. Kohta 6: MUUT.

Kuva 2-3 KytKentä traktoriin kapealla raidelevyydellä ja Kat.1 nostolaitteella. Vaatii oikeanpuoleisen vetotapin vaihdon –JF- nro.: katso varaosaluettelo.

KYTKENTÄ

1. Traktori peruutetaan aivan koneen vetolaitteen eteen.
2. Tee vetovarsien perussäätö niin, että ne ovat samalla korkeudella.
3. Traktoria peruutetaan varovasti samalla vetovarsia nostaen, kunnes ne voidaan kytkeä vetotappeihin. Kytke vetovarret vetotappeihin.
4. Traktorin työntövarsi asennetaan jos mahdollista samansuuntaisesti vetovarsien kanssa.
5. Nostosylinterin letku kytketään traktorin yksitoimiseen hydraulikkaliittimeen.
6. Vetovarret lukitaan sivurajoittimilla sivusuuntaisen liikkeen estämiseksi.

HYDRAULIIKAN LIITÄNTÄ

Koneessa on lautaspalkin nostosylinteri kuljetusta varten.

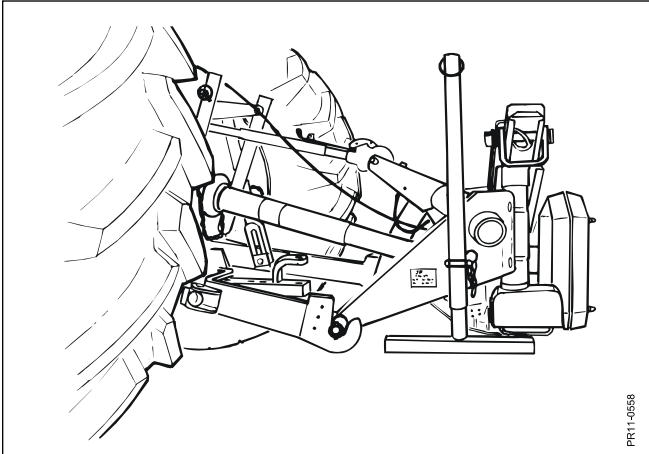


VAARA : Koneen hydraulikkaan ei saa kohdistua yli 210 bar'in painetta. Muussa tapauksessa osat voivat vaurioitua ja on olemassa henkilövahinkojen vaara.

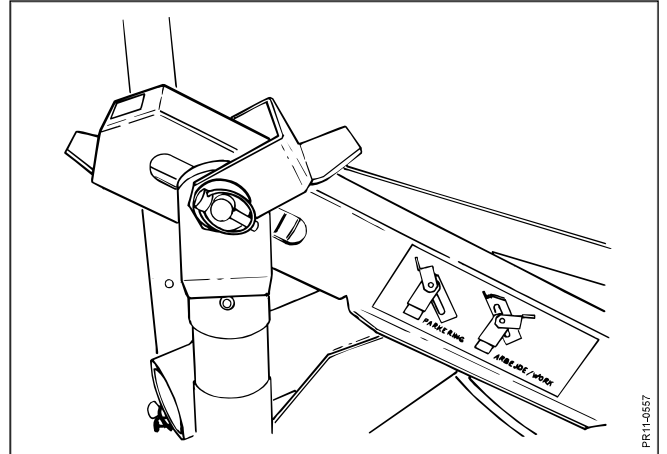
Varmista, ettei kukaan ole lähetyvillä käytettäessä koneen hydraulikkaa ensimmäistä kertaa.

Huom: Muista irrottaa hydraulikan pikaliitin konetta irrotettaessa.

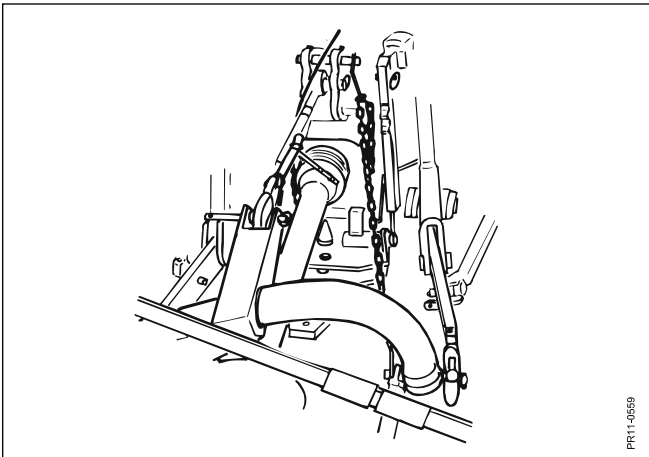
2. KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ



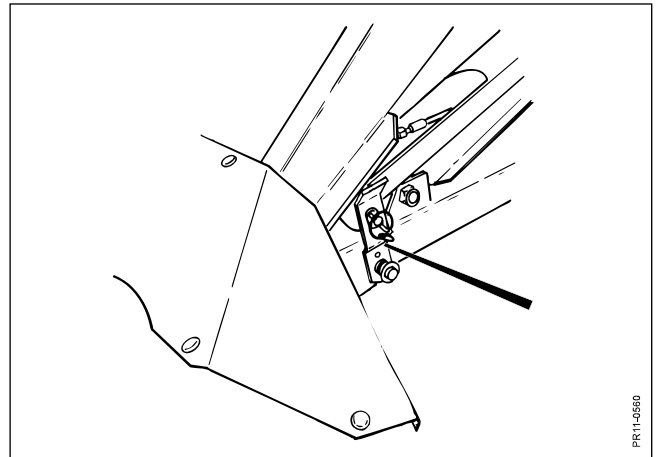
Kuva 2-4



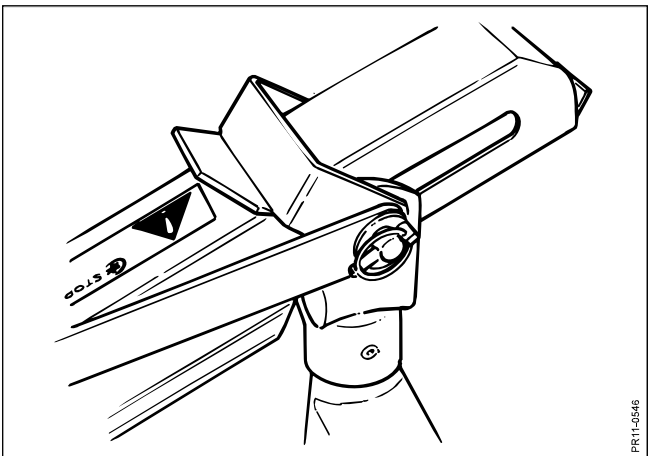
Kuva 2-5



Kuva 2-6



Kuva 2-7



Kuva 2-8

SEISONTATUKI

Kuva 2-4 Ennen koneen irrottamista, lasketaan seisontatuki alas ja lukitaan tapilla. Koneen ollessa kytkettynä traktoriin, seisontatuki nostetaan niin, että kone pääsee vapaasti liikkumaan käytön aikana. Seisontatuki pysyy yläasennossa tapin avulla.

VETOVARSIEN ALA-ASENNON RAJOITTAMINEN

Kuva 2-5 Vetovarsien ala-asento rajoitetaan niin, että koneen nostorajoittimessa on 2 cm liikevaraa.

RAJOITINKETJU

Kuva 2-6 Jos vetovarsien ala-asentoa ei voida rajoittaa hydrauliiikan avulla, on käytettävä rajoitinketjuja, -JF- nro.: katso varaosaluettelo.

KULJETUSLUKITUS

Koneessa on sisäänrakennettu mekaaninen kuljetuslukitus. Kun kone on kytketty traktoriin ja nostettu yläasentoon hydraulisylinterin avulla, on se lukittava kuljetusasentoon. Kuljetuslukitus varmistaa, että nostosylinteri on lukittu lyhyimpään asentonsa. Lautaspalkki pysyy näin yläasennossa, eikä se pääse putoamaan vaikka hydrauliiikkavipua käytetään vahingossa tai letku rikkoutuu.

Kuva 2-7 Ennen kuljetusta jousikuormitettu lukitus vapautetaan kääntämällä sitä 90° ylöspäin niin, että se vapautuu pidiketapeistaan. Tämän jälkeen tappi varmistetaan sokan avulla.



TÄRKEÄÄ: Lukituksen pitää aina olla kuvassa 2-7 näytetyssä asennossa kuljetuksen aikana.

Kuljetuksen jälkeen, kun konetta valmistellaan käyttöä varten, sokka irrotetaan tapista, lukituslevy käännetään ulos ja kierretään 90° pidiketappien päälle niin, että tappi vapautuu.

Kuva 2-8 Koneessa on myös pysäköintilukitus (keltainen), joka käännetään takaisin, ennen koneen käyttöä.

VOIMANSIIRTOAKSELIN SOVITTAMINEN

Traktorin ja koneen väliin asennetaan voimansiirtoakseli, jolla voima siirretään koneeseen.

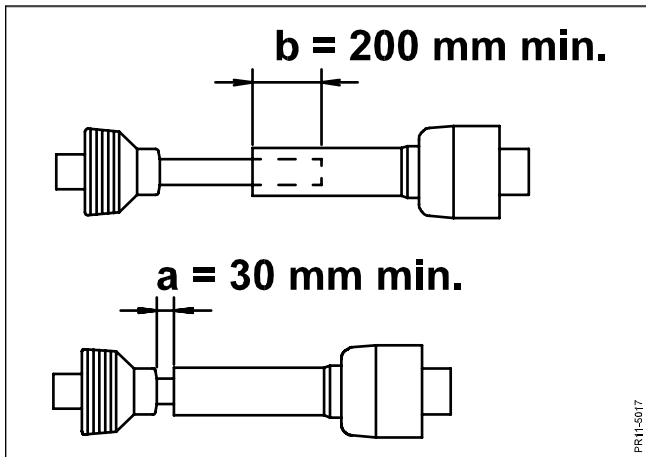
Eri traktorimerkkien nostolaitteen mitat ja liikeradat ovat erilaisia. Tästä syystä etäisyys traktorin voimanottoakselista koneen akseliin vaihtelee käytettävän traktorin mukaan.

Tästä syystä voi olla tarpeellista lyhentää akselia ennen käyttöä. Näin varmistetaan, että kone ja traktori säilyy ehjänä.

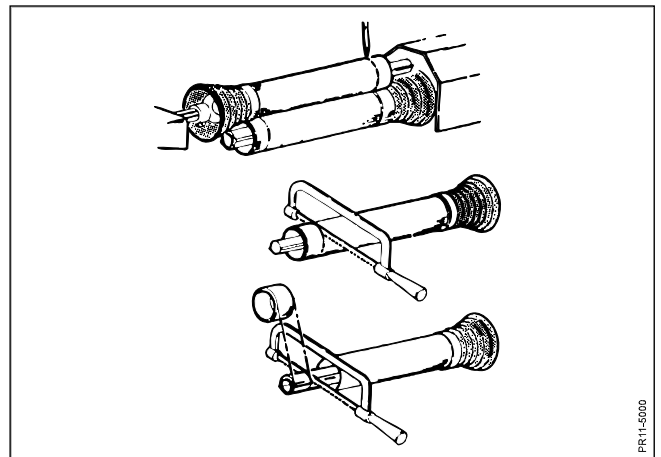


TÄRKEÄÄ: Älä lyhennä akselia, ennen kuin olet täysin varma lyhentämistarpeesta. Tehtaalla akselin pituus on sovitettu vakiomittaan, joka on sopiva useimpiin traktorimerkkeihin.

2. KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ



Kuva 2-9



Kuva 2-10

2. KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ

Jos akselin lyhentäminen kuitenkin on tarpeellista, ota huomioon seuraavat asiat:

Kuva 2-9 Akselin pituus sovitetaan niin, että:

- **profiiliputket ovat mahdollisimman paljon sisäkkäin.**
- **limitys työskentelyasennossa ei alita 200 mm.** (Koska koneen ja traktorin akseleiden väli vaihtelee koneen liikkeessä ylös ja alas käytön aikana, on varmistettava, että limitys on riittävä koneen ääriasennoissakin).
- **profiiliputket eivät ”pohjaa”, väh. 30 mm:n vällys**



TÄRKEÄÄ: Kuvan 2-9 mittoja on ehdottomasti noudatettava, koskien akselin profiiliputkien pituutta.

Kuva 2-10 Profiiliputkien lyhennys :

- 1) Voimansiirtoakselin puolikkaat erotetaan toisistaan. Puolikkaat asennetaan kumpaankin voimanottoakseliin niin, että ne ovat samassa vaakatasossa. Tämä vastaa akselin lyhyintä asentoa koneen käytön aikana ja se on tavallisin asento koneen ollessa tasaisella alustalla.
- 2) Akselin puolikkaat asetetaan vierekkäin ja 30 mm (väh.) merkitään suojaputkiin. Katso kuva 2-10.
- 3) Kaikista neljästä putkesta katkaistaan yhtä pitkä osa.
- 4) Profiiliputkien päädyt pyöristetään ja särmät hiotaan pois viilalla. On tärkeää, että **ulomman putken sisäpinnan ja sisemmän putken ulkopinnan särmät poistetaan huolellisesti.** Särmien poistaminen varmistaa, ettei profiiliputkien pinta vaurioidu.
- 5) Profiiliputkien päädyt puhdistetaan huolellisesti liasta ja metallipurusta.



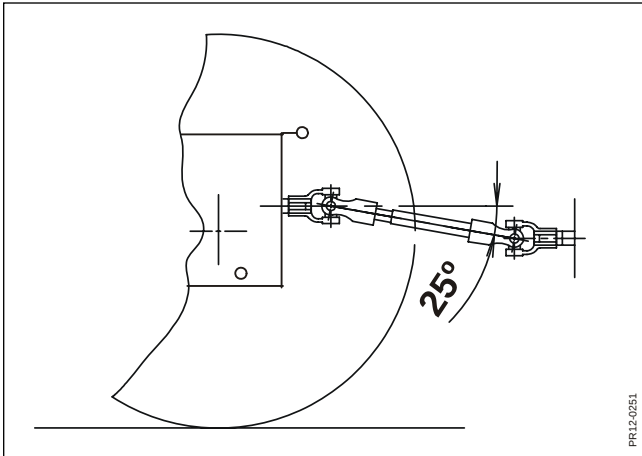
VAROITUS: Voitele profiiliputket huolellisesti ennen akselin kokoamista. Voitelun puute voi aiheuttaa suuria kitkavoimia akselin käytön aikana. Seurauksena voi olla voimansiirron rikkoutuminen.

Kun voimansiirtoakseli on koottu, kytketään se voimanottoakseliin ja käännetään niin, että vapaakytkin on koneen puolella.

On tarkistettava konetta nostamalla ja laskemalla, että akselin puolikkaiden limitys on riittävä kaikissa asennoissa.

Lopuksi on tarkistettava, että traktorin voimanoton pyörimisnopeus on 540 r/min, jolle kone on tarkoitettu.

Liian suuri voimanoton kierrosnopeus voi olla hengenvaarallinen. Liian alhainen kierrosnopeus voi sitä vastoin aiheuttaa huonon niiton ja se aiheuttaa suuria momenttikuormituksia voimansiirtoon.



Kuva 2-11

VO-AKSELIN ENIMMÄISKULMAT

Kuva 2-11 Vakiovoimansiirtoakselille suosittelemme seuraavia nivelten enimmäiskäyttökulmia:

Jatkuva käyttö	25°
Lyhytaikainen käyttö	45°
Kone ei käy	90°

Molempien nivelten kulma on pyrittävä saamaan yhtä suureksi. Poikkeama saa olla enintään 5°. Jos konetta nostettaessa havaitaan, että poikkeama on suurempi, on työntövarren kiinnitystä muutettava traktorissa ja säädettävä työntövarsi ja vetovarren mahdollisimman samansuuntaisiksi.

Seuraaviin asioihin on kiinnitettävä huomiota päivittäisessä käytössä:

- 1) Kone käynnistetään aina moottorin käydessä joutokäynnillä. Tämä koskee erityisesti traktoreita, joissa on sähköhydraulinen voimanoton kytkentä
- 2) Kone käynnistetään työskentelyasennossa.
- 3) Koneen kierrosnopeuden nopea lisääminen, esim. päisteillä, tehdään myös koneen ollessa hyvin vähän ylös nostettuna.
- 4) Kuuntele moottorin kierrosnopeutta koneen käytön aikana. Jos kierrosnopeus hidastuu nopeasti, voi se olla merkinä voimansiirron ylikuormituksesta, johtuen liian suuresta ajonopeudesta tai vieraista esineistä lautaspalkissa. Tässä tapauksessa on voimanotto kytkettävä pois ja annettava koneen "palautua".

KOEAJO

TARKISTUKSET ENNEN KOEAJOA

Seuraavat asiat on tarkistettava ennen koeajoa:

- 1) Että hydraulikkaosat on oikein asennettu ja että liitokset ovat tiiviit.
- 2) Että traktorin voimanoton nopeus on oikea (540 r/min).
- 3) Että lautaspalkissa ja kulmavaihteessa on riittävästi öljyä. Katso kohtaa 4; VOITELU.
- 4) Että kaikki voitelukohdat on voideltu.. Katso kohtaa 4; VOITELU.

2. KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ

2. KYTKENTÄ JA KOEKÄYTTÖ

- 5) Että lautasten terät ovat ehjät ja oikein kiristetyt.
- 6) Että traktorin voimanotto kytketään koneen ollessa työskentelyasennossa.
- 7) Että voimanotto kytketään traktorin moottorin käydessä joutokäyntiä.
- 8) Että traktorin ja koneen välinen voimansiirtoakseli ei "pohjaa" konetta nostettaessa ja laskettaessa.
- 9) Että voimansiirtoakselin suojukset eivät pyöri akselin mukana. Ketjujen pitää olla kiinnitetty.
- 10) Että koneen suojukset ovat ehjät ja oikein asennetut.
- 11) Että kaikki työkalut on poistettu koneen päältä.
- 12) Että käytössä olevan koneen lähettyvillä ei oleskele ketään.

KOEAJO

Voimanotto kytketään varovasti ja annetaan moottorin käydä joutokäynnillä muutaman minuutin ajan.

Ellei kuulu mitään ylimääräistä melua tai tunnu värinää, voidaan kierrosnopeus asteittain lisätä normaalille käyttökierrosnopeudelle. (PTO = 540 r/min).

Traktorin kuljettajan lisäksi ei kukaan saa oleskella koneen lähettyvillä.

HUOM: Kaikkien koneiden värinätaso tarkistetaan tehtaalla ennen toimitusta. Toimenpide on merkittävä osa laatutarkkailua.

On kuitenkin jatkuvasti tarkkailtava, erityisesti koekäytön aikana, jos kone tärisee normaalia enemmän.

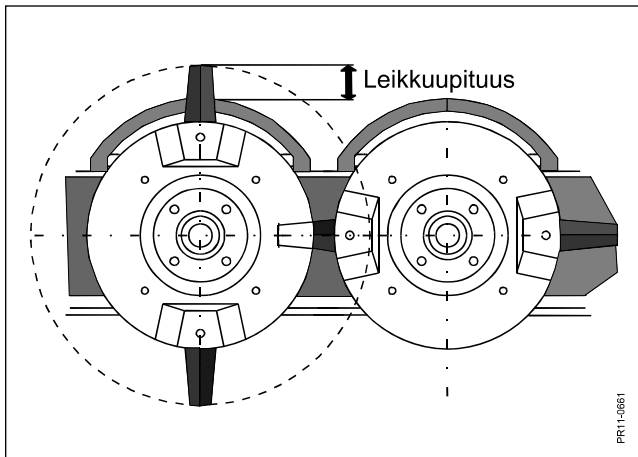


VAARA: Koska lautaset ja terät pyörivät yli 3000 r/min kierrosnopeudella voi pienemmätkin pyörivien osien (terät, lautaset ja kartiot) vauriot aiheuttaa tärinää, joka pitemmän ajan kuluttua aiheuttaa materiaalin väsymistä.

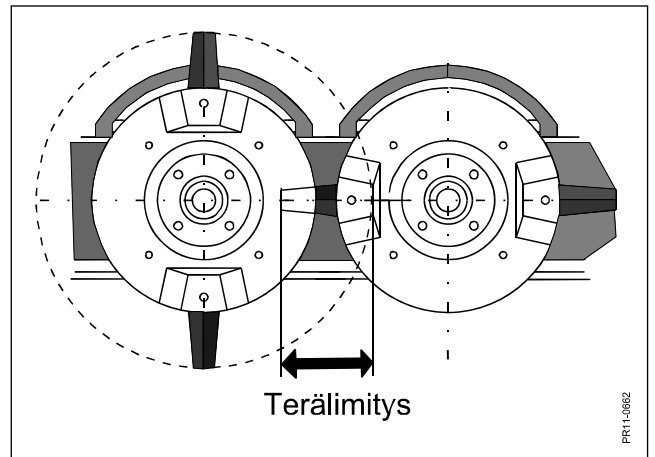
Vaikka kone on varmistettu iskuja ja tärinöitä vastaan, on aina kuitenkin olemassa vaurioitumisen vaara.

Käyttökauden aikana tarkistetaan päivittäin etteivät terät, lautaset ja kartiot ole vaurioituneet. Tarvittaessa ne on vaihdettava.

3. SÄÄDÖT JA KÄYTTÖ



Kuva 3-1



Kuva 3-2

3. SÄÄDÖT JA KÄYTTÖ

RAKENNE JA TOIMINTA

SB 1600 / 2000 / 2400 / 2800 on lautasniittokone, joka kytketään traktorin taakse. Kone asettaa niitetyn materiaalin karhoon traktorin oikealle puolelle.

KONEEN TÄRKEIMMÄT OSAT

Terät

Kaikkiin lautasiin on asennettu sarja profiilimuotoisia teriä. Terät on valmistettu 4 mm:n karkaistusta erikoisteräksestä.

MUISTA: Ennen koneen käyttöä on tarkistettava:



- että kaikki terät ovat paikoillaan ja oikein asennetut.
- etteivät terät ole taipuneet tai murtuneet.
- että kaikki terät pääsevät vapaasti pyörimään teräpultin ympäri.

Lautaspalkin kohdalla on tarkistettava terien riittävä, tehokas leikkuupituus.

Kuva 3-1 Terän leikkuupituus määritellään kivisuojuksen etureunasta terän kärkeen. Mitä pidempi terän leikkuupituus on, sitä suurempi on sallittu ajonopeus ennen kuin leikkuutulos alkaa heikentyä.

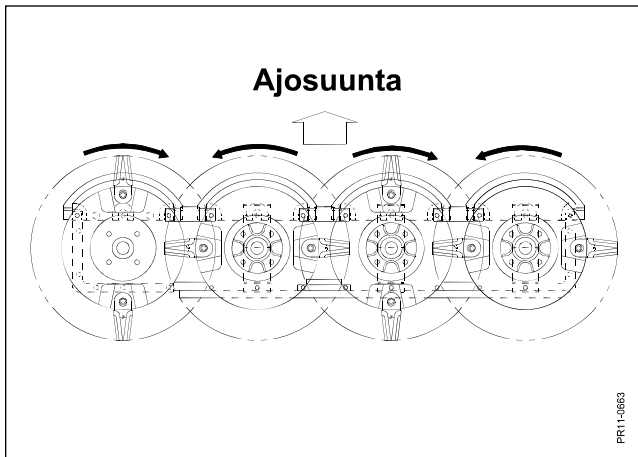
Seuraava kuva antaa tästä esimerkin:

Terän leikkuupituus	0,05 m
Terien lukumäärä lautasta kohti	2 kpl
Lautasen pyörimisnopeus r/min	3040 r/min
Minuutteja tunnissa	60
Metrejä kilometrissä	1000
Enimmäisajonopeus	<u>18,24 km/t</u>

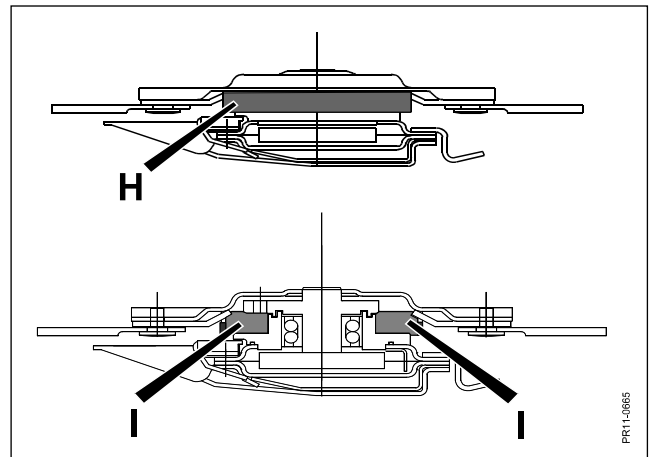
Tulos osoittaa, että suuri, tehokas leikkuupituus mahdollistaa suuren tehoreservin koneen tässä osassa.

Kuva 3-2 Samalla vierekkäisten lautasten terien limitys on suuri. Tämä vähentää raitojen syntymistä lautasten välillä. Lisäksi terien limitys auttaa pitämään lautaspalkin puhtaana ja se vähentää materiaalin kietoutumisriskiä lautasakselin ympärille.

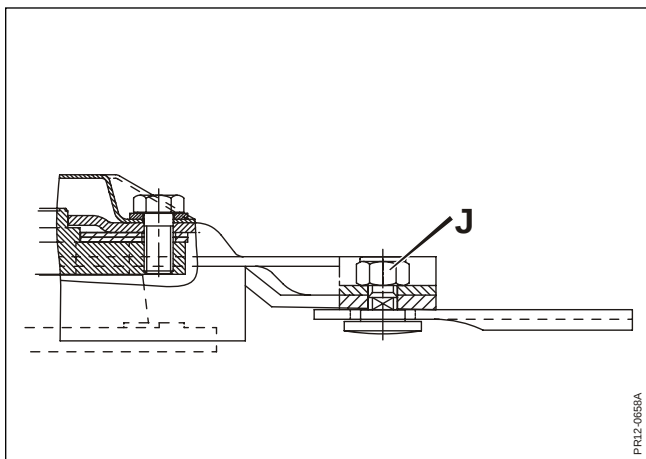
3. SÄÄDÖT JA KÄYTTÖ



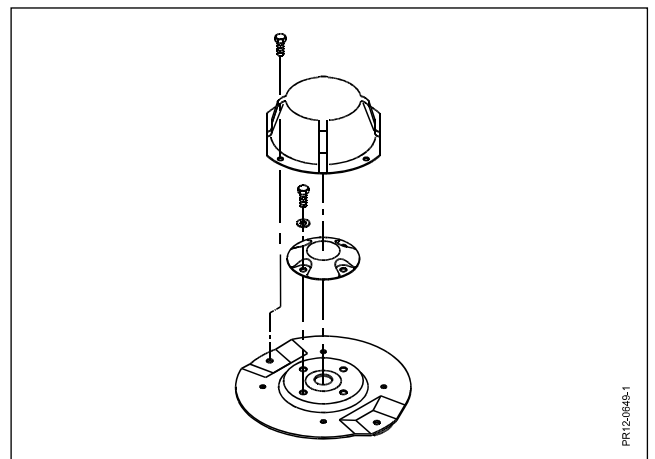
Kuva 3-3



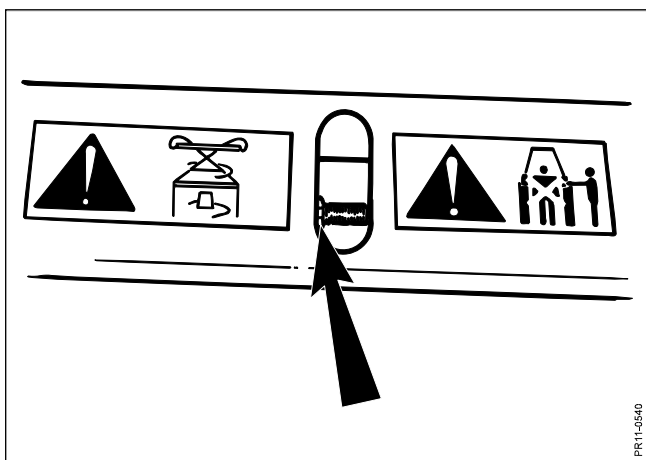
Kuva 3-4



Kuva 3-5



Kuva 3-6



Kuva 3-7

3. SÄÄDÖT JA KÄYTTÖ

LAUTASET

Kuva 3-3 Lautaset pyörivät pareittain vastakkaiseen suuntaan. Materiaali kulkee näin lyhyimmän tien lautaspalkin ylitse ja materiaalivirta voidaan optimoida. Tämä rakenne varmistaa, että niitetty materiaali ei tee tukosta suojuksiin ja ettei niitetty materiaali jää uudelleen niitettäväksi.

HUOM: Erillisten lautasten pyörimissuuntaa ei voi vaihtaa.

Kuva 3-4 Lautasten alla on kietoutumisen estävä rengas **H**, joka estää esim. pyörimistä haittaavien narujen, lankojen tai vaijereiden kietoutumisen lautasakselin ympärille.

Ajoittain on lautaset irrotettava, jolloin lautasten alusta kohdassa **I** puhdistetaan liasta ja kertyneestä materiaalista.

Kuva 3-5 Teräpulttien mutterit **J** on upotettu ja ne ovat näin suojattu kulumiselta. Koska upotuskohta on avoin lautasen reunaa kohti, ei lika pääse tarttumaan syvennykseen eikä näin vaikeuta terien vaihtoa.

Virtauksen vahvistajat

Kuva 3-6 Jotta voidaan varmistaa, että kone jättää tasaisen karhon koneen taakse on päätylautasiin asennettu virtauksen vahvistajat, joita kutsutaan myös kartioiksi. Niiden tehtävänä on materiaalin virtauksen optimointi teräpalkin ylitse. Kahden kartion tehtävänä on varmistaa, että materiaali kulkee oikeaa kautta lautasen ympäri (keskelle päin) ja edelleen lautaspalkin ylitse.

TYÖASENNON SÄÄDÖT

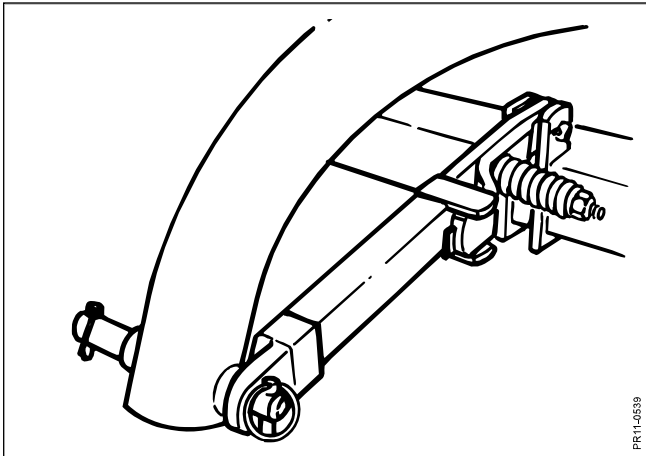
SB 1600 / 2000 / 2400 / 2800 lautasniittokoneissa on useampi osa, joka on säädettävä oikein, jotta koneen toiminta voidaan optimoida.

KEVENNYS

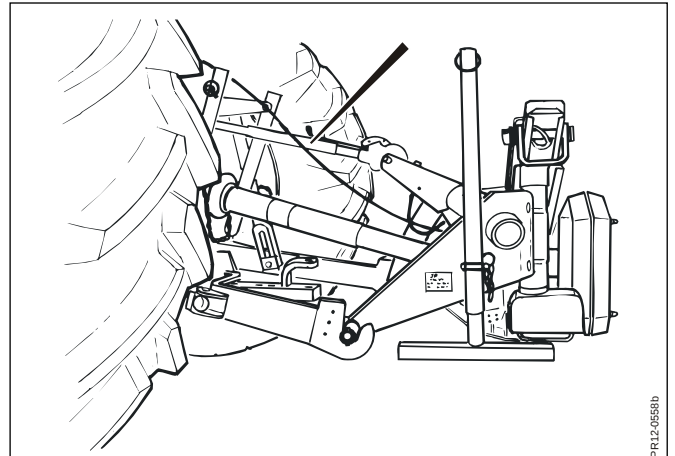
Sängen suojaamiseksi käytön aikana, liukujalasten kulumisen vähentämiseksi ja lautaspalkin maan pinnan seuraamiseksi on koneessa vankka kevennysjousi.

Kuva 3-7 Jos lautaspalkin traktorin puoleisella päädyllä on taipumus nousta irti maasta, on kevennysjousia kiristetty liikaa. Tämä voidaan estää avaamalla mutteri pari kierrosta.

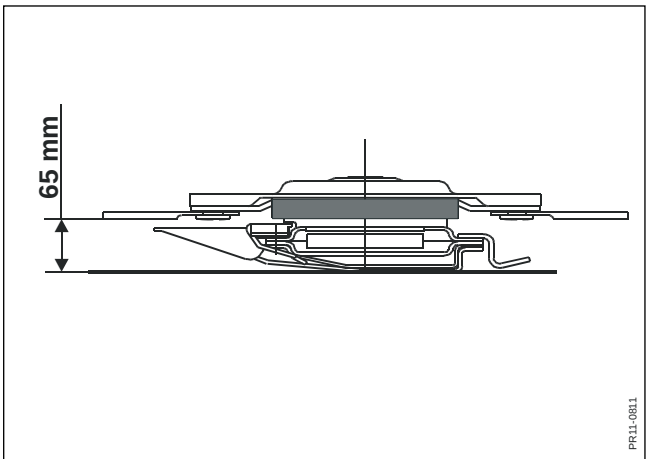
3. SÄÄDÖT JA KÄYTTÖ



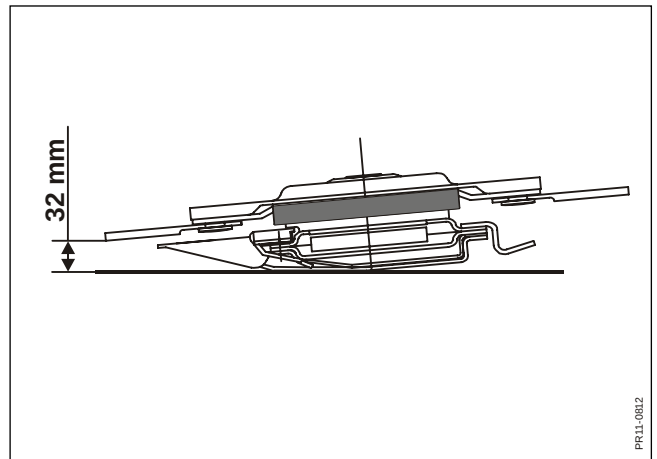
Kuva 3-8



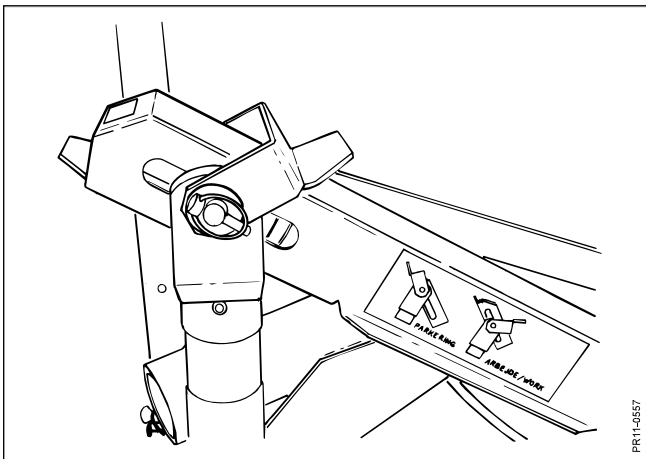
Kuva 3-9



Kuva 3-10



Kuva 3-11



Kuva 3-12

LAUKAISUJÄRJESTELMÄ

Kuva 3-8 Koneessa on laukaisujärjestelmä, joka mahdollistaa lautaspalkin kääntymisen taakse jos paine kasvaa liian suureksi, esim. ajettaessa estettä vasten (kivi, pylväs, puu tms.).

Jos laukaisulaite on toiminut, voidaan kone siirtää työskentelyasentoon peruuttamalla, kunnes teräpalkki palautuu työskentelyasentoon.

Jos lautaspalkin laukaisu tapahtuu liian helposti, voidaan laukaisulaitteen jousia kiristää.

Laukaisulaite ei sitä vastoin toimi peruutettaessa lautaspalkin ollessa työasennossa. Tällöin koneen vaurioitumisvaara on suuri.



VAARA: Älä kiristä jousia liian paljon sillä muuten ei laukaisujärjestelmä toimi. Konetta voidaan tällöin kuormittaa liikaa, jos sillä törmätään kiinteisiin esineisiin.

SÄNGEN PITUUDEN SÄÄTÖ

Kuva 3-9 Sängin pituutta säädetään työntövarrella.

Kuva 3-10 Pystysuorassa asennossa olevan koneen teoreettinen sängin pituus on 65 mm.

Kuva 3-11 Jos kone säädetään n. 7° eteenpäin kallistavaksi, saavutetaan 32 mm:n sänkipituus.

Älä kallista konetta tätä enemmän eteenpäin sillä nivelakseli voi vaurioitua, lautaset ja terät kuluvat liian nopeasti ja rehu likaantuu.

Jos halutaan erityisen pitkä sänki, esim. laituria kiinnittäessä, on teräpalkkia mahdollista nostaa asentamalla korkeat liukujalakset sen alle. Korkeat liukujalakat on saatavana lisävarusteena. Katso osa 6: MUUTA.

KONEEN PYSÄKÖINTI

Kone pysäköidään lautaspalkki ala-asennossa.

Kone pysäköidään aina tasaiselle ja kovalle alustalle. Ellei se ole mahdollista, on käytettävä tukipalikoita tai levyjä koneen alla.

Kuva 3-12 Pysäköintilukitus kytketään.

- Seisontatuki lasketaan alas.
- Hydraulikkaletkut kytketään irti.
- Laske vetovarret alas, kunnes kone seisoo tukevasti alustallaan.
- Irrota vetovarret ja työntövarsi. Muista ripustaa nivelakseli tuen varaan niin, että se ei likaannu.

3. SÄÄDÖT JA KÄYTTÖ

KONEEN KÄYTTÖ

KONEEN KÄYNNISTYS

Kun saavutaan pellolle, joka aiotaan niittää, on seuraavat toimenpiteet tehtävä:

- 1) Lautaspalkki lasketaan alas ilman, että kone ajetaan kasvustoon.
- 2) Traktorin voimanotto kytketään moottorin käydessä joutokäynnillä.
- 3) Moottorin kierrosnopeutta lisätään asteittain halutulle voimanoton 540 r/min kierrosnopeudelle.
- 4) Traktoria ajetaan eteenpäin niin, että lautaspalkki siirtyy kasvustoon.

HUOM: On täysin normaalia, että leikkaavat osat (lautaspalkki, lautaset ja terät) aiheuttavat melua koneen käynnistyksen aikana, suuresta kierrosnopeudesta johtuen (3000 r/min).
Melu vähenee heti, kun kone ajetaan kasvustoon.



TÄRKEÄÄ: Koneen ollessa työskentelyasennossa ja kone jättää materiaalin karhoon, on yksitoiminen hydraulisylinteri pidettävä kellunta-asennossa niin, että lautaspalkki pääsee vapaasti liikkumaan.

KONEEN KÄYTTÖ PELLOLLA

Käytön aikana on useampia seikkoja, joihin on kiinnitettävä huomiota kun koneella tehdään karhoja.

Teoreettinen ajonopeus on 18 km/t. Ajonopeus on kuitenkin aina sovitettava vallitsevien olosuhteiden, eli kasvuston määrän ja pellon pinnan mukaan.

Kuljettajan pitää voida hallita traktoria kaikissa tilanteissa ja pystyä varomaan epätasaisuuksia ja mahdollisia esteitä traktorin ja koneen edessä.

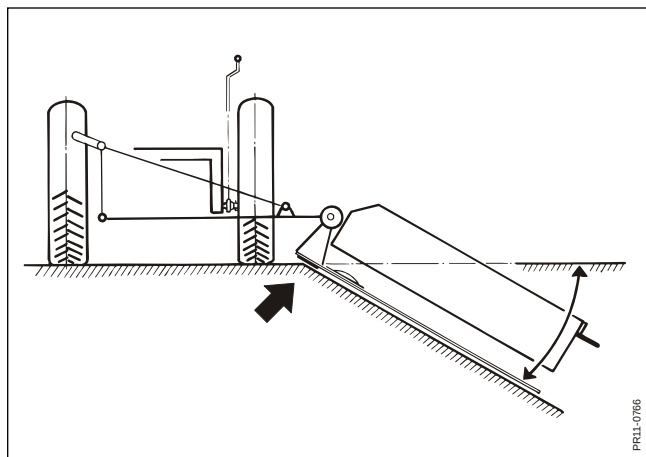
Ajonopeus on pidettävä hieman normaalia alhaisempana, jos:

- jos pelto on epätasainen tai se on rinteinen
- kasvusto on lakoontunut ajosuuntaan
- kasvusto on epätavallisen pitkää ja tiheätä

Vastaavasti ajonopeutta voidaan lisätä, jos:

- kasvusto on lyhyttä ja ohutta
- jos kasvusto sisältää esim. hernetä tai vastaavaa.

3. SÄÄDÖT JA KÄYTTÖ



Kuva 3-13

3. SÄÄDÖT JA KÄYTTÖ

Kuten aikaisemmin on mainittu, on tärkeää, että konetta käytetään erityisen varovasti epätasaisilla pelloilla. Ajonopeutta on hidastettava ja on tarkkaan seurattava koneen liikkeitä pellon pintaan nähden.

Epätasaisella pellolla on olemassa suurempi riski, että kone osuu penkkaan tai kiinteään esineeseen, jolloin kuljettajan on pyrittävä vähentämään koneen vaurioitumisriskiä.

MUISTA: Niin kauan, kun sänki jää tasaiseksi ja kone liikkuu tasaisesti pellon pinnalla, on ajonopeus sopiva.



VAARA: Ajettaessa ojan reunoja pitkin on oltava hyvin varovainen ja ajettava hitaammalla nopeudella osaksi ojassa olevien esteiden vuoksi ja osaksi johtuen siitä, että ojan reunat voivat pettää.

Karhotuksen aikana on varmistettava, että voimanoton pyörintänopeus on 540 r/min, jolloin koneen leikkaavat osat toimivat optimoidusti.



VAARA: Pitkäaikaisessa koneen käytössä lautaspalkin käyttölämpötila voi nousta 80 asteeseen ja on varottava saamasta palovammoja esim. terän vaihdon yhteydessä.

KALTEVIEN PAIKKOJEN NIITTO

Kuva 3-13 Kaltevien paikkojen niittämiseksi ajetaan lautaspalkki niin, että liukujalas vasemmassa päädyssä tukee reunaan ja toinen pääty on vapaasti esim. ojan päällä. Traktorin vetovarret lasketaan alas (laskurajoittimen ohitse). Lautaspalkki saadaan kulkemaan esim. ojan luiskaa pitkin. Nostosylinterin pitää olla kellunta-asennossa.

KÄÄNNÖKSET

Pellolla käännös tehdään nostamalla lautaspalkki irti maasta traktorin nostolaitteella ja kierrosnopeutta alentamalla.

HUOM: Traktorin ja koneen välisestä voimansiirtoakselista voi kuulua melua, kun kone on nostettu ylös käännöksen ajaksi. Se johtuu akselin suuresta kulmasta mutta sillä ei ole käytännön merkitystä, koska akseliin kohdistuva momentti on hyvin pieni.

Ennen kierrosnopeuden lisäämistä käyttökierrosnopeudelle, on lautaspalkki laskettava alas työskentelyasentoon.

Käännettäessä rinnepelloilla tai lähellä jyrkänteen reunoja on käännös mahdollisuuksien mukaan tehtävä ylös rinteeseen suuntaan ja traktorin kaatuminen voidaan estää.

3. SÄÄDÖT JA KÄYTTÖ

3. SÄÄDÖT JA KÄYTTÖ

Ajonopeutta on kaikissa olosuhteissa hidastettava ennen käännöstä pellolla.



TÄRKEÄÄ: Konetta ei ole tarkoitettu peruutettavaksi lautaspalkin työskentelyasennossa. Tästä syystä lautaspalkki on **aina** nostettava maasta käännöksen ajaksi.



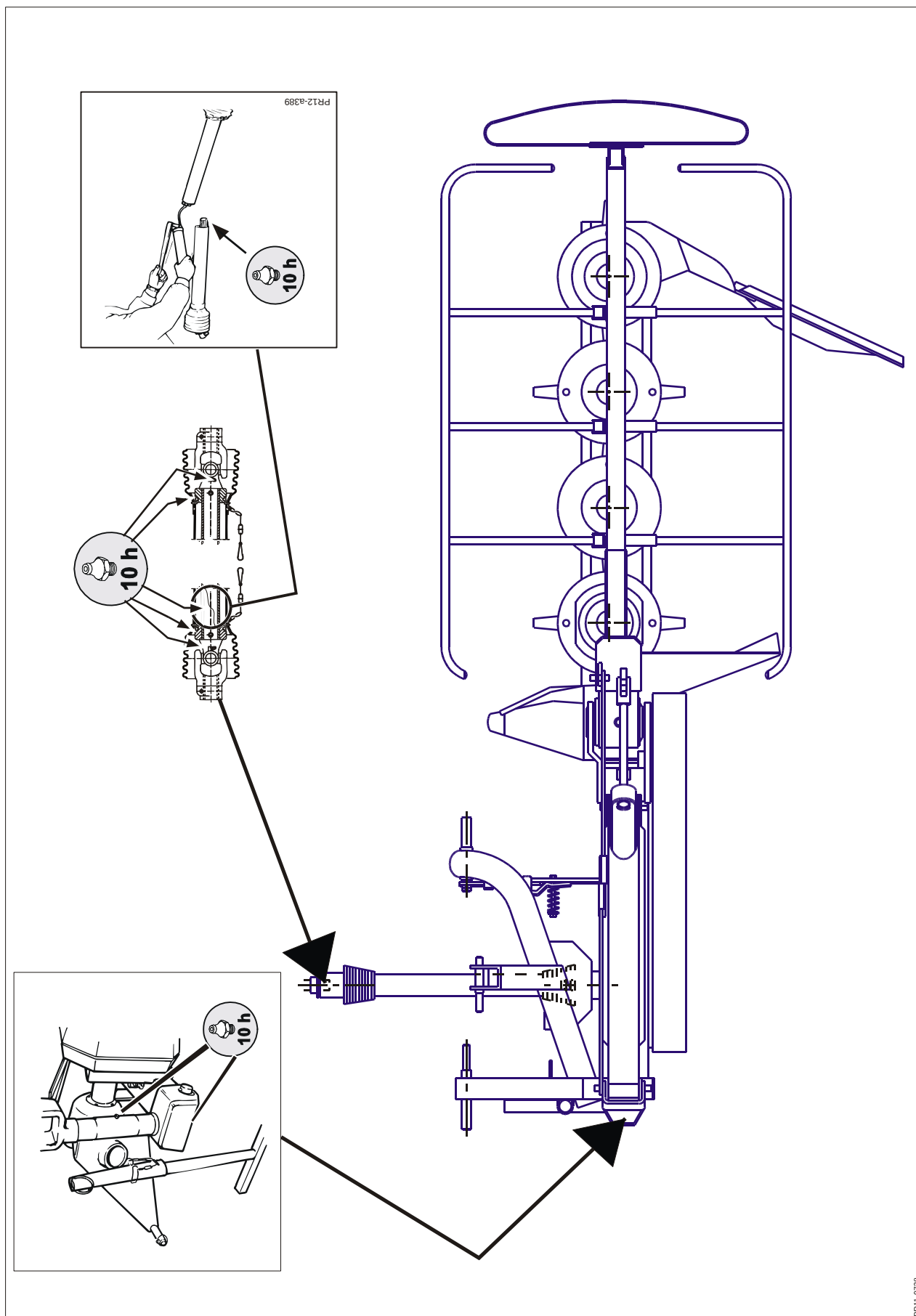
TÄRKEÄÄ: Jos koneella törmätään voimakkaasti kiinteään esineeseen, on mahdolliset vauriot tarkistettava ennen käytön jatkamista. Tämä koskee erityisesti koneen rungon osia sekä leikkaavia osia.

KULJETUS

Ennen koneen kuljettamista maantiellä kone nostetaan ylös nostosylinterin avulla ja **kuljetuslukitus kytketään.**

4. VOITELU

SB 1600 / SB 2000 / SB 2400 / SB 2800 lautasniittokoneen voitelukaavio.
Kuvassa näkyvät voitelukohdat voidellaan merkittyjen käyttötuntien välein.



4. VOITELU

RASVAVOITELU

Ennen koneen käyttöä on varmistettava, että se on huolellisesti voideltu.

Voitele kaikki kohdat edellisen sivun voitelukaavion mukaan.

Seuraavia voitelurasvoja käytetään : Hyvälaatuista yleisrasvaa.

Liikkuvat mekaaniset nivelet voidellaan rasvalla tai öljyllä tarpeen mukaan.



TÄRKEÄÄ – MUISTA:

Voimansiirtoakseli voidellaan 10 käyttötunnin välein.

Huomioi erityisesti akselin sisäkkäin olevat **profiiliputket.**

Profiiliputkien pitää voida liikkua sisäkkäin käytön aikaisten suurten momenttikuormitusten alaisena.

Ellei profiiliputkien riittävästä voitelusta huolehdi, voi seurauksena olla kiinni juuttuminen suurten momenttikuormitusten seurauksena ja se voi aiheuttaa vaurioita koneen kulmavaihteeseen ja traktorin voimanottoon.

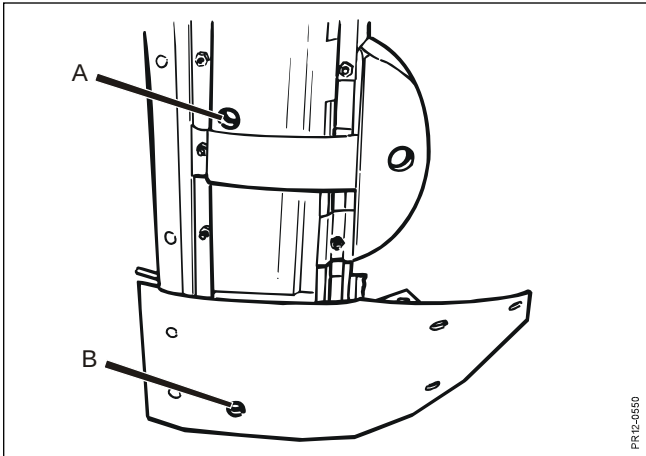
LAUTASPALKIN ÖLJY

LAUTASPALKKI

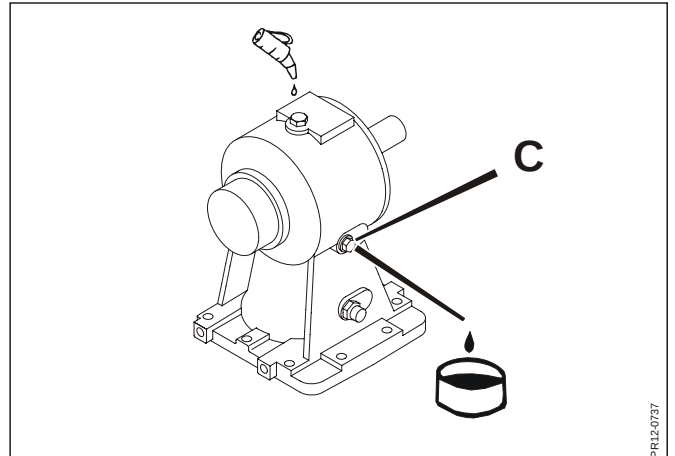
Oikea öljymäärä: öljymäärä riippuu koneen mallista:

SB 1600:	1,4 litraa
SB 2000:	1,7 litraa
SB 2400:	2,0 litraa
SB 2800:	2,0 litraa

4. VOITELU



Kuva 4-1



Kuva 4-2

4. VOITELU

Kuva 4-1 Öljyn määrä on oikea, kun se ulottuu aukkoon **A** saakka, lautaspalkin ollessa pystyasennossa.

Öljyn tyhjentämiseksi lautaspalkista sitä kallistetaan 45°, molemmat tulpat **A** ja **B** avataan ja annetaan öljyn valua ulos.

Öljyn vaihto: 

Lautaspalkin öljy vaihdetaan ensimmäisen kerran 10 käyttötunnin jälkeen, sen jälkeen 200 käyttötunnin välein tai vähintään kerran vuodessa.

Öljyn vaihtoa voidaan helpottaa antamalla koneen käytä parin minuutin ajan niin, että öljy lämpiää. Näin mahdolliset öljyssä olevat epäpuhtaudet sekoittuvat ja ne valuvat ulos öljyn mukana.

MUISTA: asentaa tulppa öljyn tyhjennyksen jälkeen. Tyhjennystulpassa on magneetti, joka kerää mahdolliset öljyssä olevat metalliosat. Tästä syystä tulppa on aina puhdistettava ennen asennusta.

Täytettäessä öljyä lautaspalkkiin on varmistettava oikean öljytyypin käyttö.

Oikea öljytyyppi:

Suosittelava laatu : API GL-4 SAE 80W

Joissakin maissa tätä öljyä ei vielä ole saatavana. Tässä tapauksessa voidaan vaihtoehtoisesti käyttää API GL-4 tai API GL-5 SAE 80W-90 moniasteöljyä. Älä koskaan käytä puhdasta SAE 90W öljyä lautaspalkissa.



VAARA:

Noudata tässä ohjeessa mainittuja öljyn täyttömääriä.

Lautaspalkin liian suuri, kuten myös liian pieni öljymäärä voi aiheuttaa ylipainetta ja lämpenemistä, joka pitempiaikaisena tuhoaa laakerit.

KULMAVAIHTEEN ÖLJY

Kuva 4-2: Tämä kulmavaihte käyttää lautaspalkkia.

Ennen öljyn tyhjennystä lautaspalkki nostetaan pystyyn.

Oikea öljymäärä:  0,7 litraa

Oikea öljytyyppi: API GL4 tai GL5 SAE 80W – 90

Öljyn vaihto:  Ensimmäinen öljyn vaihto tehdään 50 käyttötunnin jälkeen ja sen jälkeen 500 käyttötunnin välein tai vähintään kerran vuodessa.

Oikea öljymäärä:  Määrä on oikea, kun öljyn pinta ulottuu aukkoon **C** saakka, koneen ollessa vaakatasossa.

5. KONEEN HUOLTO

YLEISTÄ


VAARA:

Konetta huollettaessa tai korjattaessa on erityisen tärkeää, että huolehditaan henkilöturvallisuudesta.

Tästä syystä kone ja traktori (jos kytketty koneeseen) on pysäköitävä YLEISTEN TURVALLISUUSOHJEIDEN kohtien 1-20 mukaisesti tämän käyttöohjeen alussa.

PULTTIEN KIRISTÄMINEN

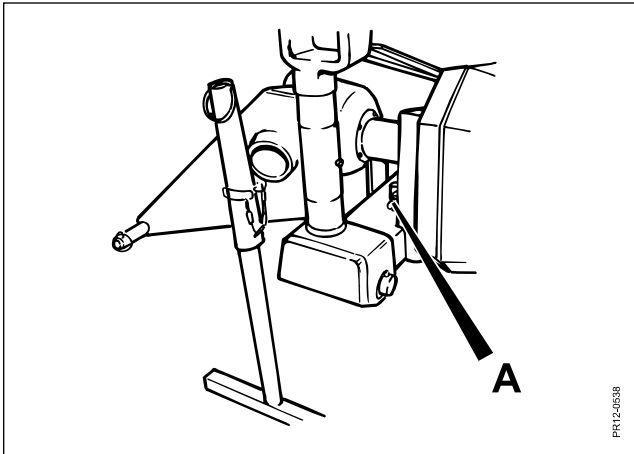

TÄRKEÄÄ:

Kun uutta konetta on käytetty muutama tunti, on kaikki ruuvit ja mutterit kiristettävä. Sama koskee, jos konetta on korjattu ja osia on irrotettu.

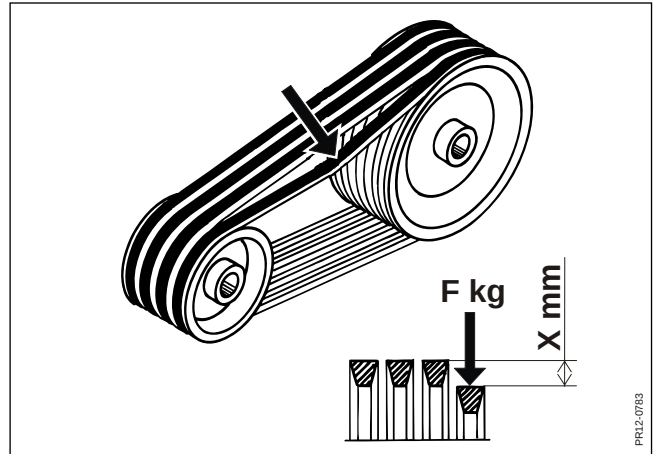
Koko Ø	Luokka: 8.8 M_A [Nm]	Luokka: 10.9 M_A [Nm]	Luokka: 12.9 M_A [Nm]
M 8	25	33	40
M 10	48	65	80
M 12	80	120	135
M 12x1,25	90	125	146
M 14	135	180	215
M 14x1,5	145	190	230
M 16	200	280	325
M 16x1,5	215	295	350
M 18	270	380	440
M 20	400	550	650
M 20x1,5	430	615	720
M 24	640	900	1100
M 24x1,5	690	960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

Koneen pulttien oikea kiristysmomentti M_A (ellei muuta ilmoiteta).

5. KONEEN HUOLTO



Kuva 5-1



Kuva 5-2

EPÄTASAPAINON TARKISTUS

**VAARA:**

Pellolla ajettaessa on jatkuvasti tarkkailtava, jos kone alkaa täristä tai siitä kuuluu epätavallisia ääniä.

Lautaset pyörivät yli 3000 r/min nopeudella ja katkennut terä voi siitä johtuvasta epätasapainosta aiheuttaa henkilövahinkoja tai vaurioita koneelle.

Jos käytetään ohjaamalla varustettua traktoria, voi ”oireiden” havaitseminen olla vaikeaa ja tästä syystä on välillä nouseva ohjaamosta tarkkailemaan konetta.

Epätasapaino voi pitkään jatkuessaan aiheuttaa väsymismurtumia ja vakavia vaurioita.

Kaikkia JF –tehtaalla valmistettuja koneita koekäytetään ja erikoislaitteilla tarkistetaan, ettei niissä esiinny värinää.

Kun konetta käytetään ensimmäisen kerran on pantava merkille koneen melu- ja värinätaso niin, että sitä voidaan verrata myöhemmin esiintyvään melutasoon.

Lautaspalkin etuosassa olevat kivisuojusten ja vastaterien pultit on tarkistettava säännöllisesti.

KIILAHIHNAT

KIILAHIHNAKÄYTÖT

Koneessa on kiilahihnakäyttö neljällä kiilahihnalla koneen voimanottoakselin ja lautaspalkin yläpuolella olevan kulmavaihteen välillä. Ennen käynnistystä on tarkistettava hihnojen oikea kireys, erityisesti koneen ollessa uusi tai jos kiilahihnat on vaihdettu uusiin.

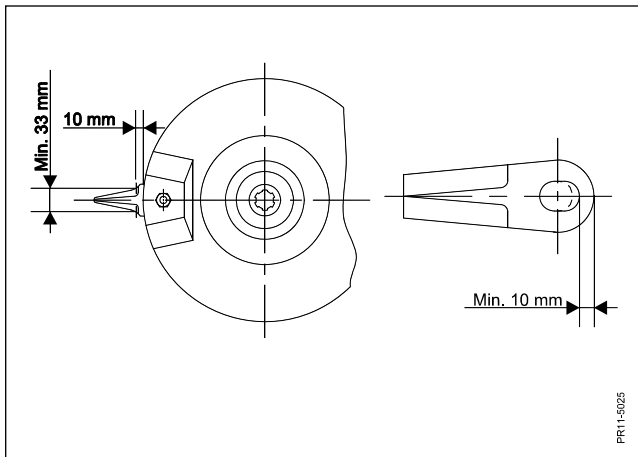
Kuva 5-1 Kiilahihnojen kireys säädetään mutterilla **A**.

**TÄRKEÄÄ:**

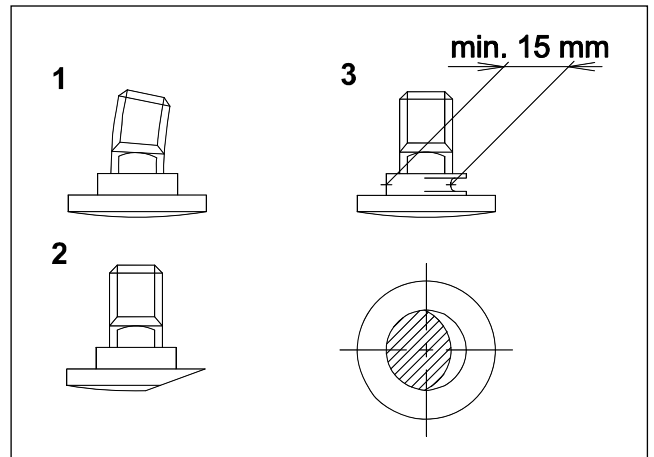
Jos hihnakäytön yksi hihna on vaihdettava, on kuitenkin käyttövarmuuden kannalta kaikki hihnat vaihdettava uusiin.

Kuva 5-2 Hihna on oikein kiristetty, kun se **F**=7,5 daN (kg) voimalla painuu **X**= 30 - 35 mm, painettaessa keskellä hihnaa.

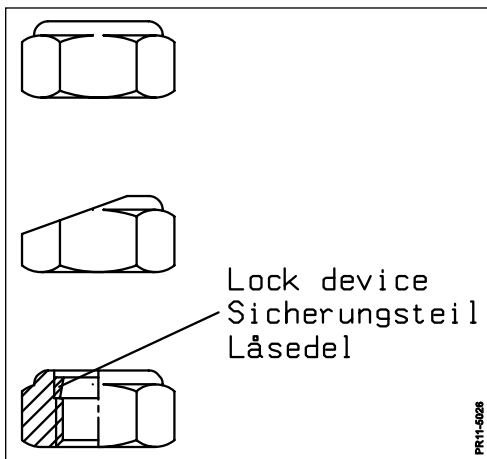
5. KONEEN HUOLTO



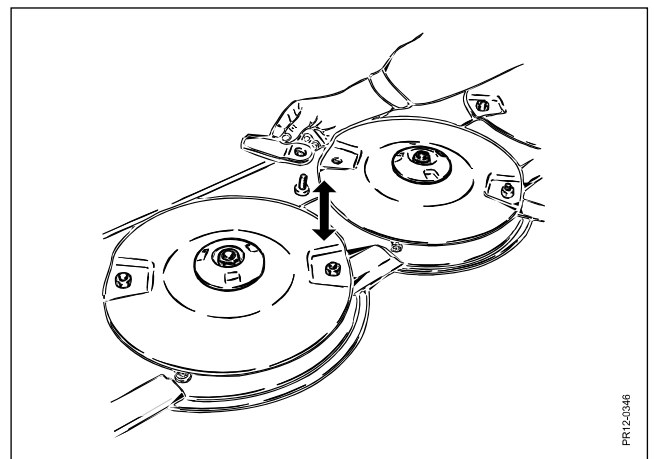
Kuva 5-3



Kuva 5-4



Kuva 5-5



Kuva 5-6

LAUTASPALKKI – LAUTASET JA TERÄT

Lautaset, teräpultit ja terät valmistetaan korkealuokkaisesta, karkaistusta materiaalista. Erityisen lämpökäsittelyn avulla materiaalista tulee kovaa ja sitkeää, joka kestää äärimmäisiä kuormituksia.. Jos terä tai lautanen vaurioituu, sitä ei pidä yrittää hitsata, sillä lämpölaajenemisen takia materiaalin ominaisuudet heikkenevät ja lisäksi kone voi olla vaarallinen.

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



VAARA: Teriä vaihdettaessa on lautasen molemmat terät vaihdettava samanaikaisesti epätasapainon välttämiseksi.

VARO: Terien, teräpulttien, lautasten ja muiden osien vaihto tehdään, kun lautaspalkki on laskettu alas.

TERÄT

Kuva 5-3 Terät on vaihdettava, jos:

- 1) terä on taipunut tai murtunut,
- 2) terän leveys on alle 33 mm mitattuna 10 mm lautasen reunasta,
- 3) materiaalipaksuus alittaa 10 mm pultin reiän kohdalla .

Teräpultit ja mutterit on myös tarkistettava määräajoin, erityisesti muttereiden kireys. Erityisen tärkeää on tehdä tarkistus, jos koneella on törmäty kiinteään esineeseen, terän vaihdon jälkeen ja kun kone otetaan ensimmäisen kerran käyttöön.

TERÄPULTIT

Kuva 5-4 Teräpultit on vaihdettava, jos:

- 1) ne ovat taipuneet,
- 2) ne ovat toispuolisesti voimakkaasti kuluneet,
- 3) halkaisija alittaa 15 mm.

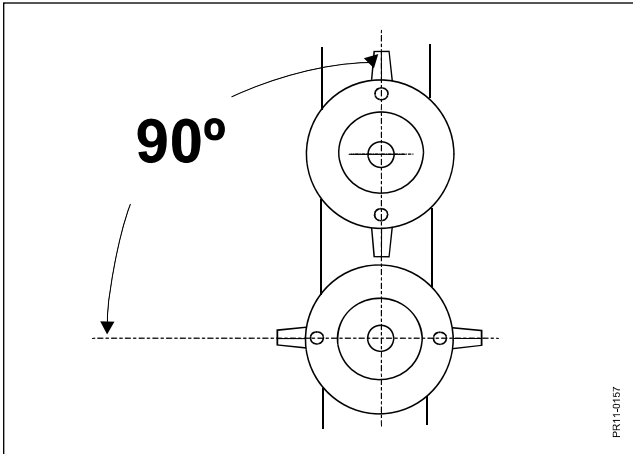
MUTTERIT

Kuva 5-5 Teräpulttien erikoismutteri on vaihdettava, jos:

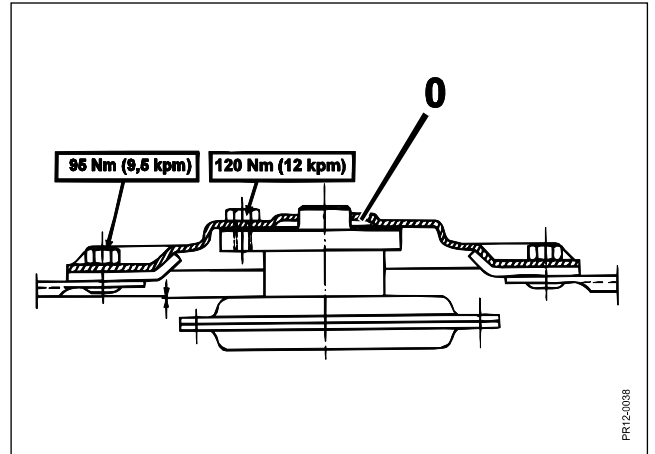
- 1) se on avattu ja kierretty kiinni yli 5 (viisi) kertaa,
- 2) mutteri on kulunut puoleen väliin kokonaiskorkeudesta,
- 3) lukitusosa on kulunut tai se on löysä.

Kuva 5-6 Teriä voidaan käyttää molemmin puolin. Jotta terää voidaan käyttää molemmin puolin, on se siirrettävä lautaseen, joka pyörii toiseen suuntaan.

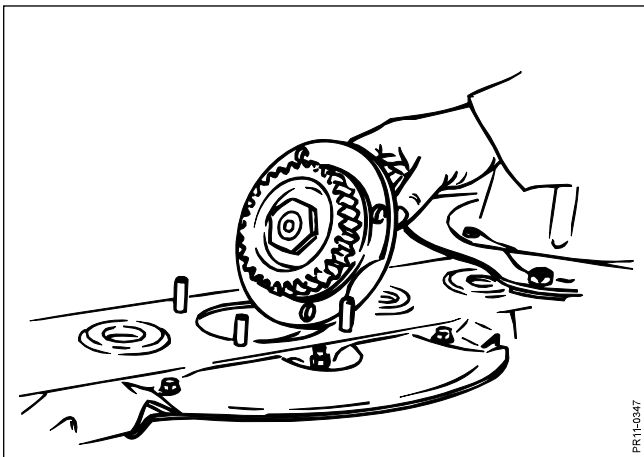
5. KONEEN HUOLTO



Kuva 5-7



Kuva 5-8



Kuva 5-9

Jotta leikkuutuloksesta tulisi hyvä, on tärkeää, että terät ja vastaterät ovat hyvässä kunnossa. Jos terät ovat tylsiä lisääntyy tehon tarve turhan paljon. Lisäksi niittotulos jää heikoksi ja odelman kasvu hidastuu.

TERÄN VAIHDON YHTEYDESSÄ

Terän vaihto tehdään irrottamalla teräpultti ja painamalla se alas, irti lautasesta. Tämä tehdään helpoiten terän ollessa etuasennossa ja pultti on hieman kivisuojuksen keskellä olevan reiän yli.

Käytetty terä poistetaan ja uusi asennetaan teräpultin vaihdon yhteydessä.

Kuva 5-7 Jos lautanen on irrotettu, asennetaan se 90° vaiheistuksella vieressä olevaan lautaseen nähden.

Kuva 5-8 Varmista, että pultit kiristetään kuvan mukaisiin arvoihin:

- Kun lautaset on kiinnitetty neljällä pultilla, on kukin pultti kiristettävä **120 Nm** (12 Kpm).
- Kun lautaset on kiinnitetty keskipultilla, on pultti kiristettävä **190 Nm** (19 Kpm).
- Teräpultit esikiristetään **95 Nm** (9.5 Kpm).

Lautasen korkeutta voidaan säätää asentamalla välilevyjä O lautasen alle. Korkeuden säätö voi olla tarpeen lautasia vaihdettaessa, elleivät terät ole samalla korkeudella.



VAARA: Terien, teräpulttien, lautasten ja vastaavien vaihdon jälkeen on tarkistettava, ettei työkaluja ole jäänyt koneen päälle.

LAUTASLAAKERIN VAIHTO

Kuva 5-9: SB MK II mallissa on lautaspalkki, jossa lautasen koko laakeripesä voidaan irrottaa yhtenä osana. Lautaspalkkia kutsutaan Top Service palkiksi.

6. MUUTA

6. MUUTA

AJO-OHJEITA JA VIANETSINTÄ

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	TOIMENPIDE
Epätasainen sänki tai huono leikkuutulos	Lautaspalkkia on kevennetty liikaa Traktorin voimanoton kierrosnopeus on liian alhainen Koneen käyttökierrosnopeus on liian alhainen Terät ovat kuluneet Lautaset, kivisuojuukset tai lautaskartiot ovat vaurioituneet	Tarkista koneen perussäädöt ja vähennä kevennystä löysäämällä jousia. Tarkista, että traktorin voimanottonopeus on 540 r/min eikä 1000 r/min. Pidä kierrosnopeus vakiona. Tarkista hihnojen kireys. Käännä/siirrä terät toiseen lautaseen tai vaihda terät. Vaihda vaurioituneet osat.
Raitoja sängessä.	Kone on liikaa kallistettu eteenpäin, ruoho ei ylitä lautaspalkkia. Materiaalia kerääntyy lautaspalkin eteen Maata ja ruohoa kertyy lautaspalkkiin lautasten väliin. Ruoho on märkää niitettäessä aikaisin aamulla	Pidennä työntövartta. Ajonopeutta lisätään mahdollisuuksien mukaan. Asenna mahd. kartiot lautasiin. Asenna erityisen terävät vastaterät tai vaihda kuluneet vastaterät Lisää ajonopeutta mahdollisuuksien mukaan. Asenna mahd. lautaskartiot.
Kone tärisee / epätasainen käynti	Terät voivat olla taipuneet, vaurioituneet tai puuttuvat kokonaan. Voimansiirtoakseli on vaurioitunut. Lautaspalkin laakerit vialliset Lautanen / lautaset viallinen/viallisia. Vialliset kartiot tai virtauksen vahvistajat Maata ja ruohoa on kertynyt kartioon	Vaihda tai siirrä vaurioituneet terät ja asenna uudet puuttuvien tilalle. Tarkista voimansiirtoakselit. Korjaa tarvittaessa Tarkista, jos laakerit ovat löysät tai rikkoutuneet. Vaihda tarvittaessa. Vaihda lautaset Vaihda kartio ja virtauksenvahvistin. Puhdista kartiot
Kulmavaihte tai lautaspalkki kuumenee liikaa	Väärä öljymäärä lautaspalkissa	Öljymäärä tarkistetaan ja tarvittaessa öljyä lisätään/vähennetään HUOM: Kulmavaihteen lämpötila enint. 80 astetta, lautaspalkin lämpötila enint. 90-100 astetta.
Koneen voimantarve on tavanomaista suurempi	Lautasten alle on kertynyt maata ja ruohoa. Lautasakselin ympärille on kietoutunut naru tai vaijeri.	Pysäytä traktorin moottori. Irrota lautaset ja puhdista lautaspalkki sekä lautaset. Tarkista, että kitkakytkin on ehjä. Puhdista lika pois.

6. MUUTA

KONEEN SÄILYTYS

Kun käyttökausi on päättynyt, on kone valmistettava talvisäilytystä varten. Aloita puhdistamalla kone huolellisesti, sillä lika kerää kosteutta ja edistää näin ruostumista.



VARO:

Ole varovainen kun käytät painepesuria. Painepesuria ei pidä käyttää lautaspalkin puhdistamiseen eikä pesurin suihkua koskaan saa kohdistaa suoraan laakereihin.



TÄRKEÄÄ:

Kaikki voitelukohdat voidellaan koneen pesun jälkeen.

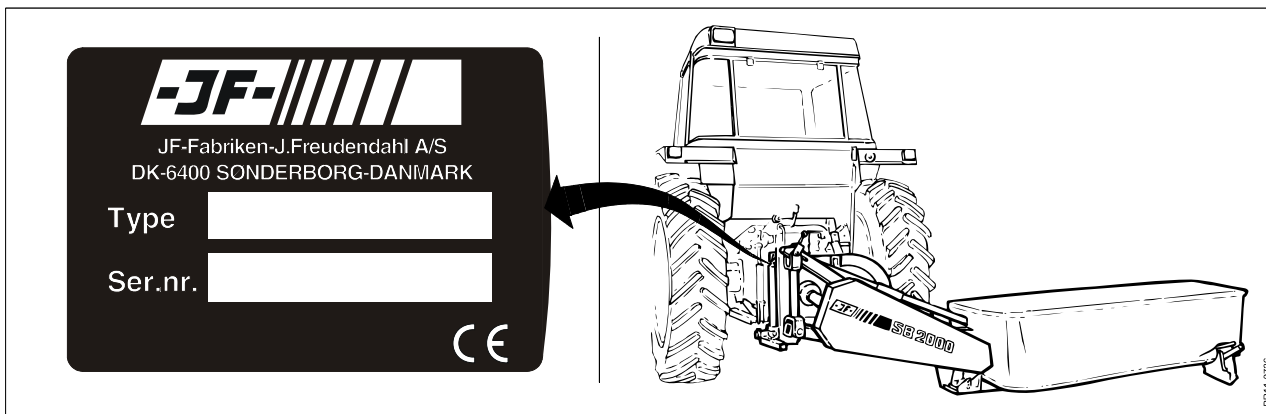
Seuraavassa suuntaa antavia ohjeita talvisäilytystä varten:

- Kone tarkistetaan, ettei siinä ole kuluneita osia eikä puutteita. Merkitse muistiin, mitkä kulutusosat on hankittava ennen seuraavaa käyttökautta.
- Löysää kiilahihnat.
- Voimansiirtoakselit irrotetaan, puhdistetaan ja voidellaan. Muista voidella akselin profiiliputket. Voimansiirtoakseli säilytetään kuivassa tilassa.
- Ruiskuta kone ohuella kerroksella ruosteenestoöljyä. Tämä on erityisen tärkeä toimenpide kirkkaaksi kuluneilla osilla.
- Kone säilytetään katon alla, hyvin tuuletetussa tilassa.

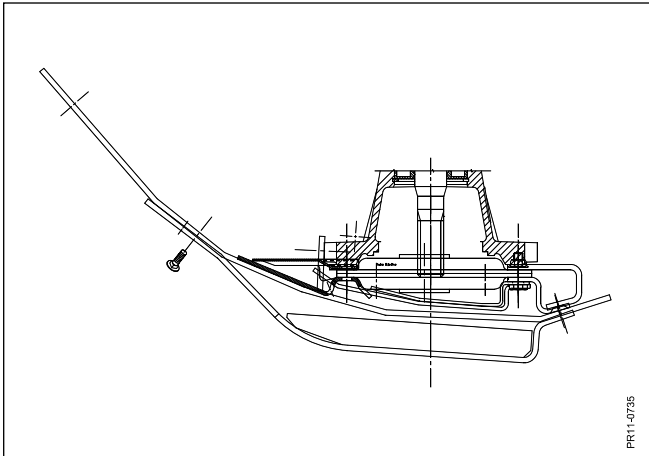
VARAOSIEN TILAAMINEN

Varaosien tilauksen yhteydessä ilmoitetaan koneen malli ja valmistusnumero. Nämä tiedot on merkitty tyyppikilpeen, joka sijaitsee kuvan osoittamassa paikassa.

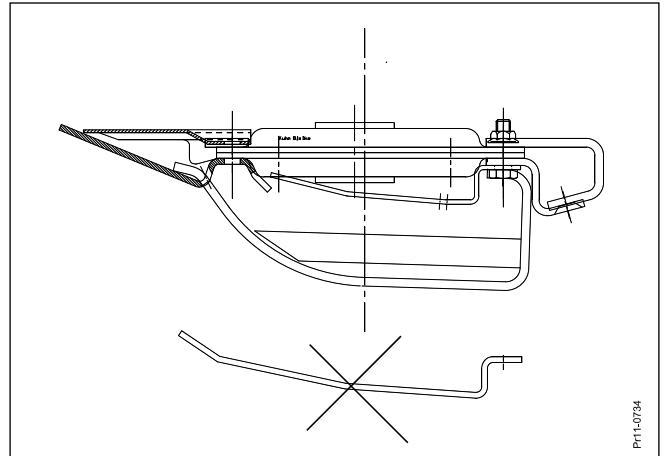
Tiedot merkitään varaosaluettelon ensimmäiselle sivulle niin, että ne ovat tarpeen vaatiessa helposti löydettävissä.



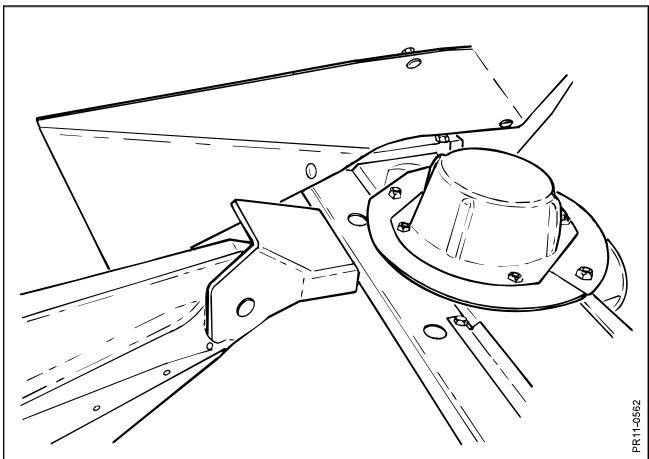
6. MUUTA



Kuva 6-1



Kuva 6-2



Kuva 6-3

LISÄVARUSTEET

Lisävarusteiden tilausnumero: katso varaosaluettelo.

KESANNON NIITTOVARUSTUS

Kesannon puhdistusniittoa varten voidaan koneeseen asentaa lisäliukujalakset, jotka mahdollistavat 7,5 cm pitemmän sängin.

Tällöin käytetään samanaikaisesti pientä ja suurta liukujalasta jokaisen lautasen kohdalla.

Kuva 6-1 Suurikokoinen liukujalas asennetaan olemassa olevan liukujalaksen alle, kulmavaihteen alapuolelle.

Kuva 6-2 Pienikokoiset liukujalakset asennetaan alkuperäisten liukujalasten tilalle lautasten alle.

VASEN LUO'ON JAKAJA

Kuva 6-3 Lautaspalkin vasempaan pätyyn voidaan asentaa luo'on jakaja, jolloin karhosta tulee kapeampi.

NURMISIEMENEN NIITTO

Nurmisiemenen niittoa varten asennetaan varustus, joka käsittelee materiaalia hellävaraisemmin.

VIRTAUKSEN VAHVISTAJAT

Jos materiaalin siirron suhteen lautaspalkin ylitse esiintyy ongelmia, voidaan kaikkiin lautasiin asentaa kartiot. Päätylautasiin on tehtäällä asennettu virtauksen vahvistimet.

Tämä koskee ainoastaan koneita, joissa on pyöreät lautaset.

RAJOITINKETJU

Vetovarsien pitämiseksi tietyllä korkeudella ja koneen tukevoittamiseksi, voidaan toimittaa erityiset rajoitinketjut.

KAT. 1, OIKEANPUOLEINEN VETOTAPPI

Käytettäessä traktoria, jossa on kat. 1 mukainen nostolaite, on koneen oikeanpuoleinen vetotappi vaihdettava.

MUUTOSSARJA ERIKOISLEVEISIIN TRAKTOREIHIN

Muutossarja koostuu hitsattavasta tapista sekä ohjeet muiden osien muuttamiseksi:

- Laukaisulaitteen toinen reikä porataan kokoon $\varnothing$ 28,5 mm.
- Irtonaiseen tappiin porataan uusi $\varnothing$ 7 mm:n reikä 20 mm olemassa olevasta reiästä.
- Kiinteä tappi lyhennetään ulkopuolelta 30 mm:n pituiseksi.

KONEEN ROMUTTAMINEN

Kun kone on käytetty loppuun on se romutettava asiallisella tavalla.

Huomioi seuraavat seikat:

- Koneetta ei saa jättää luontoon. Öljy on tyhjennettävä koneen kulmavaihteista, sylintereistä ja lautaspalkista. Tyhjennetyt öljyt toimitetaan öljyn keräyspisteisiin.
- Pura koneesta uudelleen käytettävät osat, esim. voimansiirtoakselit, hydraulikkaletkut ja muut komponentit.
- Toimita käyttökelpoiset osat uusiokäyttöön. Suuremmat metalliosat toimitetaan romuttamoon.

TAKUU

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S, 6400 Sønderborg, Tanska, myöhemmin **"JF"**, myöntää jokaiselle JF-koneille takuun, jotka on hankittu valtuutetulta JF-jälleenmyyjältä.

Takuu koskee materiaali- ja valmistevikoja. 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, kuten salaman iskusta tai putoavasta esineestä johtuen.
4. Kone ei ole huollettu.
5. Kuljetusvaurioista johtuen.
6. Koneen rakennetta on muutettu ilman JF:n kirjallista lupaa.
7. Kone on korjattu väärin.
8. Koneessa on käytetty muita, kuin alkuperäisvaraosia.

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

JF 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:

Suojakankaita, teriä, terän pidikkeitä, vastateriä, liukulautasia, kivisuojuksia, murskaimen osia, renkaita, letkuja, voimansiirtoakseleita, kytkimiä, kiilahihnoja, ketjuja, haravan ja noukkimen piikkejä sekä lannanlevittimen levitinkeloja.

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 JF:n kirjallista lupaa.
3. Takuu raukeaa, ellei vaadittavaa korjausta tehdä heti.



Specialist in grassland machinery and complete diet mixers

When it comes to green feed techniques, JF-STOLL has gained a reputation as one of the world's leading suppliers and specialists. As a specialist manufacturer for over 50 years, we have gained a vast amount of experience from right around the world and, more importantly, unique regional requirements.

We also receive important inspiration in our development work through a close and continuous dialogue with customers, dealers and agricultural researchers.

No matter which type of JF-STOLL-machine you chose, you can be sure to obtain the best result to obtain a top result - in the shape of high performance and operational reliability, minimum maintenance, flexible working possibilities and optimal operating economy.

Dealer

JF-STOLL

JF-Fabriken · J. Freudendahl A/S
Linde Allé 7 · Postbox 180
DK-6400 Sønderborg · Denmark
Phone. +45 74 12 51 51 · Fax +45 74 42 52 51
www.jf-stoll.com