

JUNKKARI NM-245

NIITTOMURSKAIN



KÄYTTÖOHJE VARAOSALUETTELO



JUNKKARI OY

63275 YLIHÄRMÄ FINLAND
TEL. +358-(9)64-4835111
FAX +358-(9)64-4846401

SUOMI 1996 CE

1. SISÄLLYSLUETTELO:

	Sivu no:		Sivu no:
2	ARVOISA ASIAKAS	2	12 HUOLTO
2.1	VAROITUSMERKKI	2	12.1 VOITELU
3	TEKNISET TIEDOT	3	12.2 VOITELU KAAVIO
4	TURVALLISUUSOHJEET	4	13 VIANETSINTÄ KAAVIO
4.1	YLEISET TURVALLISUUSOHJEET	4	13.1 VIKAANTUMINEN
4.2	NIVELAKSELI	4	14 SÄÄDÖT
4.3	KULJETUS JA SIIRTO	5	14.1 MURSKAIMEN SÄÄDÖT
4.4	HYDRAULIIKKA	5	14.2 LAUKAISULAITE
4.5	HUOLTO JA KORJAUKSET	6	14.3 KARHOITINLEVYJEN SÄÄTÖ
5	TURVAMERKIT JA -VARUSTEET	6	15 KONEEN MUUTTAMINEN TYÖ-
	SEKÄ TYYPPIKILPI	7-11	ASENNOSTA KULJETUSASENTOON
5.1	TYYPPIKILPI	11	16 HUOLTO KÄYTTÖKAUDEN
6	KÄYTTÖYMPÄRISTÖ	12	LOPUTTUA
6.1	KÄYTTÖTARKOITUS	12	17 TUOTTEEN POISTAMINEN
6.2	SOVELLUTUKSET	12	KÄYTTÖSTÄ
6.3	KIELLETYT KÄYTTÖMUODOT	12	18 TAKUUEHDOT
7	TOIMINTAPERIAATE	12	19 VASTUU ALUEET
8	KONEEN KULJETUS , KÄSITTELY	12	19 VARAOSALUETTELO
	JA VARASTOINTI	13	
8.1	KULJETUS	13	
8.2	KÄSITTELY	13	
8.3	VARASTOINTI	13	
8.4	KONEENKULJETUKSEN	13	
	ERITYISTURVAOHJEET	13	
9	KÄYTTÖKUNTOON SAATTAMINEN	14	
9.1	TARKISTA	14	
9.2	PAKKAUKSEN HÄVITTÄMINEN	14	
9.3	KIINNITYS TRAKTORIIN	14	
9.4	NIVELAKSELI	15	
10	KONEEN MUUTTAMINEN KULJETUS-	16	
	ASENNOSTA TYÖASENTOON	16	
11	ENNEN JOKAISTA NIITTOKERTAA	17	
11.1	NIITTO	17	

2 Arvoisa Asiakas

Kiitämme osoittamastanne luottamuksestanne ja toivotamme Teille parhainta menestystä työssänne. Pyydämme teitä tutustumaan tähän käyttöohjeeseen, sillä koneen täydellinen tuntemus, oikeat säädöt ja huolellinen hoito takaavat käyttäjän turvallisuuden ja koneen jatkuvan toiminnan kiireisinä työpäivinä. On tärkeää, että tämän kirjan jokainen kohta on ymmärretty ja että käyttöohjeita noudatetaan. Epäselvissä tapauksissa on syytä ottaa yhteyttä koneen myyjään. Toivomme, että tutustuttuanne käyttöohjeeseen palauttaisitte takuutodistuksen allekirjoitettuna tehtaalle.



2.1 Varoitusmerkki

Ohjekirjassa käytetään tätä merkkiä aina kun on olemassa vaara käyttäjälle tai muille henkilöille.

Lisäksi merkkiä käytetään silloin kun on vaaratekijöitä ympäristölle tai omaisuudelle.

3. TEKNISET TIEDOT

Työleveys	245 cm
Kuljetusleveys	190 cm
Lautasten lukumäärä	6 kpl
Teriä/Lautanen	2 kpl
Terien kokonaislukumäärä	12 kpl
Murskaimen halkaisija	600 mm
Murskaimen sormet	muoviset 96 kpl
Murskaimen pyörimisnopeus	815 rpm tai 1000 rpm
Terälautasten pyörimisnopeus	3120rpm
Laukaisulaite	vakio, säädettävä laukaisuvoima
Murskaimen vastalevy	säädettävä
Karhoitinlevyt (Karhon leveys)	säädettävät, 80 - 180 cm
Niittopään kevennys	vakio
Niittopään kallistusvara	±15 °
Voimansiirto murskaimmelle	rullaketju
Voimansiirtoakselit	vakiot
Paino	695 kg
Tehon tarve	35 KW
Ajonopeus	8 - 15 km/ h
Sängen korkeus	1 - 12 cm

Lisävarusteet :

Murskaimen vaihtoketjupyörä Z = 18

Koneesi tiedot :

Tyyppi

Valmistusnumero

Vuosimalli



4 TURVALLISUUSOHJEET



4.1 Yleiset turvallisuusohjeet

1. Tarkista ruuvien ja muttereiden kireys ennen uuden koneen käyttöönottoa.
2. Älä ole pyörivän koneen lähetyvillä, sillä sen terät saattavat heittää maasta kiven-siruja tms.
3. Sammuta kone aina, ennenkuin alat voidella tai huoltaa niittomurskainta. Älä koskaan poista mahdollista tukosta koneen käydessä.
4. Varmista, ettei kukaan käynnistä konetta sitä huoltaessasi.
5. Kääntäessäsi konetta työasentoon/kuljetusasentoon, tee se murskaimen takaa, ei koskaan sen ja traktorin renkaan välistä.
6. Lyhyttäkin yleisellä tiellä tapahtuvaa kuljetusta varten on kone käännettävä kuljetusasentoon.
7. Voimanulosottoakselin nopeus saa olla korkeintaan 540 r/min.
8. Kytke ulosottoakselien suojukset ketjuilla niin, etteivät ne pyöri akselin mukana.
9. Älä koske pyöriviin koneenosiin, äläkä pistä sormiasi murskaimen kiilahihnasuojan alle.
10. Kiinnitä aina huoltotyön jälkeen kaikki koneen suojat takaisin paikoilleen.
11. Älä koskaan vie kättä tai jalkaa terälaitteen suojaressun alle koneen pyöriessä.
12. Älä koskaan säädä karhotinlevyjä koneen pyöriessä.
13. Hydraulisen työntövarren käyttö on suositeltavaa.

4.2 NIVELAKSELI

1. Sammuta voimanottoakseli aina kun poistut traktorin ohjaamosta.
2. Tarkista, ettei voimansiirtoakselin suoja-putket pyöri akselin mukana. Kiinnitä pysäytysketju huolellisesti.
3. Kun konetta kuljetetaan julkisilla teillä, tulee kuljettajan varmistua siitä, että voimansiirto on pysäytetty.
4. Ennen voimanoton kytkemistä päälle varmista, ettei kukaan seiso pyörivän akselin lähistöl-lä.
5. Nivelakselin saa asentaa paikalleen vain traktorin voimanottoakselin ollessa kytkettynä pois päältä, moottorin ollessa pysäytettynä ja virta-avaimen ollessa poistettuna virtalukosta.
6. Moottoria käynnistettäessä voimanoton on oltava kytkettynä pois päältä.
7. Traktorin voimanoton kierrosnopeuden tulee sopia koneen käyttöön.
8. Voimanotolle annettua kierrosnopeutta ei saa ylittää. Ylitys aiheuttaa koneelle vaurioita.
9. Voimanottoakseli on kytkettävä pois päältä, kun sitä ei tarvita tai kun traktori ja työkone ovat liian suuressa kulmassa.
10. Ennen nivelakselin pyörimään kytkemistä ja myös koko ajan akselin pyöriessä varmista, ettei kukaan oleskele pyörivän akselin vaara-alueella.
11. Älä käytä muita kuin CE-merkillä varustettuja, valmistajan hyväksymiä nivelakseleita. Suo-jusputket ja -suppilot sekä traktorin voa-suojus on aina oltava asennettuna paikalleen ja kunnossa.
12. Älä koskaan käytä vaurioitunutta nivelakselia, koska tällöin on olemassa vakava onnetto-muusvaara. Vaurioitunut akseli on korjattava ennen kuin sitä käytetään seuraavan kerran.
13. Ota huomioon nivelakselin akseliputkien päällekkäisyys sekä kuljetus- että työasennossa.
14. Akselin lyhentämisen jälkeen profiiliputket on puhdistettava ja voideltava rasvalla huolelli-sesti.
15. Nivelakseli on asennettava paikalleen ja irroitettava vain silloin, kun traktorin voimanotto-akseli on kytketty pois päältä. Voimanottoakselia ei saa jättää kytketyksi pois päältä vain kytkimen varaan.



4 TURVALLISUUSOHJEET



16. Kun nivelakseli on asennettu paikalleen, sen lukitusnastan on oltava lukittuna voimanotto-akselin urassa. Tarkista, että akseli on tukevasti paikallaan.
17. Kytke akselinsuojuksen lukitusketju siten, ettei suojus pääse pyörimään.
18. Aseta irroitettu nivelakseli sille varatulle tuelle.

4.3 KULJETUS JA SIIRTO

1. Noudata aina tieliikennelakia, ajaessasi yleisillä teillä.
2. Tarkista ja asenna kaikki yleisillä teillä kuljetusta varten tarvittavat varusteet, kuten valot heijastimet ja hitaan ajoneuvon kolmio.
3. Ota huomioon sallitut akselipainot, kokonaispainot sekä kuljetusmitat.
4. Kaikki konetta liikuttavat laitteet, kuten ketjut, tangot yms, on asetettava siten, että tahattomat liikkeet eivät voi niihin vaikuttaa koneen työ- tai kuljetusasennossa.
5. Traktorin käyttäytymiseen kuljetuksen aikana, sen ohjautumiseen ja jarrujen toimintaan voivat vaikuttaa hinattavat tai nostolaitteissa olevat työkoneet ja lisäpainot. Siksi on tärkeää, että aina on käytettävissä.
6. Koneen päällä ei saa kuljettaa matkustajia.
7. Konetta saa nostaa vain ohjetarroin merkityistä paikoista.
8. Käytä ainoastaan hyväksytyjä nostoliinoja tai ketjuja ja tarkista niiden kunto.
9. Jos konetta siirretään esim. lavalla, on se sidottava tukevasti esim. ketjuilla tai liinoilla.
10. Trukilla tms lastattaessa, on huolehdittava, että kone on tasapainossa eikä putoamisen vaaraa ole.

4.4 HYDRAULIIKKA

1. Kytkemisen jälkeen hydraulijärjestelmässä on korkea paine. Kovalla paineella purkautuva hydraulioily tunkeutuu ihon läpi ja saattaa aiheuttaa vakavia vammoja. Vammautumisriski on olemassa silloinkin, kun haetaan vuotokohtia.
2. Ole varovainen kaikkien hydraulikkaosien kanssa. Niiden yhteydessä on olemassa puristus- ja leikkausvaaroja.
3. Hydrauliliittimiä ei saa irroittaa kun kone on pelkän hydrauliiikan varassa, koska järjestelmään jää paine.
4. Kytettäessä hydraulilettoa traktoriin hydraulijärjestelmä ei saa olla paineistettu koneen eikä traktorin puolelta.

SUOJAUTUMINEN ÖLJYILTÄ JA RASVOILTA

1. Käytä aina öljyä tai rasvaa käsitellessäsi asianmukaisia suojavaatteita ja öljyn kestäviä käsineitä.
2. Vältä ihon kosketusta öljyn ja rasvan kanssa. Iho voi vaurioitua.
3. Älä koskaan käytä ihon puhdistamiseen öljyä tai voitelurasvaa! Näissä aineissa saattaa olla pieniä metallihiukkasia, jotka aiheuttavat käsiin haavoja, joita öljy vielä pahentaa.
4. Seuraa voiteluaineiden valmistajien käsittelyohjeita sekä turvallisuusmääräyksiä.
5. Synteettiset öljyt ovat monesti syövyttäviä ja aiheuttavat ihon voimakasta ärtymistä.

JÄTEÖLJY

1. Jäteöljy on kerättävä talteen ja vietävä asianmukaisesti hävitettäväksi kansallisten määräysten mukaisesti.

ONNETTOMUUDET

1. Mikäli öljyä joutuu maaperään on sen leviäminen estettävä ja öljy kerättävä talteen esim. imeyttämällä turpeeseen.
2. Mikäli öljy tai voitelurasva aiheuttaa vammoja ihoon, ota välittömästi yhteys lääkäriin.



4 TURVALLISUUSOHJEET

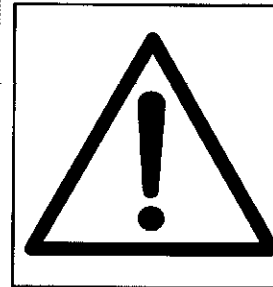
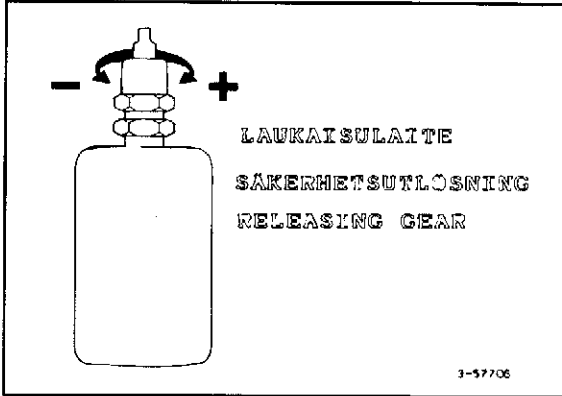


4.5 HUOLTO JA KORJAUKSET

1. Ennen puhdistus-, voitelu-, asennus- tai säätötöitä, varmista aina, että voimanotto on pois päältä ja moottori pysäytetty. Irroita virta-avain tahattoman traktorin tai työkoneen liikkeellelähdön estämiseksi.
2. Tue kone kunnolla paikalleen ennen kuin aloitat huoltotöitä.



5 TURVAMERKINNÄT JA -VARUSTEET TYYPPIKILPI



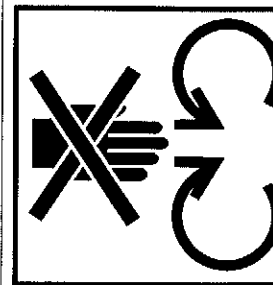
Lue käyttö- ja turvallisuus-
ohjeet aina ennen käyttöönottoa.

Läs bruksanvisning och säker-
hetsföreskrifter innan den nya
maskinen tas i bruk.

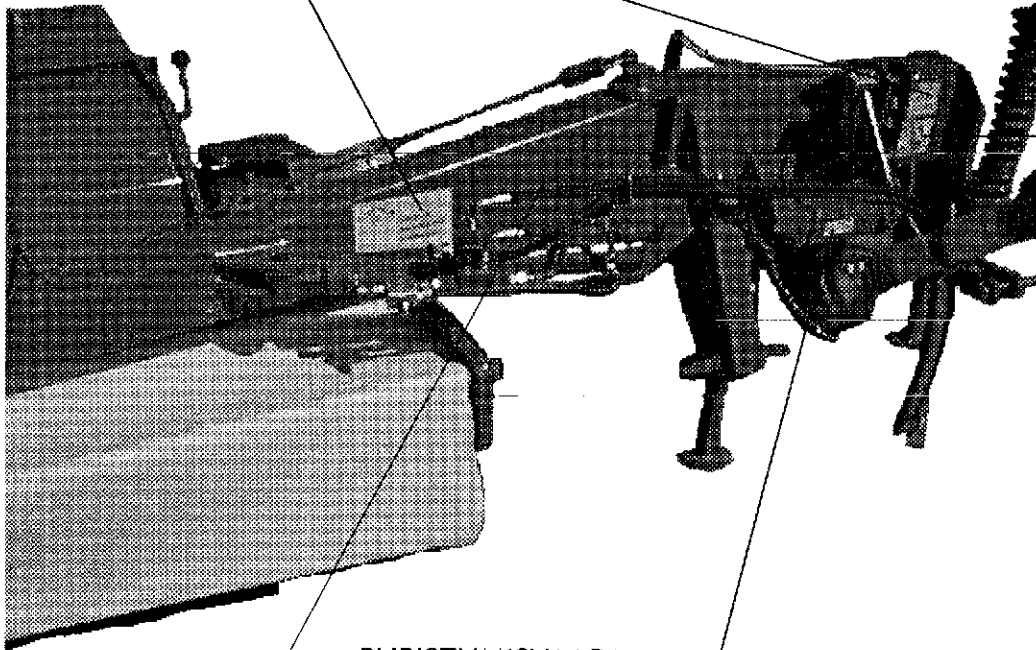
Become familiar with the owners
manual and safety instructions
before starting to operate this
machine.

4-32173

VARO NIVELAKSELIA

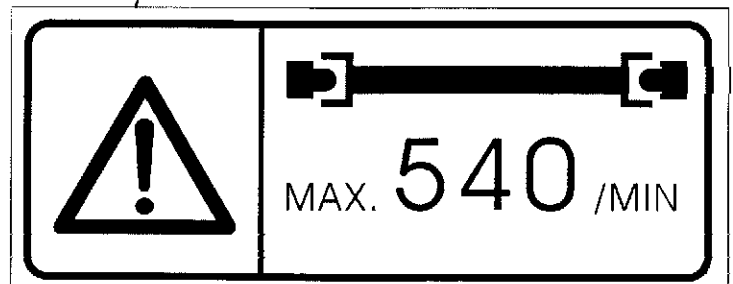


14123



PURISTUMISVAARA

KONEEN SALLITTU
PYÖRIMISNOPEUS





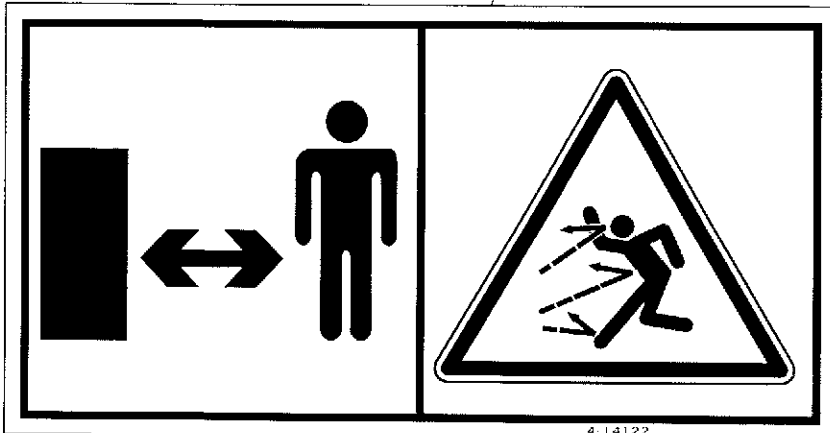
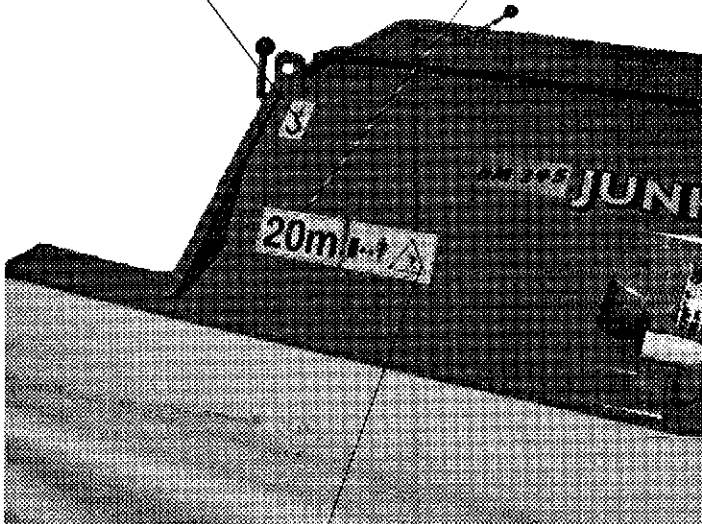
5 TURVAMERKINNÄT JA -VARUSTEET TYYPPIKILPI



KONEEN NOSTOPISTE



VAROETÄISYYS



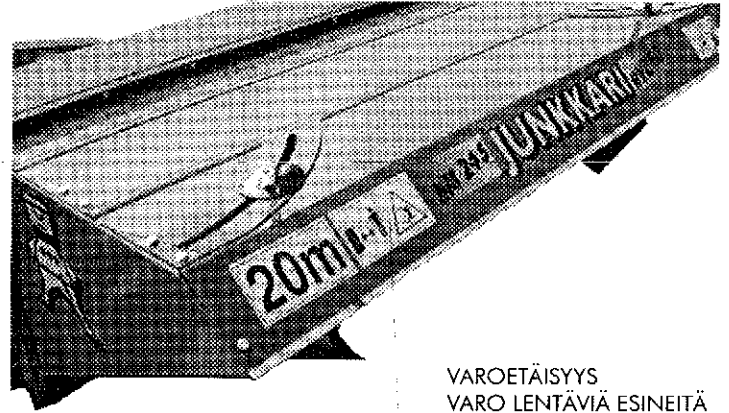
VAROETÄISYYS
VARO LENTÄVIÄ ESINEITÄ



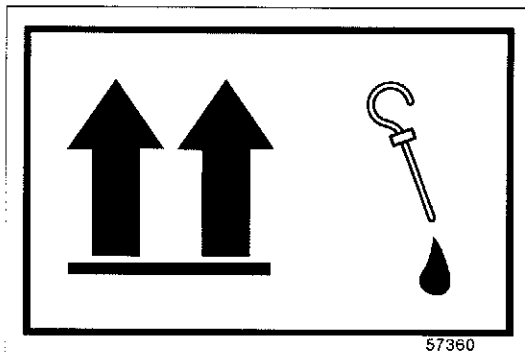
5 TURVAMERKINNÄT JA -VARUSTEET TYYPPIKILPI



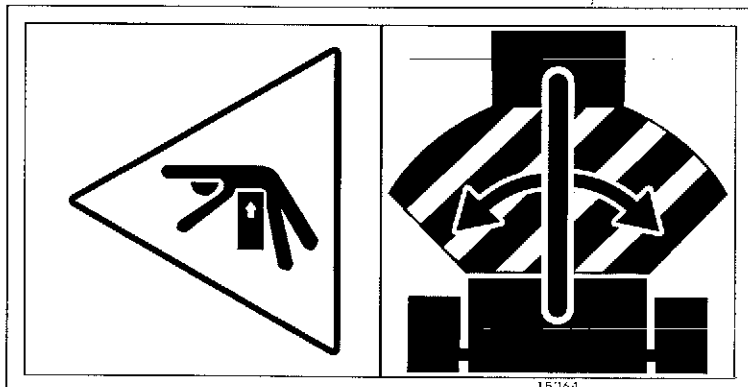
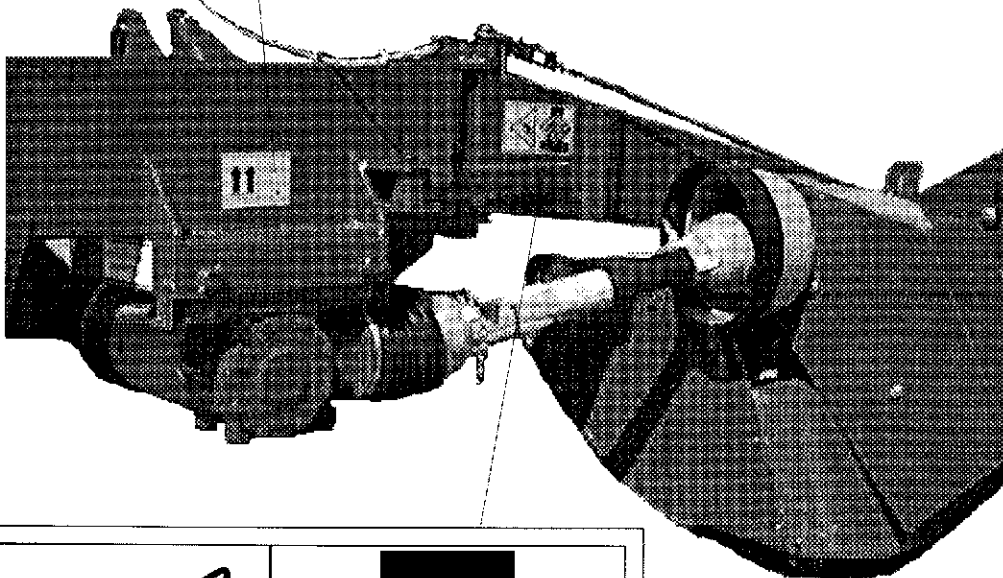
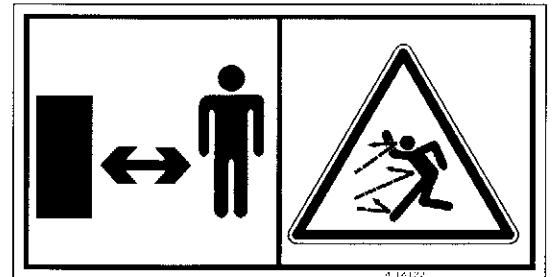
VAROETÄISYYS



TARKISTA ÖLJY



VAROETÄISYYS
VARO LENTÄVIÄ ESINEITÄ



PURISTUSVAARA



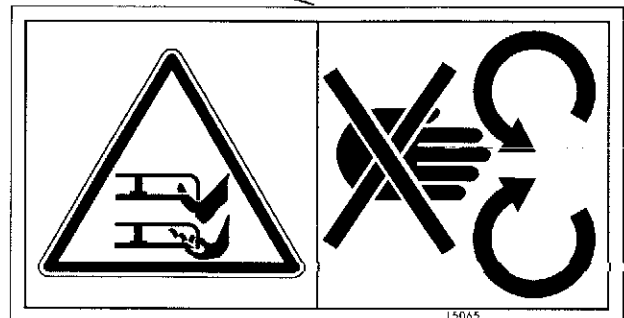
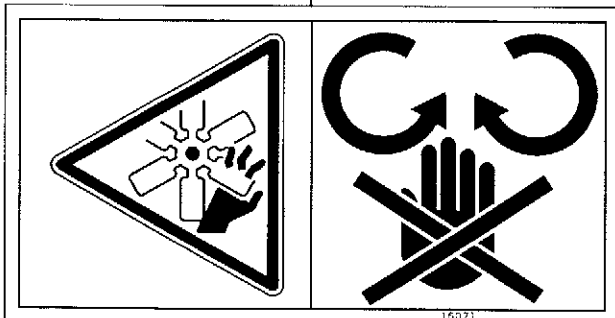
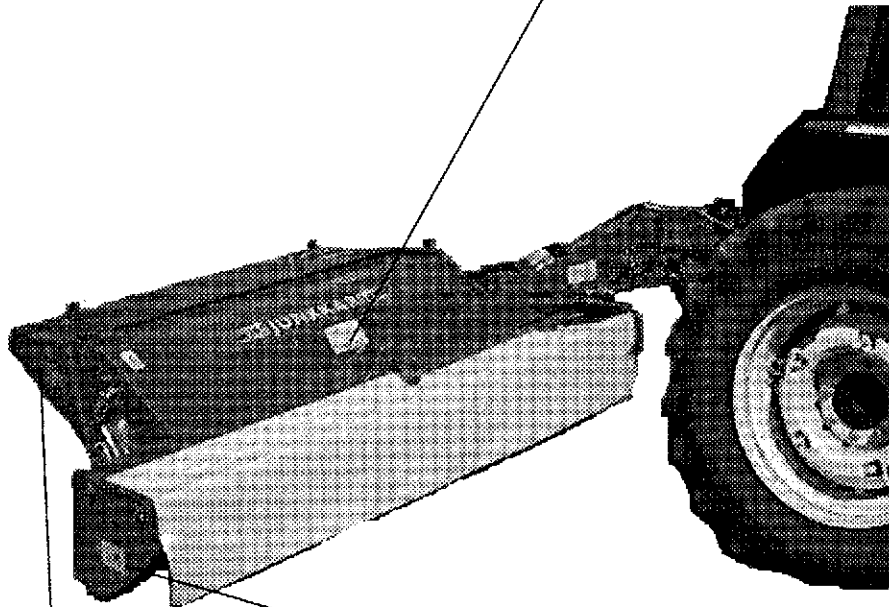
5 TURVAMERKINNÄT JA -VARUSTEET TYYPPIKILPI



VAROITUS !
VARO liikkuvia osia !
PYSÄYTÄ kone ryhtyessäsi huolto- tai korjaustyöhön!
PIDÄ lapset poissa koneen luota !

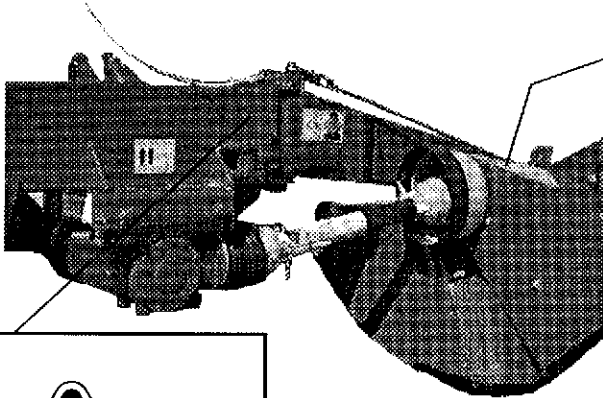
WARNING!
WARNING för rörliga delar!
STÄNNA maskinen vid service- eller reparationsarbeten!
HÅLL barnen borta från maskinen!

WARNING !
BE CAREFUL with moving parts!
STOP the machine when repairing or making service!
TAKE CARE OF that children are not near the machine!





5 TURVAMERKINNÄT JA -VARUSTEET TYYPPIKILPI



ÄLÄ AVAA SUOJIA
KONEEN KÄYDESSÄ!

ÖPPNA EJ SKYDD NÄR
MASKINEN ÄR I GÅNG!

DON'T OPEN THE COVER
WHEN THE MACHINE IS
RUNNING!



4-15066

VARO LITISTYMISSVAARA

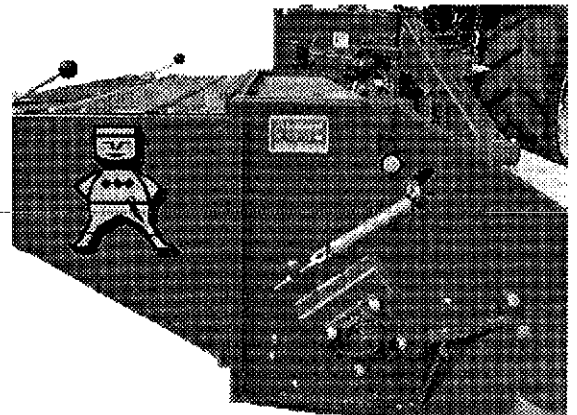
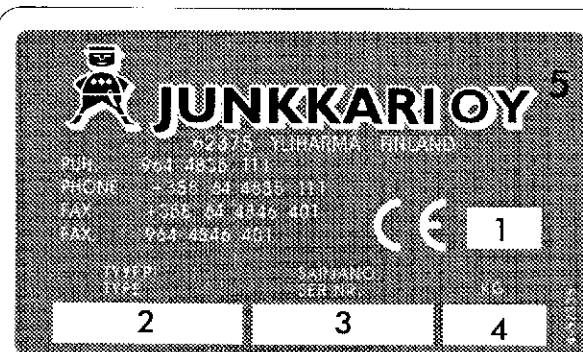


5.2 TYYPPIKILPI



TYYPPIKILPI

1. CE-merkin kiinnitysvuosi
2. Koneen tyyppi
3. Sarjanumero ja mallivuosi
4. Koneen paino ilman varusteita
5. CE-merkin kiinnittäjä



6 KÄYTTÖYMPÄRISTÖ

6.1 KÄYTTÖTARKOITUS

Kone on tarkoitettu viljeltyjen heinävärtisten kasvien niittoon ja niittomurskaukseen pelto-olosuhteissa. Hammasratasvetoisen niittopalkin ansiosta terät ovat samalla korkeudella, jolloin leikatusta sängestä tulee tasainen. Murskainsormien tarkoitus on hangata kasvin pinnassa oleva vahakerros rikki vastalevyä vasten.

6.2 SOVELLUTUKSET

Junkkari niittomurskaimella ei ole muita sovellutuksia.



6.3 KIELLETYT KÄYTTÖMUODOT



- Koneella ei saa niittää pelto-ojien ja pientareiden päällä kasvavaa kasvustoa.
- Ojaluiskien niittäminen on ehdottomasti kiellettyä.
- Pajujen ja muiden puuvartisten kasvien niittäminen on kiellettyä.
- Kivisissä olosuhteissa on nurmen perustamisen yhteydessä suoritettava irtokivien keräys sekä jyräys. Myös kaikki juurakot ja kannot on poistettava pellostä.
- Mikäli joudutaan kuitenkin niittämään kivisissä olosuhteissa on leikattava riittävän pitkään sänkeen.

KÄYTTÄJÄÄN ASETETUT RAJOITUKSET

- Käyttäjä ei saa olla huumaavien aineiden, alkoholin tai vahvojen lääkkeiden vaikutuksen alaisena.
- Sairaus- tai invalideettitapauksessa luvan käyttöön voi antaa hoitava lääkäri.
- Laitteiston käyttö on kielletty henkilöiltä, joilta puuttuvat asinmukaiset tiedot ja taidot maataloudesta, sekä alle 15 vuotiailta.

7 TOIMINTAPERIAATE

Junkkari-niittomurskaimessa on korkealaatuinen hammasratasvetoinen niittopalkki, jossa mallista riippuen on 6-8 niittolautasta ja kussakin 2 kpl niittoteriä. Murskainosa on muovisormilla varustettu iskukelamurskain, joka hankaa rehun vahakerroksen rikki säädettävää rihlapintaista vastalevyä vasten. Murskausastetta säädetään vastalevyn etäisyyttä kelaan nähden muuttamalla.

8 KONEEN KULJETUS, KÄSITTELY JA VARASTOINTI

(MAAHANTUOJA, KESKUSLIIKE JÄLEENMYyjÄ)

8.1 KULJETUS

1. Tuotteen toimitusehto on vapaasti tehtaalla, ellei asiasta toisin sovita.
2. Ostaja (keskusliike) sopii valmistajan kanssa ajankohdasta, jolloin tuote on noudettavissa.
3. Valmistaja huolehtii tuotteen lastauksesta.
4. Kuljetuksen ajan vastuu tuotteesta on kuljetusliikkeellä.

8.2 KÄSITTELY

1. Tuotetta tulee käsitellä maatalouskoneelle tyypillisellä tavalla huolellisesti sitä vaurioit-
tamatta.
2. Tuotteen päälle ei saa lastata muita tuotteita.
3. Tehtaalta tuote lähetetään huolellisesti pakattuna.

8.3 VARASTOINTI

1. Kone tulee varastoida auringonvalolta ja sateelta suojattuna vaakatasossa terät irti maasta
2. Ulkona varastoitaessa on tarkistettava aika ajoin, että koneen päälle ei jää vettä
seisomaan.
3. Pitempiaikainen varastointi tulee aina tapahtua sisätiloissa.



8.4 KONEENKULJETUKSEN ERITYISTURVALLISUUSOHJEET



1. Konetta saa nostaa vain ohjetarroin merkityistä paikoista.
2. Varmista, että nostava laite on riittävän tehokas ja turvallinen ja kaatumis- ja putoa-
misvaaraa ei ole.
3. Konetta ei saa nostaa trukinpiikeillä, vaan on aina käytettävä joko liinoja tai ketjuja.
4. Käytä vain hyväksytyjä liinoja tai ketjuja.
5. Varmista aina ennen nostoa liinojen ja ketjujen kunto.
6. Konetta käännettäessä nokilleen tai pyörilleen, nostoliinat tai ketjut tulee pitää
kireällä, jotta kone ei pääse heilahtamaan ja synnyttämään vaaratilanteita.
7. Tarkista aina nostoetäisyys käyttäessäsi nostureita.
8. Kone on kuljetuksen ajaksi aina sidottava lavaan.

9 KÄYTTÖKUNTOON SAATTAMINEN

9.1 Tarkista

Tarkista ennen käyttöönottoa, teräpalkin ja kulmavaihteiden öljymäärät. Tehtaalla on ensiasennettu valmiiksi öljyt näihin kohteisiin, mutta kuljetuksessa, tai jostain muusta syystä, ovat voineet vähentää öljymäärää. Oikeat öljymäärät ja -laadut löydät katsomalla kohdasta HUOLTO.

9.2 Pakkausten hävittäminen

Puiset ja pahiset pakkausmateriaalit voi hävittää polttamalla tai viemällä kaatopaikalle. Pakkausten mukana tulevat muovipussit ja muoviset narut tulee hävittää kansallisten säädösten mukaisesti kierrättämällä tai viemällä kaatopaikalle.

9.3 Kiinnitys traktoriin

Niittomurskain voidaan kiinnittää traktoreihin, joissa on ISO 730 toisen kategorian mukaiset vetovarret (kiinnitystapin halkaisija koneessa on 28 mm).

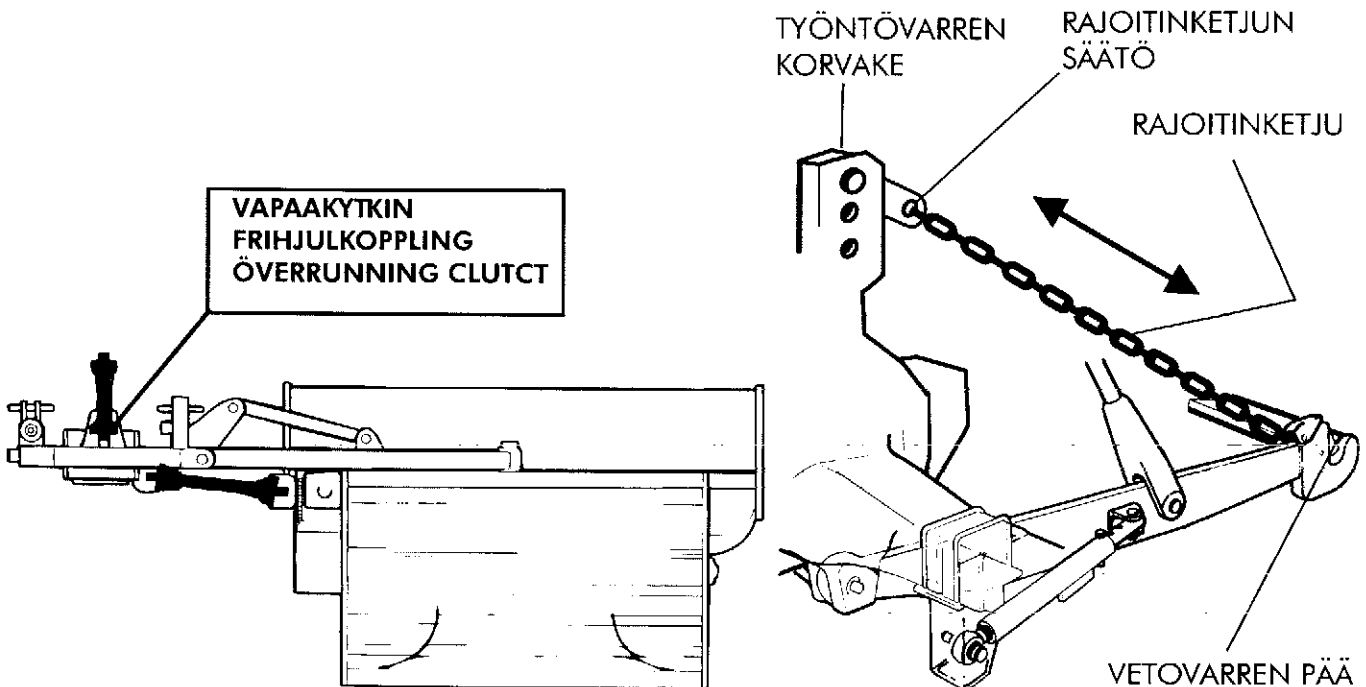
Vetovarret ja työntövarsi kiinnitetään normaalisti niittomurskaimeen. Vetovarret lukitaan keskiasentoon sivurajoittimen avulla.

NOSTOLAITTEEN RAJOITINKETJUT

Niittomurskaimen mukana seuraa rajoitin ketjut, jotka asennetaan alapäästä vetolaitteen tappeihin ja säädettävä pää traktorissa olevaan työntövarren korvakkeeseen. Näillä ketjuilla voit säätää nostolaitteen alimman asennon. Katso alla oleva kuva.

HYDRAULIIKKA

Niittomurskain tarvitsee toimiakseen 2 kpl kaksitoimisia hydraulikan ulostuloa ISO 7241-1 mukaisilla liittimillä varustettuna. Hydrauliliittimet kytketään traktoriin normaalisti letkujen ollessa paineettomia. Paineettomuuden voi varmistaa ennen letkujen irrottamista siten, että traktorin ollessa sammutettuna viedään hydrauliventtiilien vivut molempiin ääriasentoihin, jolloin järjestelmässä mahdollisesti oleva paine pääsee purkautumaan traktorin hydraulioilysäiliöön.





9.4 NIVELAKSELI



Nivelakseli esim.

ensiöakseli: EG T-60-0610-CE112-112 (oikea käsin)

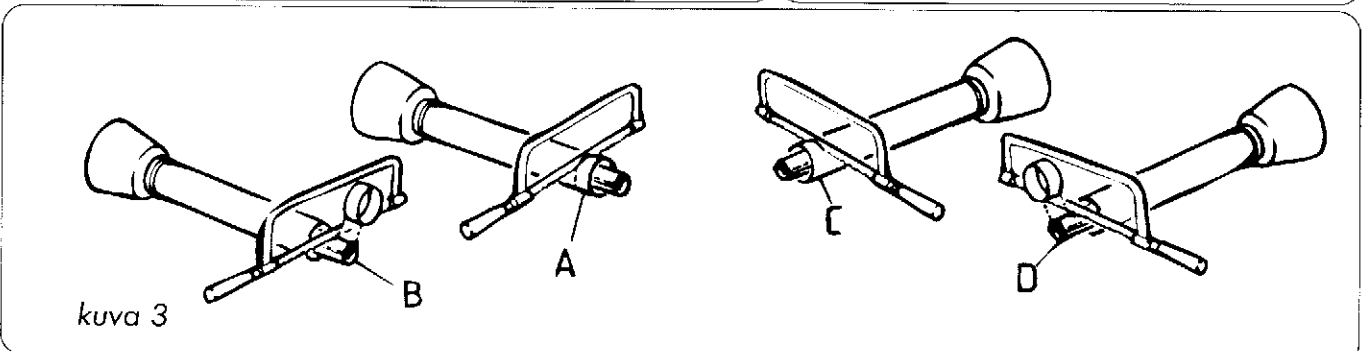
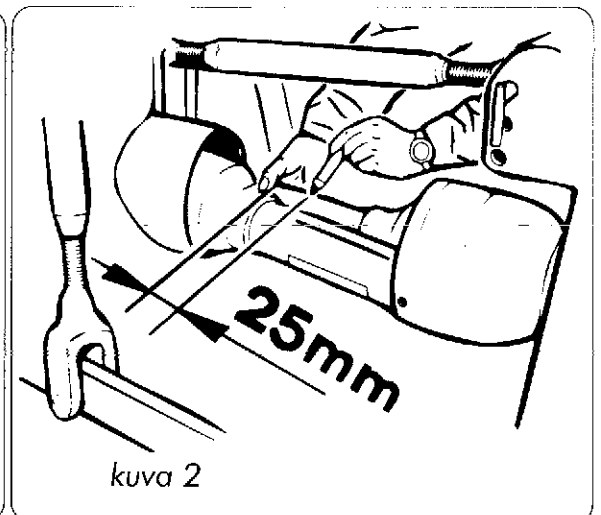
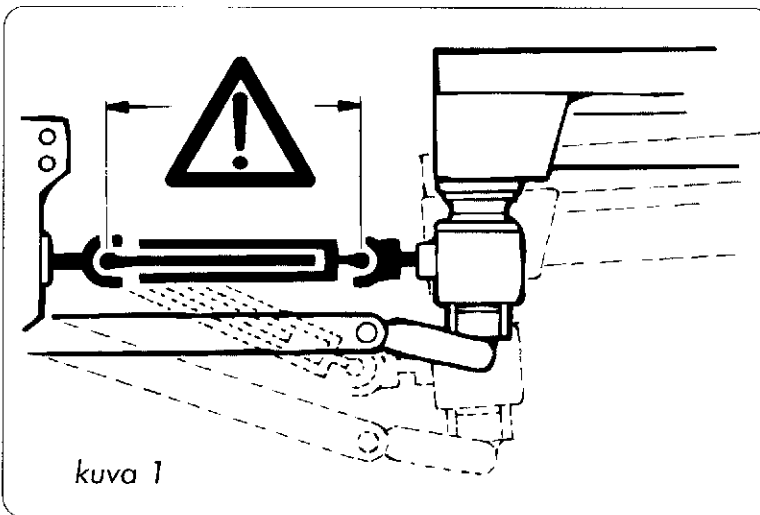
toisioakseli: EG T-40-0485-CE112-112

NIVELAKSELIN PITUUS

Nivelakselin pituuden tulee olla sopivan mittainen jo käyttäjän turvallisuuden sekä akselin keston ja toiminnan kannalta. Nivelakselin putkien on oltava päällekkäin vähintään 100mm (10cm). Liian pitkä akseli "pohjaa" ja aiheuttaa nivelakselin rikkoontumisen. Lyhyen akselin putket saattavat konetta nostettaessa irrota toisistaan, jolloin on merkittävä vahingon mahdollisuus. Lisäksi pienellä limityksellä ei voida saavuttaa riittävää tehonsiirtoa ilman akselin vauriotumista. On huomioitava, että silppurin vetorunkoa käytettäessä nivelakselin mitta on aina oltava lyhyempi kuin pelkässä traktorikäytössä. **LIIAN PITKÄ AKSELI ON ERITYISEN VAARALLINEN SILPPURIN RUNGON YHTEYDESSÄ KÄYTETTÄESSÄ.** Käytettäessä normaalinivelakselia on jyrkissä käänöksissä voiman ulosotto kytkettävä pois päältä. Mikäli halutaan voimanulosoton olevan kytkettynä myös jyrkissä käänöksissä, on nivelakselin oltava ns. laajakulma-akseli (hinattavat mallit).

NIVELAKSELIN LYHENTÄMINEN

1. Etsi akselin lyhin mitta ottamalla huomioon käännökset ja silppurin vetorunko (kuva 1).
2. Jätä 25 mm:n pelivara ja merkitse katkaisukohtat (kuva 2).
3. Katkaise akselin kaikista neljästä putkesta yhtä paljon pois (kuva 3).
4. Poista katkaisupurseet viilalla ja puhdista kaikki putket.
5. Lopuksi suorita perusteellinen rasvaus.



10 KONEEN MUUTTAMINEN KULJETUS-ASENNOSTA TYÖASENTOON

Niittomurskaimen teräpalkin kääntö toimii hydraulisesti traktorinhydrauliikalla. Kääntösylinterin yhteydessä on vastusventtiili, jolla voidaan säätää oman traktorin hydrauliikkaan sopiva virtausnopeus. Kun virtausnopeus on sopiva, niin kääntö on normaalin rauhallinen ei liian nopea eikä hidas, HUOM ! tämä säätö ei vaikuta laukaisulaitteen toimintaan, ainoastaan kääntösylinterin käännön nopeuteen. Säädä teräpalkin kääntö tarpeeksi hitaaksi mahdollisten vaurioiden ja vaaratilanteiden välttämiseksi.

Teräpalkin käännössä on huomioitava seuraavat seikat:

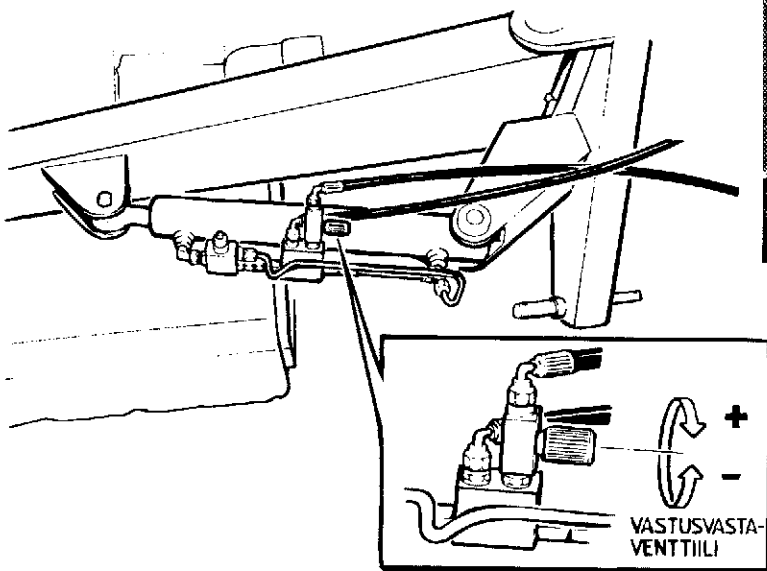
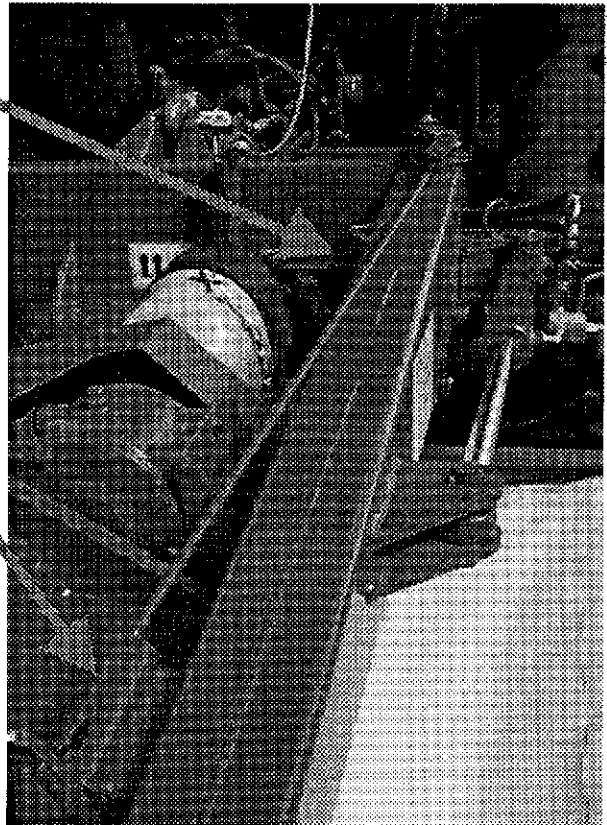
- Konetta ei saa pyörittää kuljetusasennossa
- Niittomurskain on nostettava ylös maasta, että teräpalkki on vapaasti käännettävissä.
- Tarkista että teräpalkin vaatima liikealue on esteetön.
- Käännä hydraulisylinterillä teräpalkki työasentoon, jolloin laukaisulaitteen rajoitin ylittyy automaattisesti topparinsa ylitse, samalla niittorunko lukittuu automaattisesti vapaaseen $\pm 15^\circ$ liike alueeseensa.
- Nyt kone on työasennossa

KUVAN KONE KULJETUSASENNOSSA

LAUKAISULAITTEEN LIIKKEEN
RAJOITIN

NIITTORUNGON LIIKERADAN
RAJOITIN

TERÄPALKIN KÄÄNNÖN SÄÄTÖ



11 ENNEN JOKAISTA NIITTOKERTAA

Voitele kone tarvittaessa.

Tarkista niittoterien kunto. Vaihda kuluneet ja kiviin kolhitut terät uusiin. Vaihda lautasen molemmat terät samanaikaisesti tasapainon säilyttämiseksi. Asenna terät oikein ja tarkista kinnityspulttien kiristys momentti. Katso kohdasta huolto oikeat kiristysarvot.

Tarkista myös jokaisen pultin ja mutterien kireys käyttökauden aikana ennen ensimmäistä niittokertaa.

Ensiökulmavaihteeseen (kiinnitysrungossa) on tehtaalla laitettu Shell Spirax 80-90 EP vaihteistoöljyä. Öljymäärä 1,1 kg. Toisiokulmavaihteeseen (niittopäässä) on tehtaalla laitettu Shell Spirax 80-90 EP vaihteistoöljyä. Öljymäärä 0,9 kg. Teräpalkkiin on tehtaalla laitettu Shell Spirax 80-90 EP vaihteistoöljyä. Öljymäärä 2,3 l. Vaihda kulmavaihteiden ja teräpalkin öljyt ensimmäisen 50 h ajon jälkeen. Sitten 500 h välein. Tarkista aika ajoin öljymäärät. Ennen öljynvaihtoa kannattaa pyörittää muutaman minuutin ajan.

11.1 Niitto

TÄRKEÄÄ !

Rajoita traktorin nostolaitteen ylin ja alin asento niin, ettei nivelakselin kulmat muodostu liian suuriksi ja nivelakseli rikkoudu.

Koneen käynnistys

Käynnistä kone pienillä traktorin kierroksilla ja nosta sitten ulosottoakselin minuuttikierrosluku 540:een.

Leikkuukorkeuden säätö

Sängin pituus säädetään traktorin työntövarren pituutta muuttamalla.

Vaikeissa olosuhteissa säädetään teräpalkin alla olevia anturalevyjä, katso kohta säädöt.

12 HUOLTO



LUE TURVALLISUUS- OHJEET



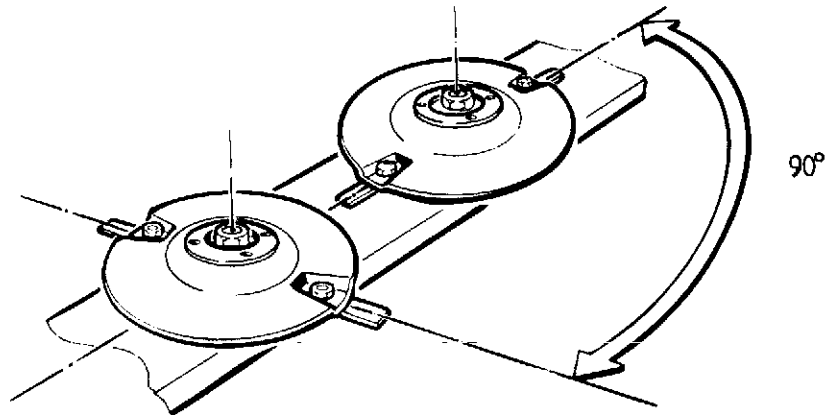
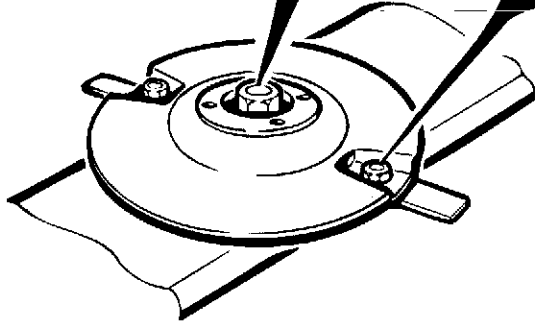
- Tarkista terien kiinnitysruuvien kireys ja kunto. Tee tarkistus aina mahdollisen kiveenajon jälkeen.
- Estä nivelakseliin ulkokuoren pyöriminen akselin mukana.

325 Nm (32,5 Kpm)

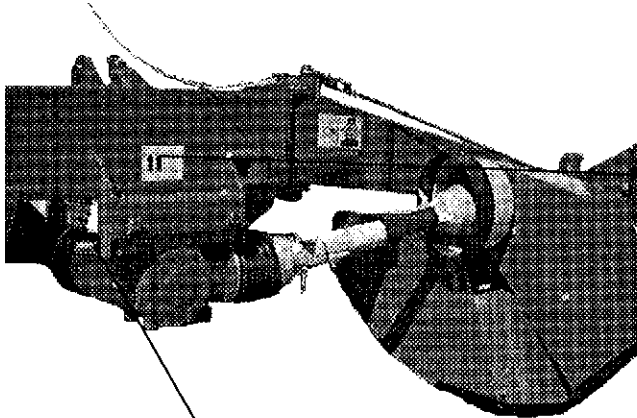
+ Glue
+ Lim
+ Liima

Nittolautasten ja niittoterien kiinnitysmomentit

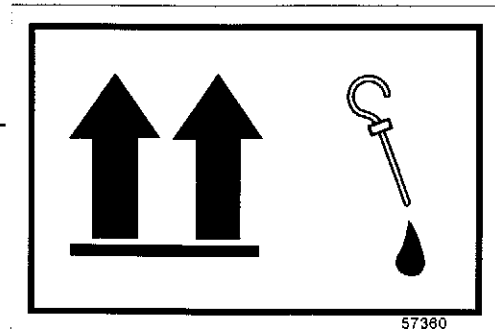
90 -100 Nm (9 -10 Kpm)



Huomioi niittolautasten terien välinen kulma joka on 90°.



**PIDÄ LIUKUKISKOT
RASVATTUINA**



57380

HULTOTARRAT

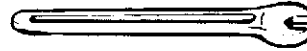
12 HUOLTO



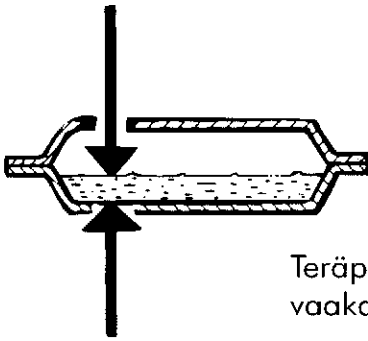
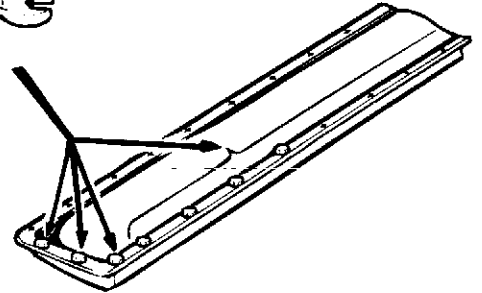
LUE TURVALLISUUS- OHJEET



Teräspalkinruuvien kiinnitys momentit

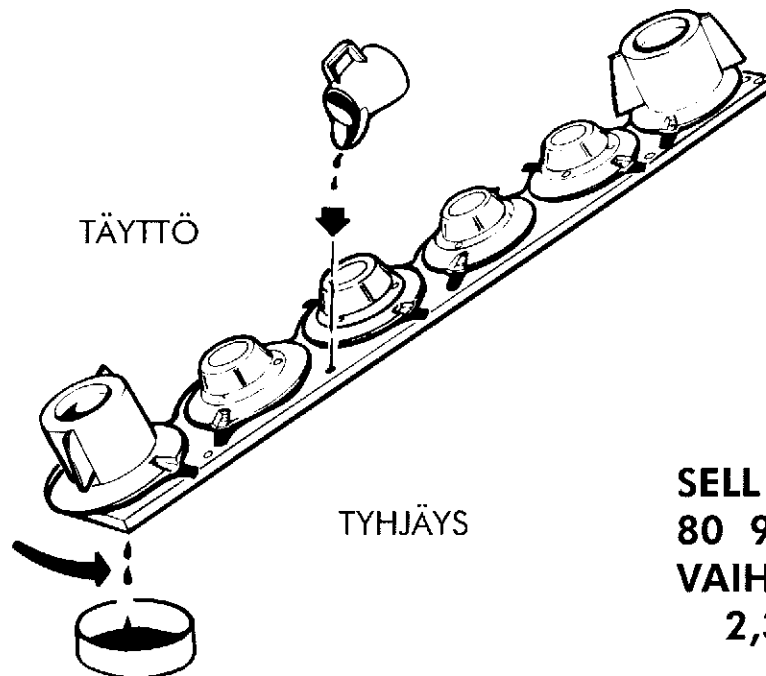


110 Nm



Teräspalkin öljypinnan korkeus on 7 - 8 mm, kun teräspalkki on vaakasuorassa.

7-8 mm



**SELL SPIRAX
80 90 EP
VAIHEISTOÖLJY
2,3 L**

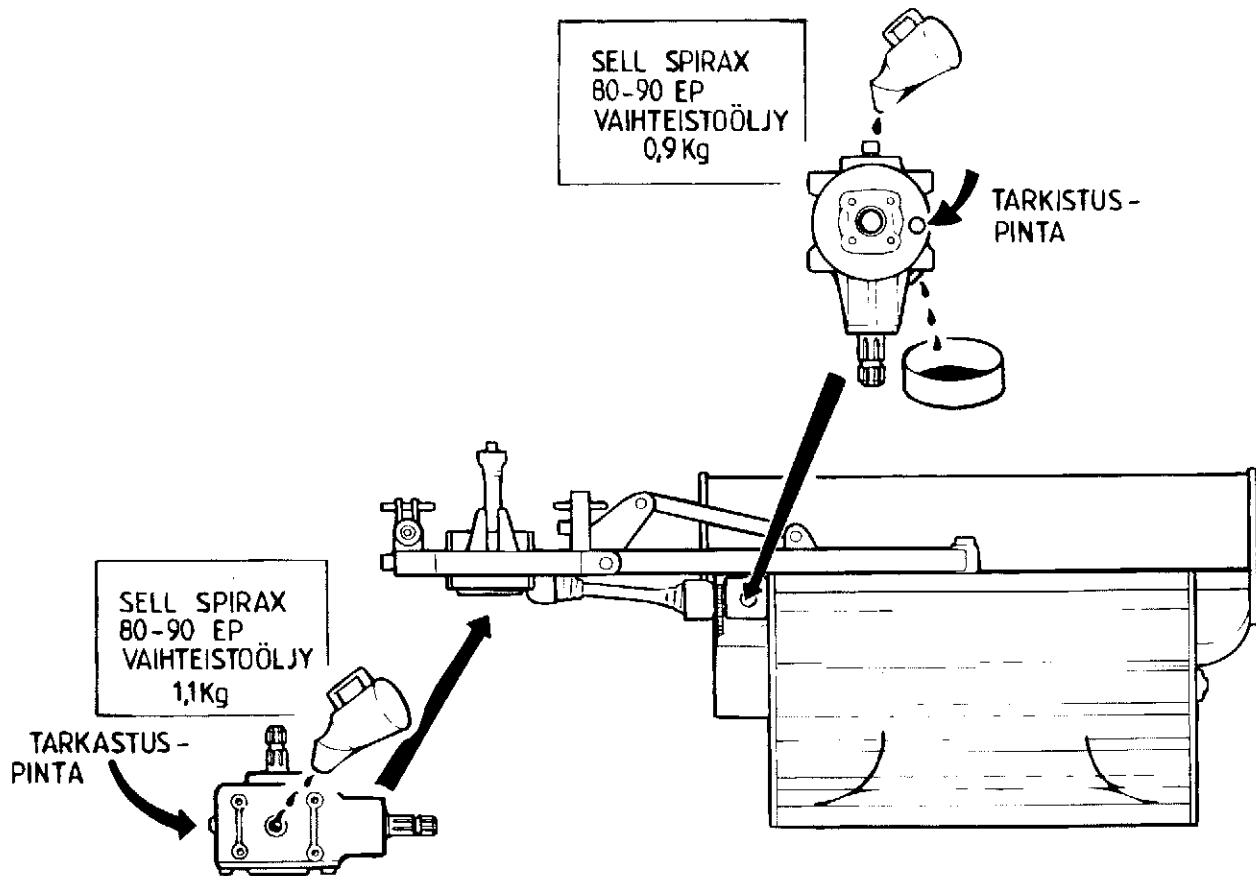
12.1 VOITELU

Nivelakselit:

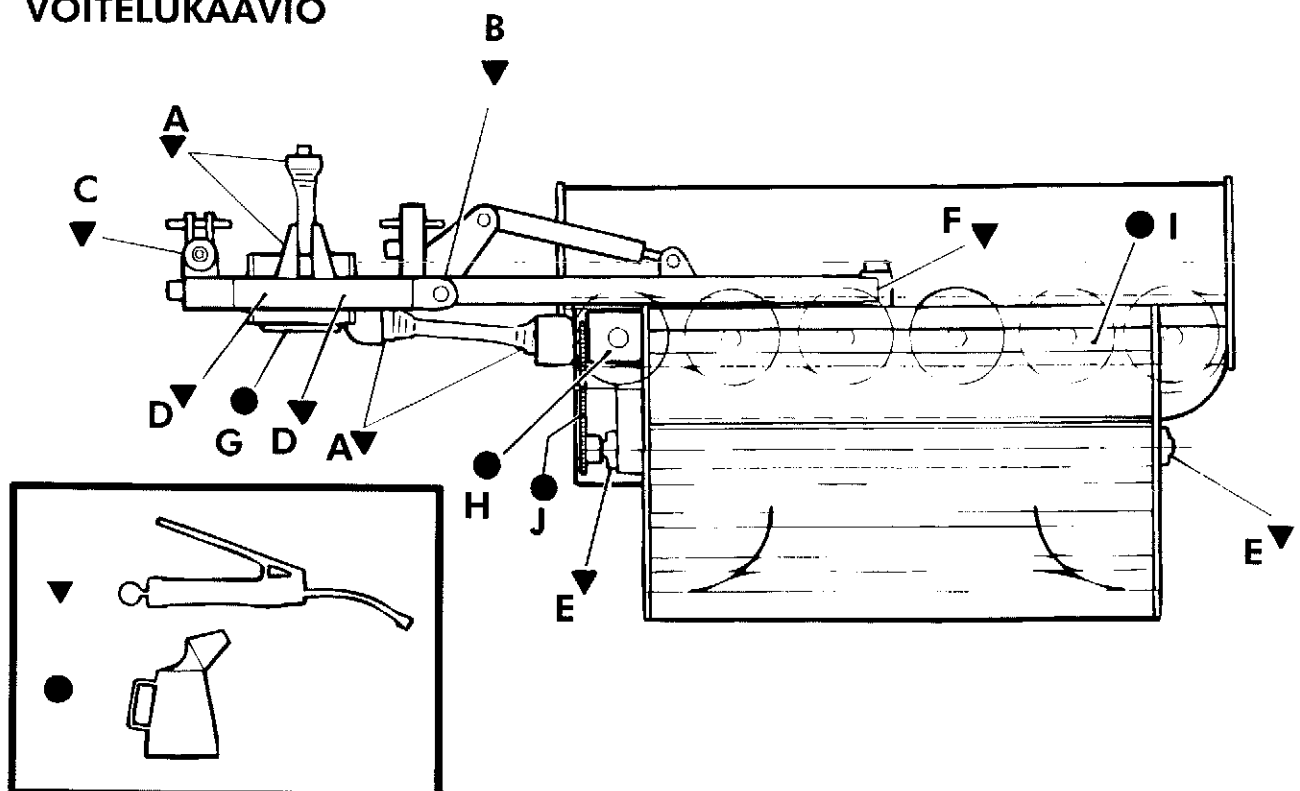
Traktorin ja kulmavaihteen sekä molempien kulmavaihteiden väliin tulevien akselien nivelristikot voidellaan 8 h välein, ulkoputken nipat ja sisäputket 20 h välein.

Kulmavaihteen ja niittolautasen välisen nivelakselin nipat (2 kpl) ovat kestavoideltuja, mutta mikäli nivel tai niittolautanen irroitetaan on väliakseli syytä rasvata. Päärungon käänönivelen nippa voidellaan kerran vuodessa. Murskaimen laakerit (2 kpl) voidellaan samoin kerran vuodessa.

Ensiökulmavaihteeseen (kiinnitysrungossa) on tehtaalla laitettu Shell Spirax 80-90 EP vaihteistoöljyä. Öljymäärä 1,1 kg. Toisiökulmavaihteeseen (niittöpäissä) on tehtaalla laitettu Shell Spirax 80-90 EP vaihteistoöljyä. Öljymäärä 0,9 kg. Teräpalkkiin on tehtaalla laitettu Shell Spirax 80-90 EP vaihteistoöljyä. Öljymäärä 2,3 l. Vaihda kulmavaihteiden ja teräpalkin öljyt ensimmäisen 50 h ajon jälkeen. Sitten 500 h välein. Tarkista aika ajoin öljymäärät. Ennen öljynvaihtoa kannattaa pyörittää muutaman minuutin ajan.



12.2 VOITELUKAAVIO



12.2 VOITELUKAAVIO

KOHDE		VOITELUAINE	HUOLLONVÄLI
A	NIVELAKSELIT	VASELIINI	NIVELRISTIKOT 8h, ULKOPUTKIEN NIPAT JA SISÄPUTKET 20 h VÄLEIN
B	KÄÄNTÖ SARANA	VASELIINI	500 h VÄLEIN TAI KÄYTTÖKAUSITTAIN
C	VETOVARREN VIPU	VASELIINI	500 h VÄLEIN TAI KÄYTTÖKAUSITTAIN
D	KULMAVAIHTTEEN LIUT	VASELIINI	500 h VÄLEIN TAI KÄYTTÖKAUSITTAIN
E	MURSKAINKELAN LAAKERIT	VASELIINI	50 h VÄLEIN
F	NIITTORUNGON KIINNITYS	VASELIINI	500 h VÄLEIN TAI KÄYTTÖKAUSITTAIN
G	ENSIÖKULMAVAIHDE	SHELL SPIRAX 80 - 90 EP VAIHTTEISTOÖLJY	VAIHTO ENSIMMÄI- SEN 50 h JÄLKEEN JA SITTEEN 500 h VÄLEIN
H	TOISIÖKULMAVAIHDE	SHELL SPIRAX 80 - 90 EP VAIHTTEISTOÖLJY	VAIHTO ENSIMMÄI- SEN 50 h JÄLKEEN JA SITTEEN 500 h VÄLEIN
I	TERÄPALKKI	SHELL SPIRAX 80 - 90 EP VAIHTTEISTOÖLJY	VAIHTO ENSIMMÄI- SEN 50 h JÄLKEEN JA SITTEEN 500 h VÄLEIN
J	MURSKAIMEN RULLAKETJU	TERÄKETJUÖLJY BIO POHJAINEN	50 h VÄLEIN

13. VIANETSINTÄKAAVIO

VIKA	AIHEUTTAJA	TOIMENPIDE	HUOMAUTUS
Koneen ulommainen pää roikkuu liian alhaalla	Traktorin oikea nosto- varsi liian alhaalle säädetty Kevennysjousi liian löysä	Säädä oikeaa nosto- vartta ylemmäksi Kiristä joustia	Paras vaihtoehto on se, että traktorissa on hyd- raulinen kaltevuuden säätö
Koneen laukaisulaite toimii liian herkästi	Paineenrajoitusventtiili säädetty liian "löysälle"	Säädä paineenrajoitus- venttiili	
Kone pomppii niitettäessä	Kone säädetty kulke- maan liian ylhäällä	Laske konetta alemmaksi	
Kone jättää liian pitkän sängen	Työntövarsi liian pitkäksi säädetty	Säädä työntövartta lyhyemmäksi	Käytä mieluiten hydrau- lista työntövartta
Kone jättää liian lyhyen sängen	Työntövarsi liian lyhyeksi säädetty	Säädä työntövartta pidemmäksi	Käytä mieluiten hydrau- lista työntövartta
Leikkuujälki epätasainen	Terät vialliset asennettu Liian pienet ulosoton kierrokset	Vaihda vialliset terät Lisää kierroksia min 540 rpm	
Murskausaste liian alhainen	Vastalevy säädetty liian kauaksi kelasta	Säädä vastalevy läheemmäksi kelaa	Murskauksen tarkoitus ei ole silputa kortta vaan hioa kasvin vahakerros rikki
Karheleveys epäsopiva	Karhotinlevyt väärin säädetty	Säädä karhotinlevyt seuraavan koneen noukkimelle sopivaksi	On pyrittävä mahdolti- simman leveään karhoon, jolloin kuivuminen on nopeaa

13. VIANETSINTÄKAAVIO

VIKA	AIHEUTTAJA	TOIMENPIDE	HUOMAUTUS
Kone täristää	Niittolautaset tai terät vioittuneet Murskainkelasta puuttuu piikkejä	Tarkista lautaset ja terät, vaihda tarvittaessa Uusi piikit	
Murskainkela ei pyöri	Rullaketju katkennut tai mennyt ketjupyöriltä pois	Korjaa ketju ja säädä ketjun kireys	
Teräpalkki tai kulma- vaihteet lämpenevät	Vähäinen öljymäärä Liian suuri öljymäärä	Tarkista öljymäärä	Normaali käyntilämpötila on n. 60-70 ast. jolloin ei kestä käsin koskettaa
Teräpalkista kuuluu ylimääräistä rutinaa yms. rajun kiveenajon jälkeen	Hammasratas vaurioitunut	Tarkista hammasratat ja laakerit	Kone pysäytettävä välittömästi kun ylim. ääniä ilmenee
Teräpalkista kuuluu ujel- tava ääni suurilla ulos- oton kierroksilla	Ääni on normaali	Ei toimenpiteitä	Johtuu suurehkoista hammasvälyksistä

13.1 VIKAANTUMINEN

Ajettaessa esteeseen on aina olemassa vaara, että koneen vikaantuminen aiheuttaa vaaratilanteita. Tämän johdosta on aina noudatettava turvallisuusetäisyyksiä. Koneen normaali kuluminen ei aiheuta vaaratilanteita jos konetta on huollettu huolellisesti ja sitä ei ole aikaisemmin vioitettu tapaturmaisesti.



On huomioitava, että mikäli konetta käytetään liikennesääntöjen ja turvallisuusmääräysten vastaisesti, konetta ylikuormitetaan ja sitä ei huolleta on aina olemassa vaara epätavallisesta kulumisesta tai rikkoontumisesta, jotka saattavat vahingoittaa niin ihmisiä kuin ympäristöäkin.



14 SÄÄDÖT

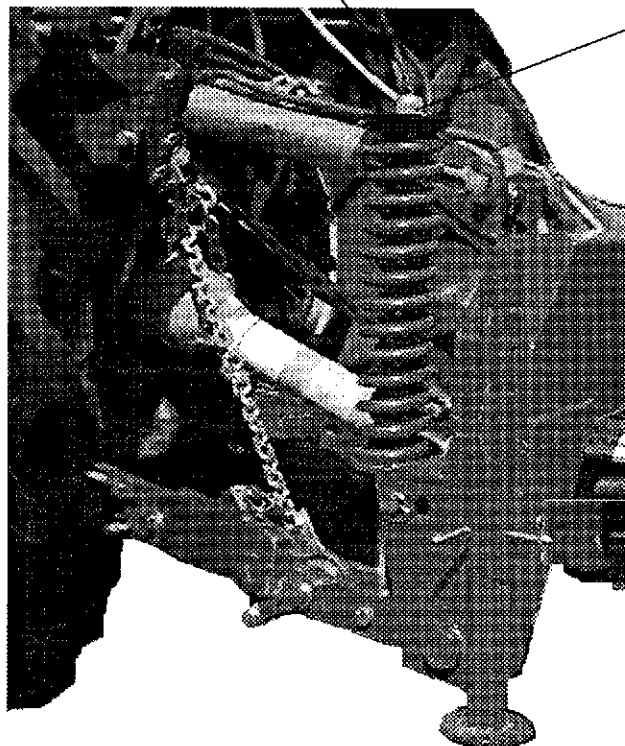
Teräpalkin paine maata vasten

Ison puristusjousen avulla säädetään niittopään mukautumisherkkyttä maanpinnan epätasaisuuksiin. Jousen kiristäminen vähentää mukautumisherkkyttä, ja teräpalkki reagoi terävämmin nostettaessa konetta ylös nostolaitteella. Kun sopiva jousen kireys on löytynyt, ei siihen tarvitse enää puuttua.

Jos niittojälki on aaltoilevaa on kierrejouset liian kireällä, joten niitä on löysättävä niin paljon että niittojälki tulee tasaiseksi. Ohje arvona pidetään kun käsin nostettaessa teräpalkinpäätä teräpalkki painaa noin 40 - 50 kg.

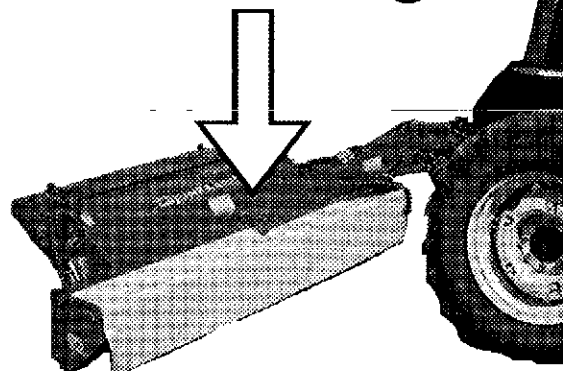
TERÄPALKINPÄÄN SÄÄTÖ TEHDÄÄN KIERREJOUSIA SÄÄTÄMÄLLÄ

SÄÄTÖMUTTERI



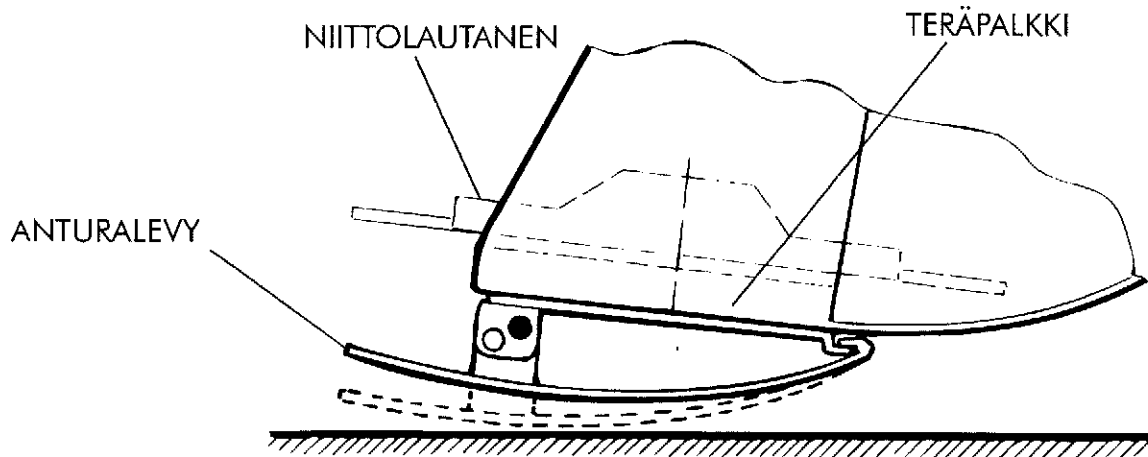
TERÄPALKINPÄÄN TULEE PAINAA MAATA VASTEN

40 - 50 kg



Teräpalkinpäiden alla olevilla säädettävillä anturalevyillä voidaan säätää niittosängyn pituutta. Anturalevyissä on kaksi asentoa, säätö tapahtuu avaamalla toinen saksisokka säätötapista ja vetämällä tappi pois, jonka jälkeen voidaan toinen asento säätää käyttöön. Kokoaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Ylempää korkeutta käytetään erittäin kivisissä olosuhteissa ja matalampaa asentoa hyvissä olosuhteissa.

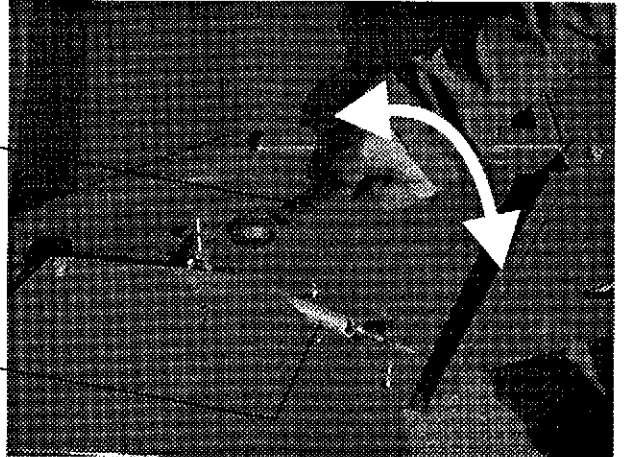


14.1 MURSKAIMEN SÄÄDÖT

Murskaimen murskausastetta säädetään muuttamalla vastalevyn etäisyyttä varstakelaan nähden. Säättöä varten on murskaimen molemmilla puolilla säätövivut. Säätvipuja kääntämällä ylös, silmäruuvilla olevat jouset painavat vastapeltiä alemmaksi lisäten murskausvaikutusta. Vastalevy aina säädettävä molemmista päistä yhtä etäälle murskainkelasta, tällöin murskausjälki on tasaista koko koneen leveydeltä.

VASTALEVYN SÄÄTÖVIPU

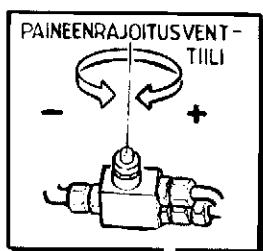
VETOJOUSI



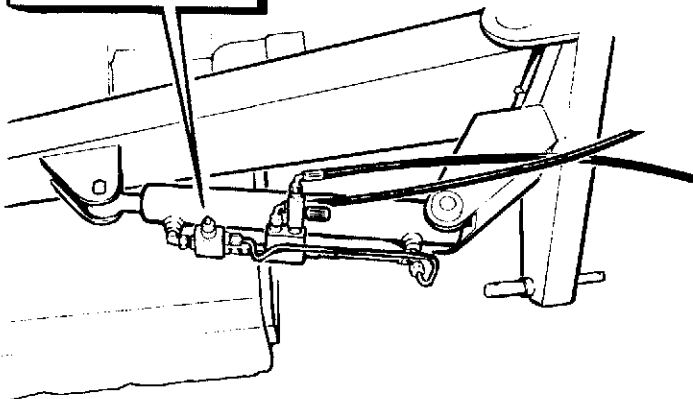
Niitonopeus on sovitettava olosuhteiden mukaisesti. Normaalinopeutena voidaan pitää 8-12 km/h.

14.2 LAUKAISULAITE

Niittomurskain on varustettu laukaisulaitteella, mikä päästää teräpalkin kääntymään taaksepäin mahdollisen esteeseen ajon seurauksena. Älä kiristä laukaisulaitteen venttiiliä liiaksi. Oheiseen piirrokseseen on merkitty paineenrajoitusventtiilin säätö jolla säädetään laukaisulaitteen "jäykkyys". Laukaisulaitteen paine on silloin oikea, kun laukaisulaite ei laukea normaaliajossa, mutta esteeseen ajettaessa laukeaa.



- + LAUKAISULAITTEEN VASTUS KASVAA ELIKÄ KONEEN LAUKAISUUN TARVITTAVA VOIMA SUURENEE.
- LAUKAISUVOIMA PIENENEE.

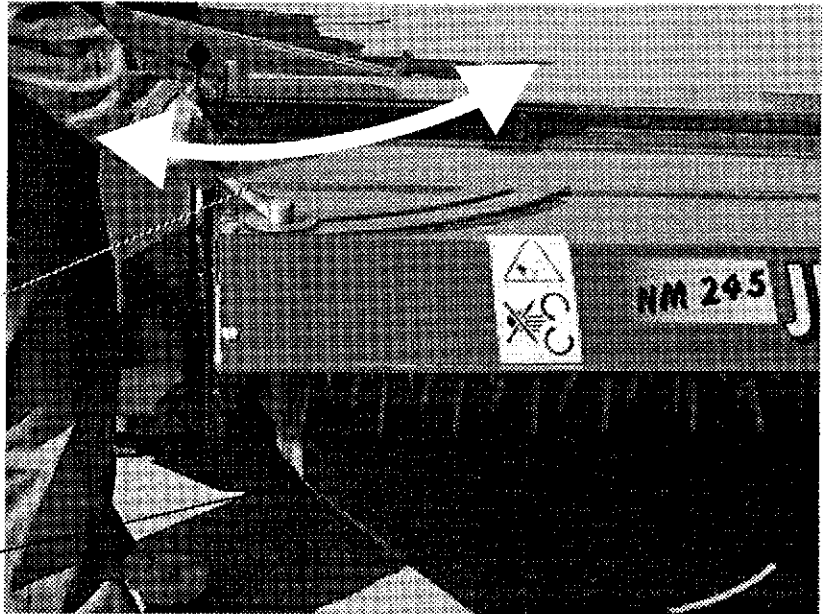


14.3 KARHOITINLEVYJEN SÄÄTÖ

Karhonleveys säädetään karhoitinpellien avulla. Säästöalue on 80 - 180 cm ja säästö on portaaton.

KARHOITINLEVYJEN LUKITUS
JA SÄÄTÖVIPU

KARHOITINLEVY



Murskaimen kierrosnopeuden säätö

Murskaimen kierrosnopeudensäätö on vakio. Murskain pyörii tietyllä välityssuhteella traktorin ulosoton kierrosluvun mukaan.

Murskaimeen on saatavissa murskainosan akselille vaihtoketjupyörä, jolla voidaan muuttaa välityssuhdetta tarvittaessa nopeammaksi jolloin murskausteho on voimakkaampi. Pienempi ketjupyörä on lisävaruste.

Murskaimen voiman välittää rullaketju, jota kiristää jousikuormitteinen ketjupyörä, ketjunkiristys on automaattinen, mutta jos automaattisäätö ei riitä niin säädä jousia tarvittaessa. Jousen säädössä on kolme asentoa.

15 KONEEN MUUTTAMINEN TYÖASENNOSTA KULJETUSASENTOON

Nosta kone ilmaan maasta, pysäytä kone. **Pyörivää konetta ei saa kääntää laukaisulaitteen rajoittimen ylitse**, koska nivelakseli kulmat kasvavat liiaksi ja kone vaurioituu.

Vedä laukaisunarusta samanaikaisesti kun käännät konetta kuljetusasentoon, tällöin laukaisulaitteen liikerajoin ylittyy ja kone menee kuljetusasentoon.

Samanaikaisesti kun teräpalkin kääntö tapahtuu, niin teräpalkinrunгон liikerajoin vapautuu automaattisesti ja teräpalkin uloin pää painuu alas, jolloin nivelakselit asettuvat käännon vaatimiin asentoihin.

16 HUOLTO KÄYTTÖKAUDEN LOPUTTUA

Puhdista kone huolellisesti kaikesta liasta. Huomaa myös poistaa murskaimen vastapellin ja kansipellin välistä heinän jäänteet.

Maalaa kuluneet kohdat.

17 TUOTTEEN POISTAMINEN KÄYTÖSTÄ

Tuotteen käytöstä poistamisesta kokonaisuutena vastaa tuotteen loppukäyttäjä tai se henkilö tai yritys, jonka omaisuutena tuote on silloin kun tuote poistetaan käytöstä.

Tuotteen käytöstä poistamisesta ja erilaisten syntyvien jätteiden käsittelyistä on olemassa kaikissa käyttäjämaissa kansalliset lait, ohjeet sekä määräykset, joita on noudatettava.

Useimmat niittomurskaimen osat ovat luonnossa hajoamattomia materiaaleja, joten murskain on purettava ja eri materiaalit on hävitettävä kansallisten määräysten mukaisesti.

- Rauta ja muut metallit kierrätetään kone- ja laitepurkaamojen kautta uudelleenkäytettäväksi.

- Jäteöljy, muovi ja muut kumiosat kuin renkaat käsitellään ongelmajätteenä ja ne hävitetään joko kierrättämällä tai kuljettamalla asianmukaisesti kaatopaikalle tai muuten hävitettävä kansallisten säädösten mukaisesti.

- Renkaat on hävitettävä direktiivien 83/189ETY, 182/88/ETY, 94/10/EY mukaisesti palauttamalla käytetyt renkaat kierrätyspisteisiin tai kierrätysoperaattoreille, jotka toimittavat renkaat edelleen jälleenkäsiteltäväksi.

Purkamisesta ja jätteiden käsittelystä saa tarvittaessa lisätietoja ympäristöviranomaisilta.

18 TAKUUEHDOT

TAKUUEHDOT:

1. Takuu-aika on 12 kuukautta maatalouskäytössä siinä työssä, johon laite on tarkoitettu.
2. Kunnallisessa, teollisessa ja ammattimaisessa urakoinnissa tai vastaavassa käytössä takuu-aika on 6 kuukautta.
3. Takuu-aika alkaa valtuutetun jälleenmyyjän uuden laitteen luovutuspäivästä.
4. Takuu korvaa valmistus- ja raaka-ainevirheet. Vaurioituneet osat korjataan tai vaihdetaan käyttökuntoiseen tehtaalla tai sopimuskorjaamossa. Alihankintaosilla on niiden valmistajien myöntämä takuu.
5. Takuukorjaus ei jatka takuu-aikaa
6. Takuu ei korvaa vaurioita, jotka aiheutuvat ohjekirjan vastaisesta virheellisestä käytöstä tai huollosta, liiallisesta kuormittamisesta tai normaalista kulumisesta. Takuu ei korvaa myöskään seurannaisvaurioita, seisonpäiviä, matkakuluja, rahteja, päivärahoja, ylityötä eikä koneen alkuperäisrakenteen muuttamista.

Takuuasioissa pyydämme Teitä kääntymään myyjäliikkeen puoleen, joka tekee takuuanomuksen. Ennen toimenpiteisiin ryhtymistä, niistä ja mahdollisista kustannuksista on sovittava valmistajan kanssa etukäteen.

Takuu on voimassa vain, jos takuukortti palautetaan asianmukaisesti täytettynä 14 pv:n kuluessa toimituspäivästä valmistajalle.

19 VASTUUALUEET

Valmistaja ei vastaa jos konetta käytetään lakien, turvallisuusmääräysten tai tämän ohjekirjan vastaisesti. Koska koneen käytön yhteydessä saattaa syntyä tilanteita, joista ei ole ohjeita tai määräyksiä, käyttäjien suositellaan toimivan yleisten koneturvallisuusohjeiden ja direktiivien mukaisesti.

Valmistaja ei vastaa muiden valmistajien komponenttien käytöstä johtuvista vahingoista.

Valmistaja ei vastaa muille koneille tai laitteille niittomurskaimen käytöstä johtuvista vahingoista.

Valmistaja pidättää itsellään oikeuden muutoksiin.