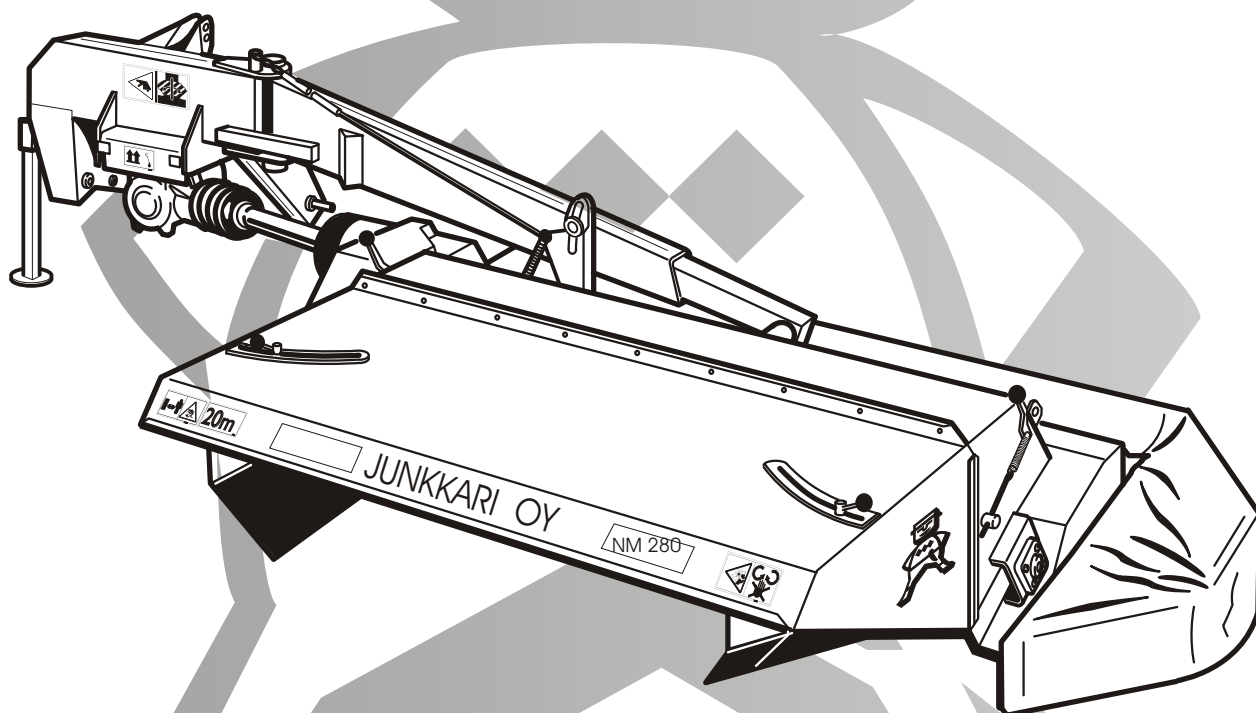


JUNKKARI

NIITTOMURSKAIN

NM-245
NM-280



KÄYTTÖOHJE

VARAOSALUETTELO

NM-97SU



JUNKKARI OY

62375 YLIHÄRMÄ FINLAND

TEL. +358-(0)6-4835111

FAX +358-(0)6-4846401

SUOMI

1997



1. SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu		Sivu
2. ARVOISA ASIAKAS	2	12. HUOLTO	18
2.1 VAROITUSMERKKI	2	12.1 VOITELU	19
3. TEKNISET TIEDOT	3	12.2 VOITELUKAAVIO	20-21
4. TURVALLISUUSOHJEET	4	13. VIANETSINTÄKAAVIO	22-23
4.1 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET	4	13.1 VIKAANTUMINEN	23
4.2 PYSÄHTYMISAJAT	4	14. SÄÄDÖT	23-24
4.3 NIVELAKSELI	4-5	14.1 MURSKAIMEN SÄÄDÖT	25
4.4 KULJETUS JA SIIRTO	5	14.2 LAUKAISULAITE	25
4.5 HYDRAULIIKKA	5	14.3 KARHOTINLEVYJEN SÄÄTÖ	26
4.6 HUOLTO JA KORJAUKSET	6	15. KONEEN MUUTTAMINEN TYÖ- ASENNOSTA KULJETUSASENTOON	26
5. TURVAMERKIT JA -VARUSTEET SEKÄ TYYPPIKILPI	7-10	16. HUOLTO KÄYTTÖKAUDEN LOPUTTUA	26
5.1 TYYPPIKILPI	11	17. TUOTTEEN POISTAMINEN KÄYTÖSTÄ	27
6. KÄYTTÖYMPÄRISTÖ	12	18. TAKUUEHDOT	28
6.1 KÄYTTÖTARKOITUS	12	19. VASTUUALUEET	28
6.2 SOVELLUTUKSET	12	VARAOSALUETTELO	29
6.3 KIELLETYT KÄYTTÖMUODOT	12		
7. TOIMINTAPERIAATE	12		
8. KONEEN KULJETUS, KÄSITTELY JA VARASTOINTI	13		
8.1 KULJETUS	13		
8.2 KÄSITTELY	13		
8.3 VARASTOINTI	13		
8.4 KONEENKULJETUKSEN 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- ASENNOSTA TYÖASENTOON	16		
11. ENNEN JOKAISTA NIITTOKERTAA	17		
11.1 NIITTO	17		

2 Arvoisa Asiakas

Kiitämme osoittamastanne luottamuksesta ja toivomme 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 koneenmyyjään.

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

	NM245	NM280
Työleveys	245 cm	280 cm
Kuljetusleveys	190 cm	200 cm
Niittolautasten lukumäärä	6 kpl	7 kpl
Teriä/Niittolautanen	2 kpl	2 kpl
Terien kokonaislukumäärä	12 kpl	14 kpl
Murskaimen halkaisija	520 mm	520 mm
Murskaimen sormet	muoviset 96 kpl	muoviset 122 kpl
Murskaimen pyörimisnopeus	815 rpm (1000 rpm)	815 rpm (1000 rpm)
Terälautasten pyörimisnopeus	3120 rpm	3120 rpm
Laukaisulaite	vakio, säädettävä	vakio, säädettävä
Murskaimen vastalevy	säädettävä	säädettävä
Karhotinlevyt (Karhon leveys)	säädettävät, 80 - 180 cm	säädettävät 80 - 200 cm
Niittopään kevennys	vakio	vakio
Niittopään kallistusvara	± 15 °	± 15 °
Voimansiirto murskaimelle	rullaketju	rullaketju
Voimansiirtoakselit	vakiot	vakiot
Paino	695 kg	795 kg
Tehontarve	35 KW	40 KW
Ajonopeus	8 - 15 km/ h	8 - 15 km/ h
Sängen korkeus	1 - 12 cm	1 - 12 cm

LISÄVARUSTEET :

Murskaimen vaihtoketjupyörä	Z = 19	Z = 19
-----------------------------	--------	--------

Koneesi tiedot :

Tyyppi	-----
Valmistusnumero	-----
Vuosimalli	-----

VARUSTEPAKETIN SISÄLTÖ:

OSA		KPL
Niittoterä	3-57348	4
Murskainsormi	3-57318	4
Siipi	3-57537	2+2
Säätökorva	3-57428	2
Säätökettinki	3-57427	2
Ensiönivelakseli	D52413	1
Ohjekirja		1



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 kivensiruja 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 ulosottoakselin suojukset ketjuilla niin, etteivät ne pyöri akselin mukana.
9. Älä koske pyöriviin koneenosiin, äläkä pistä sormiasi murskaimen ketjusuojan 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 karhotinlevyä koneen pyöriessä.
13. Hydraulisen työntövarren käyttö on suositeltavaa.
14. Turvalaitteiden kiinnitys ja kunto tarkistettava päivittäin.

4.2 PYSÄHTYMISSAJAT

Junkkari NM- 245:n ja NM- 280:n pysähtymisajat ovat seuraavat:

	NM-245	NM-280
Kuormitettuna	15 sekuntia	15 sekuntia
Kuormittamattomana	30 sekuntia	30 sekuntia

4.3 NIVELAKSELI

1. Sammuta voimanottoakseli aina kun poistut traktorin ohjaamosta.
2. Tarkista, ettei voimansiirtoakselin suojaputket 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 lähistöllä.
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. Suojusputket ja -suppilot sekä traktorin voa-suojus on aina oltava asennettuna paikalleen ja kunnossa.
12. Älä koskaan käytä vaurioitunutta nivelakselia, koska tällöin on olemassa vakava onnettomuusvaara. 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 huolellisesti.



4 TURVALLISUUSOHJEET



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.
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 suojuus pääse pyörimään.
18. Aseta irroitettu nivelakseli sille varatulle tuelle, kun nivelakselia ei käytetä.

4.4 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 nostolaitteessa olevat työkonet ja lisäpainot. Siksi on tärkeää, että aina on käytettävissä riittävä ohjattavuus ja jarrutettavuus.
6. Koneen päällä ei saa kuljettaa matkustajia.
7. Koneetta 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.

4.5 HYDRAULIIKKA

1. Kytkemisen jälkeen hydraulijärjestelmässä on korkea paine. Kovalla paineella purkautuva hydraulioöljy 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 hydraulikan varassa, koska järjestelmään jää paine.
4. Kytettäessä hydrauliletkeä 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.



4 TURVALLISUUSOHJEET



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 aiheuttavat vammoja ihoon, ota välittömästi yhteys lääkäriin.

4.6 HUOLTO JA KORJAUKSET

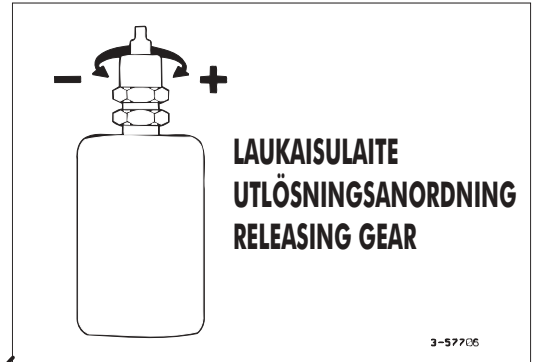
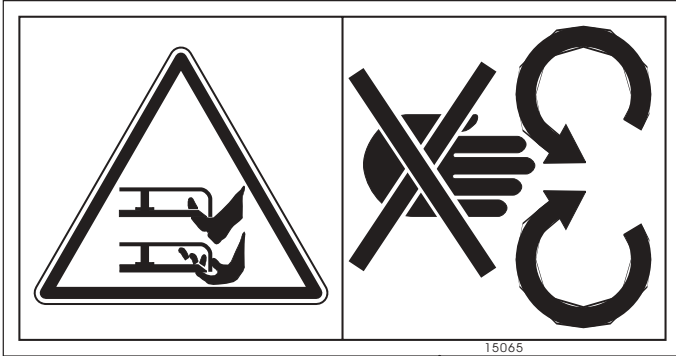
1. Ennen puhdistus-, voitelu-, asennus- tai säätötöitä, varmista aina, että voimanotto on pois päältä ja moottori pysäytetty. Irroita virta-avain tahattoman traktorin tai työkoneneen liikkeellelähden estämiseksi.
2. Tue kone kunnolla paikoilleen ennen kuin aloitat huoltotöitä.



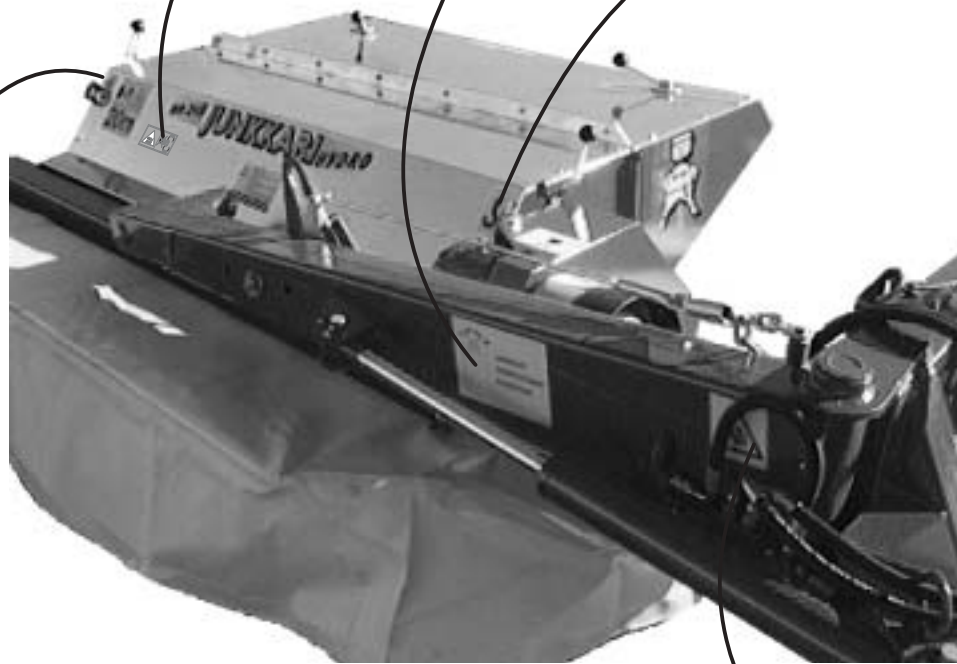
5. TURVAMERKINNÄT JA -VARUSTEET TYYPPIKILPI



VARO ! LEIKKUUTERÄÄ



KONEEN NOSTOPISTE



KONEEN NOSTOPISTE

PURISTUMISVAARA





5. TURVAMERKINNÄT JA -VARUSTEET TYYPPIKILPI



20m

14162

VAROETÄISYYS



VAROETÄISYYS
VARO LENTÄVIÄ ESINEITÄ



VAROITUS !
VARO liikkuvia osia !
PYSÄYTÄ kone rhytyessäsi huolto- tai korjaustyöhön!
PIDÄ lapset poissa koneen luota !
WARNING!
WARNING för rörliga delar!
STANNA 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!

**ÄLÄ AVAA SUOJIA
KONEEN KÄYDESSÄ!**

**ÖPPNA EJ SKYDD NÄR
MASKINEN ÄR I GÅNG!**

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



5. TURVAMERKINNÄT JA -VARUSTEET TYYPPIKILPI



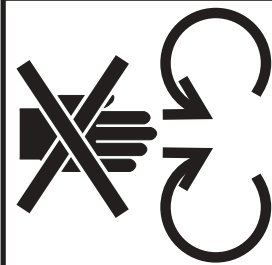
Lue käyttö- ja turvallisuus-
ohjeet aina ennen käyttöönottoa.

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.

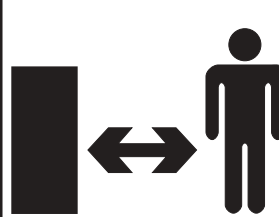
4-32173

VARO NIVELAKSELIA

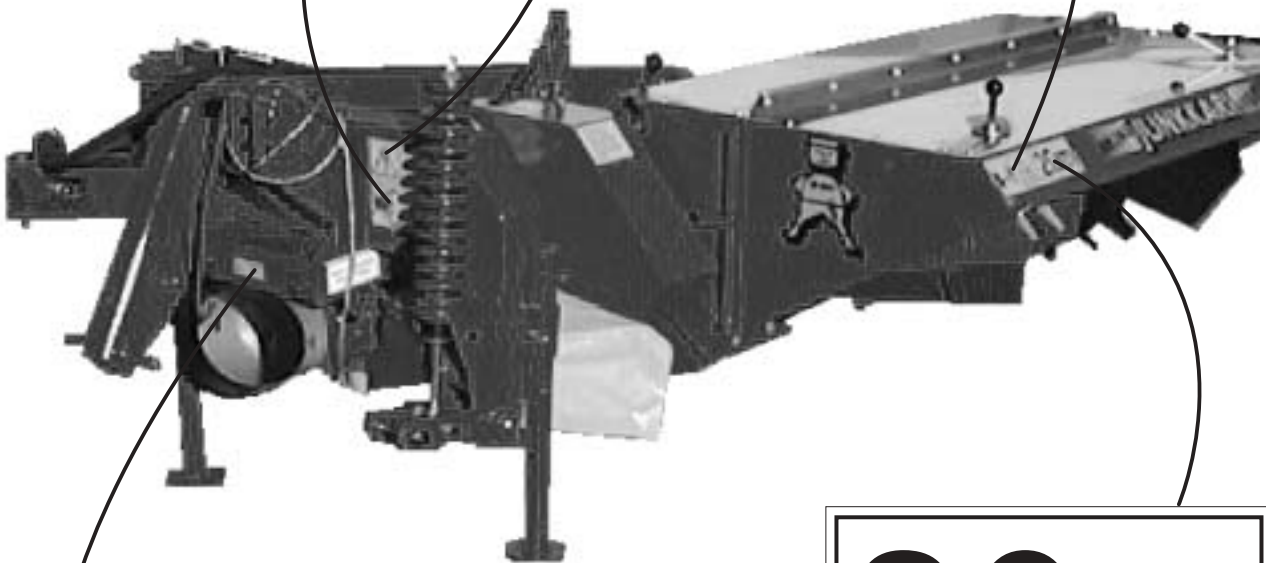


14123

VAROETÄISYYS
VARO LENTÄVIÄ ESINEITÄ



4-14122



KONEEN SALLITTU
PYÖRIMISNOPEUS

20m

14162



MAX. 540 /MIN

VAROETÄISYYS

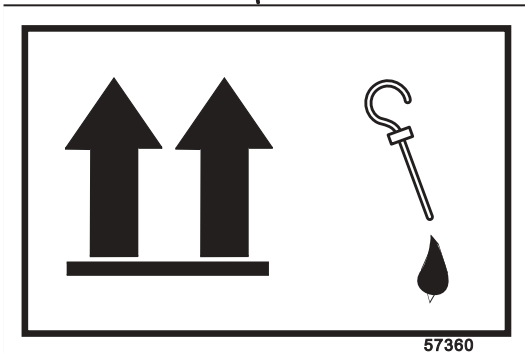
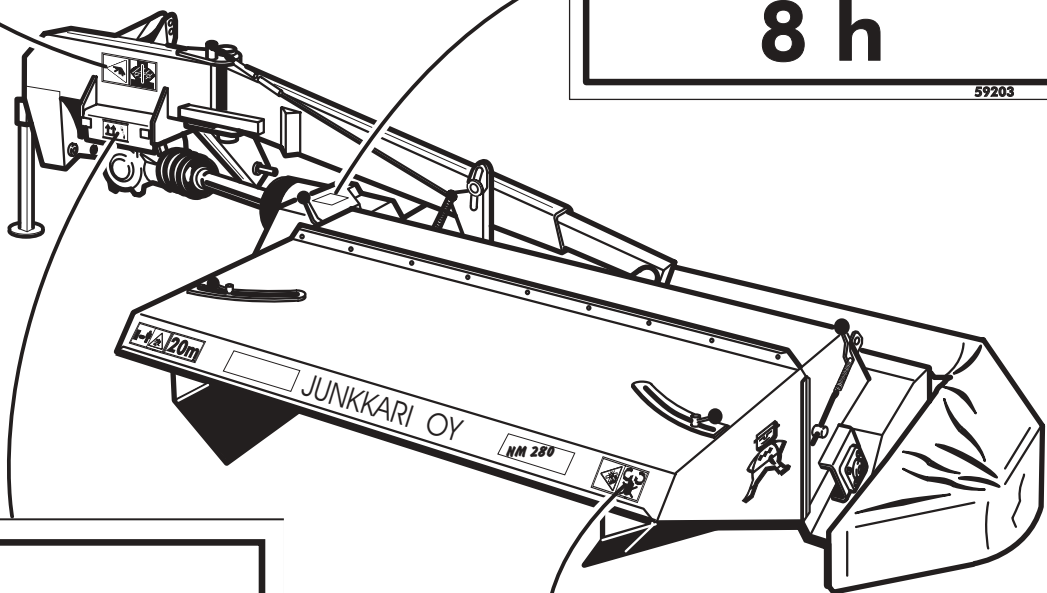
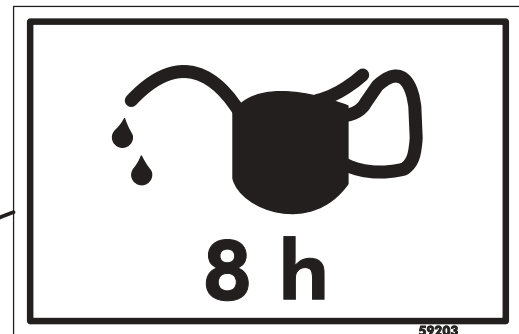


5. TURVAMERKINNÄT JA -VARUSTEET TYYPPIKILPI



PURISTUMISVAARA

VOITELE RULLAKETJU



TARKISTA ÖLJY

VARO PYÖRIVÄÄ MURSKAINKELAA





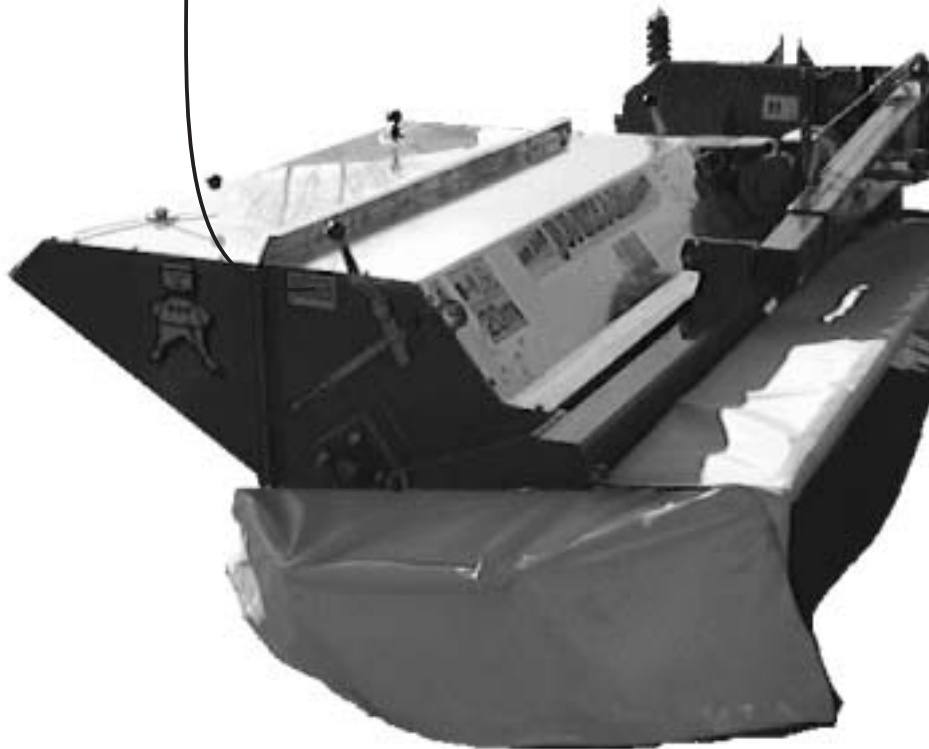
5.2 TYYPPIKILPI



TYYPPIKILPI

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

	JUNKKARI OY ⁵	
62375 YLIHÄRMÄ FINLAND		
PUH.	964-4835 111	
PHONE	+358 64 4835 111	
FAX.	+358 64 4846 401	
FAX.	964-4846 401	
		
1		
TYYPPI TYPE	SARJANO: SER.NR:	KG
2	3	4
		4-67335



6. KÄYTTÖYMPÄRISTÖ

6.1 KÄYTTÖTARKOITUS

Kone on tarkoitettu viljeltyjen heinävarstien 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 kivissä olosuhteissa on leikattava riittävän pitkään sänkeen.

KÄYTTÄJÄÄN ASETETUT RAJOITUKSET

- Käyttäjä ei saa olla huumaavien aineiden, alkoholin tai vahvojen lääkkeiden vaikutuksen alaisena.
- Sairaus- tai invalideittitapauksessa luvan käyttöön voi antaa hoitava lääkäri.
- Koneen käyttö on kielletty henkilöltä, joilta puuttuu asian mukaiset tiedot ja taidot maataloudesta, sekä alle 15 vuotiailta.

7. TOIMINTAPERIAATE

Junkkari - niittomurskaimessa on korkealaatuinen hammasratasvetoinen niittopalkki, jossa mallista riippuen on 6 - 7 niittolautasta ja kussakin 2 kpl niittoteriä. Murskainosa on muovisormilla varustettu iskukelamurskain, joka hankaa rehun vahakerroksen rikki säädettävää vastalevyä vasten. Murskausastetta säädetään vastalevyn etäisyyttä kelaan nähden muuttamalla.

8 KONEEN KULJETUS, KÄSITTELY JA VARASTOINTI

(MAAHANTUOJA, KESKUSLIIKE JA JÄLLEENMYYJÄ)

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 vaurioittamatta
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.
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 jaettä kaatumis- ja putoamisvaaraa 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 nostettaessa 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 kuljetus tai jokin muu syy, ovat voineet vähentää öljymäärää. Oikeat öljymäärät ja -laadut löydät katsomalla kohdasta HUOLTO.

9.2 Pakkauksen hävittäminen

Puiset ja pahiset pakkausmateriaalit voi hävittää polttamalla tai viemällä kaatopaikalle. Pakkauksen 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 veto-varret (kiinnitystapin halkaisija koneessa on 28 mm).

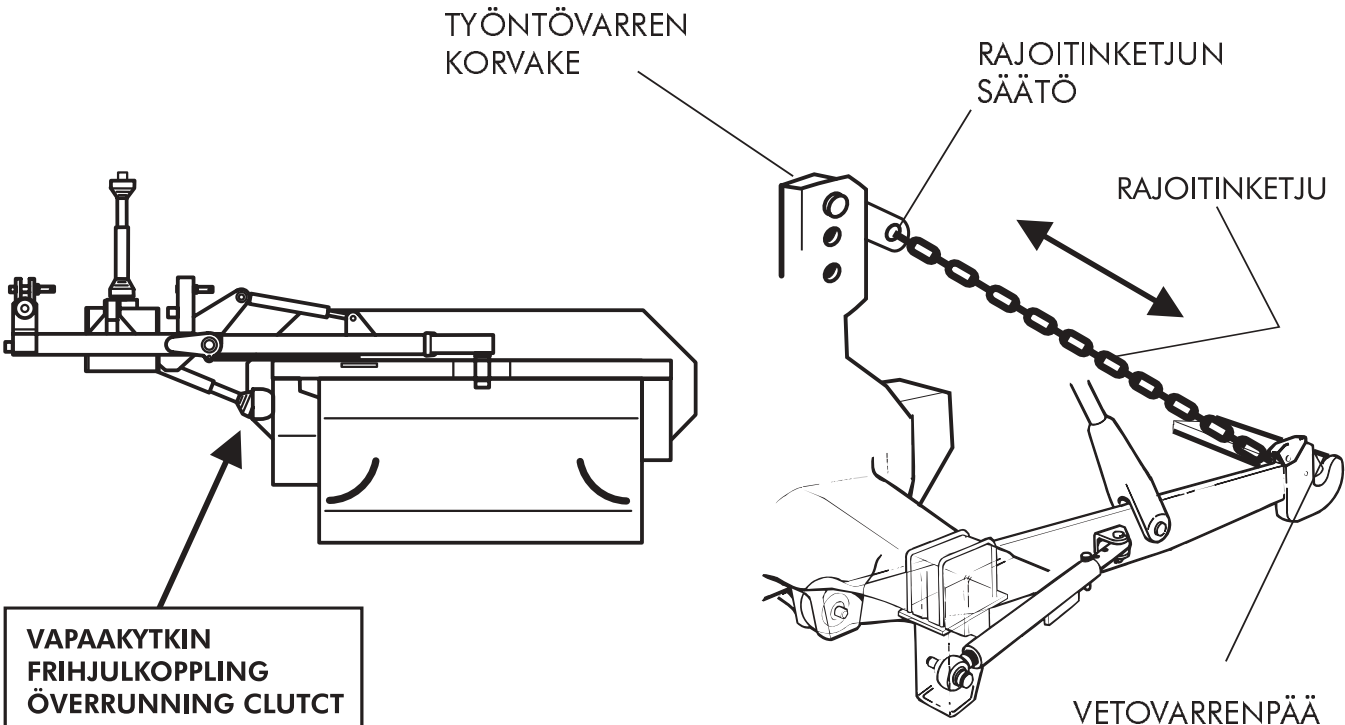
Veto-varret ja työntövarsi kiinnitetään normaalisti niittomurskaimeen. Veto-varret lukitaan keski- asentoon sivurajoittimien avulla.

NOSTOLAITTEEN RAJOITINKETJUT

Niittomurskaimen mukana seuraa rajoitinketjut, jotka asennetaan alapäästään vetolaitteen tappeihin ja säädettävä pää traktorissa olevaan työntövarren korvakeeseen. Näillä ketjuilla voit säätää nostolaitteen alimman asennon. Katso alla oleva kuva.

HYDRAULIIKKA

Niittomurskain tarvitsee toimiakseen 2 kpl kaksitoimista hydrauliiikan 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 hydrauliiöljysäiliöön.





9.4 NIVELAKSELI



Käytetään esim.

Ensiöakseli: WALTERCHEIR W2400 - SD25 - 610
Toisioakseli: WALTERCHEIR W2300 - SD15 - 560 - F5/1 Vasenkätinen

NIVELAKSELIN PITUUS

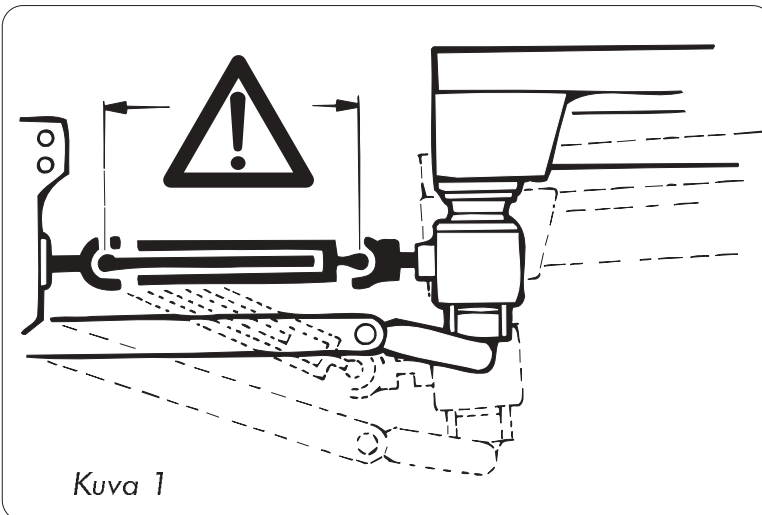
Nivelakselin pituuden tulee olla sopivan mittainen jo käyttäjän turvallisuuden sekä akselin keston ja toiminnan kannalta. Nivelakselin putkien on oltava päällekkäin vähintään 100mm (10cm).

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.

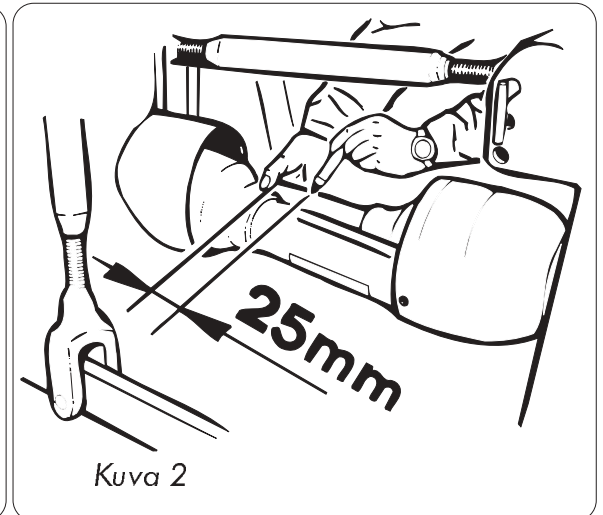
HUOM! MIKÄLI NIITTOMURSKAIN ON SÄÄDETTY PUOMISTA KAPEIMPAAN TYÖASENTOON (NIITTOPÄÄ LÄHINNÄ TRKTORIA) TULEE TOISIONIVELAKSELIN (VAPAAKYTKIMELLÄ VARUSTETTU) PITUUS TARKISTAA KÄÄNNETTÄESSÄ KONE KULJETUSASENTOON,

NIVELAKSELIN LYHENTÄMINEN

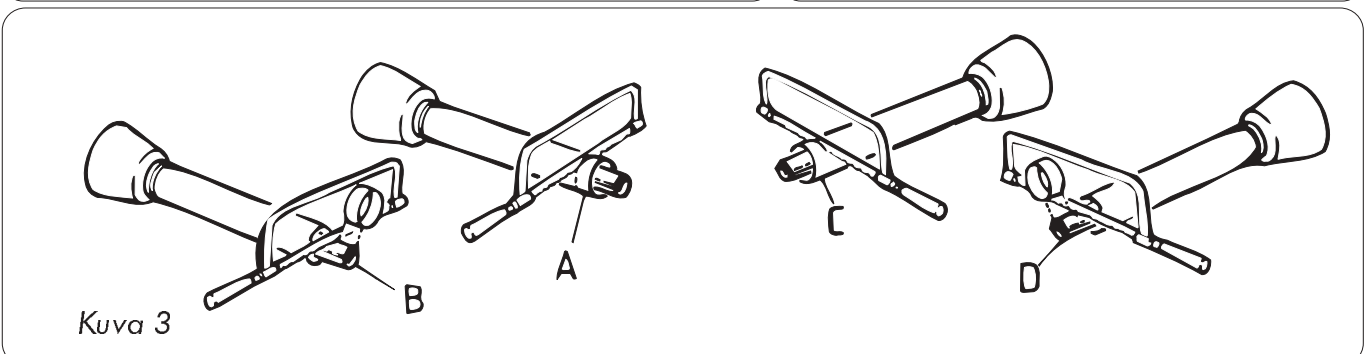
1. Kytke kone traktoriin ilman ensiöakselia ja hae asento, jolloin akselin pituus on lyhyimmillään (kuva 1).
2. Jätä 25 mm:n pelivara ja merkitse katkaisukohtat (kuva 2).
3. Katkaise akselin kaikista neljästä putkesta yhtä paljon pois (kuva 3).
4. Poista katkaisupurseet viilalla ja puhdista kaikki putket.
5. Suorita lopuksi perusteellinen rasvaus.



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

10. KONEEN MUUTTAMINEN KULJETUS-ASENNOSTA TYÖASENTOON

Niittomurskaimen teräpalkin kääntö toimii hydraulisesti traktorin hydraulikalla.

Teräpalkin käännössä on huomioitava seuraavat seikat:

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

**NIITTORUNGON LIIKERADAN
RAJOITIN**

**LAUKAISULAITTEEN LIIKKEEN
RAJOITIN**



KUVAN KONE KULJETUSASENNOSSA

11. ENNEN JOKAISTA NIITTOKERTAA

Voitele kone tarvittaessa. Katso voitelukaavio kohta 12.2

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

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

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

Sängen pituus säädetään traktorin työntövarren pituutta muuttamalla. Saatavana on myös erilliset anturat niittopäähän.

12. HUOLTO



LUE TURVALLISUUS- OHJEET

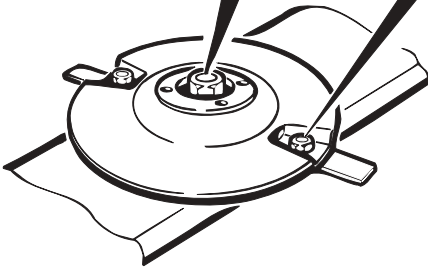


- Tarkista terien kiinnitysruuvien kireys ja kunto. Tee tarkistus aina mahdollisen kiveenajon jälkeen.
- Estä nivelakselin ulkokuoren pyöriminen akselin mukana.

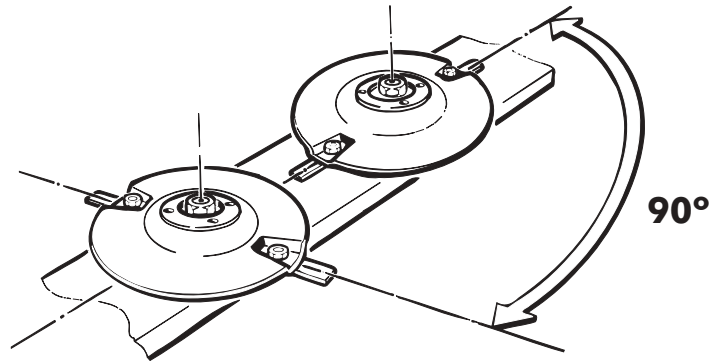
Niittolautasten ja niittoterien kiristysmomentit

325 Nm (32,5 Kpm)
+Liima
+Glue
+Lim

90 - 100 Nm (9 - 10 Kpm)

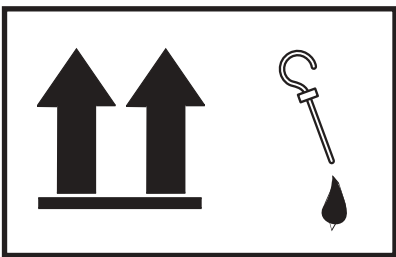


Huomioi niittolautasten
terien välinen kulma

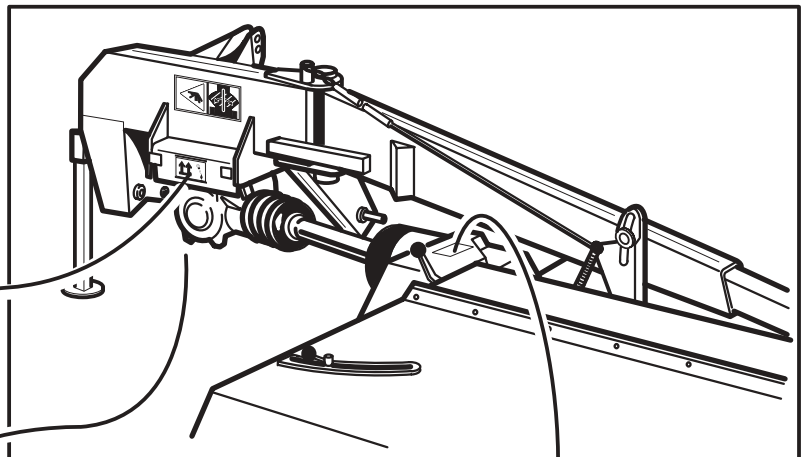


HUOLTOTARRAT

TARKISTA ÖLJY



57360



**PIDÄ LIUKUKISKOT
RASVATTUNA**

VOITELE RULLAKETJU



59203

12. HUOLTO



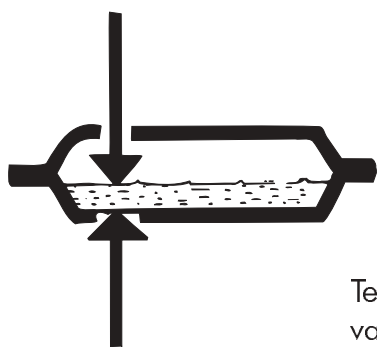
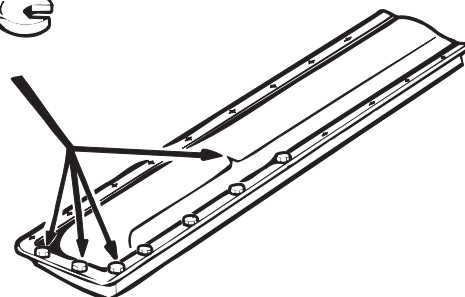
LUE TURVALLISUUS- OHJEET



Teräspalkinruuvien kiristysmomentit



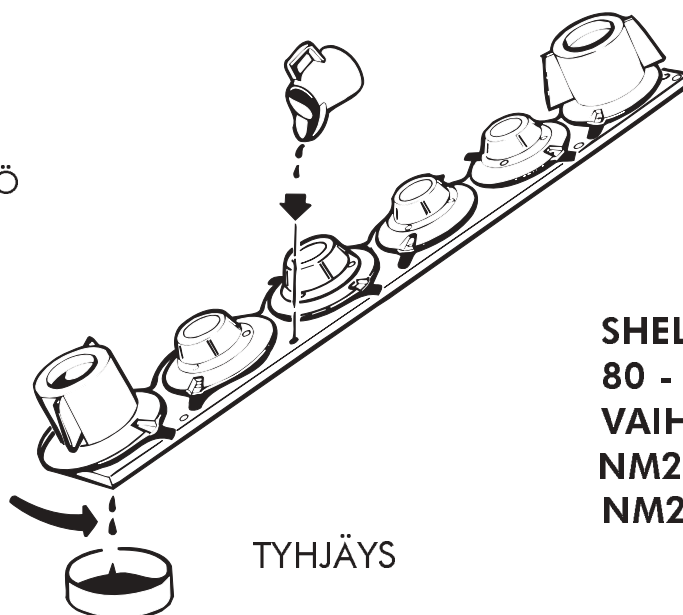
110 Nm



7-8 mm

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

TÄYTTÖ



SHELL SPIRAX
80 - 90 EP
VAIHTEISTOÖLJY
NM245 2,3 L
NM280 2,9 L

TYHJÄYS

Tasapainoita koneella aina murskainkela tai niittolautanen, jos niihin on tullut vaurio ja tasapainoitus on menetetty. Mikäli samaan niittolautaseen vaihdetaan molemmat terät, niin silloin ei tarvitse tasapainoittaa niittolautasta, jollei lautanen itse ei ole vaurioitunut. Tasapainoitus on tärkeä tehdä koneella, koska se on tarkka. Tasapainoituksella saavutetaan haluttu käyttöturvallisuus ja pidennetään koneen käyttöikä.

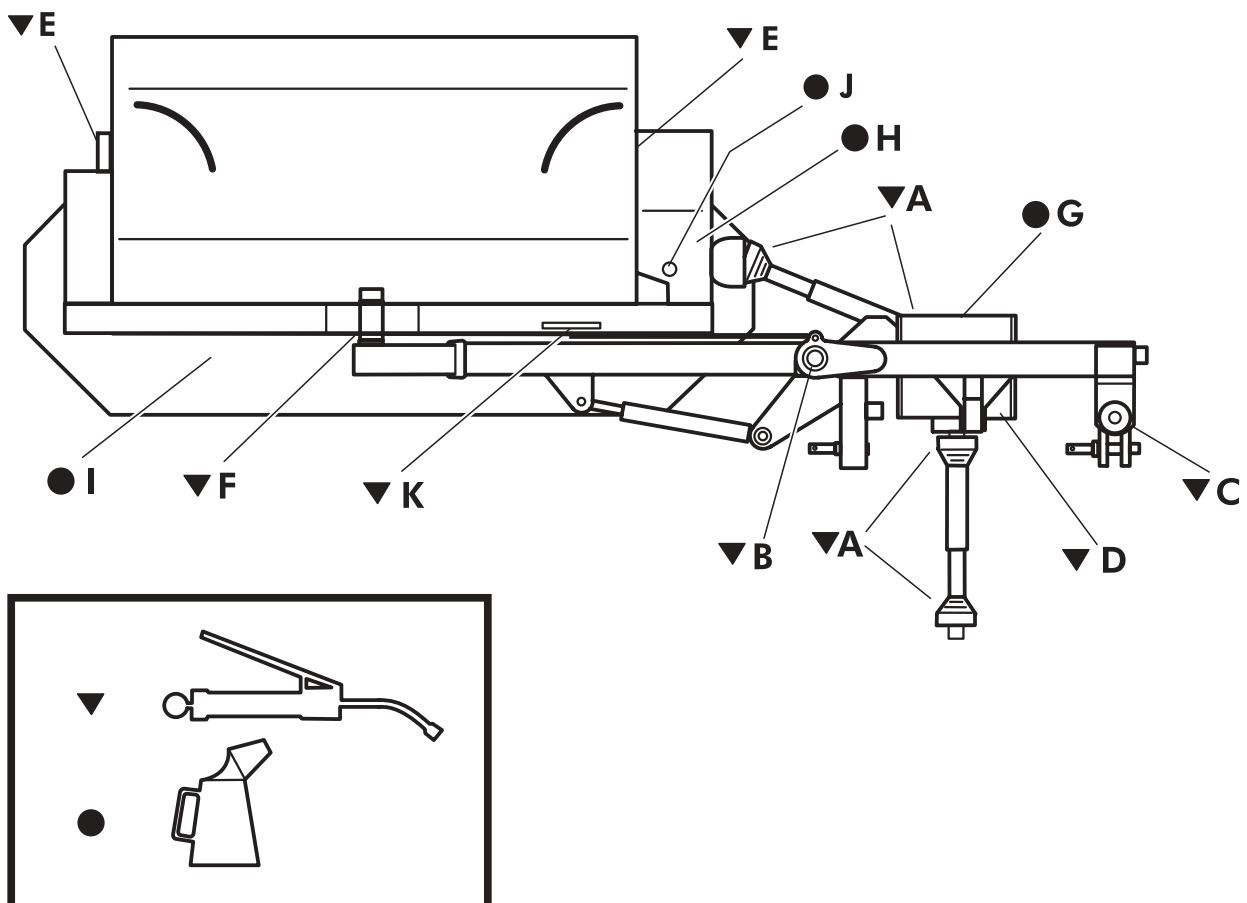
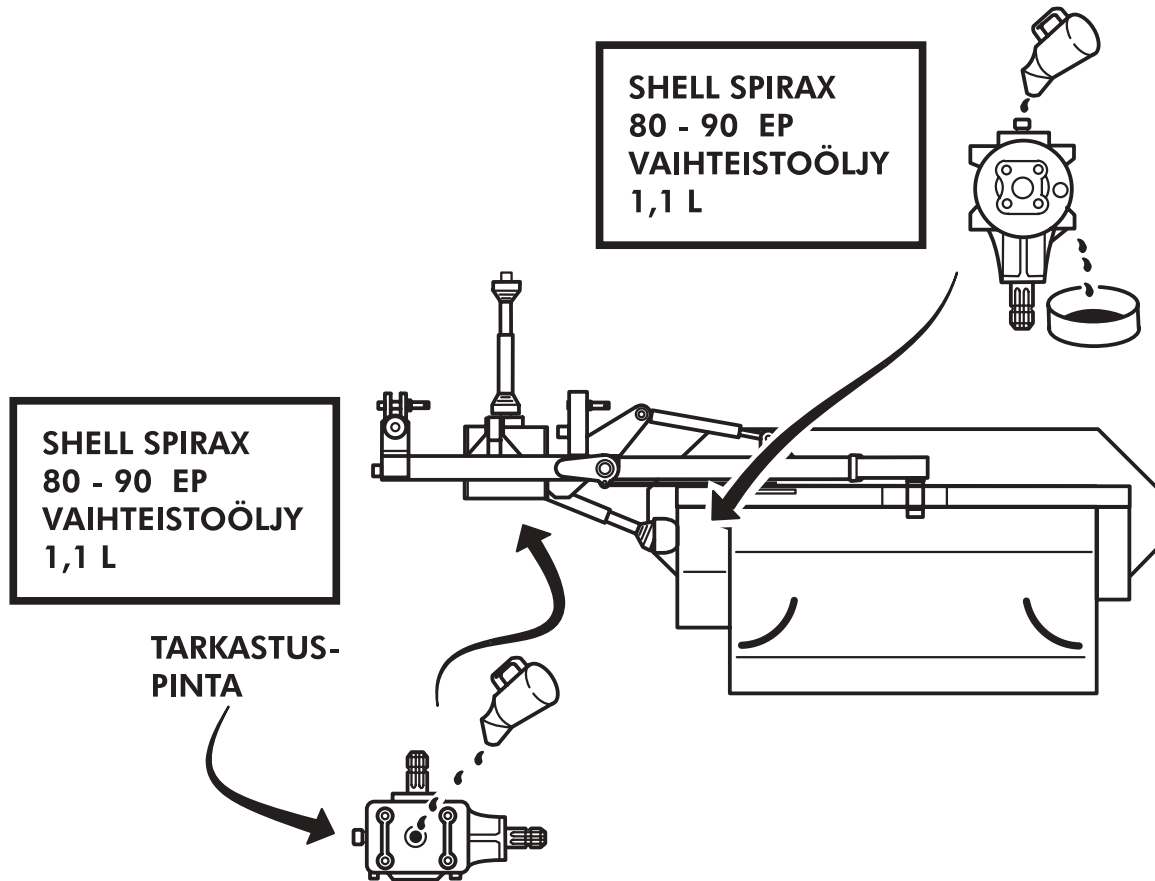
12.1 VOITELU

Nivelakselit:

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

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

Tarkista aika ajoin öljymäärät. Ennen öljynvaihtoa kannattaa konetta käyttää n. 10 min.



12.2 VOITELUKAAVIO

KOHDE		VOITELUAINE	HUOLLONVÄLI
A	NIVELAKSELIT	VASELIINI	NIVELRISTIKOT 8 h 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	KULMAVAIHTEEN LIU'UT	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 VAIHTEISTOÖLJY	VAIHTO ENSIMMÄISEN 50 h JÄLKEEN JA SITTEN 500 h VÄLEIN.
H	TOISIÖKULMAVAIHDE	SHELL SPIRAX 80 - 90 EP VAIHTEISTOÖLJY	VAIHTO ENSIMMÄISEN 50 h JÄLKEEN JA SITTEN 500 h VÄLEIN.
I	TERÄPALKKI	SHELL SPIRAX 80 - 90 EP VAIHTEISTOÖLJY	VAIHTO ENSIMMÄISEN 50 h JÄLKEEN JA SITTEN 500 h VÄLEIN.
J	MURSKAIMEN RULLAKETJU	TERÄKETJUÖLJY BIO POHJAINEN	8 h VÄLEIN

13. VIANETSINTÄKAAVIO

VIKA	AIHEUTTAJA	TOIMENPIDE	HUOMAUTUS
Koneen ulommainen pää roikkuu liian alhaalla	Kallistuksen lukitus päällä Traktorin oikea nostovarsi liian alhaalle säädetty Kevennysjousi liian löysä	Irrota lukitusholkki Säädä oikeaa nostovartta ylemmäksi Kiristä joustaa	Paras vaihtoehto on se, että traktorissa on hydraulinen kaltevuuden säätö
Koneen laukaisulaite toimii liian herkästi	Paineenrajoitusventtiili säädetty liian "löysälle"	Säädä paineenrajoitusventtiili	
Kone pomppii nitettäessä	Kone säädetty kulkemaan liian ylhäällä	Laske konetta alemmaksi	
Kone jättää liian pitkän sängin	Työntövarsi liian pitkäksi säädetty	Säädä työntövartta lyhyemmäksi	Käytä mieluiten hydraulista työntövartta
Kone jättää liian lyhyen sängin	Työntövarsi liian lyhyeksi säädetty	Säädä työntövartta pidemmäksi	Käytä mieluiten hydraulista työntövartta
Leikkuujälki epätasainen	Terät vialliset Asennettu liian pienet ulosotonkierrokset	Vaihda vialliset terät Lisää kierroksia min 540 rpm	
Murskausaste liian alhainen	Vastalevy säädetty liian kauaksi kelasta	Säädä vastalevy lähemmäksi 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 mahdollisimman 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	Tarkista ja lisää öljyä	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 ujetava ääni suurilla ulosoton 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.



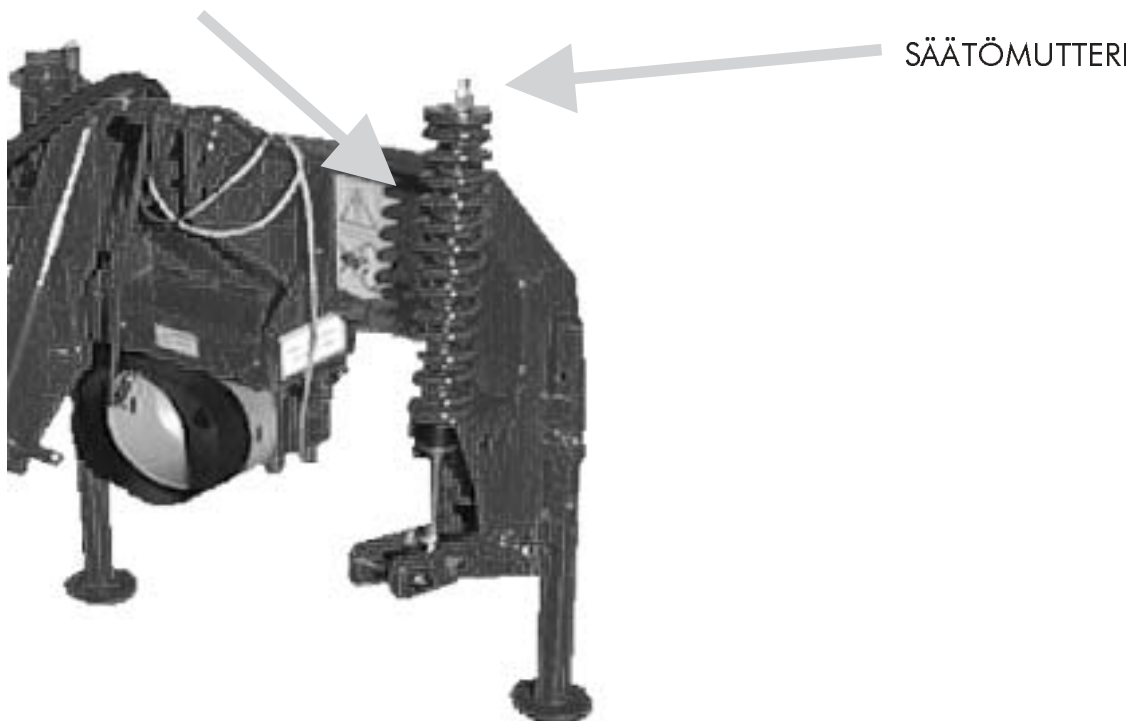
14 SÄÄDÖT

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.

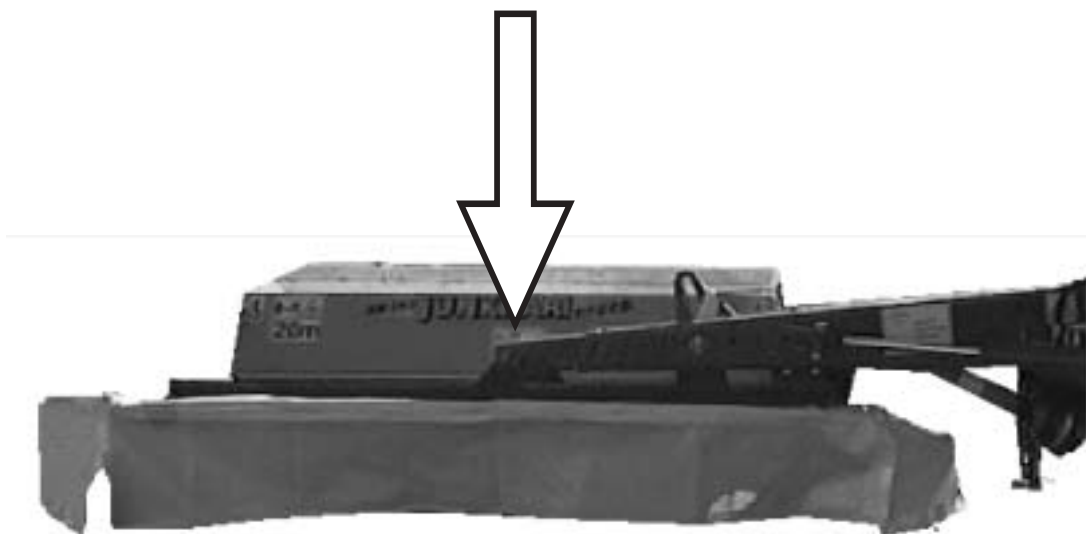
Jos niittojälki on aaltoilevaa ovat kierrejouset liian löysällä, joten niitä on kiristettävä niin paljon että niittojälki tulee tasaiseksi. Ohje arvona pidetään, kun käsin nostettaessa teräpalkkipästä teräpalkki painaa noin 40 - 50 kg .

TERÄPALKKIPÄÄN SÄÄTÖ TEHDÄÄN KIERREJOUSIA
SÄÄTÄMÄLLÄ



TERÄPALKKIPÄÄN TULEE PAINAA
MAATA VASTEN

40 - 50 kg

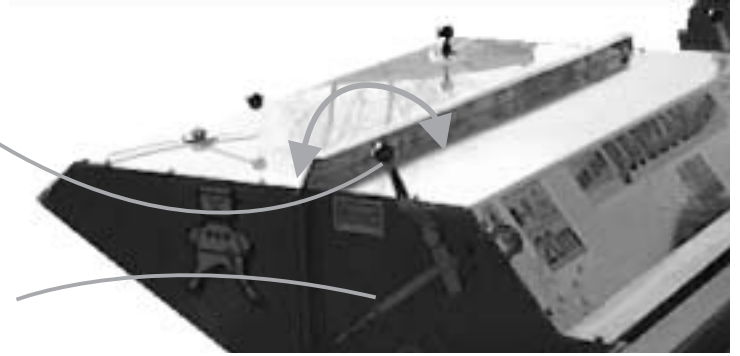


14.1 MURSKAIMEN SÄÄDÖT

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

VASTALEVYN SÄÄTÖVIPU

VETOJOUSI

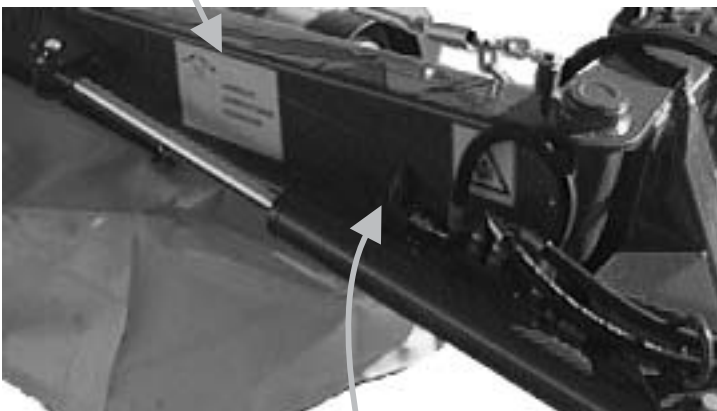


Niitonopeus on sovitettava olosuhteiden mukaisesti. Normaalinopeutena voidaan pitää 8-12 km/h.

14.2 LAUKAISULAITE

Niittomurskain on varustettu laukaisulaitteella, joka 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.

SÄÄTÖTARRA LAUKAISULAITE



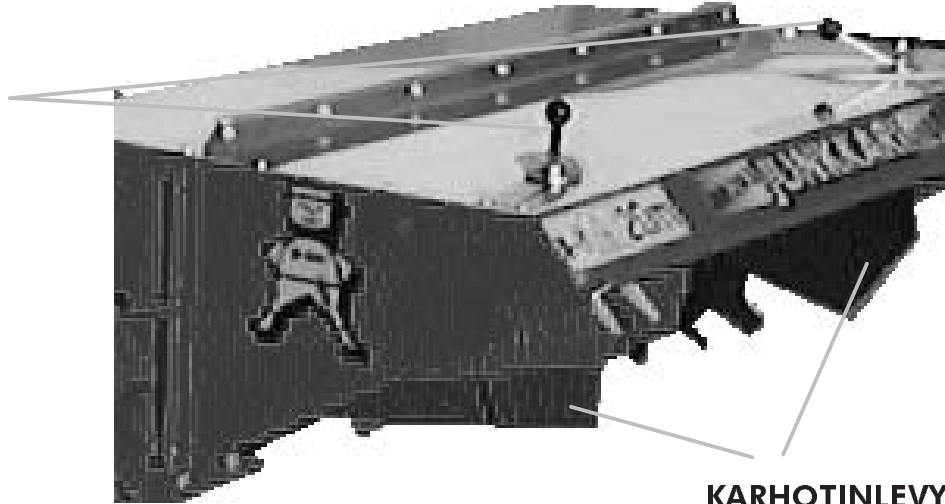
VASTUSVASTAVENTTIILI

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

14.3 KARHOTINLEVYJEN SÄÄTÖ

Karhonleveys säädetään karhotinpellien avulla. Säättöalue on NM245:n 80 - 180 cm ja NM280:n 80 -200 cm säätö on portaaton.

LEVYJEN LUKITUS
JA SÄÄTÖVIVUT



KARHOTINLEVY

Murskaimen kierrosnopeuden säätö

Murskaimen kierrosnopeudensäätö on vakio. Murskain pyörii tietyllä välityssuhteella traktorinulosoton kierrosluvun mukaan.

Murskaimen on saatavilla murskainosan akselille toinen ketjupyörä, jolla voidaan muuttaa välityssuhdetta tarvittaessa nopeammaksi, jolloin murskausteho on voimakkaampi. Pienempi ketjupyörä on lisävaruste.

Murskaimen välityksessä on rullaketju, jota kiristää jousikuormitteinen ketjupyörä. Ketjunkiristys on automaattinen, mutta jos automaattisäätö ei riitä niin säädä joustusta tarvittaessa. Jousen säädössä on kaksi 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 liikerajoitin ylittyy ja kone menee kuljetusasentoon.

Samanaikaisesti kun teräpalkin kääntö tapahtuu, niinteräpalkinrunгон liikerajoitin vapautuu automaattisesti ja teräpalkin uloinpää painuu alas, jolloin nivelakselit asettuvat käännön 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



LUE TURVALLISUUSOHJEET



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 erillaisten syntyvien jätteiden käsittelyistä on olemassa kaikissa käyttäjämaissa kansalliset lait, ohjeet sekä määräykset, joita on noudatettava.

Useimmat niittomurskaimmen 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 toim.päivästä 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.

Koneen omistaja vastaa koneen käytöstä, hoidosta ja huollosta, ellei toisin ole sovittu.

Koneen omistaja vastaa siitä, että kaikki konetta käyttävät henkilöt saavat riittävän informaation koneen käsittelystä ja käytöstä.