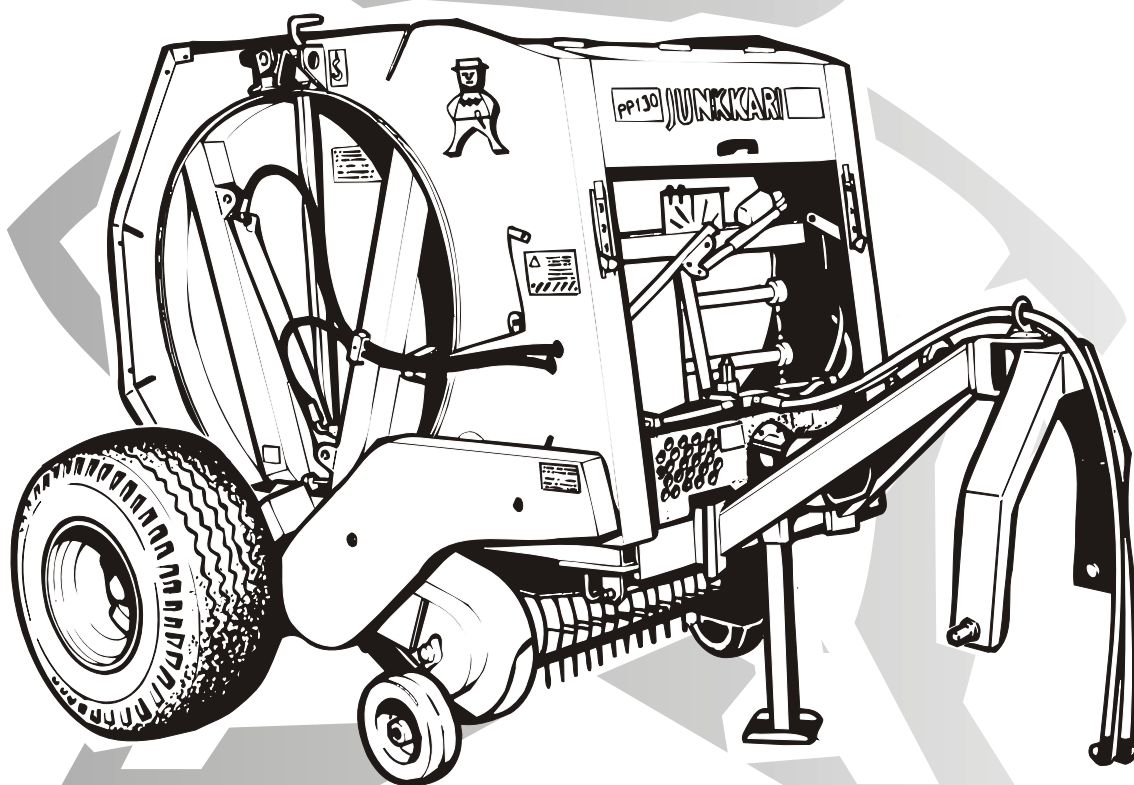


JUNKKARI PYÖRÖPAALAIN

PP 130



KÄYTTÖOHJE VARAOSALUETTELO



JUNKKARI OY

62375 YLIHÄRMÄ FINLAND

TEL. +358-(0)6-4835111

FAX +358-(0)6-4846401

SUOMI 2000

1 SISÄLLYSLUETTELO

		SIVUN NRO:
2	VALMISTAJAN TERVEHDYS	3
	2.1 VAROITUSMERKKI	3
3	TEKNISET TIEDOT	3
4	TURVALLISUUSOHJEET	4
	4.1 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET	4
	4.2 PYSÄHTYMISAJAT	4
	4.3 NIVELAKSELI	4
	4.4 KULJETUS JA SIIRTO	5
	4.5 HYDRAULIIKKA	5
	4.6 HUOLTO JA KORJAUKSET	6
5	VALOLAITTEET, TURVAMERKIT JA KOMPONENTIT SEKÄ TYYPPIKILPI	6 - 7
6	KÄYTTÖYMPÄRISTÖ	8
	6.1 KÄYTTÖTARKOITUS	8
	6.2 SOVELLUTUKSET	8
	6.3 KÄYTTÖRAJOITUKSET JA KIELLETYT KÄYTTÖMUODOT	8
	6.4 MENETTELY HÄTÄTILANTEISSA	8
7	TOIMINTAPERIAATE	9
8	KONEEN KULJETUS, KÄSITTELY JA VARASTOINTI	10
	8.1 KULJETUS	10
	8.2 KÄSITTELY	10
	8.3 VARASTOINTI	10
	8.4 KONEENKULJETUKSEN ERITYISTURVALLISUUSOHJEET	10
9	KÄYTTÖÖNOTTO	11
	9.1 KONEEN KÄYTTÖKUNTOON SAATTAMINEN	11
	9.2 PAKKAUSTEN HÄVITTÄMINEN	11
	9.3 KIINNITYS TRAKTORIIN	11
	9.4 SÄHKÖKAAVIOT	12
	9.5 NIVELAKSELI	13
10	SÄÄDÖT	14
	10.1 SIDONTANARUN ASETUS JA SÄÄDÖT	14
	10.2 NOUKKIMEN JA NOUKINTAKORKEUDEN SÄÄTÖ	15
11	VARUSTEET	16
	11.1 VOITELULAITE	16
	11.2 LISÄVARUSTEET	16 - 18
12	KÄYTTÖ	18
	12.1 POIMITTAVAN KARHEEN KOKO	18
	12.2 PAALIN TIUKKUUS JA MUOTO	18
	12.3 SIDONTA	19
	12.4 PAALIN PUDOTUS	20
	12.5 PURISTUSPAINEN	21
	12.6 AJONOPEUS	21
13	HUOLTO	21
	13.1 KOLAKETJUN KIRISTYS	21
	13.2 VOITELU	22
	13.3 KOLAKETJUN KYTKIMENSÄÄTÖ	22
	13.4 KIREYSMITTARIN VIISARIENSÄÄTÖ	22
	13.5 HUOLTO KÄYTTÖKAUDEN LOPUSSA	22
14	VIANETSINTÄKAAVIO	23 - 24
	14.1 VIKAANTUMINEN	24
15	TUOTTEEN POISTAMINEN KÄYTÖSTÄ	25
16	TAKUUEHDOT	26
17	VASTUUALUEET	26
	VARAOSALUETTELO	27

2 Arvoisa Asiakas

Kiitämme osoittamastanne luottamuksestanne ja toivotamme Teille parhaita 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. JUNKKARI PYÖRÖPAALAIN PP 130

TEKNISET TIEDOT:

Noukintaleveys	150 cm
Paalin leveys	120 cm
Paalin halkaisija	130 cm
Pituus	274 cm
Leveys	237 cm
Korkeus	200 cm
Raideleveys	201 cm
Renkaat	500/55 - 15.5
Paino	1515 kg
Tehon tarve	n. 45 hv (33 kW)
Tyyppi	Kiinteäkammioinen
LISÄVARUSTEET:	Pumppuhapotin
	Pulloteline
	Pick up-suutintanko

Koneesi tiedot:

Tyyppi: _____

Valmistenumero: _____

Vuosimalli: _____

VARUSTEPAKETTIN SISÄLTÖ:

Rajoitinketjut	2 kpl	57427
Säätökorvake	2 kpl	57428
Nivelakseli	1 kpl	D52403
Kannatin pick-up suuttimelle	1 kpl	32246
Hapottimen virtausmittarin pidin	1 kpl	32258
Ohjekirja	On	



4 TURVALLISUUSOHJEET



4.1 Yleiset turvallisuusohjeet

1. Tarkista ruuvien ja muttereiden kireys ennen uuden koneen käyttöönottoa.
2. Älä vie kättä tai jalkaa noukkimelle, kolaketjulle tai voimansiirtoketjulle koneen pyöriessä.
3. Sammuta kone aina, ennen kuin alat voidella tai huoltaa konetta. Älä koskaan poista mahdollista tukosta koneen käydessä.
4. Varmista, ettei kukaan käynnistä konetta sitä huoltaessasi.
5. Vältä kiviin yms. esteisiin ajamista.
6. Tarkista vauriot ja korjaa ne jos törmäys on sattunut.
7. Voimanulosottoakselin nopeus saa olla korkeintaan 540 r/min.
8. Kytke ulosottoakselien suojukset ketjuilla niin, etteivät ne pyöri akselin mukana.
9. Älä koske pyöriviin koneen osiin, äläkä pistä sormiasi ketjunsuojien alle.
10. Kiinnitä aina huoltotyön jälkeen kaikki koneen suojat takaisin paikoilleen.
11. Poistuessasi traktorista kytke vaihde vapaalle ja käsijarru päälle sekä pysäytä voa.
12. Älä anna lasten tai ylimääräisten henkilöiden olla traktorin ohjaamossa työskentelyn aika aikana
13. Tarkista pyöränruuvien kireys ensimmäisen kolmen tunnin käytön jälkeen.
14. Kun kone on kytketty traktorin nostovarsiin, tulee nostovarret lukita sivurajoittimilla.
15. Älä koskaan mene ylös nostetun kammion takaosan alle, jollei varmistintuki ole paikallaan.
16. Tarkista suojalaitteiden kiinnitys ja kunto päivittäin.

4.2 PYSÄHTYMISAJAT

Junkkari PP - 130:n pysähtymisaajat ovat seuraavat:

Kuormittamattomana	2 sekuntia.
Kuormitettuna	1 sekuntia.

4.3 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 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.
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.

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 työkoneet ja lisäpainot. Siksi on tärkeää, että aina on käytettävissä riittävä ohjautuvuus ja jarrutettavuus.
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.

4.5 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 hydrauliiikan varassa, koska järjestelmään jää paine.
4. Kytettäessä hydrauliletkeä traktoriin hydraulijärjestelmä ei saa olla paineistettu koneen eikä traktorin puolelta.

SUOJAUTUMINEN ÖLJYILTÄ JA RASVOILTA

1. Öljyä tai rasvaa käsitellessäsi käytä aina 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 säätöitä, varmista aina, että voimanotto on pois päältä ja moottori pysäytetty. Irroita virta-avain tahattoman traktorin tai työkonen liikkeellelähden estämiseksi.
2. Tue kone kunnolla paikalleen ennen kuin aloitat huoltotöitä.



5 VALOLAITTEET, TURVAMERKIT JA -KOMONENTIT SEKÄ TYYPIKILPI



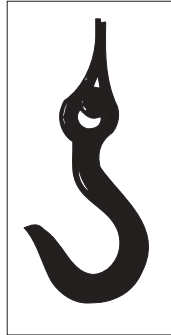
varo
peräporttia



varo
paalia



nostokorvat



tyypikilpi sijaitsee
narulaatikossa

TYYPPIKILPI

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



älä mene tukemat-
toman takaosan
alle



HUOM. **OBS.**
Kivistä pultit 3 tunnin
ajon jälkeen.
Spänn bultarna efter
3 h körning.



5 VALOLAITTEET, TURVAMERKIT JA -KOMPONENTIT SEKÄ TYYPIKILPI






Lue käyttö- ja turvallisuus-ohjeet aina ennen käyttöönottoa.

Läs bruksanvisning och säkerhetsföreskrifter innan den nya maskinen tas i bruk.

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


4-32173



VAROITUS !
VARO liikkuvia osia !
PYSÄYTÄ kone rhytyessäsi huolto- tai korjaustyöhön!
PIDA 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!



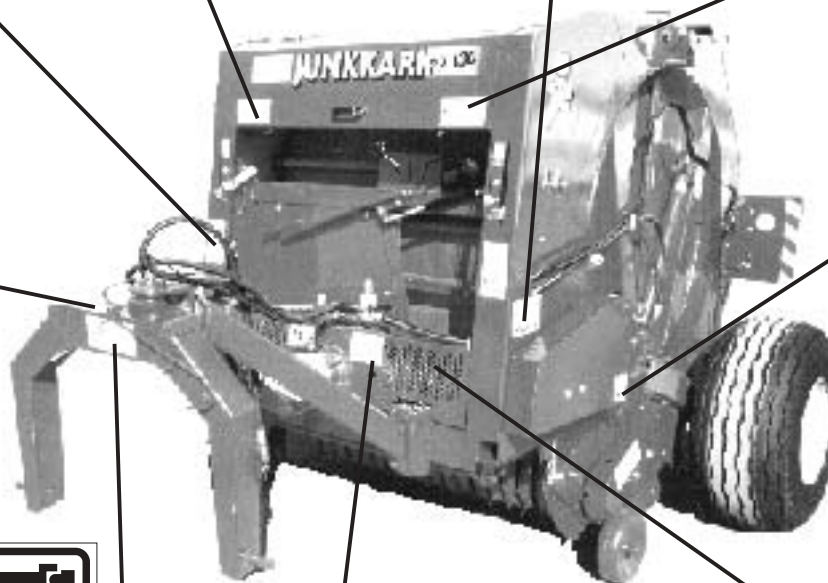
varo
ketjuja



varo
noukinta



varo
happoa



varo
nivelaksilaa



**ÄLÄ AVAA SUOJIA
KONEEN KÄYDESSÄ!**

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

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

6 KÄYTTÖYMPÄRISTÖ

6.1 KÄYTTÖTARKOITUS

Pyöröpaalain on tarkoitettu normaaliin maatalouskäyttöön, pellolla viljeltyjen vilja-, nurmi- ja heinäkavien paalaukseen.

6.2 SOVELLUTUKSET

Pyöröpaalain ei sovellu muuhun tarkoitukseen.



6.3 KÄYTTÖRAJOITUKSET JA KIELLETYT KÄYTTÖMUODOT



KÄYTTÖRAJOITUKSET

Käyttäjän asetetut rajoitukset:

Paalaimen käyttäjä ei saa olla huumaavien aineiden, alkoholin tai vahvojen lääkkeiden vaikutuksen alaisena.

Sairaus- tai invaliditeettitapauksissa luvan koneen käyttöön voi antaa hoitava lääkäri.

Paalaimen käyttö on kielletty henkilöiltä, joilta puuttuu asianmukaiset tiedot ja taidot maataloudesta, sekä alle 15 vuotiailta.

Paalainta saa käyttää vain käyttöohjeeseen tutustunut henkilö.

Kielletyt käyttömuodot:

- Koneella ei saa paalata pelto-ojien ja pientareiden päällä .
- Pajujen ja muiden puuvartisten kasvien paalaaminen on kiellettyä.
- Kivisissä olosuhteissa on nurmen perustamisen yhteydessä suoritettava irtokivien keräys sekä jyräys. Myös kaikki juurakot ja kannot on poistettava pellostä.
- Mikäli joudutaan kuitenkin paalaamaan kivisissä olosuhteissa on heinä leikattava riittävän pitkään sänkeen.
- Paalainta tiellä siirrettäessä on **paalikammion oltava tyhjä**.



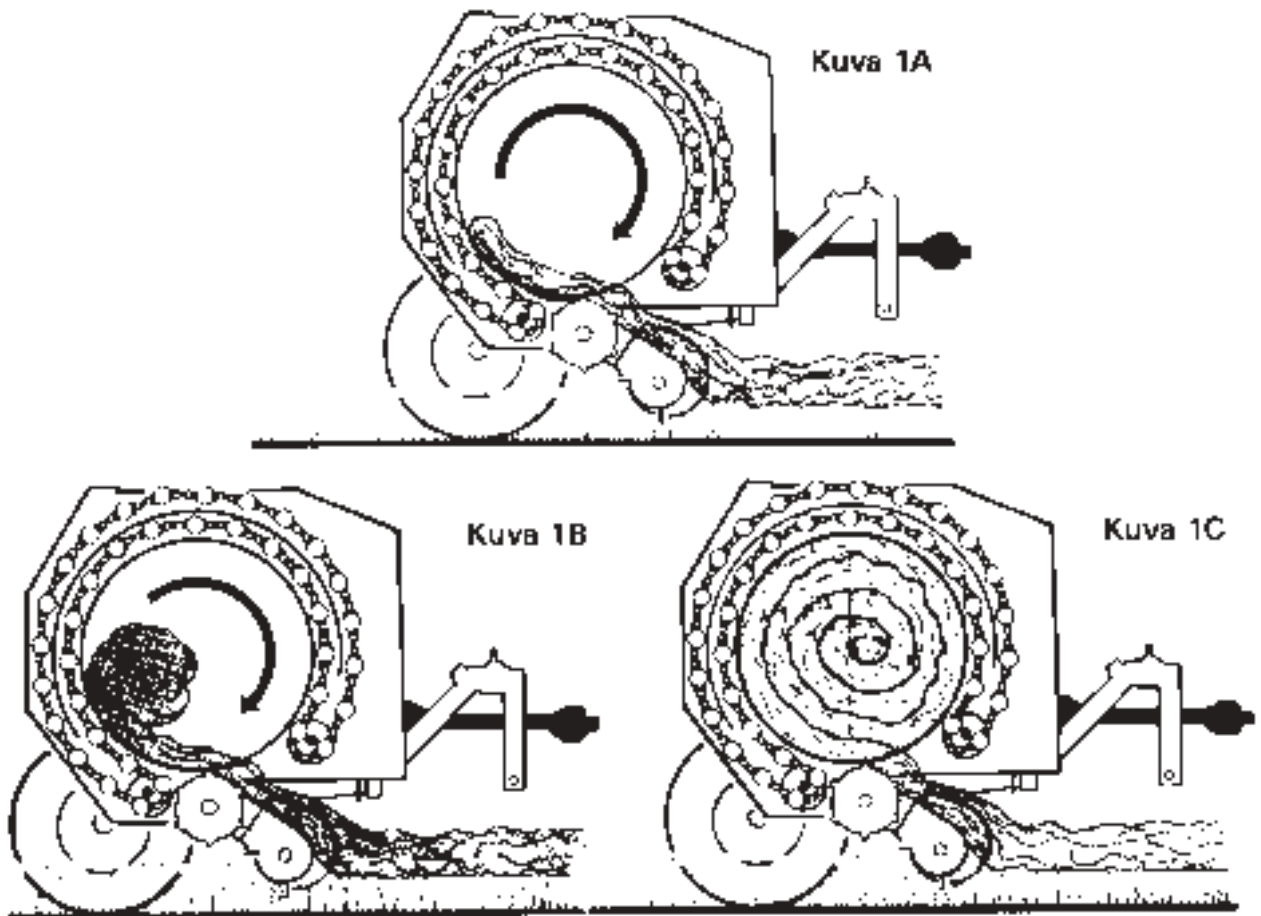
6.4 MENETTELY HÄTÄTILANTEISSA

Mikäli paalain tukkeutuu, siitä kuuluu outoa ääntä. Jokin ketju lyö yli tai nivelakselin ylisuojakytin luistaa. Paalaus on välittömästi lopetettava ja traktorin ulosotto pysäytettävä.

Tutki mikä on aiheuttanut häiriön ja poista häiriötekijä ennen työskentelyn jatkamista.

7 TOIMINTAPERIAATE

Kiinteäkammioinen Junkkari pyöröpaalain saa käyttövoimansa traktorista nivelakselin väli-tyksellä. Paalaimen noukin kerää pellostä karholla olevan nurmen paalaimen pohjakelan kautta paalikammion sisään, jossa kammiota kiertävä kolaketju saa kasvimassan pyörivään liikkeeseen. Kun paalikammio on täytynyt kasvimassasta alkaa varsinainen puristusvaihe, jolloin paalaimen esisäädetty hydraulikka puristaa paalin tiukaksi. Paalin tiukkenemisen myötä paalaimen etupuolella olevat osoittimet näyttävät paalin tiukkuuden. Paalin saavuttaessa sopivan tiukkuuden, se sidotaan paalaimen omalla kaksoisnarusidontalaitteella, jota ohjataan traktorin ohjaamosta käsin. Sidottu paali pudotetaan paalaimen pyöriessä avaamalla paalikammion taka-osa hydraulisesti, tällöin kolaketjun kytkin irroittaa kolaketjun muusta voimansiirrosta ja paali putoaa paalaimen taakse.



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 tyyppillisellä 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 vaakatasossa piikit 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, turvallinen eikä kaatumis- ja putoamisvaaraa 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 KÄYTTÖNOTTO

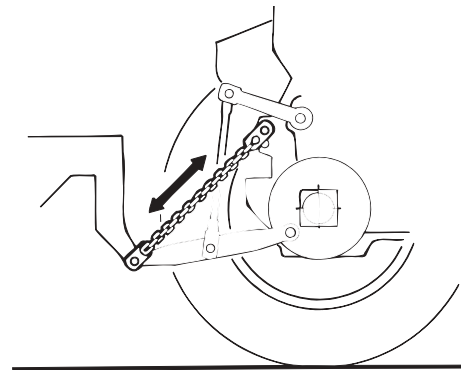
9.1 KONEEN KÄYTTÖKUNTOON SAATTAMINEN

Junkkari pyöröpaalain on koottu täysin valmiiksi tehtaalla, joten varsinaista kokoamista ei paalaimessa ole.

Paalain on pakattu tehtaalla kutistemuovihuppuun, jonka voi irroittaa rikkomalla se sopivalla teräaseella kuten puukolla.

Paalaimen mukana seuraa nostolaitteen rajoitinketju, joka asennetaan alla olevan kuvan mukaisesti, sekä nivelakseli, jonka asennus esitetään omassa kappaleessa "NIVELAKSELI".

Nostolaitteen rajoitinketjut



Katso kohta: "Noukkimen ja noukintakorkeuden säätö"

9.2 Pakkausten 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

Pyöröpaalain sopii traktoreihin, joissa on toisen kategorian mukaiset vetovarret (kiinnitystapin halkaisija koneessa on 28 mm).

Vetovarret ja työntövarsi kiinnitetään normaalisti ja vetovarret lukitaan keskiasentoon sivurajoittimien avulla.

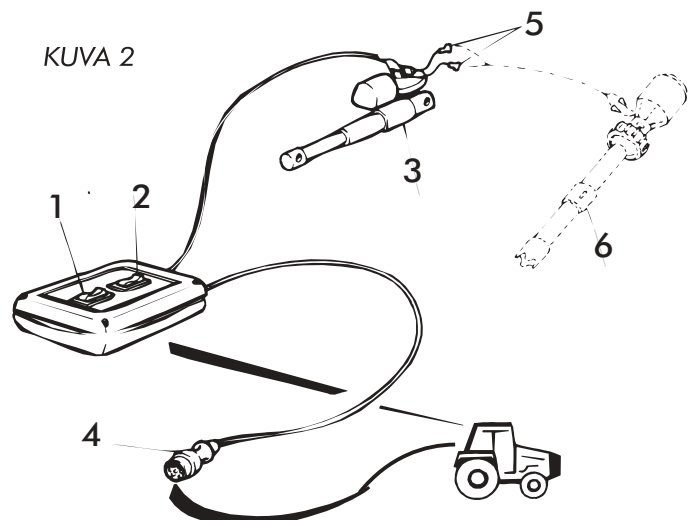
VOIMAN ULOSOTTO

Ulosotossa käytetään nimelliskierrosnopeutta 540r/min.

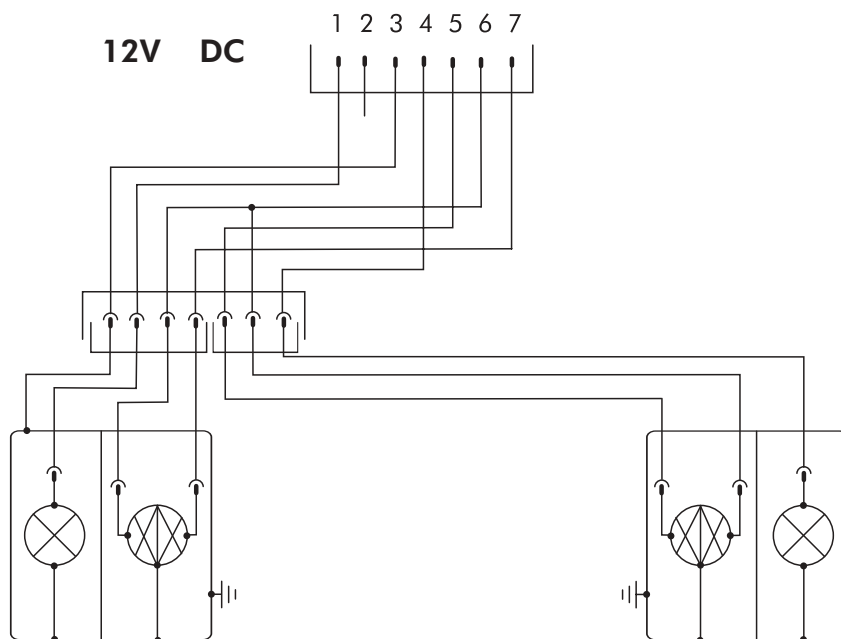
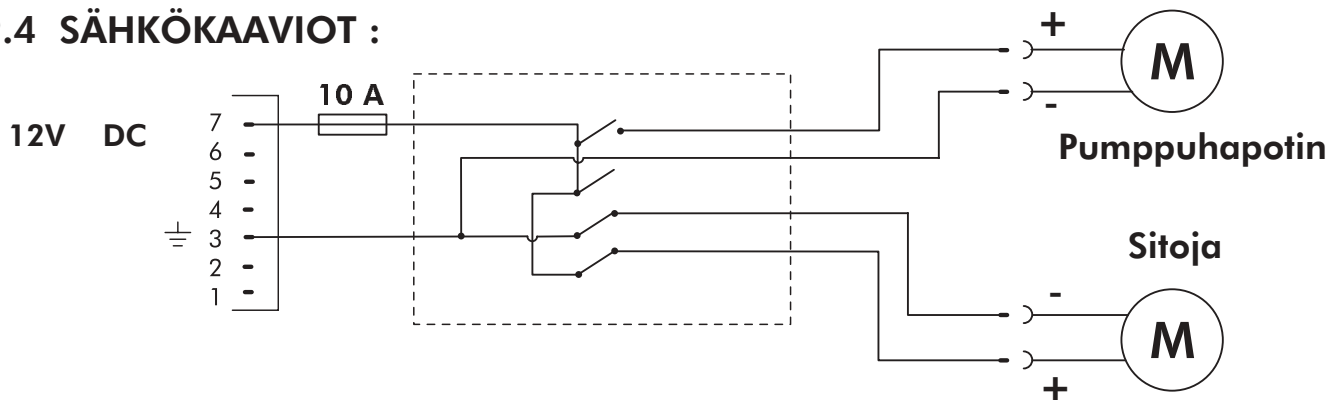
SÄHKÖKYTKENTÄ

Paalaimessa on sähkökäyttöinen narunsidontalaite, jota ohjataan traktorin ohjaamoon sijoitetulla ohjauslaitteella. Virta otetaan joko perävaunun valopistokkeelta, jolloin tulee pysäköintivalojen olla kytkettynä paalattaessa, tai suoraan akulta.

Karamoottorilla (3) on valmiit johdot (5) hapotinpumpulle (6). Ohjauslaitteessa on kytkin (1) narunsidontalaitteelle ja kytkin (2) hapottimelle. Kuva 2.



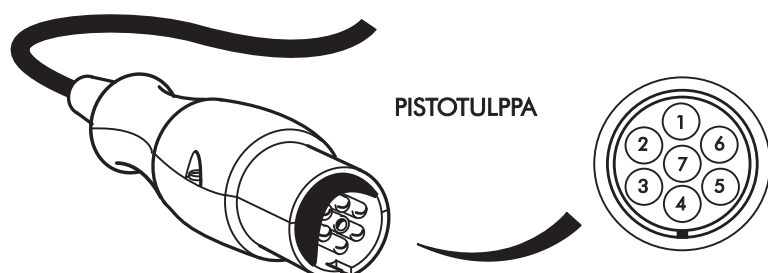
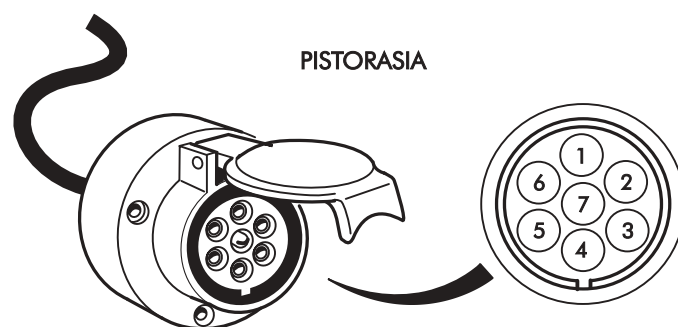
9.4 SÄHKÖKAAVIOT :



Valolaitteet :

Valolaitteet kytketään traktorin perävaunun pistokkeeseen. Pistokkeen tulee olla 7-napainen SFS 24272 DIN ISO 3732 -standardien mukainen pistoke. Valolaitteet toimivat tasavirralla, jonka nimellisjännite on 12 V.

1. VASEN SUUNTAVALO
2. VAPAA
3. RUNKO
4. OIKEA SUUNTAVALO
5. OIKEA TAKAVALO JA TUNNUSMERKKIVALO
6. JARRUVALO
7. VASEN TAKAVALO



HYDRAULIIKKA

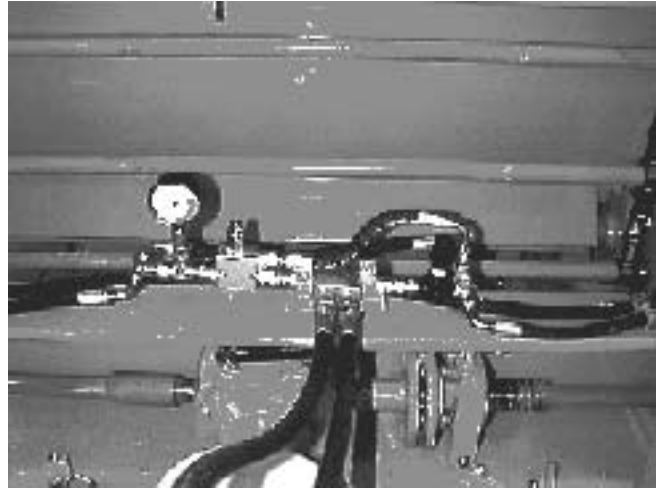
Pyöröpaalaimen hydrauliletkut kiinnitetään traktorin kaksitoimiseen hydrauliventtiiliin. Hydraulipiirissä on säätönupilla varustettu vastusventtiili, jolla säädetään kammion takaosan nosto- ja laskuliike sopivaksi (esim. jos takaosaa laskettaessa täristää on virtausta kuristettava vastusventtiilistä).

Paalain on varustettu kaksoislukkoventtiilillä, jolloin hydraulipiirissä paalin tiukentuessa syntyvä paine ei kuormita traktorin hydrauliventtiiliä. Kammion takaosan kiinnipuristava voima säädetään paineenrajoitusventtiilillä.

Paineenrajoitusventtiili on säädetty tehtaalla 170

bar. Paineenrajoitusventtiiliä saa säätää vain asiantunteva huoltomies. Paalin tiukentuessa kasvaa järjestelmän paine 20-50 bar. riippuen halutusta paalin tiukkuudesta. Kuusiokoloavaimella myötäpäivään kierrettäessä paine kasvaa. 1/4 kierros nostaa painetta noin 20 bar.

HUOM ! Jos paine ylittyy 180 bar tai painemittari menee punaiselle alueelle on paineenrajoitusventtiilin säätösuoritettava uudelleen vaurioiden välttämiseksi.



9.5 NIVELAKSELI



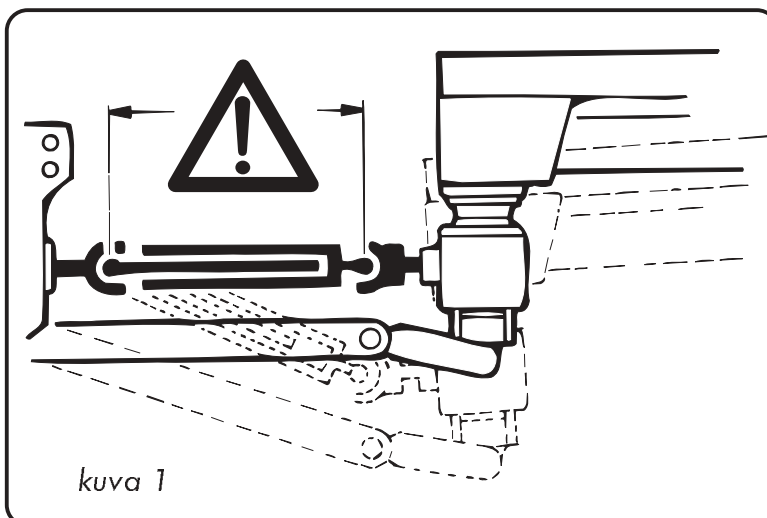
NIVELAKSELIN PITUUS

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

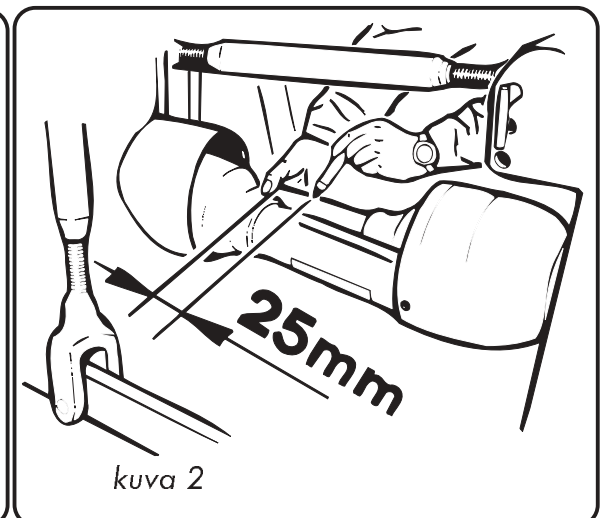
Liian pitkä akseli "pohjaa" ja aiheuttaa nivelakselin rikkoutumisen. Lyhyen akselin putket saattavat konetta nostettaessa irrota toisistaan, jolloin on merkittävä vahingon mahdollisuus. Lisäksi pienellä limityksellä ei voida saavuttaa riittävää tehonsiirtoa ilman akselin vauriotumista.

NIVELAKSELIN LYHENTÄMINEN

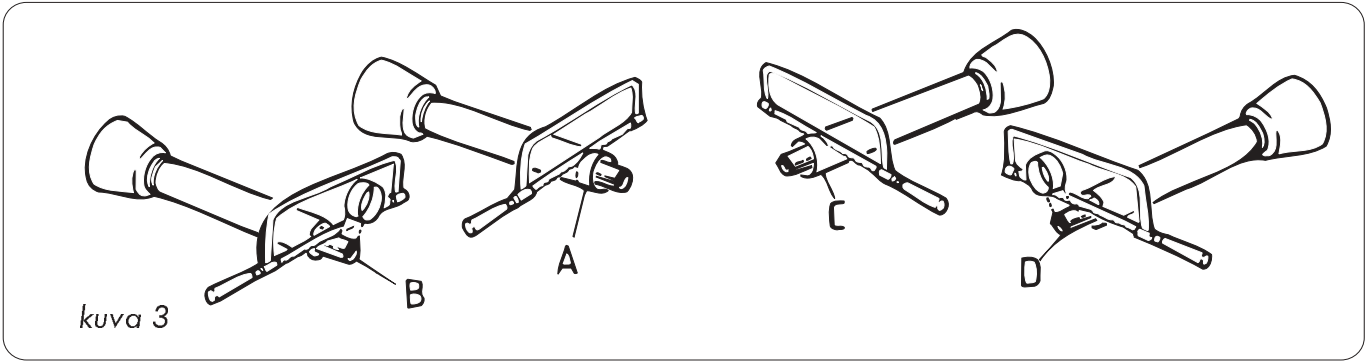
1. Konetta nostamalla etsitään akselin lyhin mitta (kuva 1).
2. Jätä 25mm pelivara ja merkitse katkaisukohdat (kuva 2).
3. Katkaise akselin jokaisesta neljästä putkesta yhtä paljon pois (kuva 3).
4. Poista katkaisupurseet viilalla ja puhdista kaikki putket.
5. Lopuksi suorita perusteellinen rasvaus.



kuva 1



kuva 2



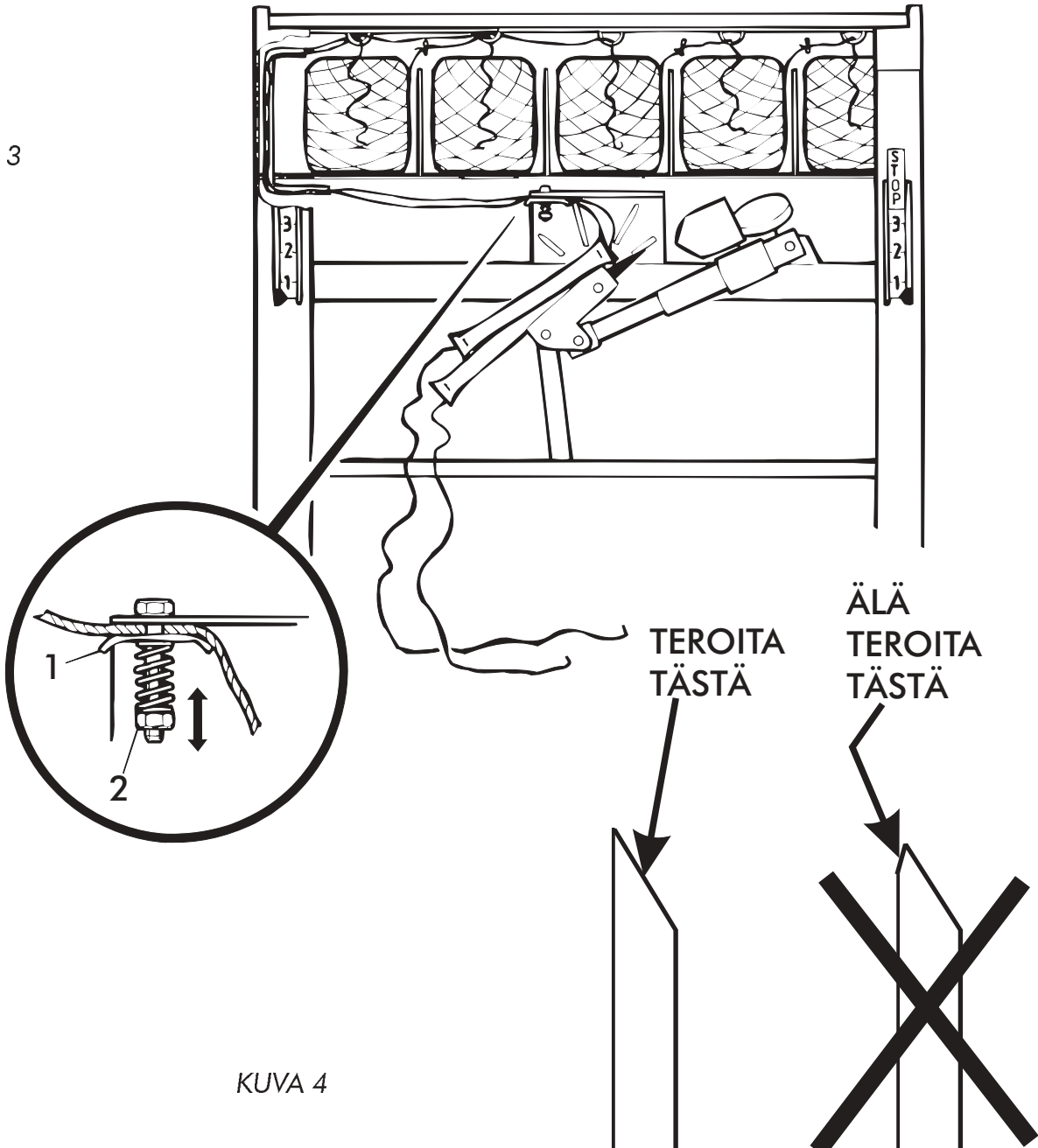
kuva 3

10 SÄÄDÖT

10.1. SIDONTANARUN ASETUS JA SÄÄDÖT

Narulaatikkoon sopii 5 narukerää, jotka liitetään yhteen kuvan 3 mukaisesti. Naru pujotetaan ylälänkkien ja narunohjausputken kautta narujarrulle, joka on säädettävä. Narujarrua (1) säädetään joko mutteria (2) kiristämällä tai löysäämällä. Oikea kiristys riippuu kulloinkin käytettävästä narutyypistä. Mikäli naru ei terävällä terällä katkea helposti on jarrua kiristettävä. Narunkatkaisuterä teroitetaan kuvan 4 mukaisesti.

KUVA 3



KUVA 4

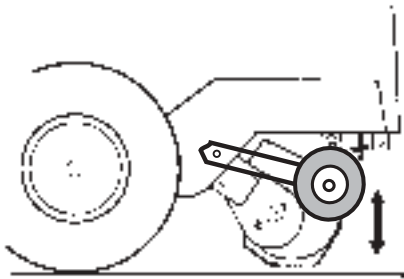
10.2. NOUKKIMEN JA NOUKINTAKORKEUDEN SÄÄTÖ

Noukin on neliportainen ja vapaasti "kelluva". Noukkimen ala-asento on rajoitettu kiinteällä rajoittimella. Noukin on varustettu kannatinpyörillä, jotka estävät piikkien maakosketuksen ja noukinta on tarkkaa maanpinnan vaihteluista huolimatta. Perussäätö noukintakorkeudelle tehdään kannatinketjuja säätämällä (kuva 5). Noukin säädetään sängin korkeuden mukaan siten, että materiaali poimituu puhtaasti, mutta ei lasketa noukinta tarpeettoman alas (kuva 6).

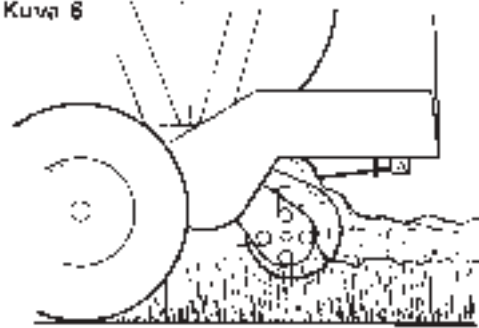
Paalain ei saa olla noukinta-asennossa kuvan 7 mukaisesti takakenossa, vaan kuvan 8 ja 9 mukaisesti suorassa. Kuvassa 8 paalataan normaali sänkeen, jolloin noukin on säädetty ketjuilla alemmaksi. Kuvassa 9 paalataan pitkään sänkeen, jolloin noukin on säädetty ketjuilla ylemmäksi. Lyhyttä ja märkää rehua paalattaessa on noukin säädettävä ketjuilla ylemmäksi ja ajettava paalainta hiukan nokillaan. Kannatinpyörien tarkoitus ei ole vastata maahan koko ajan, vaan vain silloin kun pellon epätasaisuus niin vaatii.

Paalajan mukana seuraa rajoitinketjut, jotka asennetaan alapäästään vetolaitteen tappeihin ja säädettävä pää traktorissa olevaan työntövarren korvakkeeseen. Näillä ketjuilla voit säätää nostolaitteen alimman asennon.

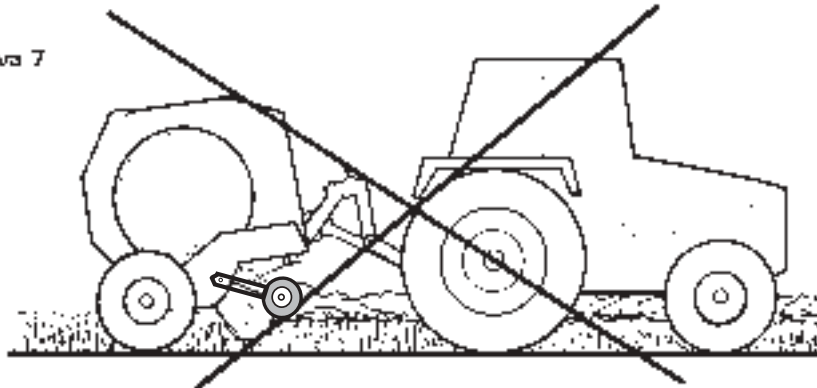
Kuva 5



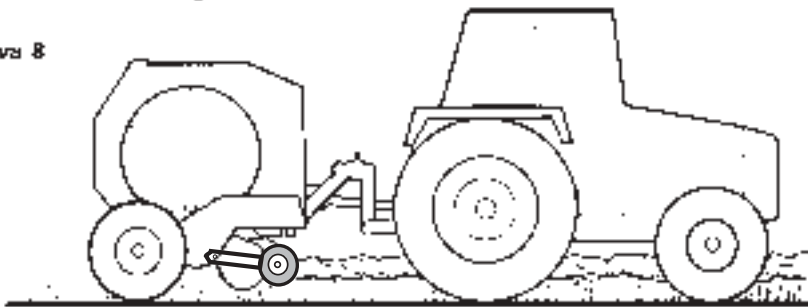
Kuva 6



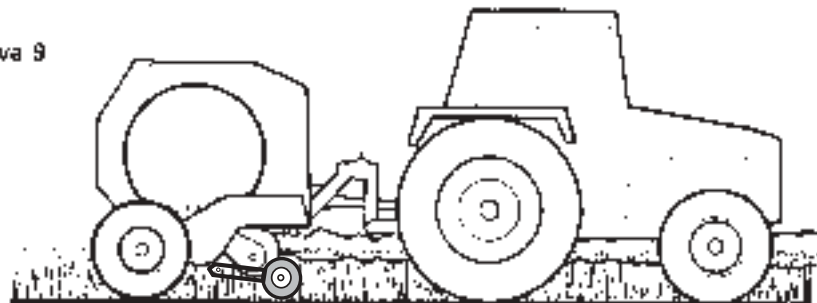
Kuva 7



Kuva 8



Kuva 9

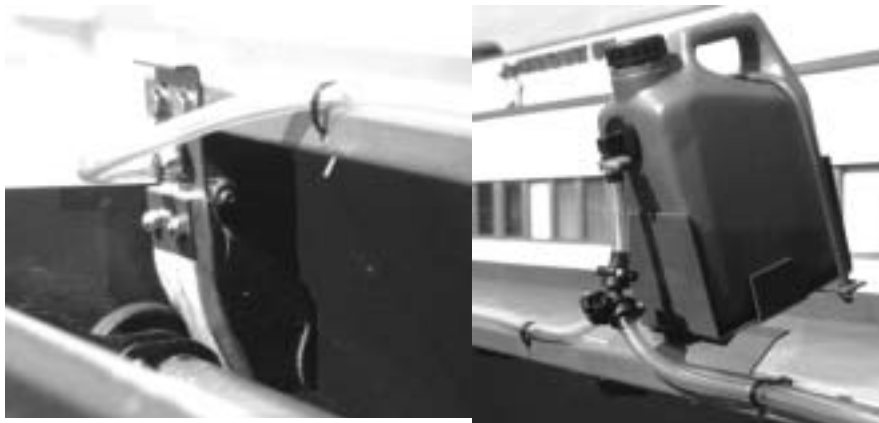


11 VARUSTEET

11.1 VOITELULAITE

Paalain on varustettu painovoimatoimisella voitelulaitteella, joka voitelee kolaketjua.

Voiteluun saa käyttää vain bioteräketjuöljyä.



**JÄTEÖLJYJEN SEKÄ MINERAALI- ETTÄ SYNTEETTISTEN
ÖLJYJEN KÄYTTÖ ON EHDOTTOMASTI
KIELLETTY VOITELULAITTEESSA**



11.2 LISÄVARUSTEET

PULLOTELINEEN ASENNUS

Paalaimen vasemmalla sivulla (takaa katsottuna) on valmiit kiinnitysreiät pullotelineelle.

Pulloteline asennetaan viereisen kuvan mukaisesti.

Telineen mukana seuraa myös korotusholkit, jotka voidaan tarvittaessa asentaa reikien ja koneen väliin.



PICK-UP- SUUTINTANGON ASENNUS

Paalaimen mukana seuraa kaksi L-muotoista kiinnitintä, jotka kiinnitetään aisan kiinnitysruuvilla viereisen kuvan mukaisesti.

Pick-up-suuttimien mukana seuraa muoviset kiinnityspalat, joilla kiinnitetään suutintanko L-kiinnittimiin. Pick-up- suutintangon mukana seuraava kiinnitysteline jää ylimääräiseksi. Happosuutin voidaan suunnata joko nouk-kimelle tai karhelle, jolloin hapon paalainta syövyttävä vaikutus jää vähäiseksi.



VIRTAUSMITTARIN ASENNUS

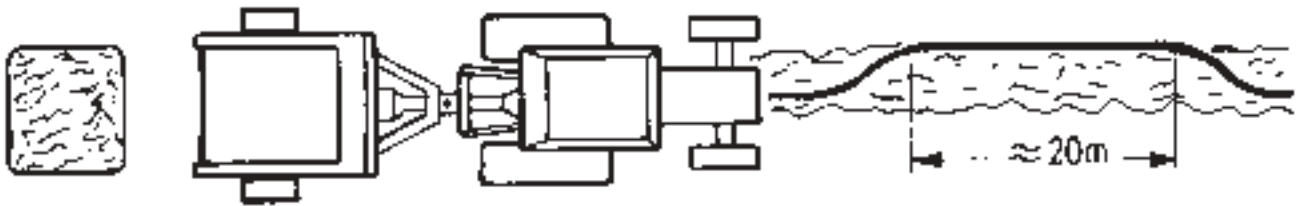
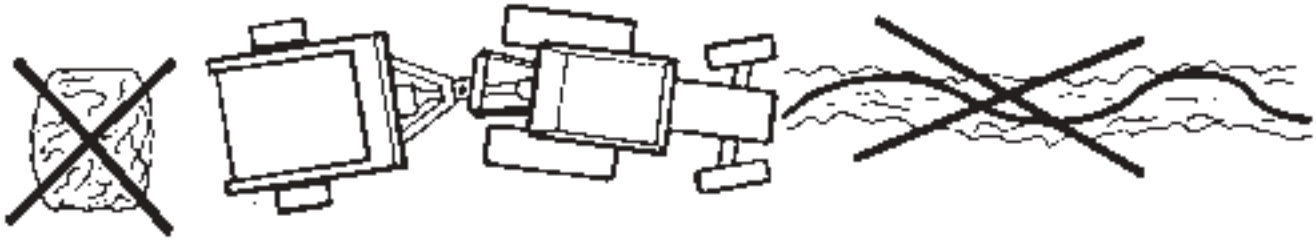
Paalaimen mukana seuraa virtausmittarin siirtolevy ja kiinnitysruuvit ja -mutterit, joiden avulla voidaan virtausmittari siirtää niin halutessa ulommaksi, jolloin virtausmittarin letkut eivät ole narulaatikon kannen edessä.



12 KÄYTTÖ

12.1 POIMITTAVAN KARHEN KOKO

Karhasta on niittovaiheessa pyrittävä tekemään lähes noukkimen levyinen, jolloin paalikammio täyttyy tasaisemmin. Mikäli karhe on kapeampi kuin noukkimen leveys, on paalainta ajettava kuvan 10 mukaisesti, jotta saadaan oikean muotoinen paali. **Muodostuvan paalin saat oikean muotoiseksi kiristysmittarin näyttämää seuraamalla.**



Kuva 10

12.2 PAALIN TIUKKUUS JA MUOTO

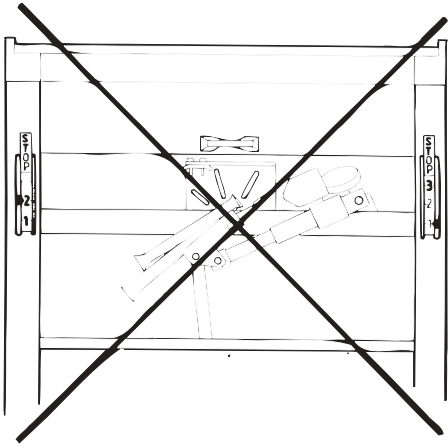
Paalin muodon kehitystä kiristysvaiheessa seurataan kiristysmittareista. Kuvassa 11 paali on toispuoleinen jolloin karhea on ajettava siten, että löysälle puolelle saadaan enemmän materiaalia. Kuvassa 12 paali on symmetrisen muotoinen ja näin helpompi käsitellä jatkovaiheessa kuten esim. käärinnässä.

Paalin tiukkuus nähdään mittarista (kuva 13). Paalin oikea tiukkuus johtuu poimittavasta materiaalista sekä sen kosteudesta. Ohjeellisina arvoina voidaan pitää seuraavia:

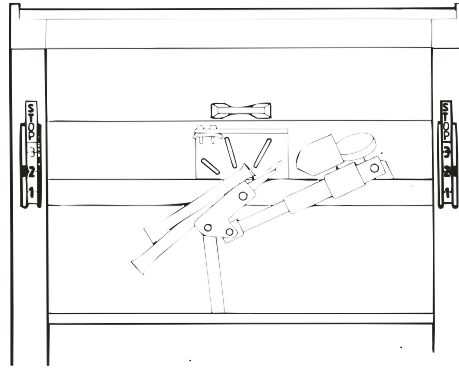
Kuivaheinä	0.5 - 1.5
Olki	0.5 - 1.5
Säilörehu	2.5 - stop



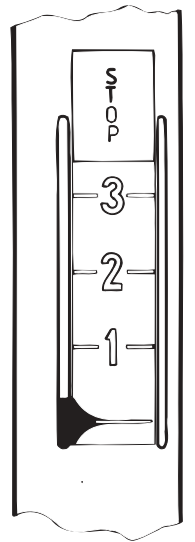
Kun mittari nousee ylimpään asentoonsa "**stopissa**", on paalaus viimeistään **lopetettava** ja aloitettava sidonta. Mittarin ylin asento löytyy silloin, kun kammion takaosa on ylösnostettuna. Tällöin molempien mittareiden on oltava asteikolla "stop" samalla kohdalla. Mikäli mittarien näyttämä on erilainen, on viisarit säädettävä vaijerissa olevalla säätöruuvilla samalle tasolle. Mittareissa on ruuvilla lukittava apuviisari, joka asetetaan osoittamaan haluttua tiukkuutta.



KUVA 11



KUVA 12

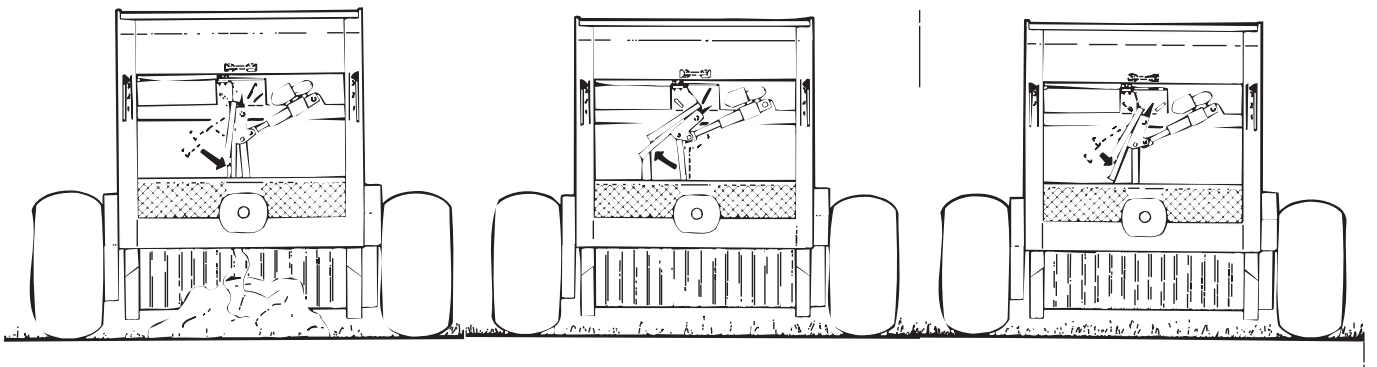


KUVA 13

12.3 SIDONTA

Kun haluttu paalin tiukkuus on saavutettu, voidaan aloittaa sidonta. Sidontaa hallitaan traktorin hyttiin tuodulla sähköohjauslaitteella. Sidonta tapahtuu seuraavasti:

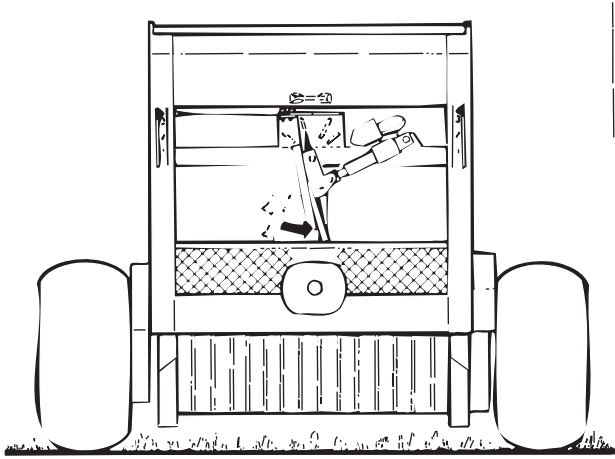
1. Laske naruohjain suoraan alas kuvan 14 mukaan ja aja karhetta sisään noin 1 metri, jolloin narun pää joutuu karhen mukana kelakammioon.
2. Siirrä takaisin lähtöasentoon (kuva 15) ja sido pari kierrosta.
3. Siirrä naruohjaimen osoitin uran kohtaan ja sido pari kierrosta (kuva 16).
4. Siirrä seuraavan uran osoittamaan kohtaan ja sido pari kierrosta (kuva 17).
5. Siirrä viimeisen uran osoittamaan kohtaan ja sido viimeiset pari kierrosta (kuva 18).
6. Naru katkaistaan siirtämällä yhtämittaisella liikkeellä naruohjain kuvan 18 osoittamasta asennosta takaisin alkuasentoonsa kuvan 19 mukaisesti.
7. Alkuasento paalauksen aikana (kuva 20).
Paalaimen tulee luonnollisesti pyöriä koko sidonnan ajan.



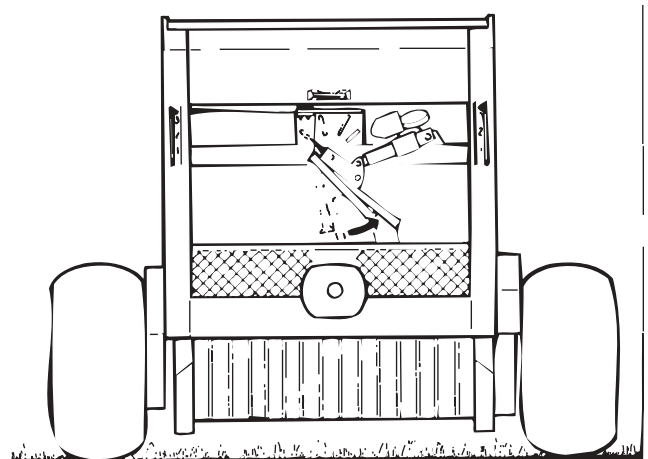
KUVA 14

KUVA 15

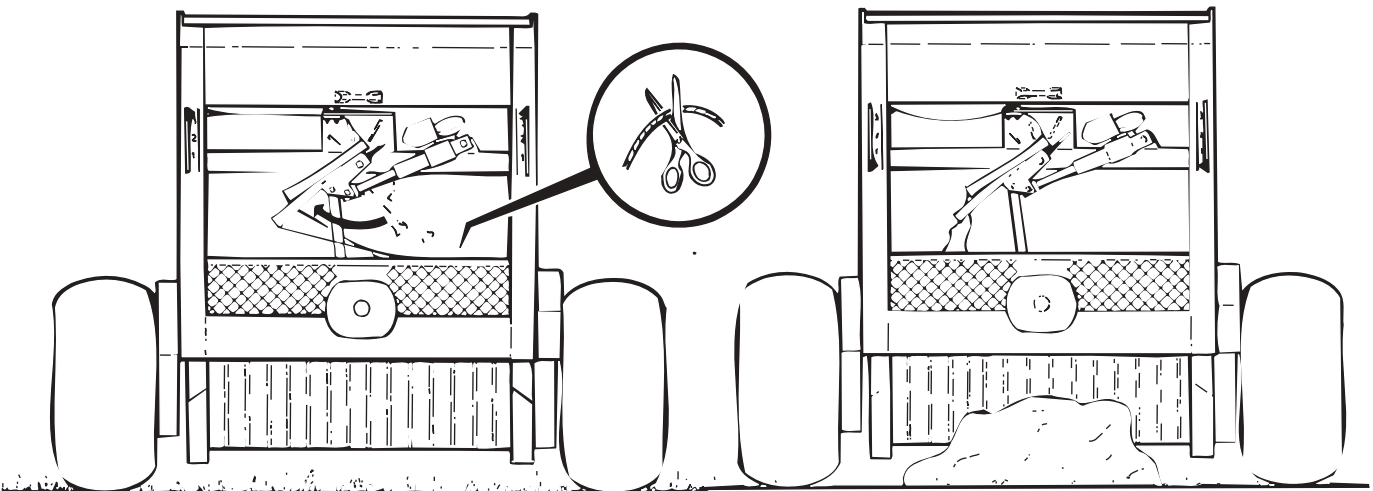
KUVA 16



KUVA 17



KUVA 18



KUVA 19

KUVA 20

12.4 PAALIN PUDOTUS

Kun sidonta on suoritettu, peruutetaan paalaimella noin 2-3 metriä taakse päin. Paalain voi pyöriä paalin pudotuksen ajan, koska paalaimen voimansiirto on varustettu kytkimellä, joka pysäyttää kolaketjun kammion takaosaa nostettaessa. Kun takaosa on nostettuna täysin ylös, putoaa paali kammion takaa. Paalin pudottua ajetaan uudestaan karhelle (2-3 metriä) ja suljetaan paalikammion takaosa. Takaosan jo sulkeuduttua pidetään hydrauliventtiilin vipu vielä pohjassa 2-3 sekuntia, jolloin varmistetaan, että paalaimen hydraulijärjestelmässä on varmasti riittävä kiinnipitopaine.

Mikäli paalaimen voimansiirron automaattinen kytkin ei kytke kolaketjua pysäyksiin takaosaa nostettaessa on kytkin välittömästi säädettävä etteivät kolien laakerit vioitu.

Lisävarusteena on paalaimen saatavana paaliluiska, jolloin tasaisella maalla paali pyörähtää kauemmaksi paalaimesta, jolloin peruutus on tarpeetonta.

12.5 PURISTUSPAININE

Paalin tiivyyden saamiseksi halutulle tasolle paalikammio on täytettävä koko leveydeltään mahdollisimman tasaisesti. Puristuspaalien valinta riippuu paalin myöhemmästä käyttötarkoituksesta ja käsittelystä. Mitä korkeampi puristuspaalien paine, sitä kovempi ja painavampi paalista tulee.

Puristuspaalien saa säätää vain valtuutettu huoltoliike.

12.6 AJONOPEUS

Ajonopeus on riippuvainen:

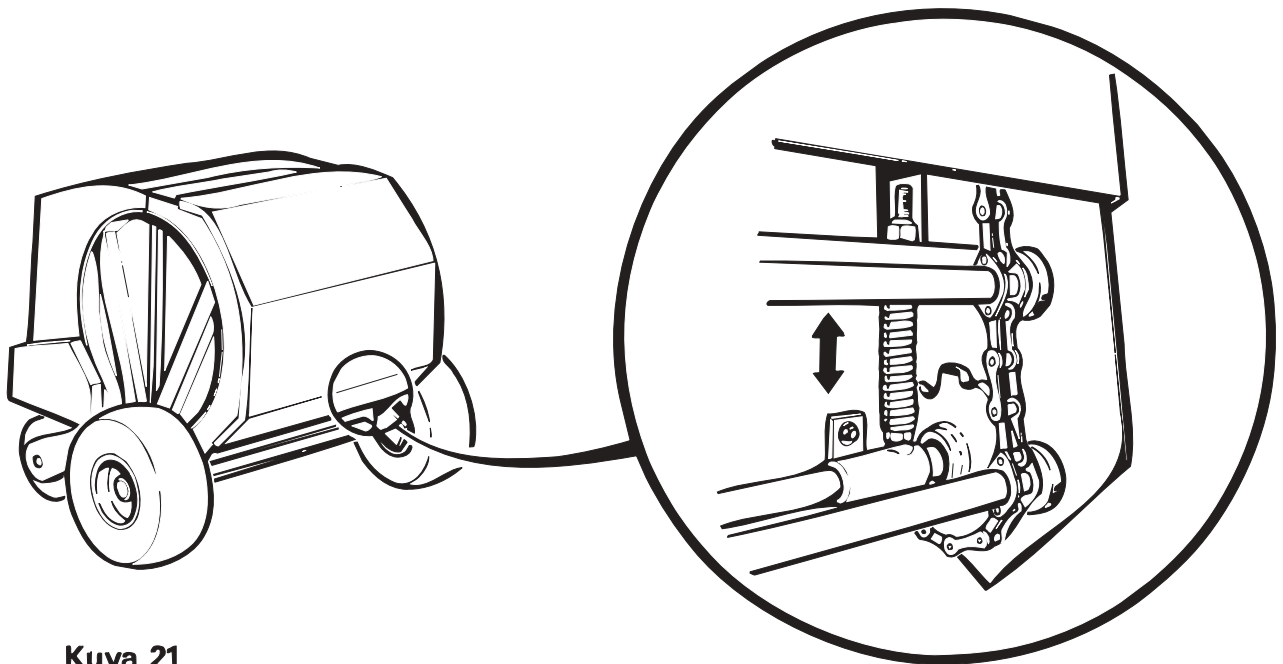
- Pellon tasaisuudesta
- paalattavan materiaalin puristuvuudesta (laadusta)
- karhon korkeudesta
- paalattavan materiaalin kosteudesta

Yleensä ajonopeus voidaan pitää välillä 5-12 km/h. Nopeuden pitäisi paalin muodostuksen alussa ja lopussa olla alhaisempi, jotta paalista tulisi mahdollisimman hyvä.

13 HUOLTO

13.1 KOLAKETJUN KIRISTYS

Kolaketjun taka-akselilla on automaattinen kiristys, mutta sekin tarvitsee ajoittain säätöä. Katso kuva 21. Ylimmällä mutterilla säädetään maksimi mitta mihin kolaketju voi kiristyä. Alimmaisella mutterilla säädetään jousen aiheuttamaa kiristysvoimaa. Uudessa koneessa kolaketju voi löystyä melko nopeasti, kun maali kuluu ja ketju hakee paikkansa.



Kuva 21

13.2 VOITELU

Paalaimessa on käytetty runsaasti kestavoideltuja ja suojattuja laakereita, jotka ovat huoltovapaita. Vaihdelaatikon ensimmäinen öljynvaihto tulee tehdä 50 tunnin käytön jälkeen, sen jälkeen taulukon ohjeen mukaisesti. Tehtaalla on vaihteeseen laitettu Shell Spirax 80-90 EP-vaihteistoöljy.

Vaihteistoöljy SAE 80-90 EP

a. vaihdelaatikko 1.7 L 500 h välein

Voitelurasva (vaseliini)

b. nivelakselit 2 kpl 8 h välein

c. voimansiirron kytkin 1 kpl 40 h välein

d. noukkimen juoksurullat 1 kpl 8 h välein noukkimen pyöriessä

Voiteluöljy

e. voimansiirtoketjut 3 kpl 40 h välein

f. kolaketju 2 kpl 8 h välein

13.3 KOLAKETJUN KYTKIMENSÄÄTÖ

Jotta kytkin toimisi moitteettomasti on kytkimen ja ura-akselin liukupinnat pidettävä hyvin rasvattuina. Kytkin tulee olla säädetty siten, että kun kammion takaosa on aukaistaessa alhaalta auennut noin 20 - 30 cm kytkeytyy kolaketju pyörimästä.

Karkea säätö tehdään vaijerilukkoja löysäämällä ja vaijerin pituutta muuttamalla.

Hienosäätö tehdään kiristysruuvilla.

Jotta vaijerin pituus pysyisi vakiona, on käytettävä vähintään kahta peräkkäin asennettua vaijerilukkoa.

13.4 KIREYSMITTARIN VIISARIENSÄÄTÖ

Kun paalikammion takaosa on joko täysin auki on molempien viisarien näytettävä samaa lukemaa.

Karkea säätö tehdään löysäämällä vaijerilukko ja muuttamalla vaijerin pituutta.

Hienosäätö tehdään muuttamalla ylemmän vaijeriohjainpyörän paikkaa korvakkeessa.

13.5 HUOLTO KÄYTTÖKAUDEN LOPUSSA

Käyttökauden päätyttyä paalain pestään hyvin. Jos käytetään painepesuria on **varottava suuntaamasta suihkua suoraan laakeriin. Pesun jälkeen kaikki nipat rasvataan**, voimansiirtoketjut ja kolaketju voidellaan öljyllä. Koneen pinta voidaan halutessa suojata varastoöljyllä. Kaikki rikkoutuneet ja kuluneet osat vaihdetaan uusiin.

14 VIANETSINTÄKAAVIO

VIKA	VIAN AIHEUTTAJA	TOIMENPIDE
Viisarit ja takaosa hakkaavat, vaikka paine kytketty	Väärin säädetty paineen rajoitinventtiili. Paine liian pieni.	Säädetään paineenrajoitinventtiiliä myötöpäivään 1/4 kierrosta kerralla tai painemittarilla 120 bar:n.
Paalit liian löysiä vaikka viisarit stopissa.	Väärin säädetty paineen rajoitinventtiili. Paine liian pieni.	Säädä painetta kuten yllä on kerrottu.
Paalit liian tiukkoja vaikka viisarit nollassa.	Väärin säädetty paineen rajoitinventtiili. Paine liian suuri.	Säädetään paineenrajoitusventtiiliä vastapäivään 1/4 kierrosta kerralla.
Paine alussa riittävä mutta putoaa työskentelyn aikana.	Traktorin venttiili vuotaa painetta lukkoventtiilille ja pyrkii avaamaan sitä.	Tarkistus: Irrota hydr.letkut traktorista ja jos paine paalatesa pysyy, on vika traktorin venttiilissä. Korjaa venttiili tai asenna lisäventtiili letkustoon.
Paine alussa riittävä mutta putoaa työskentelyn aikana.	Kammion sylinterin männäntiivisteet vuotavat paineen väärälle puolelle mäntää.	Tarkistus: Paine putoaa vaikka hydr.letkut ovat irrotettu traktorista. Vaihda männäntiivisteet.
Kytkinvaijerin säätö muuttuu.	Löysällä olevat vaijerilukot.	Kiristä vaijerilukot ja lisää tarvittaessa lisälukko.
Kytkin takertelee.	Kuivat liukupinnat.	Rasvaa kytkin ja ura-akseli.
Sidontan ohjaus ei toimi.	Karamoottorille ei tule jännitettä.	Tarkista sulakkeet ja liitokset.
Hapotin ei toimi.	Hapottimelle ei tule jännitettä.	Tarkista sulakkeet ja liitokset.
Nivelakselin kytkin lyö yli.	Paali on ajettu liian tiukaksi.	Tee löysemmät paalit.
Nivelakselin kytkin lyö yli.	Noukin tukkeutunut.	Poista tukos.
Kolakuljetin lyhenee.	Ketjuun tarttuu rehumassaa ja muuta epäpuhtautta puutteellisen voitelun vuoksi.	Puhdista ja voitele kolaketju.
Tynnyrimäiset paalit.	Paalikammio epätasaisesti täyttynyt.	Aja karhon päällä välillä toista ja välillä toista puolta.
Paalit kartiomaisia	Paalikammio täyttyy enemmän toiselta reunalta.	Tasainen paalaimen täyttö on erityisen tärkeää paalin muodostuksen loppuvaiheessa.
	Liian suuri ajonopeus paalinteon loppuvaiheessa.	Pienennä ajonopeutta paalin muodostuksen loppuvaiheessa.
	Sidontanarun määrä on riittämätön	Sido tiheämmin.
	Epätasainen tai liian korkea karhe.	Jaa karhe kahteen osaan.

VIKA	VIAN AIHEUTTAJA	TOIMENPIDE
Tukkeutumista noukkimen syöttö- aukossa. Pysäytä traktori välittö- mästi ja kytke voiman ulosotto päältä, koska muuten voi kola- kuljetin ja sidontalaite vaurioitua. Poista tukkeuma.	Liian suuri ajonopeus.	Vähennä ajonopeutta. Aja paalinmuodostuksen alku- vaiheessa hitaammin kunnes kammiassa oleva materiaali pyörii.
	Kone etuosastaan liian ylhäällä ja noukin vastaavasti roikkuu alhaal- la.	Säädä noukin ketjuilla ylem- mäksi ja laske koneen etu- osaa alemmaksi.
	Kasvusto liian lyhyttä.	Vältettävä liiallista paikallaan pyöritystä.
Paalauksen aikana materiaalia varisee pohjarullan välistä.	Materiaali erittäin lyhyttä ja kola- ketju lyhentynyt likaisuuden vuosi.	Puhdista ja voitele kolaketju.
Naru leikkautuu liian lyhyeksi.	Liian kireäksi säädetty narujaarru.	Löysää narujaarrua.
Naru leikkautuu liian pitkäksi.	Liian löysäksi säädetty narujaarru tai tylsä katkaisuterä.	Kiristä narujaarrua ja teroita katkaisuterä.

14.1 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 tai sitä ei huolleta on aina olemassa vaara epätavallisesta kulumisesta tai rikkoontumisesta, jotka saattavat vahingoittaa niin ihmisiä kuin ympäristöäkin.



15. 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 pyöröpaalaimen osat ovat luonnossa hajoamattomia materiaaleja, joten paalain 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.

16 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, seisontapäiviä, 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.

17 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 pyöröpaalaimen käytöstä johtuvista vahingoista.

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.