



ELHO

Onliner Top Cut /Ultra Cut

Pyöröpaalain



983018

SUOMI

OY **ELHO** AB

68910 BENNÄS

Finland

www.elho.fi

Email: elho@elho.fi

Sisällysluettelo

TAKUUEHDOT	3
KONEEN TUNNISTUS	4
ALKUSANAT	5
TURVALLISUUS	7
KONEEN TURVATARRAT	9
KONEEN KÄYTTÖ	12
PAALAUUS	19
KÄYTÖN ALOITTAMINEN	34
HUOLTO JA SÄÄDÖT	38
TAULUKOT JA KAAVIOT	45
LISÄVARUSTEET	51
TEKNISET TIEDOT	52
KONEEN NOSTAMINEN	53

1. TAKUUEHDOT

Oy El-Ho Ab:n (jäljempänä ELHO) valmistamille maatalouskoneilla myönnetään rajoitettu takuu. Takuu-aika alkaa rekisteröidystä luovutuksesta alkuperäiselle loppuasiakkaalle /-käyttäjälle ja takuuajan pituus on yksi vuosi tai yksi käyttökausi, riippuen siitä kumpi umpeutuu ensin. Takuu kattaa materiaali- ja valmistusvirheet. Takuu ei koske kulutusosia eikä varaosia.

Osat joita ELHO ei valmista, kuten hydraulikka- ja sähkökomponentit, nivelakselit, vaihdelaatikat, renkaat jne. eivät ole ELHO:n takuun piirissä. Näille komponenteille on voimassa alkuperäisen komponenttivalmistajan myöntämä takuu ja takuehdot.

ELHO:n velvollisuus rajoittuu näiden takuehtojen mukaan korjaamaan tai korvaamaan vahingoittuneet osat, jotka ELHO:n käsityksen mukaan osoittavat merkkejä valmistus- tai materiaalivirheistä. Vaurioituneet osat ovat, mikäli ELHO näin vaatii, palautettava myyjän tai myyntikanavan välityksellä ELHO:lle tarkistusta varten, rahtikulut maksettuna. Takuu ei korvaa työ- ja matkakustannuksia.

Takuu on voimassa ainoastaan, jos vahinko on ilmoitettu tuotteen myyjälle viimeistään 14 pv:n sisällä vaurion syntymisestä.

Normaalin käytännön mukaan emme ota mitään vastuuta vahingoista jotka ELHO:n mielestä johtuvat yhdestä tai useammasta alla luetellusta seikoista:

- ilman suostumustamme tehdyistä korjaus- tai muutostöistä sekä niistä aiheutuvista vahingoista
- ei alkuperäisten osien käytöstä
- puutteellisesta huollosta aiheutuneista vahingoista
- kone on käytetty väärin tai se on ylikuormitettu
- kone on käytetty muihin tarkoituksiin kuin mihin se on suunniteltu.
- sopimattomasta hydraulikka- tai sähkökytkennöistä.

Tämä rajoitettu takuu ja ELHO:n velvollisuus sen alla sulkee pois kaikki muut ehdot, niin sanotut kuin oletetut, kuten myöskin kaikki velvollisuudet, mukaan lukien vastuu mahdollisista satovahingoista, vahingoista johtuen sadon myöhästymisestä, kuten myöskin kaikki kustannukset menetetyistä työstä, vuokrakoneista ja kaikista muista seurannaisvaikutuksista ja niistä johtuvista taloudellisista menetyksistä.

Koska ELHO:n tuotteiden käyttö ei ole meidän valvonnassa, voimme taata ainoastaan tuotteen laatua emmekä voi ottaa vastuuta koneen suorituskyvystä.

Kukaan ei ole valtuutettu antamaan muuta takuuta tai ELHO:n puolesta antamaan muuta velvoitteita. ELHO pidättää itselleen oikeutta parantaa tai muuttaa koneiden rakennetta ilman velvollisuuksia jo toimitettuihin koneisiin nähden.

ELHO pidättää myöskin itselleen oikeutta muuttaa tai lopettaa tätä takuuohjelmaa ilman ennakkoilmoitusta.

Tämä takuu on rekisteröitävä 10 päivän sisällä ostopäivästä.

Ainoastaan Onliner Ultra Cut mallit!

Onlinerille Ultra Cut malleille myönnetään takuu seuraavasti:

Ensimmäisen vuoden takuu:

- Voimassa olevat normaalit takuuehdot

Toiselle vuodelle myönnetään rajoitettu takuu seuraavilla ehdoilla:

- Koneen ensimmäiselle omistajalle, joka on käynyt käyttäjäkoulutuksen tai saanut sen tilalla.
- Vuosihuolto kauden jälkeen, viimeistään 31.12, valtuutetun huoltomiehen toimesta.
- Vuosihuollon laajuus määritellään erillisestä huolto ohjeesta.
- Huollolle kiinteä perushinta.
- Huolloissa ja korjauksissa käytetään ainoastaan ELHO:n alkuperäisiä varaosia, tarvikkeita, suodattimia sekä ohjekirjan mukaiset voiteluaineet.
- Takuu ei koske kulutusosia.
- Matka-, työ- ja kuljetuskustannukset ensimmäisen vuoden takuun mukaan.
- Asiakkaalla korjauskohtainen 200€ alv 0% omavastuu.



Takuun yleinen laajuus ensimmäisen vuoden takuuehtojen mukaisesti.

Erityisesti on huomioitava että takuu ei vastaa vaurion mahdollisista seurannaisvaikutuksista. Rajoitettu takuu ja ELHO:n velvollisuus sen alla sulkee pois kaikki muut ehdot, niin sanotut kuin oletetut, kuten myöskin kaikki velvollisuudet, mukaan lukien vastuu mahdollisista satovahingoista, vahingoista johtuen sadon myöhästymisestä, kuten myöskin vaurion mahdollisesti aiheutuneesta tulipalosta sekä kaikki kustannukset menetetyistä työstä, vuokrakoneista ja kaikista muista seurannaisvaikutuksista ja niistä johtuvista taloudellisista menetyksistä.

KONEEN TUNNISTUS

Koneen etupalkissa, vasemmalla puolella on kilpi, johon koneen tunnistetiedot on merkitty. Merkitse tiedot alla oleviin tyhjiin ruutuihin ja ilmoita nämä tiedot aina kun tilaat huollon tai varaosia. (Kuva 1)
Huom.: Koneen OIKEA ja VASEN puoli tarkoittaa suuntia katsottaessa koneen takaa ajosuuntaan.



Fig. 1 - Tyypikilven sijainti



TIPO =
N. SERIE =
MASSA kg =
Anno di costruzione =

Malli
Valm.nro
Paino kg
Valmistusvuosi

Maali

Jotta ELHO koneet olisivat mahdollisimman pitkäikäisiä tehtaan käyttämä maalausprosessi ja maalivärit täyttävät tiukat kansainväliset normit.

Paraskin maalipinta saattaa kuitenkin naarmuuntua ja kulua kuljetuksen ja käytön aikana. Oikeansävyinen maali on helpoiten saatavissa paikalliselta värikauppiaaltasi mikäli käytät alla olevaa RAL värinumeroa. Koneen alkuperäismaali on kaks komponentti polyuretaanipohjainen kuorma-auto maali, mutta paikkamaalaukseen käy myöskin hyvälaatuiset alkydyi maalit.

Harmaa	RAL 7024
Vihreä	RAL 6025
Punainen	RAL 3001

Tekniset tiedot

PAALIN MITAT	halkaisija	mm	125
	Leveys	mm	1218
	Voimanoton pyörimisnopeus	r/min	540
	Vähimmäisteho	kW/hv	70/100
	Hydrauliikka	kpl	2 kpl 1-toim. +vapaa paluu
TRAKTORI	Vähimmäisöljyvirtaus	litraa/min.	25
	Sähköjärjestelmä ohjaus	kpl	2 kpl 3-napainen, 12 V pistoke ISO 1724
			HUOM! Traktoriin asennettava 12mm ² syöttökaapelisarja:
			Tilausnumero: 180123
	Sähköjärjestelmä (ajovalot)	kpl	1 kpl 7-napainen, 12 V pistoke
	Noukkimen enimm. työleveys	m	2,00
NOUKIN	Noukinpiikkejä	paria	23
	Teriä	kpl	13 (Topcut), 25 (Ultracut)
“TOPCUT” SILPPURI- KONEISTO	Terien hallinta		sähköinen
PAALAUUS	Paalin tiiviyden säätö		7-asentoinen käsisäätö
VERKKOSIDON TA	Verkkorulla	ø	250÷300 mm
	Leveys		1230mm
	Verkon paino	g/m	14 - 16
	Muovikalvo		
PAALAIN OSAN MITAT	Pituus x leveys x korkeus TOPCUT / ULTRACUT	mm	2400x3700x2250 / 2400x3920x2400
PAALAINOSAN PAINO	Paino (leveällä noukkimella) TOPCUT / ULTRACUT	kg	3150 / 3200
ONLINER YHDISTELMÄN PAINO		kg	4980

ALKUSANAT

Haluamme onnitella sinua ELHO paalainyhdistelmän oston johdosta!

Noudattamalla tämän käyttöohjeen ohjeita, koneen käyttö on turvallista, tehokasta ja käyttöikä säilyy pitkänä.

KÄYTTÖTARKOITUS

Kone on suunniteltu ainoastaan tavanomaiseen käyttöön maataloudessa ja se soveltuu ainoastaan niitetettyjen peltokasvien paalaukseen ja näiden paalien käärintään. Muu käyttö ei ole sallittu. Tässä käyttöohjeessa mainittuja käyttö-, huolto- ja korjausohjeita on noudatettava, sillä ohjeet ovat tärkeitä, jotta voidaan varmistaa koneen oikea käyttö.

KÄYTTÖOHJE

Käyttöohje on osana ostettua konetta. Sekä uusien että käytettyjen koneiden toimittajat ovat velvollisia luovuttamaan käyttöohjeet koneiden mukana, joten säilytä ohje huolellisesti. Jos joskus myyt tämän koneen edelleen, on käyttöohjeen seurattava koneen mukana.

Jos käyttöohje vaurioituu tai katoaa, voit hankkia uuden jälleenmyyjältäsi kun ilmoitat koneen tyyppikilvessä olevan valmistusnumeron.

Kun kone otetaan käyttöön pitkän säilytysajan jälkeen, on hyvä kerrata käyttöohjeen käyttö- ja turvallisuustiedot.

Lue kaikki käyttöohjeen osat ja selvitä mahdolliset muut epäselvyydet jälleenmyyjältäsi tai huollosta..

Varmista, että kaikki konetta käyttävät henkilöt ovat lukeneet käyttöohjeen. Konetta saa käyttää ainoastaan henkilöt, jotka tuntevat mahdolliset vaaratilanteet koneen käytön ja huollon aikana.

VARAOSALUETTELO

Jos tarvitset varaosia, ota yhteys koneen jälleenmyyjään.

VAROITUS MERKINNÄT

	Henkilökohtaisen turvallisuuden HUOMIO merkki.
---	---

Tässä käyttöohjeessa on kaikki kohdat merkitty tällä merkillä, jossa on kyse omasta turvallisuudestasi. Merkkiä käytetään yhdessä korostetun sanan kanssa joka vaihtelee vaaratilanteen todennäköisyyden mukaan. Kun näet jonkun näistä merkeistä, lue ja ymmärrä siinä oleva viesti ja ilmoita siitä muille käyttäjille.

HUOM! 	Sana HUOMIO merkitsee, että vaarallinen tilanne voi esiintyä ja se voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen jos tilanne jätetään huomioimatta.
VAROITUS! 	Sana VAROITUS merkitsee, että mahdollinen vaarallinen tilanne voi esiintyä ja se voi aiheuttaa lievemmän loukkaantumisen jos tilanne jätetään huomioimatta.



on merkki, joka osoittaa mekaanisen osan rikkoutumisvaaraa.

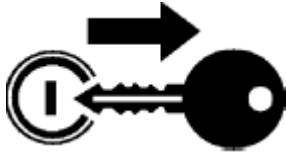
TÄRKEÄÄ! 	Kun se esiintyy yhdessä TÄRKEÄÄ sanan kanssa on se tärkeä viesti, koneen vakavan vaurion välttämiseksi. Valmistajaa ei voida pitää vastuussa jos vaurioita sattuu ohjeiden noudattamatta jättämisen vuoksi.
---	---

Tässä ohjeessa käytetään seuraavia merkkejä osoittamaan viittauksia tiettyyn kappaleeseen, sivuun tai varaosaluetteloon:

	Viittaus tämän käyttöohjeen sivuun.
	Viittaus varaosaluetteloon

TURVALLISUUS

HUOM!



Kuva 2 - Irrota virta-avain

Tässä käyttöohjeessa mainittujen turvaohjeiden lisäksi on noudatettava paikallisia työturvallisuusohjeita.

Kone on valmistettu niin, että se on mahdollisimman turvallinen käyttää.

Koneen käyttäjän on jatkuvasti ylläpidettävä koneen käyttöturvallisuus.

- Ennen koneen ensimmäistä käyttökertaa on tämä käyttöohje luettava

huolellisesti: ohjeen lukeminen koneen ollessa jo käytössä on turhaa!

- Ennen säätöjä, kunnossapitoa tai huoltoa ja ennen kuin kone jätetään ilman valvontaa on seuraavia ohjeita noudatettava:

1. Pysähdy ja kytke voimanotto pois päältä.
2. Laske noukin maahan.
3. Pysäytä traktorin moottori ja irrota virta-avain. (Kuva 2)
4. Kytke pysäköintijarru.
5. Lue käyttöohje huolellisesti.

- Pidä kädet, jalat ja vaatekappaleet poissa liikkuvista osista.

- Voimansiirtoakselin suojukset ja putket pitää olla paikoillaan ja hyvässä kunnossa. Kytke ketju suojuksen pyörimisen estämiseksi. - Älä koskaan käynnistä konetta kun suojukset ovat auki. Varmista, että ne ovat tukevasti kiinni.

- Suojukset on suljettava ja lukittava valmistajan antamien ohjeiden mukaan eikä niiden rakennetta saa muuttaa. Käyttäjän on asetettava suojukset paikoilleen ennen koneen käyttöä.

- Pidä ulkopuoliset poissa koneen vaara-alueelta traktorin tai paalaimen ympäriltä. Varmista, että he pysyvät turvallisen välimatkan päässä.

- Käytä nostolaitetta ja hydrauliiikkaa ainoastaan ohjaamosta! Varmista, ettei kukaan oleskele liian lähellä konetta ja sen liikkuvia osia.

- **Ole varovainen: noukkimen edessä oleva alue on hyvin vaarallinen!**

- **Älä koskaan yritä poistaa heinää, olkia tai ruohoa käynnissä olevasta paalaimesta. Kytke aina voimanotto pois päältä, pysäytä moottori ja irrota virta-avain. Kytke pysäköintijarru.**

- Lisää verkkoa ainoastaan, kun traktorin moottori on pysäytetty ja ohjausyksikön virta on kytketty pois päältä.

- Älä koskaan mene käytössä olevan koneen taakse, paaliportti voi avautua.

- Pudota paali sopivan tasaiselle paikalle paalattaessa rinnepellolla.

- Älä koskaan jätä traktoria vaille valvontaa moottorin käydessä!

- Ennen paalaimen irtikytkemistä traktorista, varmista sen paikalla pysyminen asettamalla esteet pyörien eteen.
- Kun paaliportti avataan, pidä väh. 3 metrin turvaetäisyys korkeajännitejohtimista.
- Paalaimen käytön aikana ainoastaan kuljettaja saa olla traktorin ohjaamossa. Paalaimen päällä ei kukaan saa olla käytön aikana!

- Ennen traktorin ohjaamosta poistumista on moottori pysäytettävä, virta-avain irrotettava ja pysäköintijarru kytkettävä.
- Ennen traktorin moottorin käynnistämistä tarkistetaan, ettei kukaan oleskele liian lähellä konetta
- Hydraulikkajärjestelmässä vallitsee korkea paine. Liitä hyvin puhdistetut hydraulikkaliittimet ja varmista, että paineet on vapautettu sekä traktorin, että koneen puolella. Hydraulikkaliitosten likaantumisen ja vaurioitumisen estämiseksi on, alkuperäiset muovisuojukset asennettava aina käytön jälkeen. Tarkista ja vaihda tarpeen vaatiessa vaurioituneet letkut ja liitokset. Yleissääntö on, että kaikki letkut on vaihdettava 5 vuoden kuluttua letkussa olevasta vuosimerkinnästä. Paineen alainen hydraulikkaöljy voi tunkeutua ihon alle ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen. Tästä syystä paineet on aina vapautettava ennen letkujen irrottamista ja tarkistustoimenpiteiden tekemistä. Ennen järjestelmän paineen palauttamista on tarkistettava, että letkut ja liitokset ovat tiiviit. Suosittelemme kartonkipalan käyttöä (mahdollisten) vuotokohtien etsinnässä.
- Jos öljyä pääsee ihon alle on heti hakeuduttava ensiapuun sillä öljy voi aiheuttaa vakavan tulehduksen.

Valmistajaa ei voida pitää vastuussa jos vaurioita sattuu ohjeiden noudattamatta jättämisen vuoksi.



Tulipalon ehkäiseminen:

- Paalattava materiaali voi olla hyvin syttymisherkkää
- Pölyn ja rasvan seos palaa voimakkaasti
- Tulipalo voi syttyä jo esim. kiven aiheuttamasta kipinästä
- Tupakointi on kielletty paalaimen lähetyvillä
- Varmista, että koneen sähkökaapelit ja liitokset ovat hyvässä kunnossa
- **Pidä aina jauhesammutin mukana traktoriin kiinnitetyssä telineessä!!!!**

KONEEN TURVATARRAT

Koneeseen on liimattu useita turvatarroja. Niissä on koneen käyttäjän kannalta tärkeitä turvallisuustietoja. Näissä tarroissa on käyttäjän turvallisuuden kannalta tärkeitä tietoa ja onnettomuuksien estämistä koskevia ohjeita. Ne myös kiinnittävät huomiota mahdollisiin vaaratilanteisiin konetta käytettäessä tai kun sitä huolletaan.

Turvatarrat, joissa on mustat tai punaiset kuvat keltaisella pohjalla, on aina pidettävä puhtaina. Jos tarrat kuluvat rikki tai ne vaurioituvat, on ne vaihdettava uusiin. Ne voidaan tilata jälleenmyyjän varaosahuollosta.

Seuraavassa (kuva 3, sivu 10) näytetään koneessa olevat turvatarrat ja selitetään niiden tarkoitus. Luet turvatarrojen teksti huolellisesti (myös kaikki muut, jotka käyttävät tai huoltavat konetta).

Jos sellaisia osia vaihdetaan, joihin turvatarra on kiinnitetty tai maalattu, on myös uusissa osissa oltava turvatarra tai vastaava merkintä. Alla on luettelo kaikkien turvatarrojen varaosanumerosta. Varaosia saat jälleenmyyjän varaosahuollosta.



Nro 7500185
VAROITUS!
Ennen koneen käynnistämistä, pitkän säilytysajan jälkeen ja ennen koneen huoltoa on käyttöohje luettava huolellisesti ja sen sisältö on ymmärrettävä ennen käyttöä.



Nro 7500187
VAROITUS! Tämä kone on tarkoitettu traktorin voimanoton 540 r/min kierrosnopeudelle ja merkitylle pyörimissuunnalle.



Nro 7500197
HUOM! Pysy poissa paaliportin lähetyviltä etenkin, jos paaliportin takana on seinä tai muu kiinteä esine.



Nro 7500186
VAROITUS!
Ennen koneen huoltoa tai korjausta, on traktorin moottori pysäytettävä, virta-avain irrotettava ja käyttöohje luettava.



Nro 7500194
HUOM! Ennen paalikammioon menemistä on hydraulisylinterit lukittava asianmukaisesti laskeutumisen estämiseksi.



Nro 7500198
HUOM! Älä mene ylösnostetun paaliportin alle ellei se ole lukittu turvalukituksella.



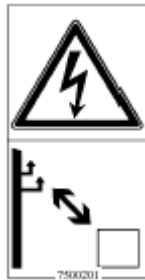
Nro 7500199
HUOM! Älä mene koneen ja traktorin väliin moottorin käydessä.



Nro 7500207
HUOM! Älä yritä poistaa materiaali noukkimelta ennen kuin traktorin moottori on pysäytetty, virta-avain on poistettu ja kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.



Nro 7500212
HUOM! Älä koskaan seiso koneen takana kun paali pudotetaan. Pysy aina turvallisella etäisyydellä.



Nro 7500201
HUOM! Kun ajetaan voimalinjojen alla on varmistettava, että niihin säilyy riittävä turvaetäisyys.



Nro 7500208
HUOM!
Ennen toimenpiteisiin ryhtymistä koneen hydraulikkajärjestelmässä, lue käyttöohje! Paineen alainen öljy voi aiheuttaa vakavia tulehduksia.



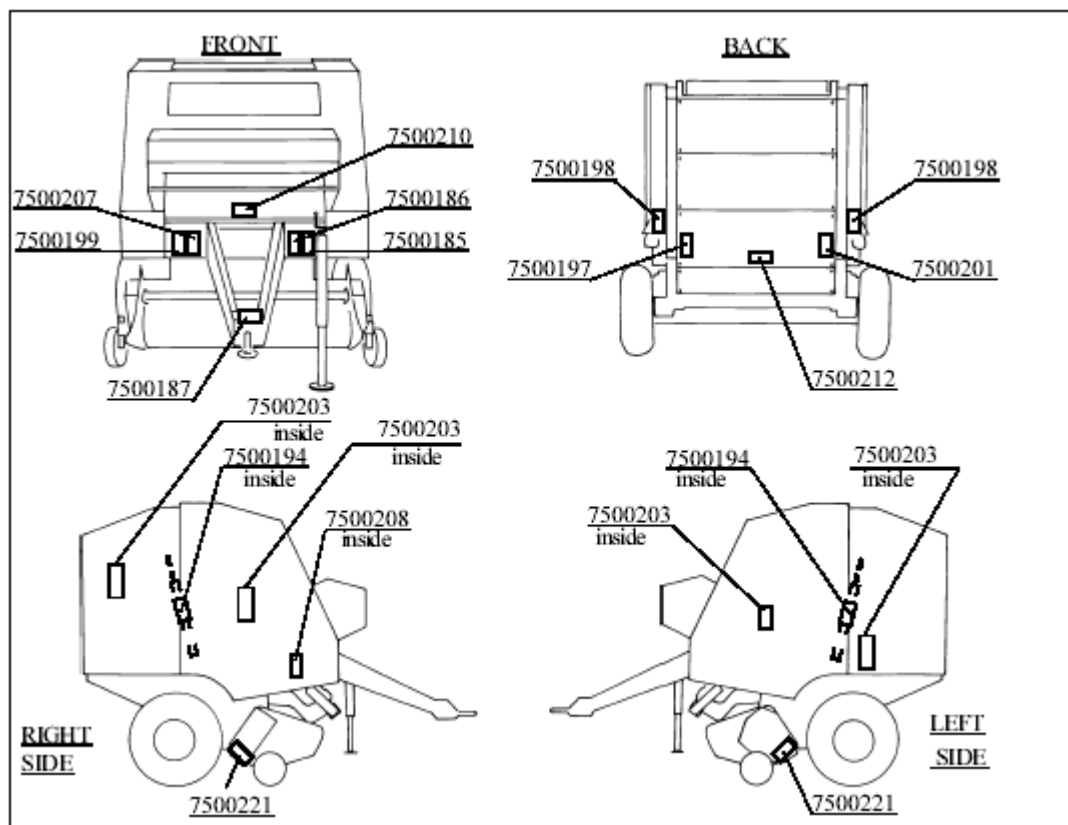
Nro 7500221
HUOM!
Pysy aina turvallisella etäisyydellä.



Nro 7500203
HUOM!
Ennen toimenpiteisiin ryhtymistä on varmistettava, että koneen osat ovat täysin pysähtyneet. Varmista lisäksi, ettei kone pääse liikkumaan.



Nro 7500210
HUOM! Älä koskaan poista suojuksia äläkä koske osiin, joihin kädet voivat jäädä puristuksiin jos osat yhtäkkiä pääsevät liikkumaan.



Kuva 3 - Turvatarrojen sijaintikohdat

KONEEN KYTKEMINEN TRAKTORIIN

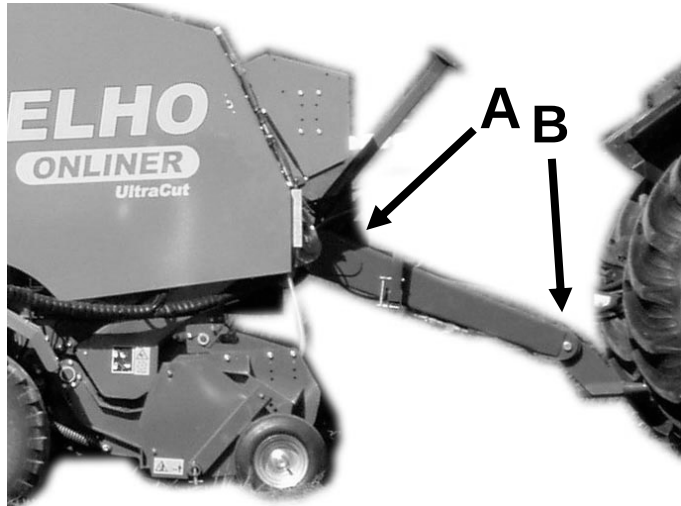
Vetoaisan korkeuden säätö



Vetoaisan korkeuden säätö on erittäin tärkeää!!

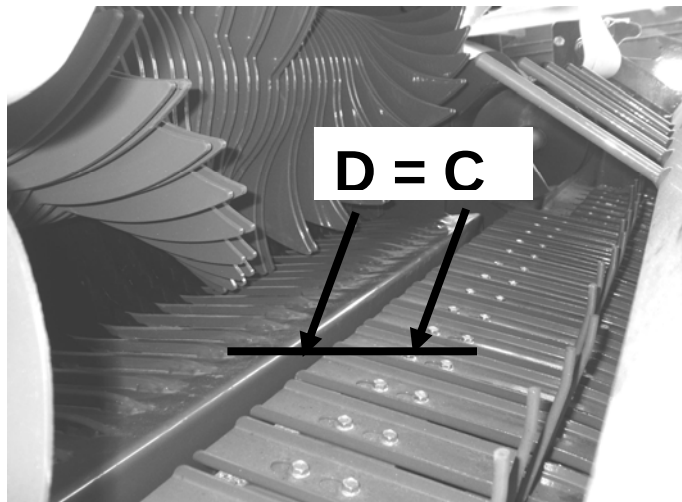
Vetopuomin korkeussäädöllä varmistetaan erityisesti sullojan oikea työskentely, mutta myös noukkimen liikevaraa.

Nuolien **A, B** osoittamissa kohdissa on ruuveilla lukitut hammassegmentit, joista vetoaisan- ja vetosilmukan kulmaa voidaan säätää.



Säätö on oikea kun työasennossa noukkimen takaosa C on mahdollisimman hyvin samalla korkeudella kuin sullojaroottorin alla oleva ohjauslevy D.

Normaalisti tällöin kone kallistuu hiukan taakse, eli etuosa on vähän korkeampi kuin takaosa.



KONEEN KÄYTTÖ

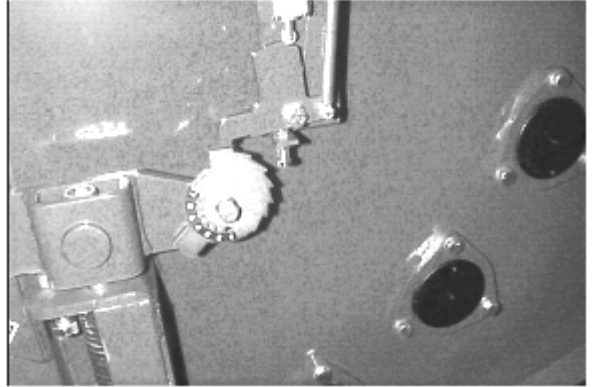
KONEEN TOIMINNOT

Pyöröpaalaimella tehdään seuraavat työvaiheet:

1. Korjataan pellolle niitetyt karhot ja käytetään koneessa olevia silppuriteriä
2. Paalataan pyöreitä paaleja
3. Sidotaan paalit
4. Pudotetaan paalit käärintälaitteelle

Pyöröpaalaimen noukin nostaa pellolle haravoidut 1,20 - 1,70 m leveät karhot.

Noukkimen korkeus voidaan hydraulisesti säätää pellon pinnan mukaan. Ohjauslevyjen ja kahden sivukierukan ansiosta rehu syötetään paalikammioon 1,20 m leveänä virtauksena. Noukin sekä pyörivä roottori siirtävät rehun paalikammioon. Paalikammiossa rehu alkaa pyöriä ketjujen pyörittämien telojen ansiosta ja muodostaa sylinterimäisen paalin. Kun paalikammio on täyttynyt ja paali on halutun tiivis (seitsemän eri säätöä, kuva 4), alkaa automaattinen tai käsikäyttöinen sidonta verkolla tai muovikalvolla. Sidontaa ohjataan traktorin ohjaamossa olevalla ohjausyksiköllä. Paalin poisto tapahtuu hydraulisesti eikä traktorin voimanottoa tarvitse pysäyttää.



Kuva 4 - Paalin tiiviynsäätö

KONEEN TURVALLISUUSOHJEET



TÄRKEÄÄ



- Ennen koneen käyttöä on seisonatuki nostettava ylös. (Kuva 5)
- Asenna, käytä ja irrota voimansiirtoakseli noudattaen turvallisuusohjeita. Akseliin on merkitty pää, joka kytketään traktoriin. (Kuva 6)
- Vaihda hydraulikkaletkut 5 vuoden kuluttua letkuissa olevasta vuosimerkinnästä.
- Älä koskaan käytä hallintalaitteita tai letkuja tukena.
- Ennen voimansiirron kytkemistä on varmistettava, että se on 540 r/min -asennossa ja että pyörimissuunta vastaa tarrassa olevaa merkintää.
- Älä koskaan kytkä voimanottoa ennen traktorin moottorin käynnistämistä.
- Älä aloita paalaamista ennen kuin paaliportti on täysin sulkeutunut. Tarkista ohjausyksikön näyttö.
- Varmista oikeat toimenpiteet ennen koneen osien hitsaamista. Ennen hitsauksen aloittamista on koneen ohjausyksikkö irrotettava ja kone kytkettävä irti traktorista. Poista tulenarat roskat ja varmista, ettei lähistöllä ole tulenarkaa materiaalia tulipalon syttymisen estämiseksi. Pidä jauhesammutin lähettävillä toimenpiteen aikana. (Kuva 7)



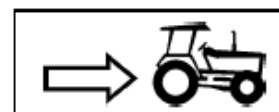
- Älä koskaan käytä painevesipesuria koneen puhdistukseen, sillä se voi aiheuttaa vaurioita mekaanisille osille. (Kuva 8)



- Anna ainoastaan asian osaavan huoltohenkilökunnan tehdä tarvittavat työt. (Kuva 9)
- Varaosien pitää täyttää valmistajan niille asettamat vaatimukset. Tämä vaatimus toteutuu ainoastaan ALKUPRÄISIÄ VARAOSIA KÄYTETTÄESSÄ. - Muiden kuin alkuperäisosien käyttäminen aiheuttaa takuun raukeamisen.



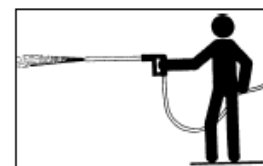
Kuva 5 - Seisonatuki



Kuva 6 - Voimansiirtoakselin traktorin puoli



Kuva 7 - Jauhesammutin



Kuva 8 - Älä kohdista painepesurin suihkua tähän



Kuva 9 - Käytä ainoastaan jälleenmyyjän huoltoa

KONEEN IRROITUS TRAKTORISTA

Varoitus!



Koneessa on telipyörästä. Ennen kuin seisonatuki lasketaan alas koneen irrottamiseksi traktorista, aja konetta muutaman kerran suoraan eteen taakse varmistaaksesi ettei teli ole väännössä. Muuten vetoaisa saattaa irroituksessa potkaista sivulle aiheuttaen varatilanteen ja vahingoittaen seisonatukea.

- Kun kone kytketään irti traktorista, asetetaan voimansiirtoakseli tukensa varaan niin, ettei se pääse vaurioitumaan. (Kuva 10)



Kuva 10 - Voimansiirtoakselin tuki



Kuva 5 - Seisonatuki

VOITELU

TÄRKEÄÄ



- Voitelu tehdään ”TURVALLISUUSOHJEITA” noudattaen.
- Kun tyhjennät öljyä voimansiirron kulmavaihteesta ja hydraulikkajärjestelmästä on varmistettava, ettei öljyä pääse vuotamaan luontoon. Säilytä jäteöljyjä asianmukaisesti ennen kuin ne viedään jäteöljyn keräyspisteeseen.
- Säännönmukainen voitelu on paras takuu vaurioita ja korjauksia vastaan. (Kuva 11)

TÄRKEÄÄ



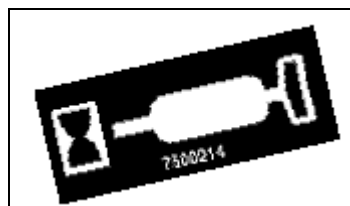
- Käytä aina korkealuokkaisia rasvoja ja öljyjä. (katso vähimmäisvaatimukset alla)
- Puhdista aina lika ennen voitelua.

- Kulmavaihteessa käytetään Agip BLASIA EP150 (ISO-L-CKD vaihteistoöljyä).
- Automaattisessa ketjuvoitelussa käytetään Agip OSO 100 (ISO-L-HM öljyä). Muut öljytyypit voivat aiheuttaa pumppausongelmia!

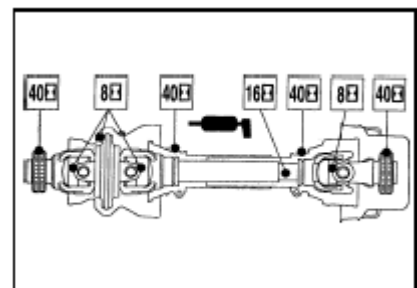


- Rasvavoitelukohtiin käytetään Agip GR MU EP0 (ISO-L-X-BCHB) rasvaa.
- Voimansiirtoakseli voidellaan akselin valmistajan ohjeiden mukaan. (Kuva 12)
- Voitele kone säännöllisesti, noudattaen kohdassa ”VOITELUKAAVIO” olevia ohjeita.
- Älä koskaan voitele koneen käydessä ja osien liikuessa!

VAROITUS



Kuva 11 - Voitelukohtaa osoittava tarra



Kuva 12 - Voimansiirtoakselin voitelu

OHJAUSYKSIKÖN LIITTÄMINEN

TÄRKEÄÄ

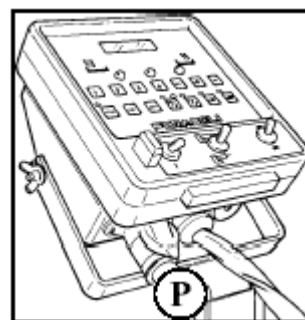


Elektroninen ohjausyksikkö (13) asennetaan traktorin ohjaamoon kuljettajan ulottuville.

Varmista, että traktorin sähköjärjestelmän jännite on väh. 12 V moottorin käydessä sillä muuten ohjausyksikkö ei toimi oikein. Traktorin 12 V akkujännite kytketään liittimeen ”P”.

Huomaa kaapelin kytkentä: liitä PUNAINEN johdin (+) plusjännitteeseen ja MUSTA johdin (-) maadoitukseen.

Älä koskaan käytä liian suuria sulakkeita. Asennettu sulake on 25 A. Älä koskaan vaihda kaapeleita tai liittimiä sellaisiin, jotka eivät vastaa alkuperäisiä.



Kuva 13 - elektroninen ohjausyksikkö

Lisätietoja saat kappaleesta ”OHJAUSYKSIKKÖ” ja ”OHJAUSYKSIKÖN OHJELMOINTI”.

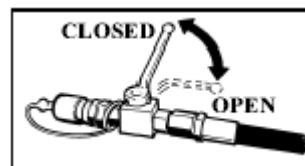
MAANTIEKULJETUS



Maantiekuljetuksen aikana paalikammion pitää olla tyhjä eikä konetta saa käyttää kuljetusvälineenä.

Ellei renkaat ole oikein asennettu vanteille ja ilmanpaine ylittää valmistajan antamat suositukset voi seurauksena olla onnettomuus. Tarkista, että paine on 2,5 bar. Maantiellä ajettaessa ei saa ylittää 40 km/h nopeutta. (paikallisen lainsäädännön mukaan). Mikäli olet kytkenyt konetta maatalousvetolaitteeseen varmista että vetotappi on varmistettu sokalla.

Liitä paalaimen valopistoke traktoriin ja tarkista, että kaikki varoitus- ja pysäköintivalot toimivat oikealla tavalla. Liitä hydraulikkaletkut vastaaviin traktorin liittimiin. Noukkimen hydraulikkaletkuun on asennettu sulkuventtiili. Ennen noukkimen nostoa siirretään sulkuventtiili AUKI-asentoon. Ennen maantieajoa nostetaan noukin yläasentoon ja venttiiliin vipu käännetään KIINNI-asentoon (kuva 14). Varmista, että takaluukku ja suojukset ovat kiinni ja kunnolla lukitut.

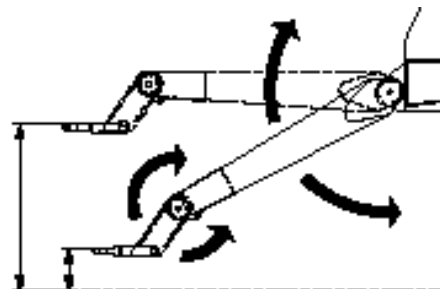


Kuva 14 - Sulkuventtiili

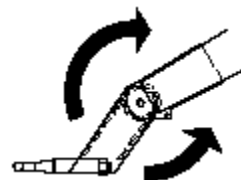
CLOSED = kiinni
OPEN = auki

VETOPUOMI

Paalaimen vetopuomin korkeus voidaan säätää traktorin vetolaitteen mukaan löysäämällä ruuveja, jotka lukitsevat hammastetut levyt. Aseta vetopuomi haluttuun asentoon ja kiristä ruuvit uudelleen.



Säädä vetopuomin vetosilmukka niin, että se on samansuuntainen maanpinnan kanssa. (Kuva 15)



VERKKORULLAN ASETTAMINEN

Pyöröpaalain on tehtaalla säädetty käyttämään vakioverkkorullia. Jotta voidaan varmistaa sidontayksikön varmaa toimintaa, suosittelemme 14-16 g/m verkon käyttöä.

Ennen verkkorullan asettamista käytä ohjausyksikön verkkosidontatoimintoa käsikäyttötilassa verkon syöttölaitteen ajamiseksi keskiasentoon paalia kohti niin, että verkkojarrun tanko vapautuu ja verkon syöttölaitteeseen pääsee hyvin käsiksi.

HUOM!



Huom! Älä aja verkonsyöttölaitetta täysin sisään. Katkaisuterät virittyvät ja saattavat myöhemmin pudota sormillesi.

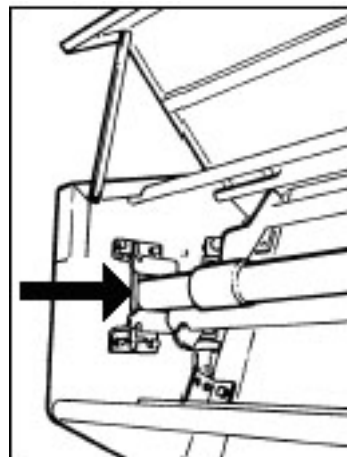
Nosta kansi - oikealta puolelta - ja irrota tappi, joka lukitsee verkon kannatusputken (kuva 17). Siirrä putki ulos ja aseta rulla paikalleen. Paina putki takaisin paikalleen ja lukitse se tapilla. Anna verkon siirtyä telojen lävitse, noudattaen kuvassa 18 olevaa polkua ja syötä verkko (varmistu, että se riippuu alhaalla n. 20 cm). Katso koneessa oleva tarra 7500443.

VARO!

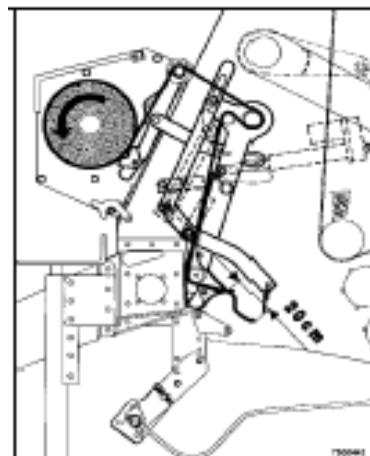


Verkon asettaminen ja pujottaminen tehdään kun moottori on pysäytetty ja ohjausyksikkö on kytketty pois päältä.

Kuva 15 - Vetopuomin silmukan asento



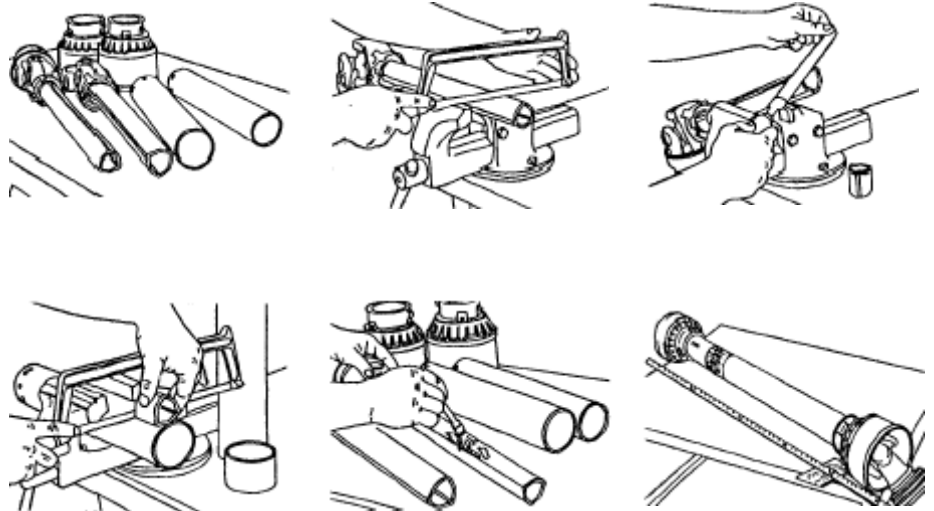
Kuva 17 - Verkon asettaminen



Kuva 18 - Verkon pujottaminen

NIVELAKSELIN ASENNUS

Nivelakselissa pitää olla ylikuormituskytkin. Nivelakselin suojukset tulee täyttää EN1152 normit ja sen pitää olla CE-hyväksytty. Asenna voimansiirtoakseli (toimitetaan koneen mukana) traktorin voimanottoakseliin ja koneen kulmavaihteeseen niin, että ylikuormituskytkin on kulmavaihteen puolella. Varmista, ettei akselin pituus ylitä traktorin ja koneen välistä minimimittaa!



Kuva 19 - Voimansiirtoakselin lyhentäminen

Pisimmässä asennossa akselin puolikkaiden pitää olla väh. 15 cm päällekkäin. Jos akselia on lyhennettävä (kuva 19), katkaistaan molemmista putkista ja suojuksista yhä pitkä osa. Poista särmät ja voitele.



TÄRKEÄÄ

Varmista, että lukitustapit tai ruuvit tarkasti sopivat voimanottoakselin uriin. Tarkista, että suojus pääsee vapaasti pyörimään. Ellei näin ole, voitele ohjeiden mukaan. Kiinnitä suojuksen ketju suojuksen pyörimisen estämiseksi. Lisätietoja voimansiirtoakselin käytöstä saat akselin käyttöohjeesta.

SÄHKÖJÄRJESTELMÄN KYTKEMINEN

Tarkista, että hydraulikkaletkut on oikein liitetty, kuten myös valojärjestelmän ja ohjausyksikön sähkökaapeli. Kokeile kaikkia hallintalaitteita.

KÄYNNISTYS

Ennen voimanoton kytkemistä on varmistettava, että kukaan ei oleskele liian lähellä konetta. **TÄRKEÄÄ!**

Ole varovainen kun käynnistät koneen ensimmäistä kertaa, tarkista kaikki mekaaniset osat ja että hydrauliset ja sähköiset toiminnot toimivat oikein.



PAALAUS

YLEISTÄ PAALAAMISESTA

Paras mahdollinen työteho erilaisia rehuja paalattaessa voidaan varmistaa ainoastaan kun seuraavia ohjeita noudatetaan.

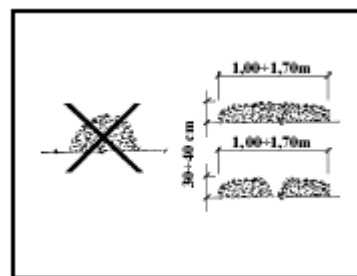
MATERIAALIN KUIVATUS

On tärkeää että rehua esikuivatetaan. Rehevän kasvuston karhot mieluummin käännetään kerran karhunkääntäjällä ennen paalausta rehun tasaisen esikuivuminen parantamiseksi. Rehun pyöriminen paalaimessa paranee ja myös tarttuminen vähenee.

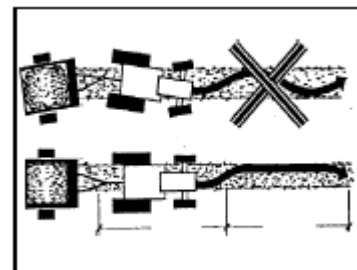
KARHOT

Karhojen muoto on hyvin tärkeä jotta paalin muodosta tulisi oikea. Karho voi olla yksinkertainen tai kaksoiskarho (kuva 20). Karhon leveys voi vaihdella välillä 1,00 - 1,70 m niin, että paalaimen noukkimen leveys voidaan hyödyntää täysin.

Kun tehdään kaksoiskarhoja on tärkeää, että ne asetetaan tiiviisti vierekkäin. Niitä ei saa haravoida yhteen. Erillisten karhojen leveys voi olla 0,5-0,6 m mutta tässä tapauksessa paalaimella on ajettava pujotteluajo (kuva 21) jotta paaleista saadaan oikean muotoisia ja tukevia. Tämä pujotteluajo auttaa vain erittäin kapeilla karhoilla.



Kuva 20 - Karhon haravointi



Kuva 21 - Pujotteluajo

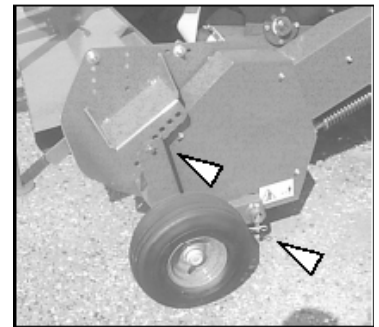
NOUKIN

Kun paalaimessa on silppurikoneisto on noukkimessa pikakiinnityksellä varustettu itsesäätyvä siirtolevy (kuva 23).

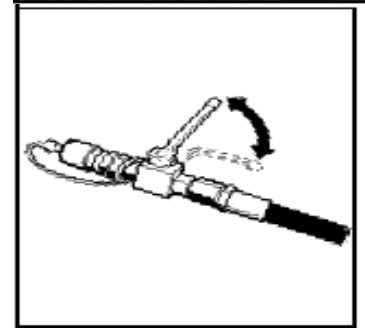


NOUKKIMEN SÄÄTÖ

Säädä noukinpyörien (kuva 24) korkeutta asettamalla tapit sopiviin reikiin niin, että noukinpiikit ovat vähintään 2-3 cm maan pinnasta.



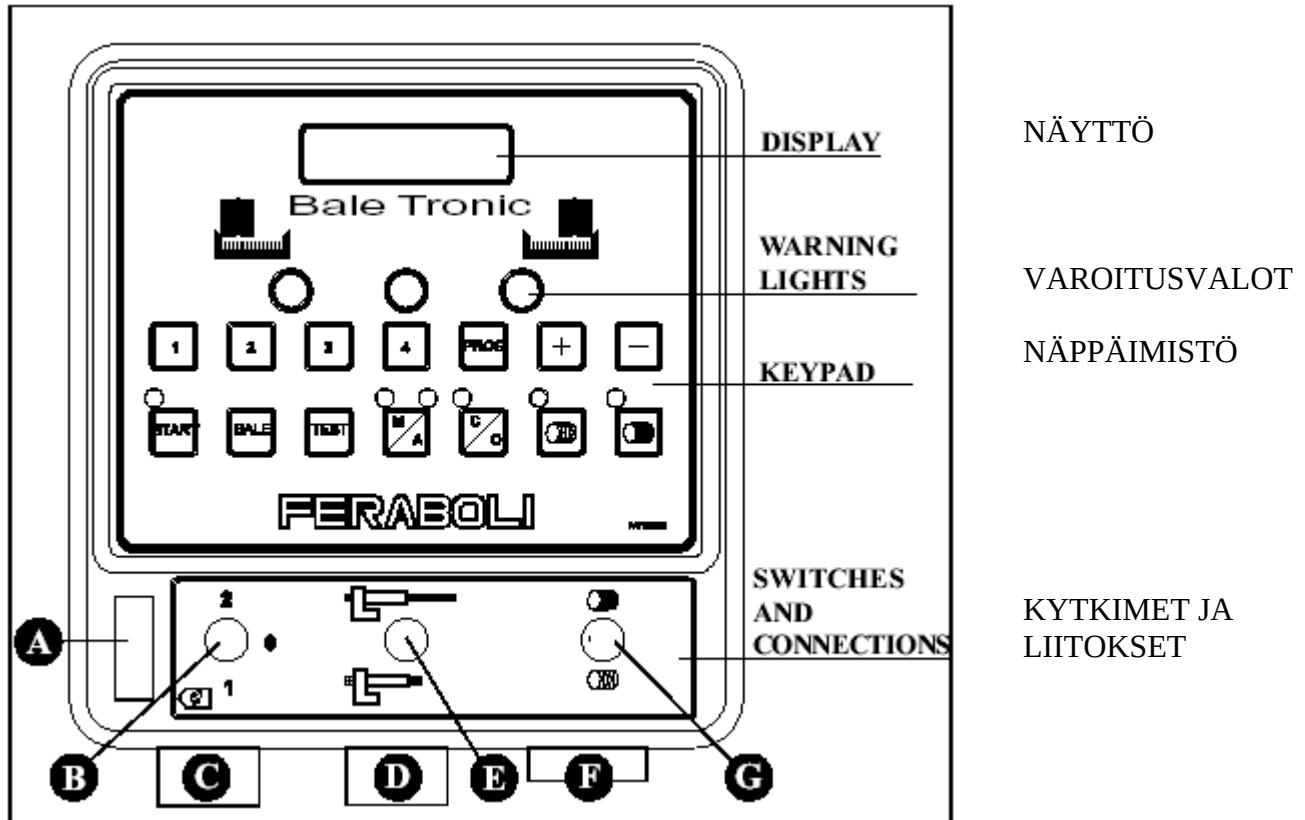
Noukinta nostetaan ja lasketaan traktorin hydraulikan hallintavivulla: muista avata pikaliittimen vieressä oleva sulkuhana (kuva 25).



“BALE TRONIC” -OHJAUSYKSIKKÖ

SELOSTUS

“BALE TRONIC CUT” elektronisessa ohjausyksikössä (kuva 26) on: ”NÄYTTÖ” josta näkyy viestejä ja ilmoituksia eri toiminnoista, ”VAROITUSVALOJA”, joilla kiinnitetään käyttäjän huomio, ”NÄPPÄIMISTÖ” jolla eri toiminnot valitaan, ”KYTKIMIÄ”, joilla laitteita käynnistetään ja käytetään sekä LIITTIMIÄ eri sähköjohdoille.



Kuva 26 - Elektroninen ohjausyksikkö “BALE TRONIC”

JÄNNITTEEN SYÖTTÖ

Siirrä jännitekytkin B asentoon 0. Liitä jännitteen syöttökaapeli liittimestä C suoraan traktorin 12 V akkujännitteeseen, kun moottori on pysäytetty. Ole varovainen äläkä vaihda napaisuutta.

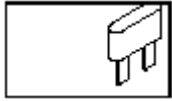
ERITTÄIN TÄRKEÄÄ!



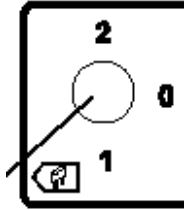
PUNAINEN johdin on kytkettävä akkujännitteen +napaan ja MUSTA johdin -napaan.

Jos napaisuus vaihtuu kun jännitteensyöttökaapeli on kytketty akkuun, palaa sulake A heti kun virta kytketään päälle. Ennen sulakkeen vaihtamista on kaapelit kytkettävä oikein (käytä 25 A sulaketta, yleensä 25 A sulakkeiden väri on valkoinen tai läpinäkyvä)

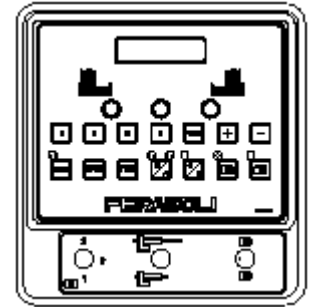
KYTKIMIEN JA LIITTIMIEN SELOSTUS (kuva 26, sivu 20)



A - 25 A:n sulakkeen pidin, väri VALKOINEN
LÄPINÄKYVÄ

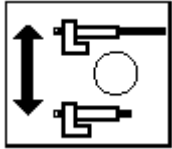


B - 3-asentoinen pääkytkin 0 = POIS PÄÄLTÄ
1 = PÄÄLLÄ - NORMAALIT KÄYTTÖOLOSUHTEET
2 = PÄÄLLÄ - KÄSIKÄYTTÖ
(käytetään, kun normaalikytkimet eivät toimi sekä verkon
asettamisen helpottamiseksi)



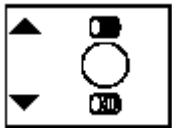
C - jännitteensyöttökaapelin liitântä. Se kytketään suoraan
traktorin akkuun.

D - paalaimen 16-napaisen pistokkeen liitin



E - Verkkosidontalaitteen sähkösylinterin käyttökytkin.
Käytetään kun kytkin B on asennossa 2 (käsikäyttö)

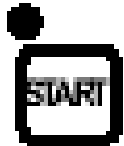
F - Summeri jatkuva tai jaksottainen hälytysääni.



G - Sidontatyyppin valintakytkin - LANKA vai VERKKO.
Käytetään ainoastaan, kun kytkin B on asennossa 2
(käsikäyttö).

NÄPPÄIMISTÖN SELOSTUS (kuva 26, sivu 20)

Näppäistö on ainoastaan käytettävissä, kun kytkin B on
asennossa 1.



START-näppäin

Tällä näppäimellä käynnistetään sidontajakso tai
käynnistetään sidontajakso uudelleen, jos sidonta ei ole
jostakin syystä onnistunut. LED-valo syttyy ja se sammuu
kun sidonta on tehty (kun sidonta käynnistetään uudelleen
laskee paalilaskuri uuden paalin).





BALE-näppäin

Tämän näppäimen painalluksella paalattujen paalien lukumäärä näkyy näytöllä. Voit käyttää yhtä neljästä käytössä olevasta laskurista.



TEST-näppäin

Tällä näppäimellä voit tarkistaa jos järjestelmä toimii oikealla tavalla. KÄSIKÄYTTÖ-toiminnolla painetaan TESTI-näppäintä (TESTI-näyttö), paina uudelleen käytössä olevien testien näyttämiseksi ja joita on käytettävä erikseen. Käytä antureita ja rajakytkimiä näppäilemällä tai käsikäytöllä.



M/A-näppäin

Tällä näppäimellä voi valita ohjausyksikön käyttötoiminnon:

KÄSIKÄYTTÖ: vasemmanpuoleinen LED-valo syttyy kirjaimen M kohdalla.

AUTOMAATTIKÄYTTÖ: oikeanpuoleinen LED-valo syttyy kirjaimen A kohdalla.

C/O -näppäin

Tällä näppäimellä on kaksi käyttötapaa:



1. Käyttötapa - Jos edellä mainittu M/A-näppäin painettiin AUTOMAATTITOIMINNOLLE (oikeanpuoleinen LED-valo syttyy) on näppäimen tarkoitus valita sidontatapa ja siksi:

JATKUVAN toiminnon vasemmanpuoleinen LED-valo syttyy kirjaimen C-kohdalla. Aina kun paali on valmis, käynnistyy sidontajakso automaattisesti.

KÄYTTÄJÄ-toiminto, vasemmanpuoleinen LED-valo sammuu, on käyttäjän painettava KÄYNNITYS-näppäintä sidontajakson käynnistämiseksi.

2. Käyttötapa



Jos aikaisemmin mainittu M/A-näppäin painettiin KÄSIKÄYTÖLLE (oikeanpuoleinen LED-valo sammuu) on tämän näppäimen tarkoituksena ottaa SILPPURI käyttöön, jolloin:

CUT näkyy näytöllä KÄYTTÄJÄN toiminnolla ja vasemmanpuoleinen LED-valo sammuu. tämä tarkoittaa, että silppurikoneisto on kytketty. Käytä + tai - näppäimiä terien sisään tai ulos kääntämiseksi.

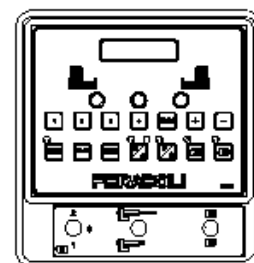
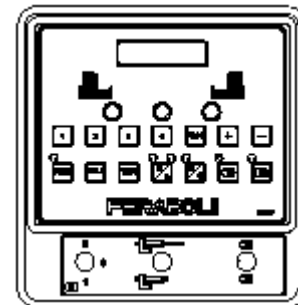


LANKASIDONTA-näppäin, ei käytössä!

VERKKOSIDONTA-näppäin

Tällä näppäimellä voit valita verkkosidonnan, jolloin LED-valo palaa.

HUOM: kun valitset jonkun näistä näppäimistä, jää toinen toiminto automaattisesti pois.





NUMERO-näppäimet

Käytä näitä näppäimiä ohjelmien ja laskurien valitsemiseksi. Jos painat niitä PROG-näppäimen **jälkeen**, valitaan ohjelma. Jos painat niitä **samanaikaisesti** PROG-näppäimen kanssa voit asettaa uuden ohjelman. Yhdessä BALE-näppäimen kanssa voit valita laskurin, jonka tiedot näytetään näytöllä.



PROG-näppäin

Käytä tätä näppäintä ohjelmien asettamiseksi tai valitsemiseksi. Se toimii yhdessä numeronäppäinten kanssa.

+ Näppäin

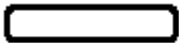


Tätä näppäintä voidaan käyttää arvojen lisäämiseksi NÄYTÖLLÄ ohjelmoinnin aikana. Painettaessa näppäintä KÄSIKÄYTÖLLÄ (M/A-LED palaa) saadaan sidonnan sähkösylinterit palaamaan alkuasentoon.

- Näppäin



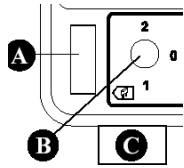
Tätä näppäintä voidaan käyttää arvojen vähentämiseksi näytössä ohjelmoinnin aikana. Painettaessa näppäintä käsikäytöllä (vasen M/A-LED palaa) saadaan sidonnan sähkösylinterit siirtymään päätyasentoon. HUOM. Painamalla molempia näppäimiä 3 sekunnin ajan PAALI-toiminnolla voidaan laskuri nollata.



NÄYTÖN SELOSTUS (KUVA 26, SIVU 20)

Nestekidenäytöllä voi näkyä erilaisia viestejä toteutettavista toimenpiteistä.

“BALE TRONIC” -OHJAUSYKSIKÖN OHJELMOINTI



NORMAALIKÄYNNISTYS

Ennen kuin kytket sähköpistokkeen traktoriin, varmista että valintavipu B on 0 eli keskiasennossa.

Muuten ohjelma ei ehkä toimi oikein!

Siirrä virtakytkin B asentoon 1 (AUTOMAATTITOIMINTO), jolloin ohjausyksikkö on kytketty päälle ja ensimmäiset kirjaimet näytöllä osoittavat ohjelmatyyppin. Tämän jälkeen näkyy OK merkinä siitä, että ohjausyksikkö on valmiina käyttöön viimeksi valitulla sidontaohjelmalla, esim. PROG 2 (ohjelma 2). Toisen ohjelman valitsemiseksi painetaan PROG-näppäintä ja pidetään se painettuna. Tämän jälkeen painetaan numeronäppäintä.

TÄRKEÄÄ!



SUMMERI

Summeri ei ole käytössä: vasemman ja oikean puolen täytölle, auki olevalle paaliportille ja hälytystoiminnoille.

Summerin ottamiseksi käyttöön (jaksottainen hälytysääni), pidä +-näppäintä painettuna muutaman sekunnin ajan kun ohjausyksikkö kytketään päälle. Ellei sitä haluta päälle painetaan ohjausyksikköä päälle kytkettäessä -näppäintä.

VERKKOSIDONNAN OHJELMOINTI



Ohjausyksikköön on ohjelmoitu neljä sidontaohjelmaa, kaksi lankasidonnalle ja kaksi verkkosidonnalle. Esiohjelmoitujen ohjelmien muuttamiseksi painetaan M/A-näppäintä KÄSIKÄYTTÖLLÄ (vasen LED-valo syttyy).

Jos samanaikaisesti painat PROG-näppäintä ja numeronäppäintä (1-4) pääset ohjelma-asetuksiin. Ohjelmointi voidaan tehdä ennen paalausta tai sen aikana mutta ei sidonnan aikana.

Merkki	PAINETTAVAT NÄPPÄIMET	NÄYTÖLLÄ NÄKYVÄ	TEHTÄVÄT TOIMEPITEET	VÄLI	VALINNAN VAIHTO-NÄPPÄIMET
	 samanaikaisesti	1 LEG RET FIL=NARU RET=VERKKO	Sidontayksikön valinta. Vaihda sidontayksikön tyyppiä + ja - näppäimillä. RET tapauksessa verkkosidonta on käytössä. (FIL = narusidonta)	LANKA tai VERKKO	 
			Ei käytössä verkkosidonnalla!		
		1 PF I _ _			
		1 PF L _ _			
			Ei käytössä verkkosidonnalla!		
		1 LL G _ _			
		1 PGR _ . _			
			Ei käytössä verkkosidonnalla!		
		1 DBL _ _ _	Aseta verkkokierrosten lukumäärä. Käytä + ja - näppäimiä esim. arvon 1,5 kierrosta asettamiseksi.	1,5 ÷ 5,0	 
			Paalin halkaisija.* Käytä + ja - näppäimiä 120 cm:n asettamiseksi.	100-200	
			*) sama ohjaus on myös käytössä muuttuvakammioisilla paalaimilla		

SILPPURITERIEN AJO SISÄÄN-/ULOS



Paina M/A-näppäintä niin, että vasemmanpuoleinen LED-valo syttyy osoituksena siitä, että KÄSIKÄYTTÖ on käytössä.



Paina sen jälkeen C/O näppäintä niin, että sana CUT näkyy näytöllä. Tässä vaiheessa voidaan terät kääntää sisään ja ulos + tai - näppäimillä.

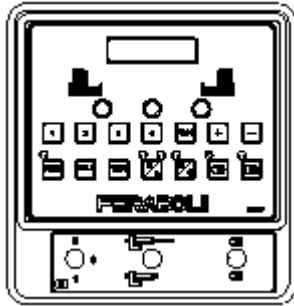
TÄRKEÄÄ



On erittäin tärkeää tarkistaa silmämääräisesti, että terät ovat silppuamisasennossa ennen paalauksen aloittamista. HUOM. Summeriääni kuuluu, kun sähkösylinteri saavuttaa iskunsa ääriasennon

Paina M/A-näppäintä ja siirry takaisin AUTOMAATTITOIMINNOLLE ennen paalauksen aloittamista.

TESTI-TOIMINTO



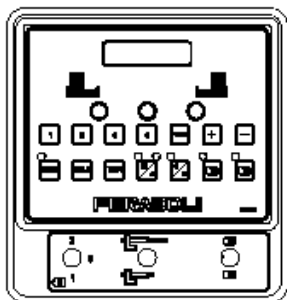
TESTI-toiminto on tarkoitettu varmistamaan, että anturit ja rajakytkimet toimivat kunnolla.

Kun teet testin yksin, siirrä ohjausyksikkö lähelle konetta. Muussa tapauksessa, jos toinen henkilö on käytettävissä, ohjausyksikkö voi olla ohjaamossa.

Paina M/A-näppäintä niin, että vasen LED-valo syttyy merkinä siitä, että KÄSIKÄYTTÖ on käytössä. Paina tämän jälkeen TEST-näppäintä.

Painettaessa tätä näppäintä tehtävä TESTI näkyy näytöllä (katso alla oleva taulukko) yhdessä jonkin seuraavan arvon kanssa: 0 (nolla) jos virtapiiri on avoin tai 1, jos virtapiiri on suljettu. Kosketa tai siirrä antureita tai rajakytkimiä näytetyn arvon muuttamiseksi. Tämä tarkoittaa, että laite toimii oikein.

NÄYTTÖ	TESTIN TARKOITUS	TEHTÄVÄT TOIMENPITEET
T MAX	EI KÄYTÖSSÄ	
T LFI	EI KÄYTÖSSÄ	
T LRE	VERKKOSIDONTAYKSIKÖN ODOTUSAIKA	KÄYTÄ VERKKOSIDONTAYKSIKÖN RAJOITIN KÄSIN (Omron rajakatkaisija verkkosidonnan anturina)
T CFI	EI KÄYTÖSSÄ	
T CRE	VERKKOLASKURI	PYÖRITÄ VERKKOLASKURIN RULLAA (Anturi)
T OPE	PAALIPORTTI AUKI	KOSKETA LUKITUSKOUKKUJEN LÄHELLÄ OLEVIA ANTUREITA MAGNEETILLA (Anturi)
T ESP	EI KÄYTÖSSÄ	
T DX	EI KÄYTÖSSÄ	
T SX	EI KÄYTÖSSÄ	
ESC G	TAKALUUKKU KIINNI MAGNEETTIANTURIT	PAINA +NÄPPÄINTÄ MAGNEETTIANTUREIDEN POISKYTKEMISEKSI VIKATILANTEESSA (anturi jää poiskytkettynä kunnes virta seuraavan kerran katkaistaan)



LASKURIEN KÄYTTÖÖNOTTO

Kun ohjausyksikköä käytetään KÄSIKÄYTÖLLÄ, paina samanaikaisesti PAALI-näppäintä sekä yhtä numeronäppäintä (1 - 4): näin valitaan laskuri, joka laskee paalien lukumäärän. NÄYTÖLLÄ näkyy “1 BAL 0” jos näppäintä 1 painetaan ja “2 BAL 0” kun näppäintä 2 painetaan.

Kun ohjausyksikkö käännetään pois päältä ja uudelleen päälle on viimeksi käytetty laskuri käytössä; laskurit ovat riippumattomia valitusta ohjelmasta. Jos kaikkien laskurien lukemat halutaan nollata, on ohjausyksikkö asetettava KÄSIKÄYTÖLLE painamalla M/A-näppäintä. Tämän jälkeen painetaan PAALI-näppäintä samanaikaisesti jonkin numeronäppäimen (1-4) kanssa nollattavan laskurin valitsemiseksi. Lopuksi painetaan + tai -näppäintä ja pidetään se painettuna vähintään 3 sekuntia, jolloin näytön oikeassa reunassa oleva numero muuttuu nolllaksi (0). Painamalla milloin tahansa ainoastaan PAALI-näppäintä (vain AUTOMAATTITOIMINNOLLA, eikä sidonnan aikana) näkyy käytössä olevan laskurin numero yhdessä paalien lukumäärän kanssa, joiden määrää tämä laskuri laskee. Kun ohjausyksikkö on kytketty pois päältä, laskurit tallentavat muistiin paalattujen paalien lukumäärän.

NOLLAUS-toiminto

Paina ja pidä + ja - näppäimet painettuna ja käännä samalla kytkin B (asentoon 1) ohjausyksikön alkuperäisten ohjelma-asetusten palauttamiseksi. Jos ohjelmiin on tehty muutoksia, ne häviävät.

PAALIPORTIN LUKITUSTOIMINNON KÄYTÖSTÄ POISTAMINEN

Jos magneetit irtoavat tai paaliportin lukituksen anturikaapelit vaurioituvat on välttämätöntä poistaa lukituksen ohjauksen toiminto käytöstä.

KÄSIKÄYTTÖTOIMINNOLLA siirrytään TESTI-toiminnoille ja painetaan TESTI-näppäintä useamman kerran kunnes näytöllä näkyy “ESCG 0”. Tämän jälkeen arvo vaihdetaan “1” (ESCG 1) painamalla + tai - näppäimiä.

Ohjausyksiköstä kuuluu pitkä summeriääni.

Siirrä ohjausyksikkö takaisin AUTOMAATTI-toiminnoille ja jatka käyttöä.

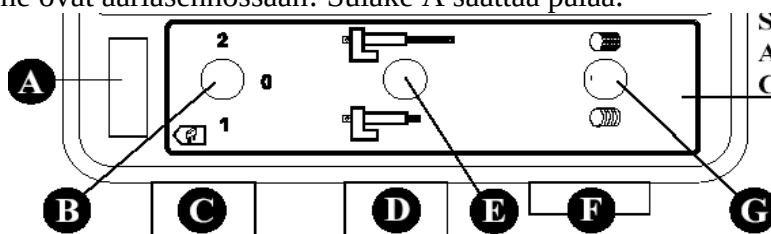
Huom! Joka kerta kun ohjausyksikkö kytketään pois päältä, toiminto palautuu “ESCG 0”!

HÄTÄKÄYTTÖ (KÄYTETÄÄN AINOASTAAN KUN ELEKTRONINEN OHJAUSYKSIKKÖ EI TOIMI)

Siirrä virtakytkin B (kuva 26, sivu xx) asentoon 2 (KÄSIKÄYTTÖ). Valitse tämän jälkeen LANKA-asento (matala) tai VERKKO-asento (korkea) kytkimellä G. Käytä kytkintä E siirtämällä se ylös ja uudelleen alas sähkösylinterin pidentämiseksi tai lyhentämiseksi.

Vapauta kytkin välittömästi kun sähkösylinteri on ääriasennossaan, sillä tällaisissa tilanteissa ohjausyksikön suojausjärjestelmät eivät ole toiminnassa. ÄLÄ TURHAAN YRITÄ KÄYTTÄÄ SÄHKÖSYLINTEREITÄ elleivät ne toimi tai ne ovat ääriasennossaan! Sulake A saattaa palaa.

TÄRKEÄÄ



PAALILASKIMEN KÄYTTÖ

Jos PAALI-näppäintä painetaan milloin tahansa, lukuun ottamatta sidontajakson aikana, näkyy näytöllä paalattujen paalien lukumäärä sen jälkeen, kun paalilaskuri on viimeksi nollattu.

Jos ohjausyksikkö kytketään pois päältä, laskurit tallentavat lukumäärän muistiin niin, että lukema näytetään uudelleen kun yksikkö kytketään uudelleen päälle.

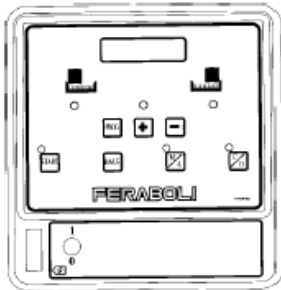


Pidä PAALI-näppäin painettuna kolmen sekunnin ajan laskurin nollaamiseksi.



NOLLAUS-toiminto (= ohjausyksikön alkuperäisten ohjelma-asetusten palauttaminen).

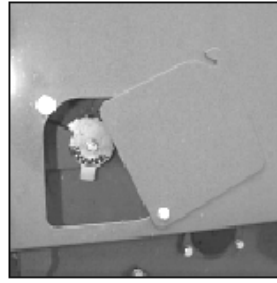
Kun kytkin B on 0 eli keskiasennossa, paina ja pidä PROG sekä + ja – näppäimet samanaikaisesti sisään painettuna kun kytket virta päälle siirtämällä kytkin B asentoon 1. Nyt ohjausyksikkö on palautunut tehdasasetuksiin ja omat verkkosidontaohjelmat syötetään sivulla 25 olevien ohjeiden mukaan.



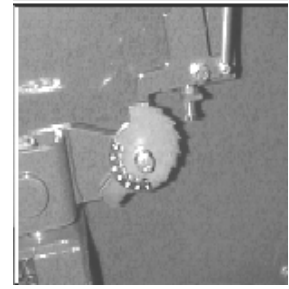
KÄYTÖN ALOITTAMINEN

PAALIN TIIVIYDEN SÄÄTÖ

Paalin tiiviys valitaan niin, että se vastaa omia asetettuja vaatimuksia sekä paalattavaa materiaalia. Tiiviiden säätölaitteet ovat koneen takaosassa molemmin puolin. Paalin tiiviiden säätämiseksi löysätään ja käännetään kahta pientä lukitusta takasuojuksissa (kuva 27). Käännä sen jälkeen säätöpyörää M (kuva 28) halutulle tiivydelle. Varoitus: aseta molemmat säätöpyörät samalle säädölle. Numero 1 on alhaisin tiiviiden säätö ja numero 7 korkein.



Kuva 27 - Tiiviiden säätökansi



Kuva 28 - Tiiviiden säätöpyörä



HUOM

SILPPURIKONEISTO

Silppuriterien tai valeterien irrotus ja asennus tehdään kun:

1. Kaikki tai osa teristä irrotetaan.
2. Terät irrotetaan teroitusta varten.
3. Jotkut tai kaikki terät vaihdetaan valeteriin.

Terien vaihtaminen

Terät irrotetaan, kun ne on ensin käännetty alas syöttökammiosta ohjausyksikön -näppäimen avulla. terät saa irrottaa ainoastaan, kun kone on täysin pysähtynyt ja traktorin moottori on pysäytetty!

Toimenpide:

1. Avaa paaliportti ja varmista nostosylinterit sulkuventtiilillä.

Pysäytä traktorin moottori ja irrota virta-avain!!!

2. Siirrä roottorin vapautusvipu keskiasentoon (kuva 29).
3. Vapauta terät laskemalla koneen oikealla puolella oleva vipu (kuva 30) alas.

Terät ovat hyvin teräviä; käytä suojakäsineitä!



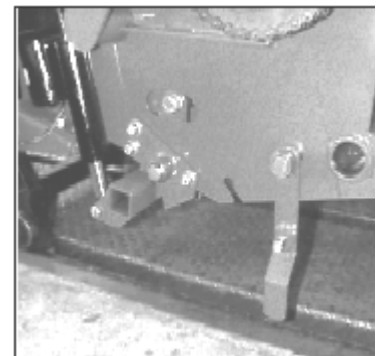
Kuva 38 - Sulkuventtiili



HUOM



Kuva 29 - Roottorin vipu - KESKI-asento



Kuva 30 - Terien vipu - terät vapautetussa asennossa

4. Siirry paalikammioon ja tartu irrotettaviin teriin yläpäästään ja nosta pois. Poiston helpottamiseksi roottoria voidaan varovasti pyörittää käsin.

TÄRKEÄÄ



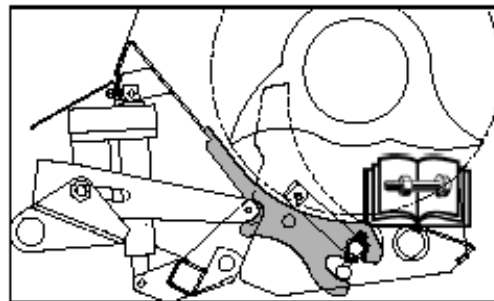
Irrotettujen terien paikalle on mahdollista asentaa valeterät (kuva 31) niin, ettei materiaali pääse tukkeamaan kiinnityskohtia ja estämään uudelleen asennuksen.

5. Asennuksen helpottamiseksi roottoria voidaan varovasti pyörittää käsin. Varmista, että terät ovat oikeassa kohdassa urassa.
6. Lukitse terät ja valeterät nostamalla koneen oikealla puolella oleva vipu (kuva 33) ylös. Jos terät eivät ole kunnolla lukitut, voivat ne joutua paalikammioon ja jäädä paalin sisään!

TÄRKEÄÄ



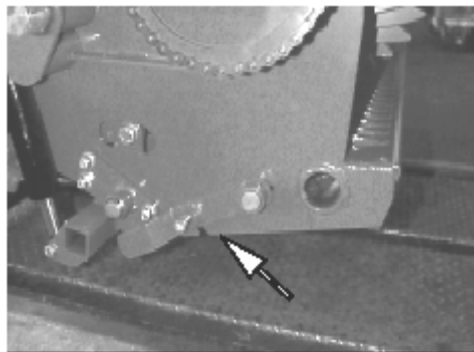
7. Kun terät on asennettu, mahdollistavat ne silppurin käytön; ne nostetaan yläasentoon ohjausyksikön avulla. Tämän jälkeen roottorin käyttövipu (kuva 32) siirretään KÄYTTÖ-asentoon.



Kuva 31 - Valeterät



Kuva 32 Roottorin vipu Käyttö asento



Kuva 33 - Terien vipu - terät lukitussa asennossa

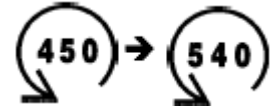
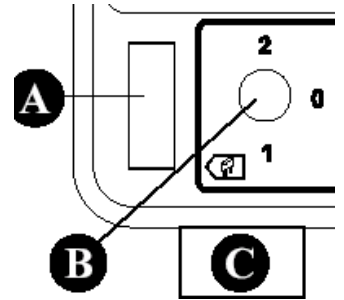
OHJAUSYKSIKÖN VIRRRAN KYTKENTÄ JA PAALAUKSEN ALOITTAMINEN



Kun kaikki mainitut toimenpiteet on tehty, voit kytkeä ohjausyksikön päälle kytkimellä B (AUTOMAATTIKÄYTTÖ = 1). Näytöllä näkyy ensin viesti käytössä olevasta ohjelmasta. Sitä seuraa sana OK osoittaen, että ohjausyksikkö on valmiina käyttöön.

Eri ohjelman valitsemiseksi ohjausyksikössä painetaan PROG-näppäintä ja pidetään painettuna. Tämän jälkeen painetaan numeronäppäintä. Nyt voit aloittaa materiaalin syötön: aja traktori suoraan karhon päälle ja kytke voimanotto.

Voimanoton kierrosnopeuden pitää olla välillä 450 - 540 r/min: Näitä arvoja ei pidä ylittää tai alittaa.



AJONOPEUS

Ajonopeus sovitetaan paalattavan materiaalin sekä pelto-olosuhteiden mukaan.

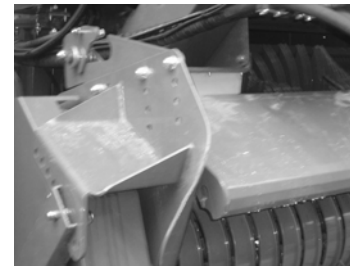
HUOM



NOUKKIMEN TUKOKSEN POISTAMINEN

Jos noukin tukkeutuu, ei materiaalia missään tapauksessa saa yrittää poistaa koneen käydessä. **Pysäytä traktorin moottori ja irrota virta-avain!** Vasta nyt voit irrottaa tukoksen aiheuttaneen materiaalin ja tarpeen vaatiessa voit tilapäisesti irrottaa noukkimen suojalevyn (kuva 34).

Ennen paalaimen uudelleen käynnistystä on vastakampa asennettava paikalleen ja tarkistettava, että se toimii oikein.



Kuva 34 – Noukkimen suojalevy

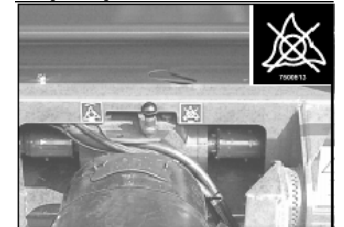


SILPPURIN TUKOKSEN POISTAMINEN

Jos paalaimen roottori tukkeutuu, ei materiaalia missään tapauksessa saa yrittää poistaa koneen käydessä.

Pysäytä traktorin moottori ja irrota virta-avain!

Nyt voit irrottaa tukoksen siirtämällä kulmavaihteen päällä oleva vipu VAPAA-asentoon.



HUOM



Koneen oikeanpuolisen sivu oven suojassa säilytettävällä erikoiskammella (kuva 35) voidaan kierää roottoria taaksepäin tukoksen poistamiseksi.

Ennen paalauksen jatkamista on kampi asetettava säilytyspaikkaansa, suojukset on suljettava ja kulmavaihteen päällä oleva vipu siirrettävä KÄYTTÖ-asentoon,. Käynnistä voimanotto alhaisella kierrosnopeudella.



Kuva 35 - Tukoksen poistokampi



TÄRKEÄÄ

SIDONTA

Kun paali on valmis, varoittaa ohjussyksikkö - STOP sana näkyy näytöllä ja jatkuva äänimerkki kuuluu - jolloin traktori on pysäytettävä. Pysähdyksen jälkeen alkaa sidontajakso. Kun sidonta on tehty ja sana END näkyy näytöllä. Paali poistuu kun takaluukku avautuu.

Varmista ennen uuden paalin paalauksen aloittamista että ohjausyksikön näytöllä on OK merkiksi siitä että takaluukku on kunnolla lukittu.

PAALIN POISTAMINEN

Pudota paali mahdollisimman tasaisella paikalla. Varmista, ettei kukaan seiso liian lähellä. (Kuva 36)



Kuva 36 - Älä jää vierivän paalin alle

VARO!



TULIPALON VAARA!

Jos paali syttyy palamaan (kuva 37):

- Työnnä paali välittömästi ulos ja jätä paaliportti auki.
- Aja traktori ja paalain pois paalattavien karhojen lähetyviltä ja muusta syttyvästä kasvustosta.
- Sammuta palo jauhesammuttimella - jota suositellaan pidettäväksi mukana - tai vedellä.



Kuva 37 - Tulipalon vaara

:

HUOLTO JA SÄÄDÖT

Säännöllinen ja huolellinen huolto pidentää koneesi käyttöikää ja varmistaa käyttöturvallisuuden

HUOLTO- JA SÄÄTÖOHJEET



VARO



TÄRKEÄÄ



- Ennen toimenpiteisiin ryhtymistä on TURVALLISUUSOHJEET luettava.

- Kaikki huoltotoimenpiteet tehdään koneen ollessa paikallaan ja traktorin moottorin ollessa pysäytettynä.

- **Jos on työskenneltävä paalikkammiassa tai avoimna olevan paaliportin alla, on sylintereiden lukitushana ehdottomasti suljettava, paaliportin laskemisen estämiseksi.** (Kuva 38)

Muista avata venttiili ennen paaliportin sulkemista, sillä se voi aiheuttaa vakavia vaurioita koneeseen!



Kuva 38 - Sulkuventtiili

- Tee huoltotoimenpiteet huolto-ohjelman mukaisesti ja ilmoita siitä koneen muille käyttäjille.



- Tarkista säännöllisesti ruuvikiinnitykset, mutteri ja pultit ja kiristä ne tarpeen vaatiessa IRISTYSMOMENTTITÄULUKON arvojen mukaisesti.

- Tarkista säännöllisesti voimansiirtoketjujen kireys sekä automaattikiristimet.

- Tarkista, että keskusvoitelujärjestelmä toimii oikein, puhdista valunut öljy, rasvaläikät ja muu lika koneesta. - 200 ensimmäisen paalin jälkeen tarkistetaan yllä mainitut kohdat uudelleen.



- Käytä elektronisen ohjausyksikön TESTI-toimintoa, jotta koneen oikea toiminta voidaan todeta. - Tarkista silppuriterien kunto.

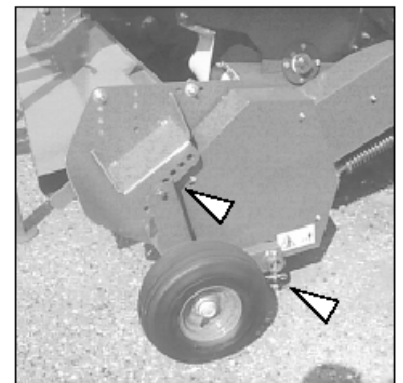
Vaihda mahdolliset vaurioituneet osat. Käytä ainoastaan ALKUPERÄISVARAOSIA.

- Tarkista valojen toiminta ja vaihda tarvittaessa rikkoutuneet polttimot.

NOUKKIMEN SÄÄTÖ

Noukkimen käyttökorkeus säädetään muuttamalla kannatinpyörien korkeus samaan asentoon molemmin puolin (kuva 39).

Noukin voidaan helposti nostaa tai laskea sivulla olevien sylintereiden avulla: noukkimen hallintaan käytetään traktorihydrauliikan hallintavipua.



Kuva 39 - Noukinpyörien säätö

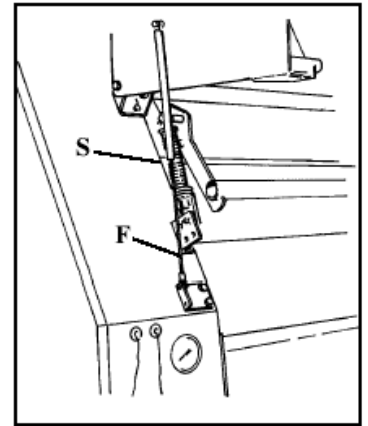
VERKKOSIDOONNAN SÄÄTÖ

VARO!



Säädä verkkojarrun varren voimaa verkkorulla vasten. Asenna jousityyppiset pidikevarret alakiinnikkeiden F (kuva 42) 2. reikään molemmin puolin niin, että tuki säädetään rullaa vasten ja että verkon syöttö kammioon tapahtuu täydellä leveydellä. Tarpeen vaatiessa voidaan verkkoon kohdistuvaa painetta säätää asettamalla aluslevyjä S (kuva 42) jousen yläosaan.

Tarkista ja vaihda teräyksiköt tarpeen vaatiessa. Jos yksiköt on vaihdettava, on alkuperäiset terien kiinnitysniitit hiottava pois ja ne korvataan uusilla niiteillä tai M6 ruuveilla.



Kuva 42 - Verkon pidikkeen säätö



Ole varovainen teräyksiköiden kanssa kun työskentelet niiden lähetyvillä.

Verkkorullan asennus ja verkon pujotus voidaan tehdä ainoastaan koneen ollessa paikallaan ja traktorin moottorin ollessa pysäytettynä!

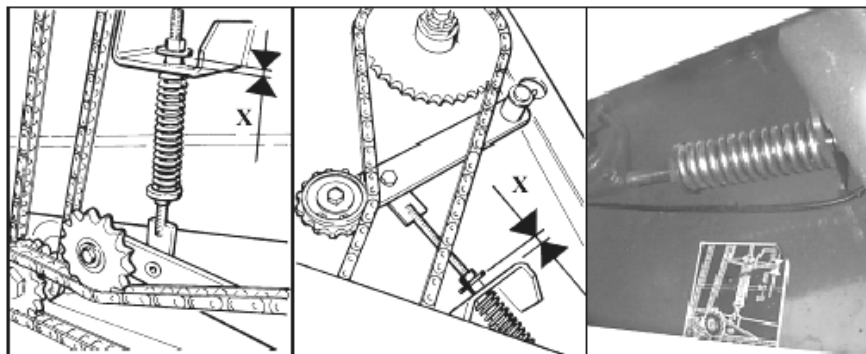
KETJUKIEREYDEN SÄÄTÖ

Koneen päävoimansiirron rullaketjut kiristyvät automaattisesti jousikiristimien avulla. Kiristimet sijaitsevat etusuojuksen alla sekä oikealla puolella paaliportin suojuksen alla. Avaa sivusuojukset, tarkista ja säädä tarvittaessa väli X niin, että se on 10-15 mm (kuva 43).

Takaluukun ketjunkiristin säädetään poistamalla oikeanpuoleinen sivusuojus, jonka jälkeen toimitaan yllä mainitulla tavalla, paitsi että väli X tulee olla 15-20mm.



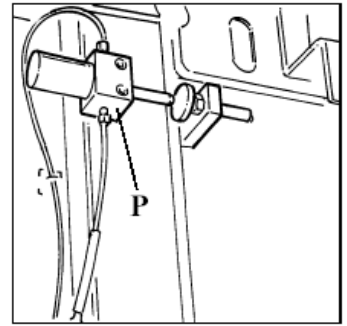
Noukkimen sekä silppuriroottorin käyttöketjut kiristetään säädettävillä kiristimillä. Irrota tai avaa suojukset kiristimien tarkistamiseksi tai säätämiseksi: ennen paalauksen aloittamista on suojukset asennettava paikoilleen.



Kuva 43 - Automaattikiristimet

AUTOMAATTIVOITELUJÄRJESTELMÄ

Automaattinen ketjujen öljyvoitelun pumppu P toimii aina kun paaliportti suljetaan. Jos voitelu on liian runsas tai liian niukka, siirretään pumppua löysäämällä sen kiinnitysruuveja ja siirtämällä sitä niin, että suurin sallittu männän isku on 10 mm. Kiristä ruuvit uudelleen (kuva 44)



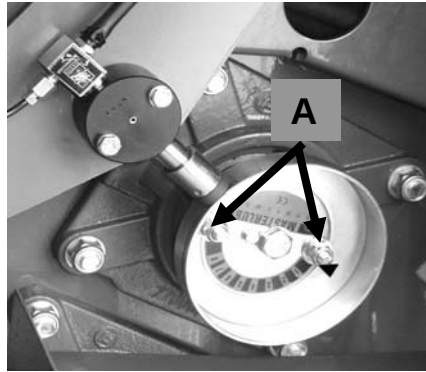
Kuva 44 - Automaattinen öljyvoitelu

MASTERLUBE voitelujärjestelmä

Lisävaruste nr. 118870

Masterlube automaattinen ketjujen voitelujärjestelmä toimii aina kun telat pyörivät. Jos voitelu on liian runsas tai liian niukka, muutetaan öljymäärä löysäämällä epäkeskon kiinnitysruuveja A ja kiertämällä ulkorengasta. Asteikko auttaa sopivan säädön löytymistä.

Käytä Mobil Vactra Oil 2.



VAROLAITTEET

Koneessa on varokytкимиä, jotka varmistavat, että konetta voidaan turvallisesti käyttää normaaleissa käyttöolosuhteissa.

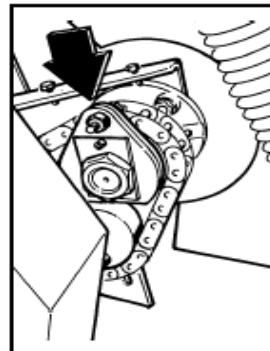
NOUKKIMEN VOIMANSIIRTO

Noukkimen voimansiirrossa on varokytkin, joka koostuu murtopultista (kuva 45). Se suojaa ylikuormitukselta ja vierailta esineiltä.

Tarpeen vaatiessa pultti vaihdetaan samanlaiseen (M 8x45 luokka 10.9)



TÄRKEÄÄ!

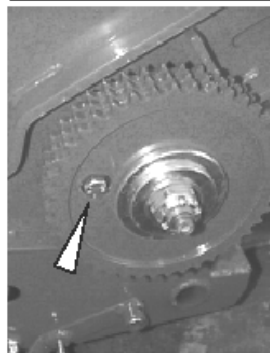


TÄRKEÄÄ!

“TOPCUT” SILPPURIKONEISTO

“TOPCUT” silppurilaitteistossa on varokytkin, jossa on pieni murtopultti (kuva 46) mahdollisten ylikuormitusten ja vieraiden esineiden varalta.

Tarpeen vaatiessa pultti vaihdetaan samanlaiseen (M 14x60 luokka 8,8)



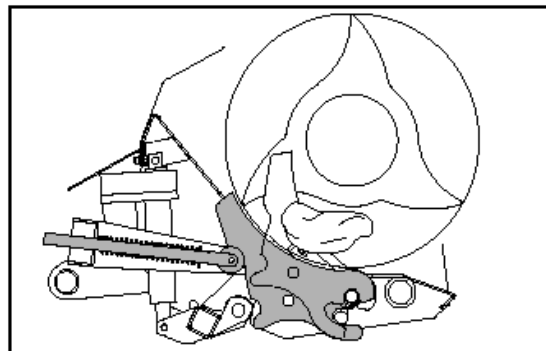
TÄRKEÄÄ

“ULTRACUT” SILPPURIKONEISTO

“ULTRACUT” roottorin voimansiirrossa on kulmavaihteen kyljessä säteisnokka-kytkin, joka laukeaa automaattisesti ylikuormitustilanteessa. Se palautuu kun v.o.a. pysäytetään ja käynnistetään uudelleen.



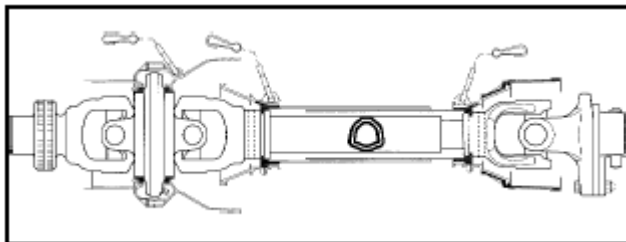
Mahdollisen silppuriterän ylikuormittumisen varalta jokaisessa terässä on laukaisujousijärjestelmä (kuva 47), joka sallii että terä väistää jos vieras esine pyrkii terien lävitse. Väistöliikkeen jälkeen terä palautuu alkuperäiseen silppuamisasentoon.



Kuva 47 - Terien laukaisulaite

Voimansiirtoakseli

Vääntömomentin murtopulttirajoittimella varustettu voimansiirtoakseli (kuva 48) suojaa paalaimen mekaanisia osia ylikuormitukselta. Mikäli murtopultti katkeaa vaihda uuteen samankokoiseen (M10 x 50 lujuusluokka 8.8).



Kuva 48 - Voimansiirtoakseli

TÄRKEÄÄ!



Kun toimenpide on tehty, suojaa voimansiirtoakseli ja etenkin varokytin sateelta ja kosteudelta.

“CUT” SILPPURIJÄRJESTELMÄN TERIEN TEROITUS

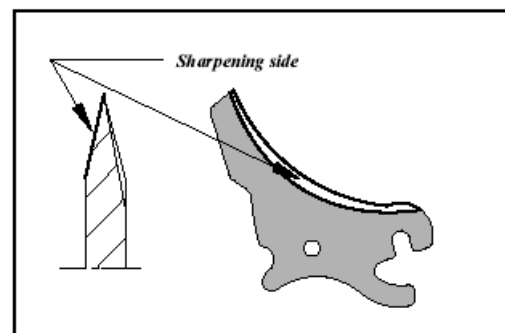
Terät teroitetaan sopivalla välineellä aina tarpeen vaatiessa. Terä ei kuitenkaan saa kuumentua, jolloin sen kestävyys voi heiketä. Muista, että terävät terät vaativat vähemmän tehoa ja tekevät silpusta tasaisemman.

Vain terän toinen puoli teroitetaan. (Kuva 49)

HUOM!



Ole aina varovainen ja pidä TURVALLISUUSOHJEET mielessä. Käsittele teriä varoen ja käytä sopivia suojavarusteita.



Kuva 49 - “CUT” silppurin terät
Teroitettava puoli

HUOLTOTOIMENPITEET

Seuraavat toimenpiteet tehdään, jotta koneesi pysyisi hyvässä kunnossa säilytyksen aikana.

Ole varovainen ja noudata aina TURVAOHJEITA.

KÄYTTÖKAUDEN JÄLKEEN



- Puhdista kone huolellisesti sisältä ja päältä. Lika kerää kosteutta ja aiheuttaa ajan kuluessa ruostetta. - Voitele sidontayksikön katkaisuveitset rasvalla tai öljyllä ja vaihda ne tarvittaessa. - Puhdista kaikki ketjut ja voitele ne öljyllä.



- Voitele kone säännöllisesti, noudattaen kohdassa ”VOITELUKAAVIO” olevia ohjeita. - Voitele kaikki kirkkaaksi kuluneet koneen osat rasvalla tai öljyllä ruosteen muodostumisen estämiseksi.



- Voitele kaikki hydraulii- ja sähkösylinterin männän varret. (Männän varsi ajetaan jos mahdollista kokonaan sisään) - Puhdista hihnat ja tarkista jatkojen kunto.

- Aseta kone kuivaan ja suojaiseen paikkaan.

- Poista ohjausyksikkö traktorin ohjaamosta ja säilytä se sisätiloissa (suojaan pölyltä ja kosteudelta). - Vaihda vaurioituneet ja/tai kuluneet osat. Käytä ainoastaan ALKUPERÄISVARAOSIA.

ENNEN KONEEN KÄYTTÖÖNOTTOA



- Tarkista rengaspaineet ja että pyörämutterit ovat kireät.

- Tarkista valojen toiminta.



- Voitele kone, noudattaen kohdassa ”VOITELUKAAVIO” olevia ohjeita.

- Vaihda kulmavaihteen öljy.



- Tarkista, että automaattinen voitelujärjestelmä toimii, lisää tarvittaessa öljyä.

- Tarkista koneen säädöt, noudattaen kohdassa ”HUOLTO JA SÄÄDÖT” olevia ohjeita. -

Tarkista, että hydraulikka toimii oikein. Varmista, ettei öljyvetoja ole.

- Asenna elektroninen ohjausyksikkö ja tarkista, että se toimii kunnolla TESTI-toiminnon avulla. - Lue tämä käyttöohje uudelleen

TAULUKOT JA KAAVIOT

VOITELUTAULUKKO

TEHTÄVÄT TOIMENPITEET	20 tunnin välein	100 tunnin välein	Päivittä in	Viikoitt ain	Käyttökauden alussa/lopussa
Voitele kaikki tarralla 7500214 merkityt kohdat (Kuva 12, sivu 13)					
Voitele saranat (paaliportti)					
Voitele sylinterien tapit					
Voitele voimansiirtoakseli (valmistajan ohjeet)					
Vaihda kulmavaihteen öljy					
Voitele noukkimen voimansiirtoketjut käsillä					
Voitele koneen ketjut tai tarkista automaattivoitelujärjestelmän öljymäärä säiliössä.					

PULTTIEN, MUTTERIEN JA RUUVIEN KIRISTYSMOMENTIT

Kaikki ruuviliitokset on kiristettävä alla olevan momenttitaulukon mukaan, tiettyjä poikkeuksia lukuun ottamatta (poikkeukset mainittu varaosaluettelossa). Tässä koneessa luokka 8.8 on vakioarvo ja sitä heikompaa luokkaa ei saa käyttää.

Huomaa - kun kiristät itselukkiutuvia ruuveja tai muttereita on näytettyyn arvoon lisättävä 10 %, jos taas käytetään rasvaa tai öljyä on kiristysmomenttia vähennettävä 10 %:lla.

Halkaisijat ja kiristysmomentit materiaalin mukaan (DIN ISO 898)

Kierteen halkaisija	Kiristysmomentit DIN ISO 898 normin mukaisille materiaaleille.						Avain	
	luokka 8.8		luokka 10.9		luokka 12.9			
	N m	ft-lb	N m	tf -lb	N m	tf -lb	m m	inch
M 3	1,3	(11,5)*	1,8	(16)*	2,1	(18,6)*	6	1/4
M 4	2,9	(25,5)*	4,1	(36,5)*	4,9	(43,5)*	8	5/16
M 5	5,7	(50,5)*	8,1	(71,5)*	9,7	(86)*	9	23/64
M 6	9,9	7,3	14	10,3	17	12,5	10	13/32
M 8	24	17,7	34	25	41	30,3	13	1/2
M 10	48	35,4	68	50,2	81	59,8	17	11/16
M 12	85	62,7	120	88,6	145	107	19	3/4
M 14	135	99,6	190	140	225	166	22	7/8
M 16	210	155	290	214	350	258	24	121/128
M 18	290	214	400	295	480	354	27	1.9/128
M 20	400	295	570	421	680	502	30	1.3/16
M 22	550	406	770	568	920	679	32	1.17/64

Huom!. Suluissa olevat arvot ovat: in-lb



Tarkista pyöränpulttien kireys ensimmäisen käyttötunnin jälkeen, ja sitten säännöllisesti.

Kiristysmomentin tulee olla n. 400 Nm (~ 40 kpm)

VIANETSINTÄTAULUKKO

Tässä taulukossa on esitetty usein esiintyviä ongelmia, niiden syyt ja korjaustoimenpiteet. Ellei ehdotettu toimenpide korjaa ongelmaa, ota yhteys jälleenmyyjän huoltoon.

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE
Noukkimen piikit työntävät rehua edellään.	Liian suuri noukkimen nopeus ajonopeuteen verrattuna	Lisää ajonopeutta ja vähennä traktorin voimanottonopeutta.
Noukkimen piikit ylikuormittuvat.	Liian hidas noukkimen nopeus ajonopeuteen verrattuna	Vähennä ajonopeutta ja lisää traktorin voimanottonopeutta.
Rehu kietoutuu käyttötelojen ympäri.	Liian kostea rehu.	Materiaali on pöyhittävä. Paalaa vasta kun kosteus on alentunut.
Rehu kietoutuu sullojaroottorin ympärille	Telojen kaapimia ei ole säädetty tai ne ovat kuluneet.	Säädä tai vaihda kaapimet.
Noukin ei nosta koko karhoa.	Liian iso karho.	Tee uusi kapeampi karho.
Noukin ei nosta koko karhoa.	Noukin liian korkealla	Siirrä noukin alemmas.
Noukin pysähtyilee.	Noukin liian alhaalla: piikit koskettavat maata	Säädä noukkimen korkeutta ja poista kertynyt maa.
	Liian isot karhot, joissa märkiä paakkuja tai katkennut murtopultti.	Pienennä karhojen kokoa (tee 2 karhoa), vaihda murtopultti.

ALOITTAMINEN JA PAALIN MUODOSTUS

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE
Kartiomaiset tai tynnyrimäiset paalit	Paalaimella on ajettu ainoastaan karhon keskellä.	Täytä paalin molemmat päät, pujottele karhon päällä (noudata varoitusvalojen ohjeita)
	Liian kapea karho.	Tee uusi leveämpi ja säännöllisen muotoinen karho.
Liian suuri lehtihävikki	Rehu on kuivaa, se murtuu ja lehdet varisevat.	Lisää ajonopeutta ja vähennä traktorin voimanottonopeutta.

ALOITTAMINEN JA PAALIN MUODOSTUS

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE
Liian löysät paalit	Paalikammion alhainen paine.	Lisää painetta kääntämällä säätöpyöriä suuremmalle arvolle.
	Epätasainen materiaalin syöttö.	Syötä materiaalia tasaisemmin molemmille puolille.
	Liian suuri ajonopeus.	Alenna ajonopeutta.
Ketjut ”luistavat” ketjupyörillä	Kiristimet ovat liian löysät.	Kiristä hihnat säätämällä kiristimiä.
	Kuluneet ketjupyörät ja ketjut.	Vaihda ketjupyörät ja/tai ketjut.

ALOITTAMINEN JA PAALIN MUODOSTUS		
ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE
 Paali ei ala pyöriä.	Märkä pehmeä ruoho	Pienennä V:O.A. nopeus n. 300-350 k/min.
	Koko kone kulkee nokka liian alhaalla. Noukin syöttää materiaalin silppuriroottorin keskikohtaan eikä silppuriroottorin kitaan.	Säädä vetopuomin korkeutta. Katso kohta ”Kytkeminen traktoriin”. Noukkimen takaosa ja silppuroottorin pohjalevyn tulee olla mahdollisimman samalla korkeudella.
	Silppuriroottorin vastakampa väärin säädetty, tai vastakamman sormet vääntyneet.	Säädä vastakamman palkki niin että sormet hipovat roottorin keskusputkea. Oikaise tai uusi mahdollisesti vioittuneet sormet.
	Vähän materiaalia karhossa	Lisää ajonopeutta ja pienennä voimanoton nopeutta.
	Tylsät terät	Teroita terät
Ketjut ”luistavat” ketjupyörillä	Kiristimet ovat liian löysät.	Kiristä ketjut säätämällä kiristimiä.
	Kuluneet ketjupyörät ja ketjut.	Vaihda ketjupyörät ja/tai ketjut.

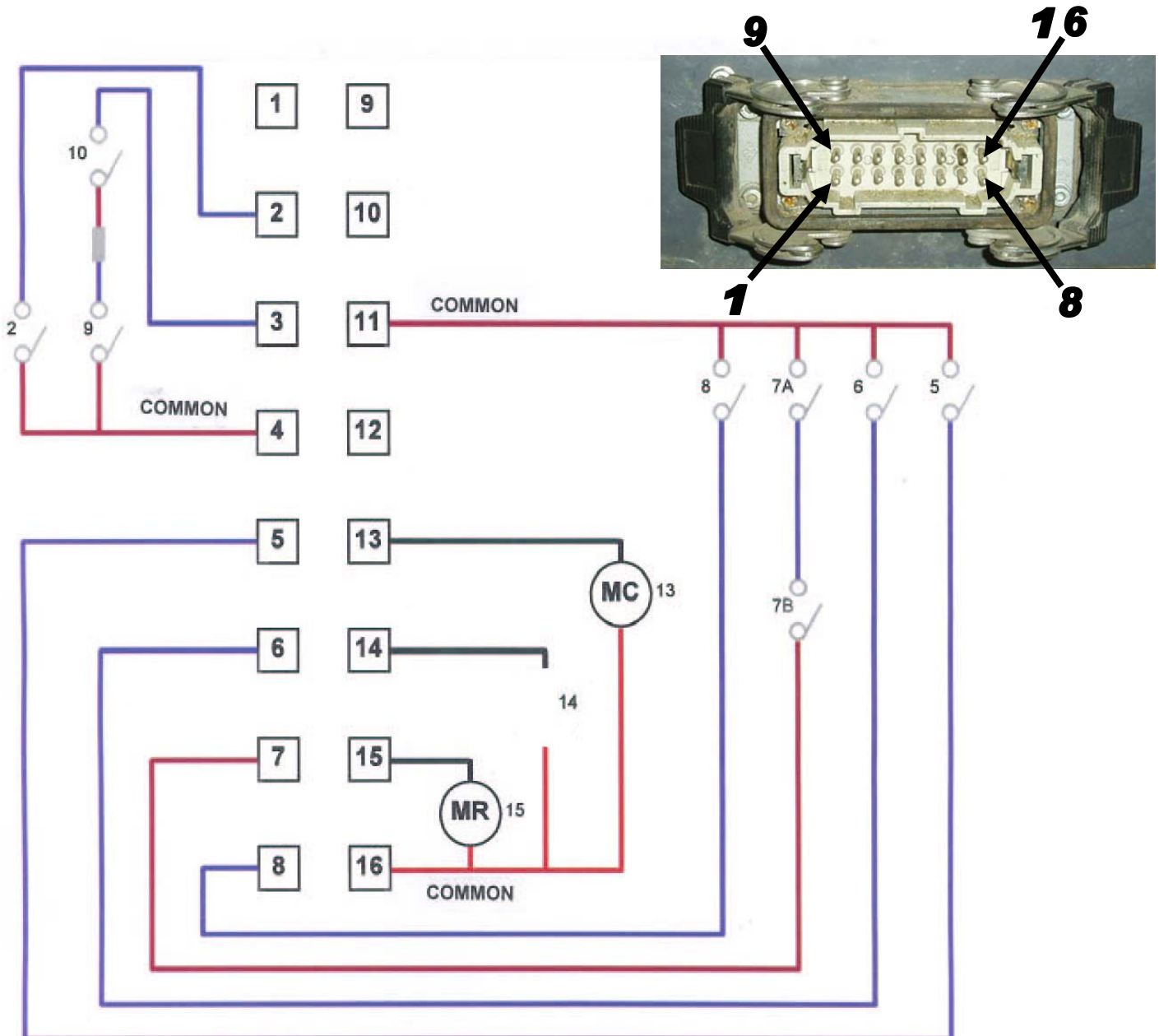
" "CUT" SILPPURI		
ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE
Silppuriroottori ei pyöri	Silppurilaitteen käyttövipu on VAPAA-asennossa	Siirrä vipu KÄYTTÖ-asentoon.
Teriä ei voi asentaa paalaimeen tai teriä ei voi kääntää sisään syöttökammioon.	Terien urissa likaa.	Puhdista terien urat ennen terien asentamista tai kääntämistä silppuamisasentoon.
	Viallinen virtapiiri.	Tarkista virtapiiri, sähkösylinterit ja ohjausyksikkö.
Materiaali ei silppuunnu.	Terät ovat uloskäännettyt tai eivät ole silppuamisasennossa.	Siirrä terät silppumisasentoon.
	Terät ovat tylsät.	Irrota terät ja teroita ne.

VERKKOSIDONTA		
ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE
Verkko ei ala kietoutua paalin ympärille.	Verkon pää ei ole riittävästi ulkona	Varmista, että verkon pää on väh. 20 cm pitkä.
	Verkon syöttövarren säätörajoittimet eivät ole oikein säädetty.	Säädä rajoittimet niin, että verkon syöttövarsi voidaan asettaa rullan viereen.
Verkon katkaisu ei toimi oikein	Teräyksiköt ovat kuluneet ja niistä puuttu katkaisukärki.	Teroita terät.
	Verkkorullan jarru ei toimi kunnolla.	Lisää jarrutustehoa säätämällä sivulla olevia jousivarsia tai asentamalla ne aluslevyjen kanssa.

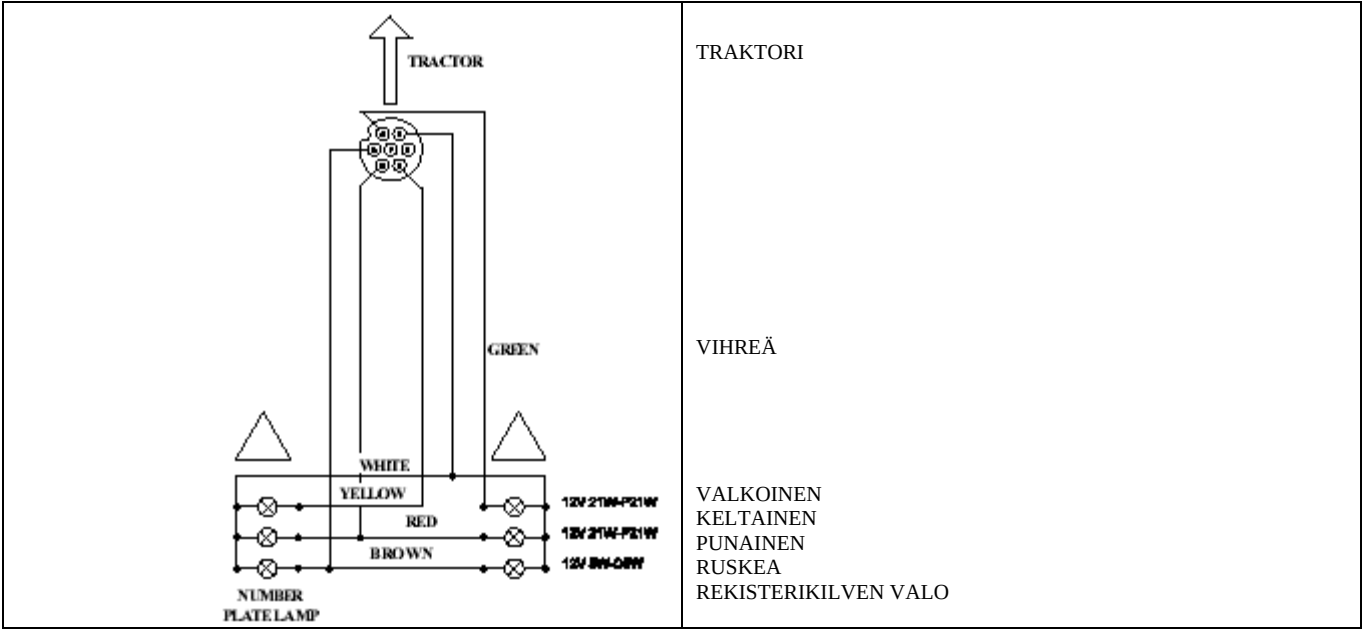
	HYDRAULIIKKA	
ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMENPIDE
Peräporttia ei sulkeudu.	Sulkuventtiili on kiinni.	Avaa venttiili
	Rehu estää paaliportin lukitsemisen.	Poista roskat.
	Hydrauliikkaletku on irrotettu traktorista.	Tarkista ja liitä letku uudelleen pikaliittimeen.
	Hydrauliikan liittimet eivät toimi.	Varmista liittimen toiminta traktorissa.
	Hydrauliikkaletkut eivät ole oikein liitetty traktoriin.	Liitä hydrauliikkaletkut oikein traktoriin.
	Vastapaine paluuöljyssä liian suuri.	Tarkista että vapaa paluu ja yhteensopivat ¾” pikaliittimet ovat käytössä. Pienennä öljyvirtausta traktorista letkuvastuksen pienentämiseksi.
Hydrauliikkajärjestelmä ei toimi.	Pikaliittimien jousikuormitteiset sulkukartiot takertuvat.	Vaihda pikaliittimet ja varmista niiden yhteensopivuus.
	Hydrauliikkapiirissä on likaa.	Vaihda öljysuodattimet.
	Hydrauliikkajärjestelmän öljyvuoto.	Tarkista letkut ja kiristä liitokset. Vaihda tarvittaessa uusiin.

KYTKENTÄKAAVIO

Numero kytkentäpistokkeessa	Kytkimen tai anturin numero ja nimi	Selitys
2	2 Verkkomäärän magneettianturi	
3	9 ja 10 Paalin tiukkuuden rajakytkimet	OMRON D48-1171N
4		Yhteinen napa piireille 2 - 3
5	5 Naru sidonnan anturi	Ei käytössä
6	6 Verkon rajakatkaisija	OMRON D48-0010N, verkonsyötön väliasento
7	7A ja 7B. Takaluukun koukkujen magneettianturit	
11		Yhteinen napa piireille 5-6-7-8
13	13 Leikkuuterien karamoottori	Terät päälle – terät pois
15	15 Verkon karamoottori	
16		Yhteinen napa piireille 13-15



Ajovalot



LISÄVARUSTEET

Noukkimen HydroBalance kevennys	tilausnumero 118860 (vakiona UltraCut mallissa)
Säteisnokka ylikuormituskytkin roottorille	tilausnumero 118866 (vakiona UltraCut mallissa)
Askelma	tilausnumero 829930
Hydraulinen roottorin peruutus	tilausnumero 118872
Paalimerkkari	tilausnumero 118864
MasterLube jatkuvatoiminen ketjovoitelu	tilausnumero 118870
Työvalo	tilausnumero 118854
Valeteräsarja Top Cut	tilausnumero 180030
Valeteräsarja Ultra Cut	tilausnumero 180122
Traktoriin asennettava 4mm ² syöttö- kaapelisarja käärintälaitteen ohjaukselle:	tilausnumero: 1184963

Valeterät ovat välttämättömiä teräurien sulkemiseksi kun varsinaiset terät irrotetaan; muussa tapauksessa urat tukkeutuvat ja estävät uudelleen asennuksen.

VAKIOVARUSTEET

Ajovalot, elektroniset paalilaskuri, elektroninen ohjausyksikkö, automaattinen ketjuvoitelu.

HUOMIO: taulukossa olevat tekniset tiedot ovat suuntaa antavia ja pidätämme oikeudet päivittää ja muuttaa niitä siitä erikseen ilmoittamatta.

MELUTASO

Melumittaus tehty koneen käydessä tyhjänä ISO 1680/2 standardin mukaan:

Noudata paikallisia säännöksiä melulta suojautumiseksi.