

# Junkkari



JUNKKARI HJ320 C

HAKKURI

OHJEKIRJA

OH000129  
2017  
ALKUPERÄINEN

# SISÄLTÖ

<b>1 HYVÄ ASIAKAS</b> .....	<b>4</b>
1.1 VAROITUSMERKKI .....	4
<b>2 TEKNISET TIEDOT</b> .....	<b>5</b>
<b>3 TURVALLISUUSOHJEET</b> .....	<b>6</b>
3.1 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET .....	6
3.2 PYSÄHTYMISAJAT .....	6
3.3 KULJETUS JA SIIRTO .....	7
3.4 NIVELAKSELI .....	7
3.5 HYDRAULIIKKA .....	8
<b>4 TURVAMERKINNÄT JA -KOMONENTIT SEKÄ TYYPPIKILPI</b> .....	<b>9</b>
<b>5 KÄYTTÖYMPÄRISTÖ</b> .....	<b>11</b>
5.1 KÄYTTÖTARKOITUS .....	11
5.2 KÄYTTÖRAJOITUKSET JA KIELLETYT KÄYTTÖMUODOT .....	11
<b>6 TOIMINTAPERIAATE</b> .....	<b>12</b>
<b>7 KONEEN KULJETUS, KÄSITTELY JA VARASTOINTI</b> .....	<b>13</b>
7.1 KULJETUS .....	13
7.2 KÄSITTELY .....	13
7.3 VARASTOINTI .....	13
7.4 KONEENKULJETUKSEN ERITYISTURVALLISUUSOHJEET .....	13
<b>8 KÄYTTÖÖNOTTO</b> .....	<b>14</b>
8.1 KÄYTTÖKUNTOON SAATTAMINEN .....	14
8.2 PAKKAUSTEN HÄVITTÄMINEN .....	14
8.3 KIINNITYS TRAKTORIIN .....	14
8.4 NIVELAKSELI .....	15
<b>9 SÄÄDÖT</b> .....	<b>16</b>
9.1 TERÄASETUksen SÄÄTÖ .....	16
9.2 SYÖTTÖLAITTEEN NOPEUDEN SÄÄTÖ .....	17
9.3 KIERROSVAHDIN SÄÄTÖ (No-Stress) kts. Wizard C+ ohje .....	17
<b>10 KÄYTTÖ</b> .....	<b>18</b>
<b>11 HUOLTO</b> .....	<b>19</b>
11.1 LEIKKUUTERIEN TEROITUS .....	19
11.2 VOITELU .....	19
11.3 HYDRAULIIKAN HUOLTO .....	20
<b>12 WIZARD C+ OHJAIN</b> .....	<b>22</b>
12.1 PERUSASETUKSET .....	23
12.2 TOIMINTOJEN YHTEENVETO .....	24
12.3 HAKKURIN KÄYTÖN AIKAINEN NÄKYMÄ .....	25
12.3.1 TERÄLAIKAN KIERROSLUKU .....	25
12.3.2 SYÖTTÖLAITTEEN NOPEUS .....	25
12.3.3 SEURAAVA HUOLTO .....	25
12.3.4 TYÖSKENTELYN TUNTIMITTARI .....	25

<b>12.4 NO-STRESS</b> .....	<b>26</b>
12.4.1 NO-STRESS KIERROSLUVUN ASETTAMINEN .....	26
12.4.2 NO-STRESS VIIVEEN ASETTAMINEN .....	27
12.4.3 SYÖTÖN PERUUTUKSEN VIIVE .....	27
<b>12.5 SYÖTÖN HALLINTA</b> .....	<b>28</b>
12.5.1 SYÖTTÖSUUNNAN VALINTA .....	28
12.5.2 YLÄSYÖTTÖRULLAN NOSTO / PAINATUS (LISÄVARUSTE) .....	28
12.5.3 MAKSIMI TERÄLAIKAN PYÖRIMISNOPEUS .....	29
<b>13 VIANETSINTÄKAAVIO</b> .....	<b>30</b>
<b>14 HYDRAULIIKKAKAAVIO</b> .....	<b>31</b>
<b>15 TUOTTEEN POISTAMINEN KÄYTÖSTÄ</b> .....	<b>32</b>
<b>16 TAKUUEHDOT</b> .....	<b>33</b>
<b>17 VASTUUALUEET</b> .....	<b>34</b>
<b>18 EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVARUUTUS</b> .....	<b>35</b>

# 1 HYVÄ ASIAKAS

Kiitämme osoittamastasi luottamuksesta Junkkaria kohtaan ja toivotamme sinulle menestystä työssäsi. Tutustuthan huolellisesti tähän käyttöohjeeseen, sillä koneen täydellinen tuntemus, oikeat säädöt ja huolellinen hoito takaavat sen turvallisen käytön ja jatkuvan toiminnan sekä hyvät työtulokset kiireisinä työpäivinä.

Jos sinulla on jotain kysyttävää, ota yhteys koneen myyjään. Takuu tulee voimaan, kun myyjä on ilmoittanut myyntipäivän ja yhteystietosi Junkkarille.

Parhain terveisin,

Junkkarin väki

## 1.1 VAROITUSMERKKI

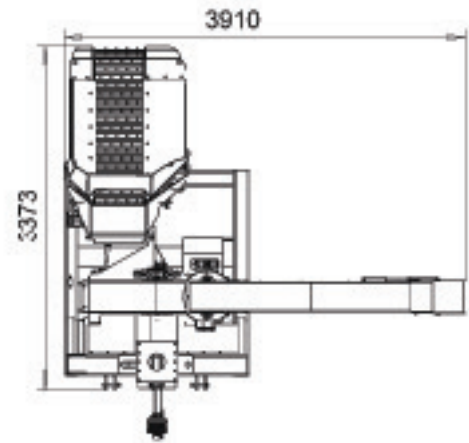
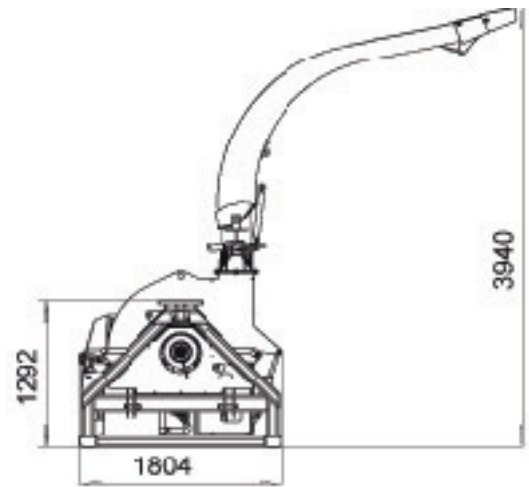


Ohjekirjassa käytetään tätä merkkiä aina kun on olemassa vaara käyttäjälle tai muille henkilöille. Lisäksi merkkiä käytetään silloin kun on vaaratekijöitä ympäristölle tai omaisuudelle.



## 2 TEKNISET TIEDOT

Tyyppi	HJ320 C
Laikan halkaisija mm	1260
Laikan paino kg	520
Pyörimisnopeus r/min	540-1000
Terien lukumäärä, kpl	4
Teräasetus / mm	5 -18
Max. puun halkaisija mm	320
Haketusteho m <sup>3</sup> /h	0-80
Voiman tarve hv/kW	119-186/160-250
Paino kg	
Paino syöttösuppilolla, kg	2400
Paino syöttökuljettimella, kg	2900
Paino kuormaimen kanssa, kg	3800
Pituus (kuljettimen kanssa), cm	320
Syöttölaite	Hydraulinen
Hydrauliikka	Oma järjestelmä
Sähköjärjestelmä	12V



## Varustelaatikon sisältö:

Voimanottoakseli	46325
Kauko-ohjain	45330
Jalkapoljin	45335

## Koneesi tiedot:

Tyyppi : \_\_\_\_\_

VaImistenumero : \_\_\_\_\_

Vuosimalli : \_\_\_\_\_

## 3 TURVALLISUUSOHJEET

### 3.1 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

- VAATETUS: Käytä oman turvallisuutesi vuoksi hyvin sopivia vaatteita, joissa ei ole roikkuvia liepeitä.
- KÄYTTÖ: Tutustu ennen koneen käyttöä sen kytkemiseen, säätimiin ja toimintaan.
- VAROITUKSET: Noudata kaikkia koneeseen asetettuja varoituksia ja ohjeita.
- SUOJUKSET: Koneetta saa käyttää vain silloin, kun kaikki suojukset ovat paikallaan ja kunnossa. Käytä aina hakettaessa kuulosuojaimia.
- KYTKEMINEN TRAKTORIIN: Noudata erityistä varovaisuutta kytkiessäsi tai irrottaessasi konetta.
- VETOLAITEKUORMITUS: Ota huomioon suurimmat sallitut vetoaisan ja traktorin vetolaitteen kuormitukset.
- PYSÄKÖINTI: Varmista, että kone ei pysäköitynä pääse liikkumaan.
- TURVALLISUUSÄISYYS: Koneessa on sen toimintaperiaatteen vuoksi osia, joita ei voida täysin suojata. Näistä osista on pysyttävä aina riittävän etäällä. Kuljettajan on myös huolehdittava, etteivät sivulliset pääse lähestymään näitä osia.
- KONEELLA TYÖSKENTELY: Koneella työskenneltäessä sen läheisyydessä oleskelu on kielletty.
  - Älä koskaan mene koneen ja traktorin väliin, jos konetta nostetaan, lasketaan tai siirretään.
  - Älä mene tukemattoman, hydrauliiikan varassa olevan koneen alle eikä päälle.
  - Ennen koneen käyttöönottoa tarkista, että kone on oikein kytketty ja suojat ovat paikoillaan.
  - Tarkista aina ennen työskentelyä, että koneen välittömässä läheisyydessä ei ole ihmisiä.
  - Tarkista käytön jälkeen koneen kunto, erityisesti kiinnitys- ja kytkentäkohdat.
- HUOLTO: Ennen kaikkia huolto- tai puhdistustöitä on varmistettava että terälaikka on varmasti pysähtynyt. Syöttösuppiloa tai -kuljetinta, eikä suoja saa avata mikäli terälaikka pyörii.



TYÖSKENTELYALUEEN ÄÄNENVOIMAKKUUDEN TASO YLITTÄÄ 85db,  
TÄMÄN VUOKSI KÄYTÄ AINA HAKETUSTYÖSSÄ KUULOSUOJAIMIA

### 3.2 PYSÄHTYMISAJAT

Junkkari hakkuri HJ320 C:n pysähtymisajat ovat seuraavat:

Kuormitettuna	20	sekuntia
Kuormittamattomana	600	sekuntia (10 min.)

### 3.3 KULJETUS JA SIIRTO



- Noudata aina tieliikennelakia, ajaessasi yleisillä teillä.
- Tarkista ja asenna kaikki yleisillä teillä kuljetusta varten tarvittavat varusteet, kuten valo heijastimet ja hitaan ajoneuvon kolmio.
- Ota huomioon sallitut akselipainot, kokonaispainot sekä kuljetusmitat.
- Kaikki konetta liikuttavat laitteet, kuten ketjut, tangot yms, on asetettava siten, että tahattomat liikkeet eivät voi niihin vaikuttaa koneen työ- tai kuljetusasennossa.
- 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.
- Koneen päällä ei saa kuljettaa matkustajia.
- Koneetta saa nostaa vain ohjetarroin merkityistä paikoista.
- Käytä ainoastaan hyväksytyjä nostoliinoja tai ketjuja ja tarkista niiden kunto.
- Jos konetta siirretään esim. lavalla, on se sidottava tukevasti esim. ketjuilla tai liinoilla.
- Trukilla tms. lastattaessa, on huolehdittava, että kone on tasapainossa eikä putoamisen vaaraa ole.
- Lukitse syöttösuppilo /-pöytä ja tukijalat kuljetuksen ajaksi kuljetusasentoon koneen mukana seuraavilla lukitustapeilla.

### 3.4 NIVELAKSELI

- Sammuta voimanottoakseli aina kun poistut traktorin ohjaamosta.
- Tarkista, ettei voimansiirtoakselin suoja-putket pyöri akselin mukana. Kiinnitä pysäytysketju huolellisesti.
- Kun konetta kuljetetaan julkisilla teillä, tulee kuljettajan varmistua siitä, että voimansiirto on pysäytetty.
- Ennen voimanoton kytkemistä päälle varmista, ettei kukaan seiso pyörivän akselin lähistöllä.
- Nivelakselin saa asentaa paikalleen vain traktorin voimanottoakselin ollessa kytkettynä pois päältä, moottorin ollessa pysäytettynä ja virta-avaimen ollessa poistettuna virtalukosta.
- Moottoria käynnistettäessä voimanoton on oltava kytkettynä pois päältä.
- Traktorin voimanoton kierrosnopeuden tulee sopia koneen käyttöön.
- Voimanotolle annettua kierrosnopeutta ei saa ylittää. Ylitys aiheuttaa koneelle vaurioita.
- Voimanottoakseli on kytkettävä pois päältä, kun sitä ei tarvita tai kun traktori ja työkone ovat liian suuressa kulmassa.
- Ennen nivelakselin pyörimään kytkemistä ja myös koko ajan akselin pyöriessä varmista, ettei kukaan oleskele pyörivän akselin vaara-alueella.
- Älä käytä muita kuin CE-merkillä varustettuja, valmistajan hyväksymiä nivelakseleita. Suojusputket ja -suppilot sekä traktorin voa-suojus on aina oltava asennettuna paikalleen ja kunnossa.
- Älä koskaan käytä vaurioitunutta nivelakselia, koska tällöin on olemassa vakava onnettomuusvaara. Vaurioitunut akseli on korjattava ennen kuin sitä käytetään seuraavan kerran.
- Ota huomioon nivelakselin akseliputkien päällekkäisyys sekä kuljetus- että työasennossa.
- Akselin lyhentämisen jälkeen profiiliputket on puhdistettava ja voideltava rasvalla huolellisesti.
- Nivelakseli on asennettava paikalleen ja irrotettava vain silloin, kun traktorin voimanottoakseli on kytketty pois päältä. Voimanottoakselia ei saa jättää kytketyksi pois päältä vain kytkimen varaan.
- Kun nivelakseli on asennettu paikalleen, sen lukitusnastan on oltava lukittuna voimanottoakselin urassa. Tarkista, että akseli on tukevasti paikallaan.
- Kytke akselinsuojuksen lukitusketju siten, ettei suojuks pääse pyörimään.
- Aseta irrotettu nivelakseli sille varatulle tuelle.

### 3.5 HYDRAULIIKKA



- 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.
- Ole varovainen kaikkien hydrauliiikkaosien kanssa. Niiden yhteydessä on olemassa puristus- ja leikkausvaaroja.
- Kytettäessä hydrauliletkeä traktoriin hydraulijärjestelmä ei saa olla paineistettu koneen eikä traktorin puolelta.

#### SUOJAUTUMINEN ÖLJYILTA JA RASVOILTA

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

#### JÄTEÖLIY

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

#### ONNETTOMUUDET

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



# 4 TURVAMERKINNÄT JA -KOMPONENTIT SEKÄ TYYPPIKILPI



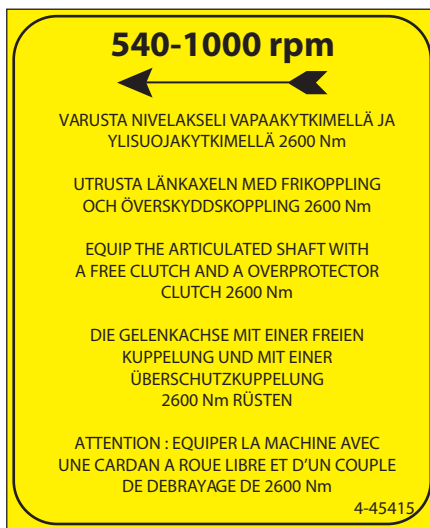
KÄYTÄ  
KUULOSUOJAIMIA



VARO LENTÄVÄÄ HAKETTA



TURVAETÄISYYS 20



VARO PYÖRIVÄÄ NIVELAKSELIA



**ÄLÄ AVAA SUOJIA KONEEN KÄYDESSÄ!**  
**ÖPPNA EJ SKYDD NÄR MASKINEN ÄR I GÅNG!**  
**DON'T OPEN THE COVER WHEN MACHINE IS RUNNING!**  
**NE PAS OUVRIR LE CAPOT SANS ARRÊTER LA PRISE DE FORCE!**  
**ÖFFNEN SIE DIE SCHUTZVORRICHTUNG NICHT BEI LAUFENDER MASCHINE!**

17361

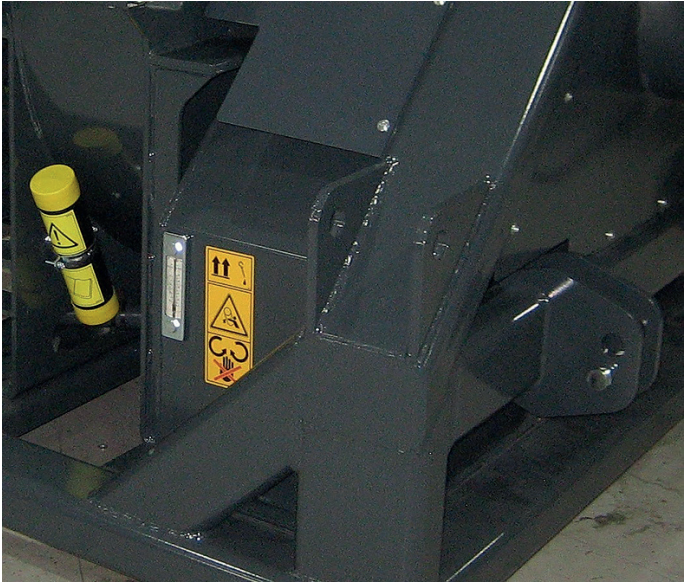
**MACHINE**  
 MÄSKIN  
 FLYTTÖljän käyttöön otettaessa huolehdita jalkapainepöydän  
 F104 laipista jalkapainepöydän

**VARNING**  
 VARNING för allmänheten!  
 Skärpa maskinen vid start och när maskinen kör!  
 FÖR SÄKERHETEN ÖPPNA INTE SKYDDEN!

**ATTENTION**  
 BE CAREFUL with moving parts!  
 STOP the machine when opening or closing!  
 TURN OFF the machine when not in use!

**VORSICHT**  
 Seien Sie vorsichtig mit beweglichen Teilen!  
 Stoppen Sie die Maschine während des Reparierens und Wartens vollständig!  
 Bedenken Sie dabei, dass Kinder sich durch den Fall der Maschine verletzen!

4-0748



## 5 KÄYTTÖYMPÄRISTÖ

### 5.1 KÄYTTÖTARKOITUS

Junkkari HJ320 C puuhakkuri on tarkoitettu puiden haketukseen, jotka halkaisijaltaan tai muilta mitoiltaan sopivat syöttöaukkoon. Puun tulee olla puhdasta. Pöly, hiekka ja muu maa-aines kuluttavat teriä nopeasti. Metalliesineet, kuten naulat, aiheuttavat teriin koloja. Suuremmat metalliesineet voivat aiheuttaa hakkurin vaurioitumisen.

Muun käytön, kuten paperirullien, muoviputkien, kovalevyn haketuksen yhteydessä tulee ottaa yhteys tehtaan edustajaan.

### 5.2 KÄYTTÖRAJOITUKSET JA KIELLETYT KÄYTTÖMUODOT

Käyttäjään asetetut rajoitukset

- Koneen käyttäjä ei saa olla huumaavien aineiden, alkoholin tai vahvojen lääkkeiden vaikutuksen alaisena.
- Sairaus- tai invaliditeettitapauksissa luvan koneen käyttöön voi antaa hoitava lääkäri.
- Koneen käyttö on kielletty henkilöiltä, joilta puuttuu asianmukaiset tiedot ja taidot, sekä alle 15-vuotiailta.

Kielletyt käyttömuodot

- Hakkuriin ei saa syöttää puuta käsin.
- Hakkuria ei saa huoltaa tai puhdistaa kun terälaikka pyörii.
- Koneetta ei saa käyttää luonnonsuojeluun tarkoitetuilla alueilla.
- Koneen käyttöä tulee välttää paikoissa, joissa se aiheuttaa ympäristölleen melu- tai pölyhaittoja.
- Koneella ei saa kuljettaa ihmisiä eikä muita elollisia olentoja.

## 6 TOIMINTAPERIAATE

Hakkuri toimii siten, että lastutessaan puuta, terälaikassa olevat terät vetävät puuta sisään.

Syöttönopeus riippuu terän asetusmitasta siten, että lyhyt asetusmitta - pieni palakoko ja pieni puun sisäänmenonopeus, suuri asetusmitta - suuri palakoko ja suuri sisäänmenonopeus.

Syntyvä lastumassa siirtyy teräaukkojen kautta puhallussiiville, jotka puhaltavat lastun puhallustorven kautta perävaunuun tai mahdolliseen varastosiiloon. Puhallustorven suuntausta ohjataan traktorin ohjaamosta olevasta kytkinpaneelistä.

Syöttölaitteessa olevilla syöttörullilla tehostetaan puun sisäänmenoa. Syöttörullia pyörittävät hydraulimoottorit. Käyttöpaineensa hydraulimoottorit saavat ohjausventtiilinsä välityksellä hydraulikaasta.

Syöttöä ohjataan traktorin ohjaamossa olevasta kytkimestä tai jalkapolkimesta. Kytkimessä / polkimessa on 3 asentoa: syöttö sisään, pysäytys ja peruutus.

Järjestelmään on kytketty laikka-akselin kierrosnopeuden tunnistava anturi, joka pysäyttää syöttölaitteen kun pyörintänopeus putoaa asetetun kierrosluvun alapuolelle. Tällä estetään hakkurin "tukehtuminen".



**HUOMIO! KONEEN SYÖTTÖSUPPILO EI VASTAA KÄSISYÖTTÖSUPPILON TURVAOHJEITA. PUIDEN KÄSISYÖTTÖ ON KIELLETTY!**



## 7 KONEEN KULJETUS, KÄSITTELY JA VARASTOINTI

(MAAHANTUOJA, JAKELIJA, JÄLLEENMYYJÄ)

### 7.1 KULJETUS

- Tuotteen toimitusehto on vapaasti tehtaalla, ellei asiasta toisin sovita.
- Ostaja (keskusliike) sopii valmistajan kanssa ajankohdasta, jolloin tuote on noudettavissa.
- Valmistaja huolehtii tuotteen lastauksesta.
- Kuljetuksen ajan vastuu tuotteesta on kuljetusliikkeellä.
- Mahdolliset huomautukset tuotteen laadusta tai kuljetusvaurioista on tehtävä 8 vrk:n kuluessa tuotteen toimituksesta.

### 7.2 KÄSITTELY

- Tuotetta tulee käsitellä maa- ja metsätalouskoneille tyypillisellä tavalla huolellisesti konetta vaurioittamatta.
- Tuotteen päälle ei saa lastata muita tuotteita.
- Tehtaalta tuote lähetetään huolellisesti pakattuna.

### 7.3 VARASTOINTI

- Kone tulee varastoida auringonvalolta ja sateelta suojattuna normaalityöasennossa.
- Ulkona varastoitaessa on tarkistettava aika ajoin, että hakkurin rakenteisiin ei jää vettä seisomaan.
- Pitempiaikainen varastointi tulee aina tapahtua sisätiloissa.

### 7.4 KONEENKULJETUKSEN ERITYISTURVALLISUUSOHJEET

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

## 8 KÄYTTÖÖNOTTO

### 8.1 KÄYTTÖKUNTOON SAATTAMINEN

Hakkurin käyttökuntoon saattamisesta vastaa asiakas. Käyttöönoton yhteydessä asiakkaan tulee tarkistaa, että kaikki suojat ovat paikoillaan, syöttöaukossa ei ole vieraita esineitä ja että terälaikka pyörii vapaasti. Ennen traktoriin kytkemistä käyttäjän tulee tarkastaa käyttöohjekirjan nivelakselia koskevat kohdat.

### 8.2 PAKKAUSTEN HÄVITTÄMINEN

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

### 8.3 KIINNITYS TRAKTORIIN

Hakkuri kiinnitetään traktorin kolmpistelaitteeseen (SFS-ISO 730-1).

#### VOIMANULOSOTTO

HJ320 hakkurissa on SFS-ISO 500-standardin kategorian 3 mukainen voimanottoakselin kytkentä. Lisäksi hakkurissa on EU-direktiivin 2006/42 mukaiset turvavarusteet valmiina, jolloin hakkuriin voidaan kytkeä edellä merkittyjen direktiivien ja normien mukaiset nivelakselit. Soveltuvista nivelakseleista on esimerkkejä kohdassa "Nivelakseli". Voimanoton nimelliskierrosnopeus on 540 r/min.

Hakkurin suuren pyörintämassan takia käynnistäminen on tehtävä huolellisesti. Käytön aikana pyörimisnopeuden on oltava 540-1000 r/min välillä.

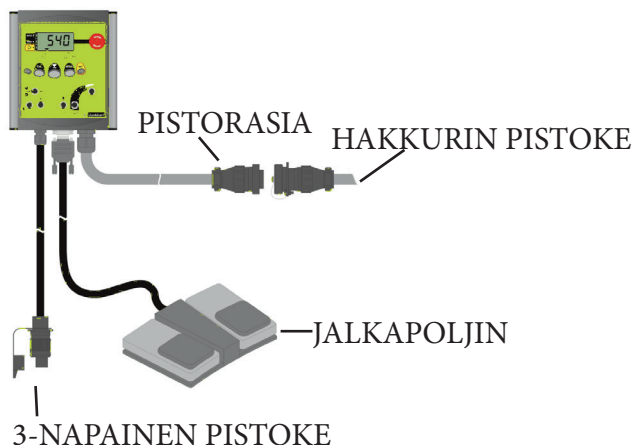
#### HYDRAULIIKKA

Hakkurissa on oma hydraulikkajärjestelmä, joka saa käyttövoimansa laikka-akselilla sijaitsevalta V-urahihnalta.

#### SÄHKÖJÄRJESTELMÄN KYTKENTÄ

Asenna kauko-ohjainpaneeli sopivaan paikkaan ohjaamon sisälle ja pistorasia ohjaamon ulkopuolelle takaseinään sopivaan paikkaan. Kytke hakkurilta tuleva pistoke pistorasiaan, kytke jalkapolkimen liitin ohjainpaneelin liittimeen. Liitä kauko-ohjainkotelo 3-napaisella 12V-pistokkeella traktorin sähköjärjestelmään, jolloin hakkurin sähköjärjestelmä on kunnossa.

#### OHJAIN



SYÖTTÖLAITE  
HÄTÄ-SEIS -PAINIKE

## 8.4 NIVELAKSELI

### NIVELAKSELIEN TYYPIT

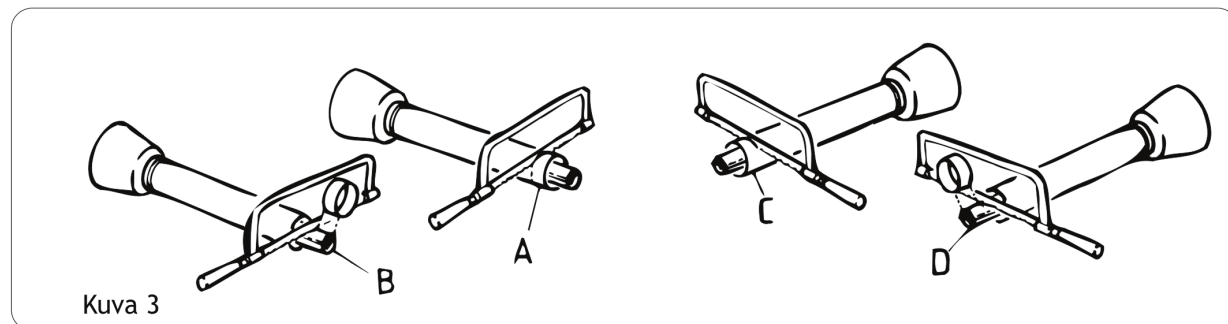
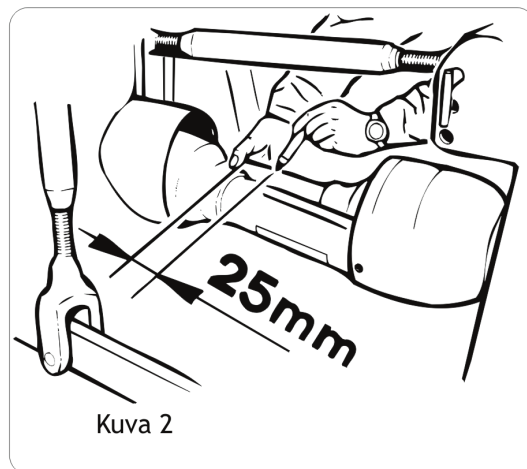
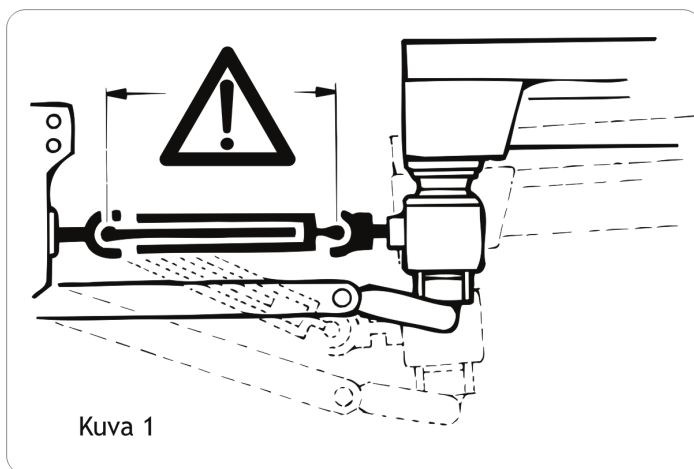
Nivelakselien tehonsiirto nimelliskierrosnopeudella 540r/min tulee olla on 110 Kw ja vääntömomentti 2600Nm. Toisioakselissa tulee olla vapaakytkin ja ylikuormakytkin. Sopiva ensiönivelakseli tyyppi on esim. WALTERSCHEID W2500-SD-860-FK96/4 260KPM/IV 13/4”.

### NIVELAKSELIN PITUUS

Nivelakselin pituuden tulee olla sopivan mittainen jo käyttäjän turvallisuuden ja akselin keston sekä toiminnan kannalta. Nivelakselin putkien on oltava päällekkäin vähintään 100mm (10cm). Liian pitkä akseli ”pohjaa” ja aiheuttaa nivelakselin rikkoutumisen. Lyhyen akselin putket saattavat konetta liikuteltaessa irrota toisistaan, jolloin on merkittävä vahingon mahdollisuus. Lisäksi pienellä limityksellä ei voida saavuttaa riittävää tehonsiirtoa ilman akselin vaurioitumista.

### NIVELAKSELIN LYHENTÄMINEN

1. Etsi akselin lyhin mitta (kuva 1).
2. Jätä 25mm pelivara ja merkitse katkaisukohtat (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.



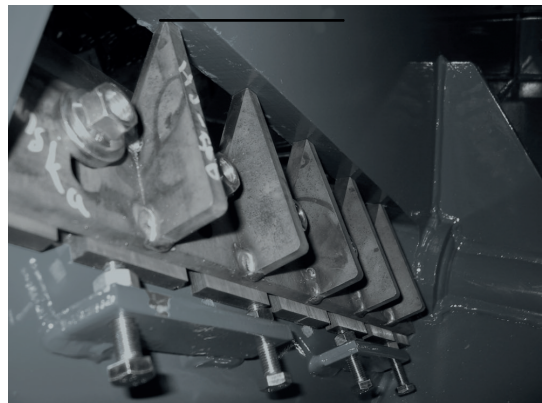
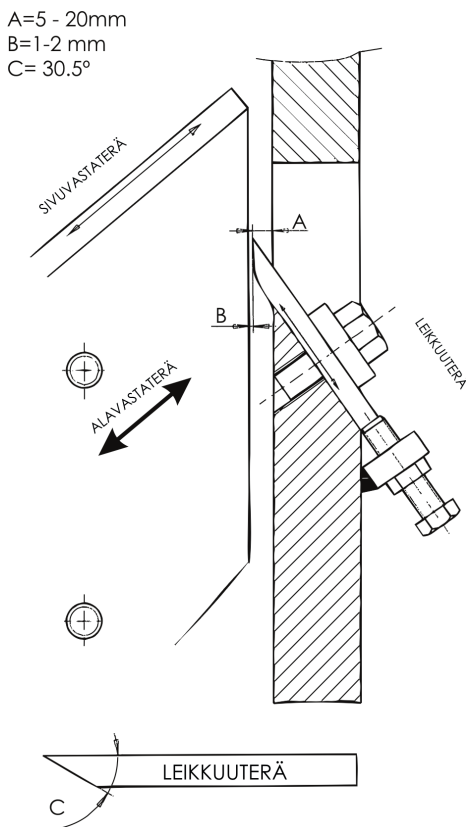
## 9 SÄÄDÖT

LUE TÄMÄ OHJE TARKASTI, SILLÄ TÄRKEIN SEIKKA HAKKURIN TOIMINNAN KANNALTA ON TERIEN KUNTO JA NIIDEN OIKEAT SÄÄDÖT!

### 9.1 TERÄASETUKSEN SÄÄTÖ

Teräasetusta (a) voidaan säätää välillä 5-18mm. Mitä pienempi teräasetus, sitä pienempää haketta hakkuri tekee. Toisaalta teräasetus vaikuttaa puun sisäänmenonopeuteen siten, että suurella teräasetuksella hakkuri vetää puuta nopeammin ja paremmin sisään.

Löysää terän kiinnitysruuvit (4 kpl M16) ja terän lukitusruuvit (4 kpl). Avaa vastaterien kiinnitysruuvit ja säädä säätöruuveilla vastaterä syöttökouruun päin. Siirrä yksi leikkuuterä halutulle etäisyydelle terälaikasta käyttäen säätötyökälyä. Kiristä kyseisen leikkuterän kiinnitys- ja lukitusruuvit. Siirrä vastaterä 1mm (mitta B) etäisyydelle leikkuuterästä. Kiristä tämän jälkeen vastaterä paikoilleen. Tämän jälkeen säädä loput terät vastaavalla tavalla samalle välykselle. Kiristä lopuksi kaikki leikkuuterien pultit (M16 10.9, kiristysmomentti 250 Nm) ja vastaterien pultit (M16 8.8, kiristysmomentti 180Nm) ja tarkista laikkaa pyörittäen että leikkuuterät eivät osu vastateriin ja että terävällys on oikea (1mm) ja kaikilla leikkuuterillä sama. Lopuksi kiristetään leikkuuterien lukituspultit leikkuuterien takareunaa vasten 30Mn voimalla.



RISUTERÄ (lisävaruste) asennetaan vakioterän päälle.

**HUOM!** Max A-mitta on 8mm jos risuterät asennettuna.



## 9.2 SYÖTTÖLAITTEEN NOPEUDEN SÄÄTÖ

Hakkurin syöttörullien pyörimisnopeus tulee synkronoida terien leikkuunopeuteen. Mikäli syöttörullien pyörimisnopeus on liian suuri terien leikkuunopeuteen nähden, syöttörullat kuopivat. Mikäli taas rullien pyörimisnopeus on liian pieni terien leikkuunopeuteen nähden, syöttö on nykivää.

Säätö tehdään pienestä kierrosnopeudesta, jolloin terät pyrkivät vetämään puuta syöttölaitteen rullien välistä. Syöttölaitteen kierrosnopeutta lisätään, kun sen nopeus on synkronissa laikan teräasetuksen kanssa.

### SÄÄTÖ OHJAIMELLA

+ / - Kytkimellä joko lisätään tai vähennetään syöttölaitteen nopeutta. Käsikäyttöisen venttiilin tilalle asennetaan sähköinen proporiaaliventtiili.



## 9.3 KIERROSVAHDIN SÄÄTÖ (NO-STRESS) KTS. WIZARD C+ OHJE

Syöttölaitteen toimintaa vahtivan kierrosvahtianturin raja-arvo säädetään ohjaimessa olevalla "SET" näppäimellä. Arvo on säädetty tehtaalla n. 400 r/min.

No-Stress kierrosluvun asetus:

1. Aseta traktorin PTO kierrosluklu tasolle, jolla syöttölaitteen tulee pysähtyä.
2. Pidä "SET" nappi pohjassa kunnes näyttöön ilmestyy "done"
3. Nosta PTO kierrosluklu työskentelytasolle.

## 10 KÄYTTÖ

HJ320C-puuhakkuri on tarkoitettu kuormaimella syötettäväksi. Hakettava materiaali on tarvittaessa esikäsiteltävä siten, että kaikki vahvat oksat, juuret tai puun haarat on poistettava, jotta puu sopisi hakkurin syöttöaukkoon. Puut on hyvä järjestellä siten, että niitä ei tarvitse siirtää kovin pitkästi, jolloin työteho pystytään pitämään mahdollisimman suurena ja lisäksi jatkuva materiaalivirta tuottaa parhaan hakkeen.

## 11 HUOLTO



### LUE TURVALLISUUSOHJEET

#### HUOLTO JA KORJAUKSET

- Varmista aina ennen puhdistus-, voitelu-, asennus- tai säätötoita, että voimanotto on pois päältä ja moottori on pysäytetty. Irrota virta-avain tahattoman traktorin tai työkoneen liikkeellelähdön estämiseksi.
- Tue kone kunnolla paikalleen ennen kuin aloitat huoltotoita.

### 11.1 LEIKKUUTERIEN TEROITUS

Tehtaalta lähtevien leikkuuterien teroituskulma (C) on 25.5 astetta. Terät tulee aina teroittaa tähän teroituskulmaan, sillä pienempi teroituskulma aiheuttaa terien lohkeilun, kun taas suurempi teroituskulma pienentää terän päästökulmaa, jolloin terien puuta sisälle vetävä vaikutus heikkenee.

Huomioi, että leikkuuterä ei saa kuumeta teroituksen aikana, sillä tällöin terästä katoaa karkaisun aikaan sama kovuus. Tämän vuoksi terät tulee teroittaa hiomalla. Lisäksi terälaikan tasapainon vuoksi terät tulisi teroittaa samanpainoisiksi.

Vastateriä ei yleensä tarvitse teroittaa. Vastaterä saattaa kuitenkin pyöristyä, mikäli hakkuriin menee jotain puuta kovempaa ainetta (nauloja, hiekkaa, yms.) Tällöin vastaterä voidaan hioa suoraksi esim. laikkahiomakoneen avulla. Yleensä vastaterät ovat kuitenkin huoltovapaat.



### 11.2 VOITELU

Laikan akselin laakerit	2 kpl :	50 h
Syöttölaitteen laakerit	4 kpl :	50 h
Torven kääntö	1 kpl :	50 h
Torven kippaussylinteri	4 kpl :	50 h
Nivelakselit	(valmistajan ohjeiden mukaan)	

#### Hydrauliikka

Ensimmäinen öljynvaihto	10 h
Seuraavat vaihdot	200 h
Ensimmäinen suodattimen vaihto	10 h
Seuraavat vaihdot	200 h
Öljyn tyyppi	Hydrauliikka öljy 46 kesällä (ISO-VG viskositeetti luokitus) ja talvella 32 tai 22 olosuhteista riippuen.
Öljymäärä	52 L

### 11.3 HYDRAULIIKAN HUOLTO

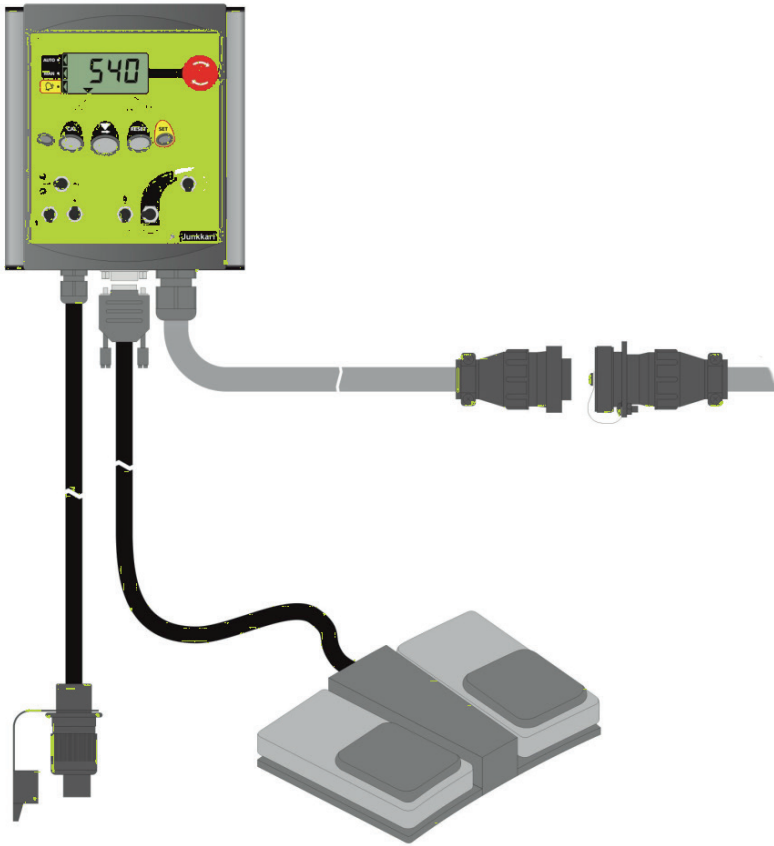
1. Tarkista öljymäärä säiliössä ennen hakkurin käyttöönottoa. Öljytilavuus on noin 52l ja sen voi tarkistaa öljysilmästä. Määrä on oikea, kun öljyn pinta näkyy öljysilmästä.
2. Vaihda hydraulikkaöljy ja suodatin ensimmäisen 50h käytän jälkeen. Suodatin on asennettu hakkurin etuseinään säiliön lähelle. Säiliön pohjassa on poistotulppa öljynpoistoa varten.
3. Tarkista hydrauliletkujen liittimien tiukkuus ensimmäisten 2h käytön jälkeen.
4. Tarkista ja säädä hydraulipumpun käyttöhihnan kireys jokaisen 50h jälkeen.







## 12 WIZARD C+ OHJAIN



Junkkari hakkurin Wizard C+ ohjain on varustettu valaistulla 4-numeroisella (digit.) näytöllä, ohjaimen toiminnot ovat:

- Puhallusputken kuljetus/työasento
- Puhallusputken käänntö oik/vas
- Lipan säätö ylös/alas
- Puun syötön suunnan valinta; syöttö sisään - stop - syötön peruutus
- Puun syötön hallinta myös jalkapolkimella
- Yläsyöttörullan nosto/lisäpainatus jalkapolkimella / kytkimellä (lisävaruste)
- Terälaikan kierrosluku (rpm)
- Syöttölaitteen nopeuden säätö (%) (lisävaruste)
- Huoltovälin näyttö (h)
- Työskentelyaika (h), kello 1 ja 2
- No-Stress kierrosluvun asetus (rpm)
- No-Stress viiveen asetus (%)
- Syötön peruutuksen viiveen asetus (s)
- Syötön peruutusajan asetus (s) (peruuttaa puun pois teriltä no-stressin toimiessa)
- Max terälaikan pyörimisnopeuden asetus (rpm)
- Hätä seis / päävirtakytkin.

Ohjaimella on kaksi muistirekisteriä, joihin tallentuvat työskentelyaika 1 (tot1) ja työskentelyaika 2 (tot2)

Terälaikan kierrosluku on oletuksena normaalille näkymälle, jollei joko syöttölaitteen nopeus, tuntimäärä seuraavaan huoltoon tai työskentelyaika 1 tai 2 ole aktiivisena.

## 12.1 PERUSASETUKSET

Wizard C+ ohjaimessa on kolmenlaisia perusasetuksia:

Wizardin sisäänrakennetut perusasetukset (ensimmäinen perusasetus)

- kun ohjain joudutaan palauttamaan alkutilaansa, palaa se näiden arvojen oletuksiin

Junkkarilla ohjelmoidut arvot (toinen perusasetus)

- laitteen valmistajalla ohjelmoitu
- Junkkarilla muutetaan arvot juuri kyseistä konetta varten

Käyttäjän omat ohjelmoidut arvot (kolmas perusasetus)

Ohjelmointitila 1:

Paina ja pidä painettuna CAL viiden (5) sekunnin ajan toiminnolla jonka olet valinnut, aseta arvo näppäimellä.

Toiminto	Ohjelmitava arvo	perusasetus (Wizard)	perusasetus	perusasetus (Käyttäjä)
Kanava 2. %	No-Stress viive	10	10	-----
Kanava 5. h	Huoltoväli	100	100	-----

Ohjelmointitila 2:

Kytke virta päälle pitämällä samalla CAL alaspainettuna viiden (5) sekunnin ajan, näyttöön ilmestyy "CAL2". Valitse toiminto CAL näppäimellä. Aseta arvo näppäimellä, vilkkuva luku muuttuu nappia pohjassa pitämällä.

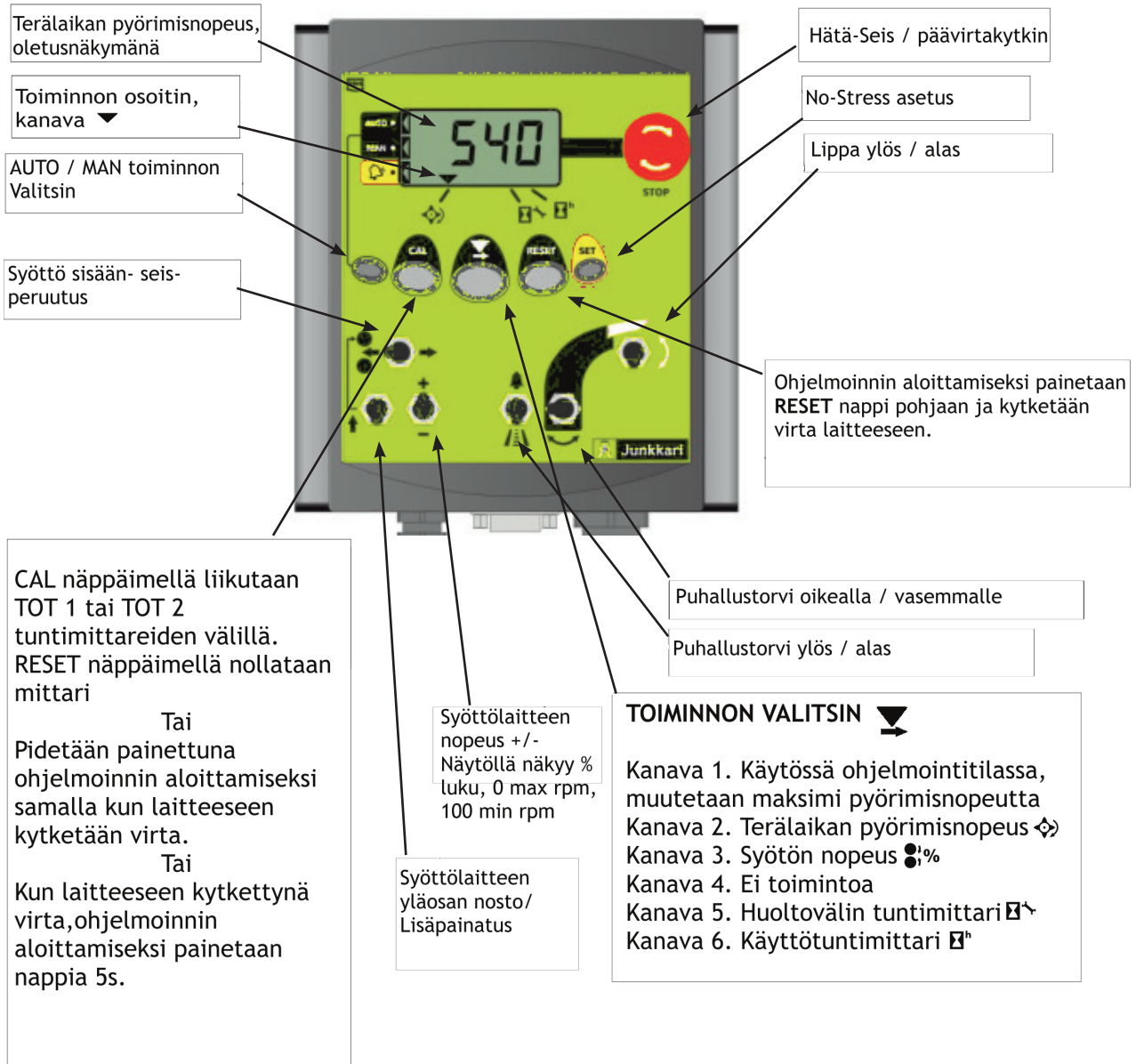
Toiminto	Ohjelmitava arvo	perusasetus (Wizard)	perusasetus	perusasetus (Käyttäjä)
Kanava 1. rpm	max. Terälaikan nopeus	1500	1500	-----
Kanava 2. rpm	No-Stress asetus	400	400	-----
Kanava 3. %	Syötön nopeuden yläraja	80	80	-----
Kanava 4. %	Syötön nopeuden alaraja	20	20	-----

Ohjelmointitila 3:

Kytke virta päälle pitämällä samalla RESET alaspainettuna kymmenen (10) sekunnin ajan, näyttöön ilmestyy "CAL3". Valitse toiminto RESET näppäimellä. Aseta arvo näppäimellä, vilkkuva luku muuttuu nappia pohjassa pitämällä.

Toiminto	Ohjelmitava arvo	perusasetus (Wizard)	perusasetus	perusasetus (Käyttäjä)
Kanava 2. ppr	Pulssia / kierros	2.000	2.000	-----
Kanava 3. s	Syötön peruutuksen viive	0,2	0,2	-----
Kanava 4. s	Syötön peruutuksen kesto	0,3	0,3	-----
Kanava 5. On / off	Hätäseis	on	on	-----
Kanava 6. h	Kokonaistyöskentelyaika			-----

## 12.2 TOIMINTOJEN YHTEENVETO



## 12.3 HAKKURIN KÄYTÖN AIKAINEN NÄKYMÄ

### 12.3.1 TERÄLAIKAN KIERROSLUKU

Kun virta on kytkettyä, ohjaimen oletusnäkymana on terälaikan kierrosluku rpm. Nuolinäppäimellä voidaan liikkua kanavalta toiselle. Mikäli nuolinäppäimellä liikutaan jonkun toisen kanavan kohdalle ohjain palaa 10sek kuluttua kierroslukua osoittavan kanavan kohtaan.



### 12.3.2 SYÖTÖLAITTEEN NOPEUS

Nuolinäppäimellä voidaan siirtyä kanavalle 3 joka osoittaa syötön nopeuden prosentteina



### 12.3.3 SEURAAVA HUOLTO

Siirryttäessä nuolinäppäimellä kanavan 5 kohtaan näytössä näkyy jäljelläoleva tuntimäärä seuraavaan huoltoon.



### 12.3.4 TYÖSKENTELYN TUNTIMITTARI

Wizard C+ ohjaimessa on kaksi tuntimittaria tot 1 ja tot 2. Siirry nuolinäppäimellä kanavalle 6. CAL näppäimellä valitaan joko tot.1 tai tot.2. Pitämällä RESET nappia pohjassa ko. Laskuri nollautuu.



## 12.4 NO-STRESS

### 12.4.1 NO-STRESS KIERROSLUVUN ASETTAMINEN

#### TAPA A

1. Aseta traktorin PTO kierrosluku tasolle, jolla syöttölaitteen tulee pysähtyä.
2. Pidä "SET" näppäin pohjassa kunnes näyttöön ilmestyy "done"
3. Nosta PTO kierrosluku työskentelytasolle.

Näin asetettu arvo jää ohjaimen muistiin ja pysyy muistissa vaikka virta katkaistaan.



#### TAPA B

1. Pidä CAL näppäin pohjassa ja kytke samalla virta, nyt näyttöön ilmestyy CAL2
2. Ota sormi pois CAL näppäimeltä
2. Siirrä CAL näppäimellä osoitin kanavan 2 kohdalle
3. Liiku näppäimellä haluamasi luvun kohdalle. Pidä näppäintä pohjassa muuttaaksesi lukua. Vapauta näppäin kun haluamasi luku on näkyvissä.
4. Sammuta virta, jolloin asetettu arvo jää muistiin.



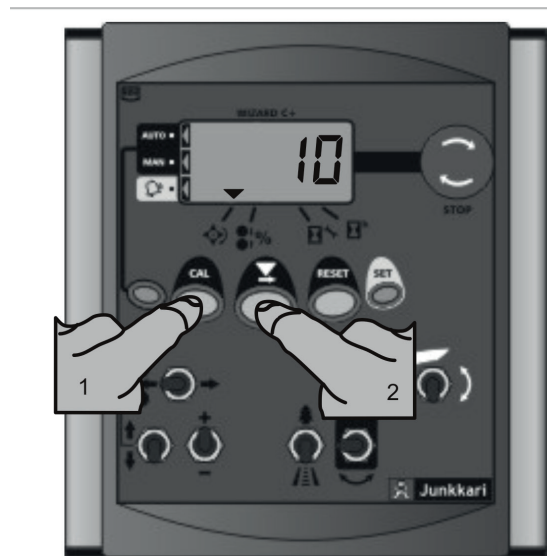


### 12.4.2 NO-STRESS VIIVEEN ASETTAMINEN

Kun laitteeseen on virta kytkettynä.

1. Kanavalla 2 pidä "CAL" näppäin pohjassa 5 sek.
2. Pidä CAL näppäin pohjassa samalla kun nuolinäppäimellä muutat lukua.

Tämä % Luku voidaan valita 1...25 väliltä.  
Mitä suurempi luku sitä pidempi viive syötön jälleenkäynnistymisessä.



### 12.4.3 SYÖTÖN PERUUTUKSEN VIIVE

Kun No-stress pysäyttää syötön, järjestelmä peruuttaa puun pois teriltä. Tämän toiminnon viive ja -kesto voidaan asettaa käyttäjän haluamalle tasolle.

1. Pidä RESET näppäin pohjassa ja kytke samalla virta, pidä RESET näppäin pohjassa 10sek jolloin näyttöön ilmestyy CAL3.
2. Siirrä osoitin RESET näppäimellä kanavan 3 kohtaan tämä arvo on peruutuksen viive.
3. Arvoa muutetaan nuolinäppäimellä, vilkkuvan luvun kohdalla näppäin pidetään pohjassa jolloin arvo muuttuu.
4. Liiku RESET näppäimellä kanavalle 4, tämä osoittaa peruutuksen keston. Arvo muutetaan kuten edellisessä kohdassa 3.



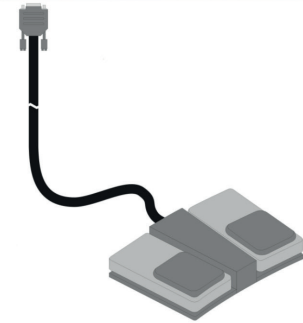
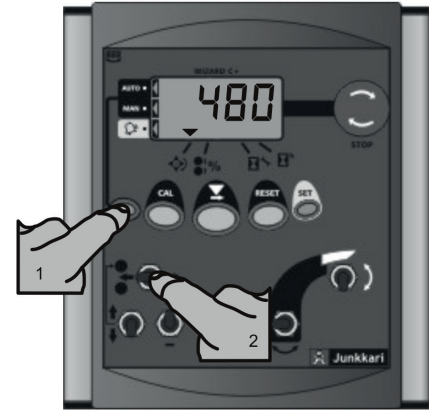
## 12.5 SYÖTÖN HALLINTA

### 12.5.1 SYÖTTÖSUUNNAN VALINTA

Ohjaimessa on puun syöttötoiminolle kaksi eri tilaa AUTO ja MAN. Toiminto valitaan 1. Vasemmalla olevasta painonapista, nappia on pidettävä 5sek pohjassa jotta osoitin vaihtuu AUTO/MAN tilojen välillä. Oletusasetuksena on MAN tila kun laitteeseen kytketään virta.

MAN tilassa syötön keinukytkimellä on pidettävä käännettynä jotta syöttö toimii, otteen irrotessa kytkimestä syöttö pysähtyy. AUTO tilassa kytkimä käännettäessä syöttö jää päälle, mutta sen kytkeytymisessä päälle ja pois on pieni viive.

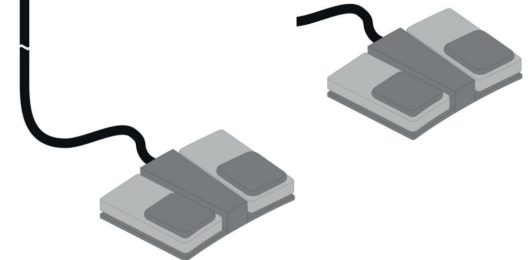
Syötön suuntaa voidaan hallita keinukytkimellä tai jalkapolkimella. Jalkapolkimen toinen poljin syöttää puun sisään ja toinen peruuttaa.



### 12.5.2 YLÄSYÖTTÖRULLAN NOSTO / PAINATUS (LISÄVARUSTE)

Kun syötettävä materiaali on iso on hyvä saada avattua syöttölaitetta lisää, jotta materiaali menee paremmin sisään ja kun taas syötetään ilmavia risunippuja on hyvä saada syöttölaitteen ylärullalle lisää painatusvoimaa.

Hakkurimelleihin Hj350 ja Hj500 on saatavana lisävarusteena ylärullan nosto / painatus (nimike 45315). Tätä toimintoa voidaan käyttää joko ohjaimen keinukytkimellä tai erillisellä jalkapolkimella. Tällöin syötön suunnalle ja ylärullalle on kummallekin oma jalkapoljin.



### 12.5.3 MAKSIMI TERÄLAIKAN PYÖRIMISNOPEUS

Kun haketetaan kuivaa kovaa puuta on syytä rajoittaa laikan maksiminopeus esim. 750rpm. Tällöi syöttölaite lopettaa toiminnan kun tuo 750 rpm ylitetään ja näin estetään terien palaminen.

Maksimi terälaikan pyörimisnopeuden asettaminen:

1. Pidä CAL näppäin pohjassa ja kytke samalla virta, nyt näyttöön ilmestyy CAL2
2. Ota sormi pois CAL näppäimeltä
3. Siirrä CAL näppäimellä osoitin kanavan 1 kohdalle
3. Liiku näppäimellä haluamasi luvun kohdalle. Pidä näppäintä pohjassa muuttaaksesi lukua. Vapauta näppäin kun haluamasi luku on näkyvissä.
4. Sammuta virta, jolloin asetettu arvo jää muistiin.



## 13 VIANETSINTÄKAAVIO

VIKA	AIHEUTTAJA	KORJAUSTOIMENPIDE
Hakkuri ei vedä puuta sisään.	Tylsät terät. Väärä teroituskulma. Terä väärin päin.	Teroitetaan ja asennetaan terät ohjekirjan mukaisesti.
Epätasainen hake.	Terävällys (B) liian suuri. Yksittäiset puut kääntyvät poikittain syöttörullien jälkeen.	Säädetään terävällys ohjekirjan mukaan. Syötä puuta jatkuvana virtana.
Puhallustorvi tukkeutuu.	Liian matalat kierrokset.	Nosta kierrosnopeutta 540-1000 rpm.
Voimantarve suuri voimakoneeseen nähden.	Voimakone liian pieni. Teräasetus liian suuri (A).	Pienennä teräasetusta.
Syöttörullat voimattomat.	Öljymäärä liian pieni. Hydr.pumpun kiilahihnat löysällä. Hydr.paine liian pieni.	Lisää hydraulioöljyä. Kiristä kiilahihnat. Tarkista paine 200 bar.
Syöttörullat eivät pyöri.	Öljysäiliössä runsaasti vettä (talvella). Hätä-seis -painike pohjassa. Ulosoton rpm < No-Stress asetettu rpm. Anturin tunnistusetaisyys liian suuri.	Sulatus, veden poisto ja vaihda uudet öljyt. Vapauta hätä-seis -painike. Nosta ulosoton rpm tai säädä No-Stress. Säädä etäisyydeksi 2-5 mm.
Syöttörullat pysähtyy.	Löysä sähköliitos. Anturi liian etäällä. Rele viallinen. Keinukytkin rikki.	Tarkista säköliitokset. Säädä etäisyydeksi 2-5 mm. Vaihda rele. Vaihda kytkin.
Sisäänmenevä puu tärisee.	Syöttörullat eivät ole synkronissa.	Katso synkronointiohje.

Hakkurin normaali kuluminen tapahtuu turvallisesti eikä aiheuta vaaratilanteita. Käytännössä ai-noat kuluvat osat ovat terät. Mikäli laakerissa ilmenee päittäisvällystä, säätö tulee antaa asiantun-tijan tehtäväksi.



**HUOMIOI, ETTÄ KONE ON TARCOITETTU  
AMMATTITAITOISELLE KÄYTTÄJÄLLE.  
KONEEN KÄYTTÄMINEN EDELLYTTÄÄ  
RIITTÄVIÄ YLEISTIETOJA- JA TAITOJA.**



## 14 HYDRAULIIKKAKAAVIO

## 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 erilaisten syntyvien jätteen käsittelystä on olemassa kaikissa käyttäjämaissa kansalliset lait, ohjeet sekä määräykset, joita on noudatettava. Useimmat hakkurin osat ovat luonnossa hajoamattomia materiaaleja, joten silppuri on purettava ja eri materiaalit on hävitettävä kansallisten määräysten mukaisesti.

Rauta- ja muut metallit kierrätetään kone- ja laitepurkaamojen kautta uudelleen käytettäväksi. Jäteöljy, muovi ja muut kumiosat kuin renkaat käsitellään ongelmajätteenä ja ne hävitetään joko kierrättämällä tai kuljettamalla asianmukaisesti kaatopaikalle tai muuten hävitettävä kansallisten säädösten mukaisesti.

Purkamisesta ja jätteen käsittelystä saa tarvittaessa lisätietoja ympäristöviranomaisilta.



## 16 TAKUUEHDOT

- Takuu aika on 12 kuukautta maatalouskäytössä, johon laite on suunniteltu
- Kunnallisessa-, teollisuus- ja ammattikäytössä takuu aika on 6 kuukautta
- Takuu aika alkaa valtuutetun jälleenmyyjän uuden laitteen luovutuspäivästä.
- Takuu korvaa valmistus- ja raaka-ainevirheet. Vaurioituneet osat korjataan tai vaihdetaan käyttökuntoiseen tehtaalla tai sopimuskorjaamossa. Alihankintaosilla on niiden valmistajien myöntämä takuu.
- Takuukorjaus ei jatka takuu aikaa.
- 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 toimituspäivästä 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 hakkurin käytöstä johtuvista vahingoista. Valmistaja pidättää itsellään oikeuden muutoksiin.

Koneen omistaja vastaa koneen käytöstä, hoidosta ja huollosta, ellei toisin ole sovittu. Koneen omistaja vastaa siitä, että kaikki konetta käyttävät henkilöt saavat riittävän informaation koneen käsittelystä ja käytöstä.

## 18 EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

EY -VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS KONEESTA (FI)

Junkkari Oy

Pohjanmaanväylä 1720,

FI-62375 Ylihärmä, Finland

Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että markkinoille saatettu kone

HJ320 sarjanumerosta HJ320100011 alkaen

on soveltuvilta osin rakennettu normatiivisien asiakirjojen ohjeiden mukaan ja noudattaa direktiivien 2006/42/EY määräyksiä

JUNKKARI OY

Kauhava 19.4.2016



Harri Hytönen

Toimitusjohtaja

Tarmo Kukkola on valtuutettu kokoamaan koneen teknisen rakennetiedoston.

Tarmo Kukkola

Tuotekehityspäällikkö

Junkkari Oy, Pohjanmaanväylä 1720, 62375 Ylihärmä, Finland

Tel +358 (0)10 480 2534

Mob +358 442 898 979

[jukka.kielinen@msk.fi](mailto:jukka.kielinen@msk.fi)

[www.junkkari.fi](http://www.junkkari.fi)

ALKUPERÄINEN

Junkkari  
Part of the MSK Group

A GOOD WAY TO  
**WORK  
HARD**