

KASUTUSJUHISED



PUIDUHAKKUR LS 100-27C LS 100-27CB

Version
03.2020

Foreword

Thank you very much that you have just purchased our product, the chipper LS 100. Our company has been engaged in production of equipment for wood residue crushing and disposal for many years and has gained considerable experiences in this field. Quality of our small and also powerful machines has been proven in 40 countries worldwide we export to. Permanent innovations of the Laski manufacturing assortment have been crowned by the most important award in the company's history, the golden medal Grand Prix, gained for its complete family of chippers and shredders KDO and LS at the international show:



Grand Prix Techagro 1998
Grand Prix Silva Regina 2002
Grand Prix Silva Regina 2008

This manual brings important instructions for users, i.e. instructions for putting the machine into operation, work safety and operating experiences. You will learn how to carry out maintenance, repairs and servicing and who is authorised for doing checks and other actions on the machine.

Your local dealer will give you this manual with instructions for operation and maintenance while taking this new machine over. Make sure if you understand everything. If not, do not hesitate and contact your dealer and ask him for explanation. It is very important for you and your work safety to understand all instructions given in this manual.

The firm Laski, s.r.o. does not bear any responsibility for any claims resulting from disobedience to the instructions given in this manual.

This operation manual includes also work safety instructions in various parts of the text. If there is any work safety rule or instruction in general description, then this instruction is indicated with the following symbol:





Contents

Sisukord

PUIDUHAKKUR LS 100-27C	1
<i>Foreword</i>	2
<i>Contents</i>	3
Ec conformity declaration	4
Product Identification	9
Tööohutuse juhised	10
<i>Kasutus</i>	10
<i>Keelatud kasutamine</i>	10
<i>Üldine</i>	11
<i>Tööohutussümbolid</i>	17
<i>Toote transport/käitlemine</i>	19
<i>Ettevaatusabinõud disainis</i>	21
<i>Juhtseadmed</i>	24
<i>Transpordiohutus avalikel teedel</i>	27
Kasutamine	30
<i>Hoiundamine</i>	31
<i>Enne kasutamist</i>	31
<i>Kasutamine</i>	33
<i>Väljalülitamine</i>	35
<i>Hädaolukorrad</i>	36
<i>Hakkimine</i>	36
Müra ja vibratsioon	39
Tehniline kirjeldus	39
❖ <i>Hakkeratas</i>	40
<i>Inertspidur Knott</i>	43
<i>Kokkupanek ja lahtivõtmine</i>	44
<i>Knotti piduri reguleerimine</i>	45
Hooldamine	49
<i>Süsteemi NOSTRESS kaitse ülepinge eest</i>	60
<i>Rikked ja veaotsing</i>	67
<i>Jätmete kõrvaldamine</i>	68
Warranty.....	69

Ec conformity declaration

EC Conformity Declaration
issued in compliance with applicable EC Directives:

We, as the manufacturer, **LASKI, s.r.o.**
Blištka 263/16
CZ-798 17 Smržice
Reg.-Nr.: 45479593

declare hereby that our
product - designation: **Chipper**
- type: **LS 100**
model: **LS 100/27C**
- serial number:

complies with the given EC Directives:
2006/42/EC – machinery
2000/14/EC
2002/88/EC, 97/68/EC

List of technical standards, specifications and harmonised norms used for assessment of its conformity: **EN 13525+A2, EN ISO 14120, EN ISO 3744, EN ISO 3767-1, EN ISO 11202, EN ISO 12100, EN ISO 19353, EN ISO 13732-1, EN ISO 13857, EN ISO 14982, EN 1175-2+A1, ISO 11 684**

Basic technical parameters:

Parameter	Unit	Value
Length	mm	3450 / 2930
Width	mm	1600
Height	mm	2060
Chassis	-	31
Weight	kg	476
Engine - type		ROHLER COMMAND EH 140 S
Engine performance	l/hour*	18.6/3600
Max. Ø of material to be chipped	mm	100

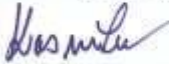
Conformity assessment in accordance with Directive No. **2000/14/EC**, art. 14, point 2, **Appendix V**.

The entity participating in this conformity assessment in accordance with Directive 2000/14/EC: **NB 1017, TUV SÜD Czech s.r.o., Novodvorská 994/138, 142 21 Praha 4**

Measured sound power level of this equipment: **L_{WA} = 106,4 dB**
Guaranteed sound power level: **L_{WA} = 107,0 dB**

Completion of technical documentation: **Ing. Jiří Kvasnička**
Pelto Bezručů 285
CZ - 064 43 Zelená

In Smržice, on 31.7.2016


Ing. Jiří Kvasnička

EC Conformity Declaration

issued in compliance with applicable EC Directives

We, as the manufacturer, **LASKI, s.r.o.**
Blištka 263/16
CZ-798 17 Smržice
Reg.-Nr.: 45479593

declare hereby that our
 product - designation: **Chipper**
 - type: **LS 100**
 model: **LS 100/27CB**
 - serial number:

complies with the given EC Directives:
2006/42/EC – machinery
2000/14/EC
2002/88/EC, 97/68/EC

List of technical standards, specifications and harmonised norms used for assessment of its conformity: **EN 13525+A2, EN ISO 14120, EN ISO 3744, EN ISO 3767-1, EN ISO 11262, EN ISO 12100, EN ISO 19353, EN ISO 13732-1, EN ISO 13857, EN ISO 14982, EN 1175-2+A1, ISO 11 684**

Basic technical parameters:

Parameter	Unit	Value
Length	mm	3653 / 3130
Width	mm	1600
Height	mm	2050
Chassis	-	S1
Weight	kg	630
Engine - type	-	KOHLER COMMAND CH 740 S
Engine performance	LW/m ²	18,6/3500
Max. % of material to be chipped	mm	100

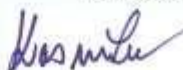
Conformity assessment in accordance with Directive No. 2000/14/EC, art. 14, point 2, **Appendix V**.

The entity participating in this conformity assessment in accordance with Directive 2000/14/EC: **NB 1017, TÜV SÜD Czech s.r.o., Novodvorská 994/138, 142 21 Praha 4**

Measured sound power level of this equipment: **L_{WA} = 106,4 dB**
 Guaranteed sound power level: **L_{WA} = 107,0 dB**

Completion of technical documentation: **Ing. Jiří Kvasnička**
Petra Bezručů 205
CZ - 664 43 Žatec

In Smržice, on 31.7.2016



Ing. Jiří Kvasnička

EC CONFORMITY DECLARATION

issued in compliance with applicable EC Directives

We, as the manufacturer, **LASKI, s.r.o.**
Blišťka 263/16
CZ-798 17 Smržice
CRN: 45479593

declare hereby that our product:
- designation: **Chipper**
- type: **LS 100**
model: **LS 100/27C**
serial number:

complies with the given EC Directives:

Directive No. 2014/30/EC - EMC

List of technical standards,
specifications and
harmonised norms used for
assessment of its conformity

ČSN EN ISO 14982

Basic technical parameters:

Parameter	Unit	Value
Length	mm	3450 / 2920
Width	mm	1600
Height operation/transport	mm	2080
Engine - type	-	KOHLER COMMAND CH 740 S
Output power	kW/gps	15.0/ 3600
Max. (l) of material to be chipped	mm	100

In Smržice, on 31.7.2016



Ing. Jiří Kvasnička

EC CONFORMITY DECLARATION

issued in compliance with applicable EC Directives

We, as the manufacturer, **LASKI, s.r.o.**
Blišťka 263/16
CZ-798 17 Smržice
CRN: 45479593

declare hereby that our product
 - designation: **Chipper**
 - type: **LS 100**
 model: **LS 100/27CB**
 serial number:

complies with the given EC Directives:

Directive No. 2014/30/EC - EMC

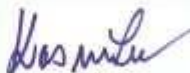
List of technical standards,
 specifications and
 harmonised norms used for
 assessment of its conformity

ČSN EN ISO 14982

Basic technical parameters:

Parameter	Unit	Value
Length	mm	3653 / 3130
Width	mm	1620
Height operator/transport	mm	2280
Engine - type		KOHLER COMMAND CH 740 B
Output power	LW/gps	15,6/ 3600
Max. Ø of material to be chipped	mm	100

In Smržice, on 31.7.2016



Ing. Jiří Kvasnička

Product Identification

Toode on tuvastatav seerianumbriga, mis on märgistatud tüübiplaadil ja raamil. Masinale paigaldatud mootor on tuvastatav eraldi tüübiplaadiga. Seadme ostmisel soovitage täita vastavad andmed alloleval väljal, mis puudutavad soetatud seadet ja edasimüüjat.

Toote tüüp/mudel:

Toote seerianumber:

Mootori tüüp:

Mootori seerianumber:

Edasimüüja aadress:

Teeninduse aadress:

Kauba kättesaamise kuupäev:

Garantii lõpukuupäev:

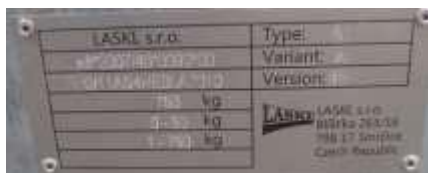
Garantii katkestamine:

Toote tüüp/mudel:

Toote seerianumber:

Tüübiplaat asub masina küljel ja sisaldab järgmist.

- Tootja andmed
- Tüüp
- Seerianumber
- Tootmisaasta
- Masina kaal
- Toote nimetus



Tööohutuse juhised

Kasutus

See hakkur on ette nähtud puidujäätmete, okste, puukoore, oksapuidu ja muu maapealse biomassi kõrvaldamiseks või hakke valmistamiseks eelnimetatud materjalidest ning ka üleliigse puidu kõrvaldamiseks. Hakkur purustab need materjalid läbimõõduga kuni 100 mm või lamedad laudad ja plaadid paksusega kuni 60 mm. Puidust tükid ei tohi sisaldada metalli, klaasi ja muid sarnaseid esemeid. Hakkurit peaksid juhtima ja kasutama kaks operaatorit, kes kordamööda laadivad hakkimisele kuuluvaid materjale laadimisrenni. Transpordiks tuleb hakkur ühendada transpordivahendiga, mis on varustatud pukseerimiskonksuga koos ISO 50 mõõduga veopeaga või 40 mm veotiisli/pukseerimisaasa \emptyset jaoks mõeldud haakeseadmega.

Keelatud kasutamine

Hakkurit ei ole lubatud kasutada eelnimetatud materjalide kõrvaldamiseks koos võõrkehade ja esemetega, nagu metall, terassidemed, klaasipuru, kivi-puru, keraamika jne.

Hakkurit ei ole võimalik kasutada kõrvaliste isikute juuresolekul, kes võivad seista või liikuda tühjenduskanali suunas. Elupiirkondades töötamisel kasutage masinat kohalike eeskirjade kohaselt, et vältida elanike häirimist (müratase).

Künklikul maastikul ei tohi laadimisrenni kõrgus ületada 600 mm.

Rangelt keelatud on hakkuri käivitamine eemaldatud katte ja kaitsetega.

Hakkurit on keelatud käivitada ilma kõiki tavahoolduse intervalle järgimata. Tööohutuse huvides on alati väga oluline läbi viia kõik regulaarsed kontrollid ja hooldusülevaatused, eriti tööelementide osas, nagu on kirjeldatud selles juhendis, ning hoida masinat heas töökorras. Tootja annab sellele tootele garantii kaasasolevas hüvitiskirjas märgitud perioodi jooksul. Tootja ei vastuta kahjude eest, mis on põhjustatud selles juhendis antud juhiste eiramisest. Kõikide korraliste hooldusintervallide range järgimine kuulub ka selle tootja antud garantiitingimuste hulka. Nende tingimuste mis tahes rikkumine tähendab antud garantii tühistamist.

Selle masina omanik vastutab kasutajate eest, keda tuleb selgelt juhendada ja koolitada kohalviibimise, ohustööde ja rutiini alal. Selle tõendatavalt korraldatud koolituse tõestuseks peavad operaatorid allkirjastama lisatud hüvitiskirja.

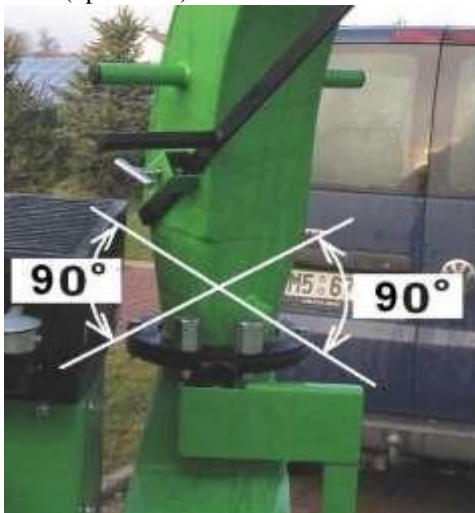
Üldine

- Seda masinat tohib kasutada vaid üle 18-aastane füüsiliselt ja vaimselt suutlik inimene, kellele on masina kasutamist demonstreeritud. Selle masina omanik vastutab kasutajate eest, keda tuleb selgelt juhendada ja koolitada kohalviibimise, ohutustööde ja rutiini hoolduse alal. Selle tõendatavalt koostatud juhendi ja koolituse tõestuseks allkirjastavad operaatorid kaasasoleva hüvitiskirja. Ilma selle allkirjata ei saa tootja aktsepteerida ühtegi garantiinõuet, kui see on esitatud.
- Hakkurit peaksid juhtima kaks operaatorit. Isikud, kes on uimastite, alkoholi või reaktsiooniaega mõjutavate ravimite mõju all, ei tohi kunagi selle masinaga töötada.
- Puksiirauto juhil peab olema vastav juhiluba.
- Antud sõiduk peab olema lubatud transportimiseks avalikel teedel ja varustatud vastava pukseerimiskonksuga vertikaalhaakeseadise koormusele kuni 50 kg ja piduriga haagisele kuni 650 kg.
- Masinat kasutades, eriti transportimisel, peab saatja/juht järgima šassiitootja LASKI s.r.o. antud juhiseid eraldi käsiraamatus.
- Operaatori koolitus peaks sisaldama ka praktilist tegutsemist kogenud isiku või edasimüüja järelevalve all ja vajalikke tööohutuse juhiseid.
- Enne kasutamist kontrollige kõigi turvaelementide toimimist, eriti materjalide laadimise ja turvaraami funktsionaalsust. Pärast lükkamist peaks turvaraam materjali laadimise kohe lõpetama.
- **Juhtraam tuleb liigutada hingedega laadimisrenni serva ette, nii et operaator peatab laadimisrullid või laseb neil raami jalaga lükates tagasi pöörata!**
- Kontrolleri raami on rangelt keelatud muuta või seada nii, et asend STOP oleks laadimisrenni serva all.
- Hakkimisel ei ole lubatud siseneda lendavate puidulaastude piirkonda.

- Väljalaskekanali otsaosa (ülemine pööratav osa) saab seada (pöörata) ainult 90° nurga all risttelje suhtes, laadimisrenni (operaatori) vastas.

Puksiiri konteineriga või kinnise kastiga väljavisatud laastude jaoks kasutamisel saab otsadetaili pöörata ka konteineri/kasti suunas.

- Töötamise ajal peaks hakkur toetuma laadimiskülje tugijalgadele ja olema pidurdatav seisupiduriga. Kui see on sõidukist lahti ühendatud, peaks see toetuma esirattal. Selle sõidurattaid tuleks esiratta allalaskmisega veidi koormata ja tökiskingadega blokeerida.



- **Hakkuril on ainult hakkimise ajal keelatud sõidurastatel seista.**

- Hoidke seda masinat lastele ja volitamata isikutele kättesaamatus kohas. Vältige nende juuresolekut hakkimise ajal.
- Hakkuri kasutamisel ilma konteineri või suletud kastita hoidke kõik laastude paiskamise piirkonnast kaugemal.
- Sellise kastiga hakkurit kasutades ärge kunagi vaadake sisse, kui hakkur veel töötab.
- Masina juurest lahkudes võtke lüliti alati süütelülitist välja.
- Kõik selle masina operaatorid vastutavad täielikult vigastuste või kahjustuste eest, mis on tekitatud masina tööulatuses olevatele kolmandatele isikutele.
- Elupiirkondades töötamisel kasutage masinat kohalike eeskirjade järgi, et vältida kohalike elanike häirimist (müra, lendavad laastud).
Hoiatus!!! Olge teadlik väljuvatest osakestest. Neil on märkimisväärne kineetiline energia. Kui laaditav puitmaterjal sisaldab keelatud osi, nagu metall, liiv, klaas jne, võivad sellised esemed lenduda kaugemale kui puitlaastud. Seetõttu suunake väljalaskekanalit väljumise reguleerimiseks.
- Mootori kasutamise juhised (eraldi juhendis) on selle juhendi lahutamatu osa.

- Hakkuri ühendamisel ärge seiske selle veopea ja sõiduki vahel. Ärge seiske tagurdamise ajal sõiduki taga!
- Enne transportimist keerake tühjenduskanal alati alla. See ei tohi jääda oma tööasendisse.
- Haagise hoiundamise ajal peaks see toetuma oma tugirattale, olema pidurdatud seisupiduriga (pidurdatav haagis) ja blokeeritud klotsidega (pidurdamata haagis). Kasutage haagise hoiundamiseks või seejärel ühendamiseks (kõrguse reguleerimiseks) alati selle tugiratast, et hõlbustada haakimist/lahtihaakimist.
- Enne transportimist, pärast ühendamist, tõstke alati tiisli all olev tugiratas üles.

Hakkimise ajal on operaator kohustatud järgmiseks.

- Kasutama ainult sellist hakkurit, mis on optimaalses töökorras, mis ei ole transpordi, ladustamise ega varasema kasutamise tõttu kahjustatud,
- Avalikel teedel transportimisel peab masina šassii vastama selle kasutusjuhendis toodud juhistele. Tööks peab see hakkur olema alati heas tehnilises korras, eriti selle töö- ja ohutuselementide osas.
- Enne hakkuri kasutuselevõttu kontrollige kõigi juhtseadiste ja turvaelementide (eriti turvaraami ja hädaseiskamise) funktsionaalsust.
- Selle masina käivitamine kahjustatud või mittetoimivate töö- ja ohutuselementidega on keelatud. See puudutab eelkõige selle laadimisrulle, hakkeseadet ja ka šassiid. Kui tekib mõni purunemine, kahjustus või lahtiühendus, lõpetage kohe töötamine.
- Vältima teiste inimeste häirimist müra, heitgaaside või lendavate osakestega (tuulise ilmaga),
- Järgima liikluseeskirju ja kohalikke eeskirju, kui lähete avalikele teedele või nende lähedusse või töötate avalikel teedel või nende läheduses,
- Masina välja lülitama, kui tühjenduskanal on ummistunud.
- Puhastage kanalit ainult masina seiskumisel. Kasutage puhastamiseks ainult sobivaid konkse või vardaid ummistunud materjalide vabastamiseks. Pärast hakkuri korduvat kasutuselevõttu laske masinal kogu tühjenduskanali tühjendamiseks hakkimisrežiimil tühikäigul töötada. Kui peate korralikult puhastama, eemaldage enne katte eemaldamist alati võti süütelülitist.
- Töötamise ajal ärge kunagi kummarduge laadimisrenni kohale ega lükake puitmaterjale ainult käe või jalaga. Materjalide laadimisrullide vahele lükkamiseks kasutage alati puitu.

- Töötamise ajal kandke alati isikukaitsevahendeid – kaitseprille, kaitsekindaid, tööjalatseid ja korralikult nööbituna tööriiet. Vältige vabade osade, nagu lipsud, sallid, vööd jms kandmist. Pikemate juuste korral kasutage alati korralikku peakaitset. Vastasel juhul ei ole sellisel isikul lubatud seda masinat kasutada.
 - Kahe operaatori puhul tuleb enne tööle asumist selgeks teha lihtsad märguanded ja määrata üks, kes tööd juhib.
 - Kui laadimisrenni kukub mõni ese, mida ei tohi purustada, ärge püüdke seda käsitsi välja tõmmata. See on ohtlik teie tervisele ja tööohutusele. Kõigepealt lülitage masin alati välja.
-
- Hoidke tööohutussümbolid heas korras.
 - Hakkimise ajal jälgige alati hakitavat materjali. Hakkurit ei ole lubatud kasutada võõrkehade ja esemetega nagu metall, naelad, klaasipuru, kivipuru, keraamika jne. Kui neid avastate, lõpetage koheselt töötamine, lülitage mootor välja, oodake kuni kõik pöörlevad osad seiskuvad ja kontrollige kõigi tööelementide ja terade seisukorda.
 - Kõva või kuiva puidu hakkimisel lühendage vastavalt lõiketerade kontrollimise intervalle. See kehtib ka puidutükkide tugeva mustuse (nt savi ja muda) korral. Rangelt keelatud on jätkata tööd nüride teradega või katkiste ja lõhenenud lõikeservadega, mis võivad kahjustada ka teisi detaile.
 - Selles juhendis kirjeldatakse probleeme ja tõrkeid, mis võivad tööl ilmnedada ning mida saab parandada instrueeritud isik. Muude probleemide ja rikete korral ärge kõhelge ning võtke ühendust tootjaga. Nad on alati valmis teid aitama.
 - Ärge kunagi tehke tehnilisi muudatusi ega toiminguid, mis pole selles juhendis antud ja mida tootja pole lubanud. Masin, mis pole õigesti paigaldatud või reguleeritud, võib praegu probleemideta töötada, kuid tulevikus võib see mõnda olulist osa kahjustada. Pöörake regulaarselt tähelepanu kõikidele ühendustele ja poltidele. Hoidke neid korralikult pingul.
 - Ärge asetage masinale esemeid ega tööriistu.
 - Tootja ei vastuta kolmandatele isikutele või muudele seadmetele tekitatud kahjude või vigastuste eest, mis on põhjustatud selles juhendis antud juhiste eiramisest.
 - Masinat teisele inimesele üle andes veenduge, et kõik juhtseadised, kaitsed ja muud turvaelemendid oleksid komplekteeritud.
 - Ärge eemaldage kaitseid ja muid turvaelemente. Need on teie ohutuseks.
 - Järgige poltliidete kontrollimiseks etteantud ajavahemikke.

- Puhastage kõik masina osad surveveega alati pärast tööd. Pöörake erilist tähelepanu õlilaikudele või kütuselekkele. Puhastage kõik õlised kohad.
- Mõned masina osad võivad töötamise ajal olla kuumad. Vältige süttivate hakitud materjalide kogunemist sellistele osadele või kütusepaagi, hüdroõlipaagi ja väljalaskekollektori lähedusse. Lõpetage töötamine, kui kogunenud on rohkem kui 1 mm.
- Mistahes hooldust saab teha ainult siis, kui masin on välja lülitatud ja selle aku on lahti ühendatud.
- Vältige juhuslikku käivitamist – ühendage aku plussklemm lahti.
- Täitke kütusepaak enne töötamist ja ainult siis, kui masin on välja lülitatud. Kütusepaagi täitmiseks kasutage alati korralikku pikendusega täitelehtrit.
- Ärge täitke kütusepaaki, kui mootor on kuum või töötab.
- Ärge käivitage, kui kütust on maha voolanud.
- Ärge kasutage bensiini puhastusvahendina.
- Hoidke lahtisest leegist paagi täitmise ajal eemal.
- Hoidke masin lahtise leegi eest kättesaamatus kohas.
- Mõned masina osad, näiteks hüdraulilised detailid, töötavad soojalt. Ärge puudutage neid, kui mootor veel töötab või on äsja seisatud.
- Ärge laske mootoril ebamõistlikult suurel kiirusel töötada.
- Ärge muutke mootori seadistust, eriti selle pöörete regulaatorit.
- Olge aku käsitsemisel ettevaatlik.
- Hoiatus! Aku sisaldab väävelhapet, mis võib põhjustada põletusi. Loputage kõik määrduvad kohad korralikult veega ja peske need seebiga.
- Aku peab alati olema paigaldatud ja korralikult hoidikutesse kinnitatud.
- Ärge käivitage masinat kinnistes või halvasti ventileeritud ruumides.
- Ärge kasutage masinat halva nähtavusega tingimustes, eriti avalikel teedel uduse ilma korral.
- Ärge kasutage masinat ilma seda kasutusjuhendit eelnevalt lugemata.
- Ärge tehke remonditöid, mis on ette nähtud ainult volitatud teeninduseks.
- Ärge tehke remonti, mille lahendus ületab teie kogemused.
- Kahjustatud hakkeseadmega (balansist väljas, vibratsioon jooksmisel) on rangelt keelatud töötada.
- Töötamise ajal peab hakkur olema blokeeritud tahtmatu liikumise eest.
- Hakkuri ühendamisel ärge seiske selle veopea ja sõiduki vahel. Ärge seiske tagurdamise ajal sõiduki taga. Paluge teisel isikul teid ühendamisel aidata.
- Hakkimiseks ilma sõidukiga ühendamata seadke haagis esmalt selle tugiratta abil horisontaalasendisse (suhteliselt tasandatud) ja

blokeerige mõlemad liikuvad rattad tõkiskingadega soovimatu liikumise eest või pidurdava haagise puhul kasutage selle seisupidurit.

- Enne transportimist ja pärast ühendamist tõstke tiisli all olev tugiratas vähemalt umbes 20 cm kõrgusele maapinnast, et vältida kokkupuudet maastikuga (teega).

Enne transporti avalikel teedel

- Puhastage kõik masina osad.
- Seisake mootor.
- Eemaldage kõik osad, mis võivad transportimisel lahti tulla.
- Enne avalikel teedel transportimist seadke masin transpordiasendisse, st mootor ja hüdraulika on välja lülitatud, laadimisrenn on üles tõstetud ja mehaaniliselt blokeeritud, tühjenduskanal tagasi pööratud, alla keeratud ning lukustatud, otsadetail poltidega liikumise vastu lukustatud, veopea kindlalt kinni, tugiratas ja tagumised tugijalad üles tõstetud ning lukustatud, 7-kontaktiline pistik ühendatud 7-kontaktiga pistikupessa.
- Ühendage hakkur korralikult sõidukiga ja kontrollige selle kinnitust.
- Ühendage ja kontrollige haagise tulesid.
- Hoidke šassii transportimiseks tehniliselt korras.

Transport avalikel teedel

- Avalikel teedel transportimiseks peab hakkur LS 100 vastama selle kasutusjuhendis toodud juhistele ning kehtivatele õigusnormidele ja B-kategooria haagiste lubatavatele tingimustele.
- Avalike teede läheduses töötamiseks peab sõiduk olema varustatud oranži vilkuriga.
- Suurim lubatud transpordi/sõidukiirus on 80 km/h.
- Avalikel teedel transportimisel tuleb see hakkur ühendada heakskiidetud pukseerimiskonksudega varustatud transpordivahenditega. Antud sõiduk peab olema sellise transpordiviisi jaoks heaks kiidetud ja varustatud vastava pukseerimiskonksuga, mis on ette nähtud haagise lubatud täismassile 650 kg.
- Igasugune transport avalikel teedel on lubatud ainult seisatud mootoriga.
- Masina peal ei ole lubatud transportida inimesi ega mis tahes koormat.
- Ärge kunagi ületage maksimaalset lubatud transpordikiirust.

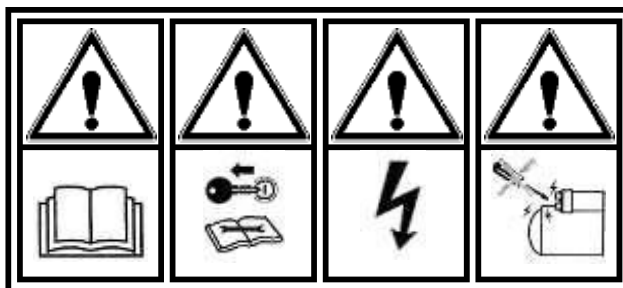
- ❑ Hakkuri hoiundamisel blokeerige see seisupidurisüsteemi ja tõkiskingade abil tahtmatu liikumise eest.
- ❑ Pöörake tähelepanu juhitavusele teedel. Kurvides sõitmine, pööramine ja pidurdamine seavad sõidule uued nõudmised.
- ❑ Vajaduse korral eemaldage kogu muda, eriti rehvidelt, alati enne avalikule teele minekut.
- ❑ Valige sõidukiirus ümbritsevate tingimuste kohaselt, eriti pööramisel, takistuste ületamisel, ristmikel jne.
- ❑ See masin on lubatud transportimiseks avalikel teedel. Mõned piirangud on toodud teie registreerimispaberitel. Võtke need paberid alati endaga kaasa.

Märkus. Pidage meeles, et liikluseeskirjad võivad riigiti erineda.









Tööohutussümbolid











See jaotis tutvustab sellel masinal kasutatavaid tööohutussümboleid (pilte). Antud positsiooninumber on nende asukoht masinal. Need tööohutussümbolid hoiatavad kasutajat masina kasutamise seotud ohtude eest. Teie austus sümboli tähenduse vastu on teie tööohutuse eeltingimus.

Kasutaja on kohustatud hoidma kõik tööohutussümbolid loetavalt, selgena ja kahjustamata. Kahjustuse korral paluge oma kohalikult edasimüüjalt või volitatud teeninduselt uus asjakohane pilt.



1	2	3	4
Enne kasutamist lugege kasutjuhendit.	Masina hooldamisel või parandamisel järgige alati juhendit ja võtke võti süütelülitist välja	Hoiatus! Masinal on elektrivool.	Käivitage masinat ainult võtmeaga. Ärge lühistage selle kontakte.

			
			
5	6	7	8
Hoiatus! Kütus on tuleohtlik! Hoidke lahtine leek emale!	Hoiatus! Väljalaskekollektori kuumad osad.	Hoiatus! Ratas pöörab välja.	Hoiatus! Väljutatud ohtlikud esemed. Hoidke emale.

				
				
9	10	11	12	13
Hoiatus! Sulgege kõik katted enne käivitamist.	Kandke kaitsevahendeid.	Hoidke ohutut kaugust.	Hoiatus! Survestatud vedeliku lekkeoht.	Hoiatus! Pöörlevad rullid. Sissetõmbamise oht.

Toote transport/käitlemine

- See toode tarnitakse täielikult monteerituna ja paigaldatud selle šassiile. Hakkurit saab pukseerida pukseerimisvahendiga, mis oma kogumassi järgi võib olla isegi auto.
- Hakkuri käsitlemine on ette nähtud ainult sõiduki külge/lahtihaakimisel.
- Hakkuri liigutamine käsitsi ei ole lubatud.

- Hakkuri hoiundamisel blokeerige see seisupidurisüsteemi ja tõkisingade abil tahtmatu liikumise eest. Tasasel pinnal piisab ainult ühe ratta blokeerimisest mõlemalt poolt.



- Ühendage hakkur lahti ainult tugeval, tasasel ja piisavalt kandval pinnal.
- Ärge asetage masinale esemeid ega tööriistu. Ärge kunagi kuhjake hakkureid üksteise peale.



Hakkuri lahtiühendamisel kaitske veopead mustuse, eriti liiva jms eest. Enne ühendamist puhastage kuul ja määrige seda veidi. Hoiundamisel kasutage tugiratast.



Ettevaatusabinõud disainis

See toode on varustatud katetega, mis kaitsevad pöörlevaid ja kuumi osi puudutamise eest. Kaitsekatted on tavaliselt fikseeritud, raami külge kinnitatud poltidega.



Hingedega mootorikatted kaitsevad klemmlülititele soovimatu juurdepääsu eest. See kate blokeerib mootori käivitamise eest.



Süütelüliti käivitamiseks eemaldatava võtme. Võtme segiajamine pole võimalik. Käivitamisel keerake võti asendisse START. Mootor jätkab töötamist asendis RUN. See süütekarp ei võimalda korduvat käivitamist, kui võti jääb asendisse RUN, vaid see tuleb tagasi keerata algasendisse OFF.



Materjali laadimise turvaraam toimib laadimisrullide juhtajamina, nt peatumisel või tagurdamisel. Pärast vajutamist lõpetab hakkur kohe laadimise. Laadimisrenni mõlemal küljel oleval juhthooval on kolm asendit: laadimine-STOP-tagurpidi.



Akuklemmid pistikutega kiireks lahtiühendamiseks.



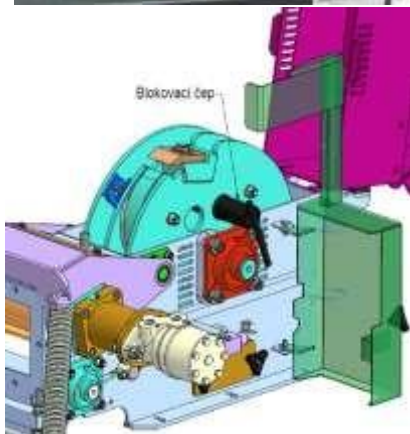
Kallutuslukk, mida tuleb hoida kallutamisel ülemises asendis (lukust vabastamist ja kallutamist saab teha üks operaator).



Hädaseiskamisnupp peatab laadimisrullide ohtliku liikumise ja lülitab mootori välja.



Lõikeseadme rootori kaitsetihvt on mõeldud rootori blokeerimiseks labade vahetamisel ja hooldamisel. Tihvt on masina serva külge aheldatud. Hakkeseade blokeerub, kui tihvt sisestatakse rootori puksi.



Turvatihvt rootori blokeerimiseks sees

Juhtseadmed

Hakkurit saab juhtida spetsiaalsete juhtnuppude abil juhtpaneelil ja selle all.



Süütelüliti

Ülemine osa – tundide lugeja
(päevane ja kogutunnid)
– võti koos süütelülitiga



Juhtseadmed mootoril

Ülemine hoob – õhuklapp
Alumine hoob – kiiruse reguleator



Ohutusraam materjali laadimiseks

Laadimine – materjali laadimise algasend

STOP – tõukamise ajal;
tagurdamine pärast edasist
lükkamist

Ohutusraami juhtkang (must)
laadimiseks (edasi), peatamiseks
(tagasi) ja tagurdamiseks (jõuga
tahapoole).



Reguleeritava kõrgusega tugirotas

Ülemise osa vänta kasutatakse
vertikaalseks reguleerimiseks.
Raami ike, mis on ette nähtud rattakoostu
kiireks tõstmiseks ühendamise ajal.



Söötiskiiruse regulaator
Laadimisrullide kiiruse
reguleerimine vahemikus 12–35
m/min



**Väljutuskanali
reguleerimine**

- lukuga varras otsaosa juhtimiseks
- käepidemed väljutuskanali pööramiseks

Transpordiohutus avalikel teedel

Avalikel teedel transportimisel tuleb see hakkur ühendada heakskiidetud pukseerimiskonksudega varustatud transpordivahenditega. See sõiduk peab olema antud transpordiviisi jaoks heakskiidetud ja varustatud vastava pukseerimiskonksuga, mis on ette nähtud piduriteta haagise lubatud massi jaoks või piduriga haagise puhul vertikaalse haakekoormuse jaoks vähemalt 50 kg ja haagise täismassiga vähemalt 750 kg. Kui sõiduk on varustatud transpordivalgustuse jaoks mõeldud 13-kontaktilise pistikupesaga, on 7-kontaktilise pistiku jaoks võimalik kasutada sobivat adapterit. Haagise saab varustada ka 13-kontaktilise pistikuga (lisavarustus).

- Avalikel teedel transportimisel peab haagis vastama selle kasutusjuhendis toodud juhistele.
- Suurim lubatud transpordi-/sõidukiirus on 80 km/h.
- Alati enne avalikule teele tulekut on vaja eemaldada kogu muda ja kogunenud praht, eriti haagise rehvidelt.

Transpordiasend

Masina transportimiseks ettevalmistamiseks:

- seisake mootor;
- tühjendage tagumine laadimisrenn ja kallutage see üles;
- ühendage haagis veopea konksu kuuli külge või
- sisestage veotiisel haakeseadmesse ja lukustage see lukustustihvtiga;
- ühendage piduri turvakõis sõiduki külge;
- vabastage seisupidur;
- tõstke tiisli all olev tugiratas üles;
- tõmmake tagumine tugijalg taha ja lukustage see mehaaniliselt;
- keerake väljutuskanal masina telje poole, keerake alla ja lukustage mehaaniliselt;
- keerake otsaosa alla ja lukustage mehaaniliselt;
- ühendage haagise tulede elektripistik sõiduki pistikupesaga.

Haagise külge-/lahtihaakimine

Transpordiks saab selle hakkuri tühjendada transpordivahendiga, mis on varustatud vastava pukseerimishaakeseadisega B50-X (kuuliga ISO, Ø 50 mm) või sõiduki konksus oleva 40 mm veotiisli aasa kaudu. Antud sõiduk peab olema lubatud avalikel teedel transportimiseks.

- Pidurideta haagise parkimise ajal blokeerige see tükiskingadega, et see ei liiguks. Kui haagist pidurdatakse, tõmmake selle seisupidur sisse. Blokeerige see tükiskingadega, et vältida soovimatut liikumist künklikul maastikul.
- Haakimise ajal lähenege alati sõidukiga haagisele. Olge ettevaatlik, see lähenemine võib olla ohtlik, eriti künklikul maastikul.
- Kõigepealt seadke veotiisel selle tugiratta abil soovitud kõrgusele.
- Kuuliga ühendamisel tehke järgmist.
- Hoidke haakeseadet selle käepidemest ja asetage see sõiduki taga asuvale kuulile. Pärast kuulile asetamist vabastage käepide ja ühendus lukustub automaatselt. Knotti kuulühenduse osuti peab olema +-vahemikus. AL-KO kuuli puhul peaksite kursorit nägema rohelisel väljal.
- Proovige seda käsitsi üles tõsta, et kontrollida, kas ühendus on korralikult lukustatud.
 - Ühendus läbi veotiisli aasa, Ø 40 mm
 - Pukseeritavale veotiislile lähenedes ja pärast selle kõrguse reguleerimist ratta abil pange aas konksu külge. Automaatsed liitmikud lukustavad tiisli seespool automaatselt tihvti abil.
 - Manuaalsete liitmike puhul asetage aas haakeseadmesse ja sisestage selle lukustustihvt. Pärast klõpsamist lukustage tihvt soovimatu lahtihaakimise vältimiseks lukustusvedru või tüübliga.
 - Kontrollige haagise tiisli õiget haakumist ja lukustust.
- Piduriga variandi puhul: ühendage piduri turvatross puhvri, raami või pukseerimiskonksuga sõiduki tagaosas. See inertspidurüsteemi tross tuleks juhtida otse sõiduki juurde ja see peaks olema vaba liikumiseks.
 - Kui sõiduk on varustatud transpordivalgustuse jaoks mõeldud 13-kontaktilise pistikupesaga, on 7-kontaktilise pistiku jaoks võimalik kasutada sobivat adapterit. Haagise saab varustada ka 13-kontaktilise pistikuga (lisavarustus).

Haagise lahtihaakimise ajal toimige vastupidises järjekorras. Ärge ühendage haagist lahti mäenõlval, kuna see on väga ohtlik. Enne lahtihaakimist veenduge, et haagis oleks pärast sõiduki küljest lahtihaakimist tahtmatu liikumise eest piisavalt blokeeritud.

Hoiundamine ja parkimine

Piduriteta haagis

Ärge ühendage haagist lahti mäenõlval, kuna see on väga ohtlik. Enne lahtihaakimist veenduge, et haagis oleks tahtmatu liikumise vastu piisavalt

blokeeritud ja seejärel saate sõiduki lahti ühendada. Keerake tugiratas alla, laske sellel maapinnale toetuda ja lukustage see mehaaniliselt väljapressitud asendisse. Kui haagis tuleb sõidukist lahti ühendada, võtke esmalt pinge maha pukseerimiskonksult, langetades vajaduse korral tugiratast. Sõiduki külge haagitud haagise hoiundamisel või parkimisel tõmmake sõiduki seisupidur sisse ja mägisel maastikul blokeerige see tahtmatu liikumise eest haagise mõlema ratta ja vähemalt veduki ühe ratta all olevate tõkisingadega.

Piduritega haagis

Piduritega haagise pidurdamise ajal tõmmake selle seisupidur juhthoova abil sisse (asendis BRAKED).

Keerake tugiratas alla, laske sellel maapinnale toetuda ja lukustage see mehaaniliselt väljapressitud asendisse. Kui haagis tuleb sõidukist lahti ühendada, võtke esmalt pinge maha pukseerimiskonksult, langetades vajadusel tugiratast. Tõmmake sõidukiga ühendatud haagise hoiundamise või parkimise ajal sisse nii sõiduki kui ka haagise seisupidur. Künklikul maastikul blokeerige see soovimatu liikumise vastu haagise mõlema ratta ja vähemalt ühe veduki ratta all olevate tõkisingadega.



ETTEVAATUST! Enne klotside eemaldamist uuri esmalt, kas seisupidurid jaksavad hoida kogu autorongi või haagist.

Haagise pikemaks hoiundamiseks, näiteks talvel, blokeerige haagis tahtmatu liikumise eest nii, et selle rattad oleksid alt toetatud või toetatud ilma koormata ja seisupidur jääks vabastatuks. Nii säästate rehve, laagreid ja vedrusid.

Haagise laadimine

Transpordivahendile laadimise ajal peab haagis olema korralikult laadimispinna kinnitatud ja kindlustatud liikumise või ümbermineku vastu. See haagis ei ole mõeldud teisaldamiseks kraanaga, st sellel puuduvad kinnituspunktid. Transpordivahendile laadimise ajal ei tohi haagise all ega selle läheduses viibida inimesi – õnnetusoht.

Haagise kontroll enne sõitu

Juht on kohustatud tegema järgmised kontrollid:

- ratta kinnitused;
- rehvide seisukord, rehvirõhk
- tulede ja helkuride seisukord ja toimimine

- haagise haakeseade, veokonksu/haakekonksu seisukord, veotiisli aas ja selle lukustus
- inertspidurisüsteemi ja seisupiduri seisund (piduriga variant)
- piduri turvatrossi ühendus (piduriga variant)
- hakkuri osade kinnitus šassiile (transpordiasendis)
- ega haagisele pole asetatud lahtisi osi ega tööriistu
- kas haagis on seatud transpordiasendisse, st mootor on välja lülitatud ja vajalikud osad on kinnitatud
- kas tugiratas on piisavalt üles tõstetud ja mehaaniliselt lukustatud;
- kas tagumine tugijalg on sisse tõmmatud ja mehaaniliselt lukustatud;
- kas seisupidur on vabastatud (piduriga variant)
- kas haagisel on pori või mustust

Kasutamine



Transpordiasend

Väljutuskanal volditud alla masina teljele

Hoiundamine

Hoidke hakkurit alati kuivas varjualuses, et kaitsta seda ilmastikumõjude eest.

- Hoiustamise ajal hoidke võtit eraldi.
- Hoidke hoiustatud masinat volitamata isikutele kättesaamatus kohas. Enne hoiundamist puhastage kõik masina osad. Puhastamiseks võite kasutada survevett. Kui hakkeseadme ruumi sattus veidi vett, siis laske ka sellel kuivada.
- Puhastage kõik õlised kohad.
- Vahetage kõik kahjustatud või kulunud osad välja. Kasutage alati originaalvaruosi. Varuosade saamiseks võtke ühendust edasimüüja või volitatud teenindusega.
- Ärge kandke hüdrovoolikutele määrdeid ega muid sarnaseid aineid.
- Enne masina pikemaks ajaks seisma jätmist vaheta mootoriõli ja selle filter.
- Tühjendage kasutatud õli spetsiaalsesse anumasse. Kõrvaldage kasutatud õli alati kehtivate seaduste ja kohalike määruste järgi.
- Eemaldage mahaloksunud õli ja puhastage kõik õlised kohad.
- Asetage masin alati tasasele ja tugevale põrandale ning blokeerige selle rattad tõkiskingade abil tahtmatu liikumise eest.
- Ärge asetage masinale esemeid ega tööriistu.
- Hoidke kütusekanistreid eraldi.
- Seadke haagis selle tugiratta abil horisontaalasendisse (suhteliselt loodis).
Lukustage tugiratas mehaaniliselt.

Enne kasutamist

- Pärast transporti ning hoiundamist kontrollige enne masina esmakasutust võimalikke kahjustusi ja terviklikkust.
- Kontrollige poltliigendite pingust, eriti pöörlevatel osadel ja katetel, ja masina üldist terviklikkust.
- Kontrollige pööratavate osade (laadimisrenn, tühjenduskanal jne) liikuvust.
- Terviklikkuse ja selguse tagamiseks vaadake tööohutusmärgiseid. Vajaduse korral asendage kahjustatud ja loetamatud sildid.
- Määrige laagreid ja liugdetaile.
- Kontrollige mootori õlitaset ja vajaduse korral lisage. Mootori õlitase peaks olema märkide (MIN ja MAX) vahel.
- Hüdroõli taseme kontrollimine – hoidke taset mõõdiku märkide vahel.
- Kontrollige kütusetoru pingust ja elektrijuhtmetiku terviklikkust.
- Ühendage foorid ja kontrollige nende toimimist.

- Ärge proovige masinat parandada, kui see on väljaspool teie pädevust. Kõiki hooldustöid, eriti pöörlevate osade omi, tohivad teha ainult selleks volitatud isikud.
- Kontrollige löiketerade kulumist. Asendage need kahjustuse või kulumise korral.
- Nüride terade ning katkiste ja lõhenenud lõikeservadega töötamine on rangelt keelatud. Töö jätkamine tähendab garantiitingimuste rikkumist ja tähendab selle garantii tühistamist. Sellega seoses ei saa tootja aktsepteerida ühtegi esitatud garantiinõuet.
- Vahetamisel kasutage alati originaalvaruosi. Osad, nagu rootorid, peavad olema korralikult tasakaalustatud.
- Kõik terad tuleb vahetada alati samaaegselt ja komplektina. Pöörake erilist tähelepanu nende kinnituspoltidele. Asendage need kahjustuse või kulumise korral.
- Vältige lekkimist õli või kütuse lisamisel. Kasutage alati korralikku letrit. Kütuse või õli lekkimisel või nende ülevoolamisel pühkige kohad kohe ära.
- Ärge kasutage puhastusvahendina bensiini ega sarnaseid kergesisüttivaid aineid.
- Tehke kõigi turvaelementide funktsionaalsuskontroll nende aktiveerimise kaudu.
- Paagi maksimaalne maht on 16 liitrit. Kütuse minimaalne kogus on 5 liitrit.
- Kasutage pliivaba bensiini oktaanarvuga 95.
- Kontrollige akut pärast hoiustamist. Laadige seda vajaduse korral.
- Plus- ja miinuspoolused tuleks ühendada vahetult enne käivitamist.
- Tehniliste muudatuste tegemine masinal on rangelt keelatud.
- Kui peate midagi reguleerima, tehke seda alati ainult seisatud mootoriga. Ärge unustage rataste tõkestamist soovimatu liikumise eest.



- Kontrollige õhufiltrit, eriti väga kuivade ja pehkinud materjalidega töötamisel. Tühjendage eelpuhastuselementi regulaarselt.
- Kontrollige kiilrihmade seisukorda ja nõuetekohast pingutamist.
- Rangelt keelatud on hakkuri käivitamine eemaldatud katte ja kaitsetega.
- Käivitage masin alati ilma, et see oleks haakunud (kiilrihmad on lahti). Ärge käivitage masinat kinnistes ega halvasti ventileeritud ruumides.
- Mistahes hooldust saab teha ainult siis, kui masin on välja lülitatud ja selle šassii on soovimatu liikumise eest tõkestatud. Piduriga haagise puhul kasutage selle seisupidurit või tõkestage mõlemad rattad. Ärge astuge šassii raamile!
- **Enne käivitamist tuleb aku täielikult laadida.**
- Eemaldage aku ja laske see volitatud isikul laadida.
- Käsitsemisel järgige tööohutuse eeskirju, kuna aku sisaldab söövitavat ainet (akuhapet). Akut ei tohi kallutada ega ümber pöörata. Ärge eemaldage selle pistikuid põhjendamatult.
- Laadige akut alati pärast pikemat kui 50-päevast tööpausi.
- **Pidage meeles, et iga käivitamise ebaõnnestumine ja taaskäivitamine põhjustab aku pinge langust. Selline võimelangus ei pruugi järgmiseks käivitamiseks piisav olla.**
-

Kasutamine



Enne alustamist kontrollige, kas laadimisrenn on materjalidest vaba. Suunake väljutuskanal teiste inimeste võimalikust liikumisest eemale või takistage teiste inimeste sisenemist tööpiirkonda. Töötage alati väga hoolikalt.

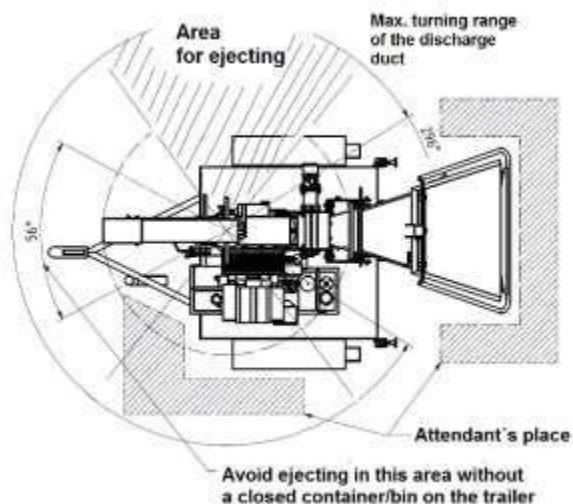
- Pöörake laadimisrenni hingedega osa ära (esmlt vabastage selle lukk) ja seejärel lukustage see tööasendisse.
- Laadimisrullide blokeerimiseks seadke ohutushoob keskmisesse STOP-asendisse.
- Laske tugijalgadel ja -rattal stabiliseeruda, kuni sõidurattad on maha laaditud/kergelt üles tõstetud.
- Sulgege kõik katted (kui on lahti).
- Materjalide laadimiseks ja masina kasutamiseks seiske ainult operaatore kohal.
- Vältige väljutuskanali suunamist teiste inimeste võimaliku liikumise piirkonda.
- Seadke gaasihoob poolele kiirusele (külmkäivitamisel kasutage õhuklappi).
- Viige võti asendisse START. Niipea, kui mootor ärkab ellu, vabastage võti.
- Vähendage mootori pöörlemiskiirust (sulgege õhuklapp) ja laske mootoril mõnda aega töötada.

- Ühtlasel käitusel saate kiirendada maksimaalsemi.
- Oodake alati kiiruse stabiliseerumist. Sellega saate kiirust suurendada või vähendada.



ETTEVAATUST! Niipea kui hakkeseade on SISSE lülitatud, võivad eelmisest tööst tekkinud laastud väljutuskanalist välja paiskuda.

- Kontrollige laadimisrenni turvaraami funktsionaalsust. Seadke hoob etteande asendisse ja laadimisrullid hakkavad pöörlema (laadima). Raami esmakordsel lükkamisel peaksid rullid laadimise kohe lõpetama (HÄDASEISKUMINE). Järgmisel (jõuga) lükkamisel renni serva (D) taha paneb need tagurpidi pöörlema.

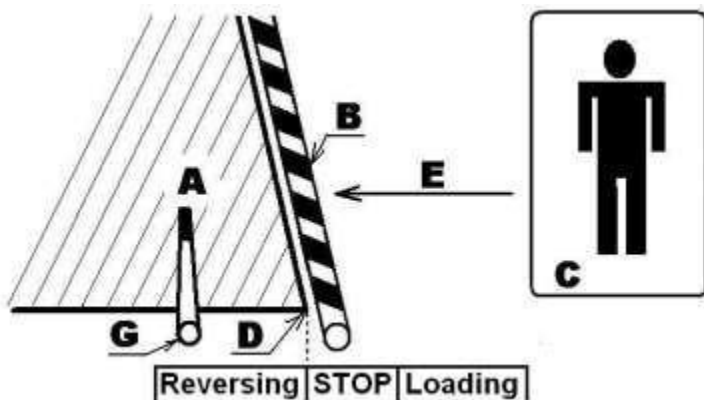


- Kui kuulsite esmasel töötamisel kummalisi helisid või vibratsiooni, lülitage hakkur kohe välja ja võtke ühendust volitatud teenindusega.
- Ärge suurendage külmkäivitamisel mootori pöördeid (eriti talvel), vaid laske kõigepealt mootoril tühikäigul töötada umbes 1–1,5 minutit, et mootor ja hüdraulikaõli soojeneksid, ja seejärel saate selle kiirust seadistada.



– Ärge jätke masinat järelevalveta.

Esimesel käivitamisel on sisselaskekollektoris palju rohkem õhku ja seetõttu ei pruugi mootor võtit keerates kohe käivituda. Ärge käivitage mootorit kauem kui 10 sekundit. Jätke kahe käivitamise (seisaku) vaheliseks intervalliks vähemalt 30 sekundit.



- Turvaraami tuleb alati reguleerida nii, et HÄDASEISKAMISE funktsioon peab olema aktiveeritud alati enne punkti D – laadimisrenni serva.

Väljalülitamine

Kui soovite mootori töötamise või hakkimise peatada, tehke järgmist.

- Kui materjali on veel laaditud, oodake laadimisrenni tühjenemist.
- Vähendage gaasihoova abil mootori pöörlemiskiirust ja oodake tegelikku kiiruse vähenemist.
- Keerake võti asendisse OFF.



Hoiatus! Pärast mootori seiskamist liigub hakkeseade välja.



Ärge ühendage mootori töötamise ajal akut ega selle lahkülilitit lahti – masina kahjustamise oht!



Hädaolukorrad

Lülitage hakkur kohe välja järgmistel juhtudel.

- Kui mõni inimene või loom läheneb hakkimise ajal lähemale kui 20 m, lõpetage töötamine viivitamatult.
- Kui midagi puruneb, tekib kahjustus või lahtiühendus, lõpetage töötamine viivitamatult.
- Kui kuulete hakkimise ajal kummalist müra või vibratsiooni või tunnete võõrast lõhna, lülitage masin kohe välja ja võtke ühendust edasimüüja või tootjaga.
- Tulekahju või rikke korral lõpetage hakkimine viivitamatult.
- Tulekahju korral kasutage ainult vahtkustuteid.
- Kui te ei saa tuld ise kutsutada, kutsuge kohale tuletõrje.
- Kui operaator jääb pöörlevate osade või laaditud materjalide vahele kinni, peatage laadimisrullid, lükates turvaraami. Lõpetage töötamine ja jätkake ainult siis, kui viibiv isik on vigastamata ja täielikult keskendunud.
- Kui väljutuskanal ummistub, lõpetage kohe laadimine ja pöörake laadimisrullid ümber, surudes turvaraami. Lülitage hakkur välja ja kui kõik pöörleavad osad on seiskunud (umbes 1 minuti pärast), kasutage elastset (puidust) varrast ja proovige vabastada ummistunud materjal väljutuskanali otsas. Pöörake kanal üle šassii veotiisli, mida saate kasutada sellel seismiseks. Kui ummistusmaterjal on vabanenud, proovige hakkur uuesti sisse lülitada. Kui ei, siis eemaldage kapoti ülemine osa ja proovige kõik materjalid käsitsi eemaldada (hakkur peab olema SEISKUNUD).



Hakkimine

Hakkurit toidab sisepõlemismootor. Ärge käivitage seda kinnistes või halvasti ventileeritud ruumides või halva nähtavusega tingimustes.

- Hakkimise ajal võib hakkur olla ühendatud sõidukiga. Lihtsalt keerake laadimisrenni ja väljutuskanalit soovitud suunas.
- Puiduhaket saab koguda lahtiselt või sõidukil asuvasse konteinerisse.
- Konteinerisse tühendamisel pöörake tähelepanu väljutusele, et vältida laastude konteinerist tagasi kukkumist. Olge pööramisel ja ebatasasel pinnasel sõitmisel ettevaatlik. Vajaduse korral reguleerige väljutuskanalit.

- Ärge laadige metallist, klaasist ja muudest sarnastest esemetest materjali.
- Ärge hakkige ega laadige materjale söidu ajal.
- Kui olete materjalid laadimisrenni/laadimisrullide vahele pannud, vabastage laaditud materjalid viivitamatult ja hoidke rennist teatud kaugust.
- Töötamise ajal ärge kunagi kummarduge laadimisrenni kohale ega tõmmake tagasi juba sisestatud materjal.
- Ärge laadige materjale üle 100 mm läbimõõduga ega lamedaid plaate paksusega üle 60 mm.
- Kui laaditud materjalid võivad operaatori riietesse kinni jääda, siis tuleb need materjalid vastavalt ettevalmistada.
- Pöörake erilist tähelepanu okkalistele materjalidele, mis võivad kergesti varrukatesse kinni jääda.
- Olge laadimisel ettevaatlik, kuna materjalid võivad ootamatult soovimatus suunas liikuda.
- Kahe operaatori puhul tuleb enne tööle asumist selgeks teha lihtsad signaalid. Töötamise ajal ei ole töömüra tõttu lihtne kokkuleppeid sõlmida.
- Jälgige tööpiirkonda. Kui hakkimise ajal läheneb mõni inimene, lapsed või loomad, lõpetage töötamine viivitamatult.
- Laadige hakkurit võimalikult ühtlaselt, kohandage laadimiskiirust vastavalt ja jätkake pidevat hakkimist.
- Laadimise ajal seiske laadimisrenni kõrval.
- Lühikeste materjalide laadimisel visake need renni ja lükake puitvarda või mõne muu oksaga laadimisrullide vahele edasi.
- Ärge kunagi kasutage metallesemeid. Need võivad laadimisrulle ja nende labasid tõsiselt kahjustada.
- Täitke kütusepaak enne töötamist ja ainult siis, kui masin on välja lülitatud.
- Vajaduse korral töö ajal täitke kütusepaaki ainult seiskamisel.
- Ärge täitke kütusepaaki, kui mootor on kuum või veel töötab. Lülitage see välja ja laske jahtuda.
- Kütusepaagi täitmiseks kasutage alati korralikku pikendusega täitelehtrit.
- Kütusepaagi täitmiseks kasutage alati korralikku täitelehtrit.
- Töö lõpetamisel oodake esmalt laadimisrenni ja hakkeseadme tühjenemist.

Soovitus

- **Tehke hakkimine alati maksimaalsel mootori pöörlemiskiirusel, st hakkeratta piisaval võimsusel laastude väljutamiseks.**

- Lühikeste ja peenikeste materjalide laadimine võib ladestuda löhkumisratta ees olevate laadimisrullide taga olevasse ruumi või seda ummistada. Selliste probleemide ja ummistumise vältimiseks pange aeg-ajalt ka pikemaidsid oksid.
- Terade kasutusea pikendamiseks ärge kunagi asetage sinna materjale, milles sisaldub metalli, klaasi, keraamikat ja muud taolist.
- Optimaalselt teravate servadega terad vähendavad laadimis- ja hakkimisseadmete kasutuskulusid (hakkeseadme väiksem kulumine).
- Kui laaditud materjal on lisandivaba, võib terade lihvimisintervall kesta mitu kuud või mitusada m³ laaditud materjali kauem.
- Nürid terad on nähtavalt lõhenenud servadel, mis ei ole puhtad, vaid katkised.

Soovitus!

Kui laadimisrullid on hakkimise ajal sageli välja lülitatud, tähendab see, et materjali on liiga palju laaditud ja hakkeseade on ülekoormatud.

Ülekoormuse vältimiseks toimige järgmiselt:

- vähendage laaditava materjali mahtu või
- vähendage laadimisrullide etteandekiirust

Laadimisrullide etteandekiirust saab vähendada laadimisrenni küljel oleva reguleerimisnupu abil. Etteandekiiruse muutmiseks keerake lihtsalt reguleerimisnuppu vastavalt.



Müra ja vibratsioon

Selle hakkuri kasutamine toob kaasa järgmised heitmed:

	Mõõtühik	Väärtus
Müra	dB(A)	90,7
Helitugevus	dB	106,4
- mõõdetud		107,0
- garanteeritud		

Kõik mõõtmised tehtud standardite järgi:

EN ISO 11201, EN ISO 3744

Töötamise ajal on masinaga töötav isik kohustatud kasutama vastavaid antud müra vastu kaitsvaid tõhusaid isikukaitsevahendeid

Tehniline kirjeldus

See masin koosneb järgmistest põhiosadest:

- hakkeseade
- laadimisrenn
- laadimisrullid
- hakkeratas
- väljutuskanal
- ajamimootor
- šassii

Hakkeseade

❖ Laadimisrenn

Laadimisrenn on valmistatud keevitatud terasplaatidest, mis koosnevad kahest osast: fikseeritud ja hingedega. Hingedega osa toimib turvaraamiga renni pikendusena.

Kui kohalviibiv inimene lükkab seda raami või oksad jäävad kinni, lülituvad laadimisrullid välja. Nelinurkse püramiidi kujuga renni enda laiust vähendatakse laadimisrullide suunas ja sel viisil pressitakse laaditud materjalid kokku. Kanal on varustatud fiksaatoriga selle transpordiasendisse lukustamiseks. Luku avamist ja kallutamist saab teha ainult üks operaator.

❖ Laadimisrullid

Nad võtavad laaditavad materjalid üle ja liigutavad neid pidevalt hakkerattale. Mõlemad rullid töötavad hüdro mootoriga. Nende kiirust saab reguleerida etteantud materjali liigi ja oodatavate tulemuste – puitlaastude kohaselt. Mõlemad rullid on hammaste ja soonikkudedega ning võimaldavad nii materjalide laadimist kui ka vajaduse korral tagurpidi pööramisel välja tõmbamist (nt hakkeratas ülekoormatud). Ülemine rull on antud materjali järgi reguleeritava kõrgusega.

❖ Hakkeratas

See on terasketas, mis toimib ka hoorattana, mis summutab lööke purustamise ajal. Ratas on kinnitatud kuullaagritesse; selle võllile on paigaldatud ajami rihmaratas. Ratas on varustatud nelja aksiaalse teraga koormatud materjalide lõikamiseks. Selle tagaküljele keevitatud labad on mõeldud laastude väljutamiseks väljutuskanalis.

Hakkeratas on paigaldatud jäiga raami sisse ja kaitstud terasplaatidega. Selle kaitse koosneb kahest osast; mõlemad osad on poltidega kokku kinnitatud. Ohutuskaalutlustel on ülemine hingedega osa kaitstud klemmilülitiga, mis võimaldab ajami välja lülitada, kui kilp jääb avatuks või lahti läheb.

❖ Väljutuskanal

See kanal pikendab pidevalt hakkeratta varjestust ja on ette nähtud väljutatavate laastude suunamiseks. Kanalit võib pöörata umbes 300° ja selle otsaosa toimib ka väljutatavate laastude ulatuse reguleerimiseks.

Ajamimootor

Hakkurit toidab õhkjahutusega mootor KOHLER, mis asub hingedega kapoti all. Mootorit saab juhtida mootoriruumist väljaspool, selle ülemisel küljel olevate elementide abil. Veomootori võimsus edastatakse kolme kiilrihma abil hakkeratta rihmarattale.

Šassii

Hakkur LS 100 on paigaldatud spetsiaalsele üheteljelisele haagisele, kat. O1. Selle variant A on piduriteta; selle variant B on varustatud inertspiduriga. Sõidukiga ühendamiseks on haagis varustatud fikseeritud veotiisli ja kuulühendusega B50-X või pukseerimisaasaga Ø40 mm.

Hakkurit toidab sõltumatu sisepõlemismootor. Hakkimistõid on lubatud teha ainult haagise seistes.

Vajalikud veopead, inertspidurisüsteemi, telje ja pidurid tarnib AL-KO või Knott. Tagumise kaitseraua tala vastab kehtivatele EL-i standarditele, eelkõige direktiivile nr 70/221/EHS.

Selle plastist poritiibadega kaitstud sõidurattad vastavad kehtivatele EL-i standarditele, eriti direktiivile nr 91/226/EHS.

Selle mootor, kütusepaak ja hüdroõlipaak on paigaldatud raami esiossa, tagantpoolt kaitstuna hakkuri enda ja tagumise kaitseraua põhjustatud juhuslike kahjustuste eest.

Es haagise poritiibadele on paigaldatud valged helkurid; haagise taga on kaks kombineeritud laternat külje-, piduri- ja suunatudedega, märgitule tuli, tagumised kolmnurksed punased helkurid ja vasakul küljel udutuli. Külgedel porilaudadele on paigaldatud oranžid helkurid. Kõik tuled ja klaasid on heaks kiidetud kehtivatele EL-i standarditele vastavatel avalikel teedel (EHK nr 48).

Tavapäraselt on haagis varustatud 7-kontaktise pistikuga. Kui sõiduk on varustatud transpordivalgustuse jaoks mõeldud 13-kontaktise pistikupesaga, on 7-kontaktise pistiku jaoks võimalik kasutada sobivat adapterit.

Hoiundamiseks on haagis varustatud tiisli all oleva reguleeritava tugirattaga. Kaks tõkiskinga on asetatud raami esiosa hoidikutesse.

Rehvirõhk, vaata porilaudade plaati. See haagis ei ole varustatud varurattaga.

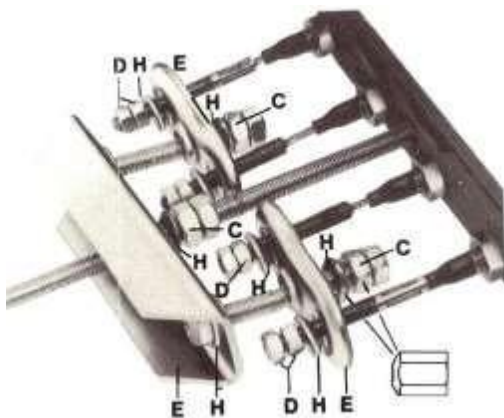
Technical Parameters

Parameter	Unit	Value	
		LS 100/27C	LS 100/27CB
Chassis type	-	Special trailer with chipper, cat. O1	
Type	-	S1	
Variant	-	A (unbraked)	B (braked)
Version	-	100/27 C	100/27 CB
Trade mark		LS 100/27 C (unbraked)	LS 100/27 CB (unbraked)
Overall length / for transport	mm	2930	3130
Overall width / for transport	mm	1598	1598
Overall height / for transport	mm	2080	2080
Overall height / in working position	mm	2080	2080
Wheel base	mm	1395	1395
Weight (operating)	kg	616	630
Weight (max. permissible)	kg	750	750
Gross weight (max. permissible)	kg	750	750
Axle load (max. permissible)		50	50
Max. vertical coupling load	kg	480	480
Overall height / for transport		Class B50-X (ball ISO Ø50 mm) Class S (towing eye Ø40 mm)	
Tires	-	155 R13	155 R13
Tire pressure	kPa	270	270
Wheel rim	-	4 1/2J x13H2	4 1/2J x13H2
Max. travel speed	km.h ⁻¹	80	80
Electric installation	-	12V, 7- pin plug	12V, 7- pin plug
NOSTRESS supply voltage	V	12	12
Chipping device:			
Chipping wheel – diameter	mm	466	
number of blades	-	4	
- rate of cutting	m.s ⁻¹	43	
Max. diameter of materials to be disposed	mm	100	
Chipping wheel drive	-	3 belts XPA x 1157 Lw	
Working capacity	m ³ .h ⁻¹	approx. 3 - 8	
Loading device:			
Inlet hole size	mm	180 x 140	
Number of loading rolls	-	2	
Diameter of rolls	mm	160-top, 127-bottom	
In-feed speed	m.min ⁻¹	12 - 35	
Turning-off speed	min ⁻¹	1405	

Turning-on speed	min ⁻¹	1409
Speed regulation	-	NOSTRESS
Drive	-	hydrostatic
Loading chute:		
Feeding profile	mm	800x735
Engine:		
Type		KOHLER COMMAND CH 740 S
Power output/revolutions	kW	18,6 (25 HP)/3600 min ⁻¹
Fuel	-	Petrol, ON 95
Fuel consumption	l.h-1	approx. 7,0
Fuel tank capacity	l	16
Lubrication	-	forced with full-flow oil filter
Starter	-	electric
Oil charge	l	1,9 (SAE 10W-40)
Max. engine inclination	°	25 in all directions
Battery	-	12 V, 44 Ah
Hydraulic oil:	-	OH HV 46 ISO VG 46, ISO 6743/4 typ HV CETOP RP 91 H Category HV DIN 51 524 Part 3-HVLP Poclair P00552-13P
Capacity of hydraulic oil tank:	l	15

Haagise pidurisüsteem

Inertspidur Knott



Kokkupanek ja lahtivõtmine

Inertspidur Knott tuleks paigaldada järgmise joonise kohaselt. On väga oluline, et veetiisel koos veopea või pukseerimisaasaga oleks täielikult ettepoole väljaulatuv ja seisupiduri hoob oleks seatud nulli. Keerake keermestatud pidurilatt umbes 15 mm kahvlimutri sisse ja lukustage see mutriga F. Kruvige teised mutrid vabalt

joonise järgi.

Nookuril on võimalik kasutada kuulseibi H asemel kuulmutrit M8 ja mutrit M8 D ning varrastel kuulseibi H asemel kuulmutrit M10 ja mutrit M10 C.



ETTEVAATUST! Seisupiduri hoob jääb eelpinge alla. Ärge eemaldage punast lukustuskrugi M10 enne, kui kõik juhtelemendid, pidurivardad ja kogu pidurisüsteem on täielikult paigaldatud ja reguleeritud.

Enne juhtseadise või pidurisüsteemi elementide lahtivõtmist, samuti enne tavapärast hooldust või remonti tuleb see turvakruvi mistahes mööndusteta sisse keerata. Igasugune selle reegli eiramine võib kaasa tuua õnnetusohu, kuna seisupiduri hoob võib oma eelpingestatud vedru vabastada.

Knotti piduri reguleerimine

1. Tõstke haagis tungraudade abil üles nii, et selle sõidurattad saaksid vabalt liikuda ja keerake lahti mutrid C, D ja G.
2. Järgmised sammud on samad, mis teistel haagistel, st veotiisel on täielikult ette eendunud, seisupiduri hoob on nullasendis ja keermestatud pidurilatt on lukustatud kahvli mutris oleva mutriga F.
3. Lõpuks keerake sõidurattaid aeglaselt sõidusuunas ja keerake samal ajal kontrollkrugi B, kuni piduriklotsid hakkavad rattaid blokeerima. Seejärel keerake kontrollkrugi lahti, keerates seda $\frac{1}{2}$ kuni $\frac{3}{4}$ pöörde võrra tagasi, et iga ratas saaks vabalt pöörelda ilma, et rattapiduritrumli klotsid hõõrduksid.
4. Pärast trummelpidurite reguleerimist keerake mutrid C ja D klapihoobadele E ja lukustage need vastumutritega. Mutter D tuleks kruvida varda külge umbes 8–10 mm. Peapidurilatt peab olema lukustatud ilma eelpingeta, maksimaalne lõtk 1–2 mm.

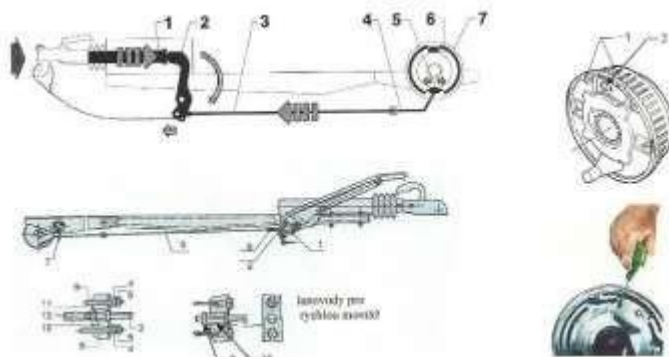
5. Keerake mutter G vedru A külge ilma eelpingestuseta ja lukustage.
6. Pärast lõpetamist rakendage käsipiduri hoob ja vabastage see korduvalt 3 või 4 korda.
7. Kui esineb lõtku, eemaldage see, keerates mutrid C ja D.
8. Kui pidurisüsteem on õigesti reguleeritud, peab pidurdusefekt ilmne umbes 10–15 mm surnud punktist tagapool.
9. Kui pidurisüsteem peaks olema reguleeritud liiga väikese lõtkuga, vajate tagurdamiseks rohkem jõudu.
10. Pidurisüsteemi toimimise kontrollimiseks soovitame teha proovisõitu kahe või kolme pidurdustoiminguga. Lõtku korral vaadake ülaltoodud samme.
11. Kui mõned reguleerimisvead püsivad, võtke ühendust edasimüüja või volitatud teenindusega.

Edasi tuleb minna etteantud järjekorras ehk esmalt reguleerida rattapidurid ja nookur peab olema püsti peapidurilatil.

Pärast kogu pidurisüsteemi reguleerimist tuleks kõigepealt eemaldada punane kaitsekruvi.

Inertspidur AL-KO

Kokkupanek ja lahtivõtmine



Inertspidur AL-KO tuleks paigaldada järgmise joonise kohaselt.

Pidur tuleb vabastada nagu edasiliikumisel ja seisupiduri hoob tuleb seada nullasendisse.

Paigaldamiseks on võimalik kasutada piduritrossi komplekte koos reguleerimismutritega või piduritrossi komplekte, mis on mõeldud kiireks paigaldamiseks ilma reguleerimismutriteta.

Uued pidurisüsteemid reguleerib juba tootja. Kuid pärast piduriklotside vahetamist on vaja pidureid uuesti reguleerida vahetult enne piduritrossi komplekti reguleerimist.

AL-KO piduri reguleerimine

1. Tõstke haagist tungraudade abil üles nii, et selle sõidurattad saaksid vabalt pöörata ja mutrid lahti keerata latil (punktid 8 ja 10) ning piduritrossi komplektil (punktid 4 ja 5).
2. Järgmised sammud on samad, mis teistel haagistel, st pealesõidupidur tuleb vabastada nagu edasilikumisel ja seisupiduri hoob tuleb seada nullasendisse.
3. Nüüd keerake sõidurattaid aeglaselt sõidusuunas ja seadke samal ajal reguleerimismutter läbi ava punktis 2 piduritrumli tagaküljel kruvikeeraja abil, kuni piduriklotsid hakkavad rattaid blokeerima. Seejärel keerake kontrollkrugi lahti, keerates seda pöörde võrra tagasi, et iga ratas saaks vabalt pöörelda, ilma et rattapiduritrumli klotsid hõõrduksid. Seejärel tehke lõtk suuremaks, keerates mutrit mitme hamba võrra, et lõtk oleks piisav ka pärast klotside ja piduritrumli soojendamist. Seadke lõtk samamoodi ka vastasrattal. Uued pidurid ei vaja reguleerimist, kuna neid reguleerib tootja.
4. Reguleerige lõtku kuulmutriga juhtimismehhanismi jaoks.
5. Seadke piduritrossi pikkus mutrite abil punktis 4 nii, et nookur punktis 6 on põhivarda suhtes püsti. Kui süsteem on varustatud piduritrossi komplektidega, mis on ette nähtud kiireks paigaldamiseks ilma reguleerimismutriteta, minge otse 6. sammu juurde.
6. Seadistage juhtmehhanismi lõtk mutri abil nii et nookurile tõmmatud köit saab umbes 4 mm võrra välja tõmmata. See vastab õigele lõtkule piduri sees, mis on vajalik kerge pidurdamise ja soojenemise vältimiseks sõidu ajal. Lõpuks lukustage mutter kontramutri abil.
7. Pärast lõpetamist rakendage käsipiduri hoob ja vabastage see korduvalt 3 või 4 korda.
8. Kui esineb lõtku, eemaldage see mutrit reguleerides. Kui nookur ei püsinud püstiasendis, reguleerige piduritrossi komplektid uuesti mutri abil, pos. 4. Ilma reguleerimismutriteta piduritrossi komplektide korral reguleerige pidurite lõtku uuesti.
9. Kui pidurisüsteem on õigesti reguleeritud, peab pidurdusefekt ilmneama surnud punktist tagapool.

10. Kui pidurisüsteem peaks olema reguleeritud liiga väikese lõtkuga, vajate tagurdamiseks rohkem jõudu.
11. Pidurisüsteemi toimimise kontrollimiseks soovitame teha proovisõitu kahe või kolme pidurdustoiminguga. Lõtku korral vaadake ülaltoodud samme.
12. Kui mõned reguleerimisvead püsivad, võtke ühendust edasimüüja või volitatud teenindusega.

Edasi tuleb minna etteantud järjekorras ehk esmalt reguleerida rattapidurid ja nookur peab olema püsti peapidurilatil.

Kasutusjuhised

1. Pärast seisupiduri tõmbamist künklikul maastikul ja tänu tagurdusautomaatikale suudab sõiduk pidurdusefekti tekkimiseni umbes 25 cm tagasi liikuda. Seega olge seisupiduri kasutamisel tähelepanelik teiste sõidukite või haagise taga olevate takistuste suhtes.
2. Piduri turvatross on ühendatud seisupiduri hoovaga. Haagise ootamatul lahtihaakimisel sõidukist aktiveerib turvapiduri tross seisupiduri, mis peaks haagist pidurdama. Seetõttu peab ohutuspiduri tross olema vedukiga korralikult ühendatud ja otse (vabalt) juhitud, ilma et oleks oht, et see haagise osadesse takerduks. Kui sõiduk ei ole varustatud vastava aasaga, tehke haakekonksu kuulile aas.
3. Tõstke tiisli all olev tugiratas täielikult üles ja lukustage see ülemisse asendisse, et vältida selle lahtitulekut ja allakukkumist. Kui selle ülemisest asendist ei piisa, vabastage hoidik ja tõstke seda rohkem üles.

Ratta vahetus

Kahjustatud rehvi või veljega sõit on väga ohtlik; rehvi võib lõhkeda ja põhjustada liiklusõnnetuse. Kui rehvil või veljel avastatakse vigu või kahjustusi, siis ärge kahelge, kas rehvi terve ratas välja vahetada. See haagis ei ole varustatud varurattaga.

- Kerge augu korral on võimalik rehvi parandada spetsiaalse rehvihoolduseks mõeldud pihusti abil.
- Enne ratta vahetamist blokeerige see seisupidurisüsteemi ja tõkiskingade abil tahtmatu liikumise eest.

- Tungraud peaks alati seisma telje kinnituskoha all. Vastasel juhul võib see telge kahjustada.
- Kõik rattamutrid tuleb pingutada pöördemomendiga 90 Nm.
- Täitke rehvi rõhuni 270 kPa.
- Pärast esimest 50 km läbimist kontrollige rattamutrite korralikku pingulolekut.

Hooldamine

- Kõiki hooldustöid tohivad teha ainult selleks volitatud isikud.
- Kontrollige masina kompleksust ja selle üldist seisukorda.
- Pöörake erilist tähelepanu turvaelementidele.
- Kontrollige kiilrihmade pinget ja kulumist.
- Järgige laagrite määrimisel regulaarseid intervale.
- Kontrollige kõigi tööelementide, terade, vastuterade, hakkeseadmete labade ja kaitselülitite head seisukorda.
- Kontrollige hüdrovoolikute kulumist. Vajaduse korral või iga viie aasta järel vahetage need välja.
- Pöörake erilist tähelepanu aku tavapärasele hooldusele. See nõuab spetsiaalseid tööriistu, mõteseadmeid ja kvalifitseeritud töölist. Vajaduse korral pöörduge aku kontrollimiseks või laadimiseks volitatud teeninduse poole, eriti pärast pikemat, üle 50-päevast, tööpauusi. Pikem hoiundamine võib põhjustada ka aku potentsiaali langust, mis on vajalik järgmiseks stardiks enne uut hooaega.

Laadige aku täiesti täis ka enne pikemat pausi või hoiustamist, eriti talvel.

Masinasse paigaldatud aku kasutusiga on üsna piiratud. Tavaliselt on see 3–4 aastat ja pärast seda perioodi tuleks aku uue vastu välja vahetada.

Määrimine



Hakkeratta ja alumise laadimisrulli
määrdeniplid. Määrimine iga 40 töötunni järel (kord nädalas)



Laadimisrullide laagrite määrdeniplid
Määrimine iga 40 töötunni järel (kord nädalas)



Hakkeratta määrdenippel
Määrimine iga 40 töötunni järel (kord nädalas) (LTA 3EP MOL Lition)



Pingutusratta määrdenippel
Määrimine iga 40 töötunni järel (kord nädalas) (LTA 3EP MOL Lition)

Tera kulumine

Hakkimisseadme nürid lõiketerad ja vastuterad võivad sõltuvalt tegelikest töötingimustest kuluda. Õige kuju pikendab tera kasutusiga ja vähendab kasutuskulusid. See hõõrdumine sõltub ka laaditavate materjalide kvaliteedist. Kõva või kuiva puidu hakkimisel lühendage lõiketerade kontrollimise intervalle. See kehtib ka puidutükkide tugeva määrdumise (nt savi ja muda) korral.

Hakkurit ei ole lubatud kasutada võõrkehade ja esemetega, nagu metall, naelad, klaasipuru, kivipuru, keraamika jne. Nende avastamisel lõpetage töötamine viivitamatult, lülitage mootor välja, oodake kuni kõik pöörlevad osad seiskuvad ja kontrollige kõigi tööelementide ja terade seisukorda. Töö jätkamine nüride terade või katkiste ja lõhenenud lõikeservadega, mis võivad kahjustada ka teisi detaile, on rangelt keelatud. Nürid terad mõjutavad negatiivselt laastude kvaliteeti ja teatud mehaaniliste rühmade pinget.



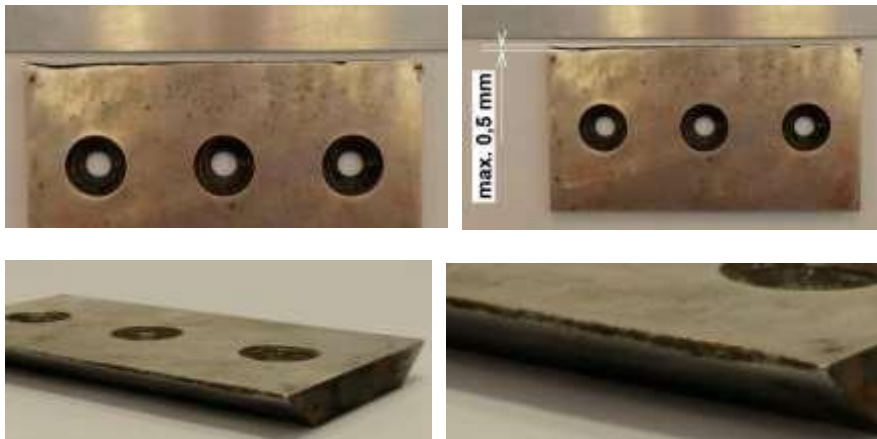
Hakkurit on keelatud käivitada ilma kõiki tavahoolduse intervalle järgimata. Tööohutuse huvides on alati väga oluline läbida kõik regulaarsed kontrollid ja hooldusülevaatused, eriti teradel. Nüride terade ning katkiste ja lõhenenud lõikeservadega töötamine on rangelt keelatud. Töö jätkamine tähendab garantiitingimuste rikkumist ja tähendab selle garantii tühistamist. Sellega seoses ei saa tootja aktsepteerida ühtegi esitatud garantiinõuet.

Järgmisel pildil on tera heas seisukorras ja kasutusvalmis

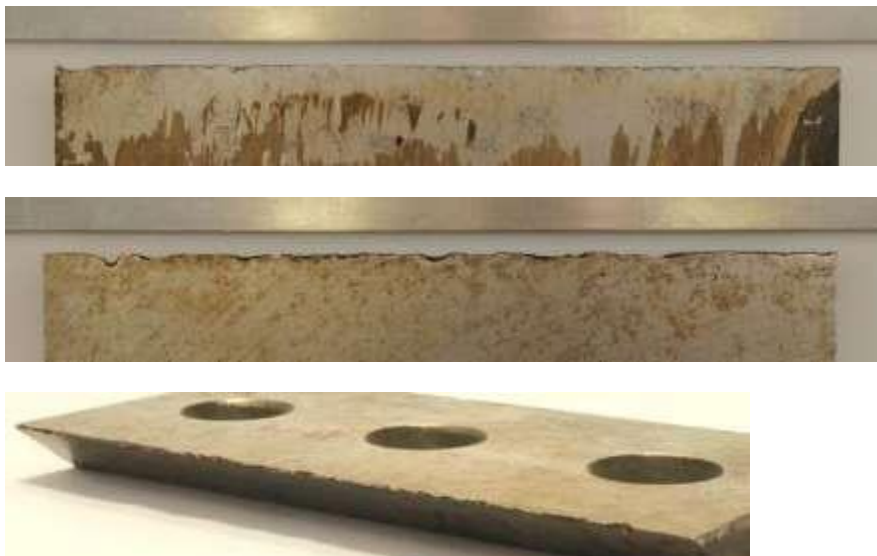


Selle lõikeserv on sirge ja sile, kõvadele esemetele löömisest kahjustamata, varasemast kasutamisest veel nüristamata.

Järgmistel piltidel on hakkuri edasiseks kasutamiseks sobimatud terad. Sellised terad tuleks kohe välja vahetada või neid uuesti lihvida.



Ühelt poolt on tera ebahühtlaselt kulunud. Maksimaalne kulumine peaks olema ainult 0,5 mm. Järgnev kulumine toob lõikeservale soovimatu raadiuse ja hakkuri edasisel kasutamisel mehaanilised põrutused.



Pärast kõvade esemetega kokkupuudet kulunud lõikeservad



Lõikeserv lõhestatud

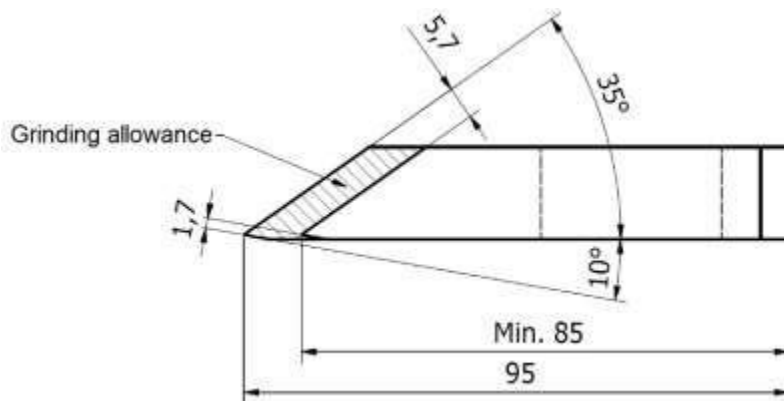
Terade seisukord, nagu ülal näidatud, on näha ka vastuteradel, mille seisukorda tuleks samuti regulaarselt kontrollida.

Tera lihvimine

Hakkerattasse paigaldatud terad on ainult ühepoolsed. Terade servade lihvimine nõuab kõrgeid nõudmisi lõikeserva kuju hoidmiseks. Lihvimise ajal on vaja säilitada selle optimaalne geomeetria, vt järgmist joonist. Õige kuju pikendab tera kasutusiga.



Ümberlihvimisel on vaja säilitada terade sama kaal, kuna nende pöörlev mass on tasakaalus. Lihvimiseks kasutage alati magnetlauda ja spetsiaalse kinnitusega lihvipinki.



Maksimaalne kulumine lubatud / tera serva detailne geometria



Lihvige tera ainult minimaalse kauguseni tera servast hoidikuni, mis on 85 mm. See vahemaa uuel teral on 95 mm, vt joonist. Tera paksuseks peab jääma alati 16 mm.

Hakkeseadme reguleerimine

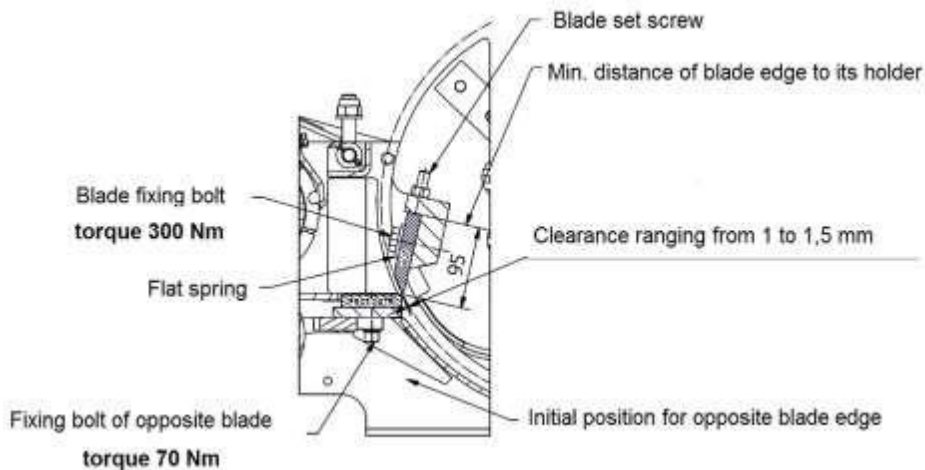
Hakkeseadme optimaalne töö nõuab tera ja vastassuunalise lõikeserva vahelise lõtku õiget seadistust. See kaugus tuleb määrata ja seda kontrollida pärast lihvimisterade paigaldamist, pärast seda kasvab see nende kulumisega, nii et lõhestatud oksad võivad tera ja vastasserva vahele pigistuda. See toob kaasa hakkekvaliteedi langemise.

Pöörake tähelepanu ka terade vahetusele. Sellisel juhul seadke antud vahemaa suuremaks, et vältida uue tera ja selle vastassuunalise lõikeserva kahjustamist.

Soovitus. Kontrollige lõiketerade seisukorda iga 40 töötundi järel. Lihvige tera servad uuesti, kui need on nürid.



Ühenduselemendid (poldid, mutrid ja seibid) tuleb alati välja vahetada koos terade vahetamisega. Turvamutreid tuleks kasutada ainult üks kord, kuna korduval kasutamisel kaotavad nad oma iselukustuvad omadused. Kinnituspoldid tuleb pingutada pöördemomendiga 300 Nm.



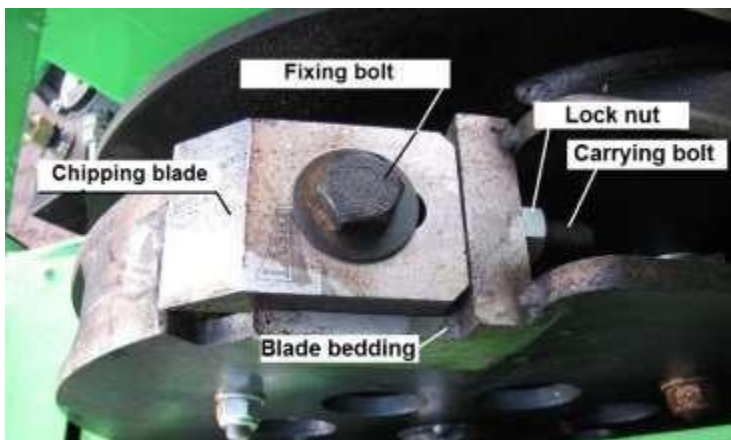
Lõiketera ja vastasserva vahe



Enne uute või ümberlihvitud lõiketerade paigaldamist kontrollige, kas äsja paigaldatud terad pole deformeerunud ega mõranenud. Vastasserv (vastutera) peab samuti olema tasane ja korralikult lihvitud.

Uute või uuesti lihvitud terade paigaldamisel toimige järgmiselt.

- Kontrollige uute (originaal) terade õiget tüüpi ja pikkust.



- Puhastage tera aluskiht setetest ja puidujääkidest. Kontrollige selle seisukorda ja puhastage võimalikud korrosioonijäljed.
- Lõdvendage terahoidikus olev kandepolt (sisemise kuusnurgaga) ja keerake polt lahti nii, et äsja paigaldatud tera puudutab aluspinna tagumist osa.
- Kinnitage tera kinnituspoldi abil.
- Pöörake hakkeratast aeglaselt ja kontrollige, kas tera ei põrka vastu tera vastasserva. Seadke kinnituskrugi abil vahekaugus äsja paigaldatud tera ja selle vastasserva vahel (see peaks olema 1–1,5 mm). Seejärel võite jätkata teise tera kinnitamisega.
- Pärast kõigi lõiketerade paigaldamist seadke lõiketera vastasserv, vaadake järgmist lõiku.
- Taaslihvitud lõiketerad on lühemad, mistõttu on vaja äsja paigaldatud tera ja selle vastasserva vaheline kaugus kandekruvi abil lähtestada 1–1,5 mm peale. Seejärel pingutage kinnituspolt pöördemomendiga 300 Nm ja pingutage lukustusmutter. Kinnituspolt M16 × 1,5 peab tagama tugevusastme 10,9.
- Iga tera tuleb eraldi seadistada ja kinnitada.



Kinnituspoltidel ei tohi olla klassikalist seibi, vaid ainult spetsiaalsed lamevedrud. Kahjustuse või kaotamineku korral on vaja masina tootjalt tellida originaalvedru.
Mis tahes hooletult kinnitatud ja fikseeritud tera võib põhjustada raskeid vigastusi või kahjustada masinat või kolmandate isikute vara.

Vastasserva reguleerimine

Tera vastasserv võimaldab piiratud liikumist ühes suunas. Mis tahes vastasserva reguleerimist saab teha vastutera hoidiku nihutamiseega, mis on fikseeritud oma tööasendisse seadistuskrugi abil (laadimisrenni mõlemal välisküljel).

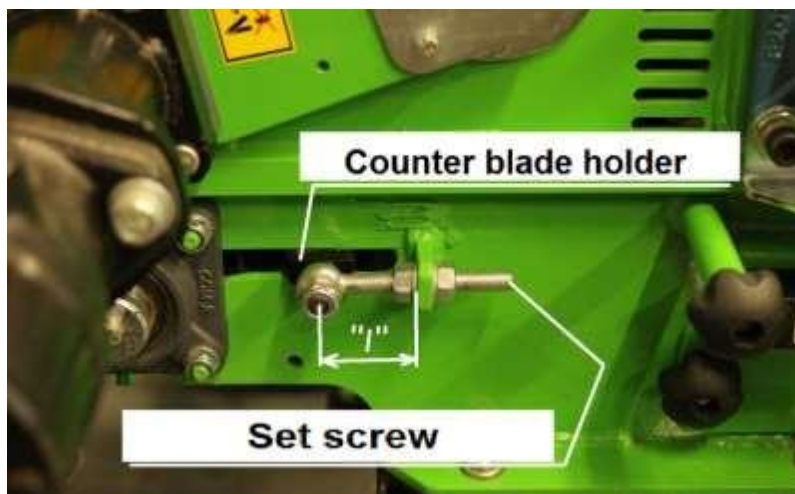
Jätkake reguleerimist järgmiselt.

Asetage vastutera hoidik ühtlaselt umbes poolele selle soonest nii, et hoidiku ja kruvi I statsionaarse osa vaheline kaugus on sama.

Paigaldamisel pidage meeles:



- vastutera serv ei tohi puutuda kokku tera pikima osaga;
- vastutera hoidiku reguleerimine peaks toimuma visuaalse kontrolli ajal, st kui korpus on avatud;
- Pärast reguleerimist veenduge, et kõik kinnituspoldid ja mutrid oleks korralikult kinni keeratud, et vältida lahtitulemist – pöördemoment 70 Nm. Kõik hoidiku kinnituspoldid M10 × 1,25 peavad vastama tugevusastmele 12,9.



Vastutera lahti pääsemine võib põhjustada tõsiseid vigastusi või kahjustada masina osi.

Hakkeseadme puhastamine

Pärast tööd, eriti pärast värskete materjalide purustamist, on vaja eemaldada ladestused, mis võivad tuua kaasa uusi probleeme. Hakkeratta all oleva ruumi puhastamiseks avage teraskorpuse selle küljel olev kontrollava. Selle kate on kaitstud klemmilüliti ja kahe plastist lukustusmutriga.



Purustusratta all olevad setted tuleks eelistatavalt eemaldada puidust tööriista (pulga) abil. Ärge kunagi sisenege ruumi kätega – teravate teradega kaasnevate tõsiste vigastuste oht.

Hüdraulikapumba rihma pingutamine



Hüdraulikapumpa toidab ajamimootor kiilrihmaülekande kaudu. Rihma pingutamiseks eemaldage kate (kaks kruvi M6 pumba lähedal), et oleks juurdepääsetav kaks kinnituspolti M10 (vt nooli) ja üks pingutuspolti M8. Nüüd saate rihma vastavalt vajadusele pingutada või lõdvendada.

Süsteem NOSTRESS – kiiruse reguleerimine



See süsteem on ettenähtud siseõlemismootori ülekoormuskaitseks, mis koosneb elektroonilisest juhtseadmest ja rootori võllile paigaldatud kiirusandurist.

No Stress ON – masin purustab materjali etteande automaatse reguleerimisega (pole siseõlemismootori ülekoormust)

No Stress OFF – seda saab kasutada ainult siis, kui süsteemi No Stress juhtseade on rikkis, nii et hakkur teeb materjali etteande automaatse reguleerimiseta.

- Juhtseade

See juhtseade kuvab rootori kiiruse tegelikud väärtused. Kui rootor seiskub, kuvab seade töötundide koguarvu (th). Päevase töötundide arvu kuvamiseks vajutage lihtsalt nuppu S. Selle päevanumbri lähtestamiseks vajutage lihtsalt nuppu S üks kord, et kuvada töötundide koguarv (th), seejärel vajutage seda uuesti ja hoidke kogu lähtestamiseks all. See juhtseade on kaitstud kahe kaitsmega: 7,5 A – paigaldatud just seadme kõrvale ja 4 A – paigaldatud sisse.

- Süsteemi NOSTRESS õige funktsioneerimine

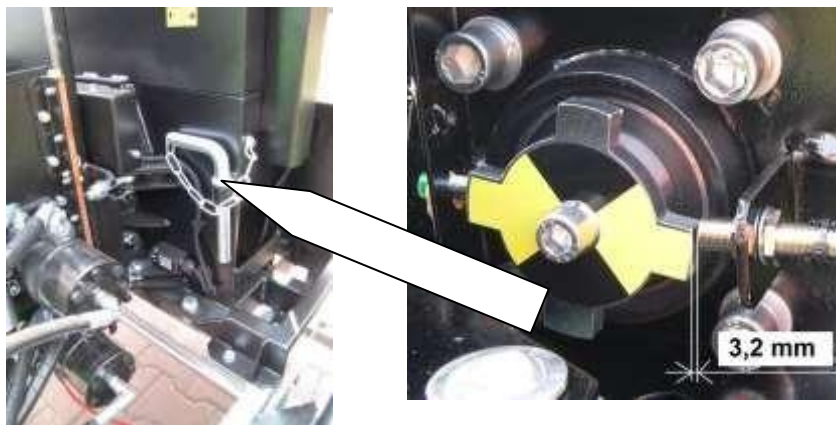
See kiirusregulaator vähendab materjali etteandmist juhusliku ülekoormuse korral. Hakkeratta kiiruseks on tootja määranud 1405 p/min, et laadimisrullid välja lülitada, ja 1409 p/min, et rullid uuesti sisse lülitada. Rootori pöörlemissageduse tegelikud väärtused kuvatakse juhtseadmepildil.

- Kiirusandur

See kapseldatud andur on paigaldatud hoidikusse nuki labast 3,2 mm kaugusel. Andurihülsi tagumisse ossa on paigaldatud oranž LED, mis peaks õige tuvastuse korral vilkuma.



Kiirusanduri enda seadistamine (vastavalt kontrollimine) tuleks teha ainult seisu ajal.



Anduri asukoht kapoti all

Süsteemi NOSTRESS kaitse ülepinge eest

Elektripaigaldises tekkiv ülepinge põletab kaitsme läbi ja lõhub süsteemi NOSTRESS elektroonika pingepiikide eest kaitsmiseks kasutatava TVS diodi (Transient Voltage Suppressor / Transil). Kui kaitse (7,5 A) peaks uuesti läbi põlema, vahetage esmalt välja kahjustatud TVS-diod ja seejärel paigaldage uus kaitse.



TRANSIL

Part No: 004009



Fuse 7,5A



Haagise hooldus:

Kontrollige iga päev haagise tehnilist seisukorda (enne sõitu) ja eemaldage tuvastatud vead. Haagis peaks olema töövalmis ainult heas tehnilises korras. Järgige kõiki rutiinseid hooldusintervalle. Kui haagis (hakkur) töötab tolmustes ja rasketes tingimustes, lühendage neid intervalle vastavalt.

Piduriteta haagise kontroll:

1. Pärast esimest 500 km:
 - kõik poltliigendid ja vajaduse korral pingutage uuesti
2. Iga 5000 km või iga 12 kuu järel:
 - kõik poltliigendid ja vajaduse korral pingutage uuesti
 - telg, vedrud, osad ülemäärase kulumise või võimalike kahjustuste korral ning vajaduse korral asendada
 - rattalaagrid on hooldusvabad (püsiva määrdepakendiga)
 - vahetage need välja ainult juhusliku kahju korral
 - pukseerimiskonks või pukseerimisaas ja haakesead: kandke nende pinnale vastav määrdekiht (nt vastavalt standardile DIN 51825 KTA 3K4)
 - haakeseadised ülemäärase kulumise või võimalike kahjustuste korral ja vajaduse korral vahetage need välja
 - rehvid ja veljed kulumise või võimalike kahjustuste eest
 - tugiratas ja selle mehhanism
 - tuled ja helkurid
 - elektripaigaldise pistik ja kaablid – vahetage need ainult juhuslike kahjustuste korral

Piduritega haagise kontroll:

1. Pärast esimest 500 km:
 - kõik poltliigendid ja vajaduse korral pingutage uuesti
2. Pärast esimest 5000 km või 6 kuud:
 - piduri vahemaa hõõrdkatete ja piduritrumli vahel
3. Iga 5000 km või iga 12 kuu järel:
 - kõik poltliigendid ja vajaduse korral pingutage uuesti
 - telg, vedrud, osad ülemäärase kulumise või võimalike kahjustuste korral ning vajaduse korral asendada
 - rattalaagrid on hooldusvabad (püsiva määrdepakendiga) – vahetage neid ainult võimalike kahjustuste korral
 - piduri hõõrdkatte paksus
 - pukseerimiskonks või pukseerimisaas ja haakesead – kandke nende pinnale vastav määrdekiht (nt standardi DIN 51825 KTA 3K4 kohaselt)
 - haakeseadised ülemäärase kulumise või võimalike kahjustuste korral ja vajaduse korral vahetage need välja
 - inertspiduri funktsionaalsus sh tagurdusautomaatika ja seisupidur

- vajaduse korral reguleerige
- inerts- ja seisupiduri mehhanismi määrimine – kasutage alati liitiummääret (nt Castrol LM Grease, Castrol Sheerol AP2 või Fuch Renolit GL2)
- inertsmehhanismi tundlikkus ja reaktsioon: seadke käsipidur nii palju kui võimalik tahapoolse ja lükake kuulliitmik koos veokonksuga inertspiduris – see tõuge peab olema ühendatud kasvava jõuga. Pärast vabastamist peab veokonks oma algolekus aeglaselt ettepoole liikuma. Kui haakekonksu ei ole võimalik lükata, kontrollige seda mustuse või setete suhtes ning määrige veidi määret. Kui see rike püsib, tuleb mehhanism volitatud teeninduses (AL-KO või Knott) parandada või välja vahetada.
- rehvid ja veljed kulumise või võimalike kahjustuste eest
- tugiratas ja selle mehhanism
- tuled ja helkurid
- elektripaigaldise pistik ja kaablid – vahetage need ainult juhulike kahjustuste korral

4. Iga 10 000 km või iga 24 kuu järel:

- piduritrumlite eemaldamine ja piduriklotside, hõõrdkatte ja trumli kulumise ja võimalike pragude või kahjustuste kontrollimine; trumli vahetuse korral vaheta ka piduriklotsid
- piduriklotside ja tugiautomaatika vedrude kontroll
- piduriklotside mehhanismi funktsionaalsus ja seisukord – vajaduse korral vaheta need välja
- tugiautomaatika funktsionaalsus – määrige veidi määret
- piduri vahemaa hõõrdkatete ja piduritrumli vahel – vajaduse korral reguleerige
- määrige piduri trossidele määret
- rattamutrite pingutamine – Knotti telgede pöördemoment: 280 Nm



ETTEVAATUST!

1. Vältige hõõrdumispiinadel määre- või rasvalaike, st määrejääke ei tohi olla piduriklotside ja trumli pinna vahel.
2. Knotti telg: rummu laager on lukustatud turva-iselukustuva mutri abil; peale igasugust rattalaagrite eemaldamist/vahetust on alati vaja kasutada uut mutrit. Enne kokkupanekut kandke telje otsa keermetele veidi grafiitmääret.
3. Knotti telg: kui rattalaager tuleb välja vahetada, asendage see alati rummuga.
4. Haagise ülestõstmise ajal peaks tungraud alati seisma telje all. Vastasel juhul võib see telge kahjustada.

5. Ärge proovige masinat parandada, kui see on väljaspool teie pädevust. Kõiki hooldustöid, eriti pöörlevaid osi, tohivad teha ainult selleks volitatud isikud.

Inertspidur:



Ratta velje tehnilisi andmeid ja parameetreid tuleks võrrelda telje omadega (ühendus- ja kinnitusavad, ET nihke sügavus, rattapoltide tüüp), vt pidurisüsteemi tüübisilt – jäta see plaat alati loetav ja juurdepääsetav.

Ärge unustage rattamatutuid uuesti kinni keerata pärast esimest 20 km ja seejärel uuesti pärast 100 km läbimist.

Kuumtsingitud osad:

- Nende pinnal võib tekkida nn valge korrosioon – see on vaid optiline probleem.
- Selle probleemi kõrvaldamiseks võtke kasutusele järgmised meetmed: haagise ladustamiseks hoidke seda piisavalt ventileeritavas ruumis. Pärast talvel töötamist loputage kuumtsingitud osad puhta sooja veega (aurujoaga).
- Rangelt keelatud on telje, ülekäigumehhanismi ja ühendusseadme keevitustööd – kahjustatud osad tuleb välja vahetada.

Hooldusintervallid

<p>Mootoriõli vahetus SAE 10W-40</p>	<p>Esimene õlivahetus pärast esimest 100 töötundi ja järgmine vahetus iga 100 tunni järel. Vahetage õli alati, kui mootor on välja liilitatud ja veel soe. Tühjendage kasutatud õli korpuse põhjas oleva tühjenduskorgi kaudu anumasse. Eemaldage ka õlifiltri element. Pärast kogu mahu tühjendamist keerake kork kinni ja täitke läbi täitekaela uue õige viskoossusega õliga ning keerake täitekork uuesti kinni. Enne õlitaseme kontrollimist oodake, kuni korpuse seintel olev õli voolab alla. Kui määrimissüsteemis tekib rike, süttib vastav märgutuli ja mootor seiskub.</p>
---	---

Ölifilter	Tuleb vahetada iga 200 töötunni järel.
Õhufilter	<p>Kahe filtrielemendiga õhufilter pakub maksimaalset kaitset tolmu ja mehaaniliste lisandite eest ning hoiab pideva õhuvoolu kütusesüsteemi. Eemaldage filtrikork, keerake lahti lukustusmutter ja eemaldage filtrielement.</p> <p>Kontrollige õhu eelpuhastit iga 25 töötunni järel järgmiselt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vabastage eelpuhastaja ettevaatlikult korgi küljest ja eemaldage plastelemendilt jäägid, peske seda soojas vees mittevahutava pesuvahendiga. - Loputage filtrielement veega, suruge vesi välja ja kuivatage. Asetage puhastatud element korpusesse, pingutage mutter ja kinnitage kork uuesti. Tugeva saastumise korral kontrollige elementi sagedamini. <p>ETTEVAATUST! - Ärge kunagi õlitage elementi ega puhastage seda parafiini või sarnaste puhastusvahenditega.</p>
Klapid	Klappide reguleerimine – vt eraldi mootori kasutusjuhendit.
Mootori puhastamine	<p>Puhastage mootor suruõhuga selle tegeliku mustusastme kohaselt. Puhastage mootorit ka pärast iga õli või õhufiltri elemendi vahetust. Kontrollige jahutusõhukanalite määdumist ja samal ajal ka mootorit šassii külge kinnitavaid polte.</p> <p>ETTEVAATUST! Mootori remonti tohivad teha ainult KOHLERI volitatud teenindused.</p>
Elektripaigaldus	<p>Kaitske kõiki juhtmeid naftatoodetega kokkupuute eest. Hoidke kõik elemendid puhtad ja vältige juhtmete kahjustamist – lühike oht. Kõigil ühendustel peavad olema puhtad ja korralikud kontaktpinnad, et vältida vahepealset takistust vales kontaktpunktis. Kontrollige elektrolüüdi taset ja tihedust üksikutes elementides akul. Laadimise ajal järgige kõiki aku tootja juhiseid.</p>
Hüdraulikaõli vahetus	<p>Esimene õlivahetus pärast 500 töötundi, järgmine alati pärast 1000 tundi, vahetage õli alati iga hooaja järel.</p>
Hüdraulika õlifiltrivahetus	<p>Soovitame filtrielementi vahetada koos õlivahetusega. Lisaks sellele järgige regulaarset kontrollintervalli iga 50 töötunni järel. Kontrollige filtri saastumist, eriti pärast hüdroüsteemi remonti.</p>

Kontrollimine, ülevaatus, õlivahetus

Toiming	Osa	Intervall (h)							
			10	100	Iga 100 järel	Iga 200 järel	300	500	1000
Puhastamine	Õli		*						
	Filtri etteandepump						*		
	Silinder			*					
	Silinder								
	Kütusepaak								*
	Sisemine õlifilter								*
	Hüdraulikaõli paak								*
Kontrollimine	Hüdraulika õlifilter								*
	Õlitase õhufiltris		*						
	Õlitase karteris		*						
	Õlitase hüdraulika õlipaagis		*						
	Aku elektrolüütide tase			*					
Vahetamine	Nukk ja klapi nookur							*	
	Õli karteris (***)			Δ	*				
	Õlifiltri element			Δ		*			
	Kütusefiltri element						*		
	Õhupuhasti filtrielement	(o)							
	Hüdraulikaõli ringlus							Δ	*

- (*) puhastada iga päev eritingimustel
 (**) puhastage ekstreemsetes tingimustes iga 4–5 tunni järel
 (***) vaadake soovitatud õlisid
 (o) kui on näidatud ummistumist
 □ esimene vahetus

Rikked ja veaotsing

Rike	Põhjus	Lahendus	
Mootor ei käivitu	Tühi aku	Laadige akut	Mootor ei käivitu
	Katkine juhe/akuklemm lahti	Kontrollige juhtmeid	Teenindus
	Ohutusahel ei ole suletud	Kallutage otsaosa ja kontrollige klemmiga kaitstud kattelüliteid	
	Vigane süütekarp	Asendage	
	Madal õlitase	Lisage õli	
	Vigane kütusefilter	Puhastage filtrielement	
	Vähe kütust	Lisage kütust	
Vale hakkimis- või etteandefunktsioon	Nürid terad	Eemaldage ja teritage. Kui kulunud, asendage uutega.	Vale hakke- või etteandefunktsioon
	Vastupidine lõikeserv kulunud	Eemaldage ja lihvide lõikeserv; seadke optimaalne vahe tera ja vastassuunalise lõikeserva vahele	
	Laadimisrullide rike	Lükake hooba laadimissuunas	
	Vale nurga geometria	Lihvide uuesti vastavalt serva geometria üksikasjalikule joonisele	
	Laadimisrullide kulumine/kahjustus	Asendage rullid	
	Liiga väikesed, kuivad või mädanenud materjalid	Enne laadimist segage erinevaid materjale	
Laadimisrullid ei pöörle	Drosselklapp suletud	Kontrollige laadimiskiiruse reguleerimist juhendist	Laadimisrullid ei pöörle
	Etteandefunktsiooni hoob vales asendis	Lükake hooba laadimise suunas	
	Katkised juhtmed	Kontrollige juhtmestiku terviklikkust	
	Kiilrihmad lahti	Pingutage või asendage need	
	Rikkis hüdraulikapump	Asendus	

Terad puudutavad vastamisi servi	Kliirensi vale seadistus	Määra vahemaaks 1,0–1,5 mm	Terad puudutavad vastamisi servi
	Tera lõdvenenud poldid	Pingutage kinnituspoldid (terade pöördemoment 300 Nm, pöördemoment 70 Nm vastutera korral)	
	Hakkeratta laagrite kliirens	Pingutage ratta kinnituspolte võllil	
Väljutuskanal on ummistunud	Mootori madal kiirus	Lõpetage laadimine ja suurendage mootori pöörlemiskiirust maksimumini	Väljutuskanal on ummistunud
	Liiga väikesed, kuivad või pehkinud materjalid	Enne laadimist segage erinevaid materjale	
	Väljutuskanal deformeerunud	Remontige/asendage	
	Kulunud puhurilabad	Asendage	
	Laadimisrullid materjalist ülekoormatud	Vähendage laadimisrullide kiirust	
Laagrid ülekuumenenud	Ebapiisav määrimine või vale määrdeaine	Määrimine ja määrdeained peavad vastama soovitatud intervallidele ja sortidele (LTA 3EP MOL Lition)	Laagrid ülekuumenenud
	Hakkeratta liiga suur kiirus	Optimaalne kiirus ei tohiks ületada 1700 p/min	
	Lõdvenenunud laager	Pingutage laagrikorpuse poldid momendiga 115 Nm	
	Kulunud laager	Asendage	

Märkus.

Märkus Hoolduse veerus Lahendus tähendab, et seda toimingut tohivad teha ainult volitatud teenindused.

Jäätmete kõrvaldamine

Kõik masina töö käigus tekkinud jäätmed tuleb kõrvaldada riigis kehtivate seaduste ja määruste kohaselt. Kaitske loodust ja veevarusid kasutatud õli ja filtrielementide eest.

Masina kõik osad tuleb utiliseerida riigis kehtivate seaduste ja määruste kohaselt.

Warranty

The manufacturer provides warranty on this product for a period as stated in the enclosed Letter of Indemnity. This warranty period begins upon delivery to the customer.

This warranty covers all failures resulted from faulty assembly, manufacture and materials.

The manufacturer bears no responsibility for damages resulted from user's wrong usage, such as:

- Usage by an unauthorised person.
- Unauthorised changes, repairs and actions on the machine.
- Usage of unoriginal spare parts or parts intended for other models.
- Disobedience to instructions for use.
- Damage of the machine caused by faulty handling, maintenance or overloading.
- This warranty does not cover faults resulted from damages caused by the user.
- This warranty does not cover parts being subject to ordinary wear and tear.
- This warranty does not cover any damage of machine caused by usage of unoriginal spare parts.
- This warranty does not cover consequences resulted from weather effects.
- The manufacturer bears no responsibility for damages resulted from disobedience to instructions given in this manual.

Any warranty claims must be submitted in writing with papers concerning acceptance for warranty or post-warranty repair.



Hooldusaruanne

Type of machine:	Serial number:
Day of inspection: after six months	Working hours: after 100 hours

Operations done:

- | | | |
|--|-----|----|
| <input type="checkbox"/> Engine oil - change | Yes | No |
| Sort / viscosity | | |
| <input type="checkbox"/> Oil filter – change | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Air filter – change | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Fuel filter – change | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Solidification point of coolant | | °C |
| <input type="checkbox"/> Hydraulic oil – change | Yes | No |
| Sort / viscosity | | |
| <input type="checkbox"/> Oil filter element – change | Yes | No |

Stamp of service station; technician's signature
--

Additional data:

Date: Working hours:

.....

Date: Working hours:

.....

Next service inspection (whichever occurs first)

Date: Working hours:



Hooldusaruanne

Type of machine:	Serial number:
Day of inspection:	Working hours:

Operations done:

- | | | |
|--|-----|----|
| <input type="checkbox"/> Engine oil - change | Yes | No |
| Sort / viscosity | | |
| <input type="checkbox"/> Oil filter – change | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Air filter – change | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Fuel filter – change | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Solidification point of coolant | | °C |
| <input type="checkbox"/> Hydraulic oil – change | Yes | No |
| Sort / viscosity | | |
| <input type="checkbox"/> Oil filter element – change | Yes | No |

Stamp of service station; technician's signature

Additional data:

Date: Working hours:

.....

.....

Date: Working hours:

.....

.....

Next service inspection (whichever occurs first)

Date: Working hours:



Hooldusaruanne

Type of machine:	Serial number:
Day of inspection:	Working hours:

Operations done:

- | | | |
|--|-----|----|
| <input type="checkbox"/> Engine oil - change | Yes | No |
| Sort / viscosity | | |
| <input type="checkbox"/> Oil filter – change | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Air filter – change | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Fuel filter – change | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Solidification point of coolant | | °C |
| <input type="checkbox"/> Hydraulic oil – change | Yes | No |
| Sort / viscosity | | |
| <input type="checkbox"/> Oil filter element – change | Yes | No |

Stamp of service station; technician's signature

Additional data:

Date: Working hours:

.....

Date: Working hours:

.....

.....

Next service inspection (whichever occurs first)

Date: Working hours:

Attachments

Wiring diagram of trailer lighting

legenda

L - RH direction indicator light

52 - LF fog light

31 - earthing

P - LH direction indicator light

58 - RH side light

54 - stop light

58L - LH side light

