



STOLL

Algupärase kasutusjuhendi tõlge

Lauplaadur **ProfiLine ISOBUSConnected**



Tüüp FS IB+, FZ IB+
Mudelid 39-23 kuni 48-42
Seis: 07/2024

Impressum

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -222

Faks: +49 (0) 53 44/20 -182

E-post: info@stoll-germany.com

Internet: www.stoll-germany.com

Varuosade tellimine

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -144 ja -266

Administratsioon

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -145 ja -146

Faks: +49 (0) 53 44/20 -183

E-post: parts@stoll-germany.com

Autoriõigus

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Selle juhendi paljundamine, nii täielikult kui ka osaliselt, on lubatud ainult Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH loal. Eiramine toob kaasa kahju korvamise kohustuse, millele võib järgneda kriminaalvastutus.

Originaaljuhend on koostatud saksa keeles.

Teistes keeltes juhendid on tõlgitud saksa keelest.

Sisukord

1	Selle kasutusjuhendi selgitus	5
1.1	Ülevaade dokumentatsioonist	5
1.2	Kasutusjuhendi kasutamine ja eesmärk	6
1.3	Tüübisilt	6
1.4	Kasutusjuhendi kehtivus	7
1.5	Dokumentide säilitamine	7
1.6	Täiendavalt kehtivad dokumendid	7
1.7	Kujundus	7
1.8	Jaluse nomenklatuur	8
2	Ohutus	9
2.1	Ohutus- ja hoiatusjuhiste selgitus	9
2.2	Hoiatusjuhiste kujutamine ja ülesehitus	9
2.3	Hoiatusjuhiste ohtlikkusastmed	9
2.4	EÜ vastavus	9
2.5	Sihipärane kasutamine	10
2.6	Kasutuspriid	10
2.7	Põhilised ohutusjuhised	11
2.8	Ohutsoonid	17
2.9	Kaitseseadised	17
2.10	Turvakleebised	18
2.11	Nõuded personalile	23
2.12	Hädaolukorras käitumine	24
2.12.1	Käitumine traktori kaldumisel või ümberminekul	24
2.12.2	Käitumine õhuliinide pinge ülelöökide puhul	24
3	Ehitus	25
3.1	Lauplaaduri FS IB+ ehitus	25
3.2	Lauplaaduri FZ IB+ ehitus	27
3.3	Varustusvariandid	29
3.4	Traktori külge kinnitamine	30
3.5	Vahetusraam	31
3.5.1	Euro-vahetusraam	31
3.5.2	Kombineeritud vahetusraam Euro-SMS	32
3.5.3	Kombineeritud vahetusraam Euro-Alö3	32
3.5.4	Kombineeritud vahetusraam Euro-MX	33
3.6	Kulumiskatted	33
3.7	Hüdrovoolikud	34
3.8	Hüdromuhvid	34
3.8.1	Pistikmuhvid	34
3.8.2	Hydro-Fix mitmikmuhv	35
3.8.3	Tööseadis-Fixi mitmikmuhv	36
4	Funktsioonid	37
4.1	Tööseadise lukustus	37
4.1.1	Tööseadise mehaaniline lukustus	37
4.1.2	Hüdrauliline tööseadise lukustus Hydro-Lock	38
4.2	Põhifunktsioonid	39
4.3	ISOBUS-funktsioonid	41
4.3.1	Elektrooniline paralleelhoidemoodul (FS IB+)	41

4.3.2	Rõhu reguleerimine	42
4.3.3	Lastist sõltumatu langetuskiirus	42
4.3.4	Tagasipöördumine asendisse	43
4.3.5	Seadistatav rakendumisviis	43
4.3.6	Elektriline koguse jaotus	44
4.3.7	Lõppasendi summutus	44
4.3.8	Kopa raputamine	44
4.3.9	Tööpiirkonnad	45
4.3.10	Võnkesummutus	45
4.3.11	Kaalumine	45
4.3.12	Liikumistsükkel	46
4.3.13	Pidev režiim (lisavarustus)	46
4.4	Ujuvasend	46
4.4.1	Tõstehaarde ujuvasend	47
4.4.2	Tööseadise ujuvasend	47
4.5	Tööseadise asendi visuaalne näit (lisavarustus)	48
4.6	Mehaaniline paralleelhoidemoodul (FZ IB+)	48
4.7	Lisafunktsioonid	49
4.7.1	Täiendavad juhtkontuurid	49
4.7.2	Comfort-Drive	50
4.7.3	Kaamerasüsteem	51
4.7.4	Esilaternad (FZ IB+, lisavarustus)	52
5	Kasutuselevõtmine	53
5.1	Esmane kasutuselevõtmine	53
5.2	Kontrollimine iga kord enne kasutuselevõtmist	53
5.3	Ettevalmistused	54
5.3.1	Traktori ettevalmistamine	54
5.3.2	Ballasti paigaldamine	55
5.4	Lauplaaduri külgeühendamine	57
5.5	Lauplaaduri joondamine külgeühendamise jaoks	59
5.6	Lauplaaduri lukustuse reguleerimine	60
5.6.1	Lauplaaduri lukustuse FS IB+ ja FZ IB+ 39-20 kuni 43-34 reguleerimine	60
5.6.2	Lauplaaduri lukustuse "Kaksiklukustus" FS IB+ ja FZ IB+ 41-25 kuni 48-42 reguleerimine	62
6	Käsitsemine	64
6.1	Juhtelemendid	64
6.1.1	Põhijuhtimine hoobadega	64
6.1.2	Traktori juhthoob	66
6.1.3	STOLL-juhtkang	69
6.1.4	ISOBUS-tarkvara	70
6.1.5	Lüliti/ümberlülit	70
6.2	Tugiseadiste käsitsemine	71
6.3	Hüdraulikavahetuse käsitsemine	72
6.3.1	Pistikvahetuse käsitsemine	72
6.3.2	Keermesliitmike käsitsemine	72
6.3.3	Hydro-Fixi käsitsemine	73
6.3.4	Tööseadis-Fixi käsitsemine	74
6.4	Tööseadise lukustuse käsitsemine	75
6.4.1	Euro- ja kombineeritud vahetusraami mehaanilise tööseadise lukustuse käsitsemine	75

6.4.2	Hüdraulilise tööseadise lukustuse käsitsemine	77
6.5	Tööseadiste kinnitamine ja eemaldamine	79
6.5.1	Kombi-vahetusraami Euro-SMS tööseadise jaoks ettevalmistamine	80
6.5.2	Kombi-vahetusraami Euro-MX tööseadise jaoks ettevalmistamine	82
6.5.3	Tööseadiste ühendamine mehaanilise tööseadise lukustuse abil Euro- ja kombineeritud vahetusraami külge	83
6.5.4	Hüdraulilise tööseadise lukustusega tööseadiste külgeühendamine	85
6.5.5	Tööseadiste eemaldamine	86
6.6	Tagasisuunas tasandamine	87
6.7	Koristustööd (eelkõige lumekoristus)	88
6.8	Lasti ülestõstmine	88
6.9	Üldkasutatavatel teedel sõitmine	90
6.9.1	Maanteeõidukaitse aktiveerimine ja inaktiveerimine	91
6.9.2	Madala kõrgusega kohtadest läbisõitmine	92
6.10	Lauplaaduriga traktori seiskamine	92
7	Veatsing rikete korral	93
8	Korrashoid	96
8.1	Puhastus ja korrashoid	97
8.1.1	Puhastusplaan	97
8.1.2	Määrimiskohad	98
8.1.3	Määrdeplaan	100
8.2	Hooldus	101
8.2.1	Hooldusplaan	101
8.2.2	Lauplaaduri kinnituste hooldusjuhised	102
8.2.3	Lauplaaduri kinnituste hooldusjuhised	102
8.2.4	Comfort-Drive'i hooldusjuhised	103
8.2.5	Hüdrovoolikute hooldusjuhised	104
8.2.6	Mõrade tekke hooldusjuhised	104
8.2.7	Vahetusraami hooldusjuhised	105
8.2.8	Õlivahetuse hooldusjuhised	105
8.3	Remont	105
9	Käitusest eemaldamine	106
9.1	Ajutine käitusest eemaldamine	106
9.2	Taaskasutuselevõtmine	107
9.3	Lõplik käitusest eemaldamine ja jäätmekäitus	108
10	Varuosad ja klienditeenindus	108
10.1	Varuosad	108
10.2	Klienditeenindus	108
11	Tehnilised andmed	109
11.1	Mõõdud ja kaalud	109
11.2	Müraemissioon	109
11.3	Poltide pingutusmomendid	110
11.4	Hüdraulikaskeem	111
11.5	Elektriskeem	112
11.6	Lisafunktsioonide hüdroventiilide paigutus	113
12	EÜ/ELi vastavusdeklaratsioon	114
	Märksõna	116

1 Selle kasutusjuhendi selgitus

1.1 Ülevaade dokumentatsioonist

Lauplaaduri, paigalduskomplekti ja lisavarustuse kohta on olemas erinevad juhendid ja tehnilised dokumendid. Enamus dokumente on saadaval mitmes keeles.

Kui üks juhend peaks puuduma või vajate juhendit mõnes teises keeles:

- Tellige juhend müügiesindaja käest.
- Laadige juhend tasuta alla internetist aadressil www.stoll-germany.com.

Lauplaaduri paigalduskomplekti paigaldusjuhend



Paigalduskomplekti ning samuti hüdraulilise ja elektriliste seadmete montaaži võib eranditult läbi viia volitatud remonditöökoda.

Paigaldusjuhend kirjeldab lauplaaduri paigalduskomplekti ja hüdraulilise ning elektrilise varustuse paigaldust kuni esmase kasutuselevõtmiseni. See on mõeldud spetsialiseeritud remonditöökojale.

Paigaldusjuhend on koostatud spetsiaalselt traktorimudeli jaoks. See ei sisalda kasutusjuhendis toodud teavet.

Paigaldusjuhend sisaldab teavet spetsiaalselt traktori jaoks kohandatud monteeritavate osade ja varustuste varuosade kohta.

Lauplaaduri kasutusjuhend

Kasutusjuhend kirjeldab lauplaaduri turvalist käsitlemist alates esmasest kasutuselevõtmisest kuni jäätmekäitluseni. See on mõeldud lauplaaduri käitajale ja kasutajale.

See kasutusjuhend on koostatud spetsiaalselt lauplaaduri seeria jaoks, sellest tulenevalt on võimalik spetsiaalselt traktori jaoks kohandatud varustusi käsitleda ainult osaliselt.

Varuosade loendid

Lauplaaduri varuosade loendis on toodud tellimisteave lauplaaduri seeria ning selle valikute varuosade kohta. Ei käsitleta spetsiaalseid kohandusi traktori jaoks.

Lisaks sellele on saadaval lauplaaduri tööseadiste varuosade loendid.

Lauplaaduri tööseadiste kasutusjuhend

Kasutusjuhend kirjeldab nimetatud lauplaaduri seeria jaoks saadaolevaid tööseadiseid.

Täiendav dokumentatsioon

Nimetatud juhenditele võib lisanduda paigaldus- ja kasutusjuhendeid ning samuti tehnilist teavet, mis käsitlevad spetsiaalset lisavarustust ja täiendusi, mida ülejäänud dokumentatsioon ei sisalda.



Kui annate lauplaaduri või traktori koos külgeühendatud lauplaaduriga edasi, siis andke edasi ka kõik juurdekuuluvad dokumendid. Järgmisel omanikul läheb seda teavet vaja.

1.2 Kasutusjuhendi kasutamine ja eesmärk

Käesolev kasutusjuhend sisaldab olulist teavet Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH poolt toodetud lauplaadurite turvaliseks käsitsemiseks ja veatuks, nõuetekohaseks ja ökonoomseks käituseks. See kasutusjuhend on mõeldud lauplaaduri käitajale ja kasutajale ning peab aitama ohtusid ja kahjusid vältida, töökäetustusi ennetada ning samuti lauplaaduri kasutuskestust tagada ning pikendada.

Kasutusjuhend tuleb enne lauplaaduri kasutuselevõtmist läbi lugeda ja sellest tuleb aru saada.

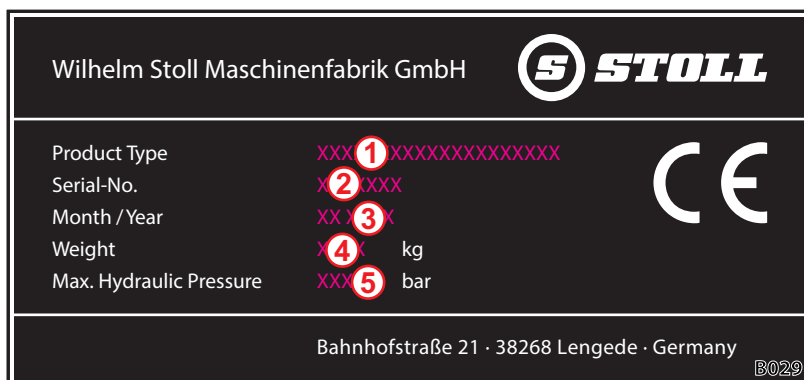
Parema loetavuse huvides on Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH asemel kasutatud edaspidi „STOLL“.

See kasutusjuhend on koostatud spetsiaalselt lauplaaduri seeria jaoks, sellest tulenevalt on võimalik spetsiaalselt traktori jaoks kohandatud varustusi käsitleda ainult osaliselt.

Suunateave viitab edasisuunas sõitmisele, kui ei ole sätestatud teisiti.

1.3 Tüübisilt

Lauplaadur on märgistatud tüübisildiga, mis asub ees vasaku tala siseküljel.



jn 1 Tüübisilt lauplaaduri peal

Selgitus

- 1 Lauplaaduri tüüp (nt tõstehaarad ProfiLine FZ 36-24, Solid 38-20)
- 2 Seerianumber
- 3 Tootmisaasta
- 4 Kaal
- 5 Lubatud hüdrosurve

1.4 Kasutusjuhendi kehtivus

Kasutusjuhend kehtib eranditult STOLLi lauplaaduri ProfiLine ISOBUSConnected kohta, järgnevalt toodud kui „lauplaadur“ või spetsiaalne mudel „FS IB+“ või „FZ IB+“. Lauplaaduri tüübi leiata tüübisildilt. Parema loetavuse huvides võivad mudelid „FS IB+“ või „FZ IB+“ olla järgnevalt tähistatud ka kui „FS“ või „FZ“.

Kasutusjuhend hõlmab mudelite kõiki komponente ja funktsioone.

1.5 Dokumentide säilitamine

Kasutusjuhend on masina koostisosa. Kogu dokumentatsiooni, mis koosneb sellest kasutusjuhendist ning kõigist teistest kaasasolevatest lisajuhenditest, tuleb hoida pidevalt kättesaadavana, turvaliselt ja kuivas kohas sõiduki juures või sõidukis. Andke lauplaaduri laenamisel või müümisel kogu dokumentatsioon samuti edasi.

1.6 Täiendavalt kehtivad dokumendid

Koos selle kasutusjuhendiga kehtivad järgmised täiendavad dokumendid:

- Traktori kasutusjuhend
- Vastavate tööseadiste kasutusjuhend
- Vastava paigalduskomplekti ja lauplaaduri lisavarustuste paigaldusjuhend

Järgige lauplaaduri käsitlemist ja kõikide teenindustööde juures täiendavalt:

- turvalise ja asjatundliku töötamise osas kehtivaid tunnustatud erialatehnilisi reegleid,
- töökaitse õigusnorme,
- töötervishoiu- ja keskkonnakaitse õigusnorme,
- lauplaaduri käitaja / kasutaja asukohamaal kehtivad riiklikud eeskirjad,
- kaasaegse tehnika tasemele vastavaid nõudeid,
- liikluseeskirju.

1.7 Kujundus

Kasutusjuhend sisaldab tekstis järgnevaid erinevaid sümboleid ja tähistusi:



Ohusümbol, mida kasutatakse hoiatusjuhistes ja mis viitab erinevatele ohu astmetele (vaata 2 Ohutus)

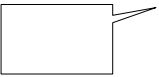


Täiendav teave ja soovitused

- Loendipunkt
- ➔ Toimingute järgnevuse eeldus
- ✕ Vajalikud tööriistad
- (1) Numereeritud üksiktoiming
- ✓ Ühe toimingu või toimingute järgnevuse tulemus
- Numereerimata üksiktoiming

Lisaks sellele kasutatakse stiliseeritud joonkujutisi. Parema mõistmise huvides on mõningad joonised näitlikud, lihtsustatud või on paremaks kujutamiseks ja selgitamiseks komponendid eemaldatud.

- Pidage silmas järgnevat:
 - Demontaaž ei ole vastava kirjelduse jaoks alati mõõdapääsamatult nõutav.
 - Kui ei ole teisiti kirjeldatud, siis ei ole joonistel kujutatud erinevaid varustusvariante.
 - Jooniste juurde kuulub alati vastav kirjeldav tekst.
 - Kehtivad järgmised kujundusreeglid ja -elemendid:

Kujutis	Tähendus
	Kollaselt kujutatud elemendid tõstavad komponente vastava käsitsemisolukorra jaoks esile.
	Joonistel kujutatud numbrid tähistavad kooste või komponente. Kõikide jooniste juures on nendel toodud numbrite kohta alati selgitus.
	Luubid on mõeldud üksikosade ja detailide täpsemaks kujutamiseks.
	Nooled viitavad liikumissuunale või toimingute teostamisele.

1.8 Jaluse nomenklatuur

Jalus koosneb järgmistest parameetritest:

1234567 A12XYZ 0000001234 DE 123

1
2
3
4
5

jn 2 Jaluse nomenklatuur

Selgitus

- 1 Dokumendi number (tellimisnumber)
- 2 Juhendi tüüp
- 3 Sisene süsteeminumber
- 4 Keelemärgis
- 5 Versioon

2 Ohutus

2.1 Ohutus- ja hoiatusjuhiste selgitus

Põhilised ohutusjuhised hõlmavad juhiseid, mis kehtivad põhimõtteliselt lauplaaduri ja lauplaaduri tööseadiste turvalisema kasutamise või turvalise seisukorra säilitamise kohta.

Toimingupõhised hoiatusjuhised hoiatavad jääkohtude eest ja on toodud enne ohtlikke toimingute järgnevasi.

2.2 Hoiatusjuhiste kujutamine ja ülesehitus

Hoiatusjuhised on toimingupõhised ja koostatud järgneva põhimõtte alusel:

OHT

Ohu liik ja allikas!

Ohu liigi ja allika selgitus.

- Meetmed ohu vältimiseks.

2.3 Hoiatusjuhiste ohtlikkusastmed

Hoiatusjuhised näitavad ohuastet ja neid kujutatakse koos juurdekuuluvate märgusõnade ja hoiatussümbolitega järgnevalt:

OHT

Vahetu eluoht või rasked vigastused.

HOIATUS

Võimalik eluoht või rasked vigastused.

ETTEVAATUST

Võimalikud kerged vigastused.

MÄRKUS

Seadme või ümbritseva keskkonna kahjud.

2.4 EÜ vastavus

STOLLi lauplaadurid vastavad EÜ masinadirektiivile 2006/42/EÜ.

2.5 Sihipärane kasutamine

Lauplaadur on vahetatav seade põllu- või metsamajanduses kasutatavate traktorite jaoks ja eranditult konstrueeritud ning ette nähtud:

- ühendamiseks STOLLi poolt lubatud lauplaaduri paigalduskomplekti (vaata 3.4 *Traktori külge kinnitamine*) ja STOLLi poolt lubatud hüdraulilise ja elektrilise varustusega traktorite külge,



STOLL ei võta vastutust kahju eest, mis tekivad muude, mittelubatud varustuste ja kombinatsioonide kasutamisel!

Veenduge enne lauplaaduri esmakordset kasutuselevõtmist, et lauplaadurit võib koos teie traktoriga kasutada.

Küsimuste korral pöörduge järgneva e-posti aadressi kaudu STOLLi klienditeeninduse poole: service@stoll-germany.com.

- kasutamiseks koos STOLLi poolt ettenähtud tööseadistega, mis on vastavate laadimistööde jaoks sobivad (vaata 6.5 *Tööseadiste kinnitamine ja eemaldamine* ja tööseadise kasutusjuhendit),
- kindlaksmääratud piirides kasutamiseks ja käituseks (vaata 11 *Tehnilised andmed*),
- juhiistmelt juhtimiseks.

Lauplaadurit on lubatud käitada ainult tehniliselt täiesti korrasolevana. Kui rikked mõjutavad ohutust, siis tuleb need koheselt spetsialiseeritud remonditöökojas kõrvaldada.

Lauplaadurit ei tohi kasutada tööprotsessides ja tööseadistega, mis nõuavad lauplaaduri tõstetud asendis isikute viibimist lasti läheduses!

Lauplaadurit ja selle tööseadiseid ei või samaaegselt käitada koos traktori teiste hüdrauliliste seadmetega.

Sihipärase kasutamise hulka kuulub samuti kasutusjuhendi, juurdekuuluvate lisajuhendite, täiendavalt kehtivate dokumentide ning samuti ohutusalase teabe lugemine ja järgimine. Käitusohutuse tagamiseks tuleb ettekirjutatud korrashoiutöödest ja ka korrashoiu ja hoolduse intervallidest ja tingimustest kinni pidada. Iga muu või sellest erinev kasutus loetakse mitteotstarbekohaseks.

Eeldatav valekasutus

Vältige järgnevat:

- traktori lubatud teljekoormuse ja lubatud kogumassi ületamist
- kasutamist väljaspool tingimusi ja nõudeid, mis on toodud tehnilistes dokumentides ja dokumentatsioonis
- inimeste transportimist
- koorma transportimist, mis ei ole ette nähtud lauplaaduritega transportimiseks
- koorma transportimist üldkasutatavatel teedel
- kindlustamata lasti (nt kividega kaubaaluste) transportimist

2.6 Kasutuspiirid

- Järgige järgnevaid käitustingimusi ja kasutuskohale kehtivaid nõudeid:
- vajadusel traktori nõuetekohase käituse jaoks ettenähtud temperatuurivahemikke (vaata traktori kasutusjuhendit)
- rehvide ja traktori esisilla piisavat kandevõimet

2.7 Põhilised ohutusjuhised

Põhilised ohutusjuhised hõlmavad temaatiliselt kõiki ohutust puudutavaid meetmeid ja kehtivad alati. Täiendavalt on toodud juhised hoiatusjuhistena selle kasutusjuhendi vastavates kohtades.

Põhilised ohud



Lauplaaduriga inimeste tõstmisel või transportimisel valitseb eluoht. Lauplaadur ei ole varustatud töökorvide kasutamiseks nõutavate turvaseadistega.

- Lauplaaduriga on keelatud tõsta või transportida inimesi.

Mehaanilised ohud



Etteulatuvate või väljaulatuvate raamiosade ja masina liikuvate komponentide juures valitseb käte ja jalgade muljumis- ja löögioht.

- Instrueerige personali masina nõuetekohase käsitlemise ning ohtude asukoha ja liigi osas.
- Suunake isikud masina ohu- ja liikumistsoonidest välja.
- Vajaduse korral kandke hooldustööde juures sobivat kaitseriietust.



Traktori, lauplaaduri ning samuti tööseadiste ettenägematute liikumiste korral valitseb eluohtlik muljumis- ja vigastusohu.

- Suunake isikud masina ohu- ja käitustsoonist välja.
- Ärge lubage täiendava isiku poolt abistavaid toiminguid (nt heinamaal postide kinnihoidmist, kui neid poste tuleb lauplaaduriga pinnasesse suruda) ja suunake isik masina töötsoonist välja.
- Laske teisel isikul viia abistavaid laadimistoiminguid läbi ainult langetatud lauplaaduri korral.
- Jälgige laadimistööde ning samuti lauplaaduri külge- ja lahtiühendamise juures piisava tasase aluspinna olemasolu ning traktori seisukindlust.
- Käsitlege lauplaadurit ainult traktori juhiistmelt.
- Väljaspool traktori küljes olevad juhtelemendid ei tohi mõjuda lauplaadurile!
- Eelkõige ei tohi lauplaadurile mõjuda esitõsteseadme juhtelemendid!
- Lauplaadurit võib käitada ainult üks isik.

Lauplaaduri maksimaalselt lubatud koormuse ületamisel või asjatundmatul kasutamisel ja sellest tulenevalt lauplaaduri või selle komponentide purunemisel valitseb eluohtlike vigastuste oht.

- Järgige tehnilistes andmetes antud koormuspiire.
- Ärge sõitke koorma transportimisel või tasandamisel mitte kunagi kiiremini kui 10 km/h.
- Ärge sõitke koristustööde läbiviimisel kiiremini kui 6 km/h.
- Töötage ainult külgeühendatud ja lukustatud tööseadisega.
- Järgige traktori rehvide ja esisilla kandevõimet.

Hüdraulilised ohud



Suure surve all väljuva hüdroõli korral valitseb eluoht.

- Järgige masinal olevaid turvakleebiseid.
- Kontrollige enne lahtiühendamist hüdromuhvidel ja -voolikutel lekete esinemist.
- Monteerige suletud juhikabiiniga traktoritel pritsmekaitsevoolikud.



Kui masinaosad liiguvad hüdroüsteemis leiduva õhu tõttu kontrollimatult, valitseb muljumisoht.

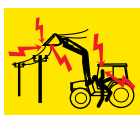
- Lülitage enne kõikide tööde teostamist hüdroseadmes seade survevabaks.
- Puhastage hüdromuhve ja -voolikuid enne külgeühendamist.
- Vahetage hüdroõli regulaarselt vastavalt hooldusplaanile.

Elektriohud



Pinge all olevate masinaosade puutumisel valitseb elektrilöögist tulenev eluoht, nt traktori pardavõrgu lühise korral.

- Laske elektriseadme installatsiooni- ja hooldustöid teostada ainult elektrikutsel.
- Järgige traktori kasutusjuhendit.



Ülestõstetud lauplaaduri põrkumisel vastu kõrgepingeliine valitseb eluoht.

- Ärge tõstke üldkasutatavatel teedel sõitmisel lauplaadurit kõrgemale kui 4 m.
- Hoidke piisavat vahekaugust elektriliinideni.
- Hoidke tundmatu nimipinge korral elektriliinidest vähemalt 4 m kaugusele.

Emissioonidest tulenevad ohud



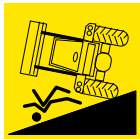
Masina pideva tavakäituse korral võivad traktori ja hüdroseadme mürataseme tõttu tekkida kuulmiskahjustused.

- Kasutage alati isiklikku kuulmiskaitsevahendit.
- Järgige erieeskirju üldkasutatavatel teedel käituse kohta ja masinate kasutamisel välitingimustes.

Ohud pakendamisel ja transportimisel

Kui lauplaadur läheb ümber, kaldub või kukub tõstevahendi pealt maha, valitseb muljumisest, löögist või kinniilumisest tulenev vigastusoht.

- Jälgige kõikide ettevalmistustööde juures alati seisukindlust.
- Suunake abistavad isikud vahetust ohutsoonist lauplaaduri all eemale.



Kui lauplaadur ei ole nõuetekohaselt peale laaditud ja fikseeritud, valitseb lauplaaduri transportimisel õnnetusoht.

- Kinnitage ja transportige lauplaadurit nõuetekohaselt.

Ohud kasutuselevõtmiseks tehtava montaaži juures

Raskete masinaosade ning samuti lauplaaduri halvasti käsitletavate komponentide tõstmisel ja käitlemisel valitseb vigastusoht.

- Tõstke raskeid ja halvasti käsitletavaid masinaosasid ainult koos teise isikuga.
- Vältige õige tõstmise abil seljavigastusi.

Ohud lauplaaduri külge- ja lahtiühendamisel

Vigastusoht valitseb siis, kui lauplaadur külge- ja lahtiühendamisel ümber läheb või lahtiühendatud lauplaadur puuduva seisukindluse tõttu ümber läheb.

- Jälgige lauplaaduri ja traktori seisukindlust.
- Järgige selles kasutusjuhendis toodud juhiseid ja järjestust lauplaaduri nõuetekohaseks külge- ja lahtiühendamiseks.
- Kontrollige lauplaaduri nõuetekohast lukustust.



Kehaosade muljumisoht valitseb tugiseadiste käsitlemisel lauplaaduri lahtiühendamiseks, eelkõige ebatasase pinnase korral.

- Järgige selles kasutusjuhendis toodud juhiseid ja järjestust tugiseadiste nõuetekohaseks käsitlemiseks.

Ohud tööseadiste külge- ja lahtiühendamisel



Kui kasutatakse sobimatuid tööseadiseid või kasutatavad tööseadised koormatakse üle, siis valitseb tööseadiste allakukkumisest või lauplaaduri kontrollimatust allalangemisest tulenev raskete vigastuste ja eluoht.

- Enne kasutamist kontrollige tööseadiste sobivust.
- Kontrollige tööseadise nõuetekohast lukustust tööseadise mitmekordsel langetamisel maapinnale.
- Teostage lukustuse visuaalne kontrollimine.
- Teostage tööseadise hüdrauliline lukustamine ainult kõrgusel kuni 1,5 m.
- Kontrollige tööseadise nõuetekohast talitlust enne töö alustamist üks kord ilma lastita.

Ohud kaevetööde teostamisel



Kaevetööde teostamisega kaasneb pinnases asuvate kaablitega kokkupõrke tõttu oht elule ja plahvatusoht.

- Veenduge enne kaevetöid, et pinnases ei ole elektrikaableid.
- Veenduge enne kaevetöid, et pinnases ei ole gaasitorustikke.

Ohud laadimistöodel



Lastide laadimisel ja transportimisel valitseb raskete vigastuste ning samuti eluoht, kui lauplaadurit juhitakse ühepoolsest, kui lasti tõstetakse liiga kõrgele üle juhikoha või kasutatakse sobimatuid tööseadiseid.

- Kabiini ja/või kukkuvate objektide kaitse/ümberminekukaitsetarindi puudumisel kandke töösisekorraeeskirjade raamides hoolt nende hilisema paigaldamise eest.
- Kabiini ja turvaseadiste puudumisel ärge mitte kunagi tõstke lasti üle juhikoha.
- Kasutage ainult sobivaid tööseadiseid, mille korral on nt tagasiveerimine ja juhikohale kukkumine välistatud.

Ohud lauplaaduri käitamisel



Tööde teostamisel kallakul, kurvides sõitmisel, tagasilla liiga väikese koormuse ja laaditava materjali juurde viltusel sõitmisel valitseb traktori ümbermineku tõttu raskete vigastuste või eluoht.

Oht suureneb kõrgele ülestõstetud lauplaaduri korral kõrgendatud raskuskeskme asendi tõttu.

- Sõitke kallakul töötamisel ettevaatlikult. Ärge mitte kunagi sõitke ülestõstetud lastiga kallaku suhtes risti.
- Jälgige piisava tasase aluspinna olemasolu.
- Vähendage kurvides sõitmisel kiirust ja langetage lasti.
- Ärge mitte kunagi hakake kõrgele ülestõstetud ja täislaaditud lauplaaduriga sõitma äkiliselt.
- Järgige ja pidage kinni traktori maksimaalsest lastist.
- Kasutage alati traktori tagaosale kinnitatud piisavalt dimensioonitud vastukaalu.
- Ebastabiilsuse või kaldumise korral langetage lauplaadur ja jääge juhikabiini.
- Sõitke otse laaditava materjali juurde ja ärge keerake laaditava materjali sisse sõitmisel rooli.
- Kasutage turvarihmasid.
- Ühendage piduripedaalid kokku.
- Lülitage esisilla vedrustus välja.
- Seadistatava rööpmelaiusega traktorid: reguleerige maksimaalselt seadistatav rööpmelaius.

Kui traktor ja lauplaadur ei ole üldkasutatavatel teedel sõitmiseks nõuetekohaselt ette valmistatud ja neid ei kasutata vastavalt, siis valitseb üldkasutatavatel teedel sõitmisel kasutaja ja teiste liiklejate suhtes raskete vigastuste ja eluoht.

- Sõitke üldkasutatavatel teedel ainult ilma koormata.
- Lülitage hüdroseade enne üldkasutatavatel teedel sõitmist välja ja blokeerige.
- Tõstke lauplaadur üles.

Allakukkuvast lastist tulenevad ohud



Valitseb eluoht ülestõstetud lastide tõttu, mis võivad juhikohale kukkuda. Risk suureneb kaubaaluste või ümarpallide tõstmisel juhikabiinist kõrgemale ja tööde teostamisel kallakul. Ka tavalised kaitsesüsteemid (ümberminekukaitsetarind ÜMK, kukkuvate objektide kaitse FOPS) ei paku täielikult piisavat kaitset.

- Kallakul töötades vähendage tööseadise täitumust ja langetage lasti.
- Kontrollige tööseadise kallet. Ärge kallutage tööseadist liiga kaugemale.
- Kasutage tööseadiseid, mis on kujundatud selliselt, et need takistavad lastide allakukkumist juhiistmele.
- Kasutage tükikauba laadimiseks ainult selleks ettenähtud tööseadiseid (nt ümarpallide jaoks pallihaaratseid või aluste jaoks alusekahvleid).
- Tõstke kaubaaluseid või ümarpalle üksikult. Ärge mitte kunagi virnastage mitut lasti üksteise peale, kuna ülemised lastid võivad kukkuda juhiistmele.
- Kompenseerige ilma paralleelhoideta lauplaadurite puhul kaldenurga suurenemine tõstmisel tööseadise raputamise abil.
- Ärge käitage tagurdamisel ilma mehaanilise paralleelhoidemoodulita lauplaadurit.
- Ärge tõstke ilma kabiinita või 4-posti ümberminekukaitsetarindita traktorite puhul suuri lastiosasid, eelkõige palle, tõstehaara pöördepunktist kõrgemale.
- Jälgige koormat tõstmise ajal. Ärge tõstke koormat tagurpidi sõites.

Ohud korrashoiutööde juures

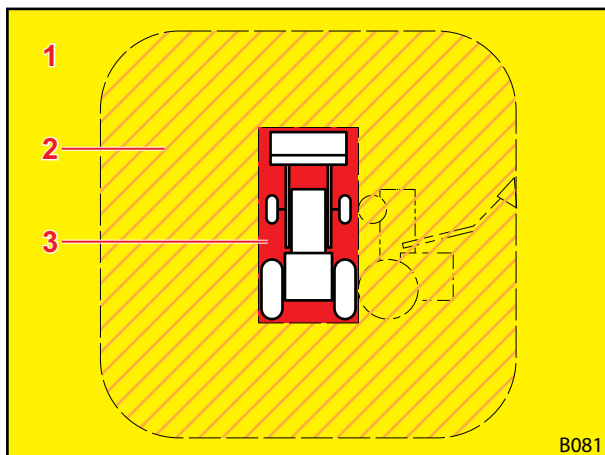


Asjatundmatult läbiviidud korrashoiutööd (korrashoid ja puhastamine, hooldus, remont) mõjutavad lauplaaduri ohutust.

- Kontrollige lauplaaduril regulaarselt puuduste esinemist.
- Kontrollige regulaarselt lisamoodulitel (konsoolidel) kahjustuste (mõrade) esinemist.
- Viige korrashoiu- ja puhastustööd läbi nõuetekohaselt.
- Laske remondimeetmed läbi viia ainult volitatud erialapersonalil.

2.8 Ohutsoonid

Lauplaaduri juures ja ümber asuvad järgmised kasutaja ohutuse või teiste isikute ohutuse suhtes kõrgendatud ohuga tsoonid:



pn 3 Pealtvaade (ülevaalt poolt)

Selgitus

- 1 Töötsoon (kollane)
- 2 Väline ohutsoon (oranžilt viirutatud)
- 3 Sisene ohutsoon (punane)

Ohutsoon	Kirjeldus	Ohud
Töötsoon	Lauplaaduriga traktori kogu võimalik liikumistsoon laadimistöö ajal.	Töötsoonis viibimine kujutab endast riski.
Väline ohutsoon	Traktori ja lauplaaduri kogu käitustsoon ning samuti tsoon, kuhu võivad traktor või lauplaadur õnnetuse korral ümber kukkuda: - külgsuunas (vasakul ja paremal): traktori kõrgus koos maksimaalselt ülestõstetud lauplaaduriga (koos tööseadisega) - ees ja taga: pool traktori kõrgust koos maksimaalselt ülestõstetud lauplaaduriga (koos tööseadisega)	Traktori ümberkukkumisel või koorma allakukkumisel võivad inimesed saada raskeid vigastusi.
Sisene ohutsoon	Tsoon traktori ja lauplaaduri juures ja ümber, eelkõige traktori rataste vahel, vahetult traktori ees ja taga ning samuti lauplaaduri juures ja all.	- Inimesi võidakse traktori rataste vahele kinni kiiluda. - Traktori juht võib inimesi mitte märgata ja neist üle sõita. - Liikuvad masinaosad võivad kontrollimatult liikuda ja sealjuures inimesi muljuda ja vigastada.

➤ Jälgige ohutsoone ja suunake kõrvalised isikud nendest tsoonidest välja.

2.9 Kaitseseadised

Lauplaadur on varustusest sõltuvalt varustatud järgmiste kaitse- või turvaseadistega:

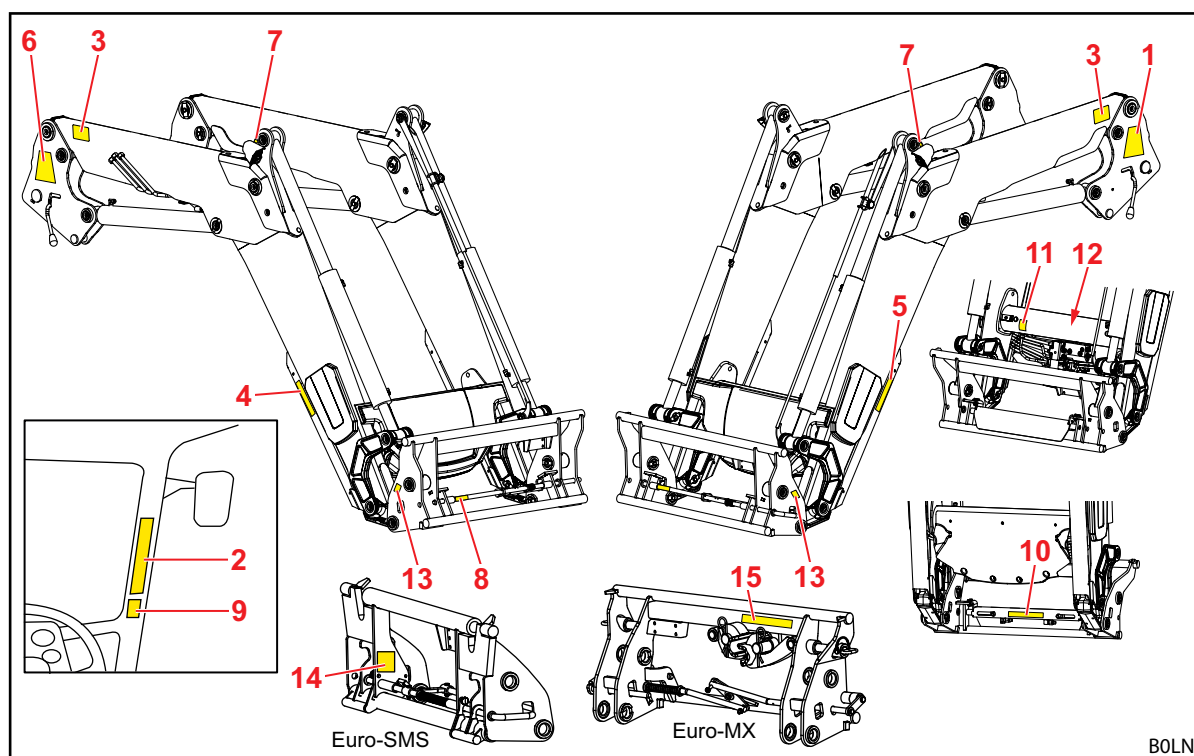
Kaitse-/turvaseadised	Funktsioon
Turvakleebised	Turvakleebised hoiatavad ohukohtades ohtude eest (vaata 2.10 Turvakleebised).

2.10 Turvakleebised

Turvakleebised hoiatavad ohukohtades ohtude eest ja on lauplaaduri turvavarustuse tähtsaks koostisosaks.

- Puhastage määrdunud turvakleebised.
- Asendage kahjustatud või loetamatud turvakleebised (vaata 10.1 Varuosad).
- Vajadusel varustage uued varuosad vastavate turvakleebistega.

Turvakleebiste asukoht lauplaaduri peal



jn 4 Lauplaadur FZ IB+ (näitlik joonis)

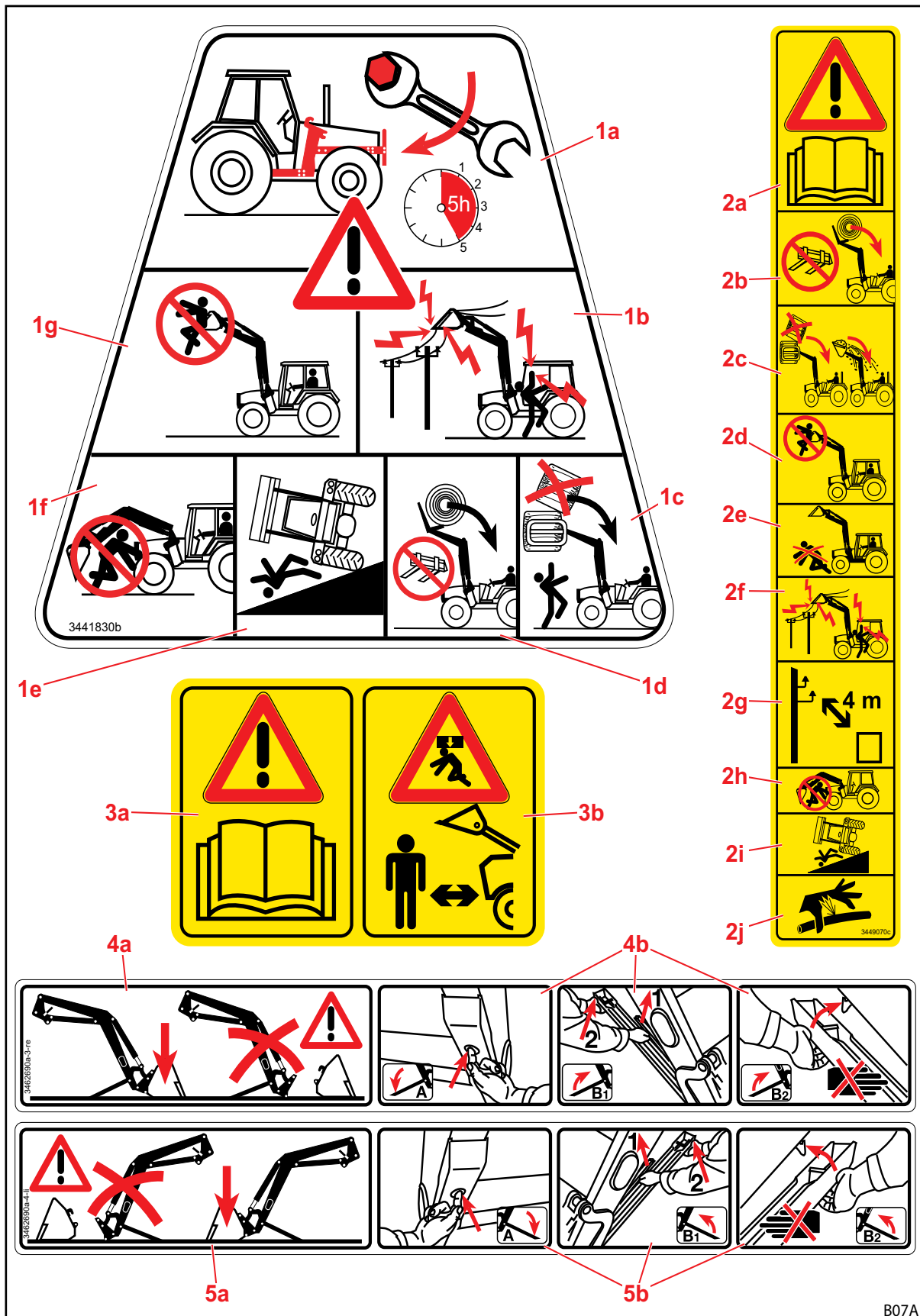
Selgitus

- 1 Ohutusjuhised vasaku toe peal
- 2 Ohutusjuhised traktori juhikabiinis
- 3 Ohutusjuhised vasaku ja parema tõstehaara peal
- 4 Ohutusjuhised parema tugiseadise peal
- 5 Ohutusjuhised vasaku tugiseadise peal
- 6 Juhised lauplaaduri külge- ja lahtiühendamiseks parema toe peal
- 7 Juhis kraanaga transportimisel konksu jaoks avause kohal, all või kõrval (lauplaaduritel FZ IB+ juhtnurgiku juures, lauplaaduritel FS IB+ raami küljes)
- 8 Kleebis turvalise manuaalse tööseadise lukustuse kohta lukustuspistiku peal
- 9 Hüdraulilise tööseadise lukustuse ohutusjuhised juhikabiinis (lisavarustus)
- 10 Hüdraulilise tööseadise lukustuse ohutusjuhised katteplaadil (lisavarustus)
- 11 Ohutusjuhised surve all õli kohta kattepaneeli all risttoru peal (lisavarustus)
- 12 Ohutusjuhised survemahuti kohta mahuti peal risttoru küljes (lisavarustus)
- 13 Lauplaaduri tõstehaara töötsooni ohutusjuhised vahetusraami juures paremal ja vasakul
- 14 Juhised seadmete käsitlemise kohta
- 15 Juhised adapteri käsitlemise kohta

Turvakleebiste kirjeldus



Numeratsioon vastab asenditele lauplaaduri peal (vaata *Turvakleebiste asukoht lauplaaduri peal*).



jin 5 Turvakleebiste asukohad 1-5

Asukoht	Kirjeldus
1a	Pingutage kõiki paigalduskomplekti kinnituspolte esimese 5 töötunni möödumisel.
1b	Hoidke piisavat vahekaugust elektriliinideni.
1c	Ärge asetage mitut lasti üksteise peale.
1d	Lasti allakukkumise vältimiseks kasutage ainult sobivaid tööseadiseid.
1e	Ülestõstetud lauplaaduri korral on suurem kaldumisoht.
1f	Ärge viibige ülestõstetud lauplaaduri all.
1g	Ärge tõstke või transportige lauplaaduriga inimesi.
2a	Järgige kasutusjuhendit.
2b	Lasti allakukkumise vältimiseks kasutage ainult sobivaid tööseadiseid.
2c	Ärge asetage mitut lasti üksteise peale. Jälgige tööseadise kallet.
2d	Ärge tõstke või transportige lauplaaduriga inimesi.
2e	Ärge viibige lauplaaduri töötsoonis.
2f	Hoidke piisavat vahekaugust elektriliinideni.
2g	Hoidke kõrgepingeliinideni vähemalt 4 m vahekaugust.
2h	Ärge viibige ülestõstetud lauplaaduri all.
2i	Ülestõstetud lauplaaduri korral on suurem kaldumisoht.
2j	Ettevaatust hüdroõli on suure surve all.
3a	Järgige kasutusjuhendit.
3b	Ärge viibige lauplaaduri töötsoonis. Allakukkuvast lastist tulenev võimalik oht.
4a	Ühendage lauplaadur lahti ainult koos vähemalt 70 kg kaaluva külgeühendatud tööseadisega.
4b	Toimimisviis tugiseadiste väljapööramiseks.
5a	Ühendage lauplaadur lahti ainult koos vähemalt 70 kg kaaluva külgeühendatud tööseadisega.
5b	Toimimisviis tugiseadiste väljapööramiseks.



Asukoht	Kirjeldus
6a	Juhend lauplaaduri külgeühendamiseks.
6b	Juhend lauplaaduri lahtiühendamiseks.
7	Kinnituspunktid lauplaaduri transportimiseks kraana abil.
8	Mehaanilise tööseadise lukustuse lukustatud asendi tähistus. (Kombineeritud vahetusraamidel Euro-SMS ja Euro-MX kasutatakse seda kleeibist ka hüdraulilise tööseadise lukustuse jaoks.)
9	Ettevaatust hüdraulilise tööseadise lukustuse kasutamisel ja inimeste viibimisel lauplaaduri läheduses.
10	Hüdraulilise tööseadise lukustuse poldi asend.
11	Hüdraulikasüsteemi õli on surve all. Eemaldage ja remontige alles peale surve langetamist paigaldusjuhendis või traktori kasutusjuhendis toodud juhiste järgi.
12	Survemahuti on gaasi- ja õlisurve all. Teostage eemaldamist ja remonti ainult paigaldusjuhendis toodud juhiste järgi.
13	Ärge viibige lauplaaduri töötsoonis. Allakukkuvast lastist tulenev võimalik oht.
14a	Euro-tööseadiste kasutamiseks peavad vahetusraami seadmed olema alla pööratud ja lukustunud.
14b	SMS-tööseadiste kasutamiseks peavad vahetusraami seadmed olema üles pööratud ja lukustunud.
15a	Nihutage adapter hoidiku peale ja fikseerige vedrusplindiga.
15b	Paigaldage lukustuspolts.
15c	Fikseerige lukustuspolts poolrõngassplindiga.
15d	Asetage adapter ülemise risttala peale.
15e	Fikseerige adapter lukustusplindiga.

2.11 Nõuded personalile

Kasutusjuhendis eristatakse järgnevaid isikuid:

- Käitaja
- Erialapersonal
- Spetsialist

Kõik isikute grupid peavad olema kasutusjuhendi tõendatavalt läbi lugenud ja sellest aru saanud. Tabelis on loetletud täiendavalt vastavad kvalifikatsioonid ning pädevused.

Personal	Kvalifikatsioon/vastutus
Käitaja/tööandja	• vastutab lauplaaduri nõuetekohase käituse eest ja kontrollib kasutamist • instrueerib erialapersonali intensiivselt lauplaaduri käsitlemise osas • tagab lauplaaduri regulaarse kontrollimise ja hoolduse spetsialiseeritud remonditöökojas
Erialapersonal	• vastutab lauplaaduri nõuetekohase käituse eest • on kehaliselt suuteline lauplaadurit ja traktorit kontrollima • tagab lauplaaduri regulaarse hoolduse • tunneb liikluseeskirjade olulisi reegleid • omab nõutavat juhiluba • oskab traktoreid turvaliselt juhtida
Spetsialist	• viib läbi korrashoiutööd (hoolduse ja remondi) • omab tunnustatud kvalifikatsiooni tõendavat dokumenti või erialateadmisi, mis on kehtivate eeskirjade, reeglite ja direktiivide järgimisel määravaks



Tõid masina elektriliste komponentide juures võib teostada ainult elektrilaisik elektrotehnilisi eeskirju järgides.

Keevitustöid võib teostada ainult volitatud remonditöökojas.

2.12 Hädaolukorras käitumine

- Rakendage järgnevaid meetmeid, et vältida hädaolukorras täiendavaid kahjusid:
 - (1) Tõkestage õnnetuskoht nõuetekohaselt.
 - (2) Andke esmaabi (vajadusel).
 - (3) Helistage päästeteenistusse, kirjeldage olukorda lühidalt ja asjalikult. Oodake küsimusi.
 - (4) Teavitage tööandjat või käitajat.

2.12.1 Käitumine traktori kaldumisel või ümberminekul

- Lauplaaduriga traktori kaldumisel või ümberminekul järgige järgnevaid juhiseid:
 - (1) Langetage lasti.
 - (2) Jääge kuni professionaalse abi saabumiseni juhikabiini.

2.12.2 Käitumine õhuliinide pinge ülelöökide puhul

Õhuliinide läheduses võivad kergesti tekkida pinge ülelöögid, mis põhjustavad traktoril väliselt kõrge elektripinge. Selle tõttu tekivad maapinnal masina ümber suured pingeerinevused.

Pinge ülelöögi korral:

- Ärge lahkuge juhikabiinist.
- Ärge puutuge metallosi.
- Ärge looge maapinnaga ühendust.
- Hoiatage kõrvalisi isikuid ja takistage nende lähenemist.
- Laske vool välja lülitada.
- Oodake professionaalset päästeteenistust.

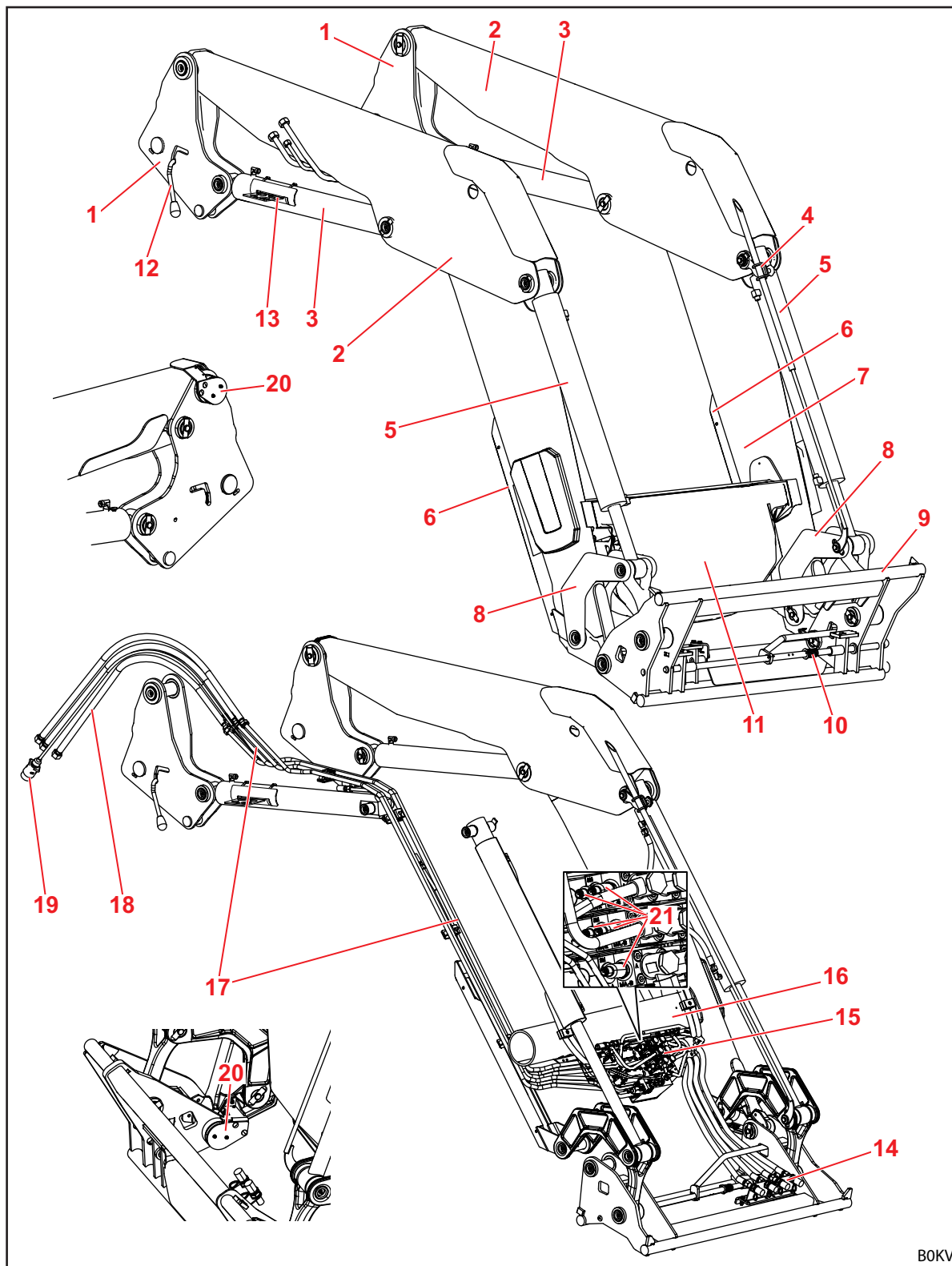
Kui juhikabiinist lahkumine on siiski vajalik, nt ähvardava põlenguohu tõttu:

- Hüpake traktorist eemale ja ärge puutuge seda.
- Eemalduge traktorist väikeste sammudega.

3 Ehitus

3.1 Lauplaaduri FS IB+ ehitus

Lauplaadurid FS IB+ koosnevad järgmistest põhikomponentidest:



B0KV

jn 7 Lauplaadur FS IB+

Selgitus

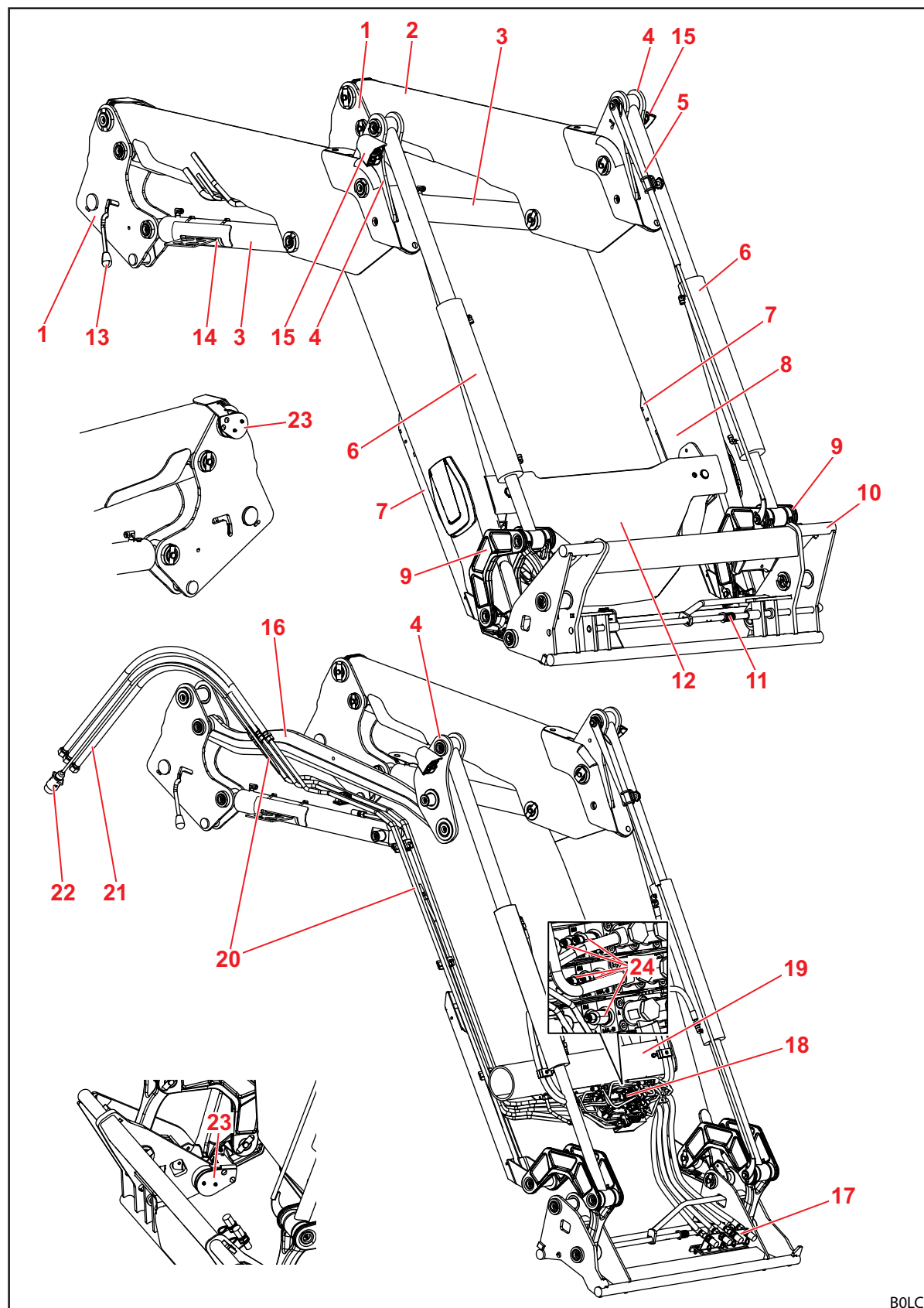
- 1 Toed (sisseliikumissüsteem)
- 2 Tõstehaar (põhiraam)
- 3 Tõstesilinder: hüdrosilinder tõstmiseks ja langetamiseks
- 4 Tööseadise asendi visuaalse näidu ülemine kinnitus (lisavarustus)
- 5 Tööseadise silinder: hüdrosilinder kopa tühjendamiseks ja kopa täitmiseks (diferentsiaalsilinder)
- 6 Tugiseadised
- 7 Tüübisilt
- 8 Tõstemehaanika kopa tühjendamiseks/täitmiseks
- 9 Euro vahetusraam (tööseadise kinnitus)
- 10 Tööseadise lukustus
- 11 Hüdraulika- ja elektriliitmike ja lisavarustuste kate
- 12 Lauplaaduri lukustus
- 13 Muhvikinnitus
- 14 Hüdromuhiid 3. ja 4. juhtkontuuri või REAL³ jaoks (lisavarustus)
- 15 Hüdraulika- ja elektriliitmikud, lisavarustuste ventiilid
- 16 Risttoru
- 17 Hüdrotorud
- 18 Hüdrovoolikud traktorini (ühendusliides lisamooduli küljes)
- 19 Ühenduskaabel
- 20 Pöördenuurigaandurid
- 21 Surveandurid



Ehituslikke suurusid vaata 11.1 Mõõdud ja kaalud.

3.2 Lauplaaduri FZ IB+ ehitus

Lauplaadurid FZ IB+ on täiendavalt varustatud mehaanilise paralleelhoidemooduliga ning need koosnevad järgmistest põhikomponentidest:



BOLC

jn 8 Lauplaadur FZ IB+

Selgitus

- 1 Toed (sisseliikumissüsteem)
- 2 Tõstehaar (põhiraam)
- 3 Tõstesilinder: hüdrosilinder tõstmiseks ja langetamiseks
- 4 Paralleelhoide juhtnurgik
- 5 Tööseadise asendi visuaalne näit (lisavarustus)
- 6 Tööseadise silinder: hüdrosilinder kopa tühjendamiseks ja kopa täitmiseks (sünkroonsilinder)
- 7 Tugiseadised
- 8 Tüübisilt
- 9 Tõstemehaanika kopa tühjendamiseks/täitmiseks
- 10 Euro vahetusraam (tööseadise kinnitus)
- 11 Tööseadise lukustus
- 12 Hüdraulika- ja elektriliitmike ja lisavarustuste kate
- 13 Lauplaaduri lukustus
- 14 Muhvikinnitus
- 15 Esilaternad (lisavarustus)
- 16 Paralleelhoide juhtlatt
- 17 Hüdromuhvid 3. ja 4. juhtkontuuri või REAL³ jaoks (lisavarustus)
- 18 Hüdraulika- ja elektriliitmikud, lisavarustuste ventiilid
- 19 Risttoru
- 20 Hüdrotorud
- 21 Hüdروoolikud traktorini (ühendusliides lisamooduli küljes)
- 22 Ühenduskaabel
- 23 Pöördenurgaandurid
- 24 Surveandurid



Ehituslikke suurusi vaata 11.1 Mõõdud ja kaalud.

3.3 Varustusvariandid

Tabelis on toodud lauplaadurite FS IB+ ja FZ IB+ erinevad varustusvariandid:

Varustus		Lauplaadur	
		FS IB+	FZ IB+
Põhivarustus			
Paralleelhoidemoodul (mehaaniline)		—	•
Vahetusraam			
Euro		•	•
Euro-SMS kombiraam		○	○
Euro-Alö kombiraam tüüp 3		○	○
Euro-MX kombiraam		○	○
Tööseadise lukustus			
mehaaniline		•	•
hüdrauliline		○	○
Hüdraulika- ja elektriliitmikud			
3 pistikmuhvi		•	•
13-kontaktiga elektripistik		•	•
Hydro-Fix mitmik-hüdro-muhvid		○	○
Lisafunktsioonid			
Comfort-Drive (elektriline käitamine)		○	○
3. juhtkontuur ⁽¹⁾	Standardvarustus:	○	○
	– Juhtimine nupuvajutusega ja juhthoova väljapööramine		
	Laiendatud varustus (REAL ³⁽¹⁾):	○	○
	– Juhtimine nupuvajutusega või juhthoova nookurlülitiga		
	– pidev režiim (ISOBUS)		
4. juhtkontuur ⁽¹⁾		○	○
Kaamerasüsteem		○	○
Esilaternad		—	○
Kulumiskatted		○	○ ⁽²⁾
mehaaniline visuaalne näit		○	○
ISOBUS-funktsioonid			
Paralleelhoidemoodul (elektrooniline)		•	—
Rõhu reguleerimine		•	•
lastist sõltumatu langetuskiirus		•	•
Tagasipöördumine asendisse		•	•
seadistatav rakendusviis		•	•
elektriline koguse jaotus		•	•
Lõppasendi summutus		•	•
Kopa raputamine		•	•
Tööpiirkonnad		•	•
Võnkesummutus		•	•
Kaalumine		•	•
Liikumistsükkel (Teach in)		•	•
pidev režiim 3. juhtkontuuri jaoks		○	○

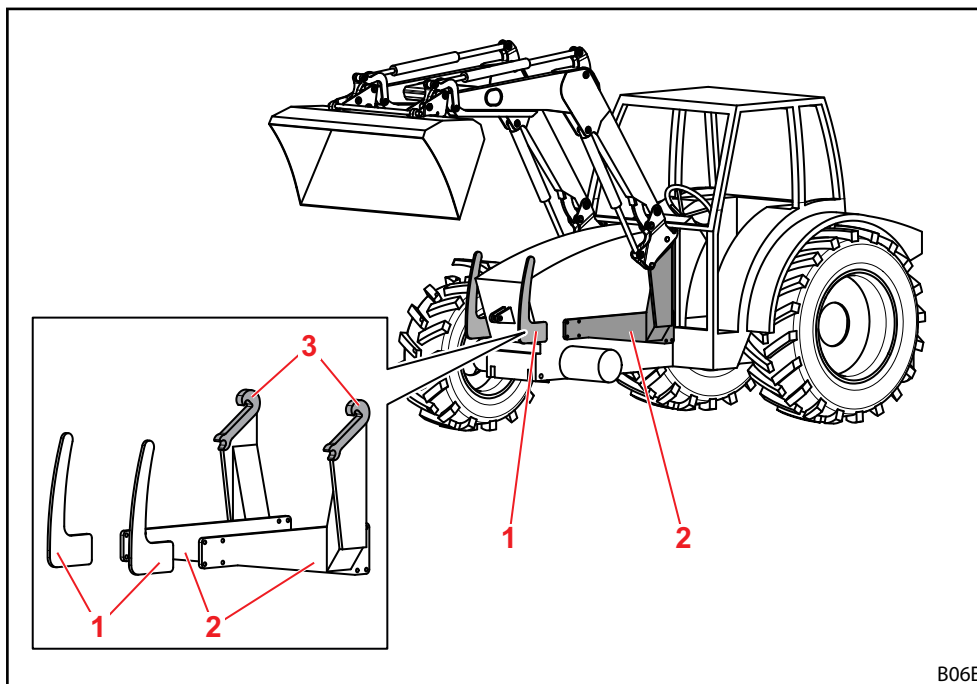
• = seeria, ○ = lisavarustus, — = pole saadaval

(1) valikuliselt keermesliitmike, pistikmuhvide või mitmikmuhvidega

(2) FZ IB+ 46-26 kuni FZ + 48-42 standardvarustus

3.4 Traktori külge kinnitamine

Lauplaadur kinnitatakse traktori külge paigalduskomplekti abil. Paigalduskomplekt koosneb järgmistest komponentidest:



jn 9 Paigalduskomplekt traktori jaoks

Selgitus

- 1 Esikaitse vasakul ja paremal
- 2 Lisamoodulid vasakul ja paremal
- 3 Kinnitused/kinnitushaagid

Need komponendid jäävad traktori külge jäigalt monteerituks. Traktori mudelist sõltuvalt võivad need välja näha erinevalt.

- Järgige paigalduskomplekti paigaldusjuhendit.
- Järgige eeskirju muudetud tühikaalu traktori dokumentidesse sissekandmise kohta.



Lauplaadurit on eranditult lubatud monteerida traktori külge, kui juurdekuuluv paigalduskomplekt on juba monteeritud. Paigalduskomplekti montaaži traktori külge võib eranditult läbi viia volitatud remonditöökoda.

3.5 Vahetusraam

Vahetusraam on lauplaaduri jäik koostisosa. Erinevad tüübid on konstrueeritud ja kohandatud selle tüübi standardiseeritud tööseadiste kinnitamiseks.

Põhimõtteliselt on selles kasutusjuhendis kirjeldatud lauplaadurite jaoks saadaval järgmised vahetusraamid:

- Euro-vahetusraam
- Kombineeritud vahetusraam Euro-SMS
- Kombineeritud vahetusraam Euro-Alö3
- Kombineeritud vahetusraam Euro-MX
- Skid-Steer vahetusraam

Vahetusraamide põhivarustuse hulka kuulub mehaaniline tööseadise lukustus, samas võib Euro-vahetusraamide ja kombineeritud vahetusraamide Euro-SMS lisavarustusena olla monteeritud hüdrautiline tööseadise lukustus (vaata 4.1 Tööseadise lukustus).



Järgnevalt kujutatakse vahetusraame ilma tööseadiseta.

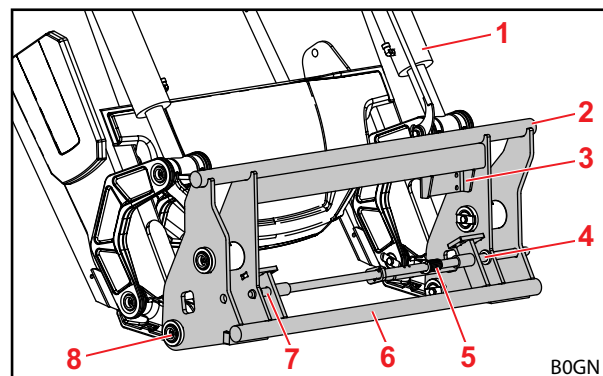
3.5.1 Euro-vahetusraam

Need vahetusraamid monteeritakse lauplaadurite FS ja FZ (kõik suurused) külge.

Need on ette nähtud tööseadiste kinnitamiseks Euro-standardi järgi.

Tööseadise silindri abil kallutatakse vahetusraami selle pöördepunkti ümber.

Lisavarustusena saab kinnituse külge monteerida muhve 3. ja 4. juhtkontuuri jaoks (vaata 4.7.1 Täiendavad juhtkontuurid).



jn 10 Euro-vahetusraam

Selgitus

- 1 Tööseadise silinder
- 2 Ülemine risttala
- 3 Hüdromuhvidega kinnitus 3./4. juhtkontuuri jaoks
- 4 Kinnitus vasakul
- 5 Vedru
- 6 Alumine risttala
- 7 Kinnitus paremal
- 8 Pöördepunkt

3.5.2 Kombineeritud vahetusraam Euro-SMS

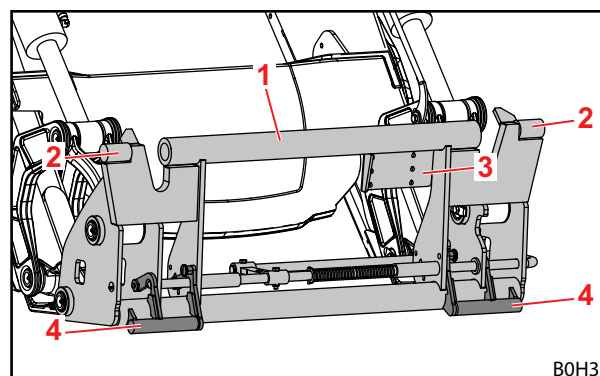
Need vahetusraamid monteeritakse lauplaadurite FS ja FZ (kõik suurused) külge.

Need on ette nähtud tööseadiste kinnitamiseks nii Euro-standardi kui ka SMS-standardi järgi.

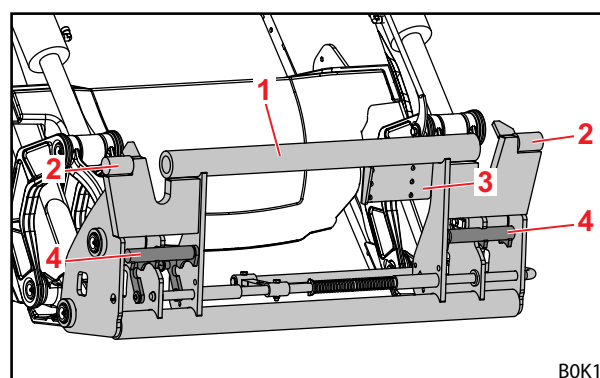
Euro-tööseadised kinnitatakse välimiste poltide külge. SMS-tööseadised kinnitatakse risttala külge. Euro-tööseadiste kasutamiseks peavad seadmed olema alla pööratud. SMS-tööseadiste kasutamiseks peavad seadmed olema üles pööratud.

Lisavarustusena saab kinnituse külge monteeri muhve 3. ja 4. juhtkontuuri jaoks (vaata 4.7.1 Täiendavad juhtkontuurid).

Talitusviis vastab Euro-vahetusraamile.



jn 11 Kombineeritud vahetusraam Euro-SMS (ette valmistatud Euro-tööseadise jaoks)



jn 12 Kombineeritud vahetusraam Euro-SMS (ette valmistatud SMS-tööseadise jaoks)

Selgitus

- 1 Risttala
- 2 Välimine polt
- 3 Hüdromuhvidega kinnitus 3./4. juhtkontuuri jaoks
- 4 Seade

3.5.3 Kombineeritud vahetusraam Euro-Alö3

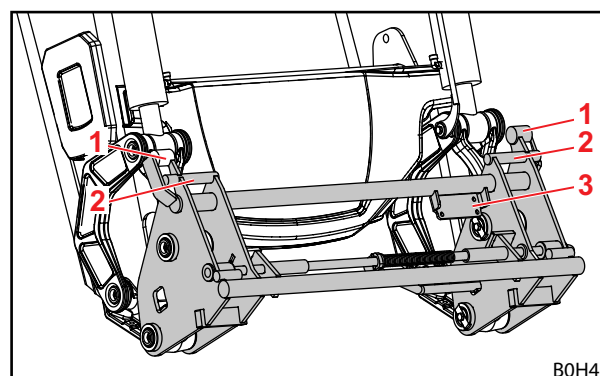
Need vahetusraamid monteeritakse lauplaadurite FS ja FZ (kõik suurused) külge.

Need on ette nähtud tööseadiste kinnitamiseks nii Euro-standardi kui ka Alö3-standardi järgi.

Euro-tööseadised kinnitatakse välimiste poltide külge. Alö3-tööseadised kinnitatakse sisemiste poltide külge.

Lisavarustusena saab kinnituse külge monteeri muhve 3. ja 4. juhtkontuuri jaoks (vaata 4.7.1 Täiendavad juhtkontuurid).

Talitusviis vastab Euro-vahetusraamile.



jn 13 Kombineeritud vahetusraam Euro-Alö³

Selgitus

- 1 Välimine polt
- 2 Sisemine polt
- 3 Hüdromuhvidega kinnitus 3./4. juhtkontuuri jaoks

3.5.4 Kombineeritud vahetusraam Euro-MX

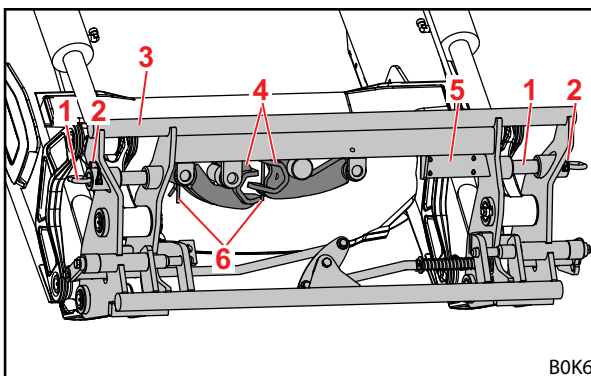
Need vahetusraamid monteeritakse lauplaadurite FS ja FZ (kõik suurused) külge.

Need on ette nähtud tööseadiste kinnitamiseks nii Euro-standardi kui ka MX-standardi järgi.

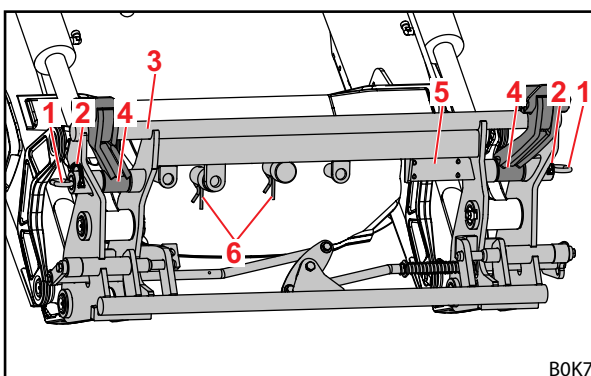
Euro-tööseadised kinnitatakse ülemise risttala külge. MX-tööseadised kinnitatakse adapteri sisse. MX-tööseadistega kasutamiseks tuleb adapterid monteerida väljastpoolt vahetusraami külge ja fikseerida lukustuspoltide ja poolrõngassplintidega. Euro-tööseadiste kasutamiseks peab adapter olema lükatud hoidiku peale vahetusraamil ja fikseeritud vedrusplintidega.

Lisavarustusena saab kinnituse külge monteerida muhve 3. ja 4. juhtkontuuri jaoks (vaata 4.7.1 Täiendavad juhtkontuurid).

Talitusviis vastab Euro-vahetusraamidele.



jn 14 Kombineeritud vahetusraam Euro-MX (ette valmistatud Euro-tööseadise jaoks)



jn 15 Kombineeritud vahetusraam Euro-MX (ette valmistatud MX-tööseadise jaoks)

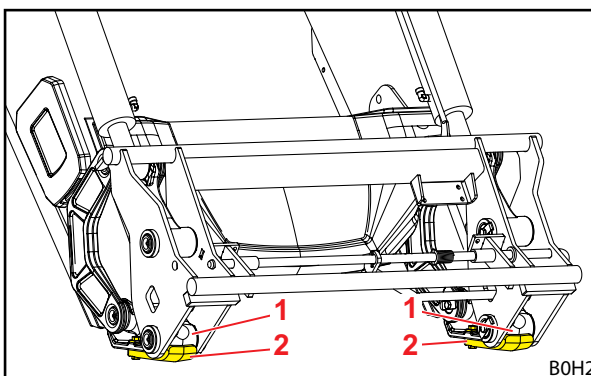
Selgitus

- 1 Lukustuspolt
- 2 Poolrõngassplint
- 3 Ülemine risttala
- 4 Adapter
- 5 Hüdromuhvidega kinnitus 3./4. juhtkontuuri jaoks
- 6 Vedrusplint

3.6 Kulumiskatted

Kulumiskatted asuvad paremal ja vasakul tõstehaarde eesmise kinnituse juures. Kulumiskatted kaitsevad eesmisi kinnitusi, vahetusraami ja tööseadist ülemäärase kulumise eest.

Lauplaaduritel FZ 46-26 kuni FZ 48-42 kuuluvad kulumiskatted seeriaviisilise varustuse hulka. Kõikide teiste lauplaadurite puhul on tegemist lisavarustusega.



jn 16 Kulumiskatted

Selgitus

- 1 Eesmine kinnitus
- 2 Kulumiskate

3.7 Hüdروvoolikud

⚠ ETTEVAATUST

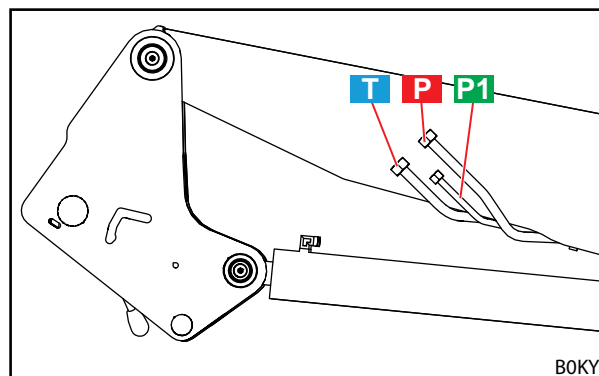
Väljatungivast hüdroõlist tulenev vigastusoht!

Kui hüdrovoolikuid ei lülitata enne ühendustoiminguid survevabaks, võib õli välja pritsida ja sealjuures nahka või teisi kehaosi (nt silmi) vigastada.

- ▶ Lülitage hüdraulika enne kõiki ühendustoiminguid alati survevabaks.
- ▶ Puhastage ühendusmuhve regulaarselt.

Traktor ja lauplaadur ühendatakse omavahel 3 hüdrovoolikuga, mis asuvad lauplaaduri paremal küljel.

Hüdrovoolik	Kaitsekatte värv	Kirjeldus
P	punane	Survevoolik
P1	roheline	Load-Sensing-toru
T	sinine	Paagiühendustoru



jn 17 Hüdروvoolikud

3.8 Hüdromuhvid

3.8.1 Pistikmuhvid

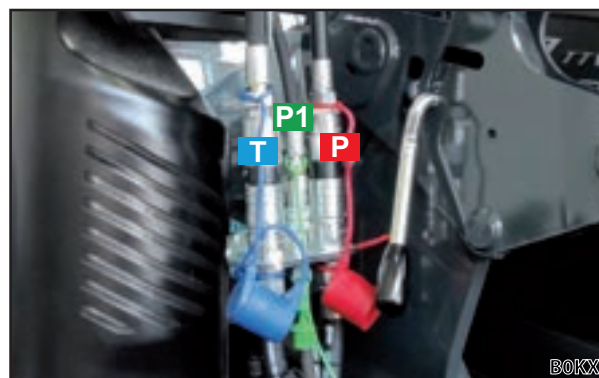
Pistikmuhvid on lauplaaduri hüdrovoolikute küljes.

Muhvid traktori jaoks asuvad paremal lisamoodulil. Need on ühendatud kas voolikutega hüdroventiili külge või otse traktoripoolsete varustusvoolikutega.

Kuuluvuse määramise lihtsustamiseks on pistikud ja muhvid märgistatud värviliste kaitsekatetega.



Asendage koheselt kahjustatud või puuduvad tähistused (nt katted).

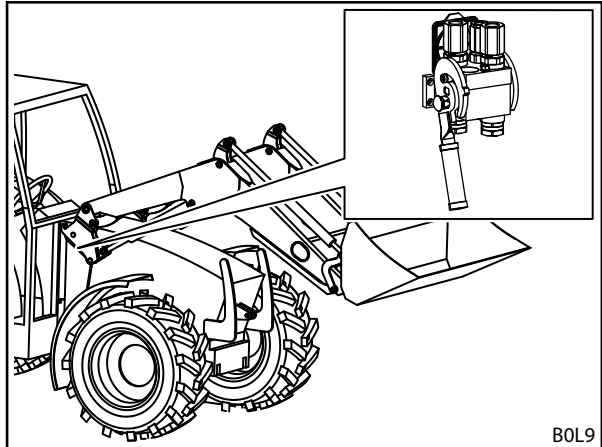


jn 18 Ühendatud pistikmuhvid

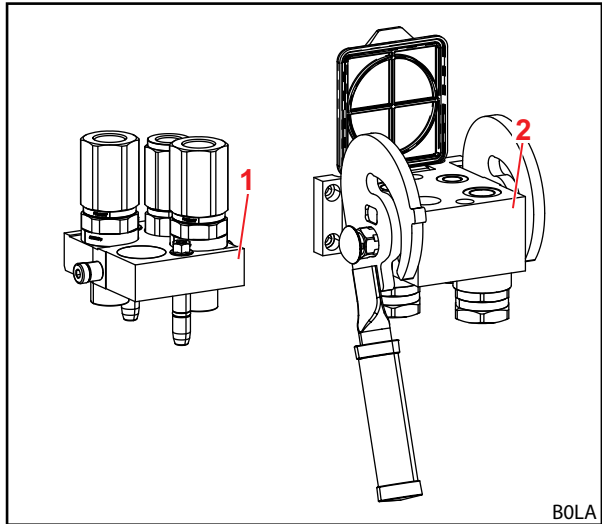
3.8.2 Hydro-Fix mitmikmuhv

Lisavarustusena võib lauplaadur olla varustatud Hydro-Fix-muhviga. Need mitmikmuhvid võimaldavad kõikide hüdrovoolikute üheaegset ühendamist muhvidega.

Ülemine osa asub lauplaaduri hüdrovoolikute küljes. Alumine osa asub traktori paremal lisamoodulil.



jn 19 Hydro-Fix: asukoht lauplaaduril



jn 20 Hydro-Fixi ehitus

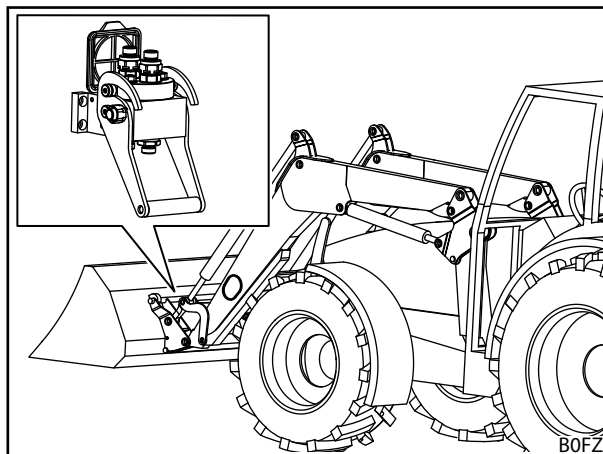
Selgitus

- 1 Hydro-Fix-ülemine osa
- 2 Hydro-Fix-alumine osa

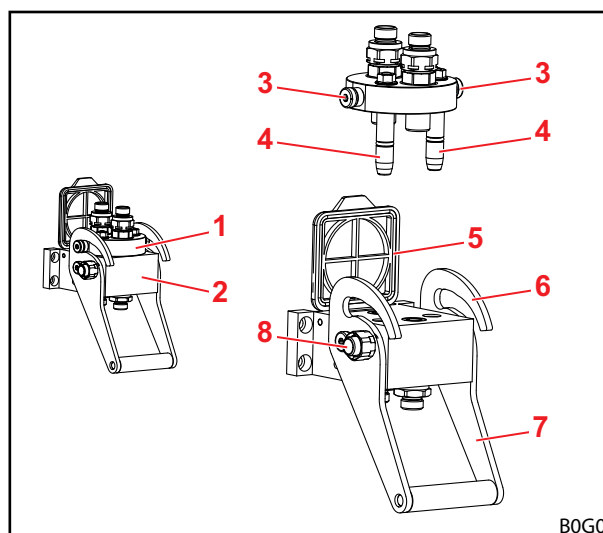
3.8.3 Tööseadis-Fixi mitmikmuhv

Lisavarustusena võib lauplaadur olla varustatud tööseadis-Fixi muhviga. See võimaldab kõikide tööseadise hüdrovoolikute üheaegset ühendamist vahetusraami muhvidega.

Tööseadis-Fixi ülemine osa asub tööseadise hüdrovoolikute küljes. Tööseadis-Fixi alumine osa asub lauplaaduri vahetusraami küljes.



jn 21 Tööseadis-Fix: asukoht lauplaaduril



jn 22 Tööseadis-Fixi ehitus

Selgitus

- 1 Tööseadis-Fixi ülemine osa
- 2 Tööseadis-Fixi alumine osa
- 3 Poldid
- 4 Juhttihvtid
- 5 Kate
- 6 Juhik
- 7 Hoob
- 8 Turvanupp

4 Funktsioonid

4.1 Tööseadise lukustus

4.1.1 Tööseadise mehaaniline lukustus

Euro- ja kombineeritud vahetusraam

HOIATUS

Allakukkuvast tööseadisest tulenev vigastusoht!

Avatud või mitte nõuetekohaselt suletud tööseadise lukustuse korral võib tööseadis alla kukkuda. Sealjuures võivad läheduses viibivad inimesed saada raskeid vigastusi.

- ▶ Käitage tööseadise lukustust ainult siis, kui tööseadis on langetatud maapinna lähedale või turvalise aluse kohale.
- ▶ Kontrollige alati tööseadise nõuetekohast lukustust.

ETTEVAATUST

Vedrupingsusest tulenev muljumisoht!

Tööseadise lukustuse käepideme juures on vedrupingsus, mis sulgeb käepideme ülestõstmisel lukustuse. Asjatundmatu käsitlemine põhjustab käte ja sõrmede vigastusi.

- ▶ Rakendage käepidet alati ainult ühe käega ja võtke keskelt kinni.
-

Euro- ja kombineeritud vahetusraami mehaaniline tööseadise lukustamine toimub käsitsi.

Tööseadis kinnitatakse selle haakide abil vahetusraami ülemise risttala külge.

All on tööseadis vastu alumist risttala. Sealjuures ulatuvad tööseadise mõlemad silmused vahetusraami kinnitustesse.

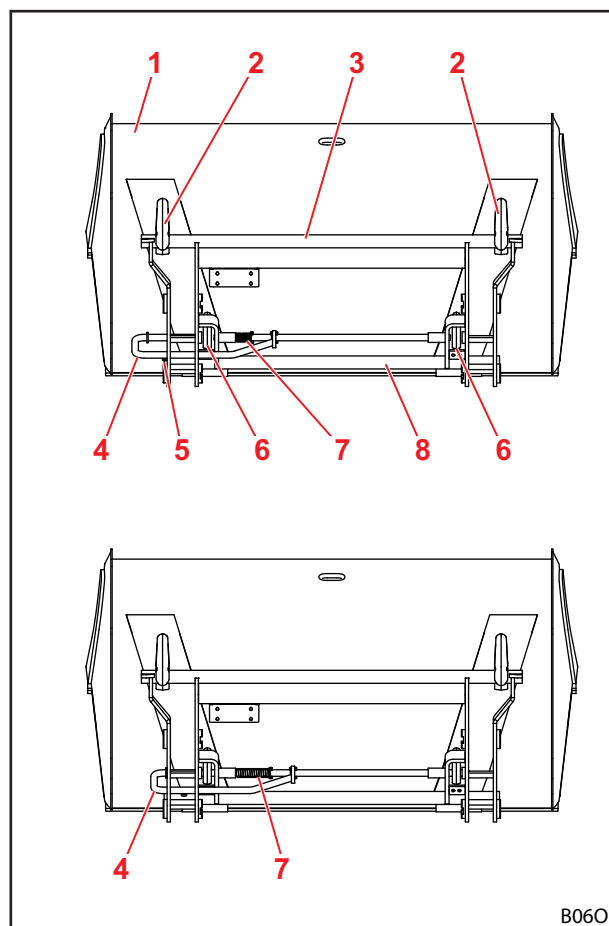
Lukustust hoitakse avatuna tõkise abil.

Käepideme ülestõstmisel suletakse lukustus vedru abil, selleks lükatakse lauplaaduri polt läbi tööseadise silmuste.

Kopa täitmisel tõstetakse käepide tõstehaara juhiku abil üles ja lukustus sulgub selliselt automaatselt.



Ärge tõstke lauplaadurit kõrgemale kui 1,5 m seni, kuni on kindel, et tööseadise lukustus on nõuetekohaselt blokeeritud!



jn 23 Avatud (üleva) ja suletud (all) lukustus

Selgitus

- 1 Tööseadis
- 2 Haak
- 3 Ülemine risttala
- 4 Käepide
- 5 Tõkis
- 6 Aas
- 7 Vedru
- 8 Alumine risttala

4.1.2 Hüdrauliline tööseadise lukustus Hydro-Lock

HOIATUS

Allakukkuvast tööseadisest tulenev vigastusoht!

Asjatundmatu installatsiooni või käsitlemise korral võib tööseadis alla kukkuda. Sealjuures võivad läheduses viibivad inimesed saada raskeid vigastusi.

- ▶ Laske hüdrauliline tööseadise lukustus monteerida ainult spetsialiseeritud remonditöökojas.
- ▶ Langetage enne tööseadise lukustuse funktsiooni kasutamist tööseadis maapinna lähedale või turvalise aluse kohale.

Lisavarustusena võib lauplaadur olla varustatud hüdraulilise tööseadise lukustusega. Sealjuures kinnitatakse tööseadis vahetusraami külge 2 hüdrosilindri poolt käitatava poldi abil.

4.2 Põhifunktsioonid

⚠ OHT

Allakukkuvast lastist tulenev eluht ilma paralleelhoidemoodulita lauplaadurite puhul!

Paralleelhoidemoodulita lauplaadurite puhul kaldub tööseadis tõstmisel tahapoole. Selle tagajärjel võib last kukkuda juhi peale ja juhti eluohtlikult vigastada.

- ▶ Jälgige koormat tõstmise ajal. Ärge tõstke koormat tagurpidi sõites.
- ▶ Kompenseerige ilma paralleelhoideta lauplaadurite puhul kaldenurga suurenemine tõstmisel tööseadise raputamise abil.

⚠ HOIATUS

Allakukkuvast lastist või allalangevast lauplaadurist tulenev vigastusoht ja materiaalsed kahjud!

Pikkade või kaugale ette kallutatud tööseadiste korral võib masina raskuskese muutuda ja lauplaaduri ülerõhuklapp iseseisvalt avaneda. Sellest tulenevalt tühjendab lauplaadur kontrollimatult kopa või langeb alla ja võib põhjustada raskeid vigastusi ja kahjusid.

- ▶ Järgige lauplaaduri maksimaalset lasti (vaata 11 *Tehnilised andmed*).
- ▶ Kasutage alati traktori tagaosale kinnitatud piisavat vastukaalu (vaata 5.3.2 *Ballasti paigaldamine*).
- ▶ Suunake isikud laadimistööde ajal töötsoonist eemale (vaata 2.8 *Ohutsoonid*).

Lauplaadur on varustatud 4 põhifunktsiooniga, mis on vajalikud tõstehaarde ja tööseadise liigutamiseks.

Tõstmine

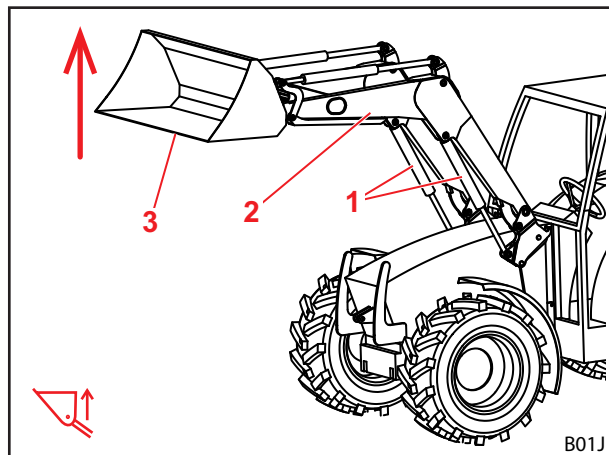
2 tõstesilindrit liiguvad välja ja tõstavad sellised tõstehaardad ja tööseadise üles.

Ilma paralleelhoideta jääb kaldenurk tõstehaarde ja tööseadise vahel konstantseks, selliselt muudab tööseadis oma asendit.

Paralleelhoidedega muutub kaldenurk tõstehaarde ja tööseadise vahel selliselt, et tööseadis säilitab oma algse asendi.



Tööseadise liigutamiseks
vaata 4.6 *Mehaaniline
paralleelhoidemoodul (FZ IB+)*.



jn 24 Tõstmisfunktsioon

Selgitus

- 1 Tõstesilinder vasakul ja paremal
- 2 Tõstehaardad
- 3 Tööseadis

Langetamine

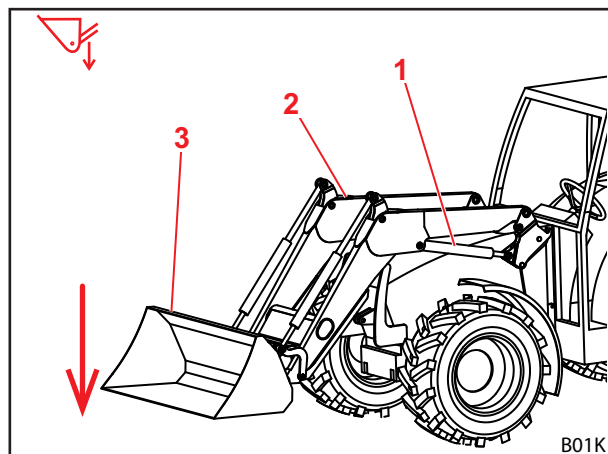
2 tõstesilindrit liiguvad sisse ja lasevad sellised tõstehaard ja tööseadise alla.

Ilma paralleelhoideta jääb kaldenurk tõstehaarde ja tööseadise vahel konstantseks, selliselt muudab tööseadis oma asendit.

Paralleelhoidedega muutub kaldenurk tõstehaarde ja tööseadise vahel selliselt, et tööseadis säilitab oma algse asendi.



Tööseadise liigutamiseks vaata 4.6 Mehaaniline paralleelhoidemoodul (FZ IB+).



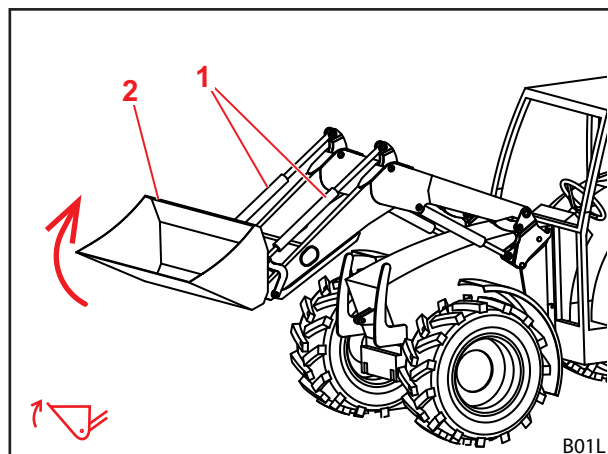
jn 25 Langetamisfunktsioon

Selgitus

- 1 Vasak tõstesilinder
- 2 Tõstehaard
- 3 Tööseadis

Kopa täitmine

2 tööseadise silindrit liiguvad sisse ja kallutavad selliselt tööseadise üles. Tööseadis täidab kopa.



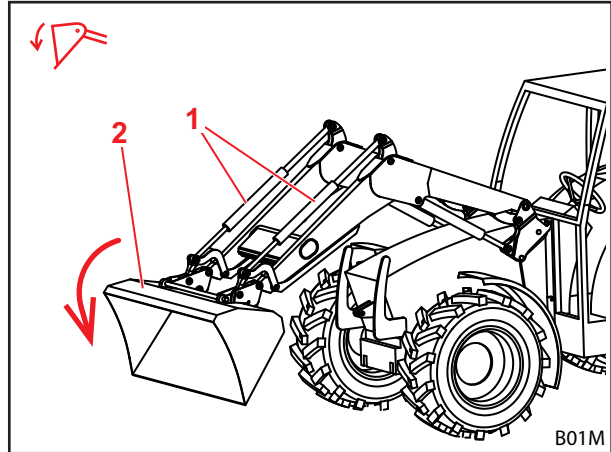
jn 26 Kopa täitmise funktsioon

Selgitus

- 1 Tööseadise silinder vasakul ja paremal
- 2 Tööseadis

Kopa tühjendamine

2 tööseadise silindrid liiguvad välja ja kallutavad selliselt tööseadist allapoole. Koorem kallutatakse välja.



jn 27 Kopa tühjendamise funktsioon

Selgitus

- 1 Tööseadise silinder vasakul ja paremal
- 2 Tööseadis

4.3 ISOBUS-funktsioonid

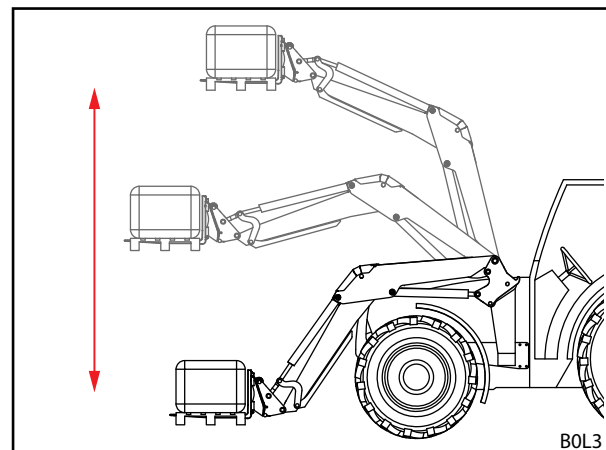
4.3.1 Elektrooniline paralleelhoidemoodul (FS IB+)

Elektroonilise paralleelhoidemooduli puhul tagavad andurid koos peaventiiliga tööseadise konstantse joondumise/kalde.

See funktsioon sobib eriti hästi puistematerjali transportimiseks ja pallide virnastamiseks.

Funktsiooni saab aktiveerida ja inaktiveerida.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.



jn 28 Elektrooniline paralleelhoidemoodul

4.3.2 Rõhu reguleerimine

Rõhu reguleerimine:

Funktsioon võimaldab tööseadise individuaalset haardejõudu, nt kilepallihaaratsiga töötades. Juhtseade reguleerib surveanduri abil rõhku 3. juhtkontuuris peaventiili kaudu eelnevalt kindlaksmääratud väärtusele.

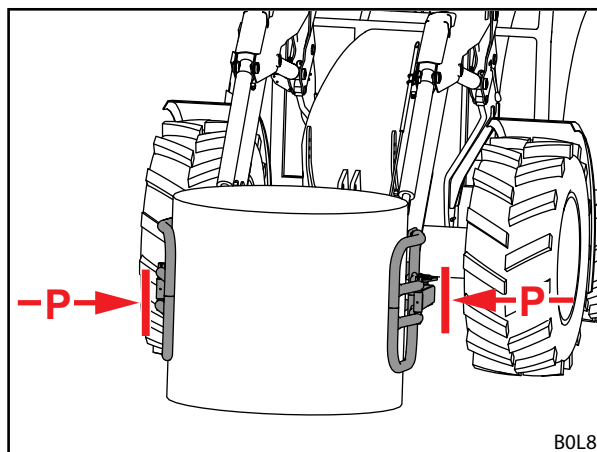
Rõhupiirang:

Funktsioon hoiab ära hüdraulilise ajami ülekoormuse õlimootorite puhul, kasutades rõhuandurit, mis reguleerib peaventiili tagasi, kui eelnevalt kindlaks määratud väärtus ületatakse.

Funktsiooni saab aktiveerida ja inaktiveerida.

Rõhu reguleerimise tehaseseadistus on pallihaaratsite puhul 100 bar ja teiste haaratsite puhul 185 bar.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.



jn 29 Rõhu reguleerimine

4.3.3 Lastist sõltumatu langetuskiirus

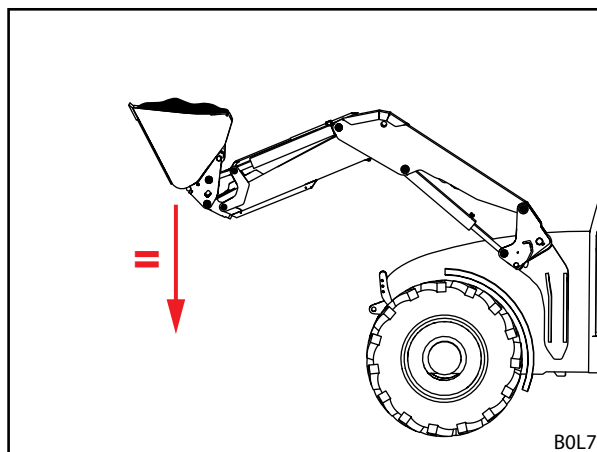
Funktsioon võimaldab lastist sõltumatult stabiilset langetuskiirust. Kiiruse määrab juhtkangi väljapööramine.

Langetuskiirust piiratakse peaventiili juhtkolvi drosseli abil. Juhtkolbi reguleeritakse kaalust sõltuvalt selliselt, et kiirus jääb stabiilseks.

Funktsioon on eriti sobiv töötamiseks raskete lastidega.

Funktsiooni saab aktiveerida ja inaktiveerida.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.



jn 30 Lastist sõltumatu langetuskiirus

4.3.4 Tagasipöördumine asendisse

⚠ HOIATUS

Kontrollimatust allalangemisest tulenev võimalik vigastuht!

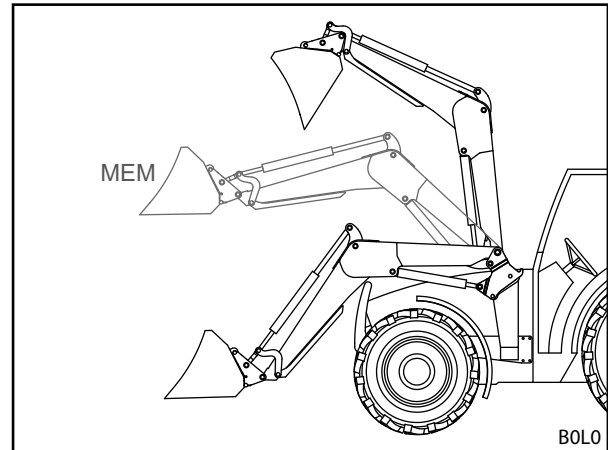
Funktsiooni *Tagasipöördumine asendisse* rakendamine seotud režiimis võib põhjustada tööseadise kokkupõrke maapinnaga, kui tõstekõrgus on liiga madal (vähem kui pool tõstekõrgusest). See võib põhjustada õnnetusi ja inimesi raskelt vigastada.

- ▶ Jälgige, et lauplaadur on piisavalt üles tõstetud (vähemalt pool tõstekõrgusest), enne kui seotud režiimis rakendatakse funktsiooni *Tagasipöördumine asendisse*.

See funktsioon võimaldab salvestada ülemise ja alumise asendi nii tõstehaarde kui ka tööseadise jaoks. Nupu vajutuse ja juhtkangi liikumise kombinatsiooniga saab liikuda salvestatud asenditesse. Sõltumatus režiimis saab tõstehaarasid ja tööseadist eraldi liigutada. Seotud režiimis liigutatakse tõstehaarasid ja tööseadist samaaegselt. Sellega lihtsustatakse eelkõige sageli korduvate liikumistoimingutega laadimistöid.

Funktsiooni juhtimine toimub 2 pöördenurgaanduri kaudu tõstehaarde ja vahetusraami peapöördepunktides.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.



jn 31 Tagasipöördumine asendisse

4.3.5 Seadistatav rakendusviis

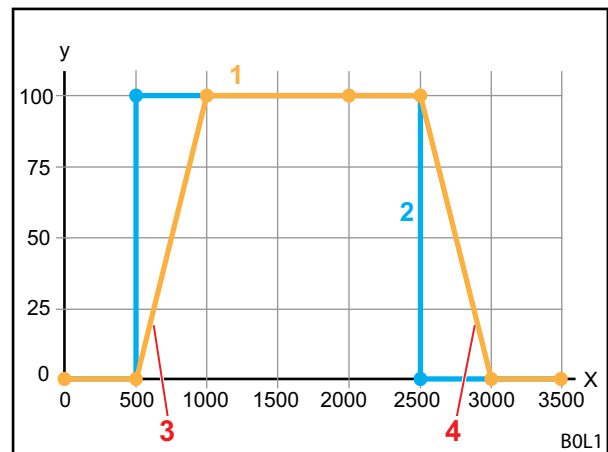
See funktsioon võimaldab määrata kindlaks juhtkangi rakendusviisi. Rakendusviis määrab kindlaks aja juhtkangi väljapööramisest kuni juhtkolvi täieliku väljaliikumiseni.

Lühem seadistatud aeg tähendab kiiremat reaktsiooni lauplaaduri käivitamisel ja seiskamisel sõltuvalt juhtkangi väljapööramisest. Väga suur seadistatud aeg tähendab viivitusega reaktsiooni lauplaaduri käivitamisel ja seiskamisel sõltuvalt juhtkangi väljapööramisest.

Rakendusviisi tehaseseadistus on 0 ms ja kasutaja saab seda kohandada.

Funktsioon suurendab käsitlemismugavust ja säästab komponente.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.



jn 32 Seadistatav rakendusviis

Selgitus

- 1 Lauplaaduri liikumine
 - 2 Juhtkangi väljapööramine
 - 3 Start
 - 4 Stopp
- X Aeg (ms)
Y Juhtimine

4.3.6 Elektriline koguse jaotus

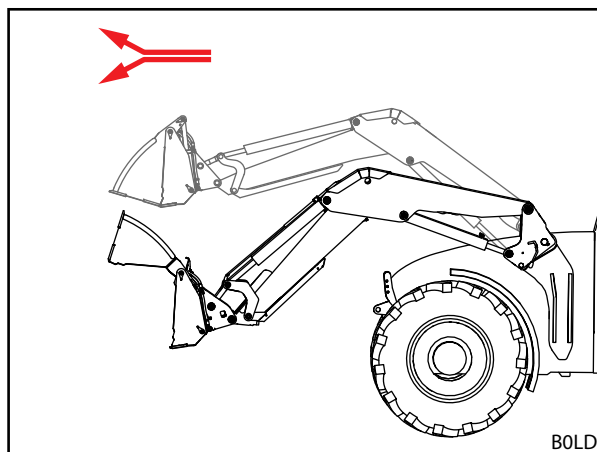
Funktsioon võimaldab samaaegselt rakendada tõstehaarasid ja tööseadist või tööseadist ja 3. juhtkontuuri sõltuvalt juhtkangi väljapööramisest.

Peaventili juhtkolvi väljapööramisega jaotatakse õlivoolu sõltuvalt rõhust, selliselt on võimalikud topelfunktsioonid.

Funktsioon suurendab käsitlemismugavust ja töökiirust.

Funktsiooni saab aktiveerida ja inaktiveerida.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.



jn 33 Elektriline koguse jaotus

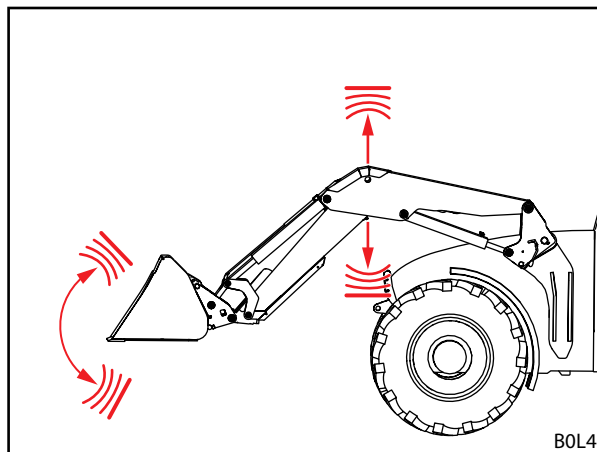
4.3.7 Lõppasendi summutus

Funktsioon võimaldab vältida tugevat vastulööki hüdrosilindri lõppasendis.

See funktsioon peab säästma komponente ja suurendama käsitlemismugavust.

Funktsiooni saab aktiveerida ja inaktiveerida. Funktsioon on tehases aktiveeritud.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.



jn 34 Lõppasendi summutus

4.3.8 Kopa raputamine

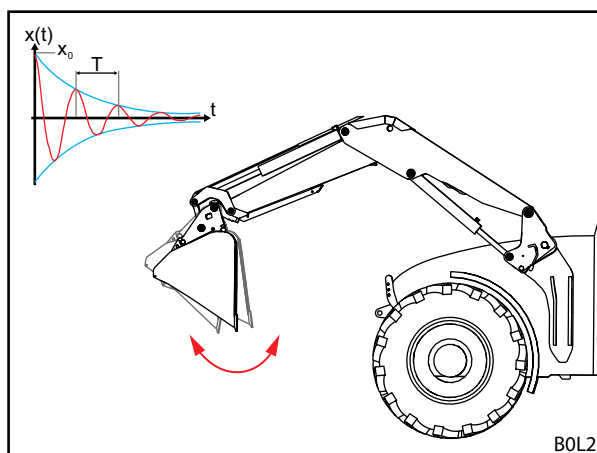
Funktsioon võimaldab tööseadist raputada. Tööseadis liigub sealjuures horisontaalasendisse või eelnevalt kindlaksmääratud asendisse ja seda liigutatakse siis kiiresti edasi ja tagasi, et võimalik kinnijäänud materjal kukub välja.

Amplituudi määrab juhtkangi väljapööramine. Juhtkangi väljapööramisega saab kohandada raputamise intensiivsust laaditava materjali omaduste järgi. Suurem väljapööramine tähendab suuremat intensiivsust, väiksem väljapööramine madalamat intensiivsust.

Funktsiooni saab kasutada iga tööseadisega.

Funktsiooni saab aktiveerida ja inaktiveerida.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.



jn 35 Kopa raputamine

4.3.9 Tööpiirkonnad

Funktsioon võimaldab piirata lauplaaduri lubatud liikumiskiirkonda elektroonilise ülemise ja alumise lõpptõkisega. Lauplaadur liigub siis aktiveeritud funktsiooni korral ainult kindlaksmääratud tööpiirkonna ulatuses.

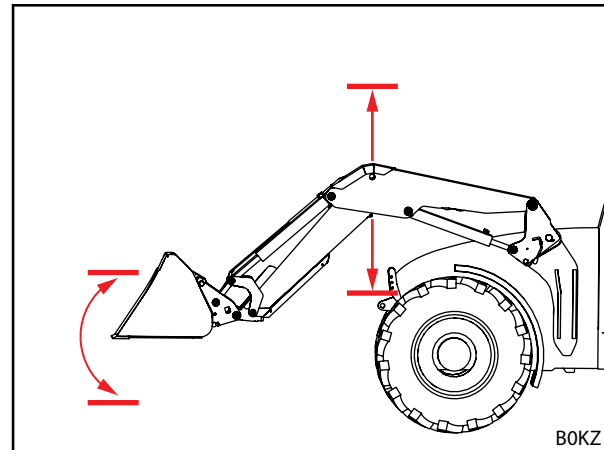
Pöördenurgaandurite abil saab kindlaks määrata ülemist asendit, alumist asendit või mõlemat.

Funktsiooni saab ülejuhtida.

Selle funktsiooniga saab vältida kokkupõrkeid ja kergendada manööverdusvõimet.

Funktsiooni saab aktiveerida ja inaktiveerida. Tehasest on funktsioon inaktiveeritud.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.



jn 36 Tööpiirkonnad

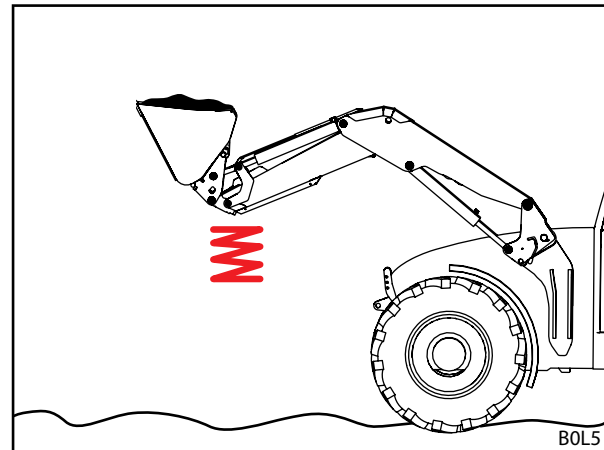
4.3.10 Võnkesummutus

Funktsioon võimaldab rahulikku ja mugavat sõitmist külgeühendatud lauplaaduriga transportimisel ja üldkasutatavatel teedel sõitmisel tänu tekkivate löökide summutamisele ebatasasel sõiduteel.

Rõhuanduri abil avaneb peaventiili juhtkolb, kui rõhk muutub liiga kõrgeks, ja laseb õli välja, nii et löögid summutatakse sobivalt.

Funktsiooni saab aktiveerida ja inaktiveerida. Tehasest on funktsioon inaktiveeritud.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.



jn 37 Võnkesummutus

4.3.11 Kaalumine

Funktsioon võimaldab pöördenurga- ja surveandurite abil kaaluda tööseadises olevat lasti.

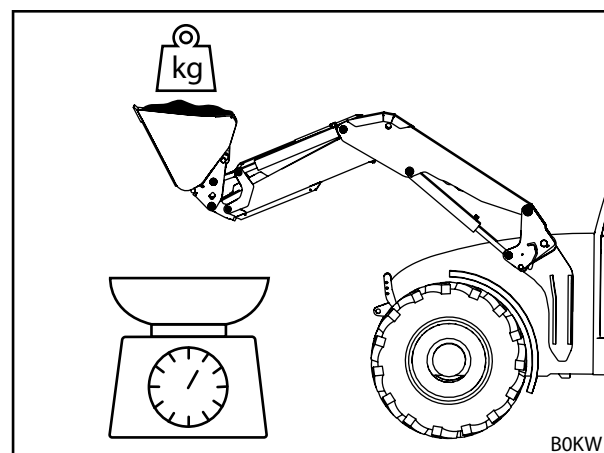
Kaalumistäpsus on kaalust sõltuvalt kuni $\pm 2,5\%$ (lauplaaduri poolt maksimaalselt tõstetavast kaalust).

Mitme kaalumistoimingu korral on võimalik kaalumistulemusi automaatselt summeerida.



Lauplaadur peab asuma kaalumistahemikus ja tuleb seisata, enne kui kaalumistoimingut saab läbi viia.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.



jn 38 Kaalumine

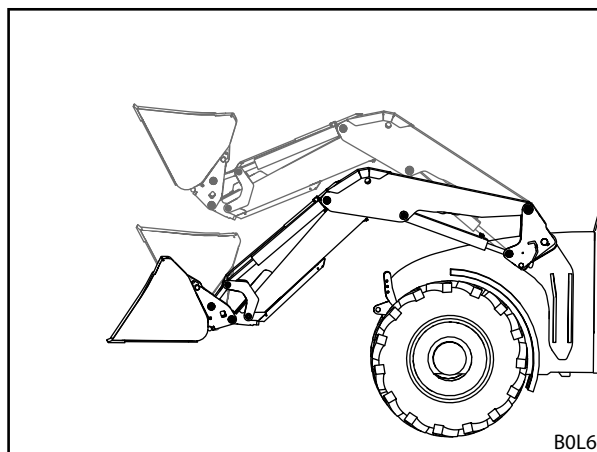
4.3.12 Liikumistsükkel

Funktsioon võimaldab liikumisprotsesside programmeerimist.

Pöördenurgaandurite abil saab funktsiooni aktiveerimisel selle tsükli läbimisel kogu liikumistsükli salvestada ja siis nupuvajutusega taasesitada.

Selle funktsiooniga saab korduvaid toiminguid kiirendada ja käsitlemismugavust suurendada.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.



jn 39 Liikumistsükkel

4.3.13 Pidev režiim (lisavarustus)

Funktsioon võimaldab 3. juhtkontuuri pidevat rakendamist. Funktsioon võimaldab nii nt pühkimisharjade käitust.

Funktsiooni saab aktiveerida ja inaktiveerida.



Funktsiooni saab kasutada ainult koos REAL³-ga.

- Funktsiooni käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.

4.4 Ujuvasend

HOIATUS

Ootamatust liikumisest tulenev võimalik vigastuht!

Ujuvasendi ajal võib mitte täielikult langetatud lauplaaduri puhul tõstesilindrites tekkida vaakum. See põhjustab lauplaaduri hilisemat kontrollimatut allalangetamist. Sealjuures võivad inimesed saada vigastusi või nad muljutakse vahele.

- ▶ Kasutage ujuvasendit ainult täielikult langetatud lauplaaduri puhul.
- ▶ Ärge kasutage ujuvasendit tööseadistega, mis nõuavad täiendavate isikute kohalolekut.
- ▶ Kasutage ujuvasendit ainult siis, kui ohupiirkonnas ei viibi inimesi.
- ▶ Ärge täitke koppa ujuvasendis.

HOIATUS

Lauplaaduri soovimatutest liikumistest tulenev võimalik vigastuht!

Ujuvasendi soovimatu aktiveerimine võib põhjustada lauplaaduri ootamatuid ja kontrollimatuid liikumisi. Sealjuures võivad inimesed saada vigastusi või nad muljutakse vahele.

- ▶ Ujuvasend peab olema langetusasendist piiratud selgelt tuntava takistuse või muu blokeeringu kaudu. Kui see nii ei ole, siis pöörduge spetsialiseeritud töökoja poole ja laske ujuvasend inaktiveerida. Lauplaadurit võib uuesti kasutada alles siis, kui ujuvasend on inaktiveeritud.

Ujuvasend on mõeldud paremaks kohandamiseks pinnasega, kuna tööseadis jälgib siin aluspinna kontuuri ja niiõelda „ujub“ selle peal.

4.4.1 Tõstehaarade ujuvasend

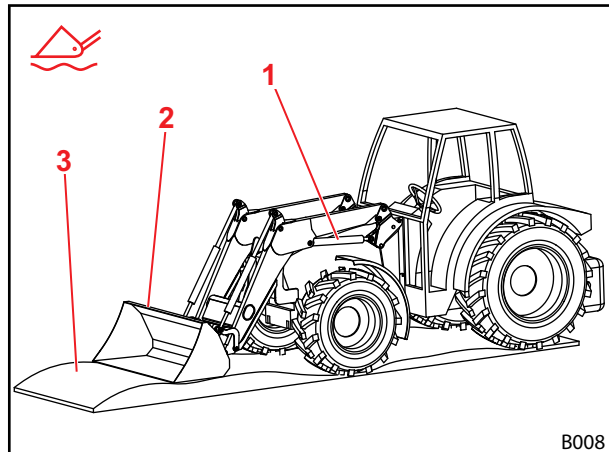
Tõstehaarade ujuvasendiks muudetakse hüdrosilindrid survevabaks, seega avatakse paagi suunas. Lauplaadur lamab oma kaalust tulenevalt maapinna peal.

Ujuvasendi aktiveerimine erineb juhthoobade puhul, mis fikseeruvad ja nende puhul, mis ei fikseeru:



Spetsialiseeritud töökoda peab esmasel kasutuselevõtul teavitama, millise juhtumiga on tegemist.

Tõstehaarade ujuvasend on tehases ISOBUS-tarkvaras aktiveeritud.



jn 40 Lauplaadur ujuvasendis

B008

Toimimisviis fikseeruvate juhthoobade puhul

Tõstehaarade ujuvasendi aktiveerimine:

- (1) Langetage lauplaadur täiesti alla.
 - (2) Liigutage juhthoob täiesti ette kuni see fikseerub (vaata 6.1 Juhtelemendid).
- ✓ Ujuvasend on aktiveeritud.

Toimimisviis mittefikseeruvate juhthoobade puhul

Tõstehaarade ujuvasendi aktiveerimine:

- (1) Langetage lauplaadur täiesti alla.
 - (2) Vajutage nuppu *Tõstehaarade ujuvasend* (vt eraldi tarkvara kasutusjuhendit).
 - (3) Liigutage juhthoob täiesti ette (vt 6.1 Juhtelemendid).
- ✓ Ujuvasend on aktiveeritud.

Selgitus

- 1 Hüdrosilinder
- 2 Tööseadis
- 3 Maapind

4.4.2 Tööseadise ujuvasend

Tööseadise ujuvasend on tehases ISOBUS-tarkvaras aktiveeritud.

Tööseadise ujuvasendi aktiveerimine:

- (1) Langetage lauplaadur maapinna lähedale.
 - (2) Vajutage nuppu *Tööseadise ujuvasend* (vt eraldi tarkvara kasutusjuhendit).
 - (3) Liigutage juhthooba paremale (vt 6.1 Juhtelemendid).
- ✓ Ujuvasend on aktiveeritud.

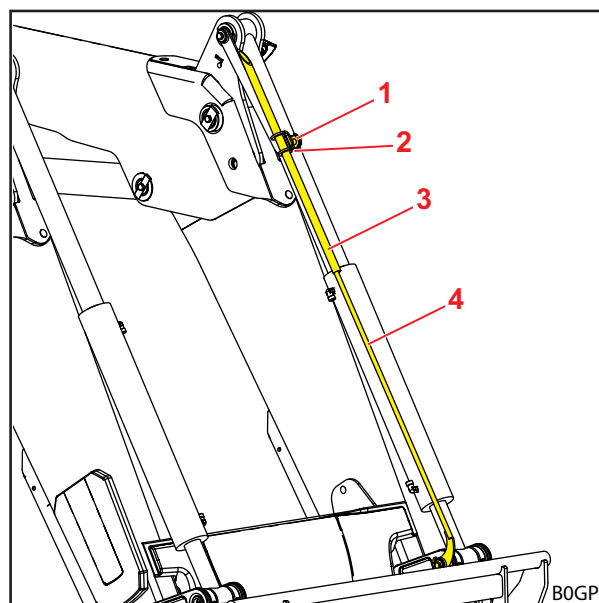
4.5 Tööseadise asendi visuaalne näit (lisavarustus)

Tööseadise asendi visuaalne näit asub vasaku tööseadise silindri peal. See võimaldab vaadata juhiistmelt tööseadise horisontaalset asendit.

Latt on kinnitatud alumise laagripoldi külge ja liigub läbi toru, mis on kinnitusega fikseeritud ülemise laagripoldi külge. Kopa tühjendamisel või kopa täitmisel liigub latt toru sees. Tööseadise horisontaalse asendi puhul on latt ja toru ühetasaselt.

Visuaalse näidu reguleerimine:

- (1) Seadke tööseadis horisontaalseks.
- (2) Langetage lauplaadur kuni maapinnani.
- (3) Seisake traktor.
 - Aktiveerige seisupidur.
 - Seisake mootor.
- (4) Keerake klemmkruvi lahti.
- (5) Nihutage toru kinnituses, kuni toru ja lati ülemised otsad on kohakuti.
- (6) Keerake klemmkruvi kinni.
 - ✓ Tööseadise asendi visuaalne näit on reguleeritud.



jn 41 Tööseadise asendi visuaalne näit

Selgitus

- 1 Klemmkruvi
- 2 Kinnitus
- 3 Toru
- 4 Latt

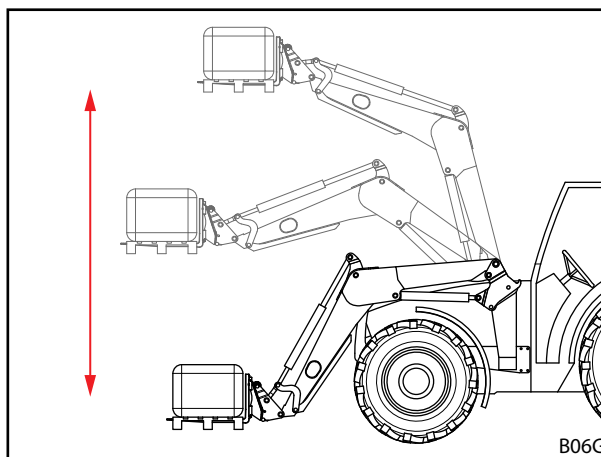
4.6 Mehaaniline paralleelhoidemoodul (FZ IB+)

Mehaanilise paralleelhoidemooduli puhul tagab juhthoovastik tööseadise konstantse joondumise/kalde.

See funktsioon sobib eriti hästi kaubaaluste laadimiseks ja pallide virmastamiseks.



See funktsioon on rakendatav ainult horisontaalses või täitmisasendis tööseadise puhul.



jn 42 Mehaaniline paralleelhoidemoodul

4.7 Lisafunktsioonid

4.7.1 Täiendavad juhtkontuurid

⚠ HOIATUS

Vigastuht lauplaaduri või tööseadise ootamatu liikumise tõttu!

Elektririkete korral võib juhtelementide talitus ajutiselt või pidevalt puududa. Selle tõttu võib juhtuda, et tööseadise valitud funktsiooni asemel (vaata 3. juhtkontuuri jaoks ja 4. juhtkontuuri jaoks) aktiveeritakse soovimatu funktsioon. Soovimatute funktsioonide aktiveerimine võib tuua kaasa lauplaaduri või tööseadise ootamatuid liikumisi ja põhjustada raskeid vigastusi.

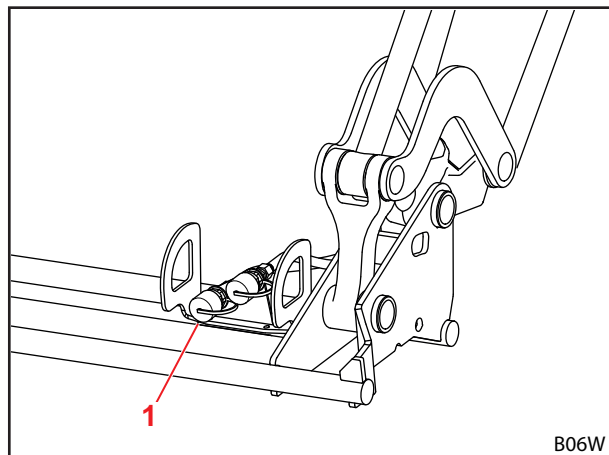
- ▶ Kontrollige enne kasutamist lauplaaduri kõiki funktsioone ilma koormata.
- ▶ Tõrgete korral lõpetage kohe töö lauplaaduriga ja võtke ühendust spetsialiseeritud töökojaga.

Tööseadise hüdrauliliste funktsioonide jaoks peavad olema monteeritud täiendavad juhtkontuurid. Vastavad hüdromuhvid asuvad vahetusraamil ja võivad olla pistikmuhvid, keermesliitmikud või mitmikmuhvid.

3. juhtkontuuri jaoks

Ümberlülitusventiiliga 3. juhtkontuuri jaoks on võimalikud tööseadise hüdraulilised funktsioonid, nt ülemise haaratsi käitamine.

- 3. juhtkontuuri käsitlemist vaata 6.1.4 ISOBUS-tarkvara.
- Hüdromuhvide käsitlemist vaata 6.3 Hüdromuhvide käsitlemine.



jn 43 Täiendav 3. juhtkontuur

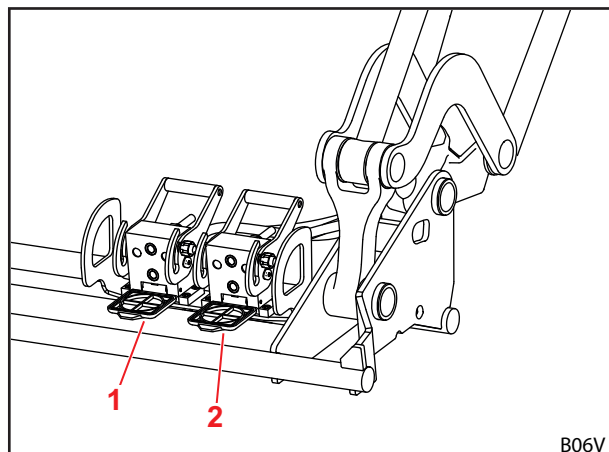
Selgitus

- 1 Keermes- või pistikmuhv 3. juhtkontuuri jaoks

4. juhtkontuuri jaoks

Ümberlülitusventiiliga 4. juhtkontuuri jaoks on võimalikud tööseadise täiendavad hüdraulilised funktsioonid.

- 4. juhtkontuuri käsitlemist vaata 6.1.4 ISOBUS-tarkvara.
- Hüdromuhvide käsitlemist vaata 6.3 Hüdromuhvide käsitlemine.



jn 44 Täiendav 4. juhtkontuur

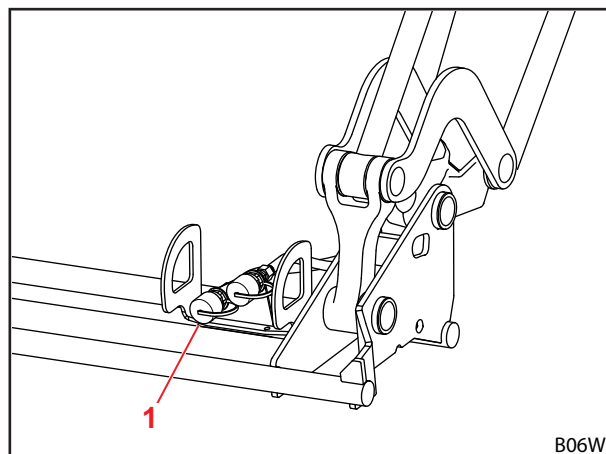
Selgitus

- 1 Mitmikmuhvid 4. juhtkontuuri jaoks
- 2 Mitmikmuhvid 3. juhtkontuuri jaoks

REAL³

REAL³-juhtkontuuriga on võimalikud tööseadise hüdraulilised funktsioonid, nt palgihaaratsi käitamine ning samuti tööseadise täiendavad hüdraulilised funktsioonid. Sealjuures saab funktsioone teostada üheaegselt, sest REAL³-ringluse toide toimub otse traktori hüdraulikapumba kaudu.

- REAL³ käsitlemist vaata 6.1.4 ISOBUS-tarkvara.
- Hüdromuhvide käsitlemist vaata 6.3 Hüdromuhvide käsitlemine.

jn 45 REAL³**Selgitus**

- 1 Keermes- või pistikmuhv REAL³ jaoks



Eksituste vältimiseks märgistage lauplaaduri ja tööseadiste hüdromuhvid omavahel sobivalt.



Asendage kohe kahjustatud või puuduvad tähistused (nt värvilised katted).

4.7.2 Comfort-Drive**⚠ HOIATUS****Võimalik muljumisoht!**

Comfort-Drive'i sisselülitamisel langeb lauplaadur alla.

- ▶ Langetage enne Comfort-Drive'i sisselülitamist lauplaadur täielikult maapinnale.

MÄRKUS**Ülekoormusest tulenevad võimalikud materiaalsed kahjud!**

Raskete laadimistööde juures (nt pinnasetööd) ning alustekahvlitega teostatavate tööde juures võib toimuda Comfort-Drive'i ülekoormamine ja selliselt kahjustamine.

- ▶ Lülitage Comfort-Drive enne raskeid laadimistöid ja alustekahvlitega teostatavate tööde juures välja.

Comfort-Drive-funktsioon võimaldab külgeühendatud lauplaaduriga rahulikumat ja mugavamat sõitmist transportimisel ja üldkasutatavatel teedel sõitmisel. Selleks on risttorusse integreeritud kolbamortisaator, mis amortiseerib ebatasasel pinnal sõitmisel tekkivaid löökoormusi.



Comfort-Drive'i optimaalse funktsiooni saavutamiseks langetage lauplaadurit peale tõstmist uuesti veidi alla.

Elektriliselt käitav Comfort-Drive**⚠ HOIATUS****Võimalik muljumisoht!**

Comfort-Drive aktiveeritakse ka süüte sisselülitamisel või elektriliitmiku ühendamisel. Lauplaadur võib sealjuures veidi alla langeda ja selle tagajärjel inimesi vigastada.

- ▶ Laske enne süüte sisselülitamist või lauplaaduri elektriühenduse loomist lauplaadur täielikult alla.

⚠ HOIATUS**Allalangevast lauplaadurist tulenev vigastus- ja õnnetusoht!**

Comfort-Drive-lüliti soovimatu käitamine sõidu ajal võib põhjustada lauplaaduri allalangemise ja madala tõstekõrguse korral (vähem kui 1 m) lauplaaduri langemise maapinnale. See võib põhjustada õnnetusi ja inimesi raskelt vigastada.

- ▶ Jälgige, et lauplaadur on sõidu ajal piisavalt tõstetud (vähemalt 1 m).

Elektriliselt rakendatav Comfort-Drive aktiveeritakse ja inaktiveeritakse ISOBUS-tarkvara kaudu (vt eraldi tarkvara kasutusjuhendit).

4.7.3 Kaamerasüsteem**MÄRKUS****Imijõu vähenemisest tulenevad materiaalsed kahjud!**

Iminapaga kinnituse imijõud võib vaakumi loomuliku vähenemise tõttu kaduda ja kinnitus võib alla kukkuda. See võib tekitada kaamerasüsteemi kahjustusi.

- ▶ Eemaldage iminapaga kinnitus regulaarsete ajavahemike järel ja fikseerige uuesti.

MÄRKUS**Sulamisel tekkivad materiaalsed kahjud!**

Iminapaga kinnitus võib liiga pikal kokkupuutel klaasiga sulamise tõttu klaasi külge kinni jääda ja klaasi kahjustada.

- ▶ Eemaldage iminapaga kinnitus regulaarsete ajavahemike järel ja fikseerige uuesti.

Kaamerasüsteem koosneb ekraanist, kaamerast ja vastavatest kaablitest.

See võimaldab täpset töötamist lauplaaduri ja külgeühendatud tööseadistega.

- Järgige kaamerasüsteemi kaasasolevat dokumentatsiooni.

4.7.4 Esilaternad (FZ IB+, lisavarustus)

⚠ ETTEVAATUST

Kuumadest esilaternatest tulenev põletusoht!

Esilaternad võivad käituse ajal tugevalt kuumeneda. Puudutamisel võivad tekkida naha põletused.

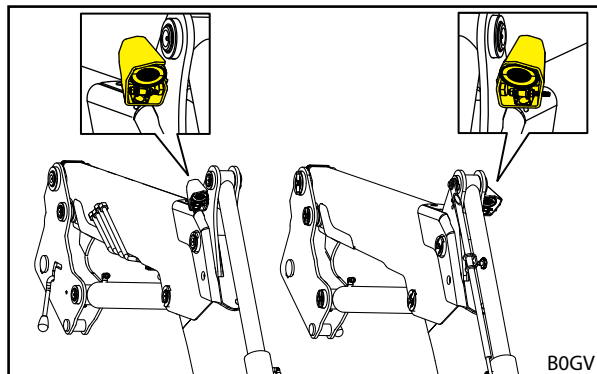
- ▶ Laske esilaternatel enne puudutamist umbes 10 minutit jahtuda.

Mõlemad esilaternad asuvad paralleelhoide juhtnurgiku peal väljaspool. Esilaternad võimaldavad tööseadise ja laaditava materjali optimaalset valgustamist. Sellega lihtsustatakse kõiki laadimistoiminguid.



Esilaternad ei ole ette nähtud kasutamiseks üldkasutatavatel teedel sõitmisel.

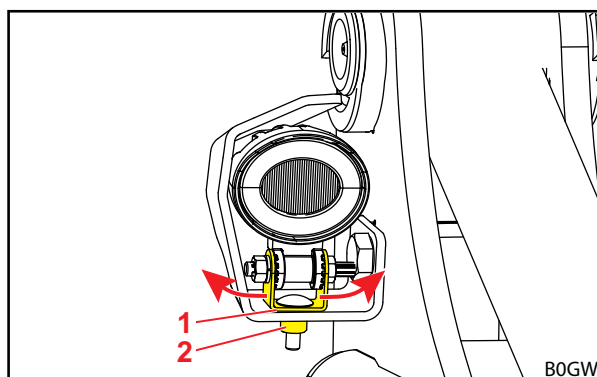
- Esilaternate kasutamist vaata 6.1.5 Lüliti/ümberlüüti.



jn 46 Esilaternad

Esilaternate seadistamine horisontaalselt:

- (1) Keerake mutter esilaterna alumisel küljel veidi lahti.
 - (2) Keerake esilatern kinnituse küljes soovitud asendisse.
 - (3) Keerake mutter uuesti kinni.
- ✓ Esilatern seadistati horisontaalselt.



jn 47 Esilaternate seadistamine horisontaalselt

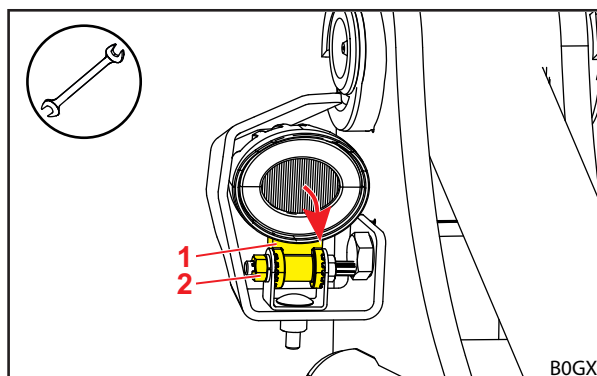
Selgitus

- 1 Kinnitus
- 2 Mutter

Esilaternate seadistamine vertikaalselt:

✖ Silmusvõti mõõdus 10 mm

- (1) Keerake mutter esilaterna siseküljel silmusvõtmega veidi lahti.
 - (2) Keerake esilatern soovitud asendisse.
 - (3) Keerake mutter silmusvõtmega uuesti kinni.
- ✓ Esilatern seadistati vertikaalselt.



jn 48 Esilaternate seadistamine vertikaalselt

Selgitus

- 1 Esilaternad
- 2 Mutter

5 Kasutuselevõtmine

5.1 Esmane kasutuselevõtmine

Esmase kasutuselevõtmise viib läbi spetsialiseeritud remonditöökoda. See teostab ka lauplaaduri külgeühendamise ning samuti talitluskontrolli.

- Laske ennast spetsialiseeritud remonditöokojas instrueerida ja vajadusel selgitada arusaamatusi.
- Lugege enne esmast kasutamist kasutusjuhendit.
- Laske esimese 5 töötunni möödumisel spetsialiseeritud remonditöokojas kõiki külgeühendamiseks kasutatud polte pingutada.
- Kontrollige lauplaaduri kõiki funktsioone ilma koormata.
- Kontrollige lauplaaduri talitlust kõikides käitusolekutes.

5.2 Kontrollimine iga kord enne kasutuselevõtmist

- Kontrollige iga kord enne kasutuselevõtmist kontrollnimekirja kõiki punkte.
- Vajadusel kõrvaldage kindlakstehtud puudused turvalises asendis ja kohas.
- Kasutage lauplaadurit ainult siis, kui on tagatud nõuetekohane ja turvaline käsitsemine.

	Kontrollimine	vaata ka	teostatud
Enne lauplaaduri külgeühendamist			
	Kas turvakleebised traktoril ja lauplaaduril on kompleksed ja korras?	Ptk 2.10 Turvakleebised	
	Piduripedaalid ühendatud?	Ptk 5.3.1 Traktori ettevalmistamine	
	Hüdroõli: õlitase piisav?	Traktori kasutusjuhend	
	Esisilla vedrustus välja lülitatud?		
	Esiõõvõtuvõlli sulgeventiil suletud?		
	Rehvirõhk lauplaaduri käituseks piisav?		
	Õige lisaraskus traktori tagaosas külge kinnitatud?	Ptk 5.3.2 Ballasti paigaldamine	
	Traktori külge ühendatud lisamoodulite kinnituspoldid tugevalt ühendatud/järelpingutatud?	Ptk 5.1 Esmase kasutuselevõtmine	
	Ühendatud lisamoodulite kinnitused (laagrikohad ja liugpinnad) on puhtad, värvivabad ja määritud?	Ptk 8.1.2 Määrimiskohad	
	Lauplaaduri lukustused on määritud?	Ptk 8.1.2 Määrimiskohad	
Külgeühendamise ajal			
	Hüdrovoolikud nõuetekohaselt ühendatud?	Ptk 6.3 Hüdromuhvide käsitsemine	
	Lauplaaduri elektriikaablid ühendatud?		
	Lauplaaduri lukustused nõuetekohaselt seadistatud?	Ptk 5.6.1 Lauplaaduri lukustuse FS IB+ ja FZ IB+ 39-20 kuni 43-34 reguleerimine, Ptk 5.6.2 Lauplaaduri lukustuse "Kaksiklukustus" FS IB+ ja FZ IB+ 41-25 kuni 48-42 reguleerimine	

	Kontrollimine	vaata ka	teostatud
Peale külgeühendamist			
	Tugiseadised sisse pööratud ja blokeeritud?	Ptk 6.2 Tugiseadiste käsitsemine	
	Lauplaaduri lukustus nõuetekohaselt blokeeritud?	Ptk 8.2.3 Lauplaaduri kinnituste hooldusjuhised	
	Tööseadise lukustus nõuetekohaselt blokeeritud?	Ptk 4.1 Tööseadise lukustus	
	Poritiivad seadistatud lauplaaduri käituseks?		
	Talituskontroll läbi viidud? (Põhifunktsioonid ja lisafunktsioonid)	Ptk 6.1 Juhtelemendid	

5.3 Ettevalmistused

5.3.1 Traktori ettevalmistamine

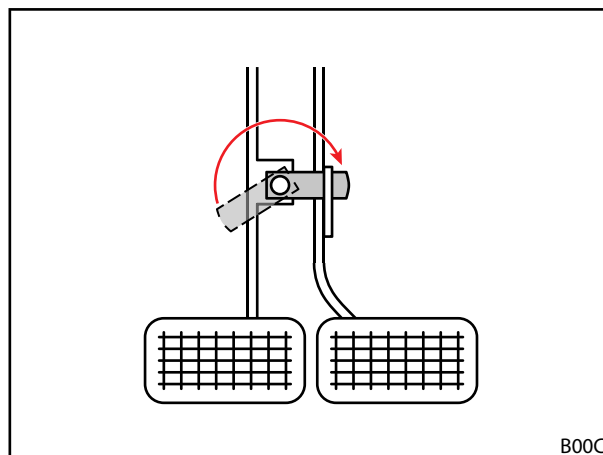
MÄRKUS

Traktori eraldi piduritest tulenevad materiaalsed kahjud!

Külgeühendatud lauplaaduri korral võib ühepoolne pidurdamine põhjustada ulatuslikke kahjusid.

- Ühendage enne lauplaaduri kasutamist traktori piduripedaalid omavahel kokku.

Lahutatud piduripedaalid abistavad traktori juhtimisel ja saavad pidurdada rattaid ühel küljel. Sellega on nt üldkasutatavatel teedel sõitmisel võimalikud väikesed pöörderaadiused. Külgeühendatud lauplaaduri korral soovitatakse enne kasutuselevõtmist piduripedaalid kokku ühendada.



jn 49 Piduripedaalide kokku ühendamine

B00C

5.3.2 Ballasti paigaldamine

⚠ HOIATUS

Ümberkukkuvast masinast tulenevad rasked vigastused!

Kui lauplaaduriga teostatakse töid ilma tagaosale vastukaalu kinnitamata, võib traktor ümber minna ja sealjuures juhti ja läheduses viibivaid inimesi vigastada. Samuti on traktori esisilla ülekoormuse oht.

- Kasutage lauplaaduriga tööde teostamisel alati traktori tagaosale kinnitatud piisavat vastukaalu.

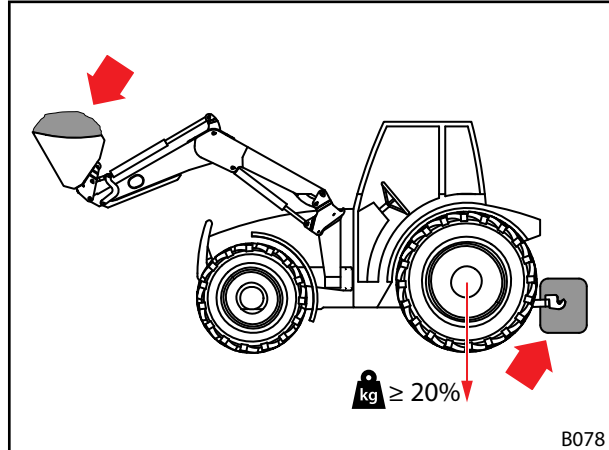
Traktorile ballasti õige paigaldamine omab piisava seisukindluse jaoks olulist tähendust. Seda seisukindlust mõjutab mh koormaga traktori/lauplaaduri kombinatsiooni raskuspunkt, geomeetrilised tingimused, kaal, tööseadise paigutus ja lasti tööseadise sees, traktori rõõbe, kiirendus- ja pidurdustoimingud ning samuti sõidutee omadused. Seisukindluse suurendamisel on oluliseks meetmeks vastu- või tagakaalu paigaldamine, mida soovitatakse tungivalt kõikide lauplaaduriga teostatavate tööde puhul. Kui käitus tagakaaluga ei ole võimalik, saab seisukindlust suurendada vastavate ballastide kinnitamisega tagarataste külge (rataste koormamine) või vedelikuga rehvide sees.

Vajaliku kaalu kindlakstegemiseks ballasti paigaldamisel kehtivad järgmised tingimused:

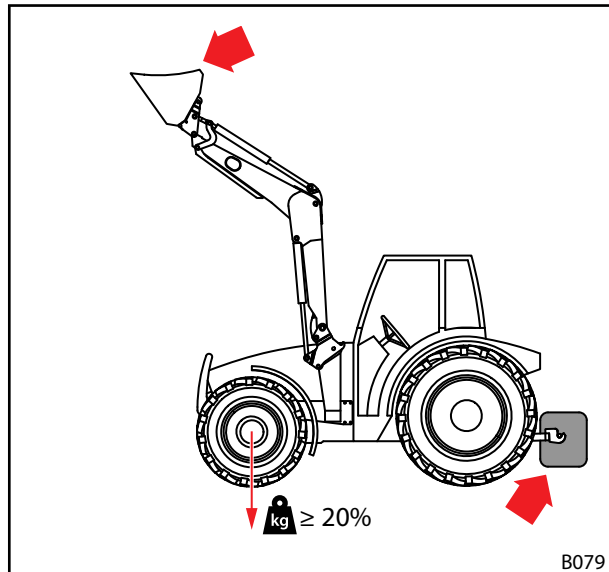
Täielikult koormatud lauplaaduri ja kõige eespoelses asendis tööseadise korral peab tagasild olema koormatud vähemalt 20 % võrra kogukaalust (traktori, lauplaaduri, tööseadise massi, lasti ja vastukaalu summa) (vaata *jn 50*). See tagab seisukindluse ja pidurdustõhususe.

Ilma tööseadiseta ülestõstetud lauplaaduri korral peab esisild olema koormatud vähemalt 20 % ulatuses kogukaalust (vaata *jn 51*). See tagab juhitavuse sõitmisel.

- Järgige traktori kasutusjuhendit ning samuti esi- ja tagasilla lubatud sillakoormuseid.



jn 50 Koormus lauplaaduriga tööde teostamisel



jn 51 Koormus üldkasutatavatel teedel sõitmisel

Valem tagakaalu täpseks kindlakstegemiseks on toodud standardis DIN EN 12525:2000-A2:

$$M \geq \frac{l_2 \cdot (P + N - 5 \cdot G) + 5 \cdot N \cdot b}{5 \cdot l_1 + 4 \cdot l_2}$$

P Traktori mass kg
(koos lauplaaduri ja vahetusraamiga ilma vastukaaluta)

M Vastukaalu mass kg

N Tööseadise mass kg
(koos tööseadise maksimaalselt lubatud lastiga)

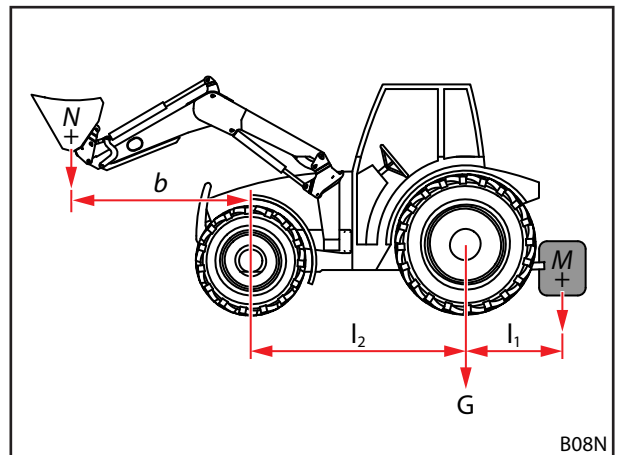
Märkus: maksimaalselt lubatud last on maksimaalne last, mida hüdroüsteem saab turvaliselt üles tõsta. See võib lasti kujust või tihedusest tulenevalt olla piiratud. Kui kasutatakse mitut erinevat tööseadist, siis tuleb arvutamisel lähtuda ebasoodsamast olukorrast.

G Tagasillakoormus kg
(koos lauplaaduri ja vahetusraamiga maksimaalsete ulatuvustega ilma vastukaaluta)

B Kaugus tööseadise sees oleva lasti raskuspunkti ja esisilla keskpunkti vahel maksimaalse ulatuvuse korral mm

l_1 Vahekaugus vastukaalu raskuspunkti ja tagasilla keskpunkti vahel mm

l_2 Traktori rataste vahekaugus mm



jn 52 Staatilise seisukindluse arvutamine

 Järgige DIN EN 12525 kehtivat versiooni.

5.4 Lauplaaduri külgeühendamine

⚠ HOIATUS

Kontrollimatutest liikumistest tulenev vigastusoht!

Lauplaaduri kontrollimatute liikumiste tõttu võivad läheduses viibivad abistavad inimesed saada vigastusi.

- ▶ Viige lauplaaduri külgeühendamine läbi ainult siis, kui ohupiirkonnas ei viibi teisi isikuid (vaata 2.8 Ohutsoonid).
- ▶ Lülitage enne juhikabiinist lahkumist traktor välja ja hüdraulika survevabaks.

⚠ HOIATUS

Mittenõuetekohasest lauplaaduri lukustusest tulenev vigastus- ja õnnetusoht!

Kui lauplaaduri lukustus ei ole nõuetekohaselt reguleeritud, võib lauplaadur kinnitustest välja libiseda ja sealjuures õnnetusi põhjustada ja inimesi vigastada.

- ▶ Jälgige lauplaaduri lukustuse laitmatut seadistust.

⚠ HOIATUS

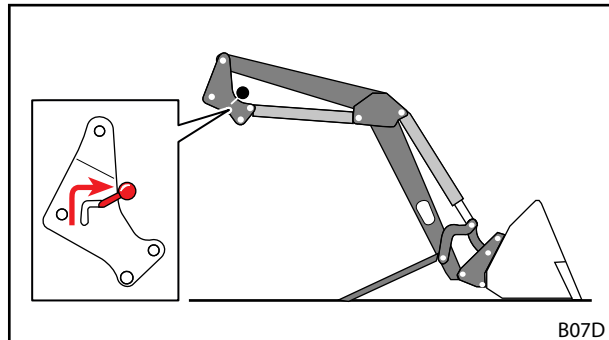
Tööseadise silindri liiga varasest rakendamisest tulenev vigastus- ja õnnetusoht!

Kui tööseadise silindrit rakendatakse enne, kui lauplaaduri lukustus on nõuetekohaselt reguleeritud, võib lauplaadur kinnitustest välja libiseda ja sealjuures õnnetusi põhjustada ja inimesi vigastada.

- ▶ Ärge rakendage tööseadise silindrit enne, kui lauplaaduri lukustus on nõuetekohaselt reguleeritud.

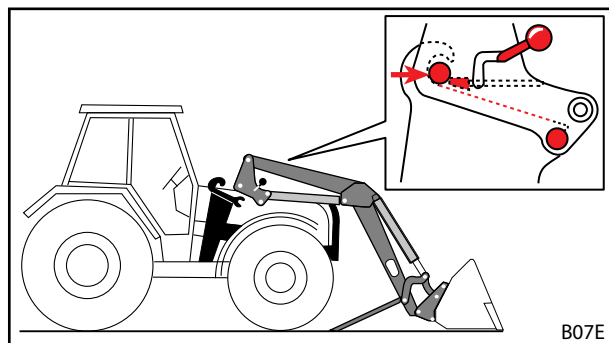
Lauplaaduri külgeühendamine:

- (1) Avage lauplaaduri lukustus.
 - Pöörake mõlemad riivistushoovad üles.



jn 53 Lauplaaduri lukustuse avamine

- (2) Sõitke traktoriga aeglaselt keskasendis tõstehaarade vahele.
 - Jälgige, et lauplaaduri ülemised poldid puutuvad mõlemal küljel vastu liugsiini ja kinnitushaaki.

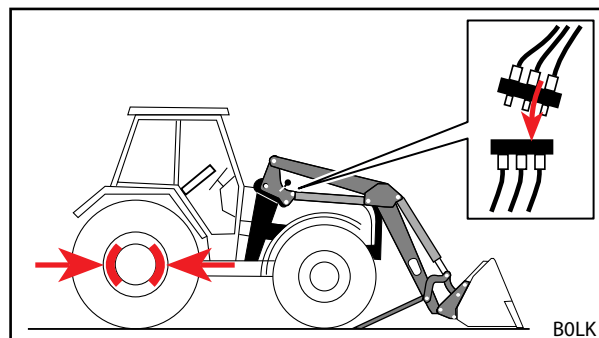


jn 54 Traktoriga tõstehaarade vahele sõitmine



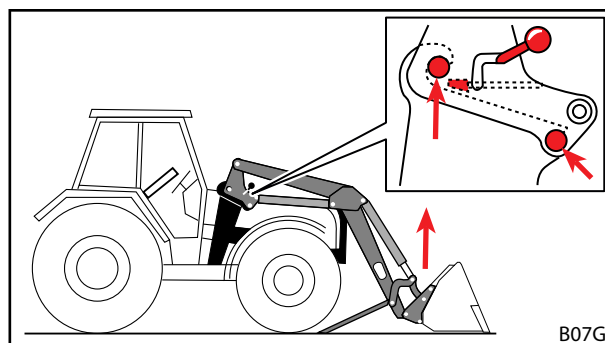
Kui vahelesõitmine ei ole täielikult võimalik, tuleb lauplaadur külgeühendamise jaoks joondada (vaata 5.5 Lauplaaduri joondamine külgeühendamise jaoks).

- (3) Lülitage traktor välja.
 - Aktiveerige seisupidur.
 - Seisake mootor.
- (4) Ühendage lauplaaduri hüdrovoolikud (vaata 6.3 *Hüdrovoolikute käsitlemine*).
- (5) Ühendage elektrikaabel.
- (6) Käivitage traktor.



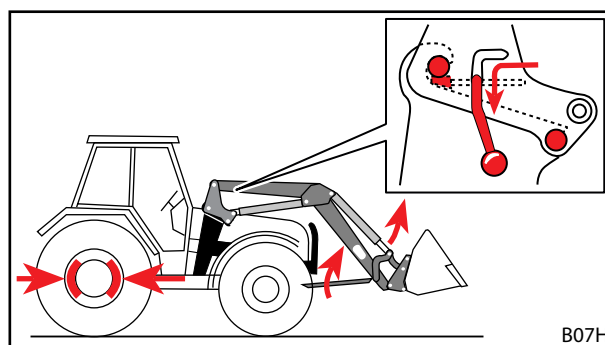
jn 55 Traktori väljalülitamine ja hüdrovoolikute ühendamine

- (7) Rakendage funktsiooni *Tõstmine*, kuni lauplaaduri poldid on kinnitushaakide sees vastu.



jn 56 Rakendage funktsiooni *Tõstmine*, kuni lauplaaduri poldid on kinnitushaakide sees vastu

- (8) Sulgege lauplaaduri lukustus.
 - Kasutage *Tõstmine*-funktsiooni, kuni lauplaadur on vahetult maapinna kohal.
 - Aktiveerige seisupidur.
 - Seisake mootor.
 - Pöörake mõlemad riivistushoovad alla.
 - Kontrollige lauplaaduri lukustust ja vajadusel reguleerige (vaata 5.6 *Lauplaaduri lukustuse reguleerimine*).
- (9) Pöörake tugiseadised sisse.
 - Pöörake mõlemad tugiseadised sisse (vaata 6.2 *Tugiseadiste käsitlemine*).
- ✓ Lauplaadur on külgeühendatud ja käitusvalmis.



jn 57 Tugiseadiste sissepööramine ja lauplaaduri lukustuse sulgemine

5.5 Lauplaaduri joondamine külgeühendamise jaoks

⚠ HOIATUS

Mittenõuetekohasest lauplaaduri lukustusest tulenev vigastus- ja õnnetusoh!

Kui lauplaaduri lukustus ei ole nõuetekohaselt reguleeritud, võib lauplaadur kinnitusest välja libiseda ja sealjuures õnnetusi põhjustada ja inimesi vigastada.

- ▶ Jälgige lauplaaduri lukustuse laitmatut seadistust.

MÄRKUS

Äkilisest juhtimisest tulenevad materiaalsed kahjud!

Lauplaaduri joondamisel võivad lauplaaduri äkilised liikumised lauplaadurit ja kinnitusi kahjustada.

- ▶ Kontrollige enne lauplaaduri külgeühendamist juhthoova kerget käsitsemist.
- ▶ Jälgige traktori ja lauplaaduri ettevaatlikku juhtimist.

Juhul kui lauplaadur ühendatakse külge esmakordselt või seda kasutati eelnevalt mõne teise traktoriga, võivad lauplaaduri toed olla külgeühendamise jaoks liiga kõrged või liiga madalad. Sellisel juhul tuleb lauplaadurit külgeühendamise jaoks joondada.

Lauplaaduri joondamine ja külgeühendamine:

- (1) Vabastage lauplaaduri lukustus.
 - Pöörake mõlemad riivistushoovad üles.
- (2) Sõitke traktoriga aeglaselt keskasendis tõstehaarade vahele.
 - Sõitke traktoriga ettepoole, kuni kinnitused ulatuvad lauplaaduri tugelede võimalikult lähedale.
- (3) Lülitage traktor välja.
 - Aktiveerige seisupidur.
 - Seisake mootor.
- (4) Ühendage hüdrovoolikud.
- (5) Ühendage elektrikaabel.
- (6) Käivitage traktor.
- (7) Joondage lauplaaduri toed.
 - Kasutage funktsioone *Tõstmine*, *Langetamine*, *Kopa tühjendamine* ja *Kopa täitmine*, kuni lauplaaduri toed on õigel kõrgusel.
- (8) Sõitke traktoriga ettepoole, kuni lauplaaduri ülemised poldid puutuvad mõlemal küljel vastu liugsiini ja kinnitushaaki.
 - ✓ Lauplaadur on traktori külge ühendamise jaoks joondatud.
- (9) Rakendage funktsiooni *Tõstmine*, kuni lauplaaduri poldid on kinnitushaakide sees vastu.
- (10) Sulgege lauplaaduri lukustus.
 - Kasutage *Tõstmine*-funktsiooni, kuni lauplaadur on vahetult maapinna kohal.
 - Aktiveerige seisupidur.
 - Seisake mootor.
 - Pöörake mõlemad riivistushoovad alla.
 - Kontrollige lauplaaduri lukustust ja vajadusel reguleerige (vaata 5.6 *Lauplaaduri lukustuse reguleerimine*).
- (11) Pöörake tugiseadised sisse.
 - Pöörake mõlemad tugiseadised sisse (vaata 6.2 *Tugiseadiste käsitsemine*).
 - ✓ Lauplaadur on külgeühendatud ja käitusvalmis.

5.6 Lauplaaduri lukustuse reguleerimine

⚠ ETTEVAATUST

Mittenõuetekohaselt reguleeritud lauplaaduri lukustusest tulenevad võimalikud vigastused ja materiaalsed kahjud!

Mittenõuetekohaselt reguleeritud lauplaaduri lukustus võib põhjustada lauplaaduri liikumisi kinnitustes ja nende kahjustust. Selle tõttu võib lauplaadur alla langeda ja läheduses viibivaid inimesi vigastada või esemeid kahjustada.

- ▶ Kontrollige külge- ja lahtiühendamisel alati lauplaaduri lukustust.
- ▶ Kontrollige lauplaaduri lukustust regulaarselt ja vajadusel reguleerige uuesti.
- ▶ Pealispindade silumise tagajärjel tekkiva võimaliku lõtku kõrvaldamiseks järelpingutage uute lauplaadurite puhul lukustust esimeste käitustundide möödumisel.

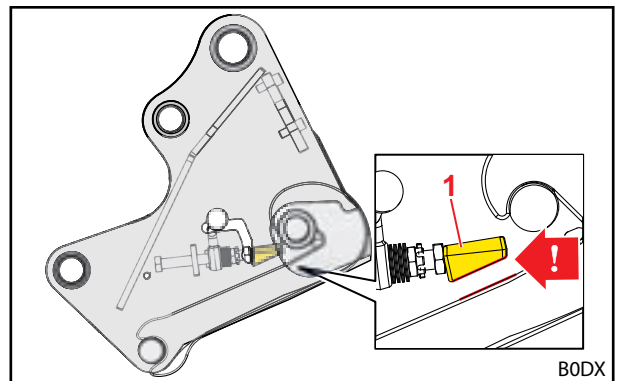
5.6.1 Lauplaaduri lukustuse FS IB+ ja FZ IB+ 39-20 kuni 43-34 reguleerimine

- Kontrollige enne lauplaaduri lukustuse reguleerimist lukustuskiilu paigaldusasendit.



Lukustuskiilu kaldega külg peab olema suunatud allapoole lauplaaduri kinnituse suunas.

- Kui lukustuskiil on monteeritud valesti, siis pöörduge töökoja poole ja laske seda korrigeerida.



jn 58 Lukustuskiilu õige paigaldusasend

Selgitus

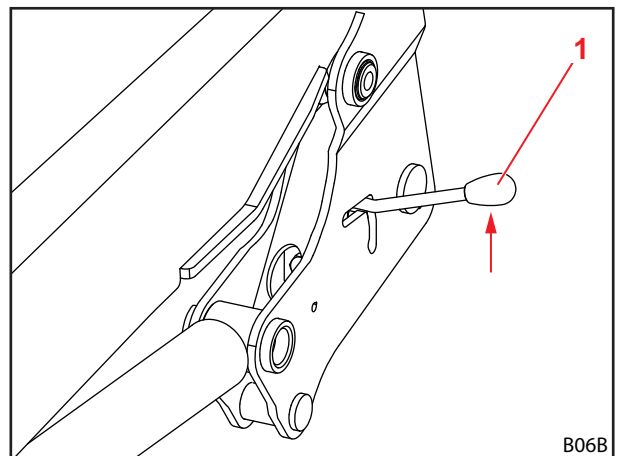
- 1 Lukustuskiil

Lauplaaduri lukustuse reguleerimine:

- ✘ Silmusvõti mõõdus 24 mm
- ✘ Kärsti 1/2" pikendusega, liigend ja padrunvõti (padrun) mõõdus 24 mm

- (1) Avage lauplaaduri lukustus täielikult.

- Suruge lukustushoob üles.

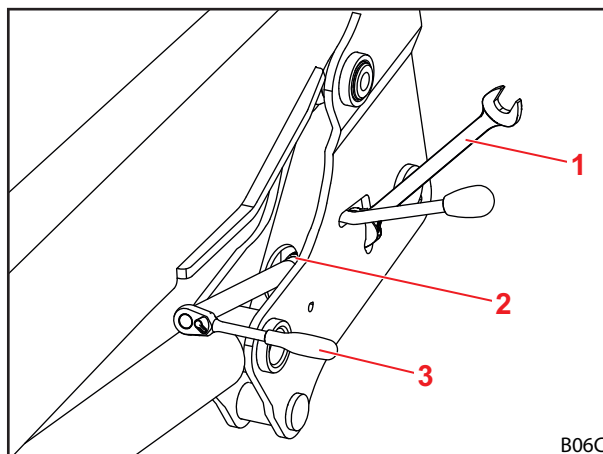


jn 59 Lauplaaduri lukustuse avamine

Selgitus

- 1 Lukustushoob

- (2) Lükake silmusvõti läbi lukustushoova juhikusoone.
- (3) Lükake padrunvõti läbi ava poldini.



jn 60 Tööriista pealepanek

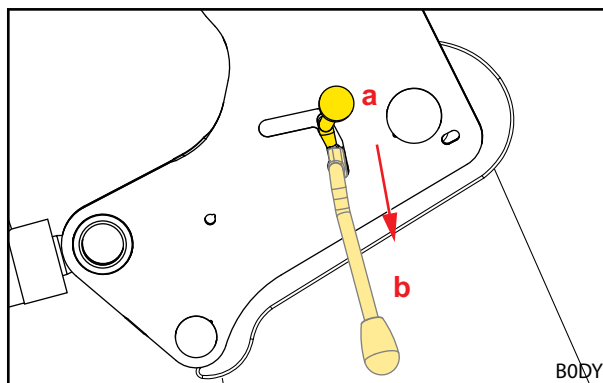
Selgitus

- 1 Silmusvõti
- 2 Juhikusoone
- 3 Padrunvõti

- (4) Keerake kontramutter silmusvõtme abil lahti.
- (5) Reguleerige lukustuskiilu poldi abil.

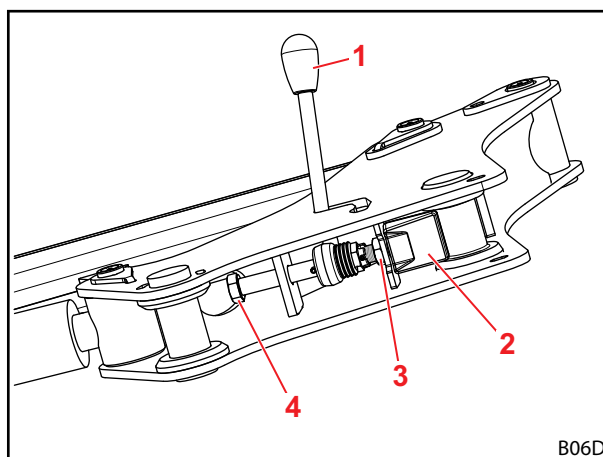


Reguleerige padrunvõtme abil polti selliselt, et lukustushoova pingutustoiming algab asendis a ja lukustushooba saab käsitsi selgelt tuntavat jõudu rakendades allapoole liigutada. Asendis b (suletud lukustus) peab lukustushoob olema pingutatud ja sellel ei tohi olla lõtku.



jn 61 Lukustushoova pingutustoiming

- (6) Keerake kontramutter silmusvõtme uuesti kinni.
- (7) Eemaldage silmusvõti ja padrunvõti.
- (8) Kontrollige lauplaaduri lukustust.
 - Sulgege ja avage lauplaaduri lukustus.
 - Jälgige sealjuures nõutavat käejõudu.
 - Vajadusel reguleerige lauplaaduri lukustus uuesti.
- ✓ Lauplaaduri lukustus on reguleeritud.



jn 62 Lauplaaduri lukustuse vaade altpoolt

Selgitus

- 1 Lukustushoob
- 2 Lukustuskiil
- 3 Kontramutter
- 4 Polt

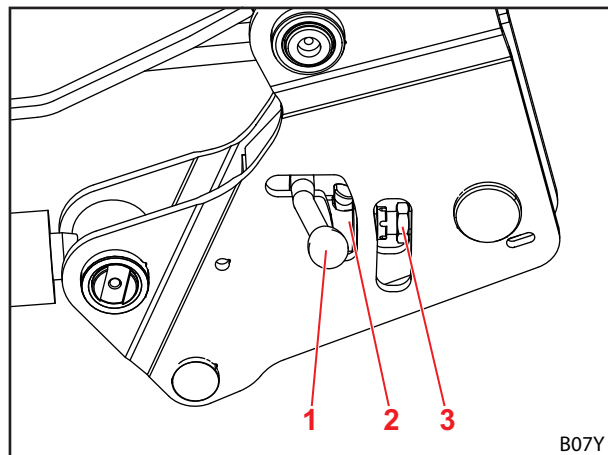
5.6.2 Lauplaaduri lukustuse "Kaksiklukustus" FS IB+ ja FZ IB+ 41-25 kuni 48-42 reguleerimine



Lauplaaduritele FS ja FZ 41-25 kuni 43-34 on lisavarustusena monteeritud kaksiklukustus.

Lauplaaduri lukustuse reguleerimine:

- ✕ Silmusvõti mõõdus 30 mm
 - ✕ Kärsti 1/2" pikendusega, liigend ja padrunvõti (padrun) mõõdus 30 mm
- (1) Avage lauplaaduri lukustus.
- Suruge lukustushoob üles.

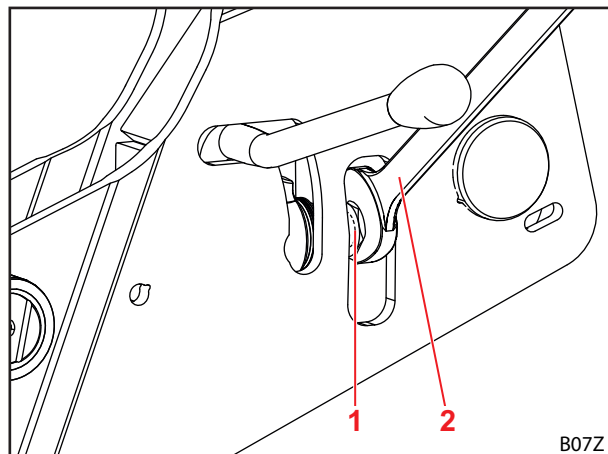


jn 63 Lauplaaduri lukustuse avamine

Selgitus

- 1 Lukustushoob
- 2 Pöördriiv
- 3 Kontramutter

- (2) Keerake kontramutter silmusvõtme abil lahti.

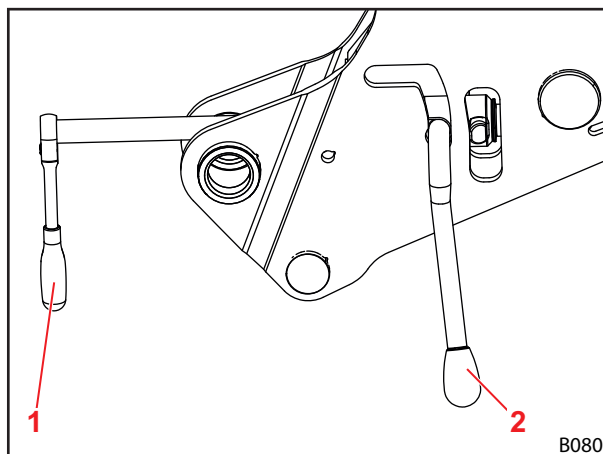


jn 64 Tööriista pealepanek

Selgitus

- 1 Kontramutter
- 2 Silmusvõti

- (3) Sulgege lauplaaduri lukustus.
 - Suruge lukustushoob alla.
- (4) Lükake padrunvõti läbi ava poldini.

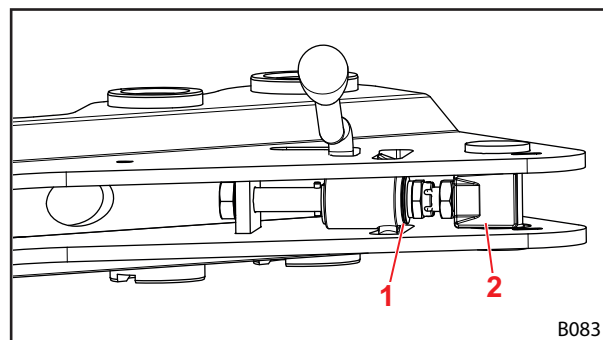


jn 65 Padrunvõtme lükkamine poldini

Selgitus

- 1 Padrunvõti
- 2 Lukustushoob

- (5) Keerake polt välja.
 - Jälgige taldrikvedru.
- (6) Kui taldrikvedru on maksimaalselt pingutatud (pöördriivi suhtes pilu puudub), siis lõdvendage uuesti 1/4 pöörde võrra.

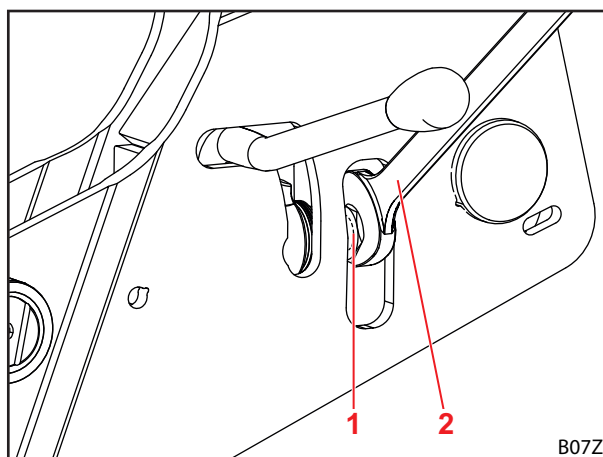


jn 66 Lauplaaduri lukustuse vaade altpoolt

Selgitus

- 1 Pöördriiv
- 2 Polt

- (7) Avage lauplaaduri lukustus.
- (8) Keerake kontramutter silmusvõtmega uuesti kinni.
- (9) Sulgege lauplaaduri lukustus.
 - ✓ Lauplaaduri lukustus on reguleeritud.



jn 67 Pingutage kontramutrit

Selgitus

- 1 Kontramutter
- 2 Silmusvõti

6 Käsitsemine

6.1 Juhtelemendid

6.1.1 Põhijuhtimine hoobadega

HOIATUS

Lauplaaduri kontrollimatust liikumisest tulenev võimalik vigastuht!

Kui juhtseadet ei rakendatud pikema aja jooksul, võivad tekkida nt temperatuurierinevused hüdroõli ja juhtseadme vahel. Selle tõttu kiiluvad liughoovad kinni ja lauplaadur liigub kontrollimatult. Tagajärjeks võivad olla rasked õnnetused.

- ▶ Kui ümbritseva keskkonna temperatuurid on alla 10 °C ja lauplaadurit ei kasutata kauem kui 15 minutit, siis kasutage juhtseadme soojendamiseks esmalt alati seisaku ajal funktsioone *Kopa täitmine* ja *Kopa tühjendamine*.
- ▶ Kasutage funktsioone *Tõstmine* ja *Langetamine* alles peale soojendusfaasi.

HOIATUS

Lauplaaduri soovimatutest liikumistest tulenev võimalik vigastuht!

Ujuvasendi soovimatu aktiveerimine võib põhjustada lauplaaduri ootamatuid ja kontrollimatuid liikumisi. Sealjuures võivad inimesed saada vigastusi või nad muljutakse vahele.

- ▶ Ujuvasend peab olema langetusasendist piiratud selgelt tuntava takistuse või muu blokeeringu kaudu. Kui see nii ei ole, siis pöörduge spetsialiseeritud töökoja poole ja laske ujuvasend inaktiveerida. Lauplaadurit võib uuesti kasutada alles siis, kui ujuvasend on inaktiveeritud.

HOIATUS

Võimalik vigastuht tööseadise ülekaldumise tõttu!

Lauplaaduritel FS ei tohi funktsioonide *Kopa täitmine* ja *Kopa tühjendamine* jaoks tööseadise ujuvasendit aktiveerida. Selle tõttu võib tööseadis tahtmatult tahapoole üle kalduda. Tagajärjeks võivad olla rasked õnnetused.

- ▶ Ujuvasendi aktiveerimine peab lauplaaduritel FS olema montaaži teel välistatud. Kui see nii ei ole, siis lõpetage kohe lauplaaduriga töötamine ja pöörduge spetsialiseeritud töökoja poole ja laske ujuvasend funktsioonide *Kopa täitmine* ja *Kopa tühjendamine* jaoks inaktiveerida. Lauplaadurit võib funktsioonide *Kopa täitmine* ja *Kopa tühjendamine* jaoks uuesti kasutada alles siis, kui ujuvasend on inaktiveeritud.

HOIATUS

Ootamatust liikumisest tulenev võimalik vigastuht!

Lauplaadurite FZ IB+ puhul põhjustab ujuvasendis langetamine ja langetamine ühepoolse toimega hüdraulika juhtseadmega olukorra, et kopa täitmisel vastu tõkist tõstetakse üles ka frontlaadur. Sellele järgneval tühjendamisel liigub lauplaadur soovimatult allapoole. Sealjuures võivad inimesed saada vigastusi või nad muljutakse vahele.

- ▶ Kasutage lauplaaduri käsitsemiseks ainult kahepoolse toimega hüdraulika juhtseadmeid.
- ▶ Kasutage lauplaaduri käsitsemiseks ainult STOLLi poolt lubatud juhthoobasid.
- ▶ Ärge langetage koppa ujuvasendis.

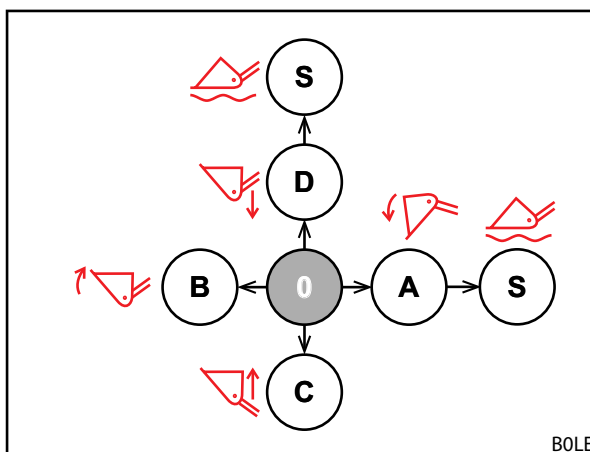
Traktori varustusest sõltuvalt on lauplaadur varustatud erinevate juhthoobadega.

jn 68 näitab juhthoova kaetust ülevaalt vaadates.

i Punaselt märgistatud sümbolid asuvad ka traktori sees juhthoobadel. Kui need sümbolid puuduvad, siis kinnitage sellised sümbolid funktsiooni üheseks tähistamiseks DIN EN 12525 nõuetele vastavalt peale.

Asend	Kaetus
0	Nullasend
A	Kopa tühjendamine
B	Kopa täitmine
C	Tõstmine
D	Langetamine
S	Ujuvasend

i Ujuvasend on hoova ainuke asend, milles see võib fikseeruda.



jn 68 Juhthoova kaetus

6.1.2 Traktori juhthoob

⚠ HOIATUS
Vigastuht lauplaaduri ootamatute liikumiste tõttu!

Juhthoova ettekatsematust käsitlemisest või programmeeritud käitumistest tulenevalt võib lauplaadur ootamatult liikuda. Sealjuures võivad läheduses viibivad inimesed saada vigastusi.

- ▶ Kui lauplaadurit ei vajata, siis blokeerige juhthoob nullasendis.
- ▶ Kui juhthoova blokeerimine ei ole võimalik, lülitage süsteem ISOBUS-tarkvaras välja (vt eraldi tarkvara kasutusjuhendit).
- ▶ Inaktiveerige hüdraulika juhtseadmete blokeering.
- ▶ Enne lauplaaduri kasutamist inaktiveerige või ühendage traktori muud tööseadised lahti.
- ▶ Enne muude tööseadiste kasutamist inaktiveerige või ühendage lauplaadur lahti.
- ▶ Ärge mitte kunagi kasutage lauplaaduri programmeeritud tsükleid.

⚠ HOIATUS
Voolikute vales paigutusest tulenev õnnetusohu!

Kui lauplaaduri voolikud on ühendatud vahetult traktori lisajuhtseadmete külge, siis toob voolikute vahetusseminek kaasa juhthoova funktsioonide vale paigutuse. Tagajärjeks võivad olla ootamatud liikumised ja nendest põhjustatud õnnetused.

- ▶ Märgistage alati voolikute ja ühendusliitmike muhvid.
- ▶ Asendage koheselt kahjustatud või puuduvad tähistused.
- ▶ Ühendage voolikud selliselt, et ujuvasend rakendub *Langetamine*-funktsiooni käidusuunas.
- ▶ Kontrollige peale ühendamist seisaku ajal lauplaaduri kõikide funktsioonide õigsust.

Traktori mudelist sõltuvalt võivad juhthoovad erinevalt välja näha. Põhifunktsioonide juhtimine jääb siiski samaks (vaata 6.1.1 *Põhijuhtimine hoobadega*).

Nuppude kaetus funktsioonidega on tehases määratud järgnevalt:

Tööseadiste grupp „Lõiketangid/pallijaotur

Nupp	Lauplaadur	Funktsioon	Märkus	
T1	FS IB+, FZ IB+	3. juhtkontuuri aktiveerimine		
T2	FS IB+, FZ IB+	Tööseadise nullasendi aktiveerimine		
T3	FS IB+, FZ IB+	Kaalumise aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T4	FS IB+, FZ IB+	Kopa raputamise aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T5	FS IB+, FZ IB+	Tagasipöördumine asendisse aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T6	-	-		

Tööseadiste grupp „Pallihaarats“

Nupp	Lauplaadur	Funktsioon	Märkus	
T1	FS IB+, FZ IB+	3. juhtkontuuri aktiveerimine	-	
T2	FS IB+, FZ IB+	Tööseadise nullasendi aktiveerimine	-	
T3	FS IB+, FZ IB+	Kaalumise aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T4	FS IB+, FZ IB+	Tagasipöördumine asendisse aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T5	-	-	-	
T6	-	-	-	

Tööseadiste grupp „Alustekahvlid“

Nupp	Lauplaadur	Funktsioon	Märkus	
T1	FS IB+, FZ IB+	Tööseadise nullasendi aktiveerimine	-	Tööseadise kallutusnurk on tarkvara poolt 15° võrra vähendatud.
T2	FS IB+, FZ IB+	Kaalumise aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T3	FS IB+, FZ IB+	Tagasipöördumine asendisse aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T4	-	-	-	
T5	-	-	-	
T6	-	-	-	

Tööseadiste grupp „Korvkoopad“

Nupp	Lauplaadur	Funktsioon	Märkus	
T1	FS IB+, FZ IB+	Tööseadise nullasendi aktiveerimine	-	
T2	FS IB+	Paralleelhoidemooduli inaktiveerimine	-	
T3	FS IB+, FZ IB+	3. juhtkontuuri aktiveerimine	-	
T4	-	-	-	
T5	-	-	-	
T6	-	-	-	

Tööseadiste grupp „Haaratskoopad“

Nupp	Lauplaadur	Funktsioon	Märkus	
T1	FS IB+, FZ IB+	3. juhtkontuuri aktiveerimine	-	
T2	FS IB+, FZ IB+	Tööseadise nullasendi aktiveerimine	-	
T3	FS IB+, FZ IB+	Kaalumise aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T4	FS IB+, FZ IB+	Kopa raputamise aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T5	FS IB+, FZ IB+	Tagasipöördumine asendisse aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T6	-	-	-	

Tööseadiste grupp „Kopad“

Nupp	Lauplaadur	Funktsioon	Märkus	
T1	FS IB+, FZ IB+	Kiirtühjendamise inaktiveerimine	-	
T2	FS IB+, FZ IB+	Kopa raputamise aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T3	FS IB+, FZ IB+	Tööseadise nullasendi aktiveerimine	-	
T4	FS IB+, FZ IB+	Tagasipöördumine asendisse aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T5	FS IB+	Paralleelhoidemooduli inaktiveerimine	-	
T6	-	-	-	

Tööseadiste grupp „Sõnniku harklaadurid“

Nupp	Lauplaadur	Funktsioon	Märkus	
T1	FS IB+, FZ IB+	Kiirtühjendamise inaktiveerimine	-	
T2	FS IB+, FZ IB+	Kopa raputamise aktiveerimine	+ Juhthoova väljapööramine	
T3	FS IB+, FZ IB+	Tööseadise nullasendi aktiveerimine	-	
T4	FS IB+, FZ IB+	Paralleelhoidemooduli inaktiveerimine	-	
T5	-	-	-	
T6	-	-	-	

Tööseadiste grupp „Lastitõstuk“

Nupp	Lauplaadur	Funktsioon	Märkus	
T1	FS IB+, FZ IB+	<i>Kaalumise aktiveerimine</i>	+ Juhthoova väljapööramine	
T2	FS IB+, FZ IB+	<i>Tööseadise nullasendi aktiveerimine</i>	-	
T3	-	-	-	
T4	-	-	-	
T5	-	-	-	
T6	-	-	-	



Nuppude kaetust saab tarkvaras individuaalselt kohandada. Nuppude praegust kaetust kuvatakse kasutajale ISOBUSi käivitamisel ekraanil.



Lauplaaduri soovimatu käitamise takistamiseks blokeerige üldkasutatavatel teedel sõitmisel juhthoob nullasendis!

Lauplaaduri survevabaks lülitamine

- Seisake mootor.

Tööseadise survevabaks lülitamine

- Seisake mootor.
- Liigutage juhthoob aktiveeritud tööseadise funktsiooniga külgmisse lõppasendisse.



Mehaanilise tööseadise lukustuse ja REAL³ korral lülitatakse tööseadis nupu *REAL3-juhtkontuuri avamine* rakendamisel ISOBUS-tarkvaras survevabaks.



Hüdraulilise tööseadise lukustuse korral lülitatakse tööseadis nupu *Tööseadise lukustuse avamine* rakendamisel ISOBUS-tarkvaras automaatselt survevabaks.

6.1.3 STOLL-juhtkang

⚠ HOIATUS

Vigastuht lauplaaduri ootamatute liikumiste tõttu!

Juhthoova ettekavatsematust käsitlemisest tulenevalt võib lauplaadur ootamatult liikuda. Sealjuures võivad läheduses viibivad inimesed saada vigastusi.

- ▶ Kui lauplaadurit ei vajata, siis lülitage juhthoob ooterežiimi.
- ▶ Enne lauplaaduri kasutamist inaktiveerige või ühendage traktori muud tööseadised lahti.
- ▶ Enne muude tööseadiste kasutamist inaktiveerige või ühendage lauplaadur lahti.

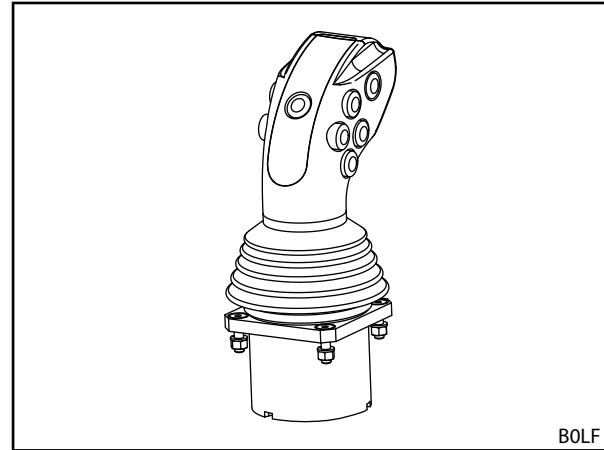
STOLL-juhtkangi kasutatakse, kui traktori enda juhtkangi ei saa kasutada lauplaaduri käsitlemiseks või soovitakse eraldi juhtkangi. STOLL-juhtkang on varustatud integreeritud nuppudega.

Peale ujuvasendi vastab juhthoova juhtimine põhijuhtimisele peatükis 6.1.1 Põhijuhtimine hoobadega.

Nuppude kaetus funktsioonidega vastab tehasepoolsele kaetusele 6.1.2 Traktori juhthoob. Traktori poolt määratakse kindlaks, milline nupp juhtkangil on T1 kuni T6.



Nuppude kaetus ja kuuluvus, millised nupud on T1 kuni T6, määratakse installimise käigus spetsialiseeritud töökojas ja neid saab vajadusel individuaalselt kohandada.



jn 69 STOLL-juhtkang

BOLF

Lauplaaduri survevabaks lülitamine

- Seisake mootor.

Tööseadise survevabaks lülitamine

- Seisake mootor.
- Liigutage juhthoob aktiveeritud tööseadise funktsiooniga külgmisse lõppasendisse.



Mehaanilise tööseadise lukustuse ja REAL³ korral lülitatakse tööseadis nupu *REAL3-juhtkontuuri avamine* rakendamisel ISOBUS-tarkvaras survevabaks.



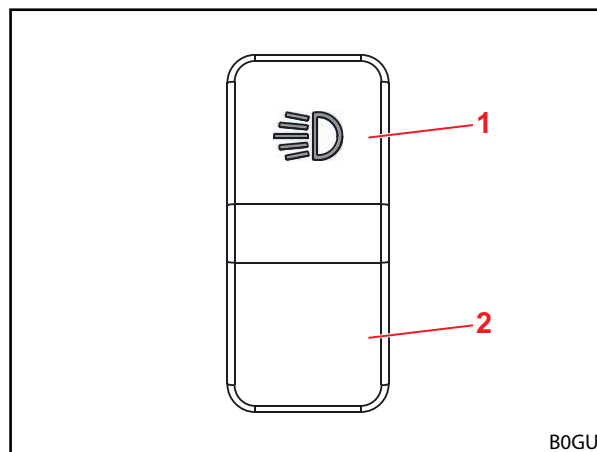
Hüdraulilise tööseadise lukustuse korral lülitatakse tööseadis nupu *Tööseadise lukustuse avamine* rakendamisel ISOBUS-tarkvaras automaatselt survevabaks.

6.1.4 ISOBUS-tarkvara

- ISOBUS-tarkvara käsitlemist vt eraldi tarkvara juhendist.

6.1.5 Lüliti/ümberlüüti**Esilaternad**

Lülitiga lülitatakse esilaternad
(vaata 4.7.4 *Esilaternad (FZ IB+, lisavarustus)*)
sisse või välja.



jn 70 Esilaternate lüliti

Selgitus

- 1 Lüliti asend Esilaternad sisse lülitatud
- 2 Lüliti asend Esilaternad välja lülitatud

6.2 Tugiseadiste käsitsemine

⚠ ETTEVAATUST

Kallutatavatest komponentidest tulenev muljumisoht!

Tugiseadiste sissepööramisel võib toimuda kehaosade muljumine.

- ▶ Ärge pange tugiseadiste sissepööramisel käsi tugiseadise ja tõstehaara tala vahele.

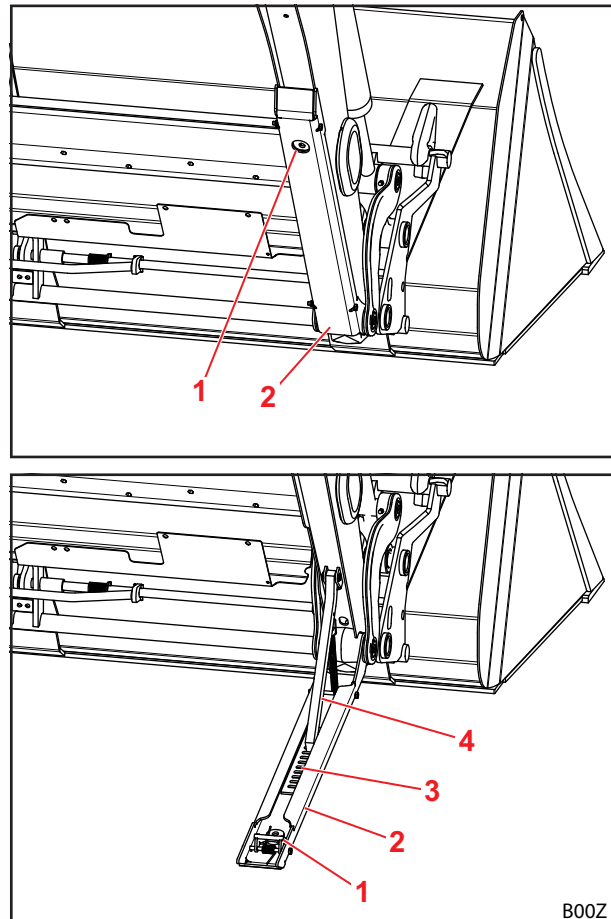
Tugiseadised on mõeldud lauplaaduri turvaliseks lahtiühendamiseks. Blokaatorlatid tagavad sealjuures kohandamise erinevate tööseadistega ning samuti ebatasasel maapinnal lahtiühendamisel.

Tugiseadise väljapööramine:

- (1) Pöörake link sellele vajutades lahti.
 - (2) Pöörake tugiseadis kuni maapinnani alla.
 - (3) Kontrollige, kas blokaatorlatt on kinnitusvahemikus fikseerunud.
- ✓ Tugiseadis on välja pööratud.

Tugiseadise sissepööramine:

- (1) Tõstke blokaatorlatt vastu vedrupingsust üles ja hoidke kinni.
 - (2) Tõstke tugiseadis ettevaatlikult üles, kuni blokaatorlati ots on kinnitusvahemikust väljas.
 - (3) Laske blokaatorlatt lahti.
 - (4) Pöörake tugiseadis kerge hooga üles, kuni link fikseerub.
- ✓ Tugiseadis on sisse pööratud.



B00Z

jn 71 Tugiseadis

Selgitus

- 1 Link
- 2 Tugiseadis
- 3 Kinnitusvahemik
- 4 Blokaatorlatt

6.3 Hüdromuhvide käsitsemine

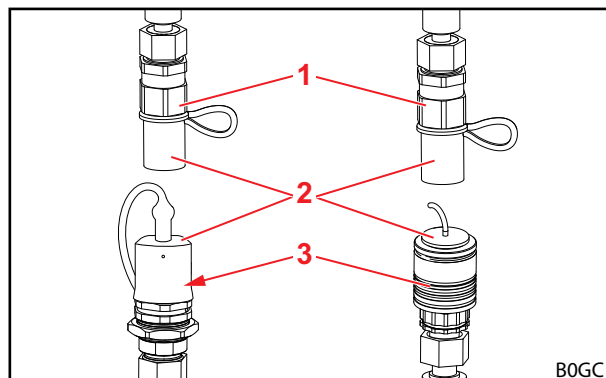
6.3.1 Pistikmuhvide käsitsemine

Pistiku ühendamine muhviga:

- (1) Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 Juhtelemendid).
 - (2) Eemaldage kaitsekatted ja pühkige vajadusel muhvid puhtaks.
 - (3) Ühendage pistik ühendusmuhviga.
 - (4) Määdumuse vältimiseks lükake kaitsekatted kokku.
- ✓ Pistikmuhvid on ühendatud.

Pistiku eemaldamine ühendusmuhvi küljest:

- (1) Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 Juhtelemendid).
 - (2) Tõmmake ühendusmuhv alla ja tõmmake pistik ühendusmuhvi seest välja.
 - (3) Paigaldage kaitsekatted pistikule ja ühendusmuhvile.
- ✓ Pistikmuhvid on lahutatud.



jn 72 Pistikmuhvid (näitlikud kujutised)

Selgitus

- 1 Muhvipistmik
- 2 Kaitsekate
- 3 Ühendusmuhv



Kaitske lahtiühendatud lauplaadurit või lahtiühendatud tööseadist otsese päikesekiirguse eest! Ümbritseva keskkonna mõjul kuumenenud hüdraulikasüsteemi ei ole võimalik ühendada.

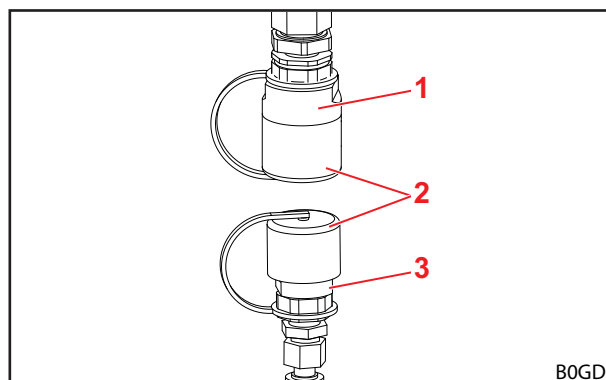
6.3.2 Keermesliitmike käsitsemine

Pistiku ühendamine muhviga:

- (1) Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 Juhtelemendid).
 - (2) Keerake kaitsekatted ära ja pühkige vajadusel muhvid puhtaks.
 - (3) Keerake pistik ühendusmuhvi sisse.
 - (4) Määdumuse vältimiseks lükake kaitsekatted kokku.
- ✓ Keermesliitmikud on ühendatud.

Pistiku eemaldamine ühendusmuhvi küljest:

- (1) Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 Juhtelemendid).
 - (2) Keerake pistik ühendusmuhvi seest välja.
 - (3) Keerake kaitsekatted pistiku ja ühendusmuhvi peale.
- ✓ Keermesliitmikud on lahutatud.



jn 73 Keermesliitmikud (näitlik joonis)

Selgitus

- 1 Muhvipistmik
- 2 Kaitsekate
- 3 Ühendusmuhv



Kaitske lahtiühendatud lauplaadurit või lahtiühendatud tööseadist otsese päikesekiirguse eest! Ümbritseva keskkonna mõjul kuumenenud hüdraulikasüsteemi ei ole võimalik ühendada.

6.3.3 Hydro-Fixi käsitsemine

⚠ HOIATUS

Määratud hüdrovoolikute tulenev vigastusohu ja materiaalsed kahjud!

Hydro-Fix-muhvid, mida ei ole regulaarselt puhastatud, võivad põhjustada olukorra, et ühendatavaid osasid ei saa nõuetekohaselt ühendada või Hydro-Fixi osasid kahjustatakse ühendamise katsel. Selle tagajärjel võivad tekkida hüdraulika talitlushäired. Hüdraulika talitlushäired võivad tuua kaasa lauplaaduri või tööseadise kontrollimatuid liikumisi ja põhjustada raskeid vigastusi.

- ▶ Puhastage Hydro-Fix enne külgeühendamist.
- ▶ Määrumuste vältimiseks sulgege alati Hydro-Fixi alumise osa kate.

Hüdraulikavoolikute ühendamine:

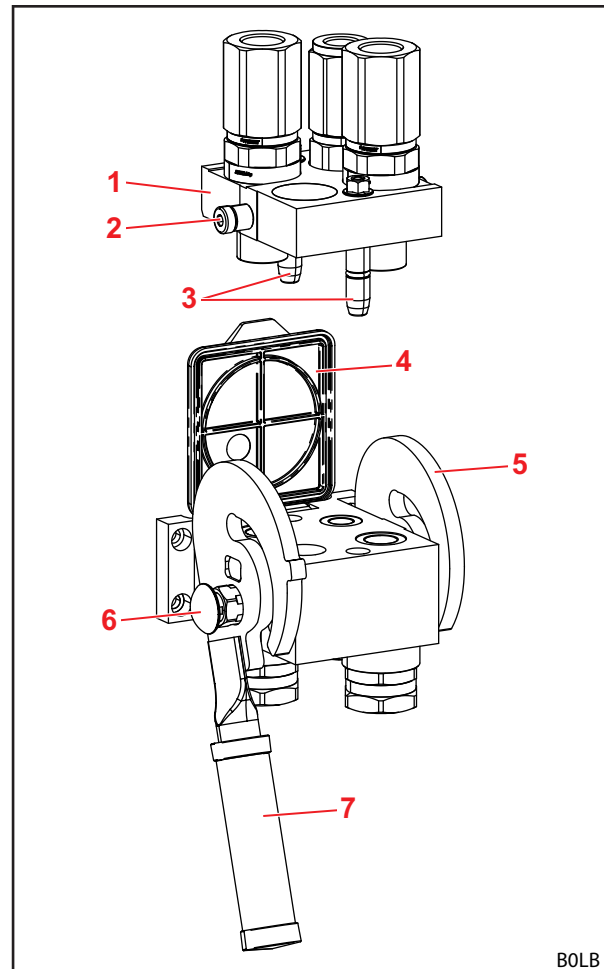
- (1) Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 Juhtelemendid).
- (2) Avage alumise osa kate (vaata 3.8.2 Hydro-Fix mitmikmuhv).
- (3) Pühkige muhvi pinnad lapiga puhtaks.

i Ärge pühkige tolmu olemasoleva pistikühenduse sisse.

- (4) Vajutage turvanuppu ja pöörake hoob ülespoole.
- (5) Eemaldage ülemine osa lauplaaduri kinnitusest.
- (6) Eemaldage ülemise osa kaitsekate.
- (7) Paigaldage ülemine osa koos juhttihvtidega alumise osa sisse.
- (8) Kallutage hoob alla.
 - ✓ Juhik surub ülemise osa poltide abil vastu alumist osa. Turvanupp pörkab välja.
 - ✓ Hüdrovoolikud on ühendatud.

Hüdrovoolikute lahtiühendamine:

- (1) Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 Juhtelemendid).
- (2) Vajutage turvanuppu ja pöörake hoob ülespoole.
- (3) Tõmmake ülemine osa välja.
- (4) Paigaldage kaitsekate.
- (5) Fikseerige ülemine osa lauplaaduri vastava kinnituse külge.
- (6) Sulgege alumise osa kate.
- (7) Kallutage hoob alla.
 - ✓ Turvanupp pörkab välja.
 - ✓ Hüdrovoolikud on lahtiühendatud.



jn 74 Hydro-Fix

Selgitus

- 1 Hydro-Fix-ülemine osa
- 2 Polt
- 3 Juhttihvtid
- 4 Kate
- 5 Juhik
- 6 Turvanupp
- 7 Hoob

6.3.4 Tööseadis-Fixi käsitlemine

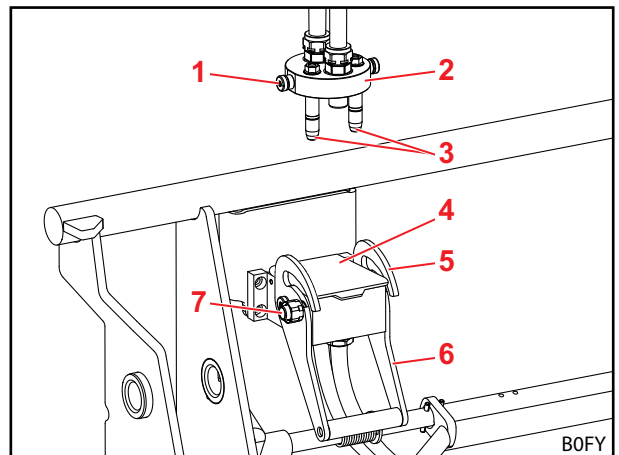
 HOIATUS
Määrduvad hüdrovoolikute tulenev vigastusohu ja materiaalsed kahjud!

Tööseadis-Fixi muhvid, mida ei ole regulaarselt puhastatud, võivad põhjustada olukorra, et ühendatavaid osi ei saa nõuetekohaselt ühendada või tööseadis-Fixi osi kahjustatakse ühendamise katsel. Selle tagajärjel võivad tekkida hüdraulika talitlushäired. Hüdraulika talitlushäired võivad tuua kaasa lauplaaduri või tööseadise kontrollimatuid liikumisi ja põhjustada raskeid vigastusi.

- ▶ Puhastage tööseadis-Fixi enne külgeühendamist.
- ▶ Määrduvuste vältimiseks sulgege alati tööseadis-Fixi alumine osa kate.

Hüdrovoolikute ühendamine:

- (1) Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 Juhtlemendid).
- (2) Avage alumise osa kate (vaata 3.8.3 Tööseadis-Fixi mitmikmuhv).
- (3) Pühkige muhvi pinnad lapiga puhtaks.
- (4) Vajutage turvanuppu ja pöörake hoob ülespoole.
- (5) Paigaldage ülemine osa koos juhttihvtidega alumise osa sisse.
- (6) Kallutage hoob alla.
 - ✓ Juhik surub ülemise osa poltide abil vastu alumist osa. Turvanupp pörkab välja.
 - ✓ Hüdrovoolikud on ühendatud.



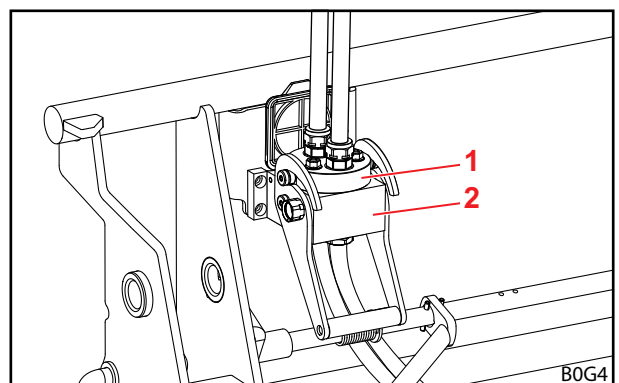
jn 75 Lahtiühendatud tööseadis-Fix

Selgitus

- 1 Poldid
- 2 Tööseadis-Fixi ülemine osa
- 3 Juhttihvtid
- 4 Kate
- 5 Juhik
- 6 Hoob
- 7 Turvanupp

Hüdrovoolikute lahtiühendamine:

- (1) Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 Juhtlemendid).
- (2) Vajutage turvanuppu ja pöörake hoob ülespoole.
- (3) Tõmmake ülemine osa välja.
- (4) Sulgege alumise osa kate.
- (5) Kallutage hoob alla.
 - ✓ Turvanupp pörkab välja.
 - ✓ Hüdrovoolikud on lahtiühendatud.



jn 76 Külgeühendatud tööseadis-Fix

Selgitus

- 1 Tööseadis-Fixi ülemine osa
- 2 Tööseadis-Fixi alumine osa

6.4 Tööseadise lukustuse käsitsemine

6.4.1 Euro- ja kombineeritud vahetusraami mehaanilise tööseadise lukustuse käsitsemine

⚠ HOIATUS

Allakukkuvast tööseadisest tulenev vigastusoht!

Avatud või mitte nõuetekohaselt suletud tööseadise lukustuse korral võib tööseadis alla kukkuda. Sealjuures võivad läheduses viibivad inimesed saada raskeid vigastusi.

- ▶ Käitage tööseadise lukustust ainult siis, kui tööseadis on langetatud maapinna lähedale või turvalise aluse kohale.
- ▶ Kontrollige alati tööseadise nõuetekohast lukustust.

⚠ ETTEVAATUST

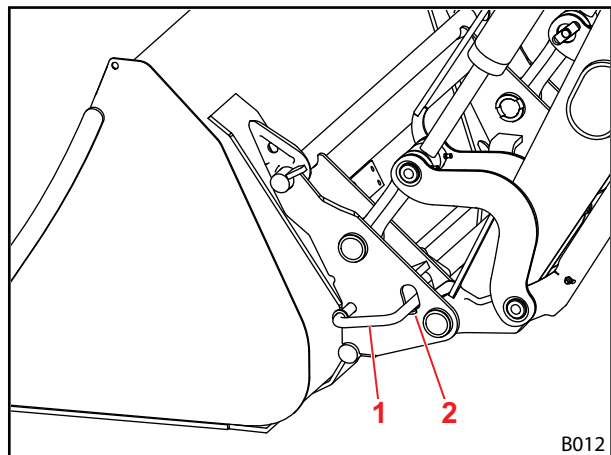
Vedrupingsusest tulenev muljumisoht!

Tööseadise lukustuse käepideme juures on vedrupingsus, mis sulgeb käepideme ülestõstmisel lukustuse. Asjatundmatu käsitsemine põhjustab käte ja sõrmede vigastusi.

- ▶ Rakendage käepidet alati ainult ühe käega ja võtke keskest kinni.

Tööseadise lukustuse avamine:

- (1) Tõstke käepide üles ja tõmmake välja.
 - (2) Lükake käepide alla, kuni nina haakub vahetusraami külge.
- ✓ Tööseadise lukustus on avatud.



jn 77 Tööseadise mehaaniline lukustus

Selgitus

- 1 Käepide
- 2 Nina

Tööseadise lukustuse sulgemine:

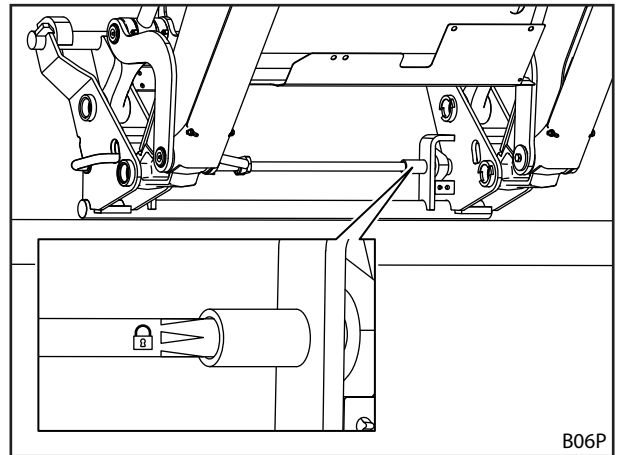
- (1) Aktiveerige funktsioon *Kopa täitmine*. Sealjuures võib lauplaadurit tõsta maksimaalselt 1,5 m kõrgusele.
- ✓ Tööseadise lukustus sulgub iseseisvalt.

Tööseadise lukustuse kontrollimine:

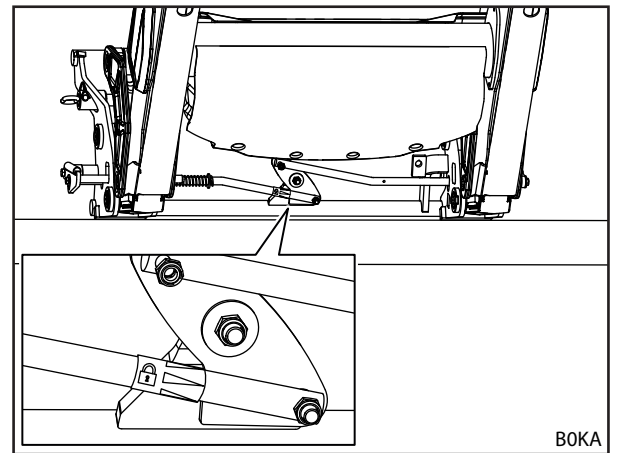
- Kontrollige, kas kleebise nooleotsad on vahetult vastu puksi.



Kombineeritud vahetusraami Euro-MX puhul asub kleebis ühe lati peal (vt jn 79).

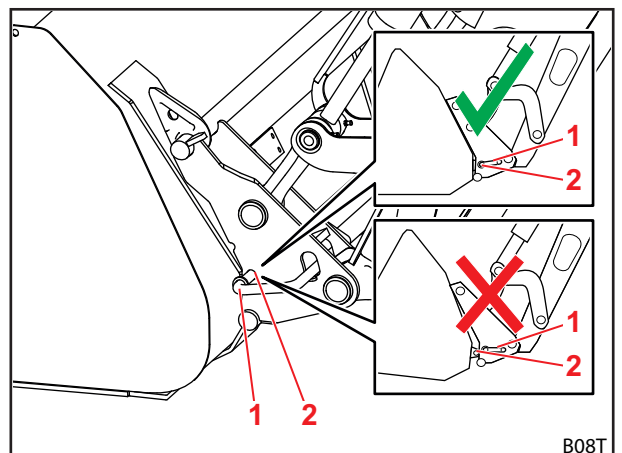


jn 78 Kleebise järgi tööseadise lukustuse kontrollimine



jn 79 Tööseadise lukustuse kontrollimine kleebise järgi (kombineeritud vahetusraam Euro-MX)

- Kontrollige, kas mõlemad lukustuspoldid kinnituvad tööseadise aasadesse.

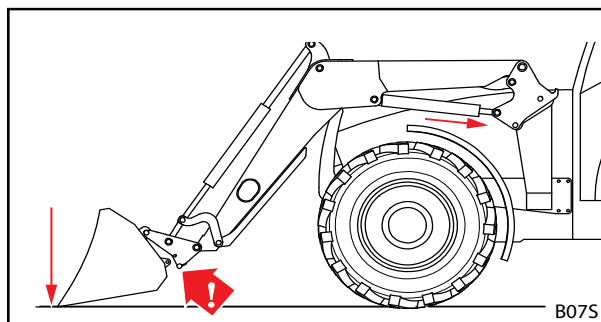


jn 80 Lukustuspoltide asendi kontrollimine

Selgitus

- 1 Lukustuspolt
- 2 Aas

- Suruge tööseadis otsaga pinnasesse.
- ✓ Nõuetekohase lukustuse korral jääb tööseadis vahetusraami külge.
- ✓ Tööseadise lukustus on kontrollitud.



jn 81 Tööseadise surumine maapinnale

6.4.2 Hüdraulilise tööseadise lukustuse käsitsemine

⚠ HOIATUS

Allakukkuvast tööseadisest tulenev vigastusoht!

Asjatundmatu installatsiooni või käsitlemise korral võib tööseadis alla kukkuda. Sealjuures võivad läheduses viibivad inimesed saada raskeid vigastusi.

- Laske hüdrauliline tööseadise lukustus monteerida ainult spetsialiseeritud remonditöökojas.
- Langetage enne tööseadise lukustuse funktsiooni kasutamist tööseadis maapinna lähedale või turvalise aluse kohale.



Hüdraulilise tööseadise lukustuse rakendamine talitleb alles maapinna lähedal.

Tööseadise lukustuse avamine:

- vt eraldi tarkvara juhendit

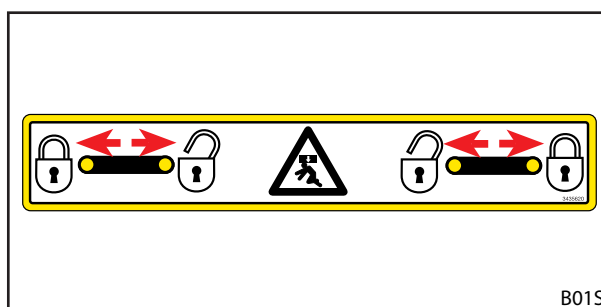
Tööseadise lukustuse sulgemine:

- vt eraldi tarkvara juhendit

Tööseadise lukustuse kontrollimine:

Ainult Euro-vahetusraamid:

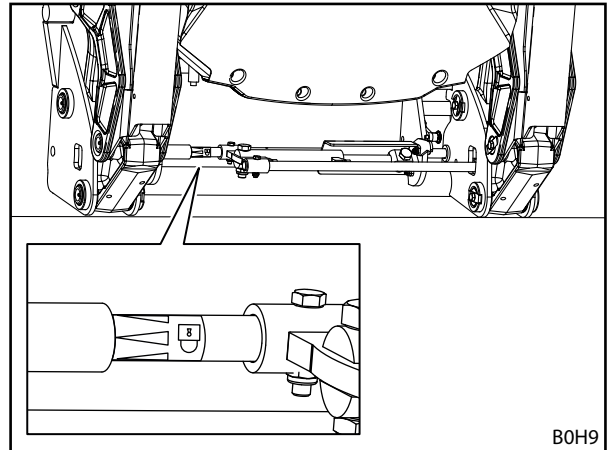
- Kontrollige, kas kõik kollased indikaatorid asuvad välimistes asendites.



jn 82 Kollaste indikaatorite asendi kontrollimine

Ainult kombineeritud vahetusraam Euro-SMS:

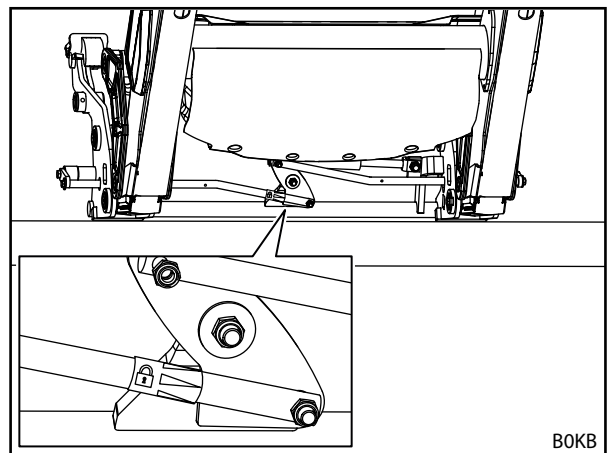
- Kontrollige, kas kleebise nooleotsad on vahetult vastu kinnitusplaati.



jn 83 Kleebise järgi tööseadise lukustuse kontrollimine

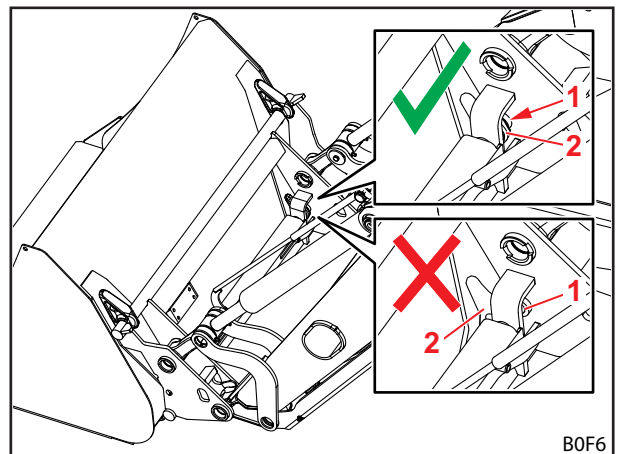
Ainult kombineeritud vahetusraam Euro-MX:

- Kontrollige, kas kleebise nooleotsad on suunatud otse reguleerketta sirgele servale.



jn 84 Kleebise järgi tööseadise lukustuse kontrollimine

- Kontrollige, kas mõlemad lukustuspoldid kinnituvad tööseadise aasadesse.

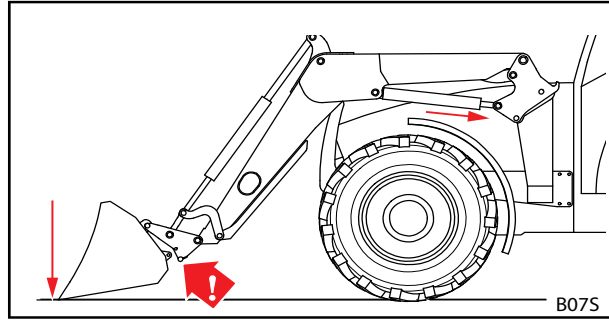


jn 85 Lukustuspoltide asendi kontrollimine

Selgitus

- 1 Lukustuspolt
- 2 Aas

- Suruge tööseadis otsaga pinnasesse.
- ✓ Nõuetekohase lukustuse korral jääb tööseadis vahetusraami külge.
- ✓ Tööseadise lukustus on kontrollitud.



jn 86 Tööseadise surumine maapinnale

6.5 Tööseadiste kinnitamine ja eemaldamine

⚠ HOIATUS

Allakukkuvast lastist või allalangevast lauplaadurist tulenev vigastusohu ja materiaalsed kahjud!

Pikkade või kaugemale ette kallutatud tööseadiste korral võib masina raskuskese muutuda ja lauplaaduri ülerõhuklapp iseseisvalt avaneda. Sellest tulenevalt tühjendab lauplaadur kontrollimatult kopa või langeb alla ja võib põhjustada raskeid vigastusi ja kahjusid.

- ▶ Järgige lauplaaduri maksimaalset lasti (vaata 11 *Tehnilised andmed*).
- ▶ Kasutage alati traktori tagaosale kinnitatud piisavat vastukaalu (vaata 5.3.2 *Ballasti paigaldamine*).
- ▶ Suunake isikud laadimistööde ajal töötsoonist eemale (vaata 2.8 *Ohutsoonid*).

MÄRKUS

Ebasobivatest tööseadistest tulenevad materiaalsed kahjud!

Liiga pikkade, liiga laiade või liiga raskete tööseadiste külgeühendamine võib tuua kaasa traktori, lauplaaduri või tööseadise kahjustamise.

- ▶ Jälgige lauplaadurite ning tööseadiste sobivaid mõõtmeid ja masse.
- ▶ Kasutage ainult tööseadiseid, mis on lauplaaduri ja külgeühendatud vahetusraami jaoks ette nähtud.
- ▶ Kasutage ainult tööseadiseid, mis on vastava tegevuse jaoks sobivad.
- ▶ Järgige tööseadise kasutusjuhendit.

6.5.1 Kombi-vahetusraami Euro-SMS tööseadise jaoks ettevalmistamine

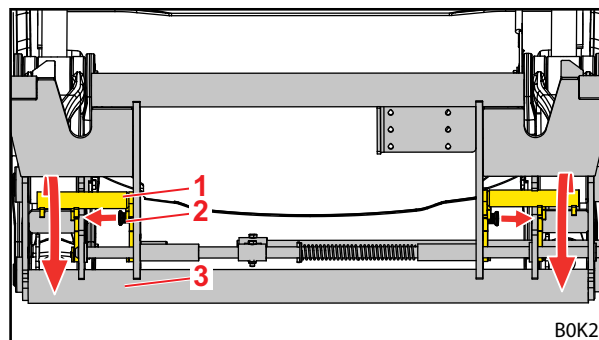
Vahetusraami ettevalmistamine Euro-tööseadise jaoks:

- Tõmmake turvanuppu ja pöörake seade kuni alumise risttalani alla.
- ✓ Riivistuspolt fikseerub vahetusraami siseseina augus.



Viige toiming läbi mõlema seadme jaoks.

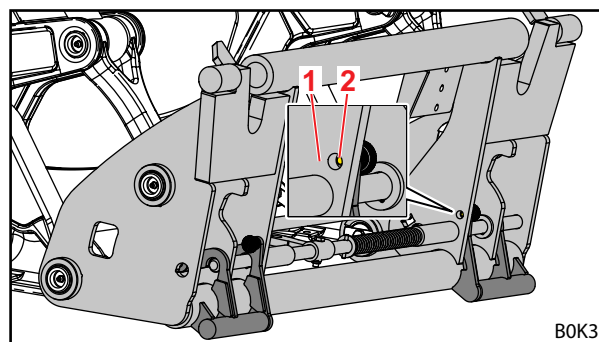
- ✓ Vahetusraam on Euro-tööseadise jaoks ette valmistatud.



jn 87 Seadmete allapööramine

Selgitus

- 1 Seade
- 2 Turvanupp
- 3 Alumine risttala



jn 88 Allapööratud seadmed

Selgitus

- 1 Vahetusraami sisesein
- 2 Riivistuspolt

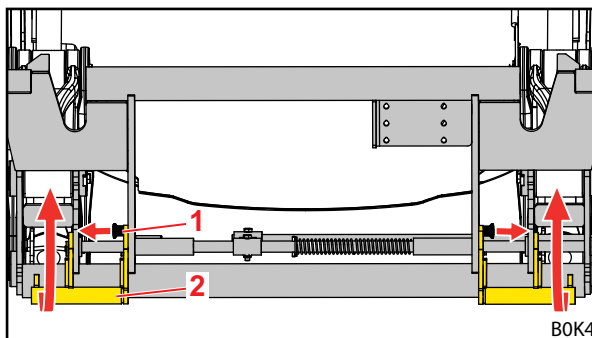
Vahetusraami ettevalmistamine SMS-tööseadise jaoks:

- Tõmmake turvanuppu ja pöörake seade üles.
- ✓ Riivistuspolt fikseerub vahetusraami siseseina taga.



Viige toiming läbi mõlema seadme jaoks.

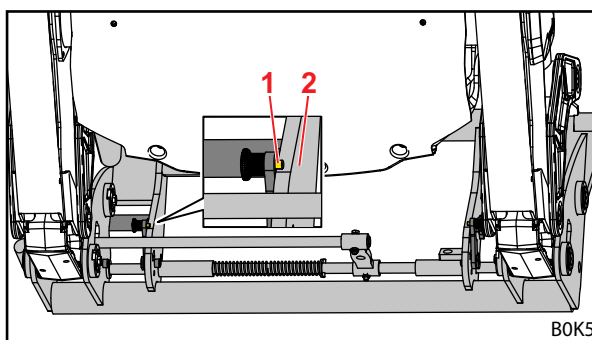
- ✓ Vahetusraam on SMS-tööseadise jaoks ette valmistatud.



jn 89 Seadmete ülespööramine

Selgitus

- 1 Turvanupp
- 2 Seade



jn 90 Ülespööratud seadmed (vaade tagant)

Selgitus

- 1 Riivistuspolt
- 2 Vahetusraami sisesein

6.5.2 Kombi-vahetusraami Euro-MX tööseadise jaoks ettevalmistamine



Kitsaste ja laiade vahetusraamide puhul näevad adapterid veidi erinevad välja. Joonistel on kujutatud kitsa vahetusraami adapterid.

Vahetusraami ettevalmistamine Euro-tööseadise jaoks:

- (1) Eemaldage poolrõngasplint lukustuspolli küljest.
- (2) Eemaldage lukustuspoli ja võtke adapter ära.
- (3) Nihutage adapter hoidiku peale ja fikseerige vedrusplindiga.
- (4) Paigaldage uuesti lukustuspoli ja fikseerige poolrõngassplindiga.



Viige toiming läbi mõlema adapteri jaoks.

- ✓ Vahetusraam on Euro-tööseadise jaoks ette valmistatud.

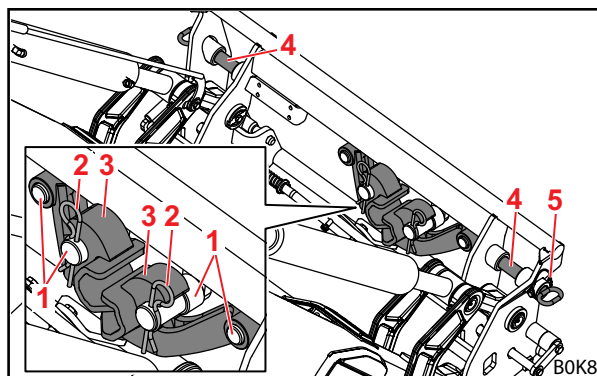
Vahetusraami ettevalmistamine Euro-tööseadise jaoks:

- (1) Eemaldage vedrusplint adapteri seest.
- (2) Võtke adapter kinnitusest ja asetage ülemise risttala peale.
- (3) Lükake vedrusplint uuesti kinnitusse.
- (4) Fikseerige adapter lukustusplindiga.
- (5) Fikseerige lukustuspoli poolrõngassplindiga.

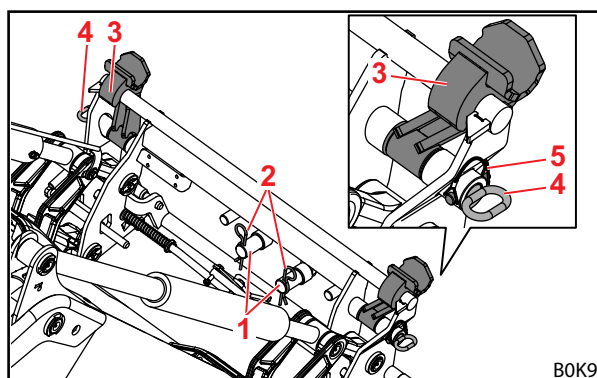


Viige toiming läbi mõlema adapteri jaoks.

- ✓ Vahetusraam on MX-tööseadise jaoks ette valmistatud.



jn 91 Adapter parkimisasendis (vahetusraam ette valmistatud Euro-tööseadise jaoks)



jn 92 Adapter tööasendis (vahetusraam ette valmistatud MX-tööseadise jaoks)

Selgitus

- 1 Kinnitus
- 2 Vedrusplint
- 3 Adapter
- 4 Lukustuspoli
- 5 Poolrõngassplint

6.5.3 Tööseadiste ühendamine mehaanilise tööseadise lukustuse abil Euro- ja kombineeritud vahetusraami külge

⚠ HOIATUS

Allakukkuvast tööseadisest tulenev vigastusoht ja materiaalsed kahjud!

Automaatne lukustus talitleb ainult kuni 1,5 m kõrgusel. Nõuetekohaselt lukustamata tööseadis võib alla kukkuda ja põhjustada kahjustusi ümbrisevas keskkonnas ning samuti vigastusi.

- ▶ Kontrollige alati tööseadise nõuetekohast lukustust.

⚠ ETTEVAATUST

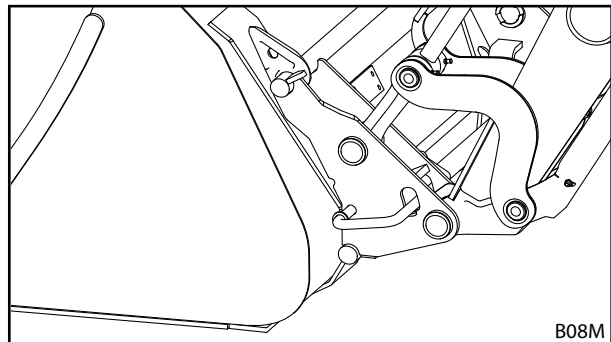
Vedrupingsusest tulenev muljumisoht!

Tööseadise lukustuse käepideme juures on vedrupingsus, mis sulgeb käepideme ülestõstmisel lukustuse. Asjatundmatu käsitsemine põhjustab käte ja sõrmede vigastusi.

- ▶ Rakendage käepidet alati ainult ühe käega ja võtke keskelt kinni.

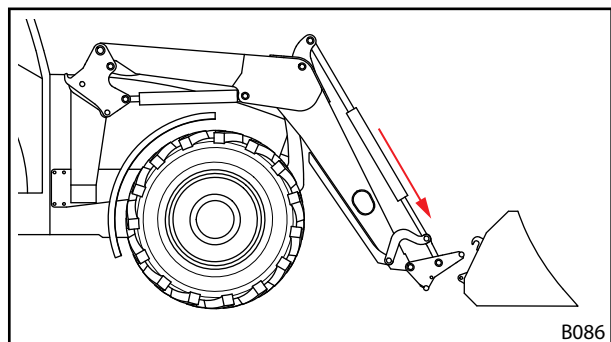
Tööseadise külgeühendamine:

- (1) Avage tööseadise lukustus (vaata 6.4.1 Euro- ja kombineeritud vahetusraami mehaanilise tööseadise lukustuse käsitsemine).



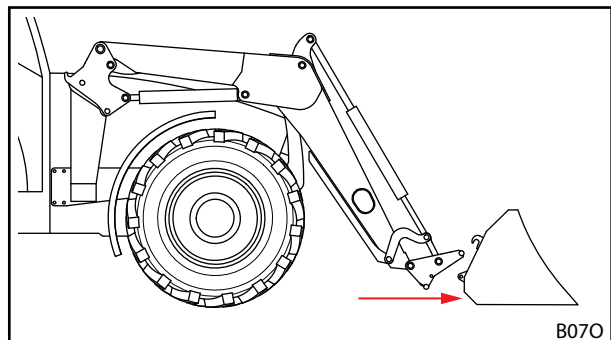
jn 93 Tööseadise lukustuse avamine

- (2) Kasutage funktsiooni *Kopa tühjendamine*, kuni vahetusraami ülemine risttala asub tööseadise haagi all.



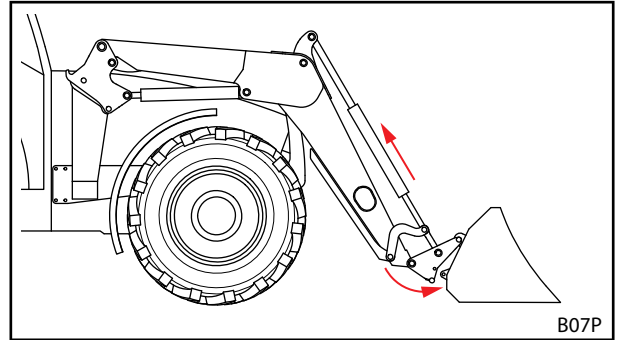
jn 94 Tõstehaarde positsioneerimine

- (3) Sõitke vahetult tööseadise ette.



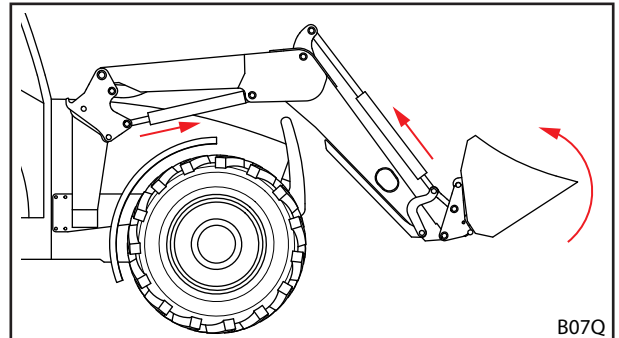
jn 95 Juurdesõitmine

- (4) Sõitke traktoriga ettevaatlikult ettepoole, kuni vahetusraami risttala on vastu tööseadist.



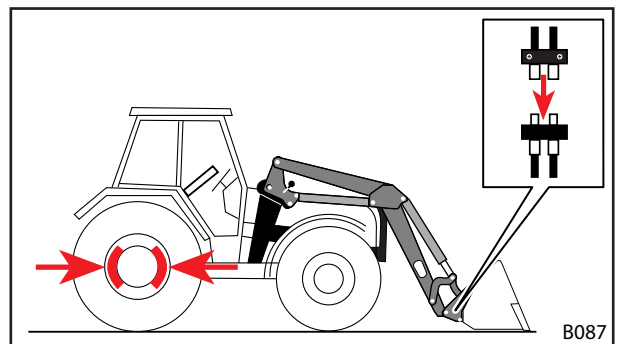
jn 96 Külgehaakimine

- (5) Kasutage funktsiooni *Kopa täitmine* ja sõitke sealjuures veidi ettepoole, kuni risttala on külge haagitud.
- ✓ Tööseadise lukustus sulgub iseseisvalt.
- (6) Kontrollige tööseadise lukustust (vaata 6.4.1 *Euro- ja kombineeritud vahetusraami mehaanilise tööseadise lukustuse käsitsemine*).



jn 97 Tööseadise lukustuse vabastamine

- (7) Vajadusel ühendage tööseadise hüdrovoolikud lauplaaduri muhvidega.
- Langetage lauplaadurit, kuni tööseadis asub horisontaalselt maapinnal.
 - Aktiveerige seisupidur.
 - Seisake mootor.
 - Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 *Juhtelemendid*).
või
Tööseadise hüdraulika survevabaks lülitamiseks liigutage juhthoob aktiveeritud tööseadise funktsiooniga külgmisse lõppasendisse (vaata 6.1 *Juhtelemendid*).
 - Ühendage tööseadise hüdrovoolikud vahetusraami muhvide külge.
- (8) Võõrtoodete puhul: kallutage tööseadis ettevaatlikult täielikult lõppasendisse tagamaks, et tööseadis ei pörku vastu lauplaadurit.
- ✓ Tööseadis on külgeühendatud ja käitusvalmis.



jn 98 Ühendage tööseadise hüdrovoolikud lauplaaduri muhvidega

6.5.4 Hüdraulilise tööseadise lukustusega tööseadiste külgeühendamine

⚠ HOIATUS

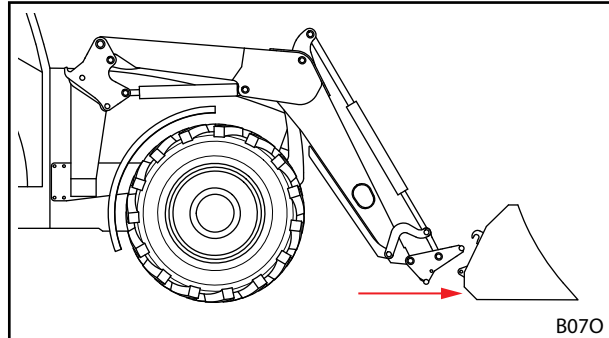
Allakukkuvast tööseadisest tulenev vigastusoht!

Avatud või mitte nõuetekohaselt suletud tööseadise lukustuse korral võib tööseadis alla kukkuda. Sealjuures võivad läheduses viibivad inimesed saada raskeid vigastusi.

- ▶ Käitage tööseadise lukustust ainult siis, kui tööseadis on langetatud maapinna lähedale või turvalise aluse kohale.
- ▶ Kontrollige alati tööseadise nõuetekohast lukustust.

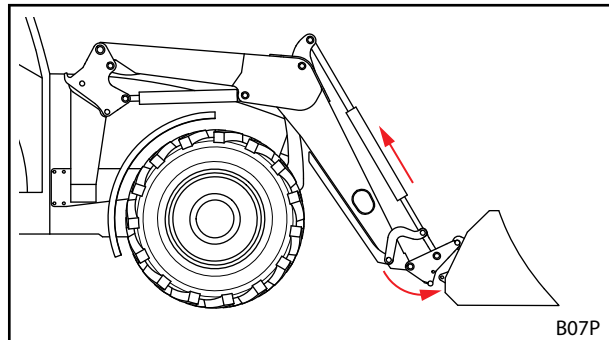
Tööseadise külgeühendamine:

- (1) Sõitke vahetult tööseadise ette.
- (2) Avage tööseadise lukustus (vaata 6.4.2 Hüdraulilise tööseadise lukustuse käsitlemine).
- (3) Kasutage funktsiooni *Kopa tühjendamine*, kuni vahetusraami ülemine risttala asub tööseadise haagi all.



jn 99 Juurdesõitmine

- (4) Sõitke traktoriga ettevaatlikult ettepoole, kuni vahetusraami risttala on vastu tööseadist.
- (5) Sulgege tööseadise lukustus (vaata 6.4.2 Hüdraulilise tööseadise lukustuse käsitlemine).
- (6) Kontrollige tööseadise lukustust (vaata 6.4.2 Hüdraulilise tööseadise lukustuse käsitlemine).



jn 100 Külgehaakimine

- (7) Vajadusel ühendage tööseadise hüdrovoolikud lauplaaduri muhvidega.
 - Langetage lauplaadurit, kuni tööseadis asub horisontaalselt maapinnal.
 - Aktiveerige seisupidur.
 - Seisake mootor.
 - Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 Juhtelemendid).
 - või
 - Tööseadise hüdraulika survevabaks lülitamiseks liigutage juhthoob aktiveeritud tööseadise funktsiooniga külgmisse lõppasendisse (vaata 6.1 Juhtelemendid).
 - Ühendage tööseadise hüdrovoolikud vahetusraami muhvide külge.
- (8) Võõrtoodete puhul: kallutage tööseadis ettevaatlikult täielikult lõppasendisse tagamaks, et tööseadis ei pörku vastu lauplaadurit.
- ✓ Tööseadis on külgeühendatud ja käitusvalmis.

6.5.5 Tööseadiste eemaldamine

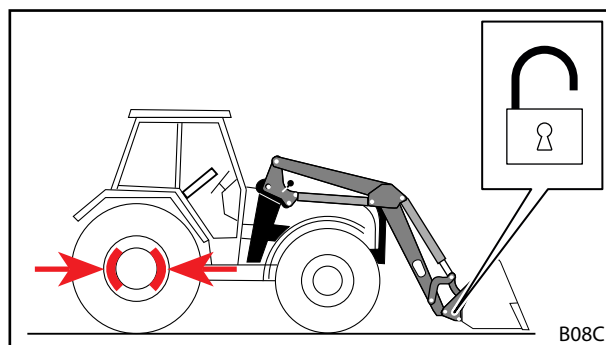
Tööseadiste eemaldamine:

- (1) Langetage lauplaadur maapinna lähedale ja seadke tööseadis maapinna suhtes horisontaalselt või turvalise aluse peale.

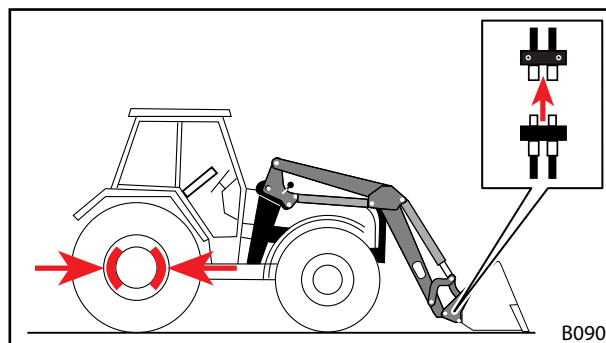


Ärge langetage lauplaadurit täielikult maapinnale.

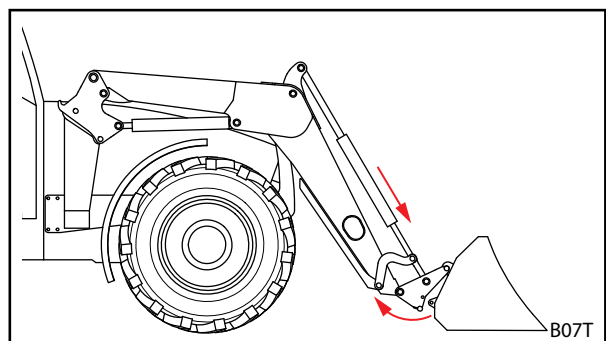
- (2) Lülitage traktor välja.
 - Aktiveerige seisupidur.
 - Seisake mootor.
 - Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 Juhtelemendid).
 või
 Tööseadise hüdraulika survevabaks lülitamiseks liigutage juhthoob aktiveeritud tööseadise funktsiooniga külgmisse lõppasendisse (vaata 6.1 Juhtelemendid).
- (3) Avage tööseadise lukustus (vaata 6.4 Tööseadise lukustuse käsitlemine).
- (4) Vajadusel eemaldage hüdrovoolikud vahetusraami muhvide küljest (vaata 3.8 Hüdromuhvid).
- (5) Lülitage traktor sisse.
- (6) Langetage tööseadis kuni maapinnani.
- (7) Haakige vahetusraam tööseadise haakide küljest lahti.
 - Kasutage funktsiooni *Kopa tühjendamine*, kuni vahetusraami ülemine risttala asub tööseadise haagist allpool.



jn 101 Tööseadise lukustuse avamine

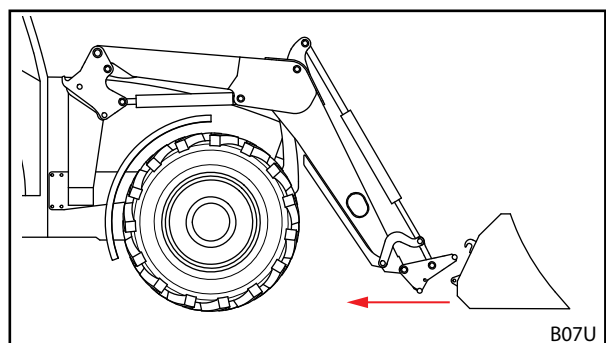


jn 102 Hüdrovoolikute lahtiühendamine



jn 103 Vahetusraami lahtihaakimine

- (8) Sõitke traktoriga aeglaselt tagurpidi eemale.
- (9) Kontrollige tööseadise turvalist asendit.
- (10) Vajadusel katke tööseadis kaitsetendiga.
 - ✓ Tööseadis on lahtiühendatud.



jn 104 Eemalesõitmine

6.6 Tagasisuunas tasandamine

MÄRKUS

Asjatundmatust tasandamisest tulenevad materiaalsed kahjud!

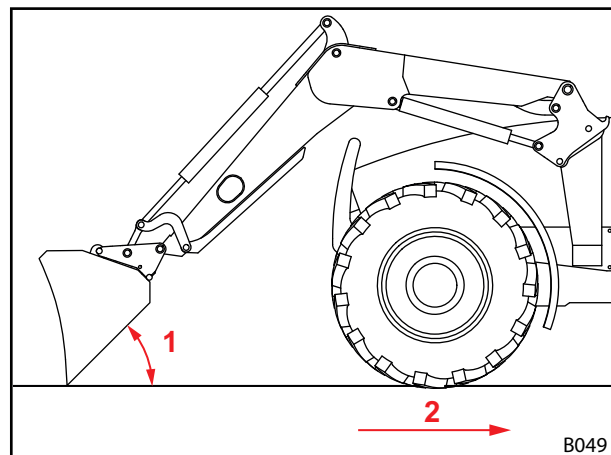
Kui lauplaadurit ei kasutata tasandamiseks nõuetekohaselt, võib toimuda masina ülekoormamine ja kahjustamine.

- ▶ Tasandage ainult kopaga.
- ▶ Tasandage ainult kopa esiserva.
- ▶ Järgige kopa esiserva ja maapinna vahelist maksimaalset nurka 45°.
- ▶ Sõitke kopa selle asendi korral ainult tagurpidi.
- ▶ Ärge ületage maksimaalset kiirust 10 km/h.

Lauplaaduriga saab kopa abil teostada kergeid tasandustöid.

Tagasisuunas tasandamine:

- (1) Langetage lauplaadur.
 - (2) Kasutage funktsiooni *Kopa tühjendamine* ja *Kopa täitmine*, kuni nurk kopa esiserva ja maapinna vahel on maksimaalselt 45°.
 - (3) Sõitke aeglaselt tagurpidi.
- ✓ Maapind on tasandatud.



jn 105 Tagasisuunas tasandamine

Selgitus

- 1 Kopa esiserva ja maapinna vaheline maksimaalne nurk 45°
- 2 Maksimaalne kiirus 10 km/h

6.7 Koristustööd (eelkõige lumekoristus)

MÄRKUS

Asjatundmatutest koristustöödest tulenevad materiaalsed kahjud!

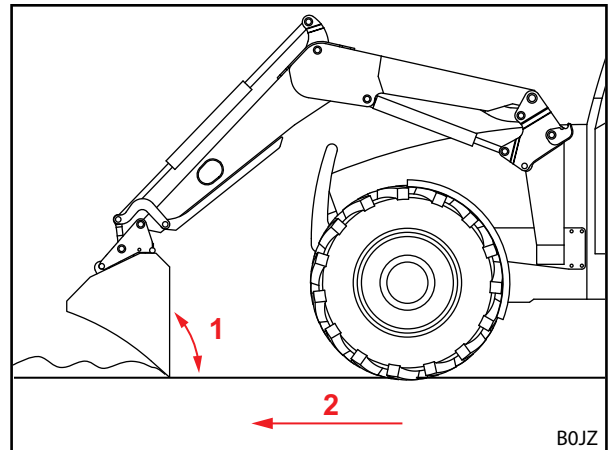
Takistused (nt kanalisatsioonikaevude kaaned, äärekivid) koristatava materjali (nt lume) all võivad kokkupõrkumisel tööseadist, lauplaadurit, lisamooduleid ja traktorit raskelt kahjustada.

- ▶ Teostage koristustöid ainult takistusteta pinnasel.
- ▶ Ärge ületage maksimaalset kiirust 6 km/h.

Lauplaaduriga saab kopaga tööseadise abil teostada kergeid koristustöid.

Pinna koristamine:

- (1) Seadke kopp vertikaalselt.
 - (2) Langetage lauplaadurit, kuni kopa serv puudutab maapinda.
 - (3) Aktiveerige ujuvasend (vaata lauplaaduri kasutusjuhendit).
 - (4) Sõitke kiirusega max 6 km/h edasisuunas.
- ✓ Pind koristati.



jn 106 Koristamine

Selgitus

- 1 90° nurk
- 2 Maksimaalne kiirus 6 km/h

6.8 Lasti ülestõstmine

⚠ OHT

Allakukkuvast lastist tulenev eluoht ilma paralleelhoidemoodulita lauplaadurite puhul!

Paralleelhoidemoodulita lauplaadurite puhul kaldub tööseadis tõstmisel tahapoole. Selle tagajärjel võib last kukkuda juhi peale ja juhti eluohtlikult vigastada.

- ▶ Jälgige koormat tõstmise ajal. Ärge tõstke koormat tagurpidi sõites.
- ▶ Kompenseerige ilma paralleelhoideta lauplaadurite puhul kaldenurga suurenemine tõstmisel tööseadise raputamise abil.

⚠ HOIATUS

Allakukkuvast lastist või allalangevast lauplaadurist tulenev vigastusoht ja materiaalsed kahjud!

Pikkade või kaugale ette kallutatud tööseadiste korral võib masina raskuskese muutuda ja lauplaaduri ülerõhuklapp iseseisvalt avaneda. Sellest tulenevalt tühjendab lauplaadur kontrollimatult kopa või langeb alla ja võib põhjustada raskeid vigastusi ja kahjusid.

- ▶ Järgige lauplaaduri maksimaalset lasti (vaata 11 Tehnilised andmed).
- ▶ Kasutage alati traktori tagaosale kinnitatud piisavat vastukaalu (vaata 5.3.2 Ballasti paigaldamine).
- ▶ Suunake isikud laadimistööde ajal töötsoonist eemale (vaata 2.8 Ohutsoonid).

⚠ HOIATUS

Liiga kaugelt ülestõstetud lauplaadurist tulenev õnnetusoht maanteel sõitmisel!

Liiga kaugelt ülestõstetud lauplaadurid võivad põhjustada kokkupõrkeid elektriliinide, sildade, puude jms.

- ▶ Järgige juhised maanteel sõitmiseks (vaata 6.9 Üldkasutatavatel teedel sõitmine).
- ▶ Ärge sõitke koormatud tööseadisega üldkasutatavatel teedel.

MÄRKUS

Koormatud tööseadisega asjatundmatust tagurdamisest tulenevad materiaalsed kahjud!

Kui koormatud tööseadis või vahetusraam puutub tagurdamisel vastu maapinda, võivad tagajärjeks olla lauplaaduri ja vahetusraami tugev kulumine ja kahjustused.

- ▶ Pärast lasti ülestõstmist alumises asendis tõstke esmalt lauplaadur üles ja siis sõitke tagasisuunas.

MÄRKUS

Materiaalsed kahjud kopa täitmisel täielikult langetatud lauplaaduri puhul!

Kui täielikult langetatud lauplaaduri puhul kasutatakse *Kopa täitmine*-funktsiooni, võib vahetusraam hõõrduda vastu maapinda. Tagajärjeks võivad olla vahetusraami tugev kulumine ja kahjustused.

- ▶ Tõstke esmalt lauplaadur üles (u 10 cm) ja kasutage siis *Kopa täitmine*-funktsiooni.



Vahetusraami ja tööseadise kulumise vältimiseks on lauplaadurid võimalik lisavarustusena varustada kulumiskatetega (vaata 3.6 Kulumiskatted). Tänu kulumiskatetele suureneb vahekaugus vahetusraami ja tööseadise ning aluspinnaga vahel. Lauplaaduritel FZ 46-26 kuni FZ 48-42 kuuluvad kulumiskatted seeriaviisilise varustuse hulka.



Lasti tõstmist kirjeldatakse näiteks ühe STOLLi kopa juures.

Järgige paigaldatud tööseadise kasutusjuhendit.

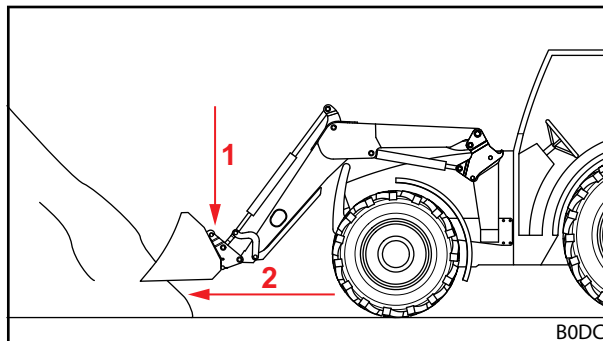
Lasti ülestõstmine:

→ Kontrollige enne töö algust ilma lastita tööseadise turvalist ja õiget talitlust.

- (1) Langetage lauplaadur soovitud kõrgusele.
- (2) Seadke tööseadis horisontaalseks ja sõitke sirgelt laaditava materjali sisse.

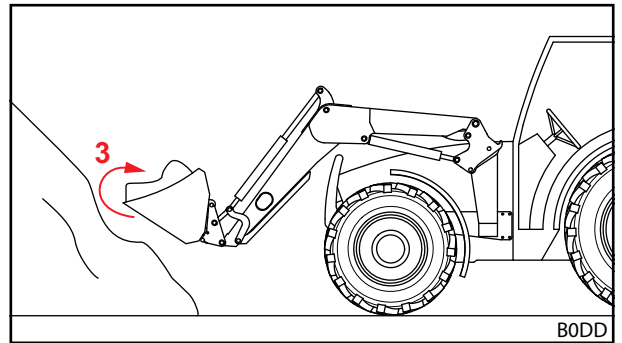


Tõstke lauplaadur laaditava materjali sisse sõitmisel tööseadise kergemaks täitmiseks veidi üles.



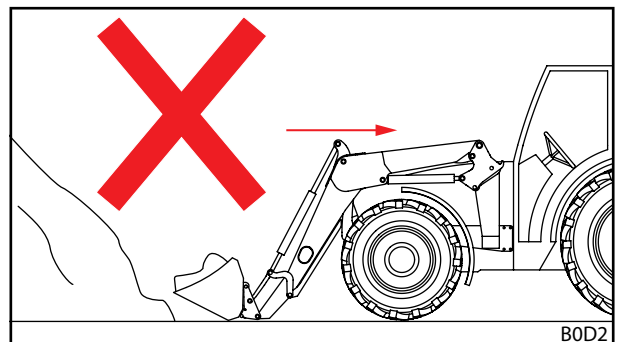
jn 107 Lauplaaduri langetamine ja sirgelt laaditava materjali sisse sõitmine

(3) Kallutage tööseadis tahapoole.

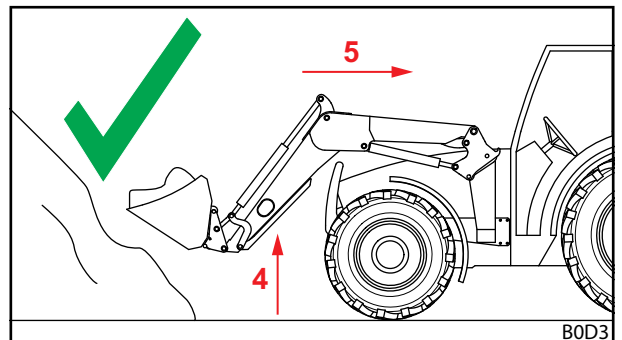


jn 108 Tööseadise tahapoole kallutamine ja laaditava materjali tõstmine

- (4) Tõstke lauplaadur üles.
- (5) Sõitke aeglaselt tagurpidi.
- (6) Sõitke lastiga soovitud kohta.
- ✓ Last tõsteti üles.



jn 109 Koormatud tööseadisega tagurdamine – vale



jn 110 Koormatud tööseadisega tagurdamine – õige

6.9 Üldkasutatavatel teedel sõitmine

⚠ HOIATUS

Allakukkuvast koormast tulenev suur õnnetus- ja vigastusoht!

Üldkasutatavatel teedel sõitmisel võib allakukkuv koorem põhjustada raskeid õnnetusi ja liiklejate vigastusi.

- ▶ Sõitke üldkasutatavatel teedel ainult ilma koormata.

⚠ HOIATUS

Lauplaaduri soovimatutest liikumistest tulenev võimalik õnnetus- ja vigastusoht!

Lauplaaduri soovimatu käitamine üldkasutatavatel teedel sõitmisel võib põhjustada avariisid ja sellega inimesi vigastada.

- ▶ Blokeerige üldkasutatavatel teedel sõitmisel juhthoob või lauplaaduri hüdraulika.

⚠ HOIATUS**Lauplaaduri kontrollimatust liikumisest tulenev võimalik vigastuht!**

Kui juhtseadet ei rakendatud pikema aja jooksul, võivad tekkida nt temperatuurierinevused hüdroõli ja juhtseadme vahel. Selle tõttu kiiluvad liughoovad kinni ja lauplaadur liigub kontrollimatult. Tagajärjeks võivad olla rasked õnnetused.

- ▶ Kui ümbritseva keskkonna temperatuurid on alla 10 °C ja lauplaadurit ei kasutata kauem kui 15 minutit, siis kasutage juhtseadme soojendamiseks esmalt alati seisaku ajal funktsioone *Kopa täitmine* ja *Kopa tühjendamine*.
- ▶ Kasutage funktsioone *Tõstmine* ja *Langetamine* alles peale soojendusfaasi.

⚠ HOIATUS**Ülestõstetud lauplaadurist tulenev õnnetusoht!**

Üldkasutatavatel teedel sõitmisel võib ülestõstetud lauplaadur ümber minna ja raskeid õnnetusi põhjustada.

- ▶ Kasutage alati traktori tagaosale kinnitatud piisavat vastukaalu.
- ▶ Ärge sõitke kiiremini kui 25 km/h.
- ▶ Pidage silmas masina muudetud mõõtmeid.
- ▶ Jälgige läbisõidukõrgust, nt sildade, kõrgepingeliinide või puude all.
- ▶ Sõitke kurvides eriti ettevaatlikult.
- ▶ Arvestage pikema pidurdusteega.
- ▶ Vajadusel laske end halva nähtavusega kohtades juhendada.

⚠ HOIATUS**Õnnetusoht teiste liiklejate pimestamisel!**

Üldkasutatavatel teedel sõitmisel võivad esilaternad teisi liiklejaid pimestada ja õnnetusi ning vigastusi põhjustada. Esilaternad ei ole ette nähtud kasutamiseks üldkasutatavatel teedel sõitmisel.

- ▶ Lülitage enne üldkasutatavatel teedel sõitmist esilaternad välja.

Üldkasutatavatel teedel sõitmisel võivad külgeühendatud lauplaaduriga traktorit juhtida vaid isikud, kellel on nõutav juhiluba ning kes tunnevad kehtivaid liikluseeskirju.

Lisaks sellele jälgige:

- Kui vahekaugus rooli ja tööseadise vahel on rohkem kui 3,5 m, siis demonteerige tööseadis.
- Tõstke lauplaadur võimaluse korral üles selliselt, et tööseadise ülemine serv ei oleks kõrgemal kui 4 m ja tööseadise alumine serv oleks sõiduteest vähemalt 2 m kõrgusel.
- Aktiveerige maanteeõidukaitse (vaata 6.9.1 *Maanteeõidukaitse aktiveerimine ja inaktiveerimine*).
- Olemasolu korral aktiveerige Comfort-Drive (vaata 4.7.2 *Comfort-Drive*).
- Järgige riiklikke liikluseeskirju.

6.9.1 Maanteeõidukaitse aktiveerimine ja inaktiveerimine**Traktori juhthoob ja Stoll-juhtkang**

Aktiveerige maanteeõidukaitse:

(1) Lülitage süsteem ISOBUS-tarkvaras välja (vt eraldi tarkvara juhendit).

- ✓ Maanteeõidukaitse on aktiveeritud. Lauplaaduri soovimatu käitamine ei ole enam võimalik.

6.9.2 Madala kõrgusega kohtadest läbisõitmine

Nt sildade, kõrgepingeliinide või puude juures võib läbisõidukõrgus ülestõstetud lauplaaduri jaoks olla liiga väike. Sellel juhul tuleb järgida järgmist toimimisviisi:

Madala kõrgusega kohtadest läbisõitmine:

- (1) Jääge enne läbisõidukohta seisma.
 - (2) Inaktiveerige maanteeõidukaitse.
 - (3) Ärge kasutage juhtseadme soojendamiseks funktsioone *Kopa täitmine* ja *Kopa tühjendamine*.
 - (4) Langetage lauplaadur.
 - (5) Sõitke madalast kohast läbi.
 - (6) Tõstke peale läbisõitmist lauplaadur üles.
 - (7) Aktiveerige maanteeõidukaitse.
- ✓ Läbisõit on teostatud.

6.10 Lauplaaduriga traktori seiskamine

HOIATUS

Allalangevast lauplaadurist tulenev võimalik vigastuht!

Lauplaadur langeb hüdroüsteemi survelanguse tõttu pikema aja jooksul alla. Selle tõttu võivad tekkida kahjustused ja õnnetused.

- ▶ Laske traktori seiskamisel või traktorist lahkumisel lauplaadur alati alla.
- ▶ Järgige kõiki üksiktoiminguid lauplaaduriga traktori nõuetekohaseks seiskamiseks.

Lauplaaduriga traktori seiskamine:

- (1) Langetage lauplaadur kuni maapinnani.
 - (2) Lülitage traktor välja.
 - Aktiveerige seisupidur.
 - Seisake mootor.
 - (3) Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 *Juhtelemendid*).
 - (4) Traktori kindlustamiseks omavolilise kasutamise vastu eemaldage süütevõti.
- ✓ Lauplaaduriga traktor on turvaliselt seisatud.

Järgige lauplaaduriga traktori seiskamisel ka traktori kasutusjuhendit.

Juhised lauplaadurita traktori seiskamiseks, vaata 9.1 *Ajutine käitusest eemaldamine*.

7 Veaotsing rikete korral

⚠ HOIATUS

Puuduvast turvalisusest tulenev eluoht ja materiaalsed kahjud!

Asjatundmatult teostatud veaotsingu- ja remonditööd mõjutavad lauplaaduri ohutust.

- ▶ Laske nõutavad remonditööd teha ainult spetsialiseeritud remonditöökojas.

Lauplaaduri rikkeid põhjustavad sageli tegurid, mis ei lähtu lauplaaduri talitlushäirest.

Rikete korral kontrollige esmalt:

- Kas traktori hüdroõli paagis on piisavalt õli?
- Kas kasutatakse õiget õli?
Kasutage ainult traktori kasutusjuhendis nimetatud õli. Vale õli võib põhjustada vahu teket ja lekkeid.
- Kas hüdroõli on puhas ja ei sisalda niiskust?
Vastavalt vajadusele vahetage õli ja filter.
Vajadusel paigaldage hüdraulikasüsteemi täiendav filter.
- Kas voolikud ja liitmikud on nõuetekohaselt monteeritud?
Liitmikud peavad olema fikseerunud.
- Kas voolikud ja liitmikud on kahjustusteta, ei ole kinni kiilunud või keerdus?
- Kas lauplaaduri silindrid viidi mitu korda nende lõppasendisse, et eemaldada torustikest ja silindritest õhk?
- Kas te arvestasite madalate välistemperatuuridega?
Kas õli on saavutanud juba töötemperatuuri?

Kui need punktid ei too lahendust, siis aitab järgmine tabel teid rikke kindlakstegemisel ja kõrvaldamisel.



Asjatundmatute remontide tagajärjel võivad tekkida turvariskid. Sellepärast võib remonttöid teostada ainult piisavalt kvalifitseeritud erialapersonal!
STOLL soovib lasta remonditööd teha spetsialiseeritud remonditöökojas.

Rikke kirjeldus	Põhjus	Vigade kõrvaldamine
Juhthoob liigub raskelt.	Raskelt liikuvad kõritrossid.	Kontrollige kõritrosside kinnitust, paigutust ja kerget liikuvust. Vajadusel õlitage või uuendage kõritrossid.
	Raskelt liikuv liughoob juhtplokis.	Kontrollige liughooba, vajadusel vahetage välja.
Lauplaadur ja/või tööseadis töötavad juhthoova suhtes vales suunas.	Hüdroliitmik valesti ühendatud.	Kontrollige hüdroliitmikke, vajadusel korrigeerige.
	Kõritrossid valesti monteeritud.	Kontrollige kõritrosside ühendusi, vajadusel korrigeerige.
	Juhthoob on valesti joondatud.	Kontrollige paigaldusasendit, vajadusel muutke kõritrosside kinnitust.

Rikke kirjeldus	Põhjus	Vigade kõrvaldamine
Lauplaadur, tööseadis ja hüdraulikafunktsiooniga tööseadis, nagu ülemine haarats, liiguvad liiga aeglaselt või üldse mitte.	Hüdroüsteemis on liiga vähe õli.	Kontrollige õlitaset, vajadusel lisage õli.
	Hüdrojuhvid on valesti ühendatud.	Kontrollige ühendusi.
	Traktori pump kulunud.	Kontrollige traktori pumpa, vajadusel vahetage välja.
	Liiga väike õli läbivool.	Kontrollige traktori hüdraulikat.
	Mootori pöörete arv liiga madal.	Tõstke mootori pöörete arvu.
	Hüdrovedelik on liiga külm.	Soojendage hüdroüsteemi töötemperatuurini.
	Tööseadises on liiga palju laaditavat materjali.	Vähendage koormust.
	Hüdrojuhvid defektsed.	Kontrollige ühendusjuhve, vajadusel vahetage välja.
	Sisemine leke hüdrosilindris.	Kontrollige silindrit, vajadusel remontige või vahetage defektne silinder välja.
	Ülerõhuklapp valesti reguleeritud	Kontrollige ülerõhuklapi seadistust.
	Juhtplokki sisemine leke.	Kontrollige juhtplokki, vajadusel vahetage välja.
	Juhthoob on valesti reguleeritud.	Korrigeerige juhthooba seadistusi.
	Ülemise haaratsi ventiil ei lülita.	Kontrollige magnetit ja liughooba, vajadusel vahetage välja.
Liiga väike tõste- või tõmbejõud.	Liiga madal õlirõhk.	Kontrollige traktori hüdraulikat.
	Sisemine leke hüdrosilindris.	Kontrollige silindrit, vajadusel remontige või vahetage defektne silinder välja.
	Tööseadises on liiga palju laaditavat materjali.	Vähendage koormust.
	Primaarne või sekundaarne ülerõhuklapp valesti reguleeritud või defektne.	Kontrollige ülerõhuklappide seadistust, vajadusel vahetage välja.
	Juhtplokki sisemine leke.	Kontrollige juhtplokki, vajadusel vahetage välja.
Õhk hüdroõlis (äratuntav vahutavast hüdrovedelikust).	Hüdropump imeb sisse õhku.	Kontrollige hüdropumba ja paagi vahel lahtiste või defektsete voolikute esinemist.
	Hüdraulikafilter määrdunud.	Kontrollige hüdrofiltrit, vajadusel vahetage välja.
	Paagis on vähene õlikogus.	Kontrollige õlikogust, vajadusel lisage.
	Õlisordid omavahel segatud.	Kasutage ainult soovitatud õlisid.
	Juhtige tagasivoolav õli sisse.	Tagasivoolava õli liitmik vastavalt nõuetele.
Lauplaaduri hüdrojuhvide leke või 3. või 4. juhtkontuuri leke.	Sissetunginud mustusest põhjustatud lekked.	Puhastage liitmikud, vajadusel asendage. Sulgege lauplaaduri või 3. või 4. juhtkontuuri mittekasutamisel hüdrojuhvid kaitsekatetega või sulgege Hydro-Fixi kate.
	Muhvide kulumine või kahjustused.	Vahetage muhvid välja.
Lauplaadur, tööseadis ja hüdraulikafunktsiooniga tööseadis blokeeruvad tõste- või langetusliikumise ajal.	Ühendusmuhv ei ole täielikult suletud.	Kontrollige hüdrojuhve.
	Hüdrojuhvi defektne.	Vahetage defektne muhviots välja.
	Hydro-Fix, Multikuppler ja tööseadise Fix ei ole täielikult suletud.	Kontrollige lukustushoova deformatsioonide esinemist. Kontrollige muhvide tugevat kinnitust, vajadusel kinnitage.
Lauplaadur hakkab laaditava materjali langetamisel kõikumama.	Langetamiskiirus liiga suur.	Piirake langetamiskiirust.
Tööseadise silindrid liiguvad välja, kuid ei liigu uuesti sisse.	Kolviühend tööseadise silindris on defektne, nii on kolvi- ja rõngapind omavahel kokkupuutes.	Kontrollige ükshaaval mõlema silindri tihkust, vajadusel vahetage defektne silinder välja.
	Õli läbivool liiga väike.	Kontrollige traktori hüdraulikat.
	Lauplaaduri juhtplokki kaksik-ülerõhuklapp ei sulgu.	Puhastage kaksik-ülerõhuklapp, vajadusel vahetage välja.

Rikke kirjeldus	Põhjus	Vigade kõrvaldamine
Hüdraulikaploki ja -süsteemi lekked.	Keermesliitmikud lahti.	Pingutage keermesliitmikud.
	Leke magneti ja ventiili vahel.	Keerake rihvelmutter küljest ära, eemaldage magnet, pingutage silmusvõtme abil magneti südamikku.
	Leke ventiili äärikute vahel.	Pingutage poldid või uuendage tihendid.
	Defektsed tihendid.	Vahetage tihendid, nagu Walform, välja.
Lauplaadur tõuseb kopa täitmisel langetatud asendist.	Õli vähesus tõstehaara silindri kolvivarrepoolses otsas.	Tõstke langetamisel mootori pöörlemissagedust.
		Langetage ilma ujuvasendita.
Lauplaadur tõuseb kopa täitmisel langetatud asendist üles ja järgneva kopa tühendamise juures langeb lauplaadur väga kiiresti alla.	Õli vähesus tõstehaara silindri kolvipõhjapoolses otsas.	Käitage eelnevate vigade puhul ainult funktsiooni <i>Tõstmine</i> nii kaua, kuni lauplaadur tõstab ja tööseadist juhitaakse paralleelselt kaasa.
Lauplaaduri lukustust ei saa nõuetekohaselt blokeerida.	Lauplaaduri lukustus ei ole õigesti reguleeritud.	Reguleerige lauplaaduri lukustus (vaata 5.6 Lauplaaduri lukustuse reguleerimine).
	Lukustuskiil on paigaldatud vastupidises asendis.	Kontrollige lukustuskiilu paigaldusasendit, vajadusel laske korrigeerida (vaata 5.6 Lauplaaduri lukustuse reguleerimine).
	Lauplaaduri kinnituste kulumine.	Kontrollige lauplaaduri kinnitusi (vaata 8.2.2 Lauplaaduri kinnituste hooldusjuhised) ja lisamooduleid, vajadusel laske töökojas remontida või vahetada.
Pistikmuhve ei ole võimalik ühendada.	Rõhk süsteemis.	Laske survet spetsialiseeritud töökojas alandada.

8 Korrashoid

⚠ HOIATUS

Lauplaaduri kontrollimatust langetamisest tulenev suur vigastusoh!

Hooldus- ja remonditööde ajal võib ülestõstetud lauplaadur ootamatult alla langeda ja sealjuures inimesi muljuda ja vigastada.

- ▶ Teostage korrashoiutöid ainult täielikult langetatud lauplaaduri juures.

⚠ HOIATUS

Ümberkukkuvast lauplaadurist tulenev vigastusoh!

Kui lauplaadur on paigaldatud tugiseadiste peale, ei seisa see korrashoiutööde jaoks piisavalt kindlalt. Lauplaadur võib ümber minna ja sealjuures läheduses viibivaid inimesi raskelt vigastada.

- ▶ Teostage korrashoiutöid ainult külgeühendatud lauplaaduri juures.
- ▶ Kui külgeühendamine ei ole võimalik, siis kindlustage lauplaadur ümbermineku vastu kraana või kandevõimeliste trosside või kettide abil.

⚠ HOIATUS

Surve all olevast hüdroõlist tulenev vigastusoh!

Ka väljalülitatud traktori või eemaldatud lauplaaduri korral võib hüdraulika olla veel surve all. Asjatundmatu hoolduse juures võib õli suure surve all välja pritsida ja sealjuures läheduses viibivaid inimesi raskelt vigastada.

- ▶ Lülitage enne muhvide avamist või hüdraulika komponentide demonteerimist hüdraulika survevabaks.
- ▶ Kasutage lekete otsimisel alati sobivaid abivahendeid.
- ▶ Ärge otsige lekkeid mitte kunagi sõrmedega katsudes.

⚠ ETTEVAATUST

Kuumadest masinaosadest tulenev põletusoh!

Hüdraulika komponendid ning samuti lauplaaduri ja traktori muud masinaosad võivad käituse juures tugevalt kuumeneda. Korrashoiutööde juures võivad tekkida naha põletused.

- ▶ Laske masinal ja komponentidel enne korrashoiutöid jahtuda alla 55 °C.

Korrashoiutööd aitavad säilitada lauplaaduri taitlusvõimet ja takistavad enneaegset kulumist. Sealjuures eristatakse järgnevaid meetmeid:

- Puhastus ja korrashoid
- Hooldus
- Remont

8.1 Puhastus ja korrashoid

MÄRKUS

Sobimatutest puhastusvahenditest tulenevad võimalikud kahjud!

Sobimatud puhastusvahendid võivad pealispindu ja turvaseadiseid kahjustada ja tihendeid rikkuda.

► Kasutage ainult puhastusvahendeid, mis ei kahjusta seadme pealispindu ja tihendimaterjale.

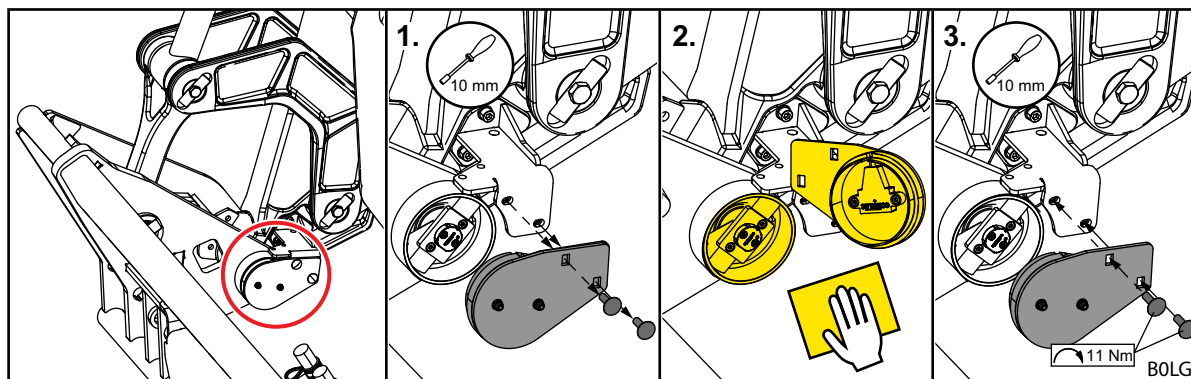
- Puhastage lauplaadurit vee ja kahjutute puhastusvahenditega.
- Määrige lauplaaduri määrdega kaetud pealispindu peale puhastamist uuesti.

8.1.1 Puhastusplaan

Nimetatud Puhastusintervallid on orienteeruvad väärtused.

- Kohandage intervalle vastavalt käitustingimustele.
- Küsimuste korral pöörduge spetsialiseeritud remonditöökoja poole.

Hooldatav koht	Tegevus	Intervall [töötunnid]
Pöördenuuriga vahetusraami küljes	Korpuse siseruumi ja anduri puhastamine (vt jn 111)	100 h

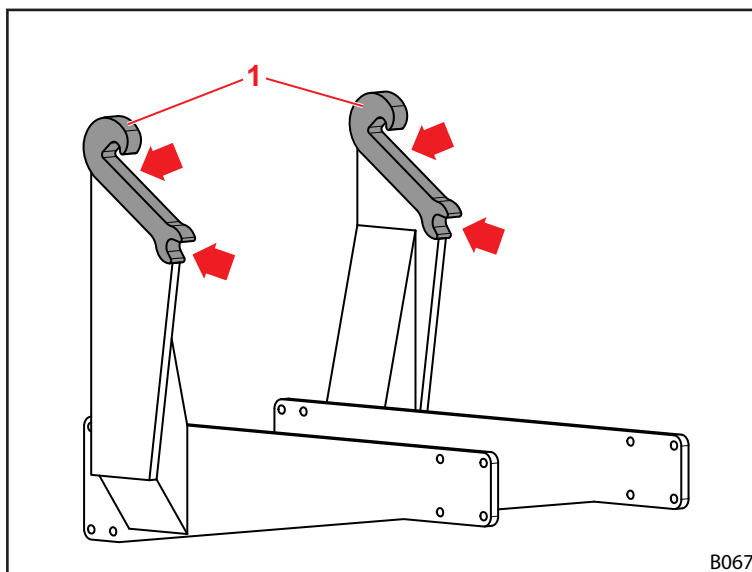


jn 111 Pöördenuurigaandurite puhastamine

8.1.2 Määrimiskohad

Kinnitushaakide määrimiskohad

Lauplaaduri kinnitusi tuleb regulaarselt määrida (vaata 8.1.3 Määrdeplaan).



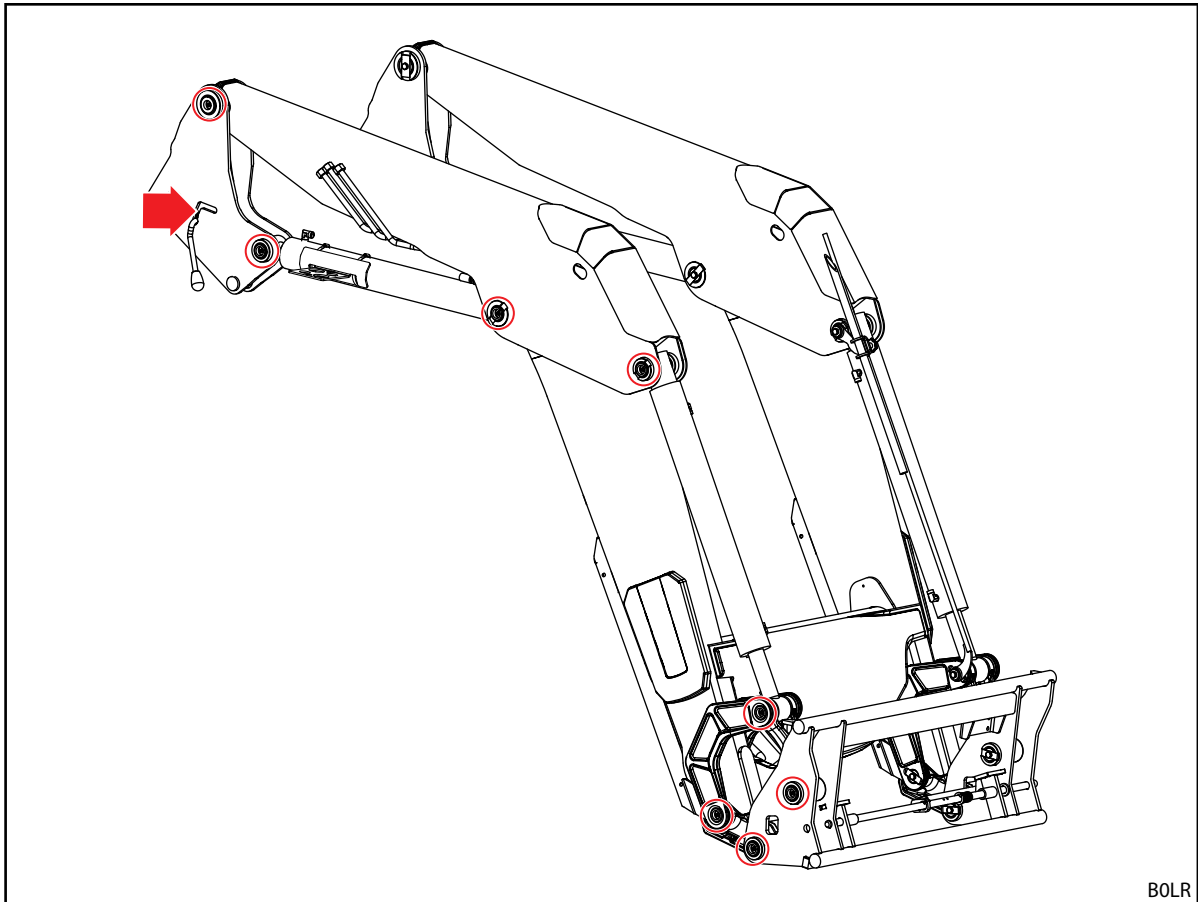
jn 112 Lauplaaduri kinnituste määrimiskohad



Täiendava töömahu vältimiseks määrige lauplaaduri kinnituste määrimiskohti lauplaaduri igal külge- ja lahtiühendamisel.

Lauplaadurite FS IB+ ja FZ IB+ määrimiskohad

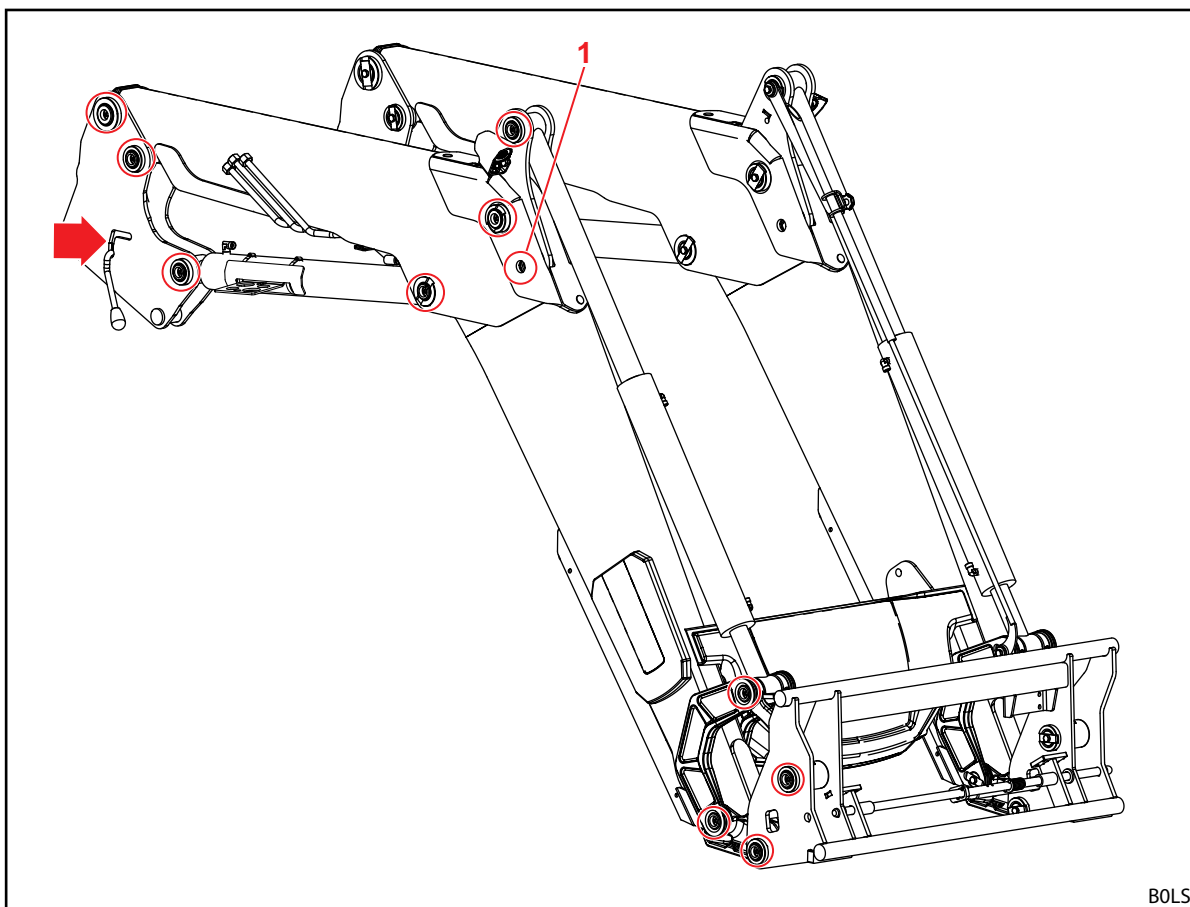
Lauplaaduril FS IB+ on mõlemal küljel 9 määrimiskohta:



BOLR

jn 113 FS IB+ määrimiskohad

Lauplaaduril FZ IB+ on mõlemal küljel 12 määrimiskohta:



jn 114 FZ IB+ määrimiskohad



Määrdenippel asendis 1 on juurdepääsetav, kui lauplaadur on veidi üles tõstetud ja toetub tööseadise otsa peale.

8.1.3 Määrdeplaan

Määrimiskoht	Intervall [töötunnid]	Määrdeaine
Laagrikohad	20 h	Universaalmääre DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, või samaväärne
Lauplaaduri kinnitused (kinnitushaagid)	100 h	
Lauplaaduri lukustus	100 h	Universaalmääre või määrdeõli



Tugeva määrdumuse korral lühendage määrimise intervalle.

8.2 Hooldus

⚠ HOIATUS

Puuduvast hooldusest tulenev eluohut ja materiaalsed kahjud!

Läbiviimata või asjatundmatult teostatud hooldustööd mõjutavad lauplaaduri ohutust.

- ▶ Laske hooldus teostada ainult volitatud personalil.
- ▶ Laske äratuntavad puudused kõrvaldada ainult väljaõppega erialapersonalil.
- ▶ Järgige lisanduvate hooldustööde juures nt tööseadiste kohta kehtivat täiendavat dokumentatsiooni.

Lauplaaduri nõuetekohase käitusoleku tagamiseks tuleb kindlaksmääratud hooldustööd teostada volitatud erialapersonali poolt ettenähtud intervallide jooksul.

- Laske hooldustööd teostada regulaarselt vastavalt järgnevalt kirjeldatud hooldusintervallidele.

8.2.1 Hooldusplaan

Nimetatud hooldusintervallid on orienteeruvad väärtused.

- Kohandage intervalle vastavalt käitustingimustele.
- Küsimuste korral pöörduge spetsialiseeritud remonditöökoja poole.

Hooldatav koht	Tegevus	Intervall [töötunnid]
Poltliited	Kontrollimine, vajadusel pingutamine (vaata 11.3 <i>Poltide pingutusmomendid</i>)	100 h
Laagrikohad	Laagrilõtku kontrollimine ¹ , vajadusel laagripukside väljavahetamine spetsialiseeritud töökojas	100 h ²
	Määrimine (vaata määrdeplaan)	20 h
Lauplaaduri kinnitused (kinnitushaagid)	Kulumise kontrollimine (vaata 8.2.2 <i>Lauplaaduri kinnituste hooldusjuhised</i>)	200 h
	Määrimine (vaata määrdeplaan)	100 h
Lauplaaduri lukustus	Seadistuse kontrollimine (vaata 8.2.3 <i>Lauplaaduri kinnituste hooldusjuhised</i>)	20 h
	Määrimine (vaata määrdeplaan)	100 h
Hüdrovoolikud	Visuaalne kontroll, vajadusel väljavahetamine spetsialiseeritud remonditöökojas	100 h
	Väljavahetamine spetsialiseeritud remonditöökojas	4 aastat ³
Lauplaadur ja paigalduskomplekt	Kahjustuste (eelkõige mõrade) esinemise visuaalne kontrollimine	100 h
Vahetusraam	Esiserva kulumise kontrollimine (vaata 8.2.7 <i>Vahetusraami hooldusjuhised</i>)	100 h

¹ Laagrilõtk võib maksimaalselt olla 0,5 mm.

² vähemalt üks kord kuus

³ vaata juhiseid valikus 8.2.5 *Hüdrovoolikute hooldusjuhised*

8.2.2 Lauplaaduri kinnituste hooldusjuhised

⚠ HOIATUS

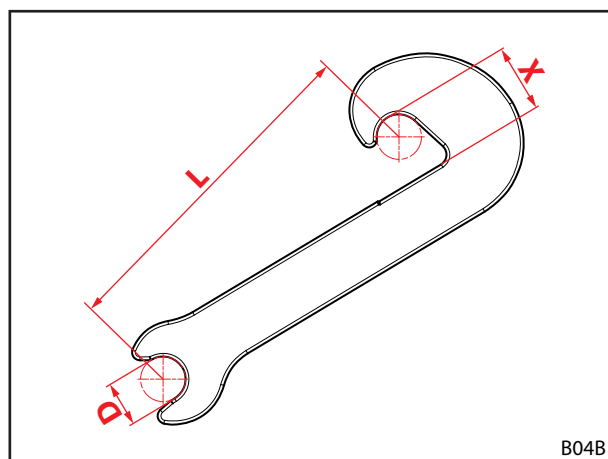
Vigastuht lauplaaduri lahtitulemise tõttu!

Kinnitushaagi tugeva kulumise korral võib lauplaadur lisamooduli küljest lahti tulla ja sealjuures juhti või läheduses viibivaid inimesi raskelt vigastada.

- ▶ Kontrollige regulaarselt kinnitushaagi kulumist.
- ▶ Ühendage lauplaadur ainult kulumata ja kahjustusteta kinnituste külge.
- ▶ Laske kulunud või kahjustatud lisamoodulid spetsialiseeritud remonditöökojas remontida või välja vahetada.

- Kinnitushaakide kulumise kontrollimisel pidage kinni järgmistest kulumismõõtudest:

Mõõtekoht	Mõõt
L	300 mm
X	Kulumispiir: 61 mm Nimimõõde: 60 ±0,2 mm
D	40 mm



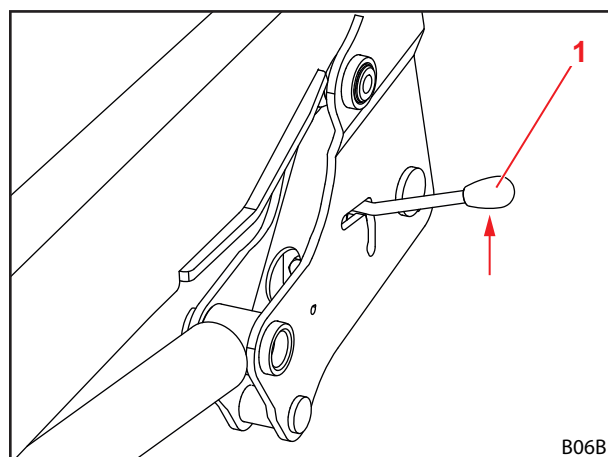
jn 115 Kinnitushaagi kulumismõõdud

8.2.3 Lauplaaduri kinnituste hooldusjuhised

Lauplaaduri lukustuse FS ja FZ 36-20 kuni 43-34 kontrollimine

Lauplaaduri lukustuse kontrollimine:

- (1) Avage lauplaaduri lukustus täielikult.
- (2) Sulgege lauplaaduri lukustus.
 - Jälgige sealjuures nõutavat käejõudu kohe, kui pöördepunktis algab pingutustoiming.
 - Liigutage hoob täiesti alla.
 - ✓ Suletud lauplaaduri lukustuse korral hoob ei logise.
- (3) Vajadusel reguleerige lauplaaduri lukustust uuesti (vaata 5.6.1 Lauplaaduri lukustuse FS IB+ ja FZ IB+ 39-20 kuni 43-34 reguleerimine).
- ✓ Lauplaaduri lukustus on kontrollitud.



jn 116 Lauplaaduri lukustuse kontrollimine

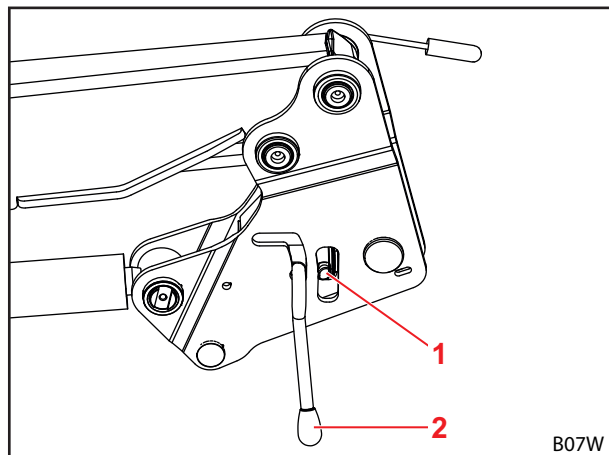
1 Hoob

Lauplaaduri lukustuse "Kaksiklukustus" FS ja FZ 41-25 kuni 48-42 kontrollimine

Lauplaaduri lukustuse kontrollimine:

(1) Sulgege lauplaaduri lukustus.

- Suruge hoob alla.

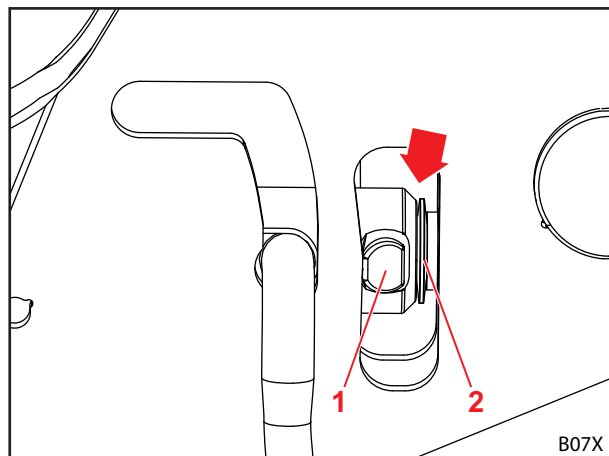


jn 117 Lauplaaduri lukustuse kontrollimine

Selgitus

- 1 Pöördriiv
- 2 Hoob

- (2) Puhuge lauplaaduri lukustus suruõhuga puhtaks.
- (3) Jälgige pilu taldrikvedru ja pöördriivi vahel.
 - ✓ Lukustuskiil on maksimaalselt pingutatud, kui pilu on peaaegu kadunud või taldrikvedru on surutud lamedaks.
- (4) Vajadusel reguleerige lauplaaduri lukustust uuesti (vaata 5.6.2 Lauplaaduri lukustuse "Kaksiklukustus" FS IB+ ja FZ IB+ 41-25 kuni 48-42 reguleerimine).
 - ✓ Lauplaaduri lukustus on kontrollitud.



jn 118 Pilu kontrollimine

Selgitus

- 1 Pöördriiv
- 2 Taldrikvedru

8.2.4 Comfort-Drive'i hooldusjuhised

Comfort-Drive'i võib eranditult hooldada spetsialiseeritud remonditöökoda.

8.2.5 Hüdروvoolikute hooldusjuhised

HOIATUS

Defektsetest hüdروvoolikutest tulenev õnnetus- ja vigastusoht!

Defektsed või kulunud hüdروvoolikud võivad põhjustada hüdروli kontrollimatut väljatungimist ja sealjuures inimesi vigastada või lauplaaduri turvalisust mõjutada.

- ▶ Ärge kasutage hüdروvoolikuid, mis on vanemad kui 6 aastat.
- ▶ Ärge kasutage hüdروvoolikuid, mille voolikumaterjal on vanem kui 10 aastat.
- ▶ Kui voolikud kuluvad enneaegselt, siis lühendage väljavahetamise intervalli.
- ▶ Kandke kõikide tööde teostamisel hüdروseadmes isikukaitsevarustust, eelkõige õlikindlaid kaitsekindaid ja kaitseprille.
- ▶ Kui hüdروvoolikud on rabadad või mõradega, siis laske need välja vahetada.

HOIATUS

Suure surve all olevast hüdروõlist tulenev vigastusoht!

Ka väljalülitatud traktori või eemaldatud lauplaaduri korral võib hüdraulika olla veel surve all. Hüdروli võib suure surve all välja tungida ja inimesi vigastada.

- ▶ Lülitage enne kõiki hooldustöid hüdraulika survevabaks.

Hüdروvoolikuid võib vastavalt DIN 20066 nõuetele maksimaalselt 2 aastat ladustada ja alates tootmiskuupäevast maksimaalselt 6 aastat kasutada. Selliselt on normaalse koormuse puhul kasutuskestus vähemalt 4 aastat.

Hüdروvoolikud on varustatud 2 kuupäeva andmetega:

- Vooliku materjalil nt "1Q15" vooliku tootmisel 2015. aasta 1. kvartalis;
- armatuuril nt "0415" või "04/15" vooliku tootmisel 2015. aasta aprillis.

8.2.6 Mõrade tekke hooldusjuhised

HOIATUS

Rasked vigastused komponentide lahtitulemise tõttu!

Mõrad võivad põhjustada komponentide lahtituleku. Sealjuures võib juht või läheduses viibivad inimesed saada raskeid vigastusi.

- ▶ Kontrollige lauplaaduril ja paigalduskomplektil regulaarselt mõrade esinemist.
- ▶ Kasutage ainult täiesti korrasolevat lauplaadurit.
- ▶ Pöörduge mõrade korral viivitamatult volitatud töökoja poole.

8.2.7 Vahetusraami hooldusjuhised

⚠ HOIATUS

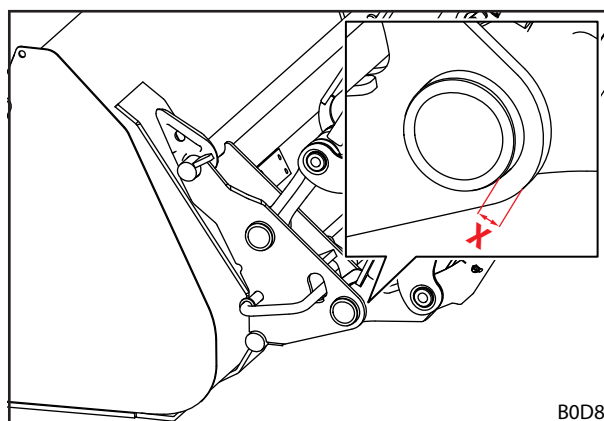
Raskete vigastuste oht vahetusraami lahtitulemise tõttu!

Vahetusraami tugeva kulumise korral võib vahetusraam lauplaaduri küljest lahti tulla ja sealjuures läheduses viibivaid inimesi raskelt vigastada.

- ▶ Kontrollige regulaarselt vahetusraami kulumist.
- ▶ Kasutage ainult kulumata ja kahjustusteta vahetusraamiga lauplaadurit.
- ▶ Laske kulunud või kahjustatud vahetusraam volitatud remonditöökojas remontida või välja vahetada.

- Vahetusraami kulumise kontrollimiseks järgige järgnevat kulumismõõtu:

Mõõtekoht	Mõõt
X	Kulumispiir: 8 mm



jn 119 Vahetusraami kulumismõõt

8.2.8 Õlivahetuse hooldusjuhised

Lauplaadurit varustatakse traktori õliringluse kaudu.

- Pidage kinni traktori õlivahetusvälpadest.
- Langetage enne õlivahetust lauplaadur maapinnale.
- Liigutage võimaliku sissetunginud õhu eemaldamiseks peale õlivahetust või peale tööde teostamist hüdroseadmes lauplaadur ettevaatlikult ilma koormuseta mitu korda kõikidesse lõppasenditesse.

8.3 Remont

⚠ HOIATUS

Asjatundmatult teostatud remonditöödest tulenev eluoht ja materiaalsed kahjud!

Asjatundmatult teostatud remonditööd mõjutavad lauplaaduri ohutust ja võivad põhjustada raskeid õnnetusi ja vigastusi.

- ▶ Laske remonditöid teha ainult spetsialiseeritud remonditöökojas.

Remonditööd sisaldavad komponentide vahetamist ja remontimist. See on vajalik ainult siis, kui komponendid on kulumise tõttu või välistest teguritest sõltuvalt kahjustatud.

Spetsialiseeritud remonditöökoja kohta kehtib:

- Viige kõik nõutavad remonttööd läbi asjatundlikult, kooskõlas kehtivate eeskirjade ja tehnika reeglitega.
- Ärge mitte kunagi remontige kulunud või kahjustatud komponente ajutiselt.
- Kasutage remontimisel ainult originaalvaruosi või lubatud varuosi (vaata 10.1 Varuosad).
- Vahetage tihendid välja.

9 Käitusest eemaldamine

9.1 Ajutine käitusest eemaldamine

HOIATUS

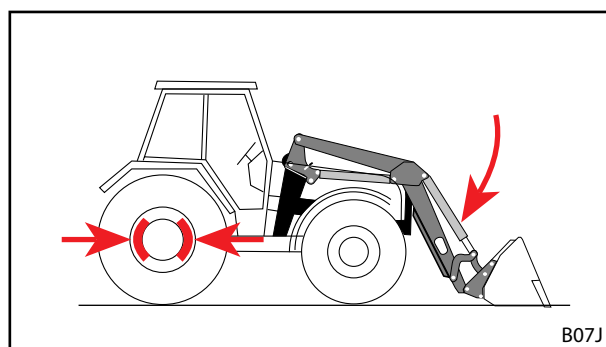
Ebakindlast paigaldusest tulenev vigastusoht!

Kui lauplaaduri ei ole nõuetekohaselt ja turvaliselt paigaldatud, võib see ümber minna ja sealjuures läheduses viibivaid inimesi vigastada.

- ▶ Paigaldage lauplaadur maapinnale ainult koos külgeühendatud tööseadisega, mis kaalub vähemalt 70 kg.
- ▶ Kasutage tugiseadiseid ja riivistage nõuetekohaselt.
- ▶ Paigaldage lauplaadur ainult kandvale, tasasele aluspinnale.

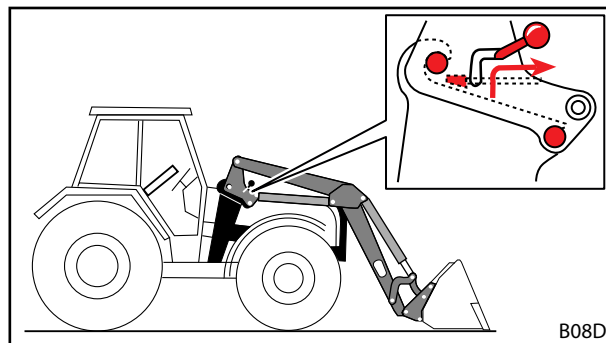
Lauplaaduri eemaldamine:

- (1) Lülitage traktor välja.
 - Aktiveerige seisupidur.
 - Seisake mootor.
- (2) Langetage lauplaadur kuni maapinnani.



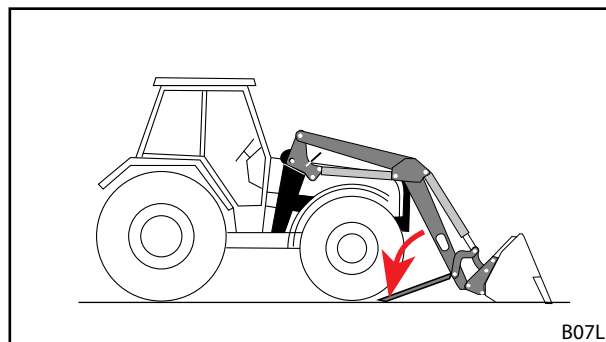
jn 120 Seisupiduri aktiveerimine ja lauplaaduri langetamine

- (3) Avage lauplaaduri lukustus mõlemal küljel (vaata 5.4 Lauplaaduri külgeühendamine).



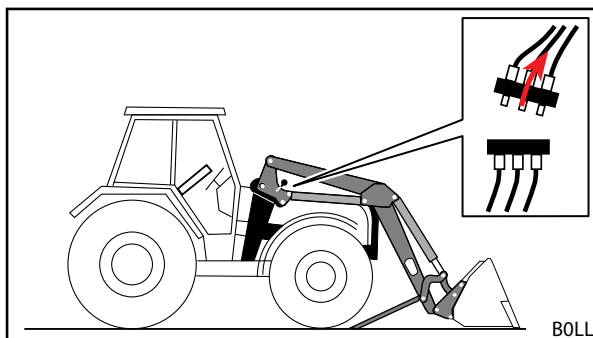
jn 121 Lauplaaduri lukustuse vabastamine

- (4) Pöörake tugiseadised välja (vaata 6.2 Tugiseadiste käsitlemine).
- (5) Käivitage traktor.

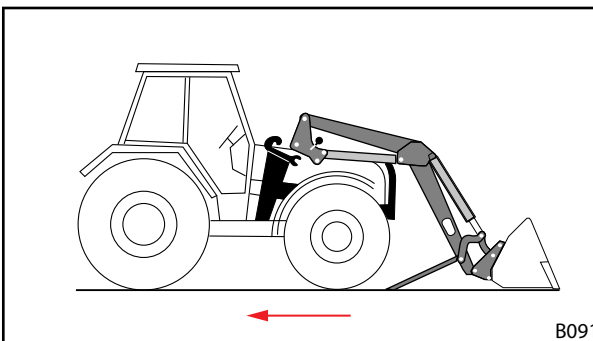


jn 122 Tugiseadiste väljapööramine

- (6) Vabastage funktsiooni *Langetamine* abil lauplaaduri poldid kinnitushaakide küljest.
- (7) Lülitage traktor välja.
 - Aktiveerige seisupidur.
 - Seisake mootor.
 - Lülitage hüdraulika survevabaks (vaata 6.1 *Juhtelemendid*).
- (8) Ühendage lauplaaduri hüdraulika lahti.
- (9) Ühendage elektriühendused lahti.
- (10) Sõitke traktoriga tagurpidi lauplaaduri seest välja.

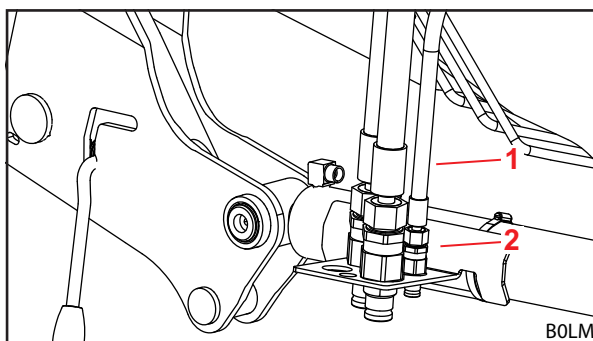


jn 123 Hüdraulika lahtiühendamine



jn 124 Traktoriga tagurpidi väljasõitmine

- (11) Fikseerige lauplaaduri hüdrovoolikud lauplaaduri küljes muhvikinnitusse.
- (12) Paigaldage hüdromuhvidele ja -pistikutele kaitsekatted.
- (13) Vajadusel tõmmake lauplaaduri peale kaitsetent.
- ✓ Lauplaadur on lahtiühendatud.



jn 125 Hüdrovoolikute fikseerimine muhvikinnitusse (pistikmuhvidega kujutis)

Selgitus

- 1 Lauplaaduri hüdrovoolikud
- 2 Muhvikinnitus

9.2 Taaskasutuselevõtmine

Lauplaaduri uuesti käitusse võtmine:

- (1) Eemaldage lauplaaduri pealt tent.
- (2) Vajadusel puhastage lauplaadurit.
- (3) Vajadusel laske teha lauplaaduri hooldus (vaata 8.2.1 *Hooldusplaan*).
- (4) Viige läbi „Kontrollimine iga kord enne kasutuselevõtmist“ (vaata 5.2 *Kontrollimine iga kord enne kasutuselevõtmist*).
- (5) Kontrollige lauplaaduri kõiki funktsioone.
- ✓ Lauplaadur on uuesti käitusvalmis.

9.3 Lõplik käitusest eemaldamine ja jäätmekäitlus

MÄRKUS

Asjatundmatust jäätmekäitlusest tulenevad keskkonnakahjud!

Lauplaadur sisaldab käitusaineid ning samuti elektrilisi ja hüdraulilisi komponente, mis tuleb eraldi jäätmekäidelda. Asjatundmatu jäätmekäitlus võib keskkonda kahjustada.

- ▶ Järgige jäätmekäitluse juures riiklikke ja kohalikke eeskirju ja keskkonnakaitse määruseid.
- ▶ Andke lauplaadur jäätmekäitluseks müügiesindajale või spetsialiseeritud ettevõttele.

Lauplaaduri kasutusaja osas ei ole ette nähtud piirangut. Jäätmekäitluseks peab lauplaaduri käitusest eemaldama ja asjatundlikult jäätmekäitlema.

- Järgige samuti hooldust ja korrashoidu käsitlevaid ohutusjuhiseid.

10 Varuosad ja klienditeenindus

10.1 Varuosad

⚠ HOIATUS

Valedest varuosadest tulenev vigastusohu ja materiaalsed kahjud!

Kooskõlastamata varuosade kasutamine võib mõjutada lauplaaduri ohutust ja toob kaasa kasutusloa kehtivuse kaotuse.

- ▶ Kasutage ainult originaalvaruosi või STOLLi poolt lubatud varuosi.

Originaalvaruosad ja sobiv lisavarustus on toodud eraldi varuosade loendites.

- Varuosade loendite allalaadimine aadressil www.stoll-germany.com.

Turvakleebiste tellimisteave

Tellimis-nr	Nimetus	Sisalduvad kleebised
3742000	Kleebisekomplekt „Tehnika“	1 kleebis nr 1, 4, 5, 6, 7, 2 kleebis nr 8
3431550	Kleebiste leht „Tehnika kollane“	2 kleebis nr 3 1 kleebis nr 9
3449070	Kleebis „Kabiin“	1 kleebis nr 2
3435500	Kleebis „hüdrauliline tööseadise lukustus“ kabiinis	1 kleebis nr 10
3435620	Kleebis „hüdrauliline tööseadise lukustus“	1 kleebis nr 11
1439830	Kleebis „Surve all õli“	1 kleebis nr 12
1432670	Kleebis „Survemahuti“	1 kleebis nr 13
3667720	Kleebis „Töötsoon“	1 kleebis nr 14
3793860	Kleebis „Kombineeritud vahetusraam Euro-SMS“	1 kleebis nr 15
3792380	Kleebis „Euro-MX adapter“	1 kleebis nr 16

10.2 Klienditeenindus

Kui teil on oma lauplaaduri kohta täiendavaid küsimusi, siis võtke ühendust oma müügiesindajaga.

11 Tehnilised andmed

11.1 Mõõdud ja kaalud

Lauplaadur	Nimilaisus ¹ [mm]	Tõstehaarde pikkus ² [mm]	Nominaalne tõstejõud ³ [daN]	Mass ⁴ [kg]
FZ IB+ 39-23	916	2562	1850	604
FZ IB+ 39-27		2562	2140	610
FZ IB+ 39-31		2562	2460	612
FS IB+ 39-35		2562	2800	575
FZ IB+ 41-25		2735	2040	650
FZ IB+ 41-29		2735	2340	657
FZ IB+ 41-33		2735	2660	665
FS IB+ 41-37		2735	3010	615
FZ IB+ 43-27		2875	2230	767
FZ IB+ 43-30		2875	2530	770
FZ IB+ 43-34		2875	2860	775
FS IB+ 43-38		2875	3210	710
FZ IB+ 39-23.1	1100	2562	1850	612
FZ IB+ 39-27.1		2562	2140	618
FZ IB+ 39-31.1		2562	2460	620
FS IB+ 39-35.1		2562	2800	583
FZ IB+ 41-25.1		2735	2040	658
FZ IB+ 41-29.1		2735	2340	665
FZ IB+ 41-33.1		2735	2660	673
FS IB+ 41-37.1		2735	3010	623
FZ IB+ 43-27.1		2875	2230	775
FZ IB+ 43-30.1		2875	2530	778
FZ IB+ 43-34.1		2875	2860	783
FS IB+ 43-38.1		2875	3210	718
FZ IB+ 46-26.1		3055	2280	852
FZ IB+ 46-29.1		3055	2600	860
FZ IB+ 46-33.1		3055	2930	864
FS IB+ 46-37.1		3055	3290	790
FZ IB+ 48-33.1		3250	2760	886
FZ IB+ 48-37.1		3250	3100	890
FZ IB+ 48-42.1		3250	3450	898

¹ Mõõdetud tugisamba keskkohast tugisamba keskkohani.

² Mõõdetud tõstehaara pöördepunktist tööseadise pöördepunktini.

³ Arvutuslikult kindlakstehtud tõstejõud tööseadise pöördepunktis hüdrosurvel 195 baari, 1,5 m kõrgusele tõstetud tõstehaarde ja idealtüüpilise paigalduse korral. Kuna tegelike lisamoodulite geomeetria peab arvestama ka traktori erinevaid varustusi (rehvide suurus, teljed jne), võivad tegelikud väärtused üksikjuhul oluliselt erineda. Tõstejõud lauplaaduri kõrgeimas asendis on kuni 15 % madalam, tõstejõud maapinnal vastavalt kõrgem.

⁴ Tüüpiline kaal ilma tööseadiseta, ilma erivarustusega. Üksikjuhul on võimalikud kõrvalekalded.

11.2 Müraemissioon

Emissiooni helirõhutase on väiksem kui 70dB(A) (sõltub traktorist).

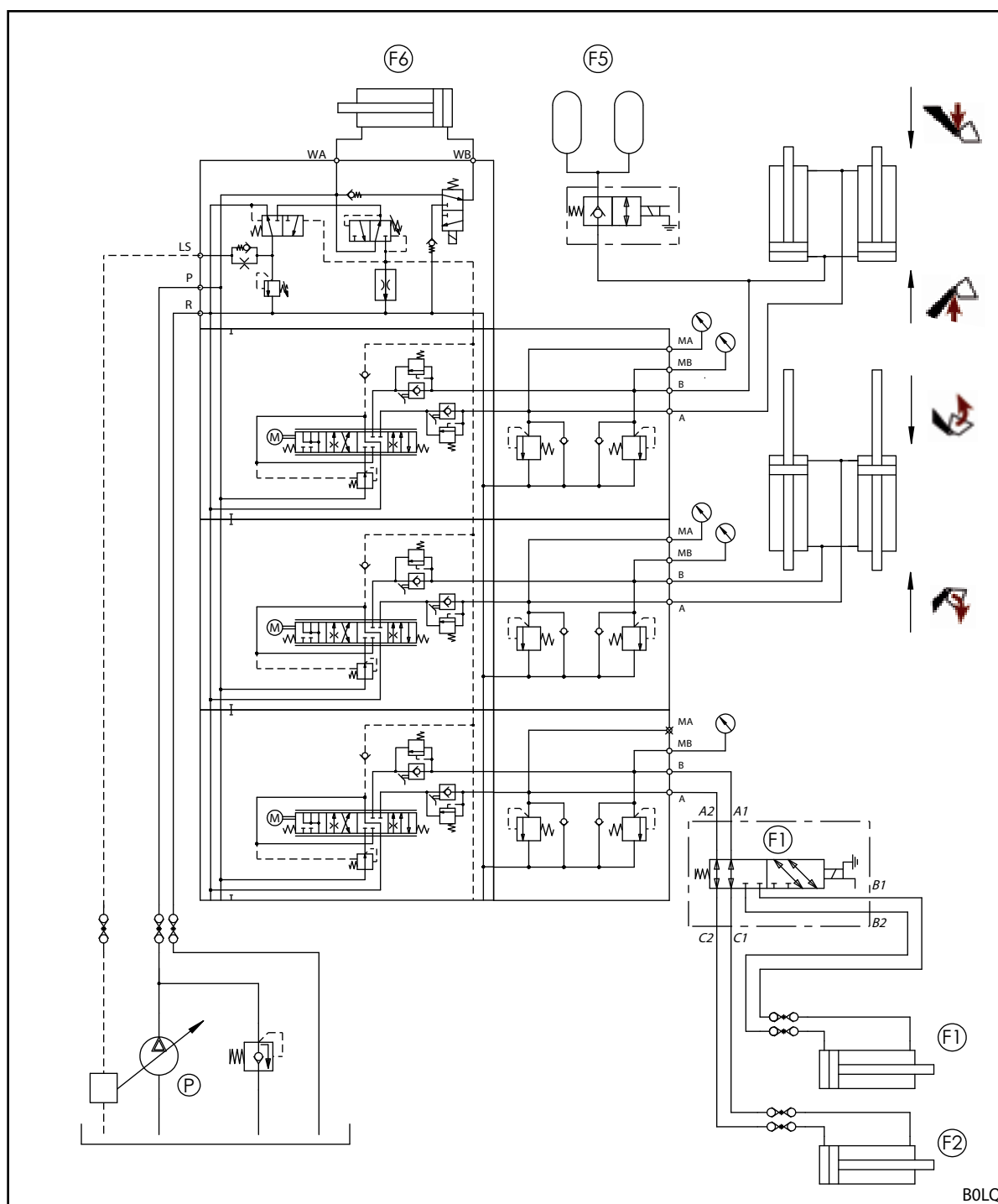
11.3 Poltide pingutusmomendid

Poltide pingutusmomendid						
Keere	Tugevusklass					
	8.8		10.9		12.9	
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M4	3	2	4,5	3	5	4
M6	11	8	15	11	17	13
M8	27	20	36	27	42	31
M8x1	29	21	38	28	45	33
M10	54	40	71	52	83	61
M10x1,25	57	42	75	55	87	64
M12	93	69	123	91	144	106
M12x1,5	97	72	128	94	150	111
M12x1,25	101	74	133	98	155	114
M14	148	109	195	144	229	169
M14x1,5	159	117	209	154	244	180
M16	230	170	302	223	354	261
M16x1,5	244	180	320	236	374	276
M18	329	243	421	311	492	363
M18x2	348	257	443	327	519	383
M18x1,5	368	271	465	343	544	401
M20	464	342	592	437	692	510
M20x2	488	360	619	457	724	534
M20x1,5	511	377	646	476	756	558
M22	634	468	807	595	945	697
M22x2	663	489	840	620	984	726
M22x1,5	692	510	873	644	1022	754
M24	798	589	1017	750	1190	878
M24x2	865	638	1095	808	1282	946
M27	1176	867	1496	1103	1750	1291
M27x2	1262	931	1594	1176	1866	1376
M30	1597	1178	2033	1499	2380	1755
M30x2	1756	1295	2216	1634	2594	1913
5/8" UNC (normaalne)	230	170	302	223		
5/8" UNF (peen)	244	180	320	236		
3/4" UNC (normaalne)	464	342	592	437		
3/4" UNF (peen)	511	377	646	476		



Jälgige keerme puhtust! Toodud pingutusmomendid kehtivad puhaste, kuivade ja määrdevabade poltide ja keerme kohta.

11.4 Hüdralikaskeem



jn 126 FS IB+ ja FZ IB+ hüdralikaskeem

Selgitus

- | | |
|----|--------------------------------------|
| F1 | 4. juhtkontuuri jaoks (lisavarustus) |
| F2 | 3. juhtkontuuri jaoks (lisavarustus) |
| F5 | Comfort-Drive (lisavarustus) |
| F6 | Hydro-Lock (lisavarustus) |
| P | Traktori pump |

11.5 Elektriskeem

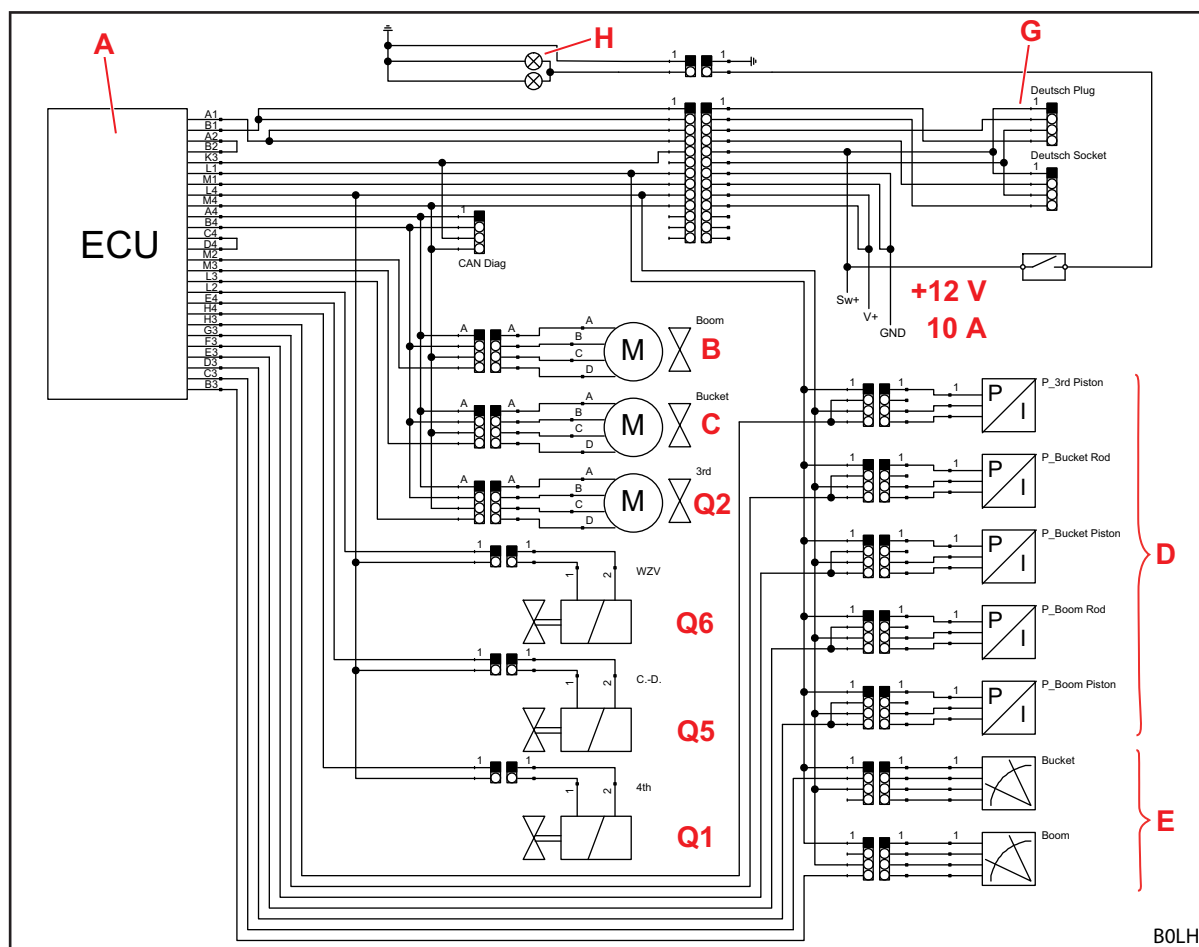
MÄRKUS

Valest pingest või puuduvast sulavkaitsmest tulenevad materiaalsed kahjud!

Kui ületatakse nimipinget 12 V, võib toimuda seadme kahjustamine.

- ▶ Ühendage nimipinget 12 V lülitatud pingesallika (süütelukk) kaudu ja otse aku külge.
- ▶ Kaitske ühendust sulavkaitsmega.

Kuna täiendavad funktsioonid Q1 kuni Q6 võivad lauplaaduri tüübist sõltuvalt olla erinevad, siis on neid lauplaaduri tõstehaarde juures kujutatud lihtsustatult.



jn 127 Elektriskeem

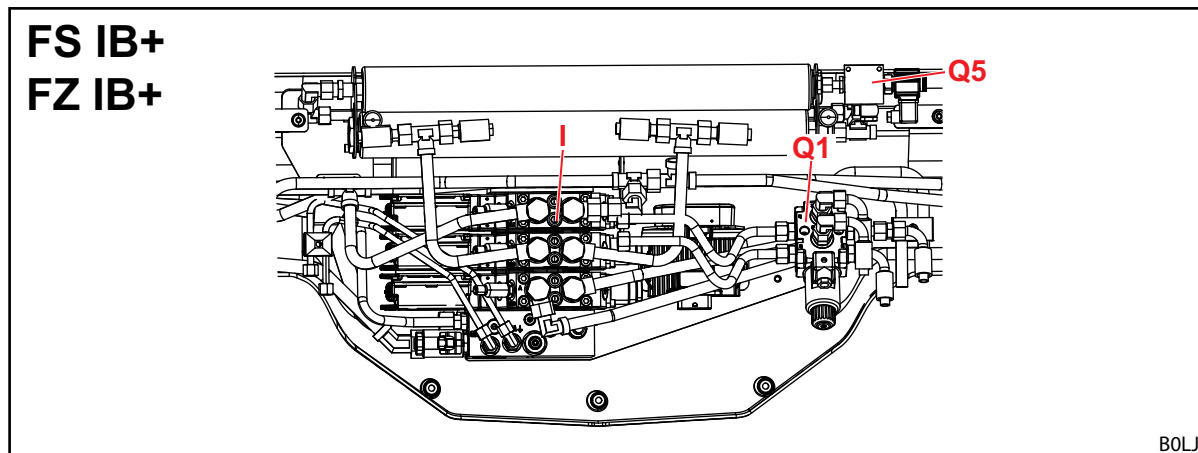
Selgitus

- | | |
|----|---|
| Q1 | 4. juhtkontuuri jaoks |
| Q2 | 3. juhtkontuuri jaoks |
| Q5 | Comfort-Drive (võnkesummuti) |
| Q6 | Hydro-Lock (hüdrauliline tööseadise lukustus) |
| A | Lauplaaduri juhtseade |
| B | Tõstehaard |
| C | Tööseadis |
| D | Surveandurid |
| E | Pöördenurgaandurid |
| G | Traktori pistik ISOBUS-ühenduse jaoks |
| H | Esilaternad (FZ IB+) |

11.6 Lisafunktsioonide hüdroventiilide paigutus

Joonisel on kujutatud lisafunktsioonide Q1 kuni Q6 hüdroventiilide paigutust lauplaaduri tõstehaara risttorul. Kujutatud on lauplaadurite FZ IB+ ja FS IB+ maksimaalvarustust.

Tähistused Q1 kuni Q6 vastavad tähistustele elektriskeemil (vaata 11.5 Elektriskeem).



jn 128 Lisafunktsioonide hüdroventiilide paigutus

Selgitus

Q1	Hüdroventiil 4. juhtkontuuri jaoks
Q5	Comfort-Drive
I	ISOBUS-hüdroventiil (peaventiil)



ISOBUS-hüdroventiil sisaldab 3. juhtkontuuri (Q1) ja Hydro-Lock (Q6) lisafunktsioone.

12 EÜ/ELi vastavusdeklaratsioon

(in accordance with EU Directive 2006/42/EC, Appendix II 1.A)

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH
Bahnhofstrasse 21
38268 Lengede, Germany

hereby declares that the machine in its state on delivery and with the contractually agreed scope of delivery complies with the directives and harmonised standards listed in the following, and will be made available on the market:

(Trade) Designation:	Front loader ProfiLine ISOBUSConnected
Model/Type:	FS IB+, FZ IB+
Machine no.:	7343533 bis 7999999
Description/Function:	As a mounted implement, the front loader is "interchangeable equipment" as defined by the Machinery Directive 2006/42/EC. The front loader is mounted on agricultural and forestry tractors using a mounting frame, and serves to mount other interchangeable equipment (implements), which are used for processes and tasks in the agricultural and forestry sector. Functions of the front loader include lifting, loading and transporting goods as well as special functions in combination with the ISOBUS system such as weighing or shaking the implement. Further information on the intended use with the operating conditions, the description, the function and other technical data for the front loader can be found in the operating instructions.

The machine complies with all relevant and applicable provisions of the

- Directive 2006/42/EC on machinery,
- Directive 2014/30/EU on EMC,
- Directive 2011/65/EU on RoHS.

The technical documentation was produced according to Annexe VII A of Directive 2006/42/EC, and is the responsibility of the development manager at Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

The design and manufacturing of the front loader observed the following harmonised standards that are also published in the EU official gazette:

Harmonised standards	Date	Titel der Norm
DIN EN ISO 12100	2011-03	Safety of machinery – Basic terms, General principles for design for the safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction
DIN EN ISO 4254-1	2022-12	Agricultural machinery – Safety – Part 1: General requirements
DIN EN 60204-1	2019-06	Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements
DIN EN 894-1	2009-01	Safety of machinery – Ergonomic requirements for the design of displays and controls – Part 1: General principles for user interaction with displays and controls
DIN EN ISO 13857	2020-04	Safety of machinery – Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs
DIN EN 1005-1	2009-04	Safety of machinery – Human physical performance – Part 1: Terms and definitions
DIN EN 1005-2	2009-05	Safety of machinery – Human physical performance – Part 2: Manual handling of machinery and component parts of machinery
DIN EN ISO 13854	2020-01	Safety of machinery – Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body
DIN EN ISO 3744	2011-02	Acoustics – Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure – Engineering methods for an essentially free field over a reflecting plane
DIN EN ISO 4413	2011-04	Hydraulic fluid power – General rules and safety requirements for systems and their components
DIN EN ISO 13732-1	2008-12	Ergonomics of the thermal environment – Methods for the assessment of human responses to contact with surfaces – Part 1: Hot surfaces
DIN EN 60529	2014-09	Degrees of protection provided by enclosures
DIN EN ISO 14982	2009-12	Agricultural and forestry machines – Electromagnetic compatibility – Test methods and acceptance criteria
DIN EN IEC 63000	2019-05	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances
DIN EN ISO 13849-1	2023-12	Safety of machinery – Safety-related parts of control systems – Part 1: General principles for design
DIN EN ISO 25119-1	2024-07	Tractors and machinery for agriculture and forestry – Safety-related parts of control systems – Part 1: General principles for design and development

Lengede, 06.08.2024



ppa. Radan Havelka
Registered manager



Ulrich Flötzinger
Head of Engineering Center

Märksõna

3	
3. juhtkontuuri jaoks	49
4	
4. juhtkontuuri jaoks	49
B	
Ballasti paigaldamine	55
C	
Comfort-Drive	50
e	
elektrooniline paralleelhoidemoodul	41
E	
Eeldatav valem kasutus	10
Elektriline koguse jaotus	44
Elektriliselt käitav Comfort-Drive	51
Elektriohud	12
Emissioonidest tulenevad ohud	12
Esilaternad	52
Esmase kasutuselevõtmine	53
EÜ vastavus	9
Euro-MX adapteri käsitlemine	82
Euro-SMS seadmete käsitlemine	80
Euro-vahetusraam	31
F	
FS IB+ määrimiskohad	99
FZ IB+ määrimiskohad	100
H	
Hädaolukorras käitumine	24
Hooldusintervall	101
Hüdrauliline tööseadise lukustus	38
Hüdraulilised ohud	11, 12, 16
Hüdrovoolikud	34
Hüdrovoolikute käsitlemine	73, 74
Hydro-Fix-muhv	35
J	
Jäätmekäitlus	108
K	
Kaalumine	45
Kaitse- ja turvaseadised	17
Kasutuspiirid	10
Keermesliitmike käsitlemine	72
Kinnitushaakide määrimiskohad	98
Kombineeritud vahetusraam Euro-Alö3	32
Kombineeritud vahetusraam Euro-FR	33
Kombineeritud vahetusraam Euro-MX	33
Kombineeritud vahetusraam Euro-SMS	32
Kontrollimine iga kord enne kasutuselevõtmist	53

Kopa raputamine	44
Kopa täitmine	40
Kopa tühjendamine	41
Koristustööd	88
Korrashoiutööd	96
Kulumiskatted	33

I	
lastist sõltumatu langetuskiirus	42

L	
Langetamine	40
Lauplaaduri eemaldamine	106
Lauplaaduri FS IB+ ehitus	25
Lauplaaduri FZ IB+ ehitus	27
Lauplaaduri joondamine külgeühendamise jaoks	59
Lauplaaduri külgeühendamine	57
Lauplaaduri lukustuse FS ja FZ 36-20 kuni 43-34 reguleerimine	60
Lauplaaduri lukustuse FS ja FZ 41-25 kuni 48-42 reguleerimine	62
Liikumistsükkel	46
Lõppasendi summutus	44

m	
mehaaniline paralleelhoidemoodul	48

M	
Määrdeplaan	100
Madala kõrgusega kohtadest läbisõitmine	92
Mehaanilised ohud	11
Multikuppler	35

O	
Ohud kasutuselevõtmiseks tehtava montaaži juures	13
Ohud korrashoiutööde juures	16
Ohud laadimistöödel	14
Ohud lauplaaduri käitamisel	15
Ohud lauplaaduri külge- ja lahtiühendamisel	13
Ohud pakendamisel ja transportimisel	13
Ohud tööseadiste külge- ja lahtiühendamisel	14
Ohutsoonid	17
Ohutus- ja hoiatusjuhised	9

P

Paigalduskomplekt traktorite jaoks	30
Pidev režiim	46
Pistikmuhvid	34
Pistikmuhvide käsitsemine	72
Põhifunktsioonid	39
Poltide pingutusmomendid	110
Puhastamine	97
Puhastusintervallid	97

R

REAL3	50
Remonditööd	105
Rikked	93
Rõhu reguleerimine	42

S

Seadistatav rakendumisviis	43
Sihipärane kasutamine	10

T

Taaskasutuselevõtmine	107
Tagasipöördumine asendisse	43
Tasandamine	87
Tööpiirkonnad	45
Tööseadise reguleerimise visuaalne näit	48
Tööseadis-Fixi muhv	36
Tööseadiste eemaldamine	86
Tõstmine	39
Traktori ettevalmistused	54
Tugiseadiste käsitsemine	71
Turvakleebised	18
Tüübisilt	6

U

Ujuvasend	46
---------------------	----

Ü

Üldkasutatavatel teedel sõitmisel	91
Ülevaade dokumentatsioonist	5

V

Varuosad	108
Varustusvariandid	29
Võnkesummutus	45

Müügiesindaja aadress

Kirjutage või kleepige siia seerianumber



Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 222

Faks: +49 (0) 53 44/20 182

E-post: info@stoll-germany.com

STOLL internetis:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader