

Kasutusjuhend

AMAZONE

Citan

8000

9000

12000

Külvik



MG2929
BAG0014.4 09.14
Printed in Germany

Enne esimest kasutuselevõttu
lugege ja järgige seda
kasutusjuhendit!
Säilitage see edaspidiseks
kasutamiseks!

et



Keelatud on

hooletult tutvuda kasutusjuhendiga ; sellest ei ole kasu, kui kuulda või näha masina headusest teiste käest, osta see ja arvata, et kõik toimib iseenesest. Sellise suhtumisega ei kahjustata mitte ainult iseennast ja oma vara, vaid ka teisi ja teiste vara, ning lõpuks arvata, et on ostetud äärmiselt halb masin. Et tagada oma uue masina optimaalne funktsioon ja maksimaalne tootlikkus, tuleb tööd võtta täie tõsidusega, sinna hulka kuulub ka põhjalik tutvumine kasutusjuhendiga, et teha endale põhjalikult selgeks masina, selle osade ja funktsioonide kasutamine, hooldus ja puhastamine. Inimene on enda ja masina tööga rahul alles siis, kui kõik laabub sujuvalt, ilma tõrgete ja soovimatute seisakuteta. Selle eemärgi saavutamiseks on ette valmistatud see kasutusjuhend.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifitseerimisandmed

Valmistaja: AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG

Masina identifitseerimisnumber:

Tüüp: Citan

Lubatud süsteemirõhk baarides: Maksimaalselt 210 baari

Ehitusaasta:

Tehas:

Baaskaal kg:

Lubatud kogukaal kg:

Maksimaalne koormamine kg:

Tootja aadress

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postkast 51
D-49202 Hasbergen

Tel: + 49 (0) 5405 50 1-0

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

Varuosade tellimine

Varuosade nimekirjad leiate vabalt juurdepääsetavast varuosaportaalist aadressilt www.amazone.de.

Edastage oma tellimused palun oma AMAZONE müügiesindajale.

Kasutusjuhendi andmed

Dokumendi number: MG2929

Koostamiskuupäev: 09.14

© Autoriõigus AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2008

Kõik õigused reserveeritud.

Järeltrükk, ka osaline, on lubatud ainult AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG nõusolekul.

Eessõna

Eessõna

Väga austatud Klient,

Te otsustasite AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co KG laia tootevaliku seast ühe meie kvaliteettoote kasuks. Täname Teid usalduse eest.

Masina vastuvõtmisel kontrollige palun, kas transportimise käigus on tekkinud kahjustusi või kas mõni detail on puudu! Kontrollige kohaletoodud masina ja tellitud erivarustuse kompleksust vastavalt saatekirjale. Kahjud hüvitatakse ainult kohese reklamatsiooni puhul!

Enne esmast kasutuselevõttu lugege ja arvestage seda kasutusjuhendit, eelkõige ohutusnõudeid. Pärast hoolikat lugemist võite hangitud uue masina omadusi täielikult kasutada.

Veenduge, et kõik masina kasutajad on enne masina kasutuselevõttu kasutusjuhendi läbi lugenud.

Küsimuste või probleemide korral lugege palun kasutusjuhendit või pöörduge kohapealsesse esindusse.

Regulaarne hooldus ja õigeaegne kuluvosade või kahjustatud osade väljavahetamine pikendab Teie masina eluiga.

Kasutaja hinnang

Väga austatud Lugeja,

meie kasutusjuhendeid uuendatakse regulaarselt. Oma parandusettepanekutega annate Te panuse kasutajasõbralikuma kasutusjuhendi koostamiseks. Saatke palun oma ettepanekud faksiga.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postkast 51

D-49202 Hasbergen

Tel: + 49 (0) 5405 50 1-0

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

1	Nõuanded kasutajale	9
1.1	Dokumendi otstarve	9
1.2	Asukohaandmed kasutusjuhendis	9
1.3	Kasutatud joonised	9
2	Üldised ohutusnõuded	10
2.1	Kohustused ja vastutus	10
2.2	Ohutussümbolite kujutamine	12
2.3	Organisatoorsed meetmed	13
2.4	Ohutus- ja kaitseseadmed	13
2.5	Mitteametlikud ohutusmeetmed	13
2.6	Inimeste väljaõpe	14
2.7	Ohutusmeetmed normaaltöös	15
2.8	Ohud jääenergia tõttu	15
2.9	Hooldus ja remont, rikete kõrvaldamine	15
2.10	Ehituslikud muudatused	15
2.10.1	Varu- ja kuluosad ning abimaterjalid	16
2.11	Puhastamine ja jäätmekäitlus	16
2.12	Kasutaja töökoht	16
2.13	Hoiatussildid ja muud märgid masinal	17
2.13.1	Hoiatussiltide ja muude märgistuste paigutamine	17
2.14	Ohud ohutusnõuete mittejärgimise korral	24
2.15	Turvaline töö	24
2.16	Ohutusjuhised käitajale	25
2.16.1	Üldised ohutus- ja õnnetuste ärahoidmise nõuded	25
2.16.2	Hüdraulikaseadmestik	28
2.16.3	Elektriseadmed	29
2.16.4	Rippseadmed	30
2.16.5	Pidurisüsteem	30
2.16.6	Rehvid	31
2.16.7	Külvikuga töötamine	31
2.16.8	Hooldamine, remont ja puhastamine	32
3	Peale- ja mahalaadimine	33
4	Tootekirjeldus	34
4.1	Ülevaade - sõlmed	34
4.2	Ohutus- ja kaitseseadmed	36
4.3	Varustusjuhtmed traktori ja masina vahel	36
4.4	Liiklustehniline varustus	36
4.5	Otstarbekohane kasutamine	37
4.6	Ohutsoonid	37
4.7	Tüübisilt ja CE-tähis	38
4.8	Tehnilised andmed	39
4.9	Vajalik traktorivarustus	40
4.10	Andmed müra kohta	40
5	Ülesehitus ja funktsioon	41
5.1	Hüdraulikaliitmikud	42
5.1.1	Hüdraulikavoolikute ühendamine	44
5.1.2	Hüdraulikavoolikute lahtiühendamine	44
5.2	Piduritega teljega veermik	45
5.3	Kahekontuuriline suruõhu-pidurisüsteem	45
5.3.1	Piduri ja toitetoru külgeühendamine	46
5.3.2	Piduri ja toitetoru lahtiühendamine	47

5.4	Hüdrauliline tööpidur	48
5.4.1	Hüdraulilise tööpiduri külgeühendamine	48
5.4.2	Hüdraulilise tööpiduri lahtiühendamine	48
5.4.3	Seisupidur	49
5.4.4	Avariipidur	49
5.5	Ohutuskett pidurisüsteemita masinatele	50
5.6	Raam koos konsooliga	51
5.7	Doseerimisrullid	51
5.8	Sabaratas	52
5.9	Variaatorülekanne	52
5.10	Elektriline täisdosaator	52
5.11	Proovikülvi vannid	53
5.12	Ventilaator	53
5.13	RoTeC ⁺ - ader	53
5.14	Rulläke (lisavalikus)	54
5.15	Järeläke	55
5.16	Märkel	56
5.17	Jäljekobesti (lisavarustuses)	57
5.18	Juhtterminal AMATRON 3	57
5.19	Juhtterminal AMALOG⁺	58
5.20	Pardahüdraulika	58
5.21	Jaotuspea ja sõiduradade lülitusmehhanism	59
5.22	Sõidurajarežiim	60
5.22.1	Näited sõiduradade loomiseks	61
5.22.2	Pooles ulatuses väljalülitamine (seksioon)	63
5.23	Tärgamiseelne rajamärgisti (lisavarustus)	64
5.24	Hüdraulikaseade	65
6	Kasutuselevõtt	66
6.1	Esmakordne kasutuselevõtt	67
6.1.1	Traktori kogukaalu, traktori teljekoormuste ja rehvide kandejõu, samuti vajalike minimaalsete ballastide tegelike väärtuste arvutamine	67
7	Masina külge- ja lahtihaakimine	70
7.1	Masina külgehaakimine	71
7.2	Masina lahtihaakimine	72
7.2.1	Manööverdamine lahtihaagitud masinaga	73
8	Seadistamine	74
8.1	Doseerimisrulli valimine	74
8.1.1	Külvisseemne doseerimisrulliide tabel	75
8.1.2	Doseerimisrulli vahetamine	77
8.2	Täituvusanduri seadistamine	78
8.3	Külvikoguse seadistamine käigukastiga	78
8.4	Külvikoguse seadistamine AMATRON 3 abil	79
8.5	Proovikülv	79
8.5.1	Proovikülv variaatorülekandega	80
8.5.2	Proovikülv variaatorülekande ja AMATRON 3 abil	84
8.5.3	Proovikülv täisdosaatoriga	86
8.6	Ventilaatori pöörlemiskiirus	87
8.6.1	Ventilaatori pöörlemiskiiruste tabel	87
8.6.2	Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadistamine traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga	88
8.6.3	Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadistamine masina rõhupiiramisventiiliga	88
8.7	Külvisseemne külvisügavuse seadistamine	89
8.7.1	Külvisseemne külvisügavuse seadistamine hüdraulikasilindri abil	89

8.8	RoTeC⁺ -atradega külvikud:	90
8.8.1	Külvisügavuse seadistamine RoTeC⁺ - sügavuse piiramisketaste reguleerimise teel	91
8.8.2	RoTeC⁺ - sügavuse piiramisketaste paigaldamine ja seadistamine	91
8.9	Rulläke	93
8.9.1	Käppade töösügavuse ja -nurga seadistamine	93
8.9.2	Rulli surve seadistamine	94
8.10	Järeläke	95
8.10.1	Järeleäkke- vedrupiide seadistamine	95
8.10.2	Järeleäkke surve	95
8.11	Märkli pikkuse seadistamine	97
8.11.1	Märkli pikkuse mõõdud	97
8.12	Märklite tööintensiivsuse seadistamine	97
8.13	Sõidurajarežiimi/-loenduri seadistamine	98
8.13.1	Ühepoolne väljalülitamine	99
8.14	Jäljekobesti seadistamine	99
8.15	Tärgamiseelse rajamärgisti (lisavarustus) seadistamine	100
9	Transportimine	101
10	Masina kasutamine	103
10.1	Masina välja-/sissepööramine	103
10.1.1	Masina väljapööramine	104
10.1.2	Masina sissepööramine	105
10.2	Seemnevilja punkri täitmine	106
10.3	Töö alustamine	107
10.3.1	Hüdraulika käsihoobade seadistamine	107
10.4	Töö käigus	108
10.4.1	Seadistamine kergetele pinnastele	109
10.4.2	Märklite pööramise seadistamine	109
10.5	Pööramine põllu lõpus	110
10.6	Töö lõpetamine põllul	110
10.7	Tühjendage seemnevilja punker ja/või seemnevilja dosaator	111
10.7.1	Seemneviljapunkri tühjendamine	111
10.7.2	Seemnevilja punkri tühjendamine	111
11	Häired	113
11.1	Seemnevilja jäägi näidik	113
11.2	AMATRON 3 väljalangemine töö ajal	113
11.3	Kõrvalkalded tegeliku ja seadistatud külvikoguse vahel	114
11.4	Elektrilise täisdosaatori mootor ei tööta	115
11.5	Häirete tabel	116
12	Hooldus, remont ja puhastamine	117
12.1	Puhastamine	117
12.1.1	Masina puhastamine	118
12.1.2	Puhastage jaotuspea (spetsiaaltöökoda)	118
12.2	Määrimiseeskiri	119
12.2.1	Määrimiskohtade ülevaade	120
12.3	Hooldus- ja puhastusplaan - ülevaade	122
12.3.1	Rikete kõrvaldamine ja remonditööd	122
12.4	Hüdraulikasüsteem	123
12.4.1	Hüdraulikavoolikute demonteerimine ja monteerimine	125
12.5	Sild ja pidur	126
12.5.1	Hooldustööd	127
12.6	Seisupidur	131

Sisukord

12.7	Rehvid / rattad	132
12.7.1	Rehvirõhk	132
12.7.2	Rehvide paigaldamine	132
12.8	Sõiduraja seadistamine traktori rööpme laiuse järgi (spetsiaaltöökoda)	133
12.9	Rööpme laiuse seadistamine (siibrite aktiveerimine või deaktiveerimine)	134
12.10	Külvivõllilaager	135
12.11	Õlitaseme kontrollimine variaatorülekanDES	135
12.12	Hüdraulikaskeem	136
12.13	Poltide pingutusmomendid	138

1 Nõuanded kasutajale

Peatükk "Nõuanded kasutajale" annab infot kasutusjuhendi kasutamise kohta.

1.1 Dokumendi otstarve

See kasutusjuhend

- kirjeldab masina kasutamist ja hooldamist.
- annab tähtsaid juhiseid masina turvaliseks ja efektiivseks kasutamiseks.
- on üks masina komponente ja peab alati masina või veomasinaga kaasas olema.
- tuleb edaspidiseks kasutamiseks alles hoida!

1.2 Asukohaandmed kasutusjuhendis

Kõik suunaandmed selles kasutusjuhendis on alati sõidusuunast vaadatuna.

1.3 Kasutatud joonised

Tegevusjuhised ja reaktsioonid

Kasutaja tehtavad toimingud on kujutatud nummerdatud tegevusjuhistena. Järgige etteantud tegevusjuhiste järjekorda. Reaktsioon vastavale tegevusjuhisele on vajadusel kujutatud noolega. Näide:

1. Tegevusjuhise 1
→ Masina reaktsioon tegevusjuhisele 1
2. Tegevusjuhise 2

Loendid

Loendid, mis ei vaja täpset järjekorda, kujutatakse loetluspunktidena. Näide:

- Punkt 1
- Punkt 2

Asukohanumbrid joonistel

Numbrid ümarsulgudes viitavad positsioonide numbritele joonistel. Esimene number viitab joonisele, teine number aga positsiooni numbrile joonisel.

Näide (Joonis 3/6):

- Joon 3
- Asend 6

2 Üldised ohutusnõuded

See peatükk sisaldab tähtsaid nõudeid masina turvaliseks tööks.

2.1 Kohustused ja vastutus

Kasutusjuhendi nõudeid tuleb järgida

Põhiliste ohutusnõuete ja ohutuseeskirjade tundmine ja täitmine on masina turvalise ja häirevaba töötamise eeldus.

Käitaja kohustused

Omanik kohustub tagama, et masinaga või selle juures töötavad ainult need, kes

- tunnevad põhilisi ohutus- ja õnnetuste vältimise eeskirju.
- on läbinud koolituse masinaga või selle juures töötamiseks.
- on lugenud kasutusjuhendit ning sellest ka aru saanud.

Omanik on kohustatud

- hoidma kõiki masina hoiatussiltide loetavas seisundis.
- kahjustatud hoiatussildid välja vahetama.

Käitaja kohustused

Kõik, kes töötavad masinaga või selle juures, on kohustatud enne töö alustamist

- järgima põhilisi tööohutuse ja õnnetuste ärahoidmise eeskirju,
- läbi lugema selle kasutusjuhendi peatüki "Üldised ohutusnõuded" ning neid nõudeid järgima.
- läbi lugema selle kasutusjuhendi peatüki "Hoiatusmärgid ja muud tähised masinal" (lk 19) ning masina käitamisel täitma hoiatusmärkide ohutusjuhiseid.
- Tekkivate küsimustega pöörduge tootja poole.

Ohud masinaga töötamisel

Masin on ehitatud, kasutades uusimat tehnoloogiat ja järgides kehtivaid ohutuseeskirju. Sellest hoolimata võib masina kasutamisel tekkida ohte ja kõrvalisi mõjutusi

- kasutaja või mõne kolmanda inimese tervisele ning elule,
- masinale endale,
- muudele varadele.

Kasutage masinat ainult

- selleks mõeldud otstarbel.
- ohustehniliselt korras seisundis.

Häired, mis võivad ohustada ohutust, tuleb viivitamatult kõrvaldada.

Kohustused ja vastutus

Alati kehtivad meie "Üldised müügi- ja tarnetingimused". Need on omanikule hiljemalt lepingu sõlmimiseks teada. Kohustus- ja vastutusnõuded seoses inimeste vigastuste ja materiaalsete kahjudega ei kehti juhul, kui need on tekkinud ühel või mitmel järgmistest põhjustest:

- masina ebasihipärane kasutamine.
- masina vale monteerimine, kasutuselevõtt, kasutamine ja hooldamine.
- masina kasutamine defektsete ohutusseadmetega või valesti paigaldatud või mittetöötavate kaitse- ja ohutusseadmetega.
- kasutusjuhendis olevate nõuete mittejärgimine kasutuselevõtul, töötamisel ja hooldamisel.
- omaalgatuslikud ehituslikud muudatused masina juures.
- kuluvate masinaosade ebapiisav jälgimine.
- masina juures valesti tehtud parandustööd.
- õnnetusjuhtumid seoses võõrkehade ja kõrgemate jõududega.

2.2 Ohutussümbolite kujutamine

Ohutusnõuded on märgistatud kolmnurkse sümboliga ja järgneva märksõnaga. Märksõna (Oht, Hoiatus, Ettevaatust) kirjeldab ähvardava ohu raskusastet ja omab järgnevat tähendust:



Oht!

Vahetult ähvardav oht inimeste elule ja tervisele (rasked vigastused või surm).

Nende juhiste mittejärgimisega kaasnevad rasked tervistkahjustavad tagajärjed, kuni eluohtlike vigastusteni.



Hoiatus!

Võimalik ähvardav oht inimeste elule ja tervisele.

Nende juhiste mittejärgimisega kaasnevad rasked tervistkahjustavad tagajärjed, kuni eluohtlike vigastusteni.



Ettevaatust!

Võimalik ohtlik olukord (kerged vigastused või materiaalne kahju).

Nende juhiste mittejärgimine võib põhjustada kergeid vigastusi või materiaalseid kahjustusi.



Tähtis!

Kohustus teatud käitumiseks või tegevuseks masina nõuetekohaseks kasutamiseks.

Nende nõuete mittejärgimine võib tekitada häireid masinas või ümbruses.



Juhis!

Kasutusvihjed ja eriti kasulik info.

Need nõuanded aitavad Teil masina kõiki funktsioone optimaalselt kasutada.

2.3 Organisatoorsed meetmed

Omanik peab andma vajalikud isiklikud kaitsevahendid, nt:

- kaitseprillid,
- turvajalatsid,
- kaitsülikond,
- nahakaitsevahendid jms.



Tähtis!

Kasutusjuhend

- tuleb säilitada alati masina kasutuspäigas!
- peab kasutajatele ja hoolduspersonalile alati kättesaadav olema!

Kontrollige regulaarselt kõiki ohutusseadmeid!

2.4 Ohutus- ja kaitseadmed

Enne masina kasutuselevõttu peavad kõik ohutus- ja kaitseadmed olema õigesti paigaldatud ja töökorras. Kõiki ohutus- ja kaitseadmeid tuleb regulaarselt kontrollida.

Vigased ohutusseadmed

Vigased või demonteeritud ohutus- ja kaitseadmed võivad põhjustada ohtlikke olukordi.

2.5 Mitteametlikud ohutusmeetmed

Lisaks kõigile ohutusnõuetele selles kasutusjuhendis järgige ka kõiki üldkehtivaid ja riiklikke õnnetuste ärahoidmise ja keskkonnakaitse eeskirju.

Liigeldes avalikel tänavatel ja teedel järgige kehtivaid liikluseeskirju.

2.6 Inimeste väljaõpe

Masinaga või selle juures tohivad tööd teha ainult koolituse läbinud ja väljaõppe saanud inimesed. Inimeste vastutus masina hooldamisel ja käitamisel tuleb selgelt kindlaks määrata.

Alles õppimisfaasis olijad tohivad masinaga või selle juures tööd teha ainult kogenud juhendaja järelevalve all.

Töö \ Isikud	Tööks spetsiaalselt väljaõppinud isik ¹⁾	Instrueeritud kasutaja ²⁾	Erialase haridusega isikud (spetsiaaltöökoda*) ³⁾
Laadimine/transport	X	X	X
Kasutuselevõtt	--	X	--
Seadistamine, varustuse paigaldamine	--	--	X
Töötamine	--	X	--
Hooldamine	--	--	X
Veaotsing ja -kõrvaldamine	X	--	X
Tööst kõrvaldamine	X	--	--

Legend:

X..lubatud --..ei ole lubatud

- 1) Töötaja, kes võib täita spetsiifilist ülesannet ja tohib seda teha vastavalt kvalifitseeritud firma ülesandel.
- 2) Pädevaks loetakse selline töötaja, keda on instrueeritud ja vajadusel välja õpetatud talle antavate ülesannete ja ebaõige käitumise korral esinevate võimalike ohtude ning vajalike kaitsevahendite ja kaitsemeetmete asjus.
- 3) Eriala spetsiifikale vastava väljaõppega isikuid loetakse erialapersonaliks (spetsialistid). Nad võivad oma erialasest väljaõppest ja asjaomaste reeglite tundmisest lähtuvalt hinnata neile antavaid töid ning avastada võimalikke ohtusid.

Märkus:

Erialase väljaõppega samaväärne kvalifikatsioon võib olla omandatud ka pikaajalise töötamise käigus vastaval erialal.



Masina korrashoiu- ja remonditöid, mis on tähistatud märkusega "Töökoda", on lubatud teha ainult eritöökojas. Eritöökoja personalil on masina hooldus- ja korrashoiutööde sihipäraseks ja turvaliseks tegemiseks vajalikud teadmised ja spetsiaalsed abivahendid (tööriistad, tõste- ja toetusseadmed).

2.7 Ohutusmeetmed normaaltöös

Kasutage masinat ainult siis, kui kõik ohutus- ja kaitseseadmed on töökorras.

Kontrollige masina ohutus- ja kaitseseadmeid vähemalt kord päevas, veendumaks, et neil ei ole väliselt nähtavaid kahjustusi ning et nad on töökorras.

2.8 Ohud jääenergia tõttu

Jälgige mehaanilise, hüdraulilise, pneumaatilise ja elektrilise/elektroonilise jääenergia esinemist masinal.

Tööpersonali juhendamisel võtke kasutusele vastavad meetmed. Detailsemad nõuanded leiate selle kasutusjuhendi vastavatest peatükkidest.

2.9 Hooldus ja remont, rikete kõrvaldamine

Ettenähtud seadistus-, hooldus- ja korrashoiutööd tuleb teha õigeaegselt.

Kinnitage suruõhu- ja hüdraulikaseadmed nii, et neid ei oleks võimalik kogemata sisse lülitada.

Väljavahetamisel kinnitage suuremad koostud hoolikalt ja turvaliselt tõsteseadmete külge.

Kontrollige lahtivõetud kruvikinnitusi tugeval alusel. Pärast hooldustööde lõpetamist kontrollige turvaseadeldiste töökorras olekut.

2.10 Ehituslikud muudatused

Ilma firma AMAZONEN-WERKE loata ei tohi masina juures ette võtta mingisuguseid juurde- või ümberehitusi. Selle alla käib ka kandvate osade keevitamine.

Kõik juurde- või ümberehitused vajavad AMAZONEN-WERKE kirjalikku luba. Kasutage ainult firma AMAZONEN-WERKE heakskiidetud ümberehitus- ja lisadetaile. Nii säilitab masina kasutusluba vastavalt riigisisestele ja rahvusvahelistele eeskirjadele oma kehtivuse.

Kohaliku kasutusloaga sõidukid või sõidukiga seotud seadmed ja varustus, millel on kehtiv kasutusluba või luba tänavatel vastavalt liikluseeskirjadele liigelda, peavad olema loale vastavas seisukorras.



Tähtis!

Põhimõtteliselt on keelatud

- raami või veermiku puurimine.
- olemasolevate aukude ülepuurimine raamis või veermikus.
- kandvate osade keevitamine.

2.10.1 Varu- ja kuluvosad ning abimaterjalid

Vahetage ebakorrektses seisukorras osad otsekohe välja.

Kasutage ainult originaalseid **AMAZONE**-varu- ja kuluvosi või firma AMAZONEN-WERKE kasutada lubatud detaile, et kasutusluba säilitaks vastavalt siseriiklikele ja rahvusvahelistele eeskirjadele oma kehtivuse. Kui kasutate kolmanda tootja kuluv- ja varuosi, ei ole garanteeritud, et need on valmistatud vastavalt ohutus- ja võimsusnõuetele.

AMAZONEN-WERKE ei kanna vastutust kahjustuste eest, mille on põhjustanud heakskiitmata kuluv- ja varuosade kasutamine.

2.11 Puhastamine ja jäätmekäitlus

Kasutatud materjale ja aineid tuleb käidelda ja kõrvaldada nõuetekohaselt, eelkõige

- töötades määrdesüsteemide ja -seadmetega ning
- lahustitega puhastamisel.

2.12 Kasutaja töökoht

Masinat tohib juhtida ainult üks inimene traktori juhiistmelt.

2.13 Hoiatussildid ja muud märgid masinal



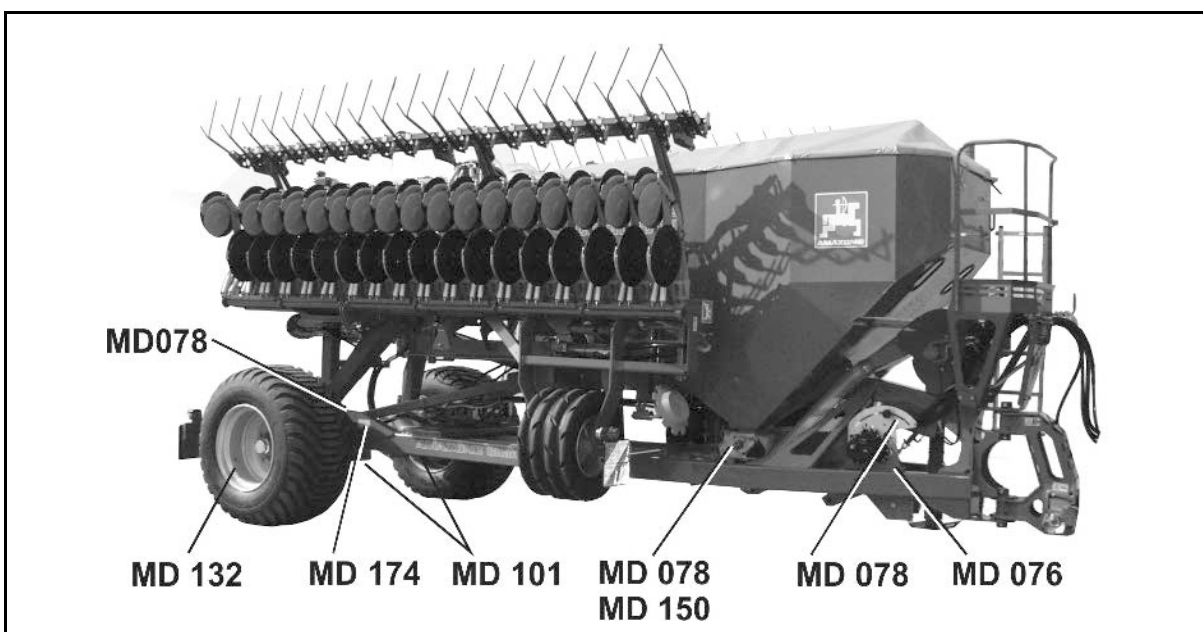
Tähtis!

Hoidke masina hoiatussildid alati puhtana ja loetavas seisukorras! Mitteloetavad hoiatussildid tuleb välja vahetada. Hoiatussilte saab tellida müüjalt vastavalt tellimisnumbrile (nt MD 075).

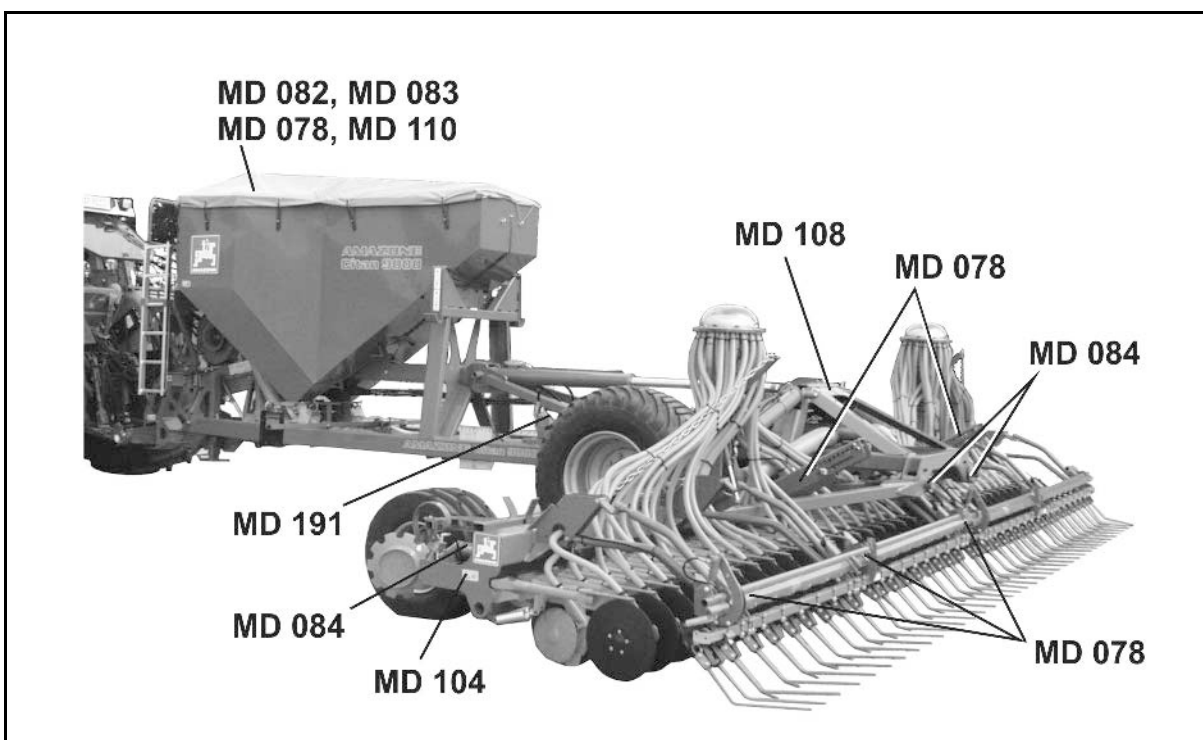
2.13.1 Hoiatussiltide ja muude märgistuste paigutamine

Hoiatussilt

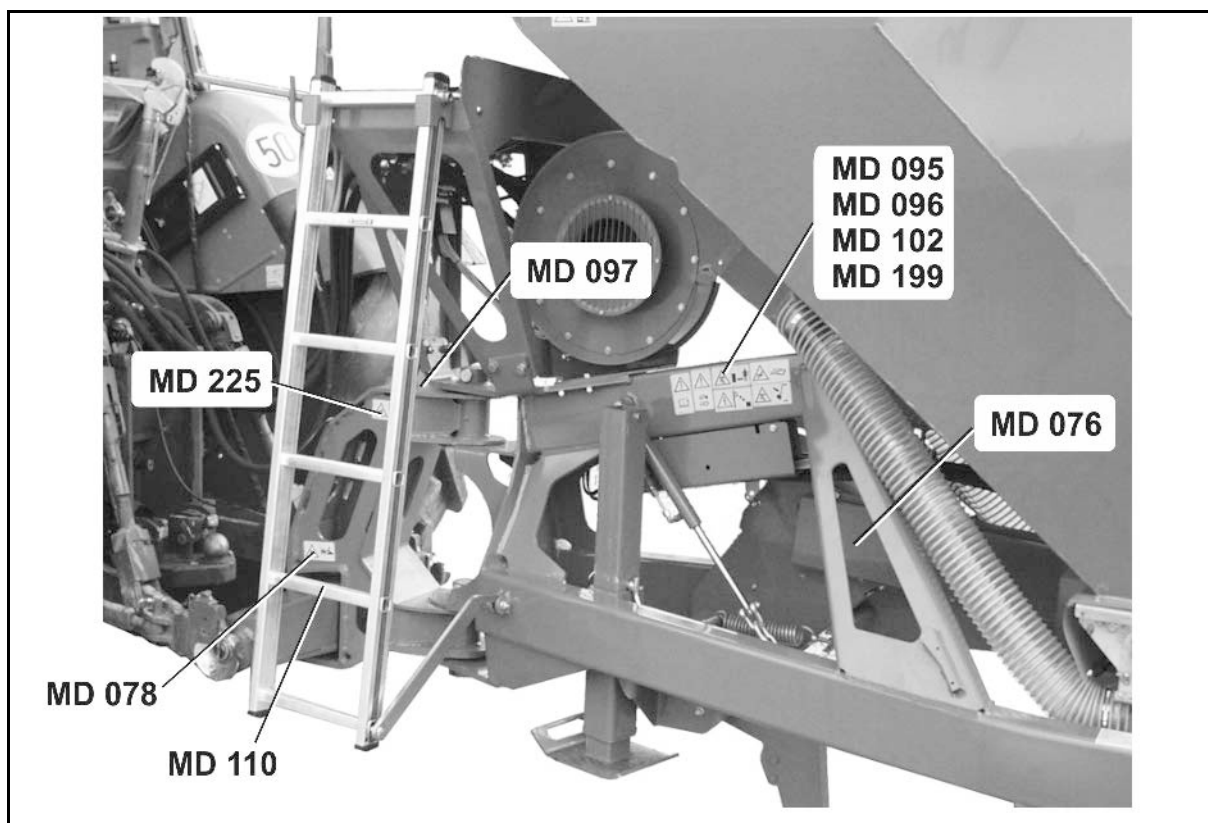
Järgmine joonis näitab hoiatussiltide paigutust masinal.



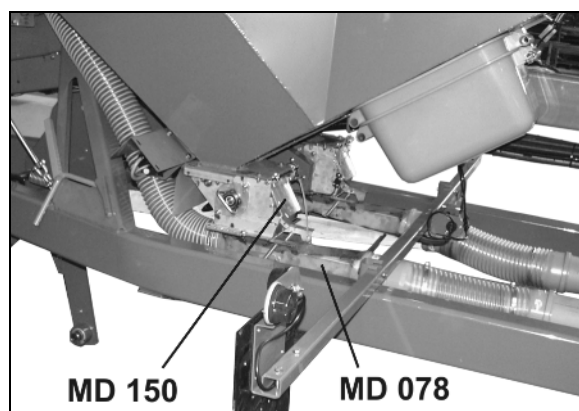
Joonis 1



Joonis 2



Joonis 3



Joonis 4

Hoiatussildid - ehitus

Hoiatussildid tähistavad masina ohutsoone ja hoiatavad võimalike ohtude eest. Neis tsoonides esineb pidevalt eksisteerivaid või ootamatult esinevad ohtusid.

Ohusilt koosneb 2 väljast:



Väli 1

kujutab piltliku ohukirjeldust, mida ümbritseb kolmnurkne turvasümbol.

Väli 2

kujutab piltlikke nõuandeid ohu vältimiseks.

Ohusildid - seletused

Tulbas **Tellimisnumber ja seletus** antakse kõrvaloleva hoiatussildi kirjeldus. Hoiatussiltide kirjeldus on alati sama ja antud sellises järjekorras:

1. Ohu kirjeldus.

Näiteks: Lõikamise või küljest lõikamise oht!

2. Tagajärjed ohu vältimise juhiste mittejärgimisel.

Näiteks: Võib tekitada sõrmede või käte raskeid vigastusi.

3. Nõuanne ohu vältimiseks.

Näiteks: Puudutage masinaosa alles siis, kui see on täielikult seiskunud.

Tellimisnumber ja seletus

Hoiatussilt

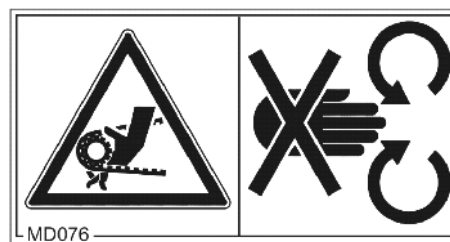
MD 076

Oht sissetõmbamise või kaasahaaramise tõttu!

Põhjustab käe või käsivarre raskeid vigastusi.

Ärge kunagi eemaldage kett- või rihmajamite kaitseseadeldisi

- seni kuni traktori mootor töötab ühendatud kardaanvõlliga / ühendatud hüdraulikaajamiga
- või maapinnal töötav ajam liigub.

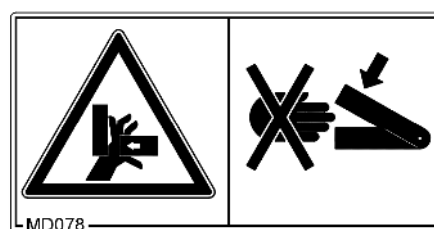


MD 078

Muljumisoht!

Põhjustab sõrmede või käe raskeid vigastusi.

Ärge kunagi viige kätt muljumistsooni, kui masinaosad võivad seal liikuda!



MD 082

Inimeste kukumisohu!

Põhjustab kogu keha raskeid vigastusi.

Inimeste kaasasõitmine masinal ja/või töötava masina peale ronimine on keelatud. See keeld kehtib ka masinate kohta, millel on astmed ja platvormid.

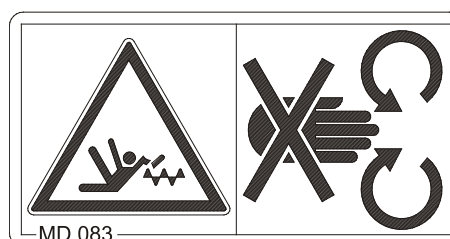


MD 083

Oht sissetõmbamise või kaasahaaramise tõttu!

Põhjustab käsivarre või keha raskeid vigastusi.

Ärge kunagi eemaldage transporditigude kaitseseadeldisi, kui traktori mootor töötab ühendatud kardaanvõlliga / ühendatud hüdraulikaajamiga!



MD 084

Muljumisoht!

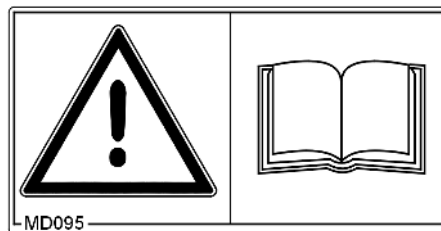
Põhjustab kogu keha raskeid vigastusi või isegi surma.

Inimeste viibimine masinaosade liikumistsoonis on keelatud.



MD 095

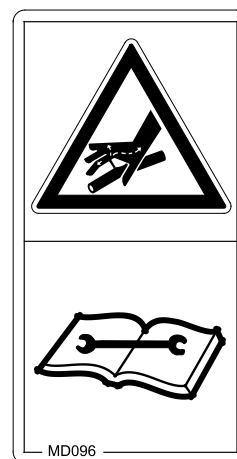
Lugege enne masinaga töö alustamist kasutusjuhendit ja ohutusnõudeid!


MD 096

Oht kõrge surve all väljuvate vedelike (hüdraulikaõli) tõttu!

Kui kõrge rõhu all vedelik läbistab naha ja tungib kehasse, põhjustab see raskeid vigastusi.

Lugege enne hooldus- ja remonditööde alustamist läbi tehnilises käsiraamatus olevad juhised ja järgige neid.


MD 097

Muljumisoht!

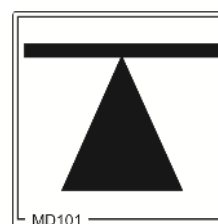
Põhjustab raskeid kehavigastusi või isegi surma.

Jääge tõsteseadme kasutamisel kolmepunkti-haakeseadme tõstetsoonist väljapoole.

Kolmepunkti-tõsteseadme kasutamise ajal on kolmepunkti-haakeseadme tõstetsoonis viibimine keelatud.


MD101

Tungraua kinnituspunkt remonditöödel!



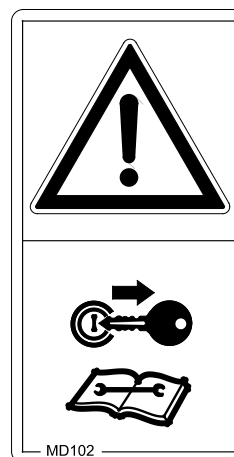
Üldised ohutusnõuded

MD 102

Oht masina ettekavatsematu käivitamise tõttu.

Põhjustab raskeid kehavigastusi või isegi surma.

- Seisake enne hooldus- ja remonditööde alustamist traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
- Lugege enne hooldus- ja remonditööde alustamist läbi tehnilises käsiraamatus olevad juhised ja järgige neid.

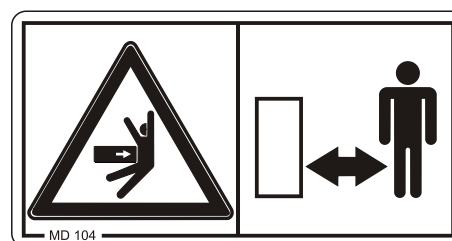


MD 104

Kogu keha muljumis- või löögioht, mida põhjustab viibimine masina külglas asuvate liikuvate osade pöördetsoonis!

Elektrilöökk või põletus võib põhjustada kõige raskemaid vigastusi ja isegi surma.

- Hoiduge traktori mootori töötamise ajal masina liikuvatest osadest piisavalt ohutusse kaugusse!
- Jälgige, et inimesed hoiduksid masina liikuvatest osadest piisavalt ohutusse kaugusse.

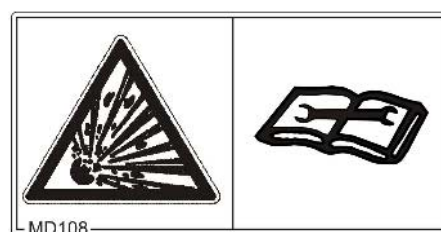


MD 108

Oht gaasi- või õlirõhu all olevate rõhuakumulaatorite tõttu!

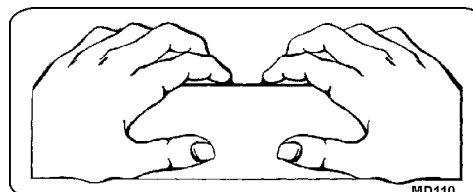
Põhjustab raskeid kehavigastusi või isegi surma.

Lugege enne hooldus- ja remonditööde alustamist läbi tehnilises käsiraamatus olevad juhised ja järgige neid.



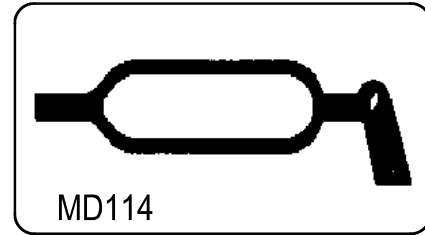
MD 110

Haardepind

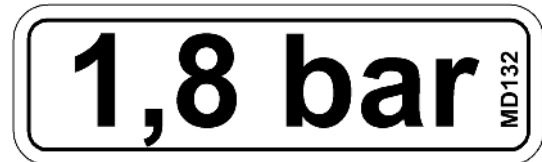


MD 114

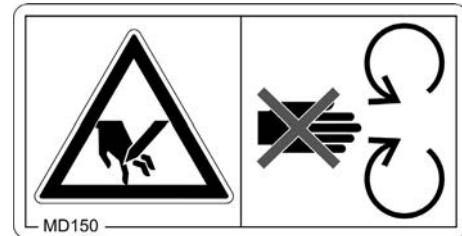
Määrimiskoht


MD 132

Maksimaalne õhurõhk 1,8 baari.


MD 150

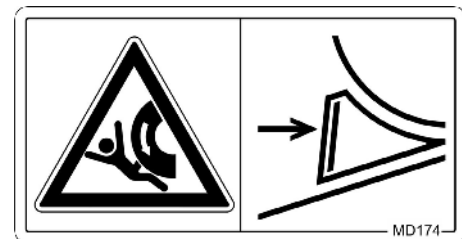
Ärge avage või eemaldage kaitseseadeldisi!


MD 174

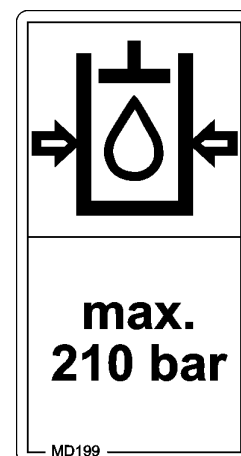
Oht masina ootamatu liikumise tõttu!

Põhjustab kogu keha raskeid vigastusi või isegi surma.

Kindlustage masin enne traktori küljest lahtihaakimist ettekavatsematu liikumise vastu! Kasutage selleks seisupidurit ja/või tõkiskinga(i).


MD 199

Hüdraulikaõli maksimaalne tööõhk 210 baari.

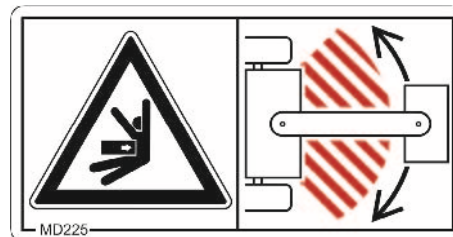


MD 225

Muljumisoht!

Põhjustab raskeid kehavigastusi või isegi surma.

Ärge kunagi viibige tiisli küljel pöördetsoonis traktori ja masina vahel, kui traktori mootor töötab!



2.14 Ohud ohutusnõuete mittejärgimise korral

Ohutusnõuete mittejärgimine

- võib saada ohtlikuks nii inimestele kui ka keskkonnale ja masinale endale.
- võib välistada igasugused kahjude korvamised.

Täpsemalt võib ohutusnõuete mittejärgimine kaasa tuua näiteks järgmisi ohtusid:

- inimeste ohustamine ebatavalistes tööpiirkondades.
- masina tähtsate funktsioonide ülesütlemine.
- ettenähtud meetodid hooldamiseks ja korrashoidmiseks ei tööta.
- inimeste ohustamine keemiliste ja mehaaniliste mõjude läbi.
- keskkonna ohustamine hüdraulikaõli lekete läbi.

2.15 Turvaline töö

Lisaks selle kasutusjuhendi ohutusnõuetele tuleb järgida ka siseriiklike ja üldkehtivaid tööohutus- ja õnnetuste ärahoidmise eeskirju.

Järgige ohtude vältimiseks hoiatussiltidel olevaid juhiseid.

Pidage avalikel tänavatel ja teedel liigeldes kinni kehtivatest liikluseeskirjadest.

2.16 Ohutusjuhised käitajale



Hoiatus!

Veenduge enne iga töökorda, et masin ja traktori vastavad liiklus- ja tööturvalisuse nõuetele!

2.16.1 Üldised ohutus- ja õnnetuste ärahoidmise nõuded

- Järgige lisaks nendele nõuetele ka üldkehtivaid riiklikke ohutus- ja õnnetuste ärahoidmise eeskirju!
- Masinale paigutatud hoiatussildid ja muud märgistused annavad tähtsaid nõuandeid ohutuks tööks masinaga. Nende nõuannete järgimine on Teie enda turvalisuse huvides!
- Kontrollige enne masina käivitamist ja kasutuselevõttu lähiümbrust (lapsed)! Veenduge, et nähtavus on piisav!
- Kaasasõitmine ja transport masinate peal on keelatud!

Masina külge- ja lahtihaakimine

- Te tohite masinat traktoriga haakida ja transportida ainult siis, kui traktor vastab võimsuse kohta seatud tingimustele!
- Masina haakimisel traktori kolmepunktihüdraulika külge peavad traktori ja masin haakekategooriad tingimata kokku langema!
- Masina kügehaakimisel traktori esi- ja/või tagaosa haakeseadme külge ei tohi ületada
 - o traktori lubatud kogukaalu
 - o traktori lubatud teljekoormust
 - o traktori rehvide lubatud kandevõimet
- Kindlustage masin ja traktor enne masina lahti- või külgehaakimist ettekavatsematu liikumise vastu!
- Kui traktor sõidab masina juurde, on inimeste viibimine traktori ja haagitava masina vahel keelatud!

Kohal olevad abilised tohivad viibida sõiduki kõrval ainult nõustajana. Sõidukite vahele tohib minna alles pärast sõiduki seiskumist.
- Enne, kui masina traktori kolmepunktihüdraulika külge haagite või traktori kolmepunktihüdraulika küljest eemaldate, kinnitage juhthoob sellisesse asendisse, et kogemata liikumine oleks välistatud!
- Masina külge- või lahtihaakimisel asetage toetusseadmed (kui need on ette nähtud) vastavasse asendisse (püsivus)!
- Toetusseadmete kasutamisel esineb vigastusoht lõmastamise või löikamise läbi.
- Olge masina lahti- või külgehaakimisel traktoril või selle juures eriti ettevaatlik! Traktori ja masina vahel esineb ühenduspunkti juures lõmastus- ja löikeoht!
- Kolmepunktihüdraulika kasutamisel on viibimine traktori ja masina vahel keelatud!
- Haakide masin vastavalt eeskirjadele selleks mõeldud seadmete külge!

Üldised ohutusnõuded

- Kiirühenduste päästikunöörid peavad alati vabalt rippuma ega tohi madalas asendis ise tööle rakenduda!
- Jätke lahtihaagitud masin seisma alati toestatult!

Masina kasutamine

- Tutvuge enne töö alustamist kõigi masina seadmete ja juhtelementide ning nende funktsioonidega. Pärast töö alustamist on selleks juba liiga hilja!
- Kandke liibuvaid riideid! Avarad riided suurendavad mootorivõllide külge haardumise või keerdumise riski!
- Kasutage masinat ainult siis, kui kõik kaitseseadeldised on paigaldatud ja kaitseasendis!
- Arvestage haagitud/külgeehitatud masina maksimaalset koormust ning traktori lubatud telje- ja tugikoormust! Vajadusel sõitke ainult osaliselt täidetud koormaanumaga.
- Inimeste viibimine masina tööpiirkonnas on keelatud.
- Inimeste viibimine masina pöörde- ja liikumisalas on keelatud.
- Kõrvalise jõuga töötavate masinadetailide (nt hüdraulika) ümbruses on lõmastus- ja lõiketsoonid!
- Kõrvalise jõuga töötavaid masinadetaile tohib kasutada ainult siis, kui inimesed on masinast piisavalt ohutus kauguses!
- Enne kui lahkute traktorilt peate Te
 - o laskma masina maapinnale alla
 - o lülitama traktori mootor välja
 - o tõmbama süütevõtme välja

Masina transportimine

- Järgige avalikel teedel liikumisel kehtivaid siseriiklikke liikluseeskirju!
- Veenduge, et traktoril on alati piisav juhitavus ja pidurdusvõime!
Traktorile külgeehitatud või -haagitud masinad, esi- ja tagaraskused mõjutavad traktori sõiduomadusi ning juhitavust ja pidurdusvõimet.
- Kasutage vajadusel esiraskusi!
Piisava juhitavuse tagamiseks peab traktori esisild olema alati koormatud vähemalt 20% ulatuses traktori tühikaalust.
- Kinnitage esi- ja tagaraskused alati eeskirjade kohaselt ettenähtud kinnituspunktide külge!
- Pidage silmas haagitud/külgeehitatud masina maksimaalset töökoormat ning traktori lubatud telje- ja tugikoormust!
- Traktor peab tagama ettenähtud pidurdustakistuse kogu koormatud rongi (traktor pluss külgehaagitud/ehitatud masin) jaoks!
- Kontrollige enne sõidu alustamist pidureid!
- Jälgige külgeehitatud või -haagitud masinaga kurvides liigeldes masina ulatusi ja inertsi!

- Veenduge enne transportimist masina kinnitamisel traktori kolmepunktihüdraulika või alumiste haagisekonksude külge, et traktori alumised haagisekonksud oleksid külgedelt piisavalt toetatud!
- Viige enne transportimist kõik masina osad transpordiasendisse!
- Kinnitage enne transportimist ohtlike asendimuutuste vältimiseks kõik liikuvad masinaosad transpordiasendisse. Kasutage selleks mõeldud transpordikinnitusi!
- Kinnitage enne transportimist kolmepunktihüdraulika juhthoovad, et need ei saaks külgehaagitud või -ehitatud masinat kogemata üles või alla liigutada!
- Veenduge enne transportimist, et masina transpordivarustus, nt valgustus, hoiatusseadeldised ja kaitseseadeldised on õigesti paigaldatud!
- Valige sõidukiirus vastavalt tingimustele!
- Enne mäest alla sõitmist lülitage mootor madalamale käigule!
- Lülitage rataste üksikpidurdus enne transportimist täielikult välja (blokeerige pedaalid)!

2.16.2 Hüdraulikaseadmestik

- Hüdraulikaseadmestik on suure surve all!
- Jälgige, et hüdraulikavoolikud oleksid korrektselt ühendatud!
- Veenduge hüdraulikavoolikute ühendamisel, et hüdraulikasüsteemid on nii traktori- kui ka masinapoolselt survestamata!
- Traktori juhtseadmete blokeerimine, kui nende juhtseadmete abil sooritatakse vahetult hüdraulilisi funktsioone, nt keeramis-, pööramis- ja nihutusliigutusi, on keelatud. Kui vastav juhtseade vabastatakse, peab vastav hüdraulika-funktsioon automaatselt peatuma.
- Enne töö alustamist hüdraulikaseadmestike juures
 - o laske masin maapinnale
 - o eemaldage hüdraulikaseadmetest rõhk
 - o lülitage traktori mootor välja
- Laske asjatundjalk vähemalt kord aastas hüdraulikavoolikuid kontrollida, et need oleksid töökindlad! Vigastuste või vananemise korral vahetage hüdraulikavoolikud välja! Kasutage ainult originaal-**AMAZONE** hüdraulikavoolikuid!
- Hüdraulikavoolikute kasutusaeg ei tohiks ületada kuut aastat, sh ka kuni kaheaastane ladustusperiood. Isegi eeskirjadele vastava ladustamise ja otstarbekohase kasutamise korral vananevad voolikud ja voolikuühendused loomulikult, seetõttu on ka kasutus- ja ladustusaeg piiratud. Kasutusaja võib määratleda kogemustest saadud andmetele tuginedes ja eelkõige ka ohupotentsiaali arvestades. Termoplastist voolikute ja voolikuühenduste puhul võivad mõõdupuuks olla teised standardväärtused.
- Infektsioonioht! Kõrge rõhu all väljuvad vedelikud (hüdraulikaõli) võivad tungida läbi naha ja põhjustada raskeid vigastusi! Vigastuse korral pöörduge otsekohe arsti poole!
- Võimaliku suure vigastusohu tõttu kasutage lekete otsimisel selleks sobivaid abivahendeid.

2.16.3 Elektriseadmed

- Töötades elektriseadmetega eemaldage alati akult klemmid (miinusklenn)!
- Kasutage ainult ettenähtud kaitsmeid. Liiga võimsate kaitsmete kasutamisel hävinevad elektriseadmed - tulekahjuoht!
- Jälgige, et aku ühendatakse õigesti - kõigepealt plussklenn ja siis miinusklenn! Klemmide eemaldamisel võtke kõigepealt lahti miinusklenn ja seejärel plussklenn!
- Katke aku plussklenn alati ettenähtud kattega. Lühise puhul tekib plahvatusoht!
- Plahvatusoht! Hoiduge raadioside ja leekide kasutamisest aku läheduses!
- Masinat on võimalik varustada elektrooniliste komponentide ja detailidega, mille töö võib elektromagnetilise kiirguse läbi teisi seadmeid mõjutada. Sellised mõjud võivad ohustada inimesi juhul, kui ei järgita järgmisi ohutusnõudeid.
 - Kui masinale paigaldatakse tagantjärele elektrilisi seadmeid ja/või komponente, mis on ühendatud pardavõrku, peab kasutaja omal vastutusel veenduma, et paigaldatud seadmed ei põhjusta häireid sõiduki elektroonikas või muudes komponentides.
 - Jälgige, et tagantjärele paigaldatud elektrilised ja elektroonilised ehituskomponendid vastaksid kehtivale EMC direktiivile 2004/108/EMÜ ja et need oleksid varustatud CE tunnusmärgiga.

2.16.4 Rippseadmed

- Jälgige üheteljeliste masinate puhul traktori juures traktori lubatud tugikoormust haakeseadmel.
- Veenduge, et traktor on alati piisava juhitavus- ja pidurdusvõimega!
Traktori külge haagitud või riputatud masinad mõjutavad traktori sõiduomadusi ning juhtimis- ja pidurdusvõimet, eelkõige üheteljelised masinad, mis toetuvad traktorile!
- Tugikoormusega kahvlitüüpi tiislite kõrgust tohib muuta vaid spetsiaaltöökojas.

2.16.5 Pidurisüsteem

- Pidurisüsteemi seadistus- ja remonditöid on lubatud teha ainult spetsiaaltöökodades või tunnustatud piduritöökodades!
- Laske pidurisüsteemi korrapäraselt põhjalikult kontrollida!
- Peatage traktor kõikide pidurisüsteemi häirete korral otsekohe. Laske funktsioneerimishäire viivitamatult kõrvaldada.
- Enne tööde alustamist pidurisüsteemi juures paigutage masin kindlale kohale ning kindlustage ettekavatsematu langetamise ja liikumise vastu (tõkisingad)!
- Olge keevitus-, lõike- ja puurimistöodel piduritorude läheduses eriti ettevaatlik!
- Tehke pärast kõiki pidurisüsteemi seadistus- ja remonditöid kindlasti pidurdusproov.

Suruõhu-pidurisüsteem

- Puhastage enne masina külgehaakimist toite- ja piduritoru ühendusotsikute rõngastihendid võimalikust mustusest!
- Teil on lubatud külgehaagitud masinaga liikuma hakata alles siis, kui traktori manomeeter näitab 5,0 baari!
- Laske õhuballoonist iga päev vesi välja!
- Sulgege enne ilma masinata sõitmist traktori ühendusotsikud!
- Riputage masina toite- ja piduritoru ettenähtud pimeotsikute külge.
- Kasutage pidurivedeliku lisamisel või vahetamisel ainult ettenähtud pidurivedelikku. Järgige pidurivedeliku vahetamisel vastavaid eeskirju!
- Teil ei ole lubatud piduriventilide kindlaksmääratud seadistusi muuta!
- Vahetage õhuballoon välja, kui
 - õhuballoon on võimalik kinnituslintide vahel liigutada
 - õhuballoon on vigastatud
 - õhuballoon tüübisilt on roostes, lahti või puudub.

Hüdrauliline pidurisüsteem ekspordimasinatele

- Hüdraulilised pidurisüsteemid ei ole Saksamaal lubatud!
- Kasutage lisamisel või vahetamisel ainult ettenähtud hüdraulikaõlisid. Järgige hüdraulikaõli vahetamisel vastavaid eeskirju!

2.16.6 Rehvid

- Rehvide ja rataste juures tohivad remonditöid teha ainult spetsialistid selleks sobivate montaažiinstrumentide abil!
- Kontrollige regulaarselt õhurõhku!
- Jälgige ettenähtud õhurõhku! Liiga suure õhurõhuga rehvidel on lõhkemisoht!
- Enne tööde alustamist rehvide juures paigutage masin kindlale kohale ning kindlustage ettekavatsematu langetamise ja liikumise vastu (seisupidur, tõkiskingad)!
- Kõik kinnituspoldid ja mutrid tuleb kinnitada või üle pingutada vastavalt AMAZONEN-WERKE eeskirjadele!

2.16.7 Külvikuga töötamine

- Jälgige seemnevilja punkri lubatud täitekogust (seemnevilja punkri maht)!
- Kasutage redelit ja platvormi ainult seemnevilja punkri täitmiseks!
Masinal kaasasõitmine töö ajal on keelatud!
- Jälgige proovikülvil pöörlevate ja võnkuvate masinaosade tõttu tekkivad ohutsoone!
- Eemaldage enne transportimist sõidujoone märkimisseadme rajakettad!
- Ärge asetage seemnevilja punkrisse esemeid!
- Lukustage märklid enne transportimist (konstruktsioonist olenevalt) transpordiasendisse!

2.16.8 Hooldamine, remont ja puhastamine

- Tehke hooldus-, remondi ja puhastustöid põhimõtteliselt ainult siis, kui
 - o mootor on välja lülitatud
 - o traktormootor on seiskunud
 - o süütevõti on eemaldatud
 - o masinapistik on pardaarvutist eemaldatud
- Kontrollige mutreid ja kruvisid regulaarselt, vajadusel pingutage need üle!
- Enne puhastus-, hooldus- ja korrashoiutööde alustamist fikseeriga tõstetud masin või masinaosad nii, et need ei saaks kogemata alla liikuda!
- Teradega tööriistade väljavahetamisel kasutage selleks mõeldud kindaid ja tööriista!
- Käideldes õlisid, määreid ja filtreid nõuetekohaselt!
- Eemaldage enne traktori või lisatud masina juures keevitustööde alustamist kaabel traktori generaatori ja aku küljest!
- Varuosad peavad vastama vähemalt firma AMAZONEN-WERKE kindlaksmääratud tehnilistele nõuetele! Originaalosi **AMA-ZONE** kasutades on see garanteeritud!

3 Peale- ja mahalaadimine



HOIATUS

Muljumis- ja/või löögioht ülestõstetud masina ootamatu allakukkumise tõttu!

- Kui kasutate masina peale- ja mahalaadimisel tõstukit, kinnitage masin tingimata vastavate tähistatud kinnituspunktide külge.
- Kasutage tõsteseadmeid, mille kandevõime on vähemalt 1500 kg.
- Ärge kunagi viibige ülestõstetud masina all.



WARNING

Teil on lubatud külgehaagitud masinaga liikuma hakata alles siis kui traktori manomeeter näitab 5,0 baari!



- Haakige masin eeskirjade kohaselt traktori külge, enne kui laadite masina transpordisõidukile või transpordisõidukilt maha!
- Te tohite masinat peale- või mahalaadimiseks traktoriga haakida ja transportida ainult siis, kui traktor vastab võimsuse suhtes seatud tingimustele!

Suruõhu-pidurisüsteem:

- Õnnetusohu, kui traktor ei ole piisavalt dimensioonitud ning masina pidurisüsteem ei ole traktoriga ühendatud ja täidetud!

Ühendage masin transpordisõidukile pealelaadimiseks või transpordisõidukilt mahalaadimiseks selleks sobiva traktoriga, nagu peatükis 7 kirjeldatud.

Ühendage kõik ühendusotsikud

- sõidupidur
- hüdraulikaühendused

traktoriga.

Pealelaadimine:

1. Lükake ettevaatlikult tagurpidi tagantpoolt transpordisõidukile.
2. Kinnitage masin nõuetekohaselt.
3. Haakide masin lahti.

Mahalaadimine:

1. Haakige masin traktori külge,
2. Eemaldage transpordikaitse.
3. Tõmmake masin transpordisõidukilt maha.
4. Asetage masin pärast mahalaadimist maha ja haakige traktor lahti.



Joonis 5

4 Tootekirjeldus

See peatükk

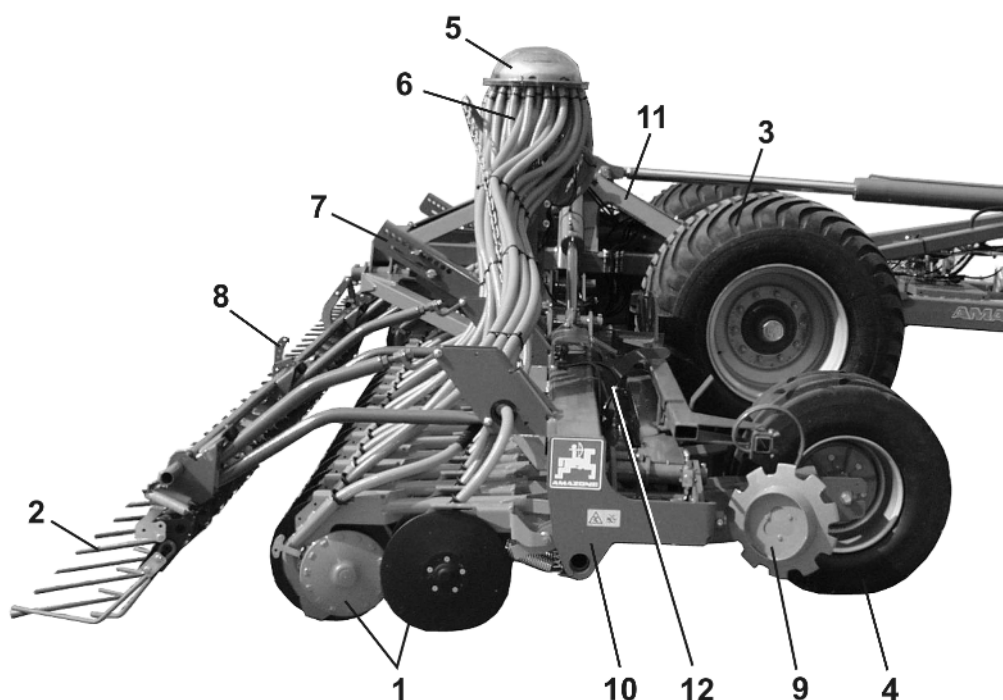
- annab laia ülevaate masina ehitusest.
- annab teada üksikute sõlmede ja seadistusdetailide nimed.

Lugege seda peatükki võimalikult masina läheduses. Nii tutvute Te masinaga optimaalselt.

Masin koosneb põhisõlmedest:

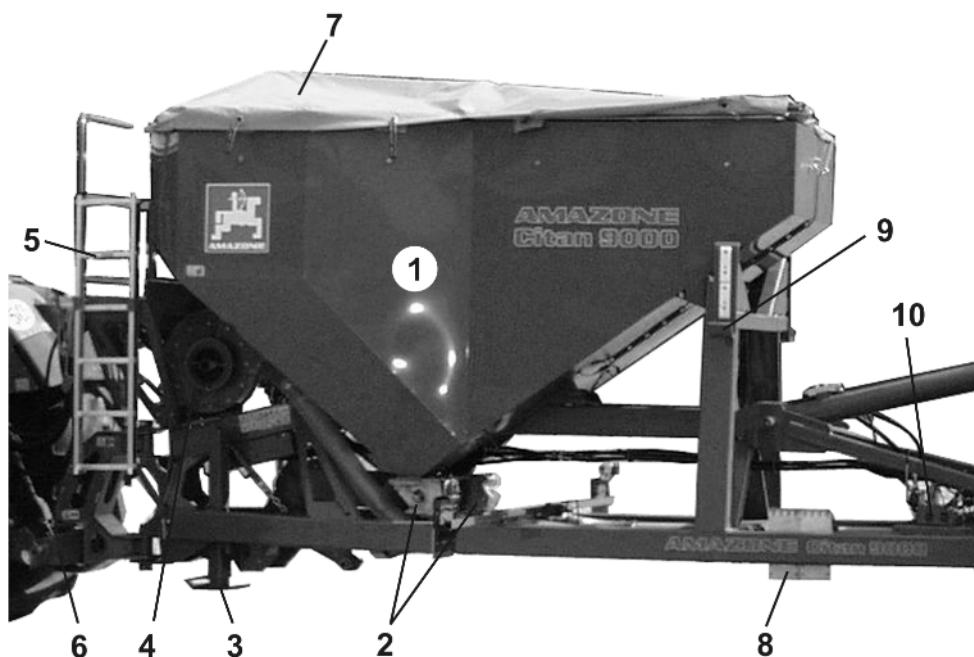
- Veotraavers
- Seemnevilja punker koos dosaatori ja seemnevilja transportööriga
- Veermik
- Külviader
- Järeläke
- Märkel.

4.1 Ülevaade - sõlmed



Joonis 6

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| (1) Külviader | (7) Adrasurve regulaator |
| (2) Järeläke | (8) Äkkesurve regulaator |
| (3) Veermik | (9) Märkel |
| (4) Tugiratas | (10) Pööratav kronstein |
| (5) Jaotuspea | (11) Pööratav tagaraam |
| (6) Seemnevilja juhtvoolikud | (12) Märkli ümberlülituskraan |

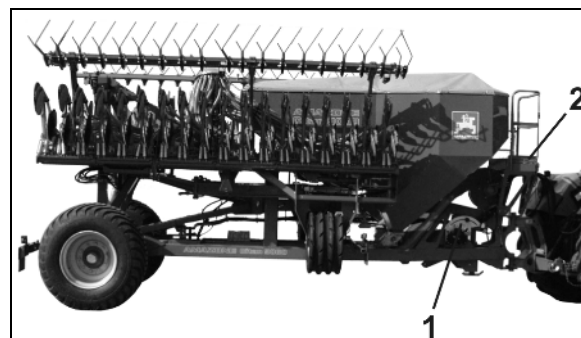


Joonis 7

- | | |
|---|--|
| (1) Seemneviljapunker koos täituvusanduriga | (6) Tõmbetraavers |
| (2) Seemnevilja dosaator | (7) Mahapööratav kate |
| (3) Tugijalg, väljatõmmatav | (8) Tõkiskingad |
| (4) Ventilaator | (9) Kinnitushaak masinakonsooli kinnitamiseks transpordil |
| (5) pööratav redel | (10) Hüdraulika koos käsijuhtimisega AMALOG⁺ . |

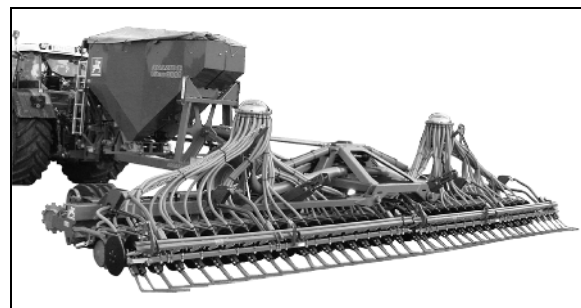
- Masin transpordiasendis**

- (1) Variaatorülekanne koos seadistusskaalaga (alternatiiv elektriline täisdosaator (lisavarustus)).
- (2) Laadimisplatvorm



Joonis 8

- Masin tööasendis**



Joonis 9

4.2 Ohutus- ja kaitseseadmed

- Kaitsevõrk seemnevilja punkris
- Laadismisplatvormi piire

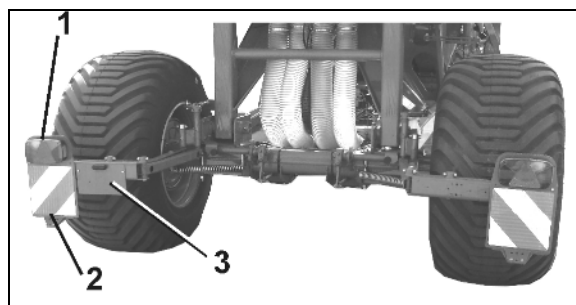
4.3 Varustusjuhtmed traktori ja masina vahel

Hüdraulikavoolikud	• Traktori juhtseadmele <i>kollane, roheline</i> – kahefunktsiooniline • Traktori juhtseadmele <i>punane</i> – ühefunktsiooniline • Rõhuta tagasivoolule
Pistik (7-kontaktiline)	• Valgustusseadmed teedel sõitmiseks
Masinapistik	• AMATRON 3 / AMALOG⁺
Piduritoru, kollane	• Suruõhu-pidurisüsteem
Toitetoru, punane	
Hüdr. piduritoru (ei ole lubatud Saksamaal ja mõnedes teistes EL-i riikides)	• Hüdrauliline pidurisüsteem

4.4 Liiklustehniline varustus

Joonis 10/...

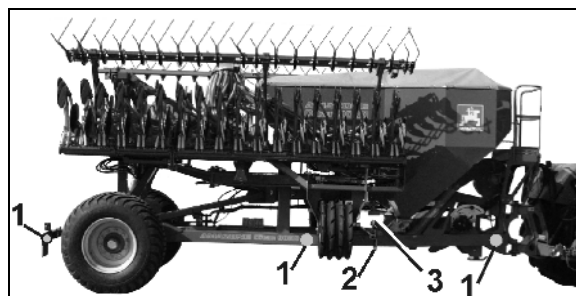
- (1) 2 tagatuld
2 pidurituld
2 suunatud
2 punast helkurit
(ümmargused, neli- või kolmnurksed)
- (2) 2 tahapoole suunatud hoiatustahvlit
- (3) Numbrimärgi alus



Joonis 10

Joonis 11/...

- (1) Külgmised helkurid, kollased,
(külgmised max 3 m kaugusel).
- (2) 2 ettepoole suunatud hoiatustahvlit
- (3) 2 ettepoole suunatud gabariidituld



Joonis 11

4.5 Otstarbekohane kasutamine

Citan külvik

- on ehitatud kõikide kaubanduslike seemneviljade doseerimiseks ja külvamiseks.
- haagitakse traktori alumise hoova abil traktori külge ja seda teenindab üks inimene.

Nõlvadel võib sõita

- Langusega risti
 - sõidusuunast vasakule poole 20%
 - sõidusuunast paremale poole 20%
- Languse suunas
 - kallakul ülespoole 20%
 - kallakul allapoole 20%

Otstarbekohase kasutamise alla kuulub ka:

- kinnipidamine kõikidest selle kasutusjuhendi juhistest.
- kinnipidamine ülevaatus- ja hooldustöödest.
- eranditult ainult originaalsete **AMAZONE** varuosade kasutamine.

Muud kui ülalmainitud kasutused on keelatud ja on eeskirjadevastased.

Kahjude eest, mis tulenevad ebaotstarbekohasest kasutamisest

- kannab vastutust käitaja üksi,
- ei vastuta AMAZONEN-WERKE.

4.6 Ohutsoonid

Masina ohutsoonides esineb pidevalt eksisteerivaid või ootamatult tekkivaid ohtusid. Hoiatussildid märgistavad neid ohutsoone ja hoiatavad jääkohtude eest, mida ei ole konstruktsiooniga võimalik kõrvaldada. Siin kehtivad spetsiaalsed ohutuseeskirjad. Selleks vt peatükki "Üldised ohutusjuhised", lk 19.

Ohutsoonid esinevad:

- traktori ja masina vahel, eelkõige külge- ja lahtihaakimisel ning seemnevilja punkri täitmisel
- liikuvate detailide piirkonnas
- masinale ronimisel
- märklite pöördetsoonis
- masinakonsoolide pöördetsoonis
- ülestõstetud, kindlustamata masinate ja masinaosade all
- masinakonsooli välja- ja sissepööratavatel elektrijuhtmetel piirkonnas.

4.7 Tüübisilt ja CE-tähis

Tüübisildile on märgitud:

- Sõiduki / masina ident. nr.:
- Tüüp
- Põhikaal kg
- Lubatud veetiisli koormus kg
- Lubatud tagumine teljekoormus kg
- Lubatud süsteemi rõhk bar
- Lubatud kogukaal kg
- Tehas
- Mudeli aasta
- Ehitusaasta

AMAZONE Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen			
Fahrz.-/Masch.-Ident.-Nr.			
Typ			
Grundgewicht kg		zul. Gesamtgewicht kg	
zul. Stützlast kg		Werk	
zul. Achslast hinten kg		Modelljahr	
zul. Systemdruck bar			

CE	Baujahr année de fabrication year of construction Год изготовления		
-----------	---	----------------------	---

Joonis 12

4.8 Tehnilised andmed

		Citan 8000	Citan 9000	Citan 12000
Töölaius	[m]	8,0	9,0	12,0
Külviatrade arv		64	72	96
Atrade reavahe	[cm]	12,5		
Seemnevilja punkri maht	[l]	5000		
Töökiirus	[km/h]	10 kuni 12		
Üldpikkus	[mm]	6985	6985	8485
Üldkõrgus	[mm]	3573		
Maksimaalne tugikoormus (F _H) täis seemnevilja punkriga	[kg]	4000	4200	5000
Pidurisüsteem		Kahekontuuriline suruõhu-pidurisüsteem või hüdrauliline pidurisüsteem *		
Traktori alumine hoob		Kat. 3,4,5		
Andmed teedel liiklemise kohta (ainult tühja seemneviljapunkriga):				
Lubatud maksimaalne kiirus kõikide mitteavalikel ja avalikel teedel ja tänavatel	[km/h]	40		
Baaskaal	[kg]	6250	6600	7600
Lubat. kogukaal	[kg]	11000	11000	12000
Maksimaalne lisakoormus teedel sõitmisel	[kg]	200kg		
Lubatud teljekoormus taga	[kg]	10000		
Lubatud tugikoormus ees	[kg]	5000		
Transpordilaius	[m]	3		
Üldkõrgus tranpordiasendis	[mm]	3573		

* Ei ole lubatud kõikides EL-i riikides.

4.9 Vajalik traktorivarustus

Selleks, et masinaga töötada, peab traktor vastama võimsusele seatud eeldustele ning olema varustatud vajalike elektri-, hüdraulika- ja piduriühendustega pidurisüsteemi jaoks.

Traktori mootori võimsus

Citan 8000, 9000	alates 130 kW (180 hj)
Citan 12000	alates 170 kW (230 hj)

Elektrisüsteemid

Akupinge:	• 12 V (volti)
Valgustuse pistik:	• 7-kontaktiline

Hüdraulika

Maksimaalne töö rõhk:	• 210 baari
Traktori pumba võimsus:	• vähemalt 80 l/min 150 baari juures
Masina hüdraulikaõli:	• käigukasti/hüdraulikaõli SAE 80W API GL4 Masina hüdraulika/käigukastiõli on sobiv kõigi toodetavate traktorimudelite hüdraulika-käigukasti ringluste jaoks.
Juhtseadmed:	• olenevalt varustusest, vt lk Fehler! Textmarke nicht definiert.



Tähtis!

Ilma rõhuta suure ühenduspistikuga (DN 16) tagasivoolutoru õli ilma rõhuta tagasivoolu jaoks. Tagasivoolus võib dünaamiline rõhk olla maksimaalselt 10 baari.

Kontrollige hüdraulikaõlide sobivust enne, kui ühendate masina oma traktori hüdraulikasüsteemiga.



Hoiatus!

Traktori juhtseadmete *kollane* ja *roheline* blokeerimine traktoril on keelatud. Kui traktori vastav juhtseade vabastatakse, peab vastav hüdraulikafunktsioon automaatselt peatuma.

Pidurisüsteem

Kahekontuuriline tööpidur:	• 1 ühendusotsik (punane) toititorule • 1 ühendusotsik (kollane) piduritorule
Hüdrauliline pidurisüsteem	• 1 hüdraulikaühendus hüdraulilise piduritoru jaoks



Juhis!

Hüdrauliline pidurisüsteem ei ole saksamaal ja veel mõnedes EL-i riikides lubatud!

4.10 Andmed müra kohta

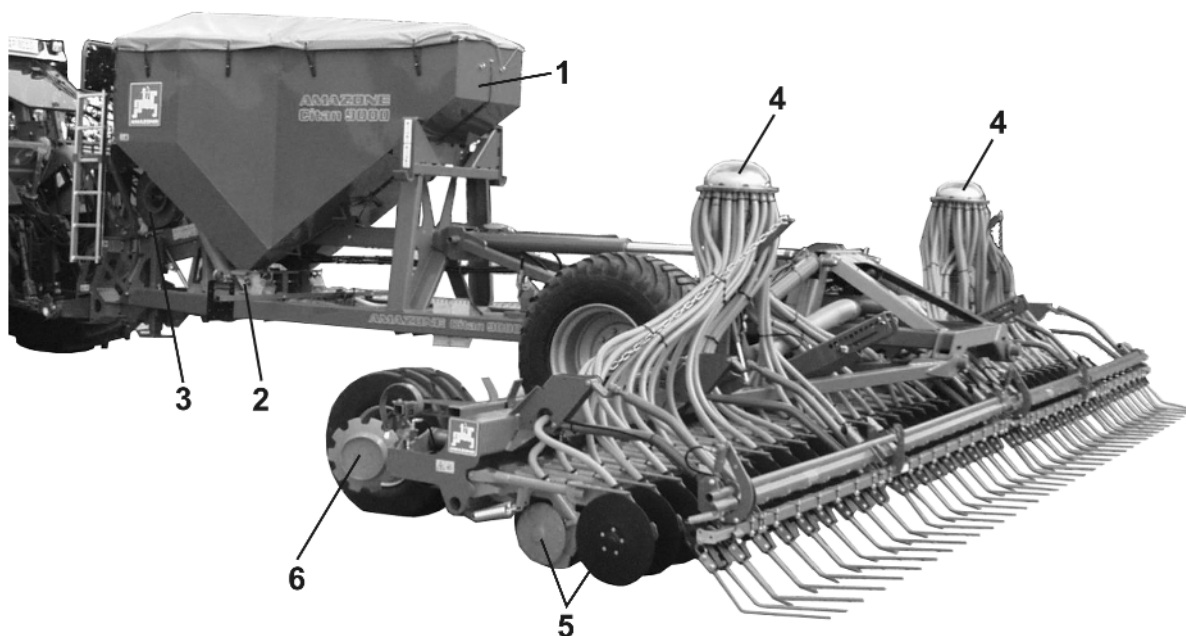
Töökoha emissiooniväärtus (müratase) on 74 dB (A), mis on mõõdetud töörežiimis, suletud kabiiniuksega, traktorijuhi kõrva juures.

Mõõtesead: OPTAC SLM 5.

Müratase sõltub suuresti kasutatavast sõidukist

5 Ülesehitus ja funktsioon

Järgnev peatükk pakub infot masina ülesehituse ja üksikosade funktsioonide kohta.



Joonis 13

Külviiku **Citan** töölaius on vastavalt modifikatsioonile kas 8, 9 või 12 m.

Juhtimine toimub juhtterminali **AMATRON 3** või **AMALOG⁺** abil

Seemnevilja veetakse kaasas seemnevilja punkris (Joonis 13/1).

Dosaatorist (Joonis 13/2), mida käitatakse sabaratta või elektrimootori abil, juhitakse seadistatud seemnevilja kogus ventilaatori (Joonis 13/3) tekitatud õhujoo sisse.

Õhuvool suunab seemnevilja jaotuspeasse (Joonis 13/4), mis jaotab seemnevilja ühtlaselt kõikide külviatrade (Joonis 13/5) vahel laiali.

RoTeC⁺-atra sobib kasutada adrakülvi ja multškülvi korral.

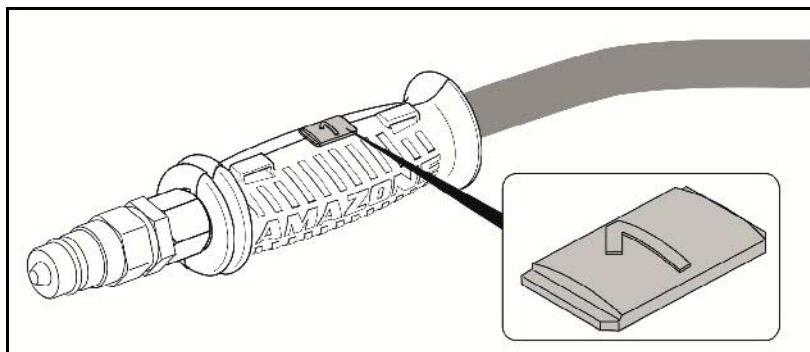
Järgmine sõidurada põllul märgistatakse traktori keskkoha jaoks märklite abil (Joonis 13/6).

Masinaid saab kokku pöörata 3 m transpordilaiusele.

5.1 Hüdraulikaliitmikud

- Kõik hüdraulikavoolikud on varustatud käepidemetega.

Käepidemetel on värvilised tähistused koodarvu või -tähega, et seostada konkreetne hüdraulikafunktsioon traktori juhtseadme survevoolikuga!



Tähiste juurde on masinale kleebitud sildid, mis illustreerivad vastavaid hüdraulikafunktsioone.

- Olenevalt hüdraulikafunktsioonist tuleb traktori juhtseadet kasutada erinevates käitusrežiimides.

Asendisse fikseeruv, et tagada pidev õliringlus	
Kompav, vajutada, kuni toiming on läbi viidud	
Ujuvasend, vaba õlivoog juhtseadmes	

AMATRON 3

Tähistus		Funktsioon			Traktori juhtseade	
kollane	1		Tagaraam / Tärgkamiseeln e rajamärgisti / Sabaratas / Märkel	töösasendisse viimine	kahekordse toimega	
	2			põllupeenra asendisse viimine		
roheline	1	Eelvalik juhtterminalist	Masina konsooli	väljapööramine	kahekordse toimega	
	2			sissepööramine		
roheline	1		Adrasurve / Äkkesurve	suurendamine	kahekordse toimega	
	2			vähendamine		
punane	1	Ventilaatori ajam			ühikordse toimega	
punane	T	Rõhuvaba tagasijooks				

AMALOG⁺

Tähistus		Funktsioon			Traktori juhtseade	
kollane		Vorwahl über Schalthahn	Tagaraam / Tärkamiseelne rajamärgisti / Sabaratas	töõasendisse viimine	kahekordse toimega	
				põllupeenra asendisse viimine		
kollane			Adrasurve / Äkkesurve	suurendamine	kahekordse toimega	
				vähendamine		
roheline		Vorwahl über Schalthahn	Masina konsooli	väljapööramine	kahekordse toimega	
				sissepööramine		
roheline			Märkel	langetamine	kahekordse toimega	
				tõstmine		
punane		Ventilaatori ajam			ühikordse toimega	
punane		Rõhuvaba tagasijooks				


HOIATUS
Kõrge surve all väljuv hüdraulikaõli põhjustab infektsiooniohtu!

Veenduge hüdraulikavoolikute külge- ja lahtiühendamisel, et hüdraulikasüsteem on nii traktoril kui ka masinal survestamata!

Hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral pöörduge kohe arsti poole.

5.1.1 Hüdraulikavoolikute ühendamine



HOIATUS

Lõmastus-, löike-, kinnijäämis-, sissetõmbe- ja löögioht vigaste hüdraulikafunktsioonide tõttu, mis tulenevad valesti ühendatud hüdraulikavoolikutest!

Hüdraulikavoolikute ühendamisel jälgige värvilisi märgistusi hüdraulikapistikute juures.



- Kontrollige enne masina ühendamist traktori hüdraulikaseadmete külge hüdraulikaõli sobivust.
Ärge segage bio- ja mineraalõli!
 - Jälgige, et hüdraulikaõli maksimaalne rõhk ei oleks üle 210 baari.
 - Ühendage ainult puhtaid hüdraulikapistikuid.
 - Lükake hüdraulikapistikud nii sügavale hüdraulikamuhvidesse, et hüdraulikapistik tuntavalt lukustub.
 - Kontrollige hüdraulikavoolikute ühenduspunkte, et need oleksid õigesti ja tihedalt ühendatud.
1. Viige traktori juhtseade ujuvasse asendisse (neutraalasendisse).
 2. Enne ühendamist puhastage hüdraulikavoolikute hüdraulikapistikud.
 3. Ühendage hüdraulikavoolik(ud) traktori juhtseadme(te)ga.

5.1.2 Hüdraulikavoolikute lahtiühendamine

1. Viige traktori juhtseade ujuvasse asendisse (neutraalasendisse).
2. Vabastage hüdraulikapistikud hüdraulikamuhvidest.
3. Kinnitage hüdraulikapistikud hoiuotsikutesse.

5.2 Piduritega teljega veermik

Piduriseade on

- kahekontuuriline suruõhu-pidurisüsteem. Pidur fikseerib lahtihaagitud masina automaatselt ootamatu veeremise vastu.
- hüdrauliline pidurisüsteem.

5.3 Kahekontuuriline suruõhu-pidurisüsteem

Kahekontuurilise suruõhu-pidurisüsteemi juhtimiseks peab traktor samuti olema vastustatud kahekontuurilise suruõhu-pidurisüsteemiga.

- Pidurivooliku ühendusotsik (kollane)
- Toitevooliku ühendusotsik (punane)

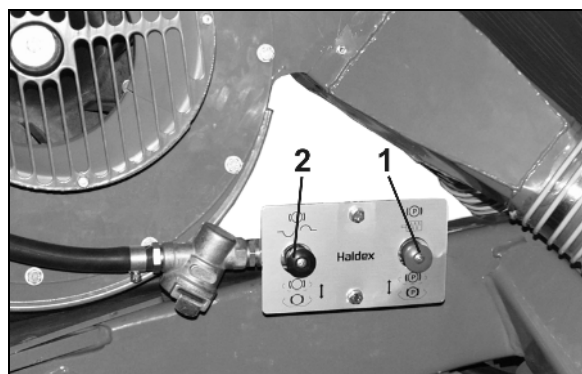
Joonis 14/...

(1) Juhtnupp **punane** seisupidurile.

- vajutage kuni lõpuni sisse ja seisupidur vabastatakse
 - transpordiks, külgehaagitud masina kasutamiseks või
 - lahtihaagitud masina manööverdamiseks.
- tõmmake kuni lõpuni välja ja seisupidur on rakendatud, lahtihaagitud masina parkimiseks.

(2) **Must** juhtnupp manööverdamiseks.

- vajutage kuni lõpuni sisse ja tööpidur vabastatakse lahtihaagitud masina manööverdamiseks.



Joonis 14



OHT

Hädaolukorras tõmmake masina pidurdamiseks punast nuppu (Joon. 15/1).

Kui on ühendatud (punane) toitetoru ja traktori seisupidur on vabastatud, siis masina pidurid ei toimi.

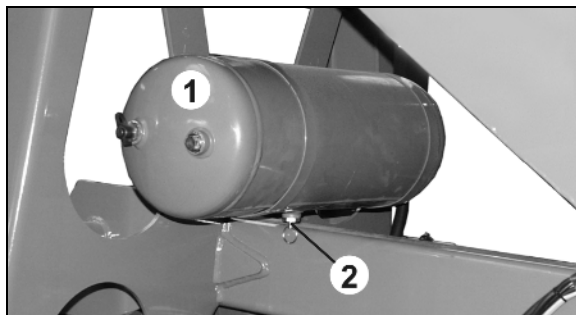


Joon. 15

Õhuballoon

Joonis 15/...

- (1) Õhuballoon
- (2) Kondensaadi väljalaskeventiil.



Joonis 16

5.3.1 Piduri ja toititoru külgeühendamine



HOIATUS

Lömastus-, löike-, rebimis-, sissetõmbamis- ja löögioht mittenõuetekohaselt töötava pidurisüsteemi tõttu!

- Jälgige piduri- ja toititoru ühendamisel, et
 - o ühendusotsikute rõngastihendid oleksid puhtad
 - o ühendusotsikute rõngastihendid sulguksid tihedalt.
- Vahetage vigastatud rõngastihendid tingimata otsekohe välja.
- Laske õhuballoonist enne esimest sõitu iga päev vesi välja.
- Hakake külgehaagitud masinaga liikuma alles siis, kui traktori manomeeter näitab 5,0 baari!



HOIATUS

Muljumis-, löike-, rebimis- ja sissetõmbeoht kogematat veereva masina tõttu, kui tööpidur on vabastatud!

Ühendage kõigepealt esmalt alati külge piduritoru (kollane) ühendusotsik ja seejärel toititoru (punane) ühendusotsik.

Tööpidur lülitub kohe pidurdusasendist välja, kui punane ühendusotsik on külge ühendatud.

1. Avage traktoril ühendusotsikute kaas.
2. Võtke pidurivooliku (kollane) ühendusotsik pimeotsikust välja.
3. Kontrollige ühendusotsikute rõngastihendeid vigastuste ja mustumise suhtes.
4. Puhastage mustunud rõngastihendid, vahetage vigastatud rõngastihendid.
5. Kinnitage piduritoru (kollane) ühendusotsik eeskirjadekohaselt traktori kollase värviga märgistatud otsiku külge.
6. Võtke toititoru (punane) ühendusotsik pimeotsikust välja.
7. Kontrollige ühendusotsikute rõngastihendeid vigastuste ja mustumise suhtes.
8. Puhastage mustunud rõngastihendid, vahetage vigastatud rõngastihendid.
9. Kinnitage toititoru (punane) ühendusotsik eeskirjadekohaselt traktori punase värviga märgistatud otsiku külge.
- Toititoru (punane) ühendamisel lükkab traktorist tulev rõhk haagise piduriventili nupu automaatselt välja.
10. Vabastage seisupidur ja/või eemaldage tõkiskingad.

5.3.2 Piduri ja toititoru lahtiühendamine



HOIATUS

Muljumis-, löike-, rebimis- ja sissetõmbeoht kogematat veereva masina tõttu, kui tööpidur on vabastatud!

Ühendage kõigepealt esmalt alati lahti toititoru (punane) ühendusotsik ja seejärel piduritoru (kollane) ühendusotsik.

Masina tööpidur läheb pidurdusasendisse, kui punane ühendusotsik on lahti.

Pidage sellest järjekorrast tingimata kinni, sest vastasel juhul tööpidur vabastatakse ja ilma piduriteta masin võib hakata liikuma.



Masina lahtihaakimisel või lahtitulekul jookseb haagise piduriventiliist õhk välja. Haagise piduriventil lülitub automaatselt ümber ja lülitab sõidupidurit sõltuvalt automaatsest koormusest sõltuva pidurdusjõu regulaatorist.

1. Kindlustage masin ettekavatsematu veeremise vastu. Kasutage selleks seisupidurit ja/või tõkiskingi.
2. Vabastage toititoru (punane) ühendusotsik.
3. Vabastage piduritoru (kollane) ühendusotsik.
4. Kinnitage ühendusotsikud pimeotsikutesse.
5. Sulgege traktoril ühendusotsikute kaas.

5.4 Hüdrauliline tööpidur

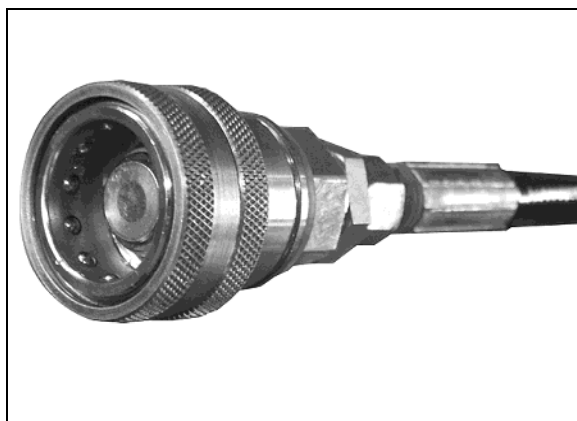
Hüdraulilise tööpiduri juhtimiseks peab traktor olema varustatud hüdraulilise pidurisüsteemiga.

5.4.1 Hüdraulilise tööpiduri külgeühendamine



Ühendage ainult puhtaid hüdraulikapistikuid.

1. Eemaldage kaitseotsikud.
2. Vajadusel puhastage hüdraulikapistik ja hüdraulikapistikupesa.
3. Ühendage masinapoolne hüdraulikapistikupesa traktoripoolse hüdraulikapistikuga.
4. Keerake hüdraulikakeere (kui on olemas) käsitsi kinni.



Joonis 17

5.4.2 Hüdraulilise tööpiduri lahtiühendamine

1. Keerake hüdraulikakeere (kui on olemas) lahti.
2. Sulgege hüdraulikapistikud ja hüdraulikapistikupesad mustumise vastu tolmukaitseklappidega (Joonis 18/1).
3. Asetage hüdraulikavoolik voolikuhoidikusse.

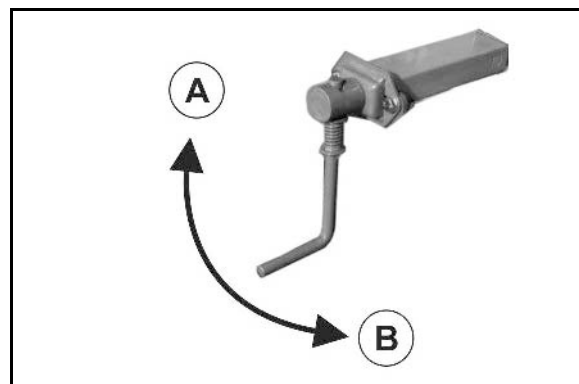


Joonis 18

5.4.3 Seisupidur

Pealetõmmatud seisupidur kindlustab lahtihaagitud masina ootamatu veeremise vastu. Seisupidur rakendatakse vända keeramisega spindli ja trossi abil.

- Vända asend kiireks vabastamiseks / kinnipingutamiseks.
- (A) Seisupiduri pealetõmbamine.
- (B) Seisupiduri vabastamine.



Joonis 19



- Korrigeerige seisupidurit, kui spindli pingutus pikkus ei ole enam piisav.
- Jälgige, et tross ei toetuks ega hõõruks vastu teisi detaile.
- Piduritross peab vabastatud seisupiduri puhul kergelt rippuma.

5.4.4 Avariipidur

Masina lahtitulekul traktori küljest sõidu ajal pidurdab avariipidur masina.

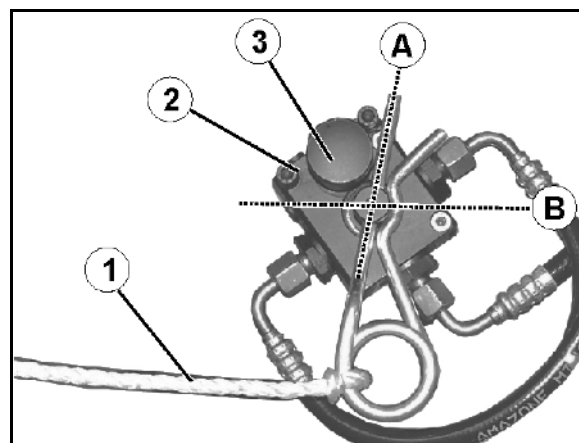
Joonis 34/...

- (1) Tõmbetross
- (2) Piduriventil koos rõhuakumulaatoriga
- (3) Käsipump piduri vabastamiseks koormuse alt
- (A) Pidur vabastatud
- (B) Pidur rakendatud



OHT!

Lülitage pidur enne sõitu töörežiimi.



Joonis 20

Selleks:

1. Kinnitage tõmbetross traktori külge tugevasse kohta.
2. Vajutage töötava traktorimootori ja ühendatud hüdraulilise piduri korral traktori pidurile.

→ Avariipiduri rõhuakumulaatorit laetakse.



OHT

Õnnetusoht mittetöökorras pidurite tõttu!

Peale vedrutihvti eemaldamist (nt. avariipiduri käivitamisel) tuleb vedrutihvt tingimata sama külje poolt tagasi piduriventiili suruda (Joonis 34). Vastasel juhul pidurid ei tööta.

Peale seda, kui vedrutihvt uuesti paigas on, tuleb tööpiduri ja avariipiduri funktsioone kontrollida.



Rõhusalvesti surub lahtisidestatud masina korral hüdraulikaõli

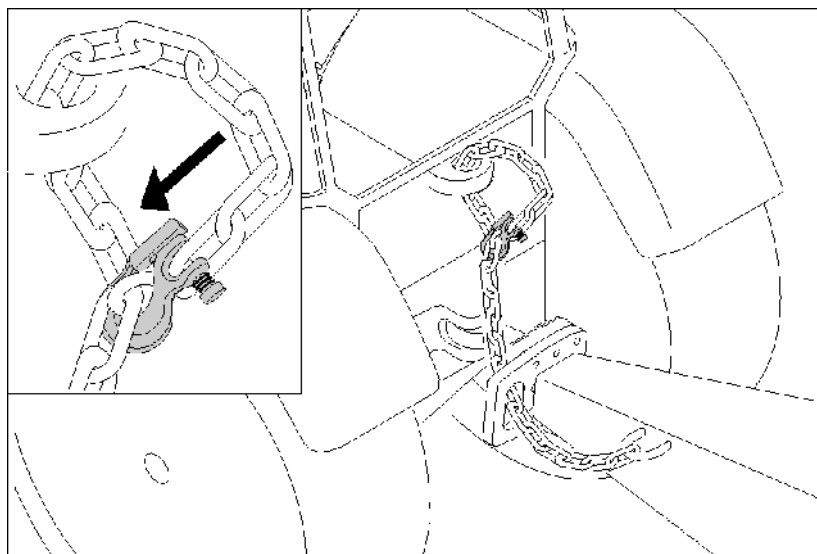
- pidurisse ja pidurdab masinat,
- või
- traktorisse suunduvasse voolikusse ning raskendab piduritorustiku sidestamist traktori külge.

Sellistel juhtudel laske rõhk piduriventiili juures asuva käsipumbaga välja.

5.5 Ohutuskett pidurisüsteemita masinatele

Olenevalt siseriiklikest regulatsioonidest on pidurisüsteemita / ühe-ringilise pidurisüsteemiga masinad varustatud ohutusketiga.

Ohutuskett tuleb enne sõitu traktoril nõuetekohaselt sobivasse kohta monteerida.

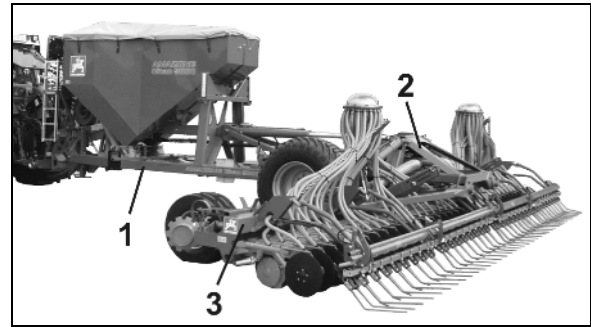


Joonis 21

5.6 Raam koos konsooliga

Masina raam koosneb

- jäigast põhiraamist (Joonis 17/1) seemnevilja punkri ja veermiku kinnitamiseks,
- pööratavast tagaraamist (Joonis 17/2) atrade ülestõstmiseks ümberpööramisel ja vertikaalasendisse asetamiseks pööramisel transpordiasendisse,
- kahest pööratavast konsoolist (Joonis 17/3) sissepööramiseks transpordiasendisse.



Joonis 22

5.7 Doseerimisrullid

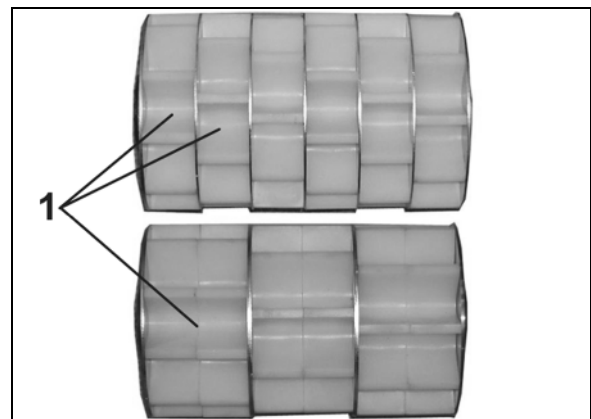
Külviseemne dosaatorid on varustatud vahetatavate doseerimisrullidega. Doseerimisrulli valik sõltub

- külviseemne tera suuruselt ja
- külvikogusest.

Doseerimisrulli käitatakse valikuliselt kas

- sabarattalt variaatorülekande abil
- elektrimootori abil (elektriline täisdosaator).

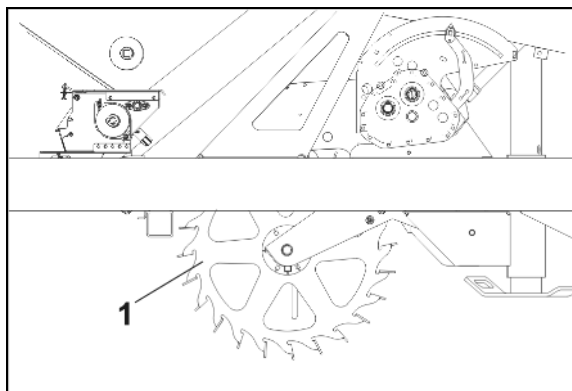
Eriti suureteralistele külviseemnetele, nt suured oad, saab jämeda doseerimisrulli kambreid (Joonis 21/1) muuta rataste ja vaheplekkide ümberpaigutamise teel.



Joonis 23

5.8 Sabaratas

- Sabaratas (Joonis 22/1) käitab variaatorülekanne abil seemnevilja punkris asuvaid doseerimisrulle.
- Sabaratta abil mõõdetakse läbitud teepikkust. AMATRON 3 / AMALOG⁺ vajab neid andmeid sõidukiiruse ja töötatud pinna (hektariloendur) arvutamiseks.
- Sabaratas juhib sõiduradade loomist. Umbes 5 sekundit (aeg seadistatav AMATRON 3 abil) pärast igakordset sabaratta ülestõstmist, näiteks enne ümberpööramist põllu lõpus, lülitub sõidurajaloendur edasi.



Joonis 24

5.9 Variaatorülekanne

Mitte elektrilise täisdosaatori korral!

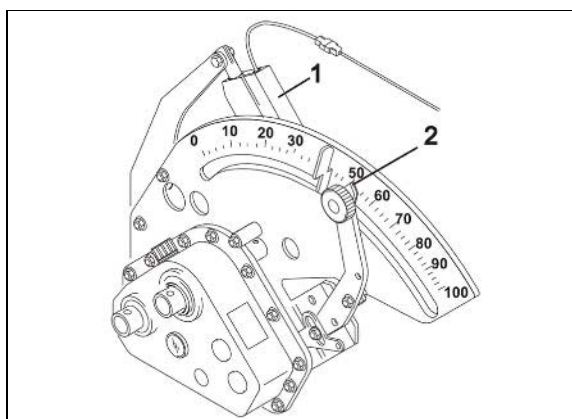
Külvikoguse seadistamiseks

- lülitatakse käigukangi (Joonis 23/2) käsitsi. Mida suurem skaala väärtus, seda suurem külvikogus.
- reguleerib seadistussmootor (Joonis 23/1) käigukangi (Joonis 23/2) (lisavarustus).



Tähtis!

Tehke proovikülv!



Joonis 25

5.10 Elektriline täisdosaator

Elektrilise täisdosaatori korral käitab iga doserimisrulli vastavalt üks elektrimootor (Joonis 24/1).

Doseerimisrulli pöörlemiskiirus

- on astmeteta seadistatav **AMATRON 3** abil
- määrab külvikoguse Mida suurem on elektrimootori pöörlemiskiirus, seda suurem on vastav külvikogus.
- korrigeeritakse automaatselt muutuva töökiiruse korral.

Seemne vilja eeldoseaator on täiendavalt sisselülitatav, nt ümberpööramisel. Külvisemne eeldosaatori tööaeg on seadistatav.



Tähtis!

Tehke proovikülv!



Joonis 26

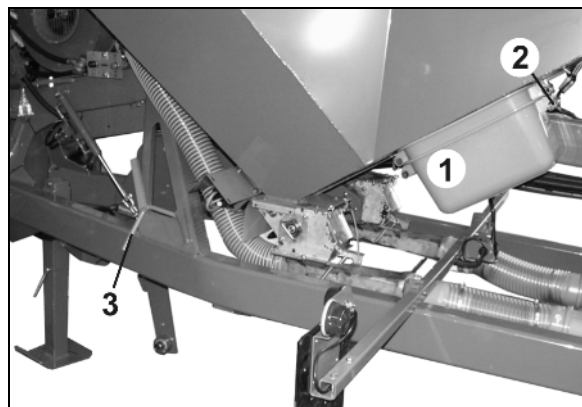
5.11 Proovikülvi vannid

Proovikülvil kogunev külviseemne kogus kukub proovikülvivannidesse.

Proovikülvi vannide arv vastab dosaatorite arvule.

Proovikülvi vannid (Joonis 25/1) on transpordiks asetatud üksteise sisse ja kinnitatud fiksaatori (Joonis 25/2) abil punkri tagaseina külge.

Proovikülvi vânt ooteasendis (Joonis 25/3).



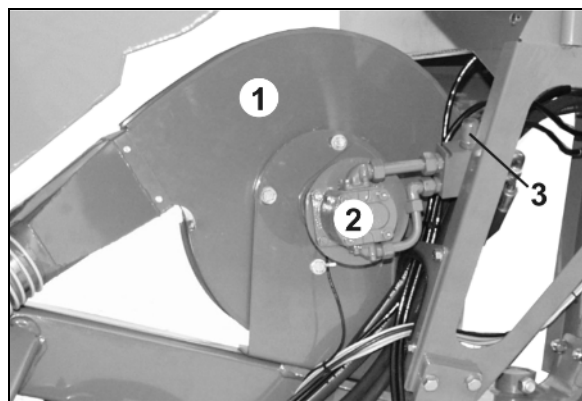
Joonis 27

5.12 Ventilaator

Hüdmootor (Joonis 26/2) käitab ventilaatorit (Joonis 26/1) ja tekitab õhuvoolu. Õhuvool viib külviseemne injektori lüüsisist atradele.

Ventilaatori pöörlemiskiirus on seadistatav

- traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga või (kui on olemas)
- rõhu hüdmootori piiramisventiili (Joonis 26/3) abil.



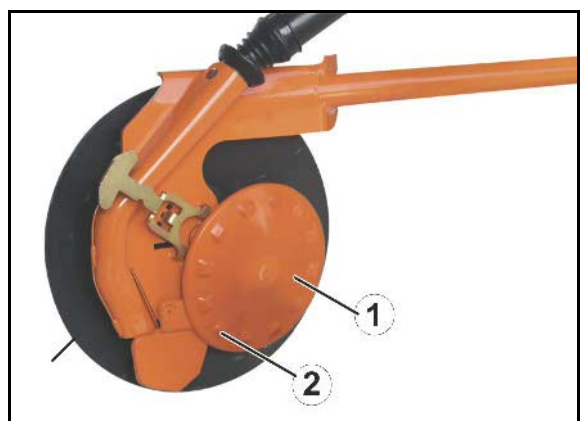
Joonis 28

5.13 RoTeC⁺- ader

AMAZONE RoTeC⁺-atra sobib kasutada adrakülvi ja multšikülvi korral. Külvivagu moodustatakse terasketta ja kõvasulamist keha abil. Ketta tagakülge puhastatakse painduva polüuretaan (PU)-kettaga (Joonis 27/1), mis surutakse selleks terasketta vastu. Mugarikud (Joonis 27/2) kindlustavad parema ülekande.

PU-ketast kasutatakse ka sügavuse piirajana, sest ta veereb mööda maapinda ja piirab terasketta sissetungimise sügavust pinnasesse. Seda sissetungimise sügavust saab seadistada kolmes astmes, alates 2 kuni 4 cm. Sügavkülvi korral sügavusel üle 4 cm saab sügavuse piiramisketta eemaldada ilma instrumentideta.

Külvisügavus seadistatakse hüdrauliliselt adrasurve abil.



Joonis 29

5.14 Rulläke (lisavalikus)

Rulläke koosneb

- käppadest (Joonis 28/1)
- surverullidest (Joonis 28/2).

Käpad suruvad külviavaod kokku.

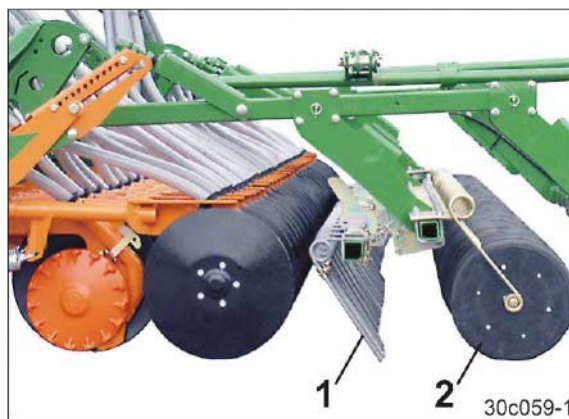
Surverullid suruvad seemned vao põhja. Tänu paremale kontaktile pinnasega saavad idud rohkem niiskust. Tühimikud suletakse ja see raskendab tigude juurdepääsu seemnele.

Seadistatav on

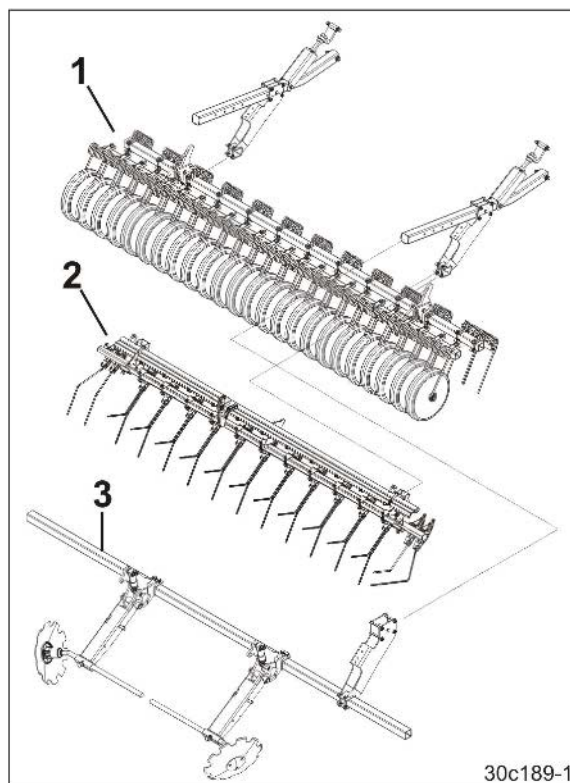
- käppade töösügavus
- käppade töönurk
- rulli surve.

Rulläkke (Joonis 29/1) saab kiiresti vahetada järeläkke (Joonis 29/2) vastu.

Tehnoradade märkijat (Joonis 29/3) saab kasutada koos mõlema seadmega.



Joonis 30



Joonis 31

5.15 Järeläke

Järeläke (Joonis 30/1) katab külvivagudesse külvatud külvisseemned ühtlaselt lahtise mullaga ja tasandab pinnase.

Seadistatav on

- järeläkke asend tema sobitamiseks külvisseemne seadistatud külvisügavuse järgi
- järeläkke surve
Järeläkke surve määrab järeläkke töö intensiivsus ning see sõltub pinnasetüübist.

Seadistage järeläke selliselt, et külvisseemnete kinnikatmisel ei jääks põllule mullavalle.

Tõmbevedrusid, mis tekitavad järeläkke surve, eelpingutatakse hoova (Joonis 31/1) abil.

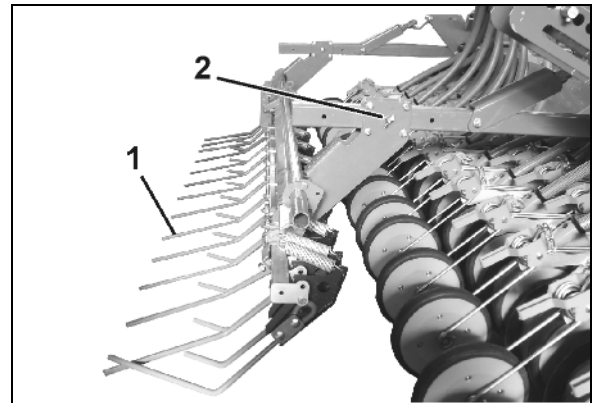
Hoob (Joonis 31/1) asub seadistussegmendi juures poldi (Joonis 31/2) küljes.

Mida kõrgemale on polt aukude gruppi asetatud, seda suurem on järeläkke surve.

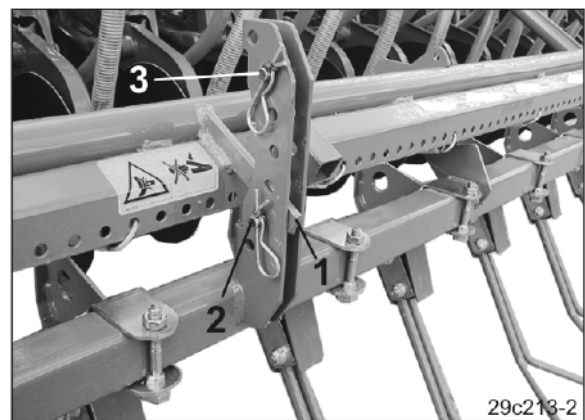
Järeläkke hüdraulilise seadistamise korral asub teine polt (Joonis 31/3) piirajana hoova (Joonis 31/1) kohal seadistuselemendis.

Kui raskel pinnasel hüdraulikasilinder koormatakse survega, siis asub hoob vastu ülemist polti ja see suurendab äkke survet.

Korrektsetes paigaldusasendis on järeläke kinnitatud hoidiku toru keskmisse avasse (Joonis 30/2).



Joonis 32



Joonis 33

5.16 Märkel

Hüdrauliselt töötavad märklid puutuvad vaheldumisi masina kõrval paremal ja vasakul pinnasesse. Seeläbi tekitab aktiivne märkel märgistuse. See märgistus on traktorijuhile orienteerumisabiks korrektsete tagasipöörete tegemisel. Pärast ümberpöörämist sõidab traktorist järgmise sõidukäiguga üle märgistuse selliselt, et see jääks traktori keskele.

AMATRON 3:

Sabaratta ülestõstmine käivitab automaatselt märkli ümberlülitusoperatsiooni.



Hoiatus!

Enne masina sissepöörämist tuleb märkel viia transpordiasendisse (Joonis 33/1).

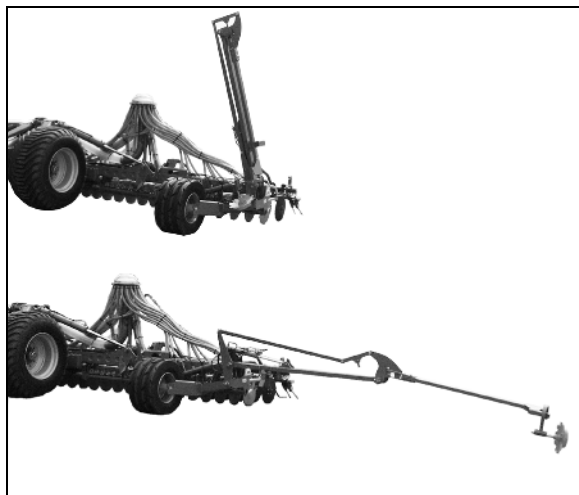
Takistusest möödumiseks saab aktiivset märklit põllul sisse ja välja pöörata. Kui märkel puutub siiski vastu jäika takistust, löikub kaitsepolt läbi ja kaitseb märklit nii vigastuste eest.

- o Kaitsepolt (Joonis 34/1)
- o Varu-kaitsesoldid (Joonis 34/2)

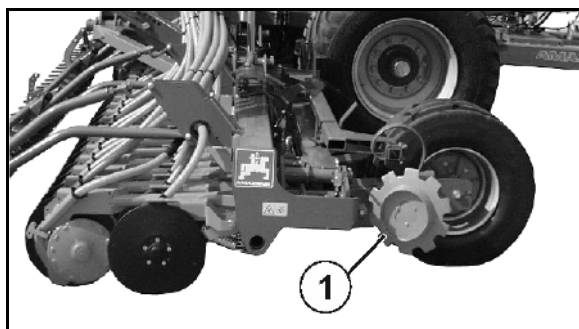
Traktori juhtseadme lülitamisel pöörab traktorist märkli pärast takistusest möödumist uuesti välja.

Seadistatav on

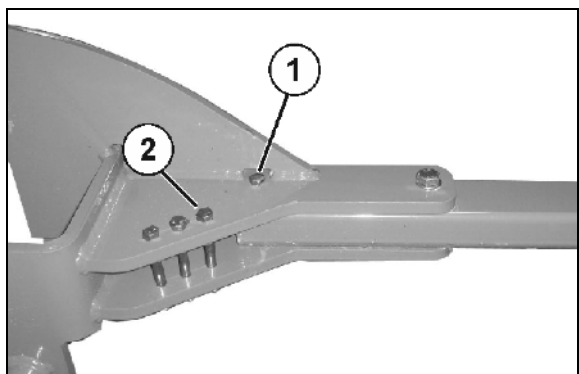
- märkli pikkus
- vastavalt pinnasele, märkli töö intensiivsus.



Joonis 34



Joonis 35

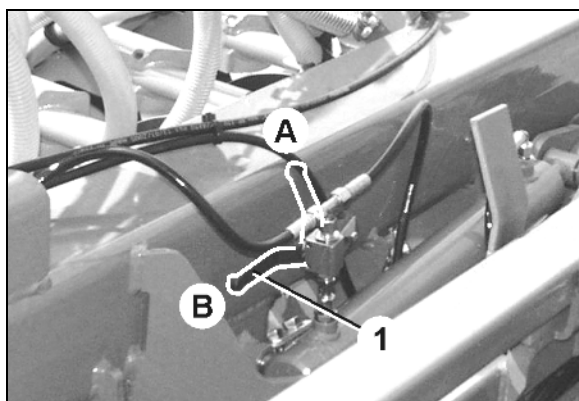


Joonis 36

AMALOG⁺: Ümberlülitusventiil sissepööratud märkli seadistamiseks.

Asend **A** – Märkel pööratakse täielikult sisse transpordiasendisse (Joonis 33).

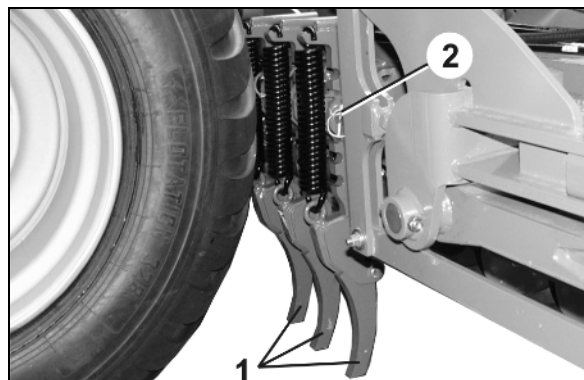
Asend **B** – Märkel pööratakse vertikaalasendisse (Joonis 32).



Joonis 37

5.17 Jäljekobesti (lisavarustuses)

Jäljekobesti (Joonis 36/1) traktori jälgede kõrvaldamiseks.



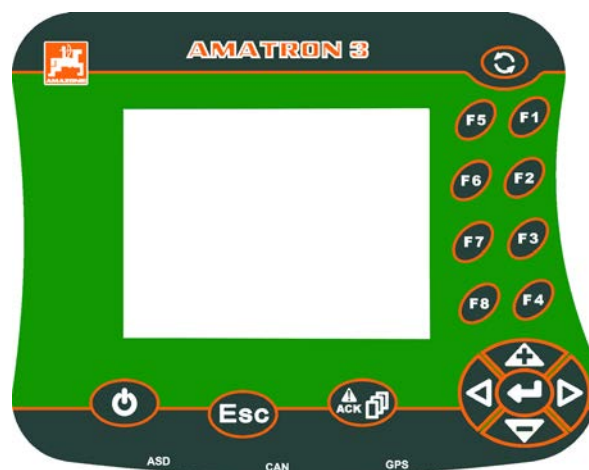
Joonis 38

5.18 Juhtterminal **AMATRON 3**

AMATRON 3 koosneb juhtterminalist (Joonis 37), põhivarustusest (kinnitusmaterjalid) ja masinal asuvast tööarvutist.

Juhtterminali abil toimub

- masina spetsiifiliste andmete sisestamine
- tööga seotud andmete sisestamine
- masina juhtimine külvikoguse muutmiseks külvirežiimis
- hüdraulikafunktsioonide väljavalimine, enne kui vastava traktori juhtseadme abil asutakse hüdraulikafunktsiooni sooritama
- külvimasinate jälgimine külvamisel.



Joonis 39

AMATRON 3 määrab

- hetke liikumiskiiruse [km/h]
- hetkelise külvikoguse [kg/ha]
- järelejäänud teepikkuse [m], kuni seemnevilja punker on tühjaks külvatud
- seemnevilja punkri tegeliku sisu [kg].

AMATRON 3 salvestab käivitatud tellimusele

- ärakasutatud külvikoguse päeva- ja kogumahud [kg]
- läbitöötatud päeva- ja kogupindala [ha]
- külvi päeva- ja koguajad [h]
- keskmise tööjõudluse [ha/h].

Kommunikatsiooniks sisaldab **AMATRON 3** menüüd Töö ja peamenüüd koos 4 alammenüüga Tellimus, Külviku, Masina andmed ja Seadistamine.

Menüü "Töö"

- näitab külvirežiimis kõiki vajalikke andmeid. Menüüs Töö toimub külviku juhtimine töö ajal.

Menüüs "Tellimus"

- sisestatakse külvikogus
- luuakse tellimused ja salvestatakse määratud andmed kuni 20 täidetud tellimuse jaoks
- käivitatakse soovitus tellimus.

Menüüs "Külviku proovikülv"

- kontrollitakse sisestatud külvikogust proovikülvi teel ja vajadusel korrigeeritakse käigukasti seadistust.

Menüüs "Masina andmed"

- sisestatakse, valitakse või määratakse kaliibrimisoperatsiooni abil masina spetsiifilisi andmeid.

Menüüs "Seadistused"

- toimub diagnostiliste andmete sisestamine ja väljastamine ning masina põhiandmete valimine ja sisestamine. Need tööd tehakse eranditult ainult klienditeeninduses.

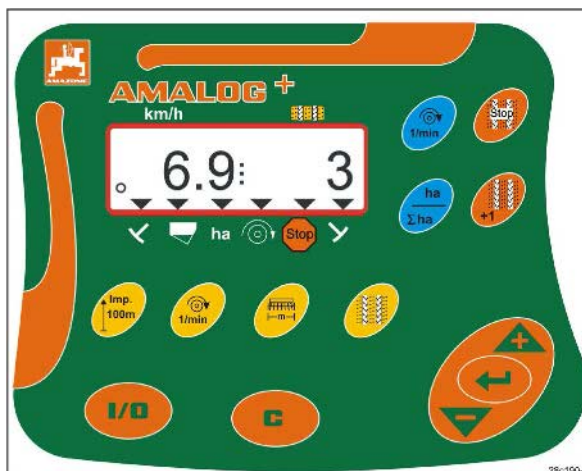
5.19 Juhtterminal AMALOG⁺

AMALOG⁺ koosneb juhtterminalist (Joonis 40) ja baasvarustusest (kaablid ja kinnitusmaterjal).

Kinnitage juhtterminal traktori kabiini nagu kirjeldatud AMALOG⁺ kasutusjuhendis.

AMALOG⁺

- juhib sõiduradade lülitusmehhanismi ja tarkamiseelset rajamärgistit
- näitab märklite asendit
- näitab sõidukiirust
- kontrollib seemnevilja punkri täitetaset
- salvestab töötatud kogupindala
- kontrollib sõiduradade lülitusmehhanismi jaotuspeas
- kontrollib ventilaatori pöörlemiskiirust.



Joonis 40

5.20 Pardahüdraulika

Lisavarustusena saadaval:

- Pardahüdraulika K 700
- Pardahüdraulika ventilaatori ajami jaoks hüdraulilise pumbaga (jõusiirdevõlli pöörded 1000 min⁻¹)

5.21 Jaotuspea ja sõiduradade lülitusmehhanism

Jaotuspeas (Joonis 38/1) jaotatakse külviseeme ühtlaselt kõigi külviatrade vahel laiali. Jaotuspeade arv sõltub masina töölaaiusest. Üks külviseemne dosaator varustab alati üht jaotuspead.

Kahe jaotuspeaga külvimasinatel

- varustab vastavalt üks jaotuspea külviseemnega masina ühe poole külviatru.
- saab masina ühe poole seemnevilja dosaatorit (osalaius) välja lülitada. Teatud sõiduradade süsteemide korral on vajalik alustada külvamist põllu alguses esialgu poole töölaaiusega (osalaius).

Sõiduraja lülitusmehhanismiga jaotuspeas on võimalik põllule moodustada eelnevalt valitavate vahedega sõidurajad. Erinevate sõidurajavahede seadistamiseks tuleb AMATRON 3 / AMALOG⁺ sisestada vastavad sõidurajarežiimid.

Sõiduradade loomisel

- katkestab sõiduradade lülitusmehhanism jaotuspeas siibri (Joonis 39/1) abil külviseemne ettandmise sõiduradade atrade külviseemne kanalitesse (Joonis 39/2)
- ei laota sõiduradade adrad külviseemet pinasesse.

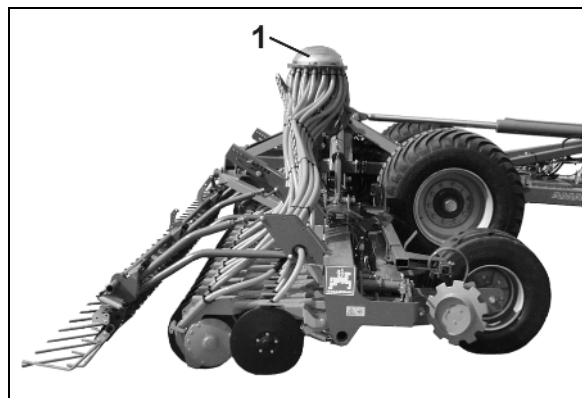
Külviseemne etteandmine katkestatakse, kui elektrimootor (Joonis 39/3) sulgeb vastavad külviseemneterud (Joonis 39/2) jaotuspeas.

Sõiduraja loomisel näitab sõidurajaloendur numbrit "0" seadmel AMATRON 3 / AMALOG⁺.

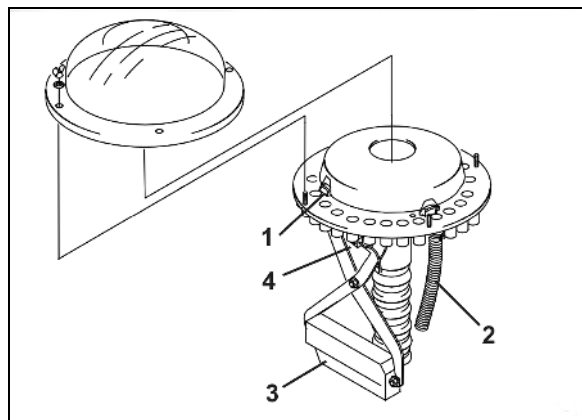
Sõiduraja loomisel kasutatav vähendatud külvikogus on seadistatav (lisavarustus).

Andur (Joonis 39/4) kontrollib, kas siibrid (Joonis 39/1), mis avavad ja sulgevad külviseemne juhttorusid (Joonis 39/2), töötavad nõuetekohaselt.

Ebaõige asendi korral väljastab AMATRON 3 / AMALOG⁺ häire.



Joonis 41



Joonis 42

5.22 Sõidurajarežiim

Põllule saab luua sõidurajad. Sõidurajad on ilma külviseemneta sõidurajad (Joonis 40/A), mida hiljem kasutatavad masinad kasutavad väetamiseks ning taimede hooldamiseks.

Sõidurajavahe (Joonis 40/b) vastab hooldusmasina töölaiusele (Joonis 40/B), nt väetiselaoturid ja/või põllupritsid, mis külvatud põldudel kasutusele tulevad.

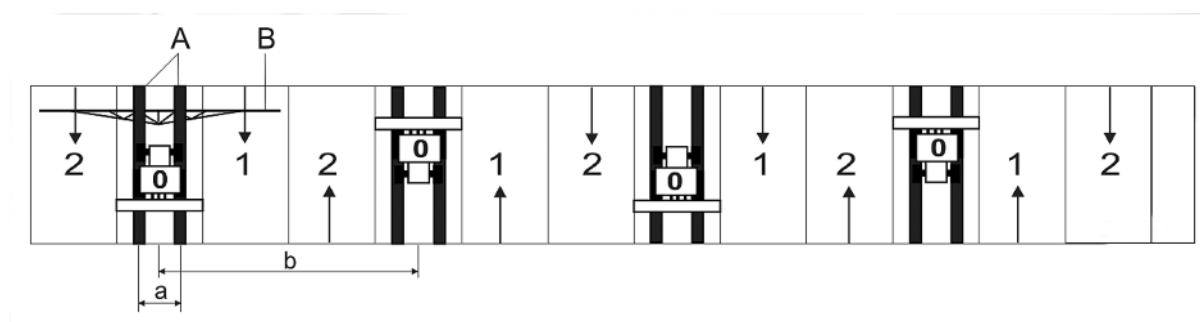
Erinevate sõidurajavahede (Joonis 40/b) seadistamiseks tuleb **AMATRON 3** / **AMALOG⁺** sisestada vastavad sõidurajarežiimid.

Vajaliku sõidurajarežiimi (vt tabelit) saab tuletada soovitud sõiduraja vahemaa ja külviku töölaiuse abil.

Tabel sisaldab kõiki seadistatavaid sõidurajarežiime. Nimekirja kõikide seadistatavate sõidurajarežiimidega asub **AMATRON 3** / **AMALOG⁺** kasutusjuhendis.

Sõiduraja rööpme laius (Joonis 40/a) vastab hooldustöödel kasutatava traktori rööpme laiusele ja on seadistatav.

Sõiduraja rööpavahe suureneb koos üksteise kõrvale paigaldatud sõiduraja atrade arvu suurenemisega.



Joonis 43

	Külviku töölaius		
	8m	9m	12m
Sõidurajarežiim	Sõidurajavahe (väetisekülviku ja põllupritsi töölaius)		
1		18	24
3	24	27	36
4	32	36	48
5	40		
6	48		

Tabel 1

5.22.1 Näited sõiduradade loomiseks

Sõiduradade loomine on mõningate näidete abil kujutatud Joonis 41:

A = külviku töölaius

B = sõidurajavahe (= väetisekülviku/põllupritsi töölaius)

C = sõidurajarežiim (sisestamine **AMATRON 3 / AMALOG⁺**)

D = sõidurajaloendur (töötamise ajal põllult ülesõidud nummerdatakse ja kuvatakse **AMATRON 3 / AMALOG⁺**).

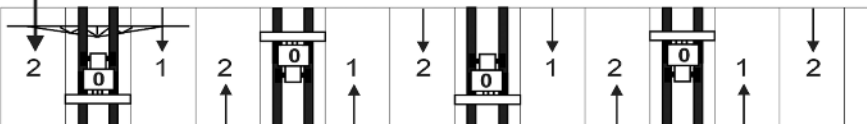
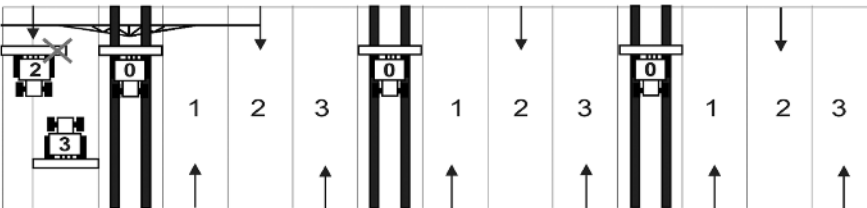
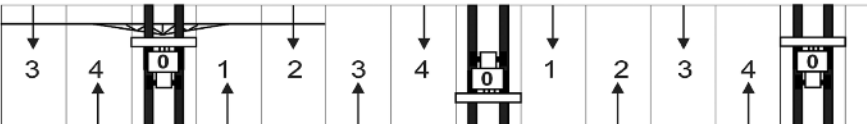
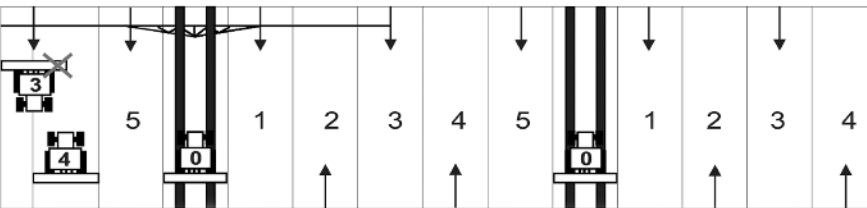
Teostage sisestamine ja kuvamine vastavalt **AMATRON 3 / AMALOG⁺** kasutusjuhendile.

Näide:

Külviku töölaius: 12 m

Töölaius väetisekülvik/põllupritsi: 36 m = 36 m sõidurajavahe

1. Leidke kõrvalasuvast tabelist (Joonis 41):
veerus A külviku töölaius (12 m) ja veerus B sõidurajavahe (36 m).
2. Samast veerust "C" võtke sõidurajarežiim (sõidurajarežiim 3) ja seadistage see **AMATRON 3 / AMALOG⁺**.
3. Samast reast võtke veerust "D" kirje "START" alt esimese põllult ülesõidu sõidurajaloendur (sõiduradade loendur 2) ja seadistage see **AMATRON 3 / AMALOG⁺**. Sisestage see väärtus vahetult enne esimest põllult ülesõitu.

A	B	C	D
			START DÉPART
8,0 m 9,0 m 12,0 m	24 m 27 m 36 m	3	
8,0 m 9,0 m 12,0 m	32 m 36 m 48 m	4	
8,0 m	40 m	5	
8,0 m	48 m	6	

Joonis 44

5.22.1.1 Sõidurajarežiim 4 ja 6

Joonisel Joonis 41 on näidatud muu hulgas näiteid sõiduradade loomise kohta sõidurajarežiimiga 4 ja 6.

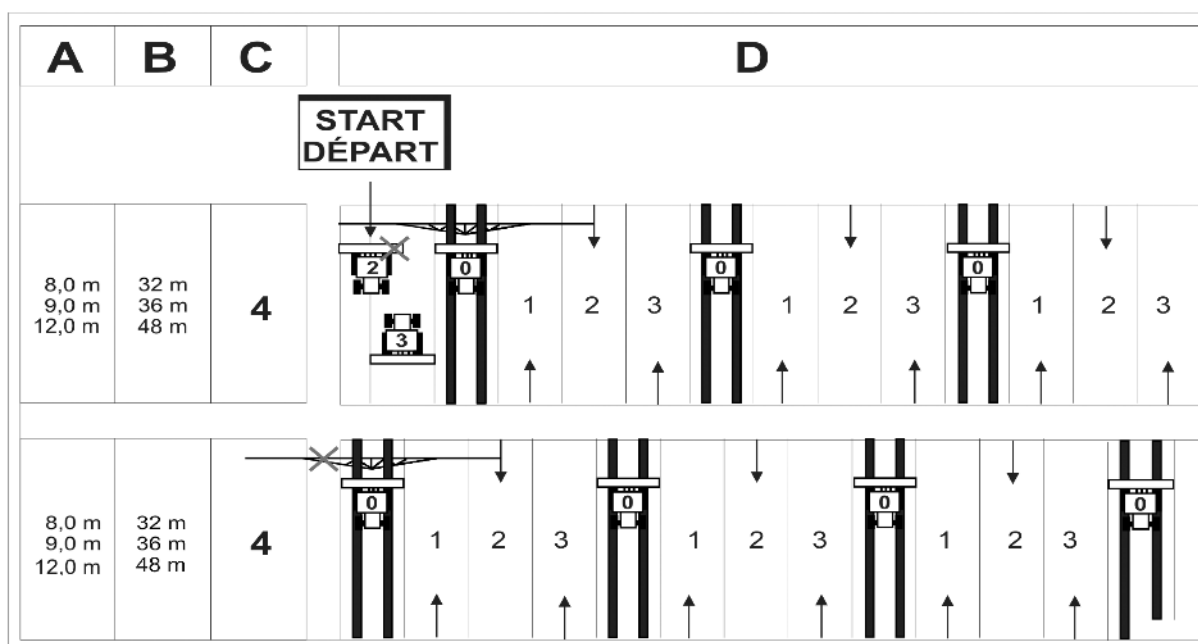
Kujutatud on tööd külvikuga, mille töölaius on esimese põllult ülesõidu jaoks poolitatud (osalaius).

Töötamise ajal ühe väljalülitatud poolega katkestatakse selle doseerimisrulli käitamine. Täpsema kirjelduse leiate **AMATRON 3** / **AMALOG⁺** kasutusjuhendist.

Teine võimalus sõiduradade loomiseks sõidurajarežiimide 4 ja 6 abil on töö alustamine täistöölaie ning sõiduraja loomisega (vt Joonis 42).

Sel juhul töötab hooldusmasin esimesel põllu ületamisel poole töölaieusega.

Pärast esimest põllult ülesõitu tuleb masina täistöölaieus taastada!



Joonis 45

5.22.2 Pooles ulatuses väljalülitamine (seksioon)

Mõnede sõidurea rütmide puhul on vaja alustada külvamist põllu otsas esmalt ainult pooles töölauses (seksioon).

Pooles ulatuses on võimalik välja lülitada külvisse pealevoolu kahe jaotuspeaga masinate adrateradele (Joon. 46/1).

Kahe jaotuspeaga külvikute puhul

- varustab vastavalt üks jaotuspea ühe masinapoolse adrateri külvisega.
- saab ühe masinapoolse (seksiooni) külvisse doseerimise välja lülitada.



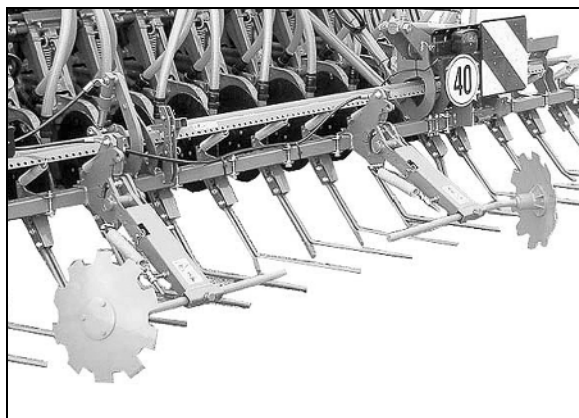
Joon. 46

5.23 Tärkamiseelne rajamärgisti (lisavarustus)

Sõiduradade loomisel langetatakse tärkamiseelne rajamärgisti (Joonis 43) automaatselt alla ja rajakettad hakkavad märgistama just loodud sõiduradu. Sellega muutuvad sõidurajad muutuvad nähtavaks juba enne seda, kui külviseeme on tärnanud.

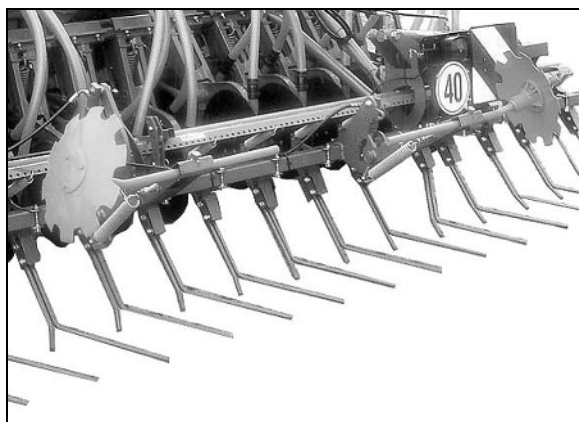
Seadistatav on

- sõiduraja rööpme laius
- rajaketaste töö intensiivsus



Joonis 47

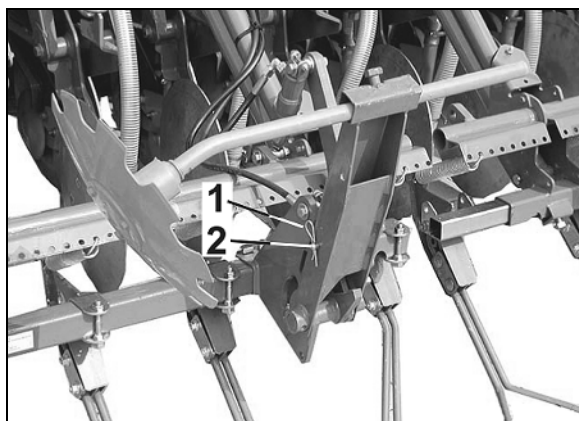
Kui sõiduradasid ei looda, on rajakettad Joonis 44 üles tõstetud.



Joonis 48

Tärkamiseelne rajamärgisti töö- ja transpordiasendis

- **Tärkamiseelse rajamärgisti viimine tööasendisse:**
 1. Hoidke rajaketta kronsteini kinni.
 2. Eemaldage vedrusplindiga (Joonis 45/2) kinnitatud polt (Joonis 45/1).
 3. Pöörake rajaketaste kronsteinid käsitsi alla.
 4. Viige teine rajaketta kronstein samal viisil tööasendisse.
- **Tärkamiseelse rajamärgisti viimine transpordiasendisse:**
 1. Pöörake tärkamiseelne rajamärgisti üles
 2. Paigaldage polt (Joonis 45/1) ja fikseerige vedrusplindi (Joonis 45/2) abil.



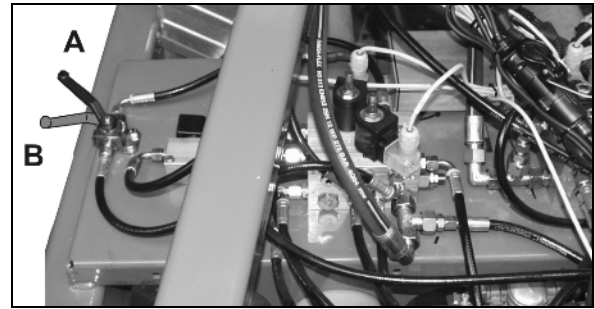
Joonis 49

5.24 Hüdraulikaseade

AMATRON 3:

Masina hüdraulikafunktsioone juhitakse elektrohüdrauliliste juhtplokkide abil.

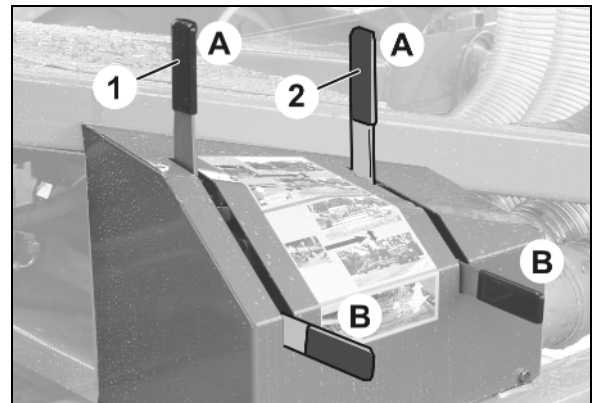
Enne, kui hüdraulikafunktsiooni saab sooritada vastava traktori juhtseadme abil, tuleb soovitud hüdraulikafunktsioon kõigepealt valida **AMATRON 3** abil.



Joonis 50

AMALOG⁺:

Masina hüdraulikafunktsioonid valitakse eelnevalt 2 käsihoovaga varustatud mitmekontuurilise kraani abil ja sooritatakse vastava traktori juhtseadme abil.



Joonis 51

6 Kasutuselevõtt

Sellest peatükist saate infot masina kasutuselevõtu kohta.



Oht!

- Enne masina kasutuselevõttu peab kasutaja olema kasutusjuhendit lugenud ja sellest aru saanud.
- Jälgige peatükki "Ohutusjuhised käitajale", alates leheküljel 25
 - o Masina külge- ja lahtihaakimisel
 - o Masina transportimisel
 - o Masina kasutamisel
- Veenduge, et traktoril on alati piisav juhitavus ja pidurdusvõime!
- Kasutage vajadusel lisaraskusi!
- Masinate külgehaakimisega traktori esimesse ja/või tagumisse haakeseadmesse ei tohi ületada
 - o traktori lubatud kogukaalu
 - o traktori lubatud teljekoormust
 - o traktori rehvide lubatud kandevõimet
- Enne, kui võtate traktori/masina kasutusele, peate tähelepanelikult määrama esmalt tühjal ja seejärel laaditud masinal järgmised tegelikud väärtused:
 - o traktori kogukaal
 - o traktori teljekoormused
 - o rehvide kandevõime
 - o minimaalsed ballastid

(arvutamise või traktori-masina-kombinatsiooni kaalumise teel)

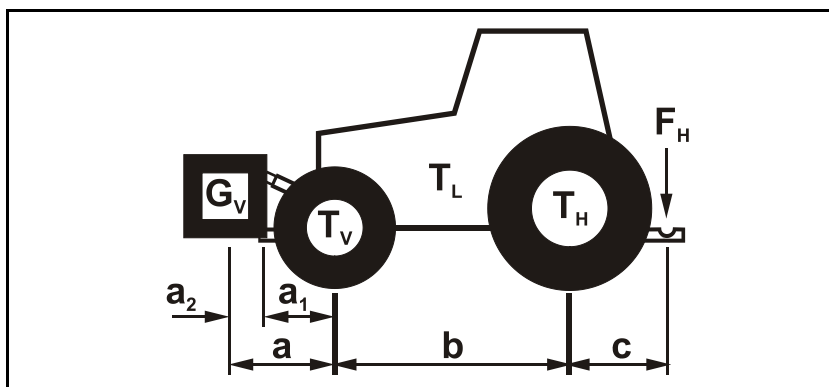
Selleks vt peatükki "Traktori kogukaalu, traktori teljekoormuste ja rehvide kandevõime ning vajalike minimaalsete ballastide tegelike väärtuste arvutamine", lk 67.

- Traktor peab kindlustama traktorist ja masinast koosnevale seadmele ettenähtud pidurdustõhususe.
- Traktor ja masin peavad vastama riiklikele liikluseeskirjadele.
- Nii traktori valdaja kui ka juht on vastutavad siseriiklike liikluseeskirjade seaduslikest nõuetest kinnipidamise eest.
- Jälgige haagitud/külgeehitatud masina maksimaalset koormust ning traktori lubatud telje- ja tugikoormusi! Vajadusel sõitke ainult osaliselt täidetud koormaanumaga.
- Lukustage enne transportimist kolmepunktihüdraulika juhthoovad, et need ei saaks külgehaagitud või -ehitatud masinat kogemata üles või alla liigutada!

6.1 Esmakordne kasutuselevõtt

6.1.1 Traktori kogukaalu, traktori teljekoormuste ja rehvide kandejõu, samuti vajalike minimaalsete ballastide tegelike väärtuste arvutamine

6.1.1.1 Arvutamiseks vajalikud andmed



Joonis 52

T_L	[kg]	Traktori tühikaal	vt traktori kasutusjuhendit või sõidukipassi
T_V	[kg]	Tühja traktori esitelje koormus	
T_H	[kg]	Tühja traktori tagatelje koormus	
G_V	[kg]	Esiballast (kui on olemas)	vt tehnilisi andmeid esiballasti kohta või kaaluge
F_H	[kg]	Maksimaalne tugikoormus	vt masina tehnilisi andmeid
a	[m]	Vahemaa esimasina või esiraskuse raskuskeskme ja esitelje keskpunkti vahel ($a_1 + a_2$ summa)	vt traktori ja esiehitise või esiraskuse tehnilisi andmeid või mõõtku üle
a_1	[m]	Vahemaa esitelje keskpunktist kuni alumise veokonksu ühenduse keskpunktini	vt traktori kasutusjuhendit või mõõtku üle
a_2	[m]	Vahemaa alumise veokonksu ühenduse keskpunktist esiehitise või esiraskuse raskuskeskmeni (raskuskeskme vahemaa)	vt esiehitise või esiraskuse tehnilisi andmeid või mõõtku üle
b	[m]	Traktori telgede vahe	vt traktori kasutusjuhendit, sõidukipassi või mõõtku üle
c	[m]	Vahemaa tagatelje keskpunkti ja alumise veokonksu ühenduse vahel	vt traktori kasutusjuhendit, sõidukipassi või mõõtku üle

6.1.1.2 Traktori minimaalse esimese lisaraskuse $G_{V \min}$ arvutamine juhitavuse kindlustamiseks

$$G_{V \min} = \frac{F_H \cdot c - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Kandke arvutatud minimaalse ballasti arvuline väärtus $G_{V \min}$, mida vajatakse traktori esiosas, tabelisse (leheküljel 69).

6.1.1.3 Traktori esisilla tegeliku teljekoormuse $T_{V \text{ tat}}$ arvutamine

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

Kandke esisilla tegeliku arvutatud koormuse ja traktori kasutusjuhendis toodud traktori esisilla lubatud koormuse arvulised väärtused tabelisse (leheküljel 69).

6.1.1.4 Traktorist ja masinast koosneva kombineeritud seadme tegeliku kogukaalu arvutamine

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + F_H$$

Kandke arvutatud tegeliku kogukaalu ja traktori kasutusjuhendis toodud traktori lubatud kogukaalu arvulised väärtused tabelisse (leheküljel 69).

6.1.1.5 Traktori tagasilla tegeliku koormuse $T_{H \text{ tat}}$ arvutamine

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

Kandke tagasilla tegeliku arvutatud koormuse ja traktori kasutusjuhendis toodud traktori tagasilla lubatud koormuse arvulised väärtused tabelisse (leheküljel 69).

6.1.1.6 Rehvide kandevõime

Kandke rehvide lubatud kandevõime (vt. rehvide valmistaja andmed) kahekordne väärtus (kaks rehvi) tabelisse (leheküljel 69).

6.1.1.7 Tabel

	Tegelik väärtus arvutuste kohaselt	Lubatud väärtus traktori kasutusjuhendi kohaselt	Topelt rehvide kandevõime (kaks rehvi)
Miinumkoormus ees/taga	/ kg	--	--
Kogukaal	kg	≤ kg	--
Esiteljekoormus	kg	≤ kg	≤ kg
Tagateljekoormus	kg	≤ kg	≤ kg


Juhis!

Võtke oma traktori registreerimistunnistusest traktori kogukaalu, teljekoormuste ja rehvide kandevõime lubatud väärtused.


Oht!

- Tegelikud, arvutatud väärtused peavad olema väiksemad või võrdsed ($\leq$) lubatud väärtusega!
- Masina haakimine arvutuste aluseks võetud traktoriga on keelatud, kui
 - o kas või üks tegelikest, arvutatatud väärtustest on suurem kui lubatud väärtus.
 - o kui traktorile ei ole minimaalse koormuse ($G_{V \min}$) saavutamiseks kinnitatud esiraskust (kui vaja)


Tähtis!

- Kui traktori teljekoormus on ületatud ainult ühel teljel, siis koormake traktor esi- või tagaraskusega.
- Erijuhtumid:
 - o Kui Te ei saavuta esiossa haagitava masina kaaluga (G_V) vajalikku minimaalset ballasti esiosas ($G_{V \min}$), siis peate lisaks esiossa haagitavale masinal kasutama lisaraskusi!
 - o Kui Te ei saavuta tagaossa haagitava masina kaaluga (G_H) vajalikku minimaalset ballasti esiosas ($G_{H \min}$), siis peate lisaks tagaossa haagitavale masinal kasutama lisaraskusi!

7 Masina külge- ja lahtihaakimine



Oht!

- Te tohite masinat traktoriga haakida ja transportida ainult siis, kui traktor vastab võimsuse kohta seatud tingimustele!
- Masina haakimisel traktori kolmepunktihüdraulika külge peavad traktori ja masina haakekategoriad langema tingimata kokku!
- Kasutage traktori ja masina haakimisel selleks ettenähtud seadeldisi vastavalt nende kasutusotstarbele!
- Kui traktor sõidab masina juurde, on inimeste viibimine haagitava masina ja traktori vahel keelatud!

Kohal olevad abilised tohivad viibida sõiduki kõrval ainult nõustajana. Sõidukite vahele tohib minna alles pärast sõiduki seiskumist.

- Jälgige masinate külge- ja lahtihaakimisel peatükki "Ohutusjuhised käitajale", lk 25.



Oht!

Traktorist lahutatud masin peab olema alati kindlustatud 2 tõkisingaga ja seisupiduriga.

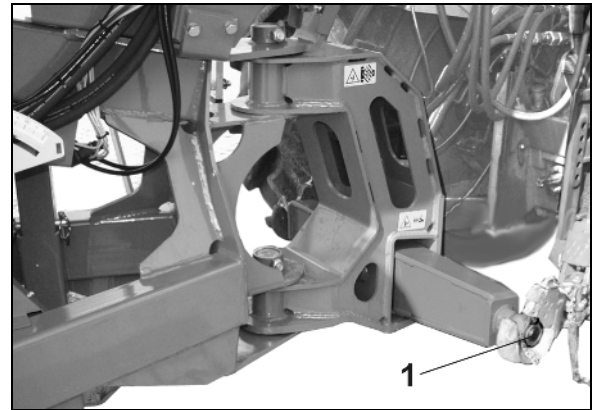


Oht!

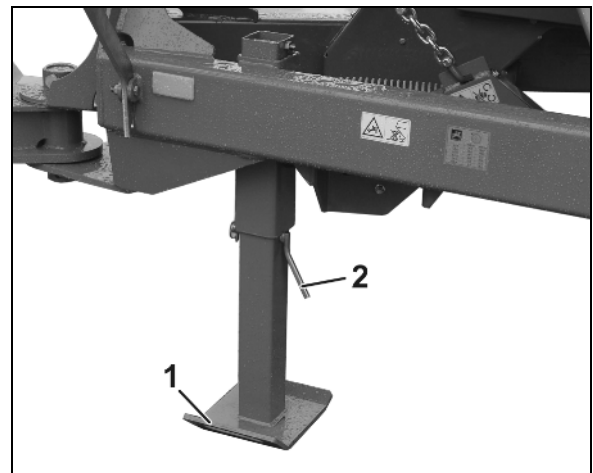
Traktori alumistel hoobadel ei tohi olla külgsuunalist lõtku, et masin sõidaks alati traktori taga selle keskel ega liiguks siia- ja sennapoole!

7.1 Masina külgehaakimine

1. Pöördfiksaatoritega kindlustatud poldid kat. III (Joonis 49/1) alumiste hoobade pöördpendlitel tuleb vastavalt traktori tüübile (vt traktori kasutusjuhendit) varustada haakimiskuulidega.
2. Eemaldage traktorikonksu kaitsed, st see peab olema ühendamisvalmis.
3. Enne masina ja traktori haakimist ühendage varustusvoolikud.
 - 3.1 Sõitke traktoriga masinale nii lähedale, et masina ja traktori vahel jääks pisut vaba ruumi (u 25 cm).
 - 3.2 Kindlustage traktor ettekavatsematu käivitamise ja ettekavatsematu veeremise vastu.
 - 3.3 Kontrollige, kas traktori jõuvõtuvõll on välja lülitatud.
 - 3.4 Ühendage varustusvoolikud traktoriga.
 - 3.5 Seadke alumise hoova konks selliselt, et see ühtiks masina alumiste kinnituspunktidega.
4. Sõitke nüüd traktoriga tagurpidi masina juurde, et traktori alumise hoova konksud ühenduksid automaatselt masina kinnituspunktide kuulpeadega.
→Alumise hoova konksud fikseeruvad automaatselt.
5. Kontrollige, kas traktori alumiste hoobade fiksaatori kaitse on suletud ja lukustatud (vt traktori kasutusjuhendit).
6. Tõske traktori alumine hoob niipalju üles, et tugijalg (Joonis 50/1) tõuseks lahti maapinnalt üles.
7. Eemaldage kinnituspolt (Joonis 50/2).
8. Lükake tugijalg käepideme abil (Joonis 50/1) üles ja fikseerige kinnituspoldi abil.
9. Kinnitage polt pöördfiksaatoriga.
10. Eemaldage tõkiskingad, asetage hoidikusse ja kinnitage.
11. Vabastage seisupidur.
12. Kontrollige piduri- ja valgustussüsteemi tööd.



Joonis 53



Joonis 54

7.2 Masina lahtihaakimine



Oht!

- Haakige masin lahti ja paigutage kindlasti horisontaalsele, kõvale aluspinnale (ümberkukkumisoht)!
- Enne masina lahtihaakimist kindlustage masin veeremise vastu tõkiskingadega ja seisupiduriga.

1. Hoidke tugijalg (Joonis 51/1) kinni ja eemaldage polt (Joonis 51/2).
2. Laske tugijalg alla, asetage kinnituspolt kohale ja fikseerige pöördfiksaatoriga.
3. Langetage masin tugijalale.



Hoiatus!

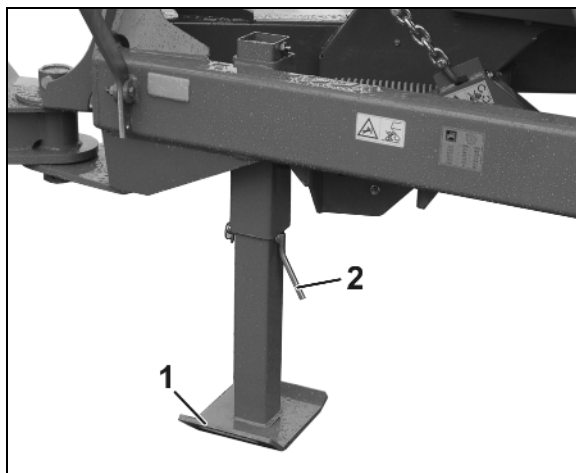
Jälgige seda, et tugijalg ei vajuks pinnase sisse. Kui tugijalg vajub pinnase sisse, siis muutub masina uuesti külgehaakimine võimatuks!

4. Kindlustage masin veeremise vastu tõkiskingade ja seisupiduriga.
5. Ühendage varustusvoolikud traktori ja masina vahel lahti.
6. Ühedage tiisel lahti ja sõitke traktoriga ettepoole.



Oht!

Traktoriga edasiliikumisel ei tohi ükski inimene viibida traktori ja masina vahel!



Joonis 55

7.2.1 Manööverdamine lahtihaagitud masinaga



ETTEVAATUST

Vabastatud tööpiduriga pukseerimine nõuab erilist ettevaatust, sest masinat pidurdatakse sel juhul ainult puksiirveoki abil.

Enne haagise piduriventili vabastusventiilile vajutamist peab masin olema puksiirveoki külge haagitud.

Puksiirveoki pidur peab olema rakendatud.

Kahekontuuriline õhupidur



Tööpidurit ei saa vabastusventiili abil enam vabastada, kui õhurõhk õhuballoonis on langenud alla 3 baari (näiteks lülitades mitu korda vabastusventiili või pidurisüsteemi lekete korral).

Tööpiduri vabastamiseks

- täitke õhuballoon,
 - õhutustage pidurisüsteem täielikult õhuballoonis vee väljalaskeventiili abil.
1. Haakige masin puksiirveokiga.
 2. Pidurdage puksiirveok.
 3. Eemaldage tõkiskingad, vajutage seisupiduri **punane** nupp sisse.
 4. Manööverdamiseks vajutage **must** nupp sisse.
→ Tööpidur vabastatakse ja masinaga saab manööverdada.
 5. Pidurdage puksiirveok.
 6. Kui manööverdusoperatsioon on lõppenud tõmmake **punane** ja **must** nupp välja.
 7. Haakide masin ja puksiirveok lahti.

Hüdrauliline pidur

1. Haakige masin puksiirveokiga.
2. Pidurdage puksiirveok.
3. Eemaldage tõkiskingad.
4. Kui pukseerimine on lõpetatud, pidurdage puksiirsõiduk uuesti.
5. Kindlustage masin veeremise vastu tõkiskingadega.
6. Haakide masin ja puksiirveok lahti.

8 Seadistamine



Oht!

Muljumis-, kinnikiilumis-, löike-, mahalõikamis-, kaasahaaramis-, ümberkerimis-, sissetõmbe- ja kinnijäämisohu masinaga töötamisel

- traktori kolmepunktihüdraulikaga ülestõstetud, kindlustamata masina ootamatul allalaskumisel.
- ülestõstetud, kindlustamata masinaosade ootamatul allalaskumisel.
- traktorist ja masinast koosneva kombineeritud seadme kogemata käivitamisel ja ootamatul veeremisel.

Kindlustage traktor ja masin enne igasuguste tööde alustamist masina juures kogemata käivitamise ja ootamatu veeremahakkamise vastu.

8.1 Doseerimisrulli valimine

Vajalik doseerimisrull sõltub külviseemnest ja külvikogusest ning võetakse tabelist (Tabel 2 / Tabel 3).

Tabel nimetamata külviseemne jaoks valige tabelist üks sarnase terasuurusega külviseemne doseerimisrull.

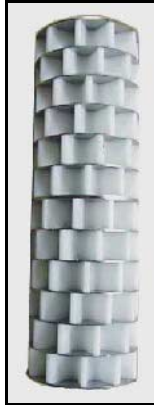


Varustage kõik dosaatorid ühesuguste doseerimisvõllidega.

8.1.1 K÷lviseemne doseerimisrulliide tabel

Citan 8000 / 9000					
Doseerimisrullid	20 ccm	120 ccm	210 ccm	600 ccm	700 ccm
					
K÷lvis					
Oad					X
Speltanisu				X	
Herned					X
Lina (peitsitud)	X	X	X		
Oder			X	X	
Rohuseeme			X	X	
Kaer				X	
Hirss		X	X		
Lupiinid		X	X		
Lutsern	X	X	X		
Mais		X			
Moon					
Linaseemned (niiskelt peitsitud)	X				
Õlirõigas	X	X	X		
Keerispea	X	X			
Raps	X				
Rukis			X	X	
Aasristik	X	X			
Sinep	X	X	X		
Soja				X	X
Päevalilleseemned		X	X		
Söödanaeris	X				
Nisu			X	X	
Hiirehernes			X		

Tabel 2

Citan 12000				
Doseerimisrullid	40 ccm	240 ccm	420 ccm	1200 ccm
				
Külvis				
Speltanisu				X
Herned				
Lina (peitsitud)	X	X	X	
Oder			X	X
Rohuseeme			X	X
Kaer				X
Hirss		X	X	
Lupiinid		X	X	
Lutsern	X	X	X	
Mais		X		
Moon				
Linaseemned (niiskelt peitsitud)	X			
Õlirõigas	X	X	X	
Keerispea	X	X		
Raps	X			
Rukis			X	X
Aasristik	X	X		
Sinep	X	X	X	
Soja				X
Päevalilleseemned		X	X	
Söödanaeris	X			
Nlsu			X	X
Hiirehernes			X	

Tabel 3

8.1.2 Doseerimisrulli vahetamine



Juhis!

Tühja seemnevilja punkri korral saab doseerimisrulle kergemini välja vahetada.

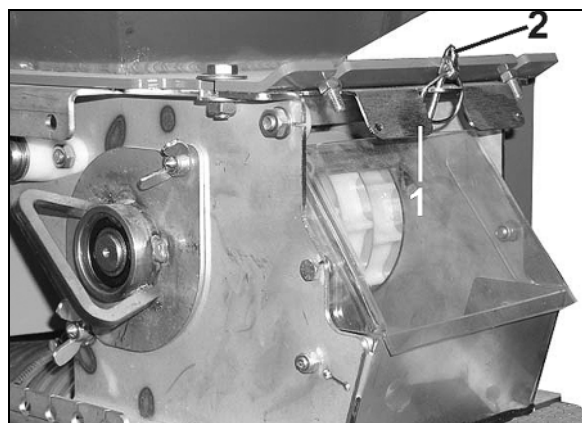
Doseerimisrulli vahetamine dosaatoris:

1. Eemaldage pöördfiksaator (Joonis 52/2) (vajalik ainult täidetud seemnevilja punkri sulgemiseks siibriga (Joonis 52/1)).
2. Lükake siiber (Joonis 53/1) kuni takistuseni dosaatori sisse.
3. Vabastage kaks liblikmutrit (Joonis 54/1), aga ärge keerake neid maha.
4. Pöörake laagrit ja tõmmake maha.
5. Tõmmake doseerimisrull dosaatorist välja.
6. Määrake vajalik doseerimisrull Tabel 2 / Tabel 3 järgi ja paigaldage vastupidises järjekorras.
7. Varustage kõik dosaatorid ühesuguste doseerimisrullidega.

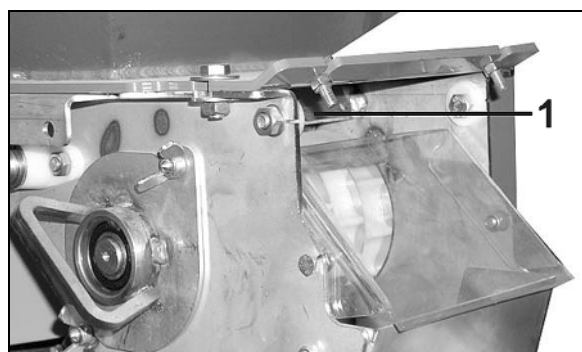


Tähtis!

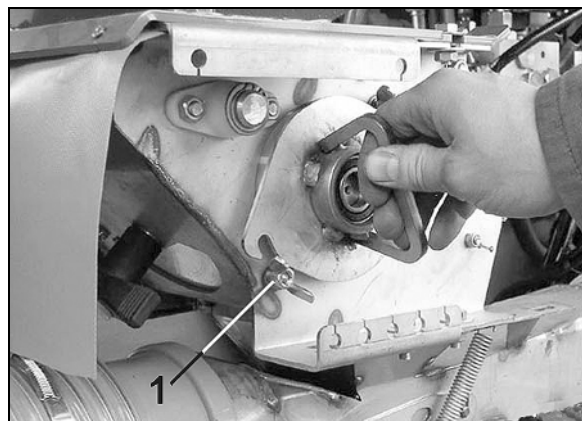
Avage kõik siibrid (Joonis 52/1) ja kinnitage nad fiksaatorite (Joonis 52/2) abil.



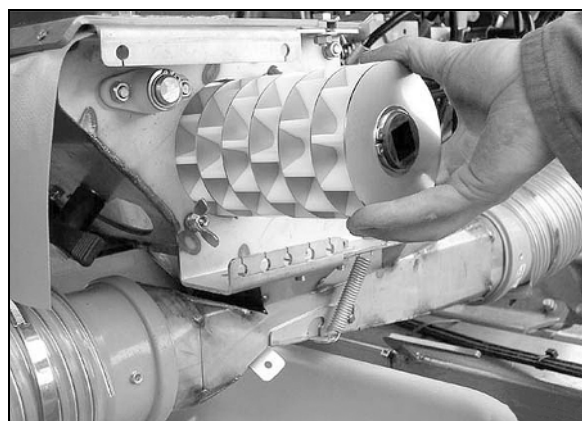
Joonis 56



Joonis 57



Joonis 58

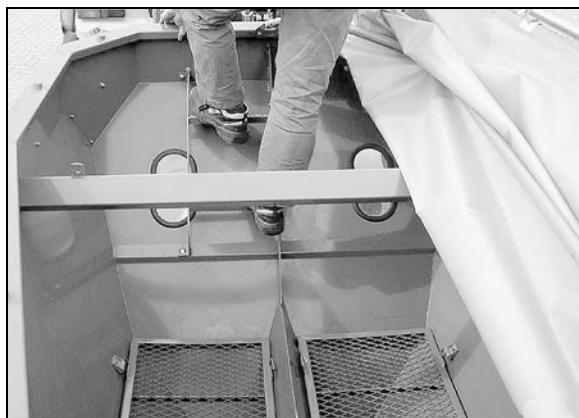


Joonis 59

8.2 Täituvusanduri seadistamine

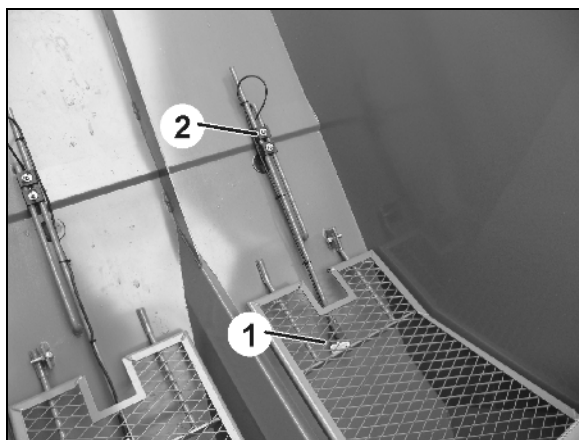
Täituvusanduri kõrgust on võimalik seadistada ainult tühja seemnevilja punkri korral:

1. Aktiveerige käsipidur, seisake traktormootor ja eemaldage süütevõti.
2. Ronige mööda treppi (Joonis 56) seemnevilja punkrile.



Joonis 60

3. Keerake liblikmutter (Joonis 57/2) lahti.
4. Seadistage täituvusanduri (Joonis 57/1) kõrgus vastavalt soovitud külvisseemne jääkkogusele.
5. Keerake liblikmutter kinni.



Joonis 61



Tähtis!

Täituvusandur ei tohi toetuda vastu punkrit!



Juhis!

Suurendage külvimaterjali jääkhulka vastavalt:

- mida jämedateralisem külvimaterjal
- mida suurem külvikogus
- mida suurem töölaius.

8.3 Külvikoguse seadistamine käigukastiga

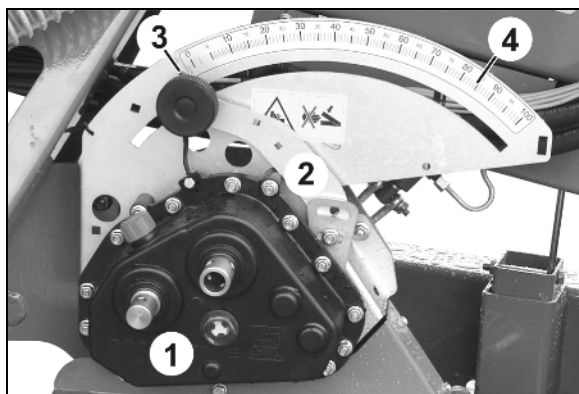
Soovitud külvikogus seadistatakse käigukastiga (Joonis 58/1).

Käigukasti hoovaga (Joonis 58/2) saab seadistada külvirataste pöörlemiskiirust ja seega külvikogust ilma astmeteta. Mida suuremale numbrile seadistatakse osuti (Joonis 58/3) skaalal (Joonis 58/4), seda suuremaks muutub külvikogus.



Juhis!

Kui Teie masin on varustatud külvikoguse kaugjuhtimisseadmega, seadistatakse käigukasti soovitud asend **AMATRON 3** abil!



Joonis 62

8.4 Külvikoguse seadistamine **AMATRON 3** abil

1. Avage menüü "Tellimus".
2. Valige tellimuse number.
3. Sisestage tellimuse nimi (kui soovitud).
4. Sisestage tellimuse kommentaar (kui soovitud).
5. Sisestage külviseemne sort.
6. Sisestage 1000 tera kaal (vajalik ainult teraloenduri korral).
7. Sisestage soovitud külvikogus.
8. Käivitage tellimus

8.5 Proovikülv

Proovikülvi abil kontrollitakse, kas seadistatud ja tegelik külvikogus langevad kokku.

Tehke proovikülv alati

- külvisordi vahetamisel
- sama külvisordi korral, kuid terasuurus, teravorm, erikaal ja eelnev puhtimine on erinevad
- doseerimisrullide vahetamisel
- erinevuste korral **AMATRON 3** määratud ja tegeliku külvikoguse vahel.



Ettevaatust!

Enne proovikülvi:

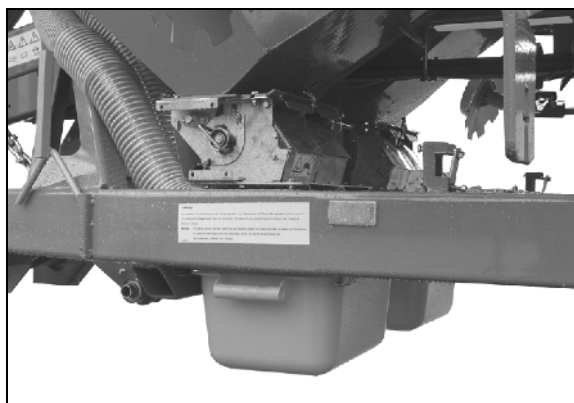
1. Seisake traktori mootor
2. Tõmmake käsipidur peale
3. Tõmmake süütevõti välja.



Maksimaalne väljastuskogus sõltub külvisest, peitsi omadustest ja sõidukiirusest.

8.5.1 Proovikülv variaatorülekandega.

1. Täitke külvisseemne punker (200 kg, peenviljade korral vastavalt vähem) seemneviljaga.
2. Võtke proovikülvi vannid punkri tagaseinal olevatest transpordihoidikutest välja.
3. Lükake proovikülvi vannid hoidikusse (Joonis 59) ja paigutage nad iga dosaatori alla.



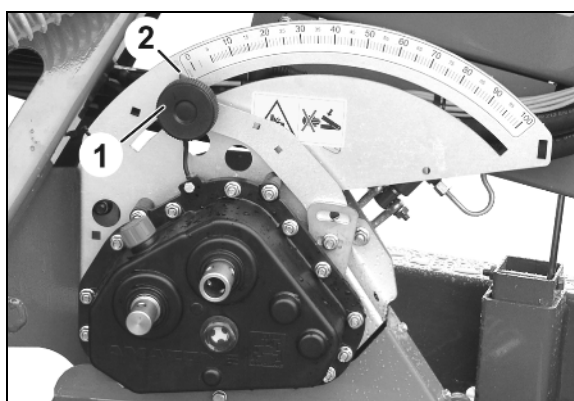
Joonis 63

4. Vabastage käigukasti reguleerimishoova fiksaator (Joonis 60/1).
5. Lükake käigukasti reguleerimishoova osuti (Joonis 60/2) ühele järgmistest käiguksti asenditest:

Külvamine:

Käigukasti asend

- Jäme-doseerimisrull: 50
- Keskmine-doseerimisrull 50
- Peen-doseerimisrull 15



Joonis 64

6. Keerake fiksaator (Joonis 60/1) kinni.
7. Avage injektorite lüüsiplapid (Joonis 61/1) kõikidel seemnevilja dosaatoritel.

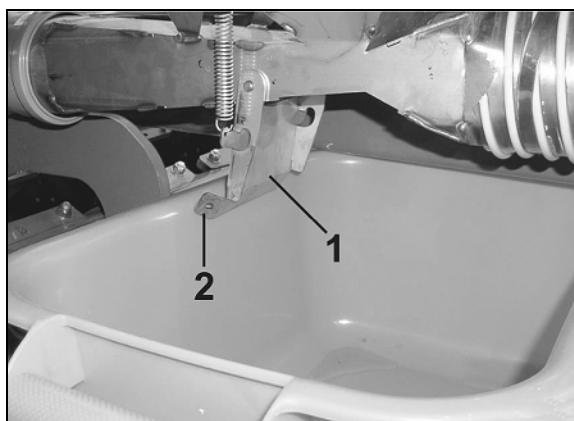


Hoiatus!

Muljumisoht injektorite lüüsiplappide (Joonis 61/1) avamisel ja sulgemisel!

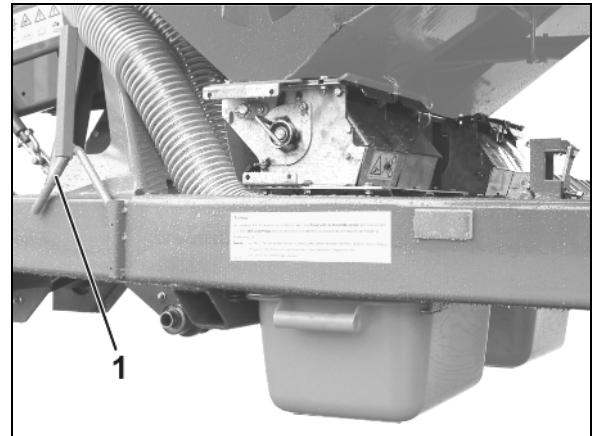
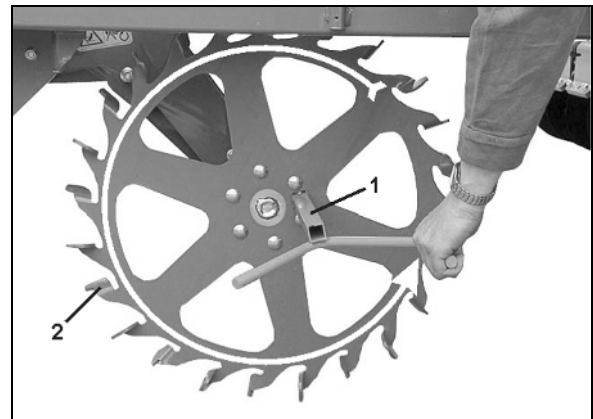
Haarake injektori lüüsiplappidest kinni ainult nende plaadikestest (Joonis 61/2), vastasel juhul esineb vigastusoht vedrudega koormatud injektorite lüüsiplappide (Joonis 61/1) tõttu.

Ärge kunagi asetage kätt injektori lüüsiplapi (Joonis 61/1) ja injektori lüüsi vahele!



Joonis 65

8. Võtke proovikülvi vânt (Joonis 62/1) sabaratta kõrval asuvast transpordihoidikust välja.
9. Asetage proovikülvi vânt (Joonis 63/1) sabarattale (Joonis 63/2).
10. Pöörake sabaratast proovikülvi vändaga (Joonis 63/1) seni kellaosuti liikumisele vastassuunas, kuni doseerimisrullide kõik kambrid on seemneviljaga täidetud ja seemneviili voolab proovikülvi vannidesse ühtlase joaga.
11. Sulgege injektori lüüsiklapp (Joonis 61/1) eriti ettevaatlikult (muljumisoht).
12. Tühjendage proovikülvi vannid ja lükake nad uuesti dosaatorite alla.
13. Avage injektori lüüsiklapp (Joonis 61/1).


Joonis 66

Joonis 67

Seadistamine

14. Tabelis (Joonis 64) toodud vändapöörete arvu võrra vasakule poole! .

Vändapöörete arv sõltub külvisiini töölaieusast.

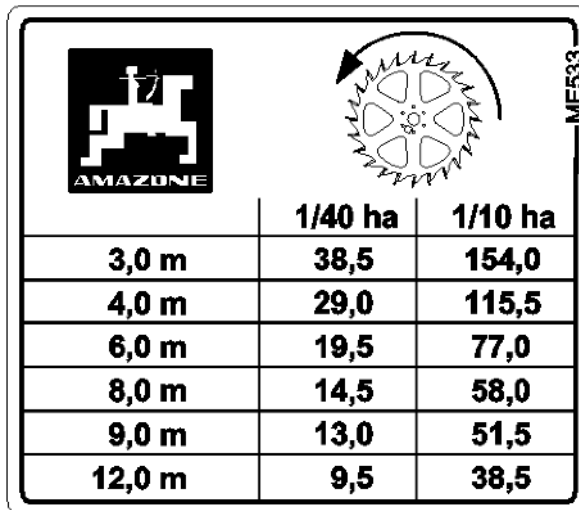
Vändapöörete arv lähtub pinnast 1/40ha (250m²) või 1/10ha (1000m²).

Harilikult on vändapööre 1/40 ha. Väga väikeste külvikoguste, nt rapsi puhul soovitage teha vändapööre 1/10 ha kohta.

15. Kaaluge kogumisinõudesse kogutud seemnevilja arvestades ämbri kaalu ja korrutage

faktoriga "40" (1/40 ha puhul) või

faktoriga "10" (1/10 ha puhul).



	1/40 ha	1/10 ha
3,0 m	38,5	154,0
4,0 m	29,0	115,5
6,0 m	19,5	77,0
8,0 m	14,5	58,0
9,0 m	13,0	51,5
12,0 m	9,5	38,5

Joonis 68

Proovikülv 1/40 ha:

Külvikogus [kg/ha] = proovikülvil väljastatud seemnevilja kogus [kg/ha] x 40

Proovikülv 1/10 ha:

Külvikogus [kg/ha] = proovikülvil väljastatud seemnevilja kogus [kg/ha] x 10

Näide: Proovikülv 1/40 ha, proovikülvil väljastatud seemnevilja kogus 3,2 kg.

Külvikogus [kg/ha] = 3,2 [kg] x 40 [1/ha] = 125 [kg/ha]

8.5.1.1 Käigukasti seadistuse määramine arvutusketta abil

Esimese proovikülviga reeglina soovitud külvikogust ei leita. Käigukasti esimese asendiga ja arvutatud külvikogusega saab määrata käigukasti õige asendi arvutusketta abil.

Arvutusketas koosneb kolmest skaalast: välisest valgest skaalast (Joonis 65/1) kõikidele külvikogustele üle 30 kg/ha ja sisemisest valgest skaalast (Joonis 65/2) kõikidele külvikogustele alla 30 kg/ha. Keskmisel, värvilisel skaalal (Joonis 65/3) on toodud käigukasti asendid vahemikus 1 kuni 100.

Näide:

Soovitud on külvikogus **175 kg/ha**.

1. Esimesel seadistamisel seadistatakse käigukasti reguleerimishoob "Käigukasti asend 25" (võib valida ka käigukasti suvalise muu asendi). Arvutatakse külvikogus 175 kg/ha.
2. Viige külvikogus **125 kg/ha** (Joonis 65/A) ja "Käigukasti asend **50**" (Joonis 65/B) arvutuskettal kohakuti.
3. Lugege nüüd arvutuskettalt käigukasti asend vastavalt soovitud külvikogusele **175 kg/ha** (Joonis 65/C). Meie näites on "Käigukasti asend **70**" (Joonis 65/D).
4. Kontrollige proovikülviga (leheküljel 80) käigukasti asendit, mille määrasite arvutusketta abil.

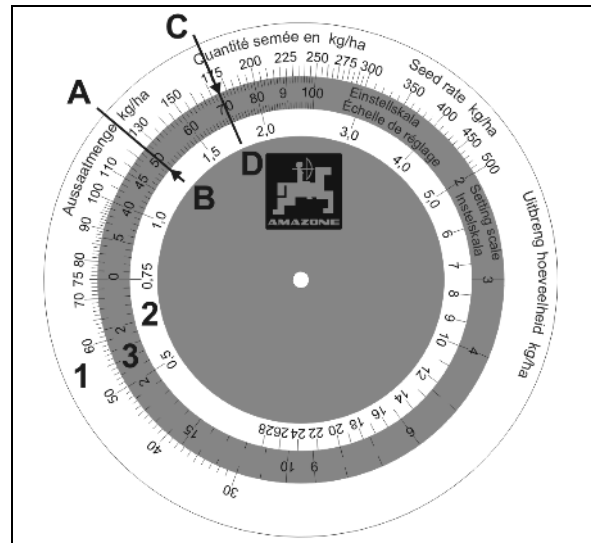
Pärast proovikülvi:

1. Asetage proovikülvi vänt transpordihoidikusse.
2. Sulgege injektori lüüsi klapp eriti ettevaatlikult (muljumisoht).
3. Paigutage proovikülvi vannid transpordihoidikusse ja kinnitage nad pöördfiksaatoriga.

Juhis!



Esimese proovikülviga reeglina soovitud külvikogust ei leita. Käigukasti õige asendi saab määrata arvutusketta abil esimese proovikülvi ajal seadistatud käigukasti asendi väärtuse ja arvutatud külvikoguse järgi.



Joonis 69

8.5.2 Proovikülv variaatorülekanne ja **AMATRON 3** abil

Proovikülvi ettevalmistamine:

1. Täitke külvisseemne punker (200 kg, peenviljade korral vastavalt vähem) seemneviljaga.
2. Võtke proovikülvi vannid punkri tagaseinal olevatest transpordihoidikutest välja.
3. Lükake proovikülvi vannid hoidikusse (Joonis 66) ja paigutage nad iga dosaatori alla.
4. Avage injektorite lüüsiplapid (Joonis 67/1) kõikidel seemnevilja dosaatoritel.



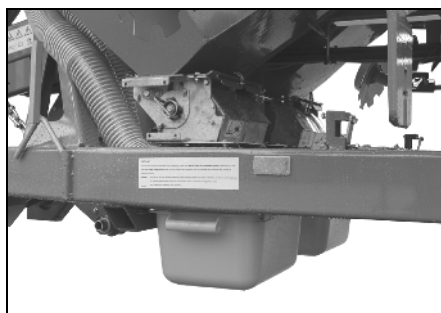
Hoiatus!

Muljumisoht injektorite lüüsiplappide avamisel ja sulgemisel (Joonis 67/1)!

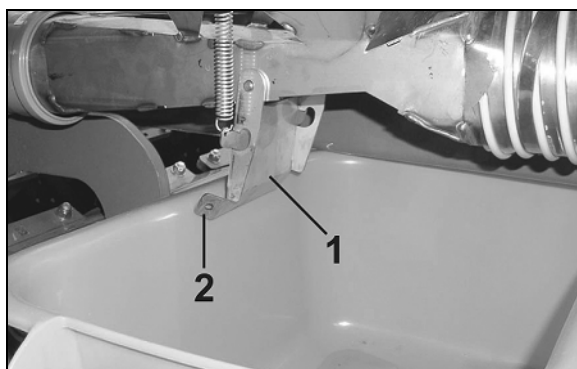
Haarake injektori lüüsiplappidest (Joonis 67/2) kinni ainult nende plaadikestest, vastasel juhul esineb vigastusoht vedrudega koormatud injektorite lüüsiplappide (Joonis 67/1) tõttu.

Ärge kunagi asetage kätt injektori lüüsiplapi (Joonis 67/1) ja injektori lüüsi vahele!

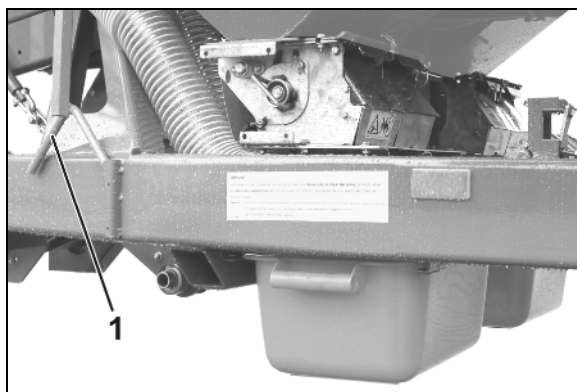
5. Võtke proovikülvi vânt (Joonis 68/1) sabaratta kõrval asuvast transpordihoidikust välja.
6. Asetage proovikülvi vânt (Joonis 69/1) sabarattale (Joonis 69/2).
7. Pöörake sabarattast proovikülvi vändaga (Joonis 69/1) seni kellaosuti liikumisele vastassuunas, kuni doseerimisrullide kõik kambrid on seemneviljaga täidetud ja seemnevilja voolab proovikülvi vannidesse ühtlase joaga.
8. Sulgege injektori lüüsiplapp (Joonis 67/1) eriti ettevaatlikult (muljumisoht).
9. Tühjendage proovikülvi vannid ja lükake nad uuesti dosaatorite alla.
10. Avage injektori lüüsiplapp (Joonis 67/1).



Joonis 70



Joonis 71



Joonis 72

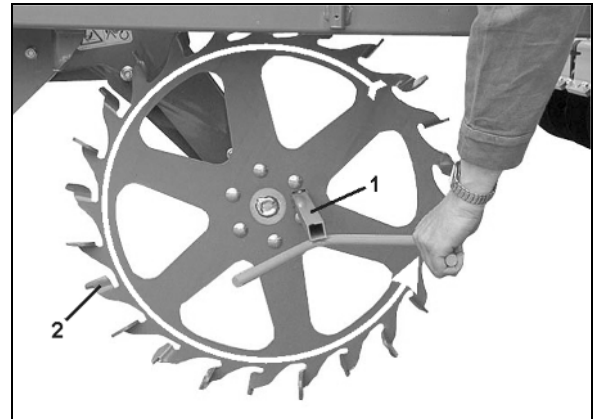


Edasi: vt kasutusjuhendit
AMATRON 3.



Juhis!

AMATRON 3 nõuab proovikülvi proovikülvi vända pööramist kellaosuti liikumisele vastassuunas seni, kuni kõlab helisignaali.



Joonis 73

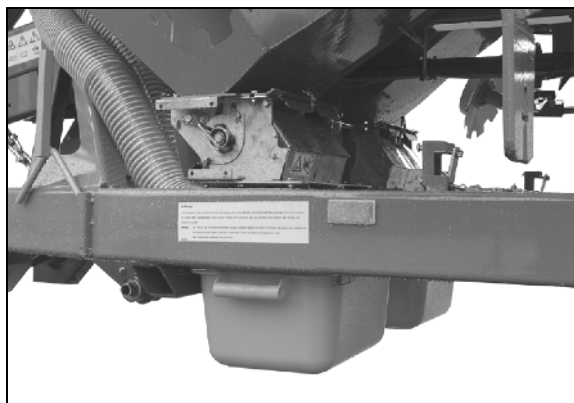
Pärast proovikülvi:

1. Asetage proovikülvi vânt transpordihoidikusse.
2. Sulgege injektori lüüsi klapp eriti ettevaatlikult (muljumisoht).
3. Paigutage proovikülvi vannid (Joonis 70) transpordihoidikusse ja kinnitage nad pöördfiksaatoriga.

8.5.3 Proovikülv täisdosaatoriga

Proovikülvi ettevalmistamine:

1. Täitke külvisseemne punker (200 kg, peenviljade korral vastavalt vähem) seemneviljaga.
 2. Võtke proovikülvi vann punkri tagaseinal olevatest transpordihoidikust välja.
 3. Lükake proovikülvi vannid (Joonis 70) hoidikusse.
- Iga dosaatori alla kinnitage üks proovikülvi vann.



Joonis 74

4. Avage injektorite lüüsiklapid (Joonis 71/1) kõikidel seemnevilja dosaatoritel.



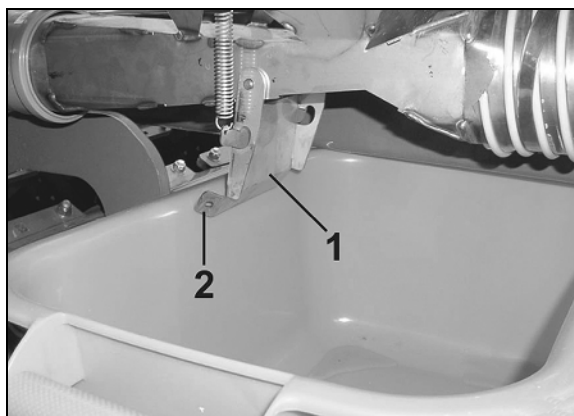
Hoiatus!

Muljumisoht injektorite lüüsiklappide avamisel ja sulgemisel (Joonis 71/1)!

Haarake injektori lüüsiklappidest (Joonis 71/2) kinni ainult nende plaadikestest, vastasel juhul esineb vigastusohu vedrudega koormatud injektorite lüüsiklappide (Joonis 71/1) tõttu.

Ärge kunagi asetage kätt injektori lüüsiklapi (Joonis 71/1) ja injektori lüüsi vahele!

Edasi: vt kasutusjuhendit **AMATRON 3**.



Joonis 75

Pärast proovikülvi:

1. Sulgege injektori lüüsiklapp eriti ettevaatlikult (muljumisoht).
2. Paigutage proovikülvi vannid transpordihoidikusse ja kinnitage nad pöördfiksaatoriga.

8.6 Ventilaatori pöörlemiskiirus

Õhuvoolu tekitatud õhukogus sõltub ventilaatori pöörlemiskiirusest.

Mida kõrgem on ventilaatori pöörlemiskiirus, seda suurem on tekitatud õhuvool.

Ventilaatori vajalik pöörlemiskiirus võtke ventilaatori pöörlemiskiiruste tabelist ().

Ventilaatori pöörlemiskiirus on seadistatav

- traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga või
- masina rõhu piiramisventiiliga, kui traktor ei ole varustatud vooluhulga reguleerimisventiiliga

Ventilaatori pöörlemiskiirusest kinnipidamist kontrollib pardaarvuti.

8.6.1 Ventilaatori pöörlemiskiiruste tabel

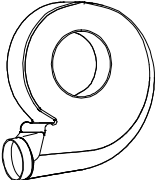
Ventilaatori pöörlemiskiirus (l/min) sõltub

- masina töölaieus (Joonis 72/1)
- külviseemnest
 - peenkülviseemnetest, nt raps (Joonis 72/2)
 - teravili või kaunvili (Joonis 72/3).

Oht!



Ärge ületage ventilaatori
maksimaalset pöörlemiskiirust
4000 l/min !

 		
  		
8,0m, 9,0m, 12,0m	3200	3900
Töölaieus	Ventilaatori pöörlemiskiirus (p/min)	
	Peenkülvis eemned (raps)	Leguminosid (teravili)

Joonis 76

8.6.2 Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadistamine traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga

Suurem õlikogus kui tingimata vajalik juhitakse rõhu piiramisventiili (Joonis 73/2) poolt tagasi õlipaaki ja nii ei soojendata hüdraulikaõli asjatult.

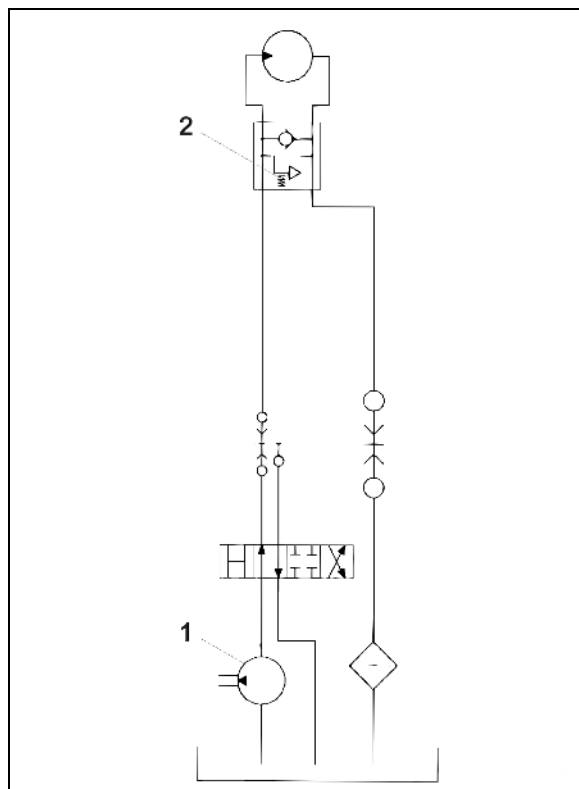
Ventilaatori pöörlemiskiirus muutub seni, kuni hüdraulikaõli on saavutanud oma töötemperatuuri.

Korrigeerige esmakordsel kasutuselevõtul ventilaatori pöörlemiskiirust kuni töötemperatuuri saavutamiseni.

Kui ventilaator võetakse pärast pikemat seisakut uuesti kasutusele, saavutatakse ventilaatori seadistatud pöörlemiskiirus alles siis, kui hüdraulikaõli on soojenenud töötemperatuurini.

Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadistamine reguleeritava hüdraulikapumbaga (Joonis 73/1) traktoritel vooluhulga reguleerimisventiiliga:

1. Sulgege rõhu piiramisventiil (Joonis 73/2) (pöörake paremale poole) ja seejärel avage 1/2 pööret (Joonis 75), et õli vooluhulk oleks võimalikult väike.
2. Seadistage ventilaatori nõutav pöörlemiskiirus traktori vooluhulga reguleerimisventiili abil.
3. Ventilaatori pöörlemiskiirus kuvatakse menüüs Töö.



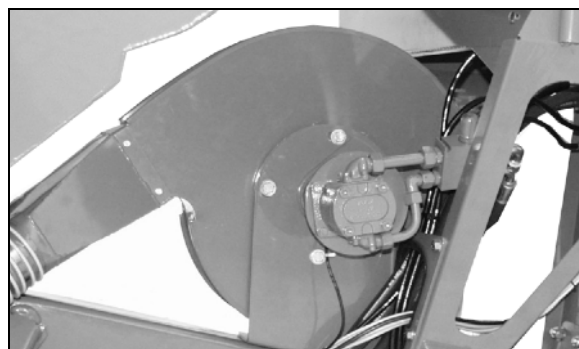
Joonis 77

8.6.3 Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadistamine masina rõhupiiramisventiiliga

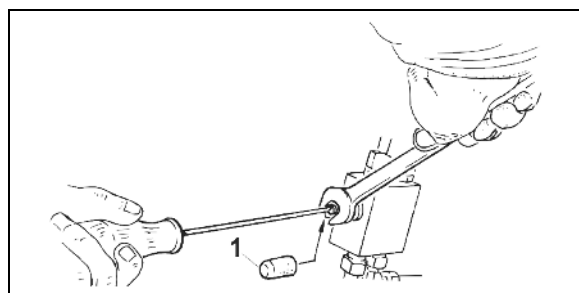
Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadistamine ilma reguleeritava hüdraulikapumbata (Joonis 73/1) traktoritel masina rõhu reguleerimisventiiliga (Joonis 73/2) :

1. Eemaldage kaitsekork (Joonis 75/1)
2. Keerake kontramutter lahti.
3. Seadistage pöörlemiskiirus ventiilil kruvikeerajaga ja nimelt
4. Pöörates paremale poole =
Ventilaatori pöörlemiskiirus suureneb
Pöörates vasakule poole =
Ventilaatori pöörlemiskiirus väheneb.
5. Pärast seadistamise lõppu fikseerige ventiili asend kontramutriga ja asetage kaitsekork (Joonis 75/1) kohale.

Ventilaatori pöörlemiskiirus kuvatakse menüüs Masina andmed ja menüüs Töö.



Joonis 78



Joonis 79

8.7 Külviseemne külvisügavuse seadistamine

Külviseemne soovitud külvisügavusest täpne kinnipidamine on üks suurte saakide tähtsaimatest eeldustest.

Külvisügavus määratakse adrasurve, sõidukiiruse ja pinnase seisundiga. Masin on seeriaviisiliselt varustatud tsentraalse adrasurve regulaatoriga, mis reguleerib ühtlaselt kõiki atru.



Tähtis!

Kontrollige külviseemne külvisügavust alati:

- enne töö alustamist
- pärast iga adrasurve reguleerimist
- pärast RoTeC+ sügavuse piiramisketaste seadistamist
- sõidukiiruse muutmisel
- pinnase sisundi muutumisel.

Sõitke masinaga põllul umbes 30 m hilisema töökiirusega ja kontrollige ning vajadusel seadistage külviseemne külvisügavus.

Tsentraalset adrasurve regulaatorit kasutatakse hüdraulikasilindrite abil.

Hüdraulikasilindrite abil saab üleminekul normaalselt pinnaselt raskele pinnasele ja vastupidi reguleerida adra survet pinnasele töö ajal.



Juhis!

Jälgige võrdset adrasurve seadistust kõikidel hüdraulikasilindritel!



Joonis 80

8.7.1 Külviseemne külvisügavuse seadistamine hüdraulikasilindri abil

AMALOG⁺ masinad: Viige hüdraulika käsihoob 1 asendisse B (vt leheküljel 107)



Tähtis!

Adrasurve hüdrauliline regulaator on ühendatud järeläkke hüdraulilise regulaatoriga (kui on olemas). Kui adrasurvet suurendatakse, suureneb automaatselt ka järeläkke surve.



Hoiatus!

Lülitage juhtseadmeid ainult traktori kabiinist!

Juhtseadmete lülitamisel võivad, olenevalt lülitusasendist, hakata üheaegselt liikuma mitu hüdraulikasilindrit!

Suunake inimesed ohutsoonist välja!

Vigastusohu liikuvatel detailidel!

Seadistamine

Asetage kaks polti (Joonis 77/3 ja Joonis 77/4) hüdraulikasilindri (Joonis 77/1) piirajatena seadistussegmenti. Hüdraulikasilindri piiraja puutub vastu polti (Joonis 77/3) kui hüdraulikasilindris ei ole survet, ja vastu polti (Joonis 77/4) kui hüdraulikasilinder on surve all.

Normaalse sahasurve seadistamine

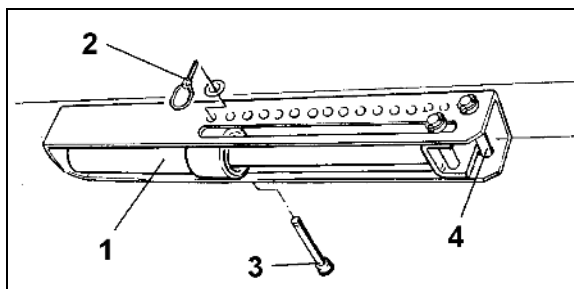
1. Laske hüdraulikasilindrisse (Joonis 77/1) surve sisse.
2. Asetage polt (Joonis 77/3) avade grupi ühte avasse ja kinnitage pöördfiksaatoriga (Joonis 77/2).

Avade grupi iga ava on tähistatud ühe numbriga. Arvu suurenemisega adrasurve suureneb (Joonis 79).

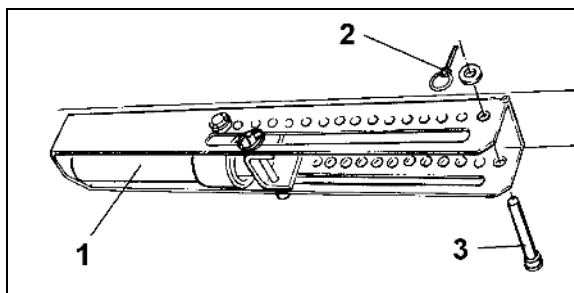
Kõrgendatud ardasurve seadistamine

1. Laske hüdraulikasilindrist (Joonis 78/1) rõhk välja.
2. Asetage polt (Joonis 78/3) avade grupi ühte avasse ja kinnitage pöördfiksaatoriga (Joonis 78/2).

Avade grupi iga ava on tähistatud ühe numbriga. Arvu suurenemisega adrasurve suureneb (Joonis 79).



Joonis 81



Joonis 82



Joonis 83

8.8 RoTeC⁺ -atradega külvikud:

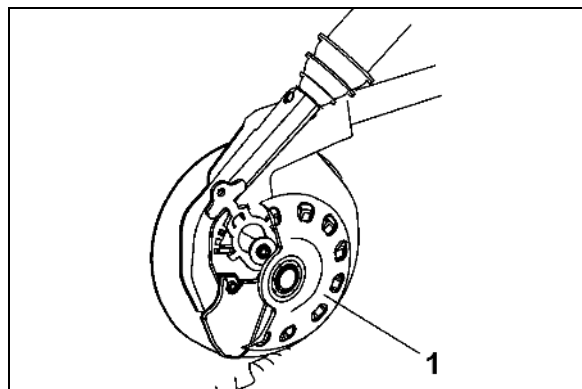
Kui Teie külvik on varustatud **RoTeC⁺** -atradega ja sügavuse piiramisketastega (erivarustus) ja soovitud külvisügavus ei ole poltide ümberpaigutamise teel enam saavutatav, tuleb kõik sügavuse piiramiskettad ühtlaselt reguleerida (vt leheküljel 91).

Täpne seadistus tuleb siis teha jälle poltide ümberpaigutamise teel.

8.8.1 Külvisügavuse seadistamine **RoTeC⁺** - sügavuse piiramisketaste reguleerimise teel

Selleks et külvisuemeet külvataks ühtlaselt ka muutuvate pinnaseolude korral, on RoTeC⁺ - adrad varustatud sügavuse piiramisketastega (Joonis 80/1).

Sügavuse piiramisketaste tarnimisel on need valmistajatehases seadistatud asendisse 1 külvisügavusele u 2 cm keskmistele pinnastele (vt allpool). Vähesel määral sügavamale külvamiseks tuleb adrasurvet suurendada adrasurve regulaatori abil. Kontrollige iga kord enne töö alustamist sügavuse piiramisketaste õiget asendit ja seemnevilja külvisügavust.

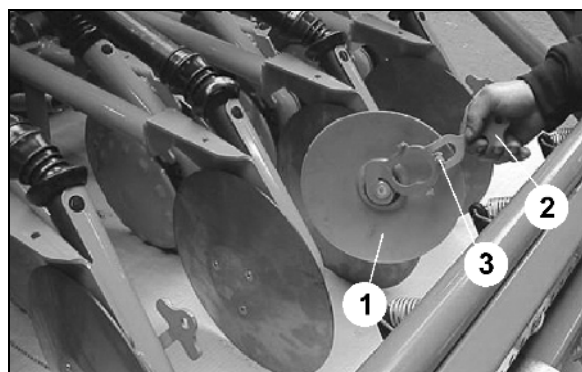


Joonis 84

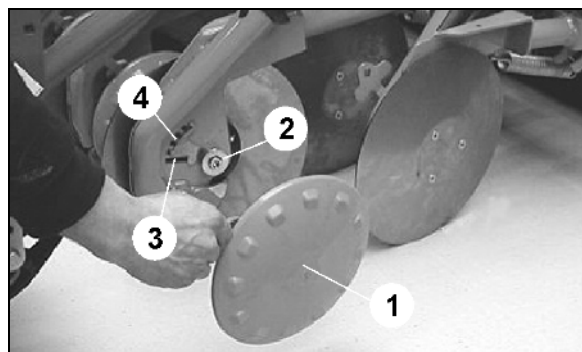
8.8.2 **RoTeC⁺** - sügavuse piiramisketaste paigaldamine ja seadistamine

• Esmakordne paigaldamine

1. Haarake RoTeC⁺ - sügavuse piiramisketta (Joonis 81/1) käepidemest (Joonis 81/2) kinni ja suruge sügavuse piiramisketas (Joonis 82/1) altpoolt vastu RoTeC⁺ - adra lukku (Joonis 82/2). Otsik (Joonis 81/3) peab minema pilu (Joonis 82/3) sisse.
2. Tõmmake seejärel käepidet tahapoole. Kerge löök ketta keskpunkti lihtsustab fikseerimist.

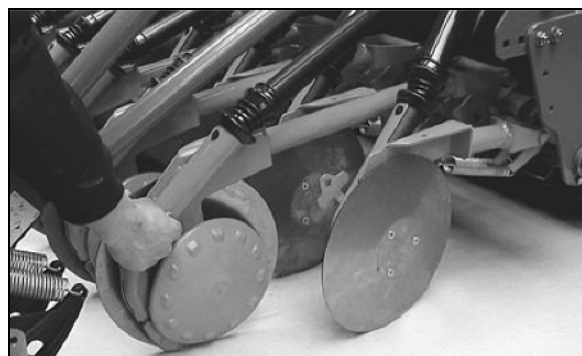


Joonis 85



Joonis 86

3. Töösügavuse seadistamiseks tõmmake käepidet lukustist (Joonis 82/4) edasi üles (Joonis 83).



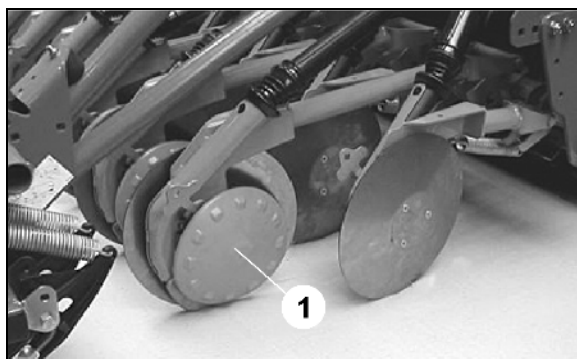
Joonis 87

Seadistamine

• Sügavuse piiraja seadistamine

RoTeC⁺ - sügavuse piiramisketast (Joonis 84/1) saab fikseerida 3 asendisse. Keskmistel pinnastel tulenevad sellest järgmised külvisügavused (vt Joonis 85):

- Asendid 1: Külvisügavus u 2cm
- Asendid 2: Külvisügavus u 3cm
- Asendid 3: Külvisügavus u 4cm
- Ilma sügavuse piiramiskettata:
Külvisügavus > 4cm



Joonis 88



Juhis!

Kontrollige külviseemnete külvisügavust pärast iga reguleerimist.

Külviseemne külvisügavuse võikesi muudatusi saab siis seadistada adrasurve regulaatori abil (leheküljel 89)!

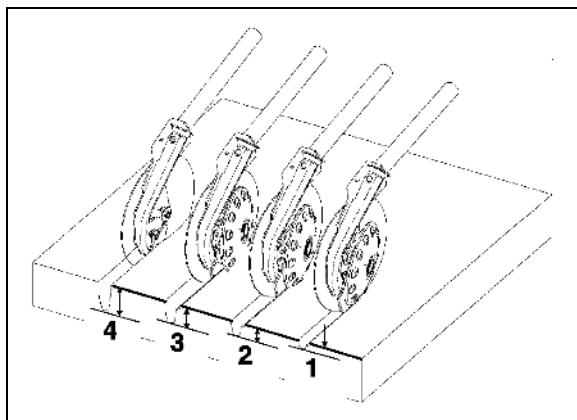


Tähtis!

Külvisügavuse seadistamiseks seadistage esmalt sügavuse piiraja asendisse 1 ja üritage saavutada külvisügavust adrasurve kaudu.

→ Adrad liiguvad seda rahulikumalt, mida suurem on adrasurve.

Väga kergedel pinnastel ja väga madalal külvamisel on sügavuse piirajad võimalik vahetada tasapinnaliste külviketaste vastu.



Joonis 89

8.9 Rulläke



OHT

Seadistada võib ainult siis, kui käsipidur on peale tõmmatud, traktori mootor välja lülitatud ja süütevõti välja tõmmatud.

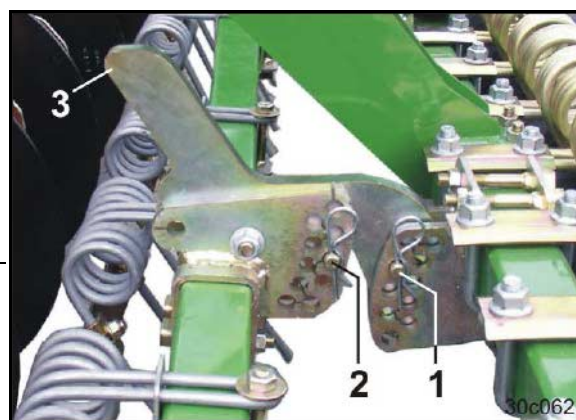
8.9.1 Käppade töösügavuse ja -nurga seadistamine

1. Tõstke masin integreeritud raami abil vaid niipalju üles, et käpad oleksid maapinna kohal, kuid ei puudutaks maad.
2. Tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.

3. Hoidke käppade tala selle käepidemest (Jonnis 86/3) kinni.
4. Reguleerige käppade töösügavust, pistes selleks poldi kandurist läbi (Jonnis 86/1).
 - o kõikidel segmentidel
 - o ühte ja samasse avasse.



Töösügavus muutub suuremaks, mida sügavamale polt asetatakse seadistussegmenti.



Jonnis 90

5. Fikseerige polt pärast iga ümberasetamist vedrufiksaatori abil
6. Reguleerige käppade kaldenurka maapinna suhtes, asetades selleks poldi (Jonnis 86/2)
 - o kõikidel segmentidel
 - o ühte ja samasse avasse.

Jälgige, et polt (Jonnis 86/2) kandurist (Jonnis 86/3) allpool oleks asetatud seadistussegmenti sisse.



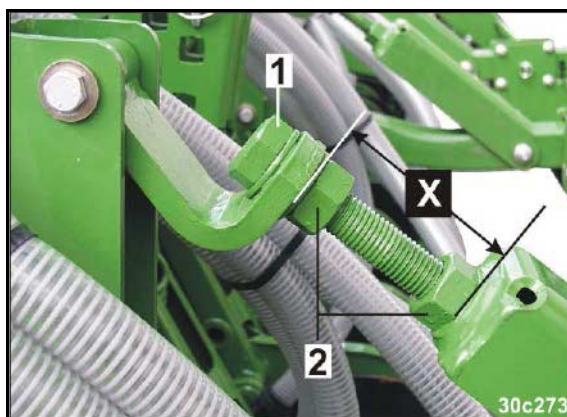
Töönurk muutub lamedamaks, mida sügavamale asetatakse polt (Jonnis 86/2) seadistussegmenti sisse.

7. Fikseerige polt (Jonnis 86/2) pärast iga ümberasetamist klambri abil.
8. Viige integreeritud raam sisse, st laske masin lõpuni alla.

8.9.2 Rulli surge seadistamine

Rulli surge seadistamiseks reguleeritakse vahet „X“ (Jonnis 87) kõigil segmentidel kruvi (Jonnis 87/1) abil.

1. Viige masin põllul tööasendisse.
2. Tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
3. Vabastage kaks vastumutrit (Jonnis 87/2).



Jonnis 91

4. Valige soovitud vahe „X“.

Rulli surge suurendamiseks: suurendage vahet „X“

Rulli surge vähendamiseks: vähendage vahet „X“.

5. Keerake vastumutrid (Jonnis 87/2) kõvasti kinni.
6. Tehke sama seade kõikide segmentide puhul.
7. Kontrollige töötulemust.



Rulli maksimaalset survet 35 kg rulli kohta tööasendis ei tohi ületada.

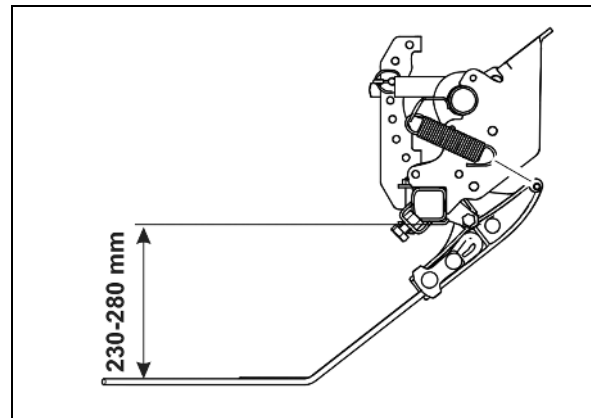
8.10 Järeläke

8.10.1 Järeleäkke- vedrupiide seadistamine

Järeleäkke vedrupiid tuleb seadistada selliselt, et nad

- asetseksid maapinnal horisontaalselt
- saaksid vabalt liikuda 5 - 8 cm allapoole.

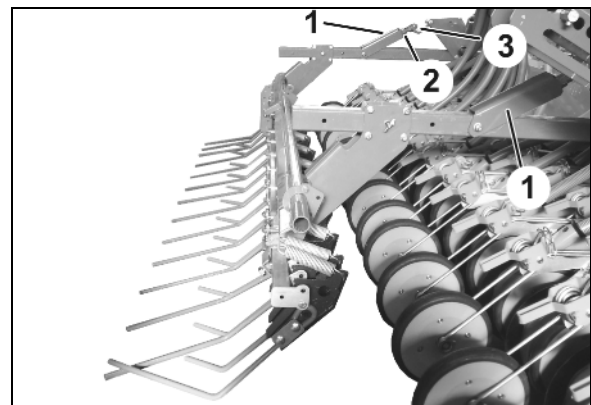
Järeleäkke raami kaugus maapinnast on siis 230 kuni 280 mm (Joonis 88).



Joonis 92

Seadistamine toimub äkke ülemise kinnituskronsteini pikendamise või lühendamise teel (Joonis 89/1).

1. Viige masinad põllul tööasendisse.
2. Aktiveerige käsipidur, seisake traktormootor ja eemaldage süütevõti.
3. Vabastage kontramutrid (Joonis 89/2).
4. Seadistage äkke ülemine kinnituskronstein kõikides kinnituspunktidest võrdsesse pikkusmõõtu. Selleks keerake kõiki polte (Joonis 89/3) võrdsel määral.
5. Keerake kontramutrid (Joonis 89/2) pärast seadistamist tugevasti kinni.
6. Kontrollige järeleäkke töö tulemust.



Joonis 93

8.10.2 Järeleäkke surve



Hoiatus!

Lülitage juhtseadmeid ainult traktori kabiinist!

Juhtseadmete lülitamisel võivad, olenevalt lülitusasendist, hakata üheaegselt liikuma mitu hüdraulikasilindrit!

Suunake inimesed ohutsoonist välja!

Vigastusoht liikuvatel detailidel!

Äkke survet seadistatakse poldi abil. Äkke surve on seda suurem, mida kõrgemale asetatakse polt seadistussegmenti.

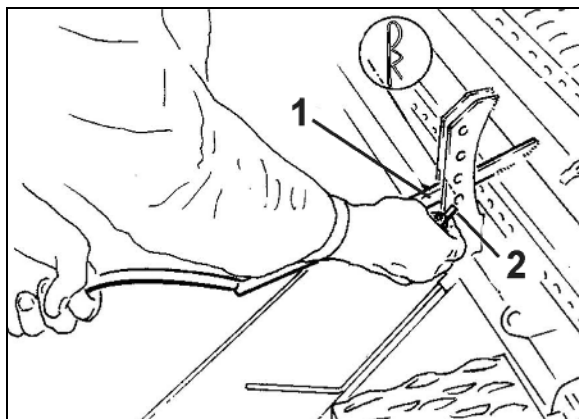
Hüdr. surveregulaatoriga järeleäketel on kaks polti erinevatele pinnastele.

Tehke sama seadistus kõikidel seadistussegmentidel.

8.10.2.1 Järeläkke surge seadistamine

Järeläkke surge seadistamine:

1. Tõmmake käsipidur peale, seisake traktorimootor ja eemaldage süütevõti.
2. Pingutage hoob (Joonis 90/1) proovikülvi vända abil.
3. Asetage polt (Joonis 90/2) avavusse hoova all.
4. Vabastage hoob.
5. Fikseerige polt vedrukinnitusega.



Joonis 94

8.10.2.2 Järeläkke surge seadistamine (hüdrauliline seadistamine)



Tähtis!

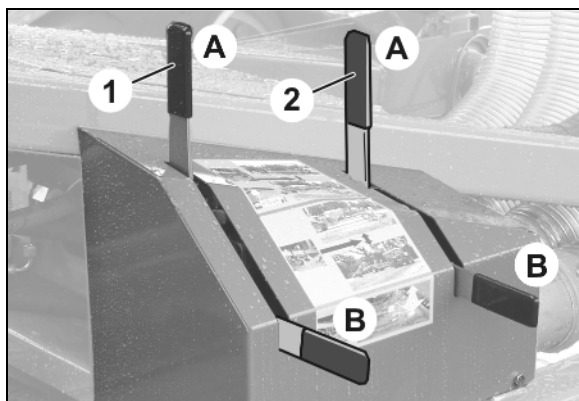
Adrasurge hüdrauliline regulaator on ühendatud järeläkke hüdraulilise regulaatoriga (kui on olemas). Kui adrasurvet suurendatakse, suureneb automaatselt ka järeläkke surge.

Järeläkke surge seadistamine:

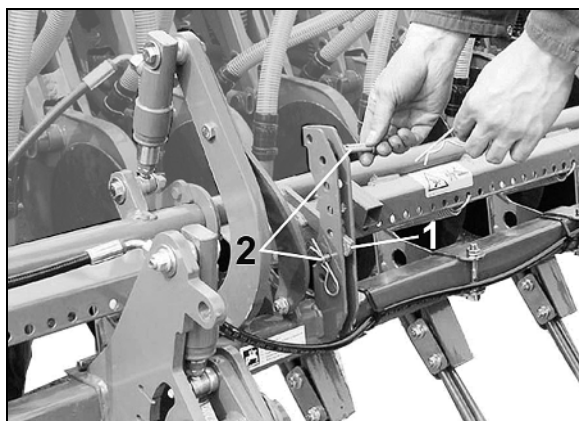
AMALOG⁺: Viige hüdraulika-käsihoob 1 asendisse B (Joonis 91).

AMATRON 3: "Masina pööramine" ei tohi olla sisse lülitatud.

1. Viige hüdraulikasilinder traktori juhtseadme lülitamisega
 - o survestatud asendisse või
 - o ujuvasse asendisse.
2. Aktiveerige käsipidur, seisake traktorimootor ja eemaldage süütevõti.
3. Asetage üks polt (Joonis 92/2) nii allpool kui ka ülalpool hooba reguleerimissegmenti ja kinnitage need vedrufiksaatorite abil.



Joonis 95



Joonis 96

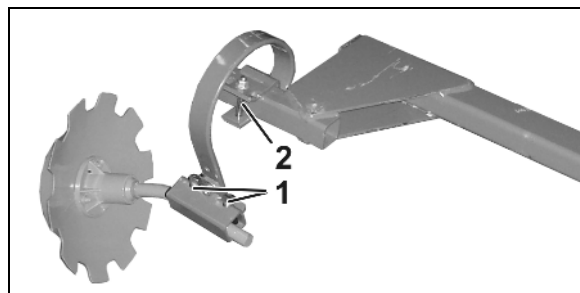
8.11 Märkli pikkuse seadistamine

Märkli pikkust saab asendites Joonis 93/1,2 vähesel määral reguleerida.



Oht!

Viibimine märkli konsooli liikumistsoonis on keelatud.



Joonis 97

8.11.1 Märkli pikkuse mõõdud

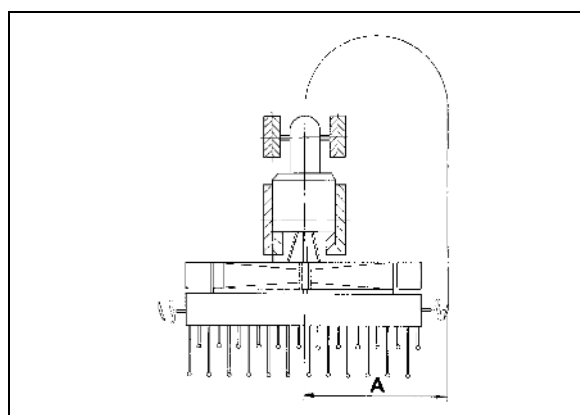
Märklid märgistavad raja traktori keskkohas.

Mõõdetakse kaugust A (Joonis 94)

- masina keskkohast
- kuni märkli ketta toetuspinnani.

Seadistage mõlemad märklid samale pikkusele.

	Kaugus A
Citan 8000	8,0m
Citan 9000	9,0m
Citan 12000	12,0m

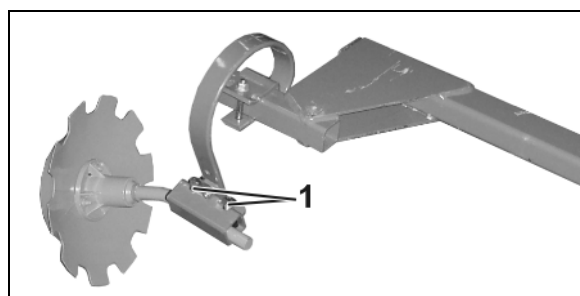


Joonis 98

8.12 Märklite tööintensiivsuse seadistamine

Märklite tööintensiivsuse seadistamine:

1. Keerake mõlemad poldid (Joonis 95/1) lahti.
2. Seadistage märklite tööintensiivsus märklipöörade pööramise teel selliselt, et nad oleksid kergetel pinnastel sõidusuunaga enam-vähem paralleelsed ja rasketel pinnastel haarduksid rohkem.
3. Keerake poldid (Joonis 95/1) tugevasti kinni.
4. Korrake protsessi teise märkli peal.



Joonis 99

8.13 Sõidurajarežiimi/-loenduri seadistamine



Juhis!

Vt kasutusjuhendit **AMATRON 3 / AMALOG⁺**!



Juhis!

Sõidurajaloendur on ühendatud sabarattal või märkli vahetusventiilil asuva tööasendi-anduriga.

Masina/märkli igal ülestõstmisel lülitub sõidurajaloendur ühe numbri võrra edasi.

1. Valige sõidurajarežiim (vt Tabel 1, leheküljel 60).
 2. Lugege sõidurajaloendur esimesel põllult ülesõidul (Joonis 41).
- See peab takistama sõidurajaloenduri edasilülitumist masina tõstmisel, esmalt vajutage STOP-klahvile ja siis tõstke masin üles.

AMATRON 3:

- Seadistage sõidurajarežiim menüüs Masina andmed.
- Sisestage esimese põllult ülesõidu sõidurajaloendur menüüs Töö.
- Seadistage külvikoguse vähendamine (%) sõiduradade loomisel menüüs Masina andmed.
- Lülitage intervall-sõidurajalülitus menüüs Töö sisse või välja.
- Kui ülestõstmine toimub sissepööratud asendis, siis enne seda blokeerige sabaratas, et vältida sabaratta ettekavatsematut allalaskmist ja koos sellega sõidurajaloenduri ettekavatsematut edasilülitumist.

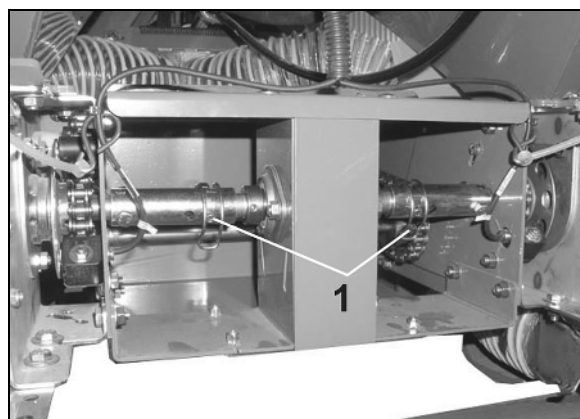
8.13.1 Ühepoolne väljalülitamine

Kahe dosaatoriga masina ühe poole väljalülitamine:

1. Pöörake masin välja.
2. Aktiveerige käsipidur, seisake traktorimootor ja eemaldage süütevõti.
3. Eemaldage üks kahest fiksaatorist (Joonis 96/1).

Parempoolse masinapoole väljalülitamiseks eemaldage sõidusuunas vaadatuna parempoolne pöördfiksaator. Parempoolse doseerimisrulli jõuülekande on katkestatud.

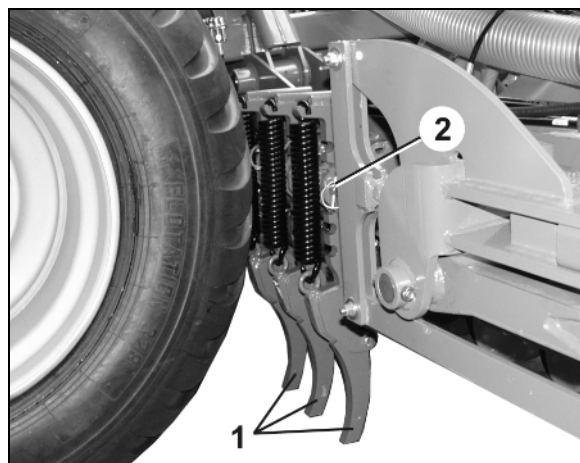
Ühe poole väljalülitamist elektrilise täisdosaatoriga varustatud masinatel vaadake kasutusjuhendist **AMATRON 3**.



Joonis 100

8.14 Jäljekobesti seadistamine

1. Jäljekobesti piide seadistamiseks tõstke tagaraam traktori hüdraulikasüsteemi abil veidi üles ning toestage selleks sobivate vahenditega.
2. Viige jäljekobesti piid õigesse asendisse (traktori jälg) ja keerake kinni.
3. Seadistage töösügavus poldi (Joonis 97/2) ümberasetamise teel jäljekobesti (Joonis 97/1) hammasvöös ja kinnitage pöördfiksaatoriga.



Joonis 101

8.15 Tärkamiseelse rajamärgisti (lisavarustus) seadistamine

Tärkamiseelse rajamärgisti rööpme laiuse ja tööintensiivsuse seadistamine

Tärkamiseelse rajamärgisti rööpme laiuse ja tööintensiivsuse seadistamine:

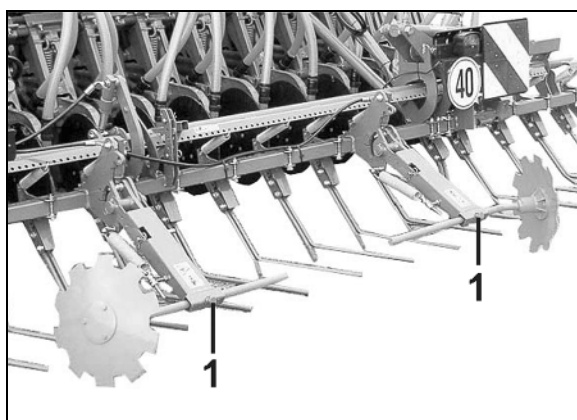
1. Suunake inimesed ohutsoonist eemale.
2. Seadke sõidurajaloendur "Nulli" (vt kasutusjuhendit **AMATRON 3**).
3. Lülitage traktori juhtseadet *kollane* ja laske jäljekettad alla.



Oht!

Enne traktori juhtseadme lülitamist suunake inimesed ohutsoonist välja.

4. Tõmmake käsipidur peale, seisake mootor ja tõmmake süütevõti välja.
5. Keerake poldid (Joonis 98/1) lahti.
6. Seaditage rajakettad selliselt, et need märgiksid sõiduraja sahkade loodavat rada.
7. Sobitage töö intensiivsus ketaste pööramise teel (kergetel pinnastel on kettad sõidusuunaga enam-vähem paralleelsed ja rasketel pinnastel on vaja, et nad haarduksid rohkem).
8. Keerake poldid (Joonis 98/1) tugevasti kinni.



Joonis 102



Juhis!

Töötamisel sõidurajarežiimis 2 ja sõidurajarežiimis 6plus paigaldage kahest rajamärklikettast ainult üks!

Traktori rööpme laius märgistatakse sinna ja tagasi sõites põllule.

9 Transportimine



Oht!

- Jälgige transpordil peatükki "Ohutusjuhised käitajale", alates lk 26.

Avalikel tänavatel ja teedel liikuv traktor ja masin peavad täitma kehtivaid liikluseeskirju (Saksamaal StVXO ja StVO) ja õnnetuste ärahoidmise eeskirju (Saksamaal vastavaid ametiühingu eeskirju).

Sõiduki valdaja ja kasutaja vastutavad kehtivatest määrustest kinnipidamise eest.

Lisaks tuleb sõidu ajal kinni pidada selles peatükis antud juhistest.

- Tühjendage seemnevilja punker (vt leheküljel 111).



Oht!

Tühjendage seemnevilja punker põllul (maksimaalne jääkkogus 200kg).

Teedel ja tänavatel on täidetud seemnevilja punkriga sõitmine keelatud. Pidurisüsteem on konstrueeritud ainult tühja masina jaoks.

- Tõmmake käsipidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
- Sulgege kaitsekate ja kinnitage kummifiksaatoritega (Joonis 99/1) ettekatvatsematu avanemise vastu sõidu ajal. Kasutage katte haaki (Joonis 99/2).



Ettevaatust!

Tõmmake käsipidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja!

Katte haak (Joonis 100/1) asub siis, kui teda ei kasutata transpordihoidikus (Joonis 100/2) valgustite talal.

- Tõstke redel üle ja lukustage (Joonis 101/1).



Ettevaatust!

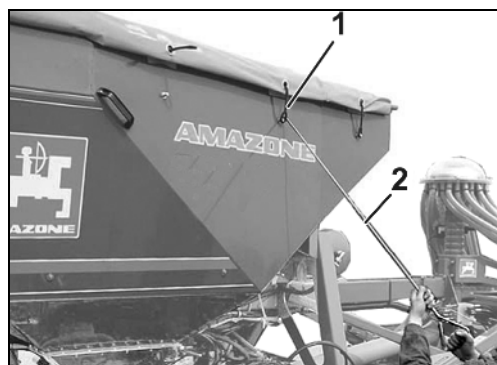
Muljumisoht. Haarake redelist kinni ainult tähistatud astmetest.



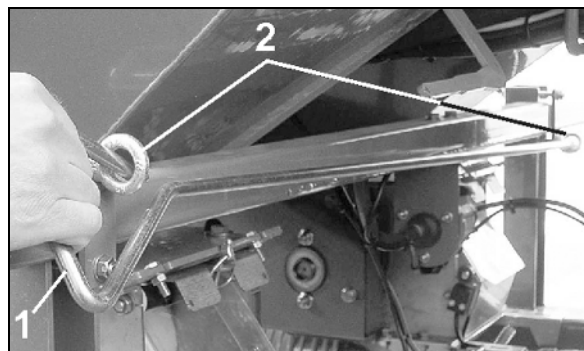
Tähtis!

Lükake redel iga kord pärast kasutamist ja enne transportimist või töö algust ülemisse asendisse ja lukustage. Sellega välditakse redeli vigastusi. Tiisel võib allalastud redelit masina pööramisel vigastada!

- Viige tärkamiseelne rajamärgisti transpordiasendisse.
- Pöörake mõlemad märklid transpordiasendisse.



Joonis 103



Joonis 104



Joonis 105



Ettevaatust!

Pöörake tärkamiseelne rajamärgisti transpordiasendisse, vastasel juhul vigastatakse sissepööramisel masinat.

7. Pöörake masin sisse, vt leheküljel 105.

8. Lülitage **AMATRON 3** välja.



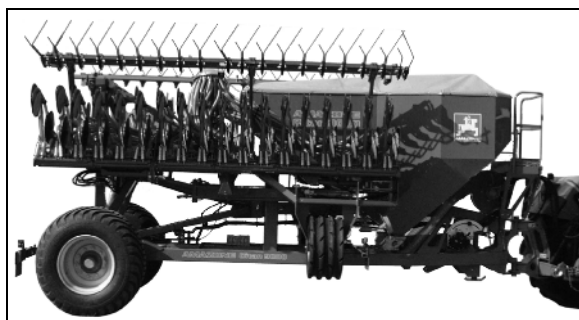
Tähtis!

Traktori juhtseadmed tuleb transpordi ajaks blokeerida!

Liiklustehniline varustus (vt leheküljel 36) on ette nähtud.

9. Kontrollige valgustusseadmete tööd.

10. Hoiatussildid ja kollased helkurid peavad olema puhtad ja ilma vigastusteta.



Joonis 106



Tähtis!

Pidage õnnetuste vältimiseks kinni liikluseeskirjadest!

Pidage kinni lubatud teljekoormustest, rehvide kandevõimest, traktori haakeseadme tugikoormusest ja traktori kogukaalust (vt leheküljel 67).

Traktori esisilla koormus peab masina transpordil olema vähemalt 20% traktori tühikaalust. Vastasel juhul ei ole traktor enam piisava kindlusega juhitud.

Lülitage eriluba vajav vilkur (kui see on olemas) enne sõidu algust sisse ja kontrollige selle töökorras olekut.

Kindlustage traktori haakeseadme allalaskmise vastu!

Jälgige traktori haakeseadme külgsuunalist kinnitust!

Masina maksimaalne kiirus on 40 km/h. Eelkõige halbadel teedel tohib sõita ainult oluliselt väiksema sõidukiirusega kui lubatud.

Masina kaal mõjutab käitumist sõidu ajal, juhtimis- ja pidurdusvõimet.

Kurvides sõitmisel tuleb arvestada masina suure väljaulatuvuse ja inertsiga.

Kaasasõitmine ja transportimine masinal ei ole lubatud.



ETTEVAATUST

Kurvides tuleb arvestada masina laia koorma ja suure inertsiga.

Masinal kaasasõitmine ja transportimine ei ole lubatud.

10 Masina kasutamine



Oht!

- Jälgige masina kasutamisel peatükki "Ohutusjuhised käitajale", lk 25.
- Jälgige masinal asuvaid hoiatussilte. Hoiatussildid annavad olulisi juhiseid masina ohutuks kasutamiseks. Nende nõuannete järgimine on Teie enda turvalisuse huvides!

10.1 Masina välja-/sissepööramine



Oht!

Suunake inimesed masina kronsteini pöördetsoonist välja enne, kui hakkate masinat välja ja sisse pöörama!

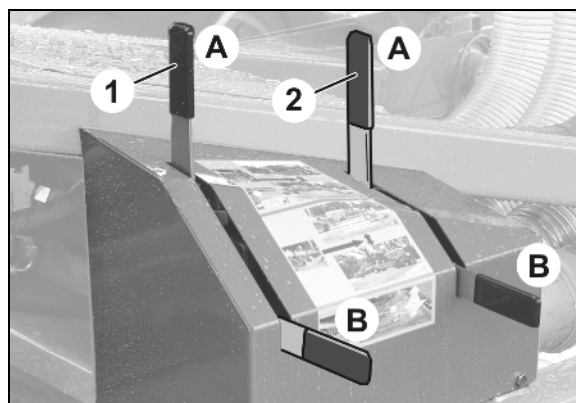


Pööramisel on traktori kerge väljapööramine masina ees eeliseks parema vaate huvides püüduritele!

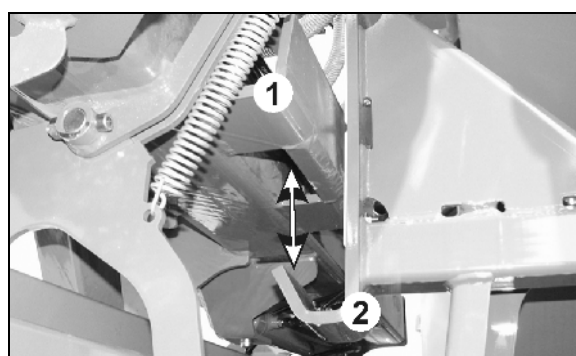
10.1.1 Masina väljapööramine

AMATRON 3 varustatud masinad

1. Shift-klahv, vajutage klahvile .
- Sümbol ilmub Töömenüüs.
2. Lülitage lühidalt traktori juhtseadet *kollane*.
- Konsoolid (Joonis 104/1) tõusevad transpordilukustusest (Joonis 104/2) välja.
3. Lülitage traktori juhtseadet *roheline*.
- Pöörake konsool täiesti välja, pöörake jaotur välja (Joonis 105).
4. Lülitage traktori juhtseadet *kollane*.
- Laske tagaraam alla transpordiasendisse



Joonis 107



Joonis 108

Masinad, millel on **AMALOG⁺**

1. Seadistage hüdraulika käsihoovad (Joonis 103)
 - 1.1 Hoob 1 asendisse **A**
 - 1.2 Hoob 2 asendisse **B**
2. Lülitage lühidalt traktori juhtseadet *kollane*.
- Konsoolid (Joonis 104/1) tõusevad transpordilukustusest (Joonis 104/2) välja.
3. Lülitage traktori juhtseadet *roheline*.
- Pöörake konsool täiesti välja, pöörake jaotur välja (Joonis 105).
4. Lülitage traktori juhtseadet *kollane*.
- Pöörake tagaraam täielikult välja, pöörake valgustid tööasendisse.



Joonis 109

10.1.2 Masina sissepööramine



Hoiatus!

Enne masina sissepööramist:

- Tärkamiseelse rajamärgisti ülespööramine transpordiasendisse.
- Pöörake märklid transpordiasendisse.

Masinaid, millel on **AMATRON 3**

1. Shift-klahv, vajutage klahvile .
 - Sümbol ilmub Töömenüüs.
2. Lülitage traktori juhtseadet *kollane*.
 - Pöörake tagaraam kalde alla kuni u 80° (Joonis 107).
3. Lülitage traktori juhtseadet *roheline*.
 - Pöörake konsool (Joonis 108/1) kuni transpordikukustuse liugjalasteni sisse.

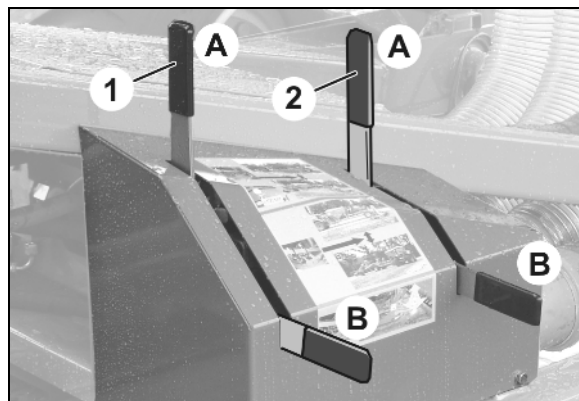


Hoiatus!

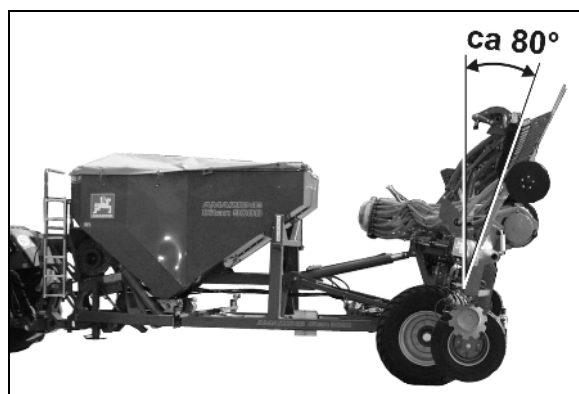
Sissepööramisel jälgige konsooli võimalikku kokkupõrkumist masinaga.

Vajadusel korrigeerige tagaraami kallet!

4. Lülitage traktori juhtseadet *kollane*.
 - Konsoolid (Joonis 108/1) laskuvad transpordilukustusse (Joonis 108/2).



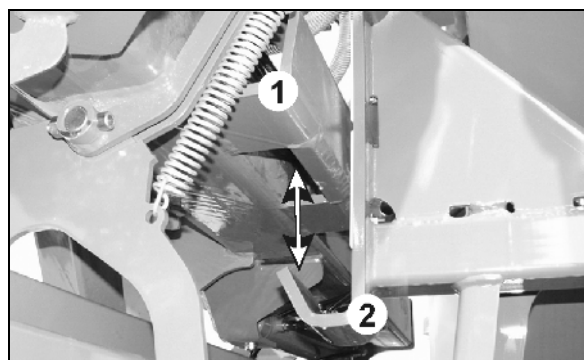
Joonis 110



Joonis 111

Masinaid, millel on **AMALOG⁺**

1. Seadistage hüdraulika käsihoovad (Joonis 106)
 - 1.1 Hoob 1 asendisse A
 - 1.2 Hoob 2 asendisse B
2. Lülitage traktori juhtseadet *kollane*.
 - Pöörake tagaraam kalde alla kuni u 80° (Joonis 107).
3. Lülitage traktori juhtseadet *roheline*.
 - Pöörake konsool kuni transpordilukustuse liugjalasteni sisse



Joonis 112



Hoiatus!

Siisepööramisel jälgige konsooli võimalikku kokkupõrkumist masinaga.

Vajadusel korrigeerige tagaraami kallet!

4. Lülitage traktori juhtseadet *kollane*.
- konsoolid (Joonis 108/1) laskuvad transpordilukustusse (Joonis 108/2).



Oht!

Transpordisõitudel:

- Kontrollige kinnituskonksude korrektset asendit transpordilukustuses.
- Lülitage **AMATRON 3** välja!

10.2 Seemnevilja punkri täitmine

1. Haakige traktor masina külge (leheküljel 71).
2. Tõmmake käsipidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja!



Oht!

Transpordisõidud täidetud punkriga on keelatud!

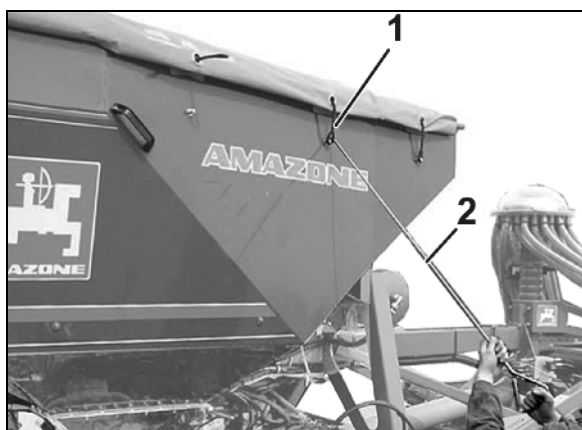
3. Vabastage kummifiksaatorid (Joonis 109/1) koos katte haakidega (Joonis 109/2).
4. Tõstke redel kinnitusest välja ja laske kuni piirajani alla.



Ettevaatust!

Muljumisoht. Haarake redelist kinni ainult tähistatud astmetest.

5. Ronige redeli abil laadimisplatvormile.
6. Vabastage kummiaasad.



Joonis 113

7. Avage pööratav kate.
8. Vajadusel eemaldage seemnevilja punkrist võõrkehad.
9. Laadige seemnevilja punker, nt
 - o täiteteo abil varustussõidukilt
 - o Big-Bag kottidest.



Oht!

- Ärge kunagi astuge varustussõiduki ja masina vahele!
 - Ärge kunagi astuge rippuvate koormate alla!
 - Jälgige lubatud täitekoguseid ja kogukaalusid!
10. Sulgege pööratav kate ja hinnitage kummifiksaatorite abil.
 11. Tõmmake redel üles ja lukustage.

10.3 Töö alustamine

Töö alustamisel:

1. Suunake inimesed ohutsoonist eemale.
2. Viige masin põllu ääres tööasendisse.
3. Kontrollige sõidurajarütmi.
4. Kontrollige sõidurajaloendurit, vajadusel korrigeerige.
5. Kontrollige ventilaatori pöörlemiskiirust, vajadusel korrigeerige seda.
6. **AMATRON 3** varustatud masinad: lülitage traktori juhtseade *roheline* ujuvasse asendisse.
7. Alustage sõitu.
8. Kontrollige pärast 100 m läbimist, vajadusel korrigeerige
 - o Külvisseemne külvisügavust
 - o Järeläkke tööintensiivsust.



Lülitage traktori juhtseadmeid ainult traktori kabiinis olles!

- Enne töö alustamist kontrollige, kas õige sõidurajaloendur näitab esimest põllult ülesõitu!
- Puhitud seemnevili on lindudele väga mürgine!
- Seemnevili peab täielikult sisse töötada ja olema pinnasega kaetud.
- Vältige atrade ülestõstmisel seemnevilja järelvoolamist.
- Koristage mahavoolanud seemnevili otsekohe!

10.3.1 Hüdraulika käsihoobade seadistamine

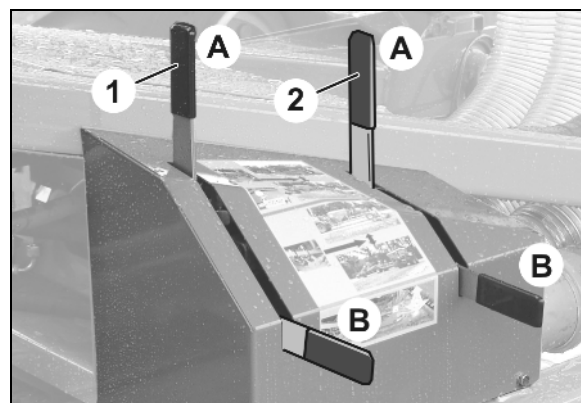
Ainult **AMALOG⁺** korral:

Hoob 1 (traktori juhtseade kollane)

- **Asend A (tööasend)**
Tagaraami, sabaratta tõstmine ja langetamine.
- **Asend B**
Adrasurve / äkkesurve seadistamine.

Hoob 2 (traktori juhtseade roheline)

- **Asend A (tööasend)**
Märklite lülitamine
- **Asend B**
Konsooli pööramine



Joonis 114

10.4 Töö käigus

AMATRON 3 varustatud masinad:



Juhis!

Vt kasutusjuhendit **AMATRON 3!**

AMATRON 3:

- **Külvikoguse protsentuaalne muutmine töö ajal.**

Töö ajal saab külvikogust menüüs Masina andmed protsentuaalselt muuta

- **Blokeerige sabaratas ja lülitage sõidurajaloendur välja (STOP-klahv)**

Kui töökatkestuse ajal tuleb vältida, et sabaratas traktori juhtseadme **kollane** lülitamisel tõuseks või langeks, blokeerige sabaratta liigutamine Töömenüüs.

Kui töökatkestuse ajal tuleb vältida, et sõidurajaloendur lülituks edasi, vajutage Töömenüüs STOP-klahvile.

- **Märkli juhtimise blokeerimine**

Märkli juhtimist saab blokeerida töömenüüs.

- **Märklite sissepööramine takistuste ees**

Märkeleid saab enne takistust sisse pöörata, et vältida märkli vigastusi puutumisel vastu takistusi.

Masinat ja sabaratast ei tõsteta siis üles ja külvamine jätkub.

Jaotuspeade visuaalne kontrollimine



Kontrollige jaotuspead/jaotuspäid aeg-ajalt nende mustumise suhtes.

Tähtis!

Mustus ja külviseemne jäägid võivad jaotuspäid ummistada. Need tuleb kohe eemaldada.

10.4.1 Seadistamine kergetele pinnastele

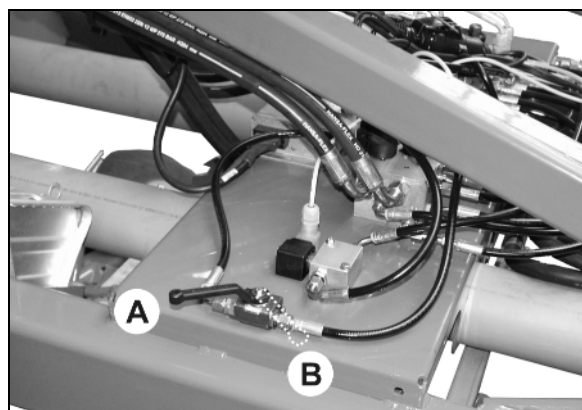
Konsooli koormatakse rõhuakumulaatori abil standardvariandis rõhuga.

Seadistamiseks kergetele pinnastele viige masin tööasendisse.

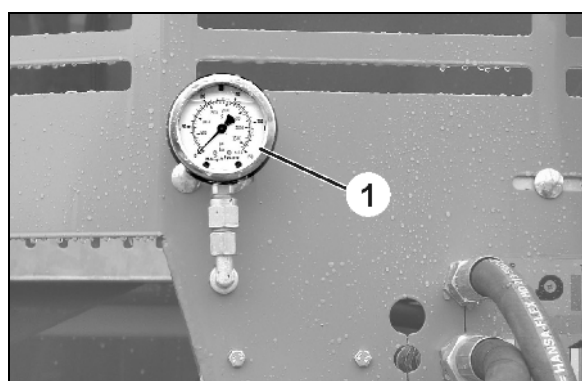
- Ainult **AMATRON 3** korral:
Konsoolisurve saab hooa (Joonis 111) ümberlülitamisega välja lülitada.
 - Ümberlülituskraan asendis **A** – konsoolisurvega (standard).
 - Ümberlülituskraan asendis **B** – konsoolisurve puudub.
- Konsoolisurve vähendamine:
 1. **AMALOG⁺**: Hoob 2 asendis B (Joonis 110)
 2. Lülitage traktori juhtseadet *roheline* (masina sissepööramine)

→ Konsoolisurvet saab vähendada pöörsilindite abil.

 3. Manomeeter näitab seadistatud konsoolisurvet.



Joonis 115



Joonis 116

10.4.2 Märklite pööramise seadistamine

Ainult **AMALOG⁺** korral:

Ümberlülituskraan (Joonis 113/1) sissepööratud märkli seadistamiseks:

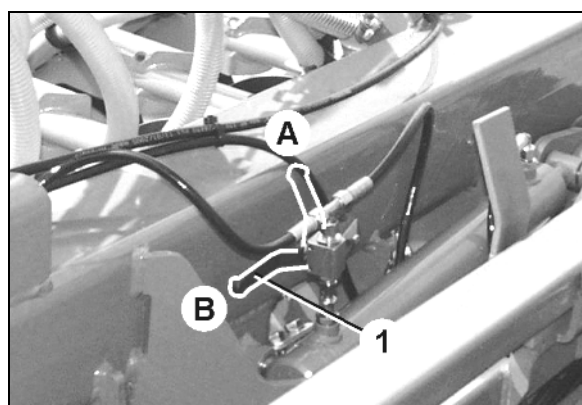
- Asend **A** – Märkel pööratakse täielikult sisse transpordiasendisse.
- Asend **B** – Märkel pööratakse vertikaalasendisse.



Hoiatus!

Enne masina sissepööramist:

1. Ümberlülituskraan asendis **A**
2. Pöörake mõlemad märklid sisse transpordiasendisse.

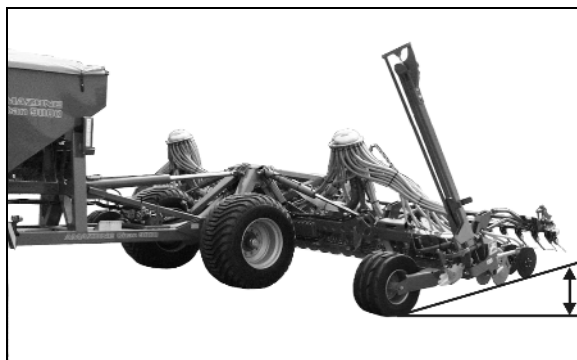


Joonis 117

10.5 Pööramine põllu lõpus

Enne ümberpööramist põllu lõpus:

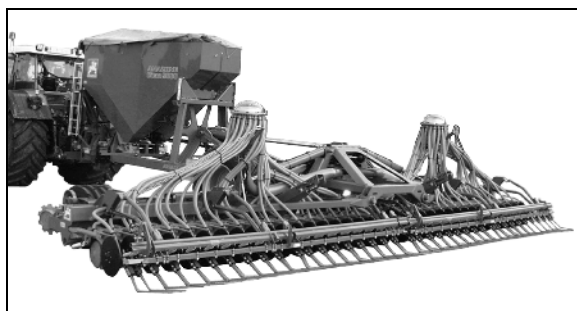
1. Sõitke aeglaselt.
2. Ärge laske mootori pöörlemiskiirusel liiga palju langeda, et hüdraulikafunktsioonid töötaksid raja lõpus kiiresti.
3. Lülitage lühidalt traktori juhtseadet **kollane**.
 - Tõstke tagaraam kergelt üles, nii et adrad oleksid vabad.
 - Sabaratta ülestõstmine.
 - **AMATRON 3**: Märkli ülestõstmine.
4. **AMALOG⁺**: Lülitage traktori juhtseadet **roheline**.
 - Tõstke märkel üles.
5. Pöörake masin ümber, (kui soovitud, traktori rooliseadme maksimaalse väljapööramisega) niipea kui tagaraam on üles tõstetud.



Joonis 118

Pärast ümberpööramist põllu lõpus:

1. Lülitage traktori juhtseadet **kollane**.
 - Laske tagaraam täielikult alla.
 - Laske sabaratas alla.
 - **AMATRON 3**: Märkli allalaskmine.
2. **AMALOG⁺**: Lülitage traktori juhtseadet **roheline**.
 - Laske märkel alla.
3. Alustage sõitu põllul.



Joonis 119

10.6 Töö lõpetamine põllul

Masina viimine töö lõpul transpordiasendisse:

1. Pöörake mõlemad märklid täielikult sisse transpordiasendisse.
2. Lülitage ventilaator välja.
3. Kui tuleb takistada sõidurajaloenduri edasilülitumist masina ülestõstmisel või allalaskmisel, vajutage esmalt STOP-klahvile (vt kasutusjuhendit **AMATRON 3**).
4. Viige tärkamiseelne rajamärgisti transpordiasendisse.

Tähtis!

Lülitage traktori juhtseadmeid ainult traktori kabiinis olles.



10.7 Tühjendage seemnevilja punker ja/või seemnevilja dosaator

10.7.1 Seemneviljapunkri tühjendamine

1. Enne tööde alustamist masina juures veenduge, et traktor ja masin kogemata ei käivitu ega liigu.
2. Avage siiber (Joonis 116) ja tühjendage seemnevilja proovikülvivanni või sobivasse anumasse.



Ühendatav kaubandusvõrgus saadaoleva voolikuga (DN 140).

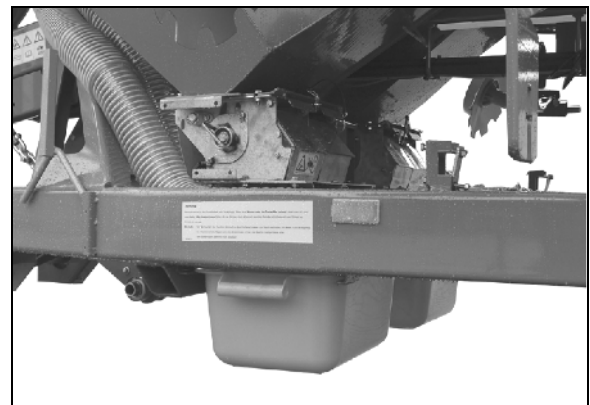
3. Tühjendage ülejäänud seemneviljast (vt ka lk 111).



Joonis 120

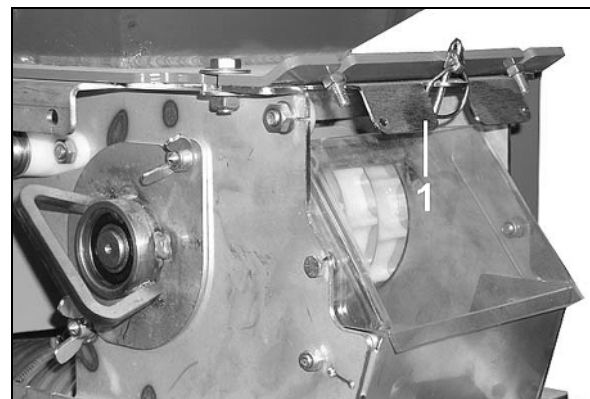
10.7.2 Seemnevilja punkri tühjendamine

1. Enne tööde alustamist masina juures veenduge, et traktor ja masin kogemata ei käivitu ega liigu.
2. Kinnitage proovikülvi vann(id) dosaator(te) all.



Joonis 121

3. Kui tühjendada tuleb ainult seemnevilja dosaator ja mitte seemnevilja punker, siis sulgege siiber (Joonis 118/1) (vt "leheküljel 77").



Joonis 122

4. Avage injektori lüüsiklapid (Joonis 119/1), et seemnevilja saaks voolata proovikülvi vanni.



Oht!

Muljumisoht injektorite lüüsiklappide avamisel ja sulgemisel (Joonis 119/1)!

Haarake injektori lüüsiklappidest kinni ainult nende plaadikestest (Joonis 119/2), vastasel juhul esineb vigastusoht vedrudega koormatud klapi tõttu.

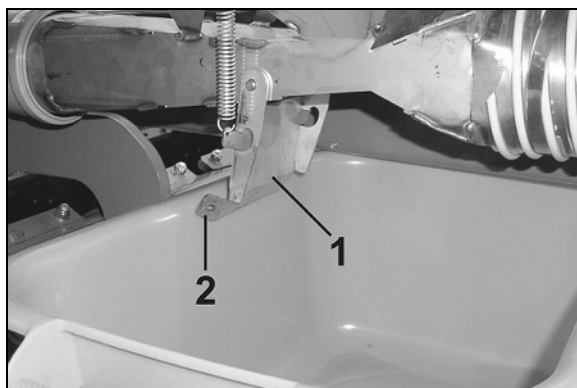
Ärge kunagi asetage kätt injektori lüüsiklapi (Joonis 119/1) ja injektori lüüsi vahele!

5. Avage jäägi tühjendusklapp käepideme (Joonis 120/1) pööramise teel.

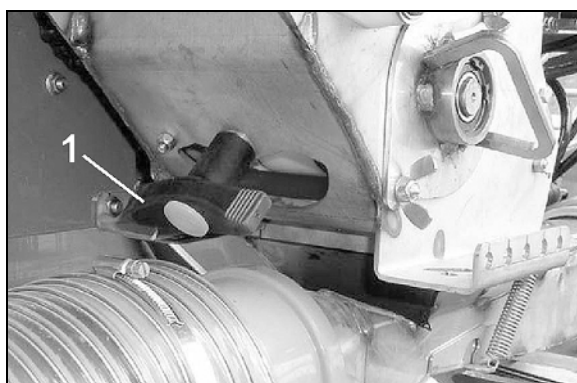


Juhis!

Tühjendamiseks on võimalik eemaldada ka doseerimisrull (vt leheküljel 77).



Joonis 123

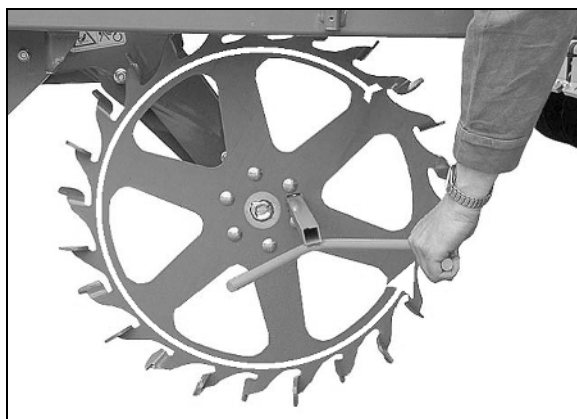


Joonis 124

6. Pöörake sabaratast (Joonis 121) nii nagu proovikülvilgi niipalju vasakule poole, kuni doseerimisrattad ja dosaator on täielikult tühjenenud.

Täisdosaatori korral laske elektrimootoril lühikest aega joosta.

7. Täielikuks puhastamiseks seemnevilja vahetamisel eemaldage doseerimisrullid (vt leheküljel 77) ja puhastage koos dosaatoriga.
8. Sulgege jäägi tühjendusklapp (Joonis 120) ja kinnitage proovikülvi vann transpordihoidikusse.



Joonis 125



Tähtis!

Kui dosaator ei ole täielikult tühjendatud, võivad seemnevilja jäägid seemnevilja dosaatoris hakata paisuma või idanema!

Sellega blokeeritakse doseerimisrattaste pöörlemine ja see võib põhjustada ajamile vigastusi!

11 Häired

11.1 Seemnevilja jäägi näidik

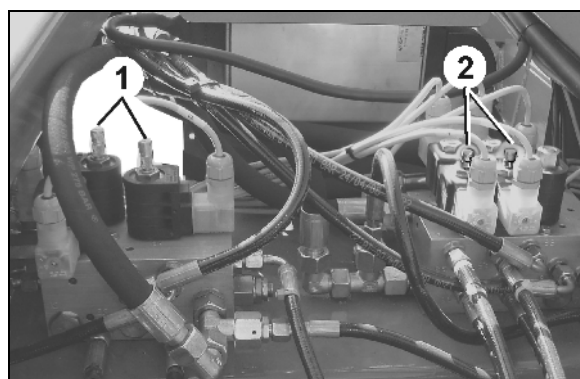
Korrektsest seadistatud täituvusanduri korral annab **AMATRON 3 / AMALOG⁺** seemnevilja jäägi vähenemisel alla piiri hoiatusteate.

Seemnevilja jääk peaks olema piisavalt suur et vältida külvikogust või defektseid kohti.

11.2 **AMATRON 3** väljalangemine töö ajal

Viige masin transpordiasendisse ja pöörduge spetsiaaltöökotta!

1. Seisake traktori mootor, tõmmake käsipidur peale ja tõmmake süütevõti välja.
2. Eemaldage elektro-hüdraulilise juhtploki kaitsekate.
3. Vabastage hüdraulikaventiilid.
 - 3.1 Konsooli pööramine: Tõmmake kaks ventiilithvti (Joonis 122/1) ventiilidest välja ja keerake lukustamiseks 45 kraadi võrra.
 - 3.2 Märkel: Keerake kaks ventiilithvti (Joonis 122/2) ventiilidest välja.
4. Suunake inimesed ohutsoonist eemale.
5. Pöörake masin traktori juhtseadmete **kollane** ja **roheline** abil sisse.
6. Viige masin tänavasõiduasendisse (vt leheküljel 101).
7. Pöörduge lähimasse spetsiaaltöökotta.



Joonis 126

Oht!



- Pöörake masinat avariilülituse abil ainult **AMATRON 3** rivist väljalangemisel.
- Lülitage traktori juhtseadmeid ainult traktori kabiinis olles.
- Enne traktori juhtseadmete lülitamist suunake inimesed ohutsoonist välja.

Pärast remonti

Viige ventiilithvtid (Joonis 122/1,2) normaalasendisse.

11.3 Kõrvalkalded tegeliku ja seadistatud külvikoguse vahel

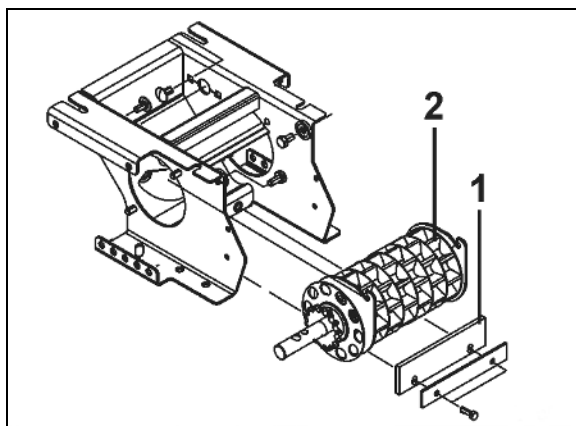
Võimalikud põhjused, mis võivad põhjustada erinevust seadistatud ja tegeliku külvikoguse vahel:

- Töötatud pinna ja vajaliku seemnevilja külvikoguse määramiseks vajab **AMATRON 3** / **AMALOG⁺** ajamiratta impulsside arvu 100 pikkusel mõõtedistantsil.

Sabaratta libisemine võib töö ajal muutuda, näiteks üleminekul kergelt raskele pinnasele. Sellega muutub ka kalibreerimisväärtus "Imp./100 m".

Kalibreerimisväärtus "Imp./100 m" tuleb erinevuste avastamisel seadistatud ja tegeliku külvikoguse vahel määrata uuesti.

- Märgpuhitud külvimaterjali külvamisel võib seadistatud ja tegeliku külvikoguse vahel esineda erinevusi juhul, kui aeg puhitamise ja külvi vahel on väiksem kui 1 nädal (soovitav 2 nädalat).
- Defektne või valesti seadistatud doseerimishuul (Joonis 123/1) põhjustab doseerimisvigasid.
Seadistage doseerimishuul selliselt, et see puutub kergelt vastu doseerimisrulli (Joonis 123/2).



Joonis 127

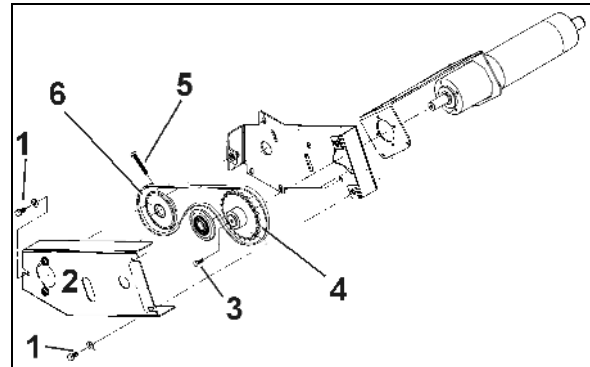
11.4 Elektrilise täisdosaatori mootor ei tööta

Selliste seemneviljade nagu oad, herned korral võib mootori pöördemoment olla dosaatori käitamiseks liiga väike.

Sellisel juhul võib standardsed ketirattad vahetada lisatud vahetus-ketirataste vastu.

Selleks:

1. Keerake kaitsekatte polt (Joonis 124/1) välja ja eemaldage kaitsekate (Joonis 124/2).
2. Keerake polt (Joonis 124/3) välja, eemaldage ketiratas $z=24$ (Joonis 124/4), paigaldage ketiratas $z=18$ ja keerake uuesti kinni.
3. Keerake polt (Joonis 124/5) välja, eemaldage ketiratas $z=18$ (Joonis 124/6), paigaldage ketiratas $z=24$ ja keerake uuesti kinni.
4. Kinnitage ketiratas poldiga läbi ristava dosaatori külge.
5. Paigaldage kaitsekate uuesti kohale.



Joonis 128

11.5 Häirete tabel

Häire	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Märkel ei vahetu	Töösendi andur on valesti seadistatud	Seadistage andur
	Töösendi andur on defektne	Vahetage töösendi andur välja
	Hüdraulikaventiil jääb kinni	Vahetage hüdraulikaventiil
Märkel lülitub liiga vara	Töösendi andur on valesti seadistatud	Seadistage andur
Sõidurajaloendur ei tööta	AMATRON 3 : Stop-klahv vajutatud	Lülitage Stop-klahv välja
	Sõidurajarežiim on vale	Seadistage sõidurajarežiim
	Töösendi andur on defektne	Vahetage töösendi andur välja
	Andur on valesti seadistatud	Seadistage andur
AMATRON 3 : ventilaatori andur annab häiresignaali	Häirepiir on valesti seadistatud	Muutke häire piir
	Õlikogus on liiga kõrge või madal	Korrigeerige õlitaset
	Ventilaatori andur on rikkis	Vahetage ventilaatori andur
Teepikkuse andur (sabaratas/variaatorülekanne) ei tööta	Teepikkuse andur on rikkis	Vahetage teepikkuse andur
Siibrid jaotuspeas (sõiduradade lülitamine) ei tööta	Peits või tolmu on sõidurajasiibris	Puhastage jaotuspea
	Peits või tolmu on jaotuspea ja ja juhtketta vahel	Puhastage juhtketas
	Automaatkaitse on sisse lülitunud	- Lülitage AMATRON 3 välja ja uuesti sisse. Kaitse töötab jälle korralikult. - Puhastage jaotuspea

12 Hooldus, remont ja puhastamine



Tähtis!

Jälgige hooldamisel, remontimisel ja puhastamisel peatükki "Ohutusjuhised käitajale" leheküljel 32,

Need hooldusintervallid kehtivad normaalse koormuse korral. Raskendatud tingimused lühendavad intervalle.

Puhastage masin põhjalikult enne pikemaid tööpause.

Märkusega "Spetsiaaltöökoda" tähistatud tööde tegemine on lubatud ainult spetsiaaltöökojas.

Pärast hooldus-, remondi- ja puhastustööde lõpetamist paigaldage turva- ja kaitseseadeldised.

12.1 Puhastamine



Tähtis!

- Kontrollige piduri-, õhu- ja hüdraulikavoolikuid eriti tähelepanelikult!
- Ärge kunagi töödelge piduri-, õhu- ja hüdraulikavoolikuid bensiini, bensooli, petrooleumi või mineraalõlidega.
- Määrige masin pärast puhastamist, eelkõige kui puhastamisel kasutati survepesu/aurpesu või rasva lahustavaid vahendeid, sisse.
- Järgige puhastusvahendite kasutamisel ja käitlemisel seaduslikke ettekirjutusi.

Survepesu/aurpesu



Tähtis!

- Survepesu/aurpesu kasutamisel järgige kindlasti järgmisi punkte:
 - Ärge puhastage elektridetaile.
 - Ärge puhastage kroomitud detaile.
 - Ärge kunagi suunake survepesu/aurpesu juga otse määrde- ja laagridetailidele.
 - Hoidke alati survepesu- või aurpesudüüsi ja masina vahel vähemalt 300 mm vahemaad.
 - Järgige survepesumasinaid kasutades ohutusnõudeid.

12.1.1 Masina puhastamine

Masina puhastamine

1. Tühjendage seemnevilja punker ja dosaator (vt leheküljel 111).
2. Puhastage jaotuspea (jaotuspead) (vt allpool).
3. Puhastage masin vee või survepesuriga.

Oht!

Kandke kaitsemaski. Puhtimisaine tolmu eemaldamisel suruõhuga ärge mürgist tolmu sisse hingake.



12.1.2 Puhastage jaotuspea (spetsiaaltöökoda)



Juhis!

Puhastage otsekohe seemnevilja jääkidega mustunud jaotuspead. Mustunud jaotuspead võivad külvi mõjutada.

Jaotuspea puhastamine:

1. Seisake masin.
2. Pöörake masin välja (vt leheküljel 104).
3. Tõmmake käsipidur peale, seisake traktorimootor ja tõmmake süütevõti välja.



Hoiatus!

Jaotuspea asub masina sisemuses.

Aktiveerige käsipidur, seisake traktorimootor ja eemaldage süütevõti.

Puhastage tee jaotuspea juurde tee ja jaotuspea piirkond enne sinna astumist (libisemisoht).

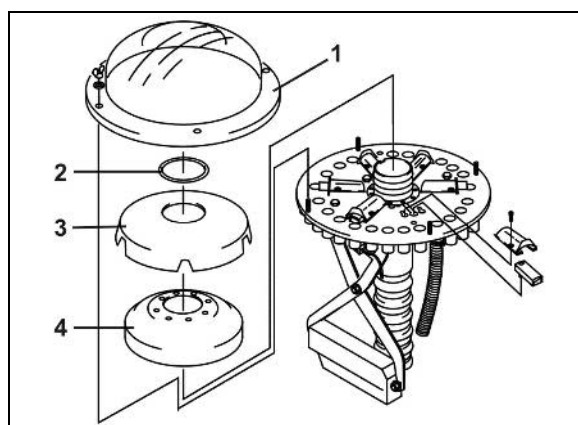
Jaotuspea juurde viival teel ja jaotuspea piirkonnas esineb õnnetusohu.

4. Demonteerige jaotuspea ja sõidurajasiiber, vt leheküljel 134.
5. Eemaldage mustus harja abil, pühkige jaotuspea ja plastmassist kate kuiva lapiga puhtaks.
6. Paigaldage jaotuspea uuesti kohale.



Tähtis!

Seadistage sõidurajasiiber vastavalt haagise jäljele, vt leheküljel 134.



Joonis 129

12.2 Määrimiseeskiri

Masina määrimiskohad on tähistatud kilekleebise (Joonis 126) abil.

Et mustust ei pressitaks laagritesse, puhastage määrimisniplid ja määrdelapad enne määrimist põhjalikult. Pressige mustunud määre laagritest täielikult välja ja asendage see uuega!



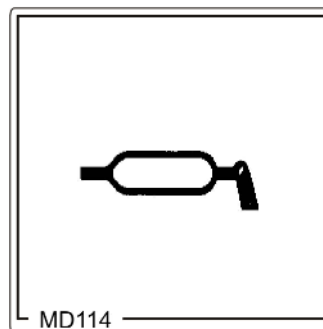
Hoiatus!

Määrimiskohad asuvad osaliselt masina sisemuses.

Tõmmake käsipidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.

Puhastage masin enne sellele astumist (libisemisoht).

Teel määrimiskohtade juurde esineb õnnetusoht.



Joonis 130

Määrdeained

Kasutage määrimiseks liitiumseebi alusel EP-lisanditega universaalmääret:

Firma	Määrdeaine tähis
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A



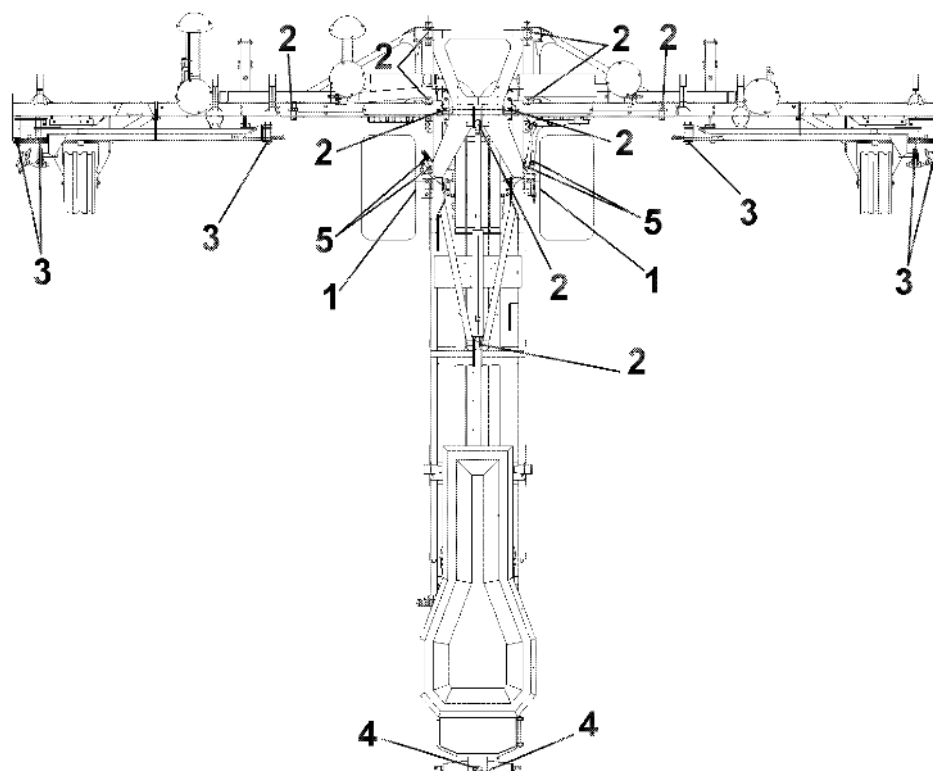
Tähtis!

Rattarummu laagrite määrimiseks tohib kasutada vaid BPW spetsiaalmääret tilkumistemperatuuriga üle 190 °C.

Vale määre või liiga suur kogus võivad põhjustada rikkeid.

Liitium- ja naatriummäärde kokkusegamine võib sobimatuse tõttu põhjustada rikkeid.

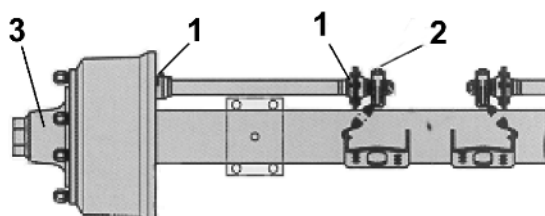
12.2.1 Määrimiskohtade ülevaade



Joonis 131

Joonis 127/...	Nimetus	Arv	Määrimisintervall [h]
1	Sild	Vt lk 120	
2	Pöördepunktid, konsoli hüdraulikasilinder	10	25
3	Märkel	6	25
4	Tiisli laager	3	25
5	Valgustusseadmete konsool	4	50

Sild / Pidur



Joonis 132

Joonis 128/...	Nimetus	Arv	Määrimisintervall [h]
1	Pidurivõlli laager, sees ja väljas	4	200
2	ECO-Master automaatne reguleerimishoovastik	2	1000
3	Rattarummu laagri määride vahetamine, koonusrull-laagri kulumise kontrollimine	2	1000

Pidurivõlli laager, sees ja väljas

Ettevaatust! Pidurisse ei tohi määret ega õli sattuda. Sõltuvalt seeriast võib piduri nukilaager olla isoleerimata.

Kasutage vaid liitiumipõhist määret, mille tilkumistemperatuur on üle 190 °C.

ECO-Master automaatne reguleerimishoovastik

iga kord pidurikatete vahetamisel :

1. Eemaldage kummikork.
2. Määrige (80g), kuni reguleerimiskruvist väljub piisavalt värsket määret.
3. Keerake reguleerimiskruvi silmusvõtme abil umbes ühe pöörde võrra tagasi. Lülitage pidurikooba käsitsi mitu korda.
4. Sealjuures peab automaatne isereguleerimine toimuma kergelt. Vajadusel korrake mitu korda.
5. Paigaldage kork. Määrige üks veelkord.

Rattarummu laagri määre vahetamine

1. Tõstke sõiduk tungraua abil ohutult üles ja vabastage pidur.
2. Demonteerige rattad ja tolmukatted.
3. Eemaldage splint ja keerake silla mutter lahti.
4. Tõmmake rattaumm koos piduritrumli, koonusrull-laagri ja tihenditega sobiva tõmmita abil poolteljelt maha.
5. Tähistage demonteeritud rattarummud ja separaatorid, et need paigaldamisel segamini ei läheks.
6. Puhastage pidur, kontrollige selle kulumist, korrasolekut ja tööd ning vahetage kulunud detailid välja.
Piduri sisemus tuleb määreainetest ja mustusest puhas hoida.
7. Puhastage rattarummud seest ja väljast põhjalikult. Eemaldage vana määre täielikult. Puhastage laager ja tihendeid põhjalikult (diisliõliga) ning kontrollige, kas nad on uuesti kasutatavad.
Määrige enne laagi paigaldamist selle istud kergelt sisse ja paigaldage kõik detailid vastupidises järjekorras tagasi. Suruge press-istud torupuksidega ettevaatlikult kohale, ilma neid viltu asetamata ja vigastamata.
Määrige laagrid, laagritevaheline ruum rattarummu sees ja tolmukaitse enne paigaldamist määrdetega. Määrdekogus peab täitma umbes neljandiku kuni kolmandiku paigaldatud rattarummu tühimikust.
8. Paigaldage silla mutter ning seadistage laager ja pidur. Lõpuks tehke töökorras oleku kontroll ja vastav kontrollsõit ning kõrvaldage võimalikud avastatud vead.

12.3 Hooldus- ja puhastusplaan - ülevaade



Tähtis!

- Tehke hooldusintervalli tööd esimese saavutatud tähtaja saabumisel.
- Võimalik lisadokumentatsioon on eelisjärjekorras.

Hooldus enne käikulaskmist

Hooldus enne käikulaskmist	Remonditöökojas tehtav töö	Hüdraulikavoolikute visuaalne kontrollimine.	leheküljel 123
		Õlitase kontrollimine variaatorüleandes	leheküljel 135
	Remonditöökojas tehtav töö	Kontrollige, kas jaotuspeas seadistatud sõidurada vastab traktori rööpme laiusele.	leheküljel 133

Hoolduskava

Iga päev enne töö algust		Vee väljalaskmine suruõhuballonist (suruõhupidur)	leheküljel 130
Seemnevilja punkri täitmisel		Seemnevilja külvisügavuse kontrollimine	leheküljel 89
		Dosaatori mustumise kontrollimine	
		Seemnevilja voolikute mustumise kontrollimine	
Töö käigus		Jaotuspeade mustumise kontrollimine	leheküljel 118
Iga päev peale töö lõpetamist		Dosaatori tühjendamine ja puhastamine	leheküljel 111
		Masina puhastamine (vajadusel)	leheküljel 117
Iga nädal, hiljemalt pärast 50 töötundi	Remonditöökojas tehtav töö	Hüdraulikavoolikute visuaalne kontrollimine.	leheküljel 123
Iga 2 nädala tagant, hiljemalt pärast iga 100 töötundi		Rehvirõhu kontrollimine	leheküljel 132
		Õlitase kontrollimine variaatorüleandes	leheküljel 135
Iga 3 kuu tagant, hiljemalt iga 500 töötunni tagant		Kahekontuurilise suruõhupidurisüsteemi kontrollimine	leheküljel 130
		Seisupidur: pidurdusvõime kontrollimine rakendatud olekus	leheküljel 122
Iga kuu 6 järel enne hooaega	Remonditöökojas tehtav töö	Hüdraulikavoolikute kontrollimine ja hooldamine. Inspeksioon tuleb omanikul protokollida.	leheküljel 123
	Remonditöökojas tehtav töö	Pidurikatete paksuse kontrollimine	leheküljel 128
Igal aastal, hiljemalt pärast 2000 töötundi	Remonditöökojas tehtav töö	Piduritrumli mustumise kontrollimine	leheküljel 128

12.3.1 Rikete kõrvaldamine ja remonditööd

Sõiduraja rööpme laiuse muutmine	Remonditöökojas tehtav töö		Seite 133
10 töötundi pärast ratta vahetamist	Remonditöökojas tehtav töö	Ratta- ja rummupoltide pingutamine	leheküljel 132

12.4 Hüdraulikasüsteem



Oht!

- Hüdraulikaseadmete remonditöid tohib teha ainult spetsiaaltöökoda!
- Hüdraulikasüsteem on kõrge rõhu all!
- Kasutage lekete otsimisel tingimata selleks mõeldud abivahendeid!
- Enne hüdraulikaseadmestike juures töö alustamist laske sealt rõhk välja!
- Kõrge rõhu all väljuvad vedelikud (hüdraulikaõli) võivad tungida läbi naha ja põhjustada raskeid vigastusi! Vigastuste korral pöörduge otsekohe arsti poole! Põletusoh!
- Hüdraulikavoolikute ühendamisel kontrollige, et veomasina hüdraulikasüsteemid oleksid nii veomasina kui ka masina poolsest survestatust!
- Käideldes vana õli nõuetekohaselt. Arutage käitlusprobleeme oma õlimüüjaga!
- Hoidke hüdraulikaõli lastele kättesaamatus kohas!
- Hüdraulikaõli ei tohi sattuda maapinda ega vette!
- Jälgige rehvide ja rataste hooldus- ja remonditöödel peatükki "Ohutusjuhised käitajale", leheküljel 25.



Tähtis!

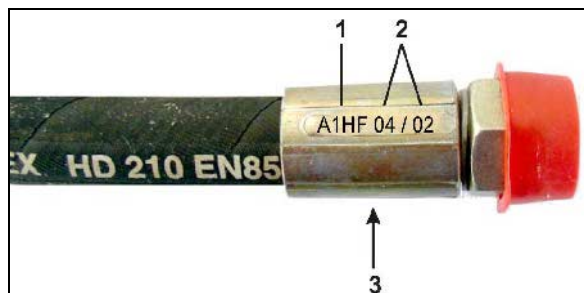
- Jälgige, et hüdraulikajuhtmed oleksid korrektselt ühendatud!
- Kontrollige hüdraulikajuhtmeid ja ühendusi regulaarselt, et need ei oleks kahjustatud ega määrdunud.
- Laske asjatundjalt vähemalt kord aastas hüdraulikavoolikuid kontrollida, et need oleksid töökindlad!
- Kahjustuste või vananemise korral vahetage hüdraulikavoolikud välja! Kasutage ainult originaal- **AMAZONE** hüdraulikavoolikuid!
- Hüdraulikavoolikute kasutusaeg ei tohiks ületada kuut aastat, sh ka kuni kaheaastane ladustusperiood. Isegi eeskirjadele vastava ladustamise ja otstarbekohase kasutamise korral vananevad voolikud ja voolikuühendused loomulikult, seetõttu on ka kasutus- ja ladustusaeg piiratud. Kasutaja võib määratleda kogemustest saadud andmete tuginedes ja eelkõige ka ohupotentsiaali arvestades. Termoplastist voolikute ja voolikuühenduste puhul võivad mõõdupuuks olla teised standardväärtused.

Hüdraulikavoolikute märgistused

Tarvikumärgistus annab järgmist infot:

Joonis 129/...

- (1) Hüdraulikavooliku valmistaja tähis.
- (2) Hüdraulikavooliku tootmise aeg
(04 / 02 = aasta / kuu = veebruar 2004)
- (3) Maksimaalne lubatud töö rõhk (baari).



Joonis 133

Hooldusintervallid

Esimese 10 töötunni ja seejärel iga 50 töötunni järel

1. Kontrollige, et hüdraulikaseadmestikus ei oleks lekkeid.
2. Vajadusel pingutage kinnitusi.

Enne iga töö alustamist

1. Kontrollige silmnähtavate vigade esinemist hüdraulikasüsteemides.
2. Kõrvaldage hüdraulikavoolikute ja torude vigastuskohad.
3. Vahetage kulunud või kahjustatud hüdraulikakomponendid otsekohe välja.

Hüdraulikavoolikute ülevaatuskriteeriumid



Tähtis!

Pidage omaenese turvalisuse huvides kinni järgmistest ülevaatuskriteeriumidest!

Kui tuvastate hüdraulikavoolikute puhul järgmisi asju, vahetage need välja:

- Väliskihi kahjustus kuni sisekihini (nt hõõrdekohad, lõiked, rebendid).
- Väliskihi rabedus (rebendite tekkimine voolikumaterjali).
- Voolikute loomuliku kuju deformeerumine või loomulikule kujule mittevastamine. Nii surveta kui survestatud seisundis või pööramisel (nt kihtide eraldumine, paisete teke, lõmastuskohad, voltimiskohad).
- Lekked.
- Voolikutarviku kahjustused või deformeerumine (lekete oht); pealiskaudsed kahjustused ei ole põhjus välja vahetamiseks.
- Vooliku eemaldumine tarvikust.
- Tarviku korrosioon, mis mõjutab funktsionaalsust ja tugevust.
- Ehitusnõudeid ole täidetud.
- Kasutusiga 6 aastat on ületatud.

Otsustav on hüdraulikavoolikute tootmiskuupäev tarvikul pluss 6 aastat. Kui tarviku olev tootmiskuupäev on "2004", siis lõpeb kasutusiga veebruaris 2010. Selle kohta vt "Hüdraulikavoolikute märgistused".

12.4.1 Hüdraulikavoolikute demonteerimine ja monteerimine



Juhis!

Hüdraulikavoolikute monteerimisel ja demonteerimisel pange tähele järgmisi nõuandeid:

- Kasutage ainult originaal-**AMAZONE** hüdraulikavoolikuid!
- Pidage puhtust.
- Hüdraulikavoolikud tuleb paigaldada nii, et tööolukorras
 - o neile lisaks omaenese raskusele mingit koormust ei langeks.
 - o lühikese pikkuse puhul neile liigset saastekoormust ei langeks.
 - o välditaks väliseid mehaanilisi mõjutusi hüdraulikavoolikutele.

Vältige voolikute hõõrdumist ehitusdetailide või üksteise vastu kinnitades ja reastades need otstarbekohaselt. Fikseerige vajadusel hüdraulikavoolikud kaitsekatetega. Katke teravaäärelised ehitusdetailid.

 - o lubatud pöörderaadiusi ei tohi ületada.
- Hüdraulikavoolikute ühendamisel liikuvate detailide külge, tuleb vooliku pikkus nii mõõta, et kogu liikumisulatuses kordagi minimaalset pöörderaadiust ei ületataks ja/või hüdraulikavoolikuid lisaks veel tõmbamisega ei koormaks.
- Kinnitage hüdraulikavoolikud ettenähtud kinnituspunktidesse. Vältige voolikukinnitusi sellistes kohtades, mis segaksid voolikute loomulikku liikumist ja pikkuse muutusi.
- Hüdraulikavoolikute ülevärvimine on keelatud!

12.5 Sild ja pidur



Tähtis!

Soovitame optimaalse pidurdamise ja pidurikatete minimaalse kulumise huvides lasta traktorit ja masinat reguleerida. Laske nimetatud reguleerimine teha mõõduka sissesõiduaja möödumisel spetsiaaltöökojas.

Pidurdusprobleemide vältimiseks seadistage kõik sõidukid vastavalt EL-i direktiivile 71/320/EMÜ!



Hoiatus!

- Tööpiduri remondi- ja seadistustöid tohivad teha ainult erialaspetsialistid.
- Eriti tähelepanelik tuleb olla keevitamisel ja puurimisel piduritorude läheduses.
- Tehke pärast kõiki pidurisüsteemi seadistus- ja remonditöid kindlasti pidurdusproov.

Üldine visuaalne kontroll

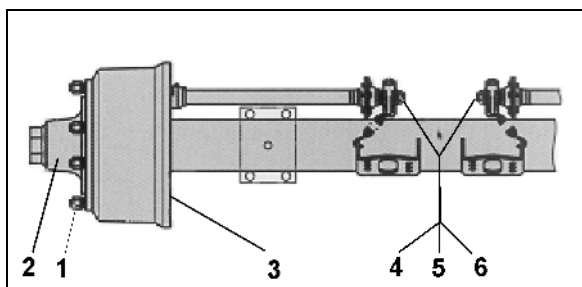


Hoiatus!

Sooritage pidurisüsteemi üldine visuaalne kontroll. Jälgige ja kontrollige järgmisi kriteeriume:

- Torud, voolikud ja ühendusotsikud ei tohi väliselt olla vigastatud ega korrodeerunud.
- Liigendid, nt kahvli peadel peavad olema nõuetekohaselt fikseeritud, liikuma kergelt ja nad ei tohi olla pesast välja tulnud.
- Trossid ja tõmbetrossid
 - o peavad paiknema laitmatult.
 - o ei tohi omada nähtavaid pragusid.
 - o ei tohi olla sõlmes.
- Kontrollige pidurisilindrite kolvikäiku, vajadusel seadistage.
- Õhuballoon ei tohi
 - o kinnituslintidel liikuda
 - o olla vigastatud.
 - o omada väliseid korrosioonikahjustusi.

12.5.1 Hooldustööd



Joonis 134

Rattamutrite kinnituse kontrollimine, vajadusel pingutamine (Joonis 130/1)

Pingutusmoment 400 Nm

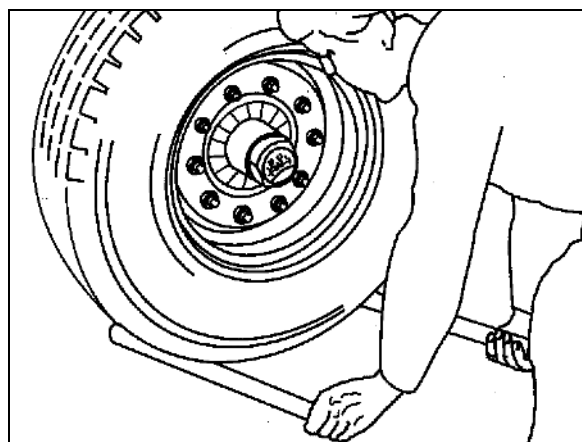
Rattarummude laagri lõtku kontrollimine (Joonis 130/2)

Rattarummu laagri lõtku kontrollimiseks tõstke sild üles, kuni rattad on vabad. Vabastage pidur. Asetage kang rehvi ja maapinna vahele ning kontrollige lõtku.

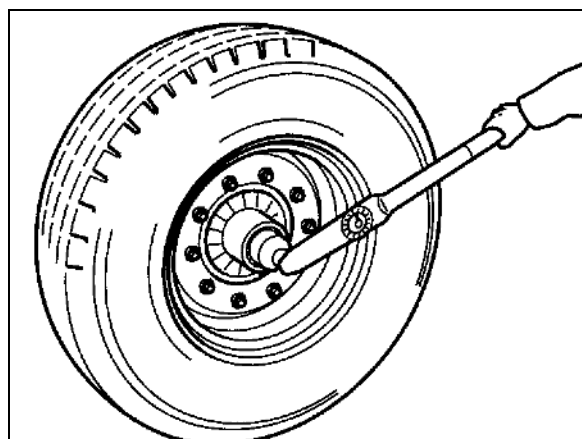
Laagri tuntava lõtku puhul:

Laagri lõtku reguleerimine

- Eemaldage tolmuKate või laagrikate.
- Eemaldage splint silla mutri seest.
- Pingutage rattamutter ratast samal ajal pöörates kinni, kuni rattarummu liikumine on kergelt takistatud.
- Keerake sillamutter kuni järgmise võimaliku splindi avani tagasi Kattumise korral järgmise avani (max 30°).
- Asetage splint kohale ja painutage kergelt üles.
- Määrige tolmuKate kergelt püsimaärdega ja lööge või keerake see rattarummu külge.



Joonis 135



Joonis 136

Piduritrumli mustumise kontrollimine

1. Keerake piduritrumli siseküljel mõlemad katteplekid (Joonis 133/1) maha.
2. Vajaduse korral eemaldage sissetunginud mustus ja taimejäägid.
3. Paigaldage katteplekid uuesti kohale.



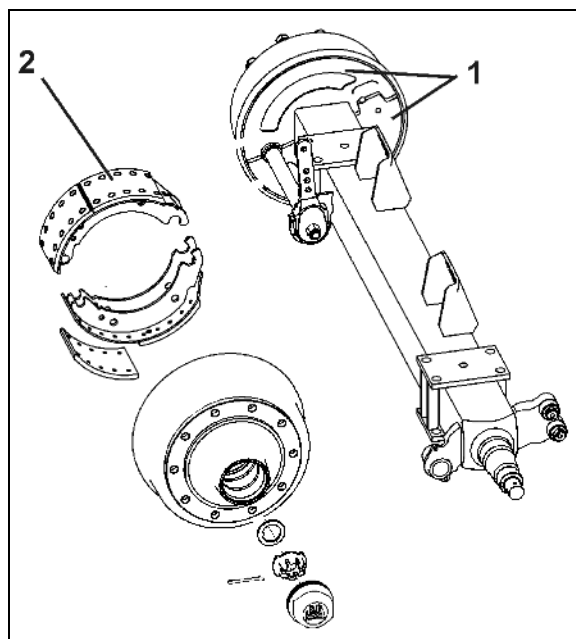
ETTEVAATUST

Sissetunginud mustus võib ladestuda pidurikatetele (Joonis 133/2) ning sellega pidurdustõhusust oluliselt halvendada.

Õnnetusoht!

Kui piduritrumlis esineb mustust tuleb pidurikatteid lasta erialatöökojas kontrollida.

Selleks tuleb ratas ja piduritrummel demonteerida.



Joonis 137

Pidurikatete kontrollimine (Joonis 130/3)

Avage kontrollava (Joonis 134/1), tõmmates selleks kummikorgi (kui on olemas) välja.

Kui katte järelejäänud paksus on

a: needitud katete puhul 5 mm
(N 2504) 3 mm

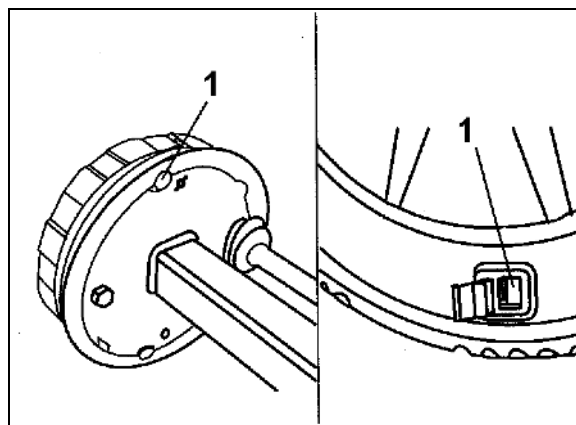
b: liimitud katete puhul 2 mm,

tuleb pidurikate vahetada.

Asetage kummikork uuesti tagasi.

Pidurite seadistamine

Lähtudes tööpõhimõttest tuleb pidurite tööd ja kulumist tuleb jooksvalt kontrollida ja vajadusel seadistada. Järeseadistamine on vajalik u 2/3 max silindrikäigu ärakasutamisel täispidurdusel. Selleks tõstke sild üles ja kindlustage ettekavatsematu liikumise eest.

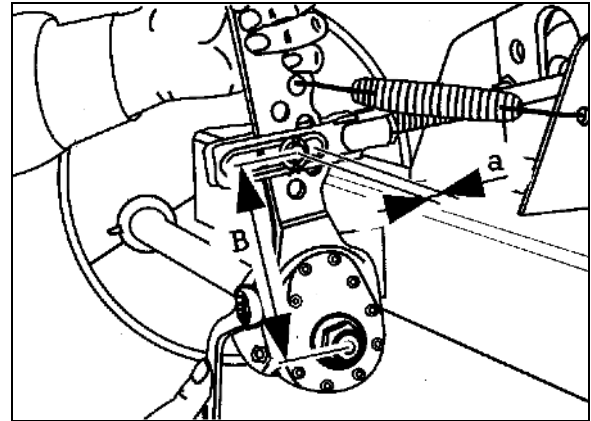


Joonis 138

Seadistamine reguleerimishoovastiku abil (Joonis 130/4)

Vajutage käega reguleerimishoovastikku surve suunas. Kui pikikäigu membraanisilindri survevarda tühikäik on maksimaalselt 35 mm, tuleb rattapidurit reguleerida.

Reguleerimine toimub reguleerimishoovastiku reguleerimiskuuskandi abil. Seadistage tühikäik "a" väärtusele 10-12% ühendatud pidurihoova pikkusest "B",
nt hoova pikkus 150 mm = tühikäik 15 – 18 mm.



Joonis 139

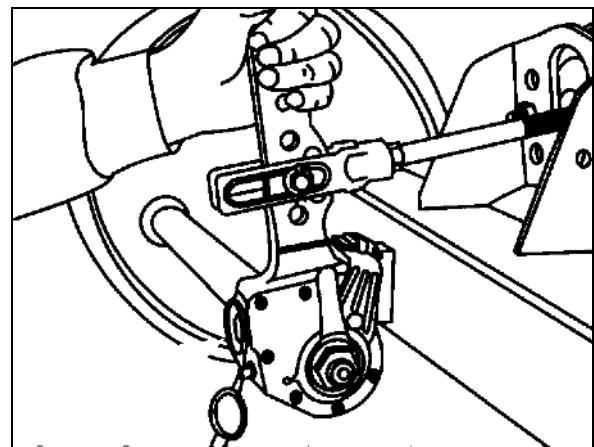
Seadistamine automaatse reguleerimishoovastiku abil (Joonis 130/5)

Põhiseadistus toimub sarnaselt standardse reguleerimishoovastikuga. Järeseadistus toimub nuki umbes 15° pööramisel automaatselt.

Hoova ideaalne asend (silindri kinnituse tõttu ei ole reguleeritav) on umbes 15° enne hoova ja lülitamissuuna täisnurka.

Automaatse reguleerimishoovastiku töökorras oleku kontroll (Joonis 130/6)

1. Eemaldage kummikork.
2. Keerake reguleerimiskruvi (nool) silmusvõtmega umbes $\frac{3}{4}$ pööret vastupäeva tagasi. Hoova pikkuse 150 mm juures peab tühikäik olema minimaalselt 50 mm.
3. Vajutage pidurihooba mitu korda käsitsi. Sealjuures peab automaatne järelreguleerimine toimuma kergelt: hammasliite fikseerumist on kuulda ja tagasikäigul pöördub reguleerimiskruvi kergelt päripäeva.
4. Paigaldage kork.
5. Määrige BPW spetsiaalmäärdega ECO_Li91.



Joonis 140

Õhuballoon

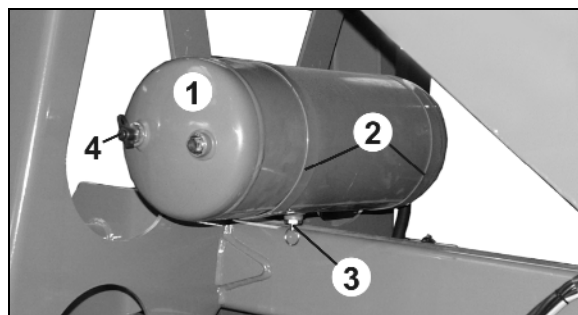
Joonis 137/...

- (1) õhuballoon
- (2) kinnituslindid.
- (3) vee väljalaskeventiil
- (4) manomeetri ühenduskoht



Tähtis!

Laske õhuballoonist vesi välja iga päev.



Joonis 141

1. Tõmmake vee väljalaskeventiili (3) rõnga abil seni külje suunas, kuni õhuballoonist (1) ei välju enam vett.
- Vesi voolab vee väljalaskeventiilist (3) välja.
2. Mustuse avastamise korral keerake vee väljalaskeventiil (3) õhuballoonist välja ja puhastage õhuballoon.

Juhend kahekontuurse tööpiduri kontrollimiseks

1. Tiheduse kontrollimine

1. Kontrollige kõigi ühenduste, toru-, vooliku- ja kruvikinnituste tihedust.
2. Kõrvaldage ebatihedused.
3. Kõrvaldage torude ja voolikute hõõrumiskohad.
4. Vahetage poorsed ja defektsed voolikud välja.
5. Kahekontuurilise tööpiduri süsteemi loetakse tihedaks, kui rõhk 10 min jooksul ei lange rohkem kui 0,15 baari.
6. Tihendage ebatihedad kohad või vahetage ebatihedad kraanid välja.

2. Rõhu kontrollimine õhuballoonis

1. Ühendage manomeeter õhuballoonis surve kontrollotsiku külge.
Sihtväärtus: 6,0 kuni 8,1 ^{+0,2} baari

3. Pidurisilindri rõhu kontrollimine

1. Ühendage manomeeter pidurisilindri kontrollotsiku külge.
Sihtväärtused vabastatud piduril: 0,0 baari

4. Pidurisilindri visuaalne kontrollimine

1. Kontrollige tolmu- või lõõtsade vigastuste suhtes.
2. Vahetage vigastatud detailid välja.

5. Piduriventilide, -silindrite ja hoovastike liigendid

Piduriventilide, -silindrite ja hoovastike liigendid peavad kergelt liikuma, vajadusel määrige või õlitage nad kergelt sisse.

12.6 Seisupidur



Uute masinate puhul võivad seisupiduri piduritrossid pikeneda.

Reguleerige seisupidurit, kui

- seisupiduri rakendamiseks on vaja kolme neljandikku spindli pingutus pikkusest,
- olete uued pidurikatted pannud.

Seisupiduri reguleerimine



Piduritross peab vabastatud seisupiduri puhul kergelt rippuma. Sealjuures ei tohi piduritross olla vastu teisi detaile ega nende vastu hõõruda.

1. Vabastage trossi klemmid.
2. Lühendage piduritrossi vastavalt ja kinnitage klemmid uuesti.
3. Kontrollige rakendatud seisupiduri nõuetekohast funktsioneerimist.

12.7 Rehvid / rattad



- Vajalik rehvirõhk:
 - o Veermiku rehvid: **1,8 baari**
 - o Tugirehvid: **3,5 baari**
- Rattamutrite/poltide vajalik pingutusmoment: **400 Nm**



Tähtis!

- Kontrollige regulaarselt
 - o rattamutrite kinnitust.
 - o rehvirõhku.
- Kasutage vaid meie ettenähtud rehve ja velgi.
- Rehve tohivad remontida vaid erialaspetsialistid selleks sobivate paigaldustööriistade abil!
- Rehvide paigaldamine eeldab piisavaid teadmisi ja nõuetekohaseid paigaldustööriistu!
- Paigutage tungraud vaid tähistatud kinnituskohadesse!

12.7.1 Rehvirõhk



Juhis!

- Vajalik rehvirõhk sõltub
 - o rehvide suurusest.
 - o rehvide kandevõimest.
 - o sõidukiirusest.
- Rehvide eluiga vähendab
 - o ülekoormus.
 - o liiga madal rehvirõhk.
 - o liiga kõrge rehvirõhk.



Tähtis!

- Ühe silla rehvide rõhu erinevus ei tohi olla suurem kui 0,1 baari.
- Rehvirõhk võib kiire sõidu või sooja ilma korral tõusta kuni 1 baari võrra. Ärge rehvirõhku mingil juhul vähendage, sest see jääb jahtumisel liiga madalaks.

12.7.2 Rehvide paigaldamine



Tähtis!

- Enne uue/teise rehvi paigaldamist eemaldage velgedelt rehvi tugipindadel leiduv rooste. Sõitmisel võivad roostenähud põhjustada velgede kahjustusi.
- Kasutage uute rehvide paigaldamisel alati uusi ventiile või siserehve.
- Keerake ventiilidele alati ventiilikübarad koos tihendiga.

12.8 Sõiduraja seadistamine traktori rööpme laiuse järgi (spetsiaaltöökoda)

Masina tarnimisel ja uue traktori hankimisel kontrollige, kas jaotuspeal seadistatud sõidurada on seadistatud traktori rööpavahe järgi.

Hoiatus!

Jaotuspea asub masina sisemuses.

Aktiveerige käsipidur, seisake traktorimootor ja eemaldage süütevõti.

Puhastage tee jaotuspea juurde tee ja jaotuspea piirkond enne sinna astumist (libisemisoht).

Jaotuspea juurde viival teel ja jaotuspea piirkonnas esineb õnnetusoht.



Kontrollige, kas sõiduradade lülitus on seadistatud õigesti traktori rataste vahekauguse järgi:

- Sõiduraja atrade seemnevilja juhttorud (Joonis 138/1) peavad olema jaotuspea avade külge, mida saab sulgeda siibrite (Joonis 138/2) abil.

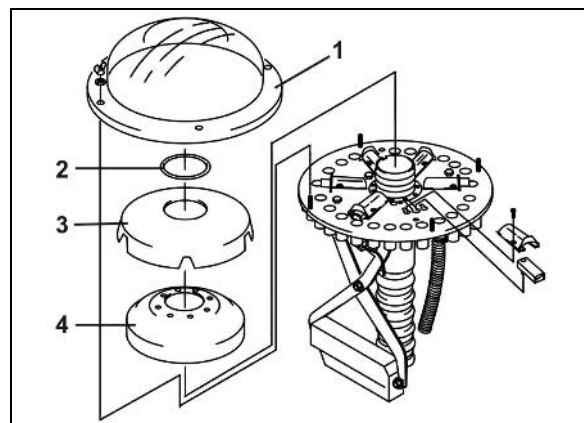
Seemnevilja juhttorud tuleb vajadusel omavahel välja vahetada.

- Rööpa laius muutub koos atrade arvuga, mis külvavad külviseemet sõiduradade loomisel.

Kahe raja loomiseks võib iga raja kohta jaotuspeas siibritega (Joonis 138/2) sulgeda

- o **Citan** korral kuni 6 ava

- Deaktiveerige mittevajalikud siibrid (Joonis 138/2).



Joonis 142

Tähtis!



Seadistage tärkamiseelse rajamärgisti rajakettad (kui on olemas) uuele rööpme laiusele.

12.9 Rööpme laiuse seadistamine (siibrite aktiveerimine või deaktiveerimine)

Sõiduraja rööpavahe suureneb koos üksteise kõrvale paigaldatud sõiduraja atrade arvu suurenemisega.

Ühe jaotuspea külge võib ühendada 6 sõiduraja atra.

Siibrid sulgevad pealevoolu sõiduraja atradele.

Deaktiveerige siibrid (Joonis 140/2) kui neid ei kasutata.

Deaktiveeritud siibrid ei sulge pealevoolu sõiduraja atradele.

Aktiveerige ja deaktiveerige alati paariviisiliselt alusplaadil teineteise vastas asuvaid siibreid.



Hoiatus!

Jaotuspea asub masina sisemuses.

Aktiveerige käsipidur, seisake traktorimootor ja eemaldage süütevõti.

Puhastage tee jaotuspea juurde tee ja jaotuspea piirkond enne sinna astumist (libisemisoht).

Jaotuspea juurde viival teel ja jaotuspea piirkonnas esineb õnnetusohu.



Siibrite aktiveerimine/deaktiveerimine on sisselülitatud sõidurajalülituse korral lihtsam. → Siibrite asend on nähtav!

Siibrite aktiveerimine ja deaktiveerimine:

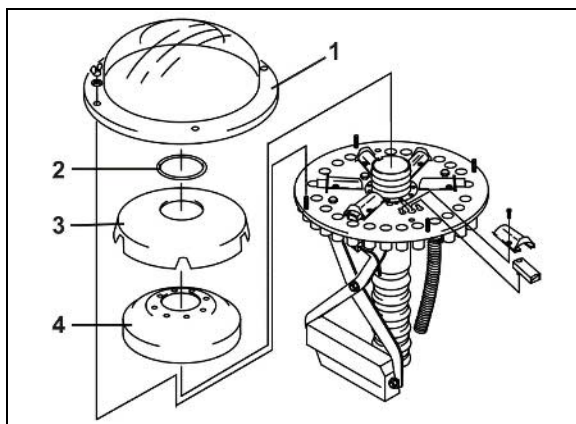
1. Aktiveerige käsipidur, seisake traktorimootor ja eemaldage süütevõti.
2. Lülitage **AMATRON 3** välja.
3. Demonteerige jaoturi välimine kate (Joonis 139/1).
4. Demonteerige rõngas (Joonis 139/2).
5. Demonteerige jaoturi sisemine kate (Joonis 139/3).
6. Demonteerige vahtplastist element (Joonis 139/4).
7. Keerake kruvid (Joonis 140/1) lahti.
8. Eemaldage siibri tunnel (Joonis 140/2).

Siibri aktiveerimine:

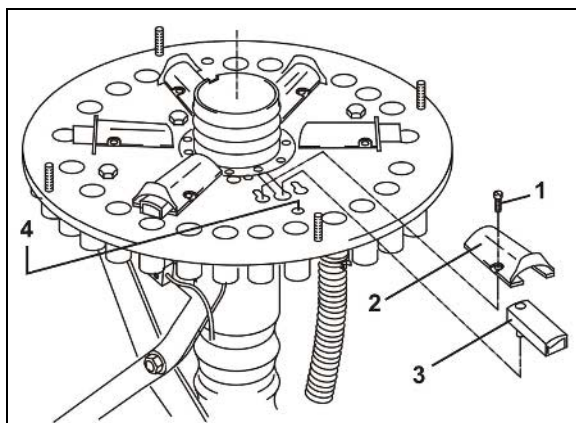
9. Siiber (Joonis 140/3) asub, nagu näidatud, juhikus.

Siibri deaktiveerimine:

10. Pöörake siiber (Joonis 140/3) ümber ja asetage avasse (Joonis 140/4).
11. Keerake siibri tunnel (Joonis 140/2) alusplaadi külge kinni.

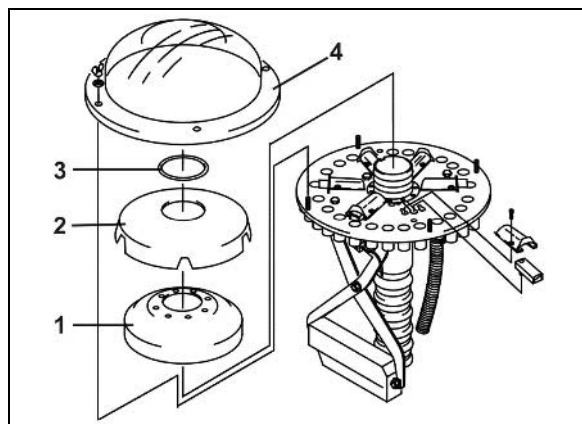


Joonis 143



Joonis 144

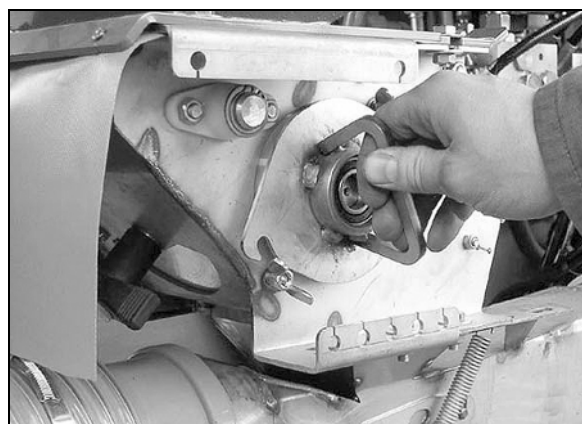
12. Paigaldage vahtplastist element (Joonis 141/1) kohale.
13. Paigaldage jaoturi sisemine kate (Joonis 141/2) kohale.
14. Paigaldage rõngas element (Joonis 141/3) kohale.
15. Paigaldage jaoturi välimine kate (Joonis 141/4) kohale.
16. Kontrollige sõiduraja seemendi tööd.


Joonis 145

12.10 Külvivõllilaager

Külvivõllilaager:

Õlitage külvivõlli laagri ist vedela mineraalõliga (SAE 30 või SAE 40) kergelt sisse.

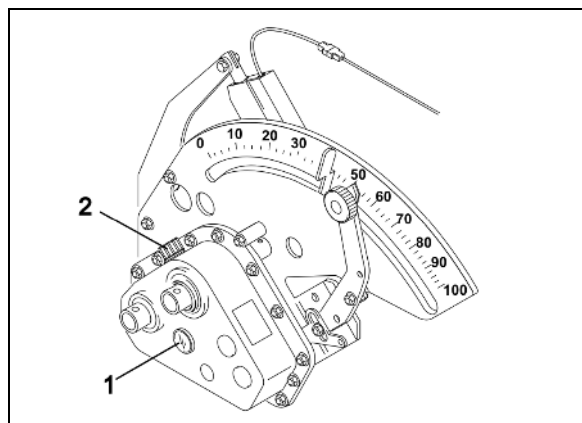

Joonis 146

12.11 Õlitaseme kontrollimine variaatorülekanDES

Õlivahetus ei ole vajalik.

Õlitaseme kontrollimine variaatorülekanDES

1. Seadke masin tasasele pinnale.
2. Õlitase peab olema õliaknas (Joonis 143/1) nähtav.
3. Käigukasti kontrollimine lekkekohtade suhtes.
4. Lekkekohtade olemasolul laske variaatorülekanne remontida spetsiaaltöökojas.
5. Võtke vajalik käigukastiõli mark tabelist.
6. Täitke variaatorülekanne õli täiteava kaudu (Joonis 143/2) kuni õliaknani (Joonis 143/1) transmissiooniõliga.
7. Sulgege õli täiteava pärast õli täitmist korgi (Joonis 143/2) abil.


Joonis 147

Hüdraulikaõli sordid ja variokäigukasti täitmiskogused

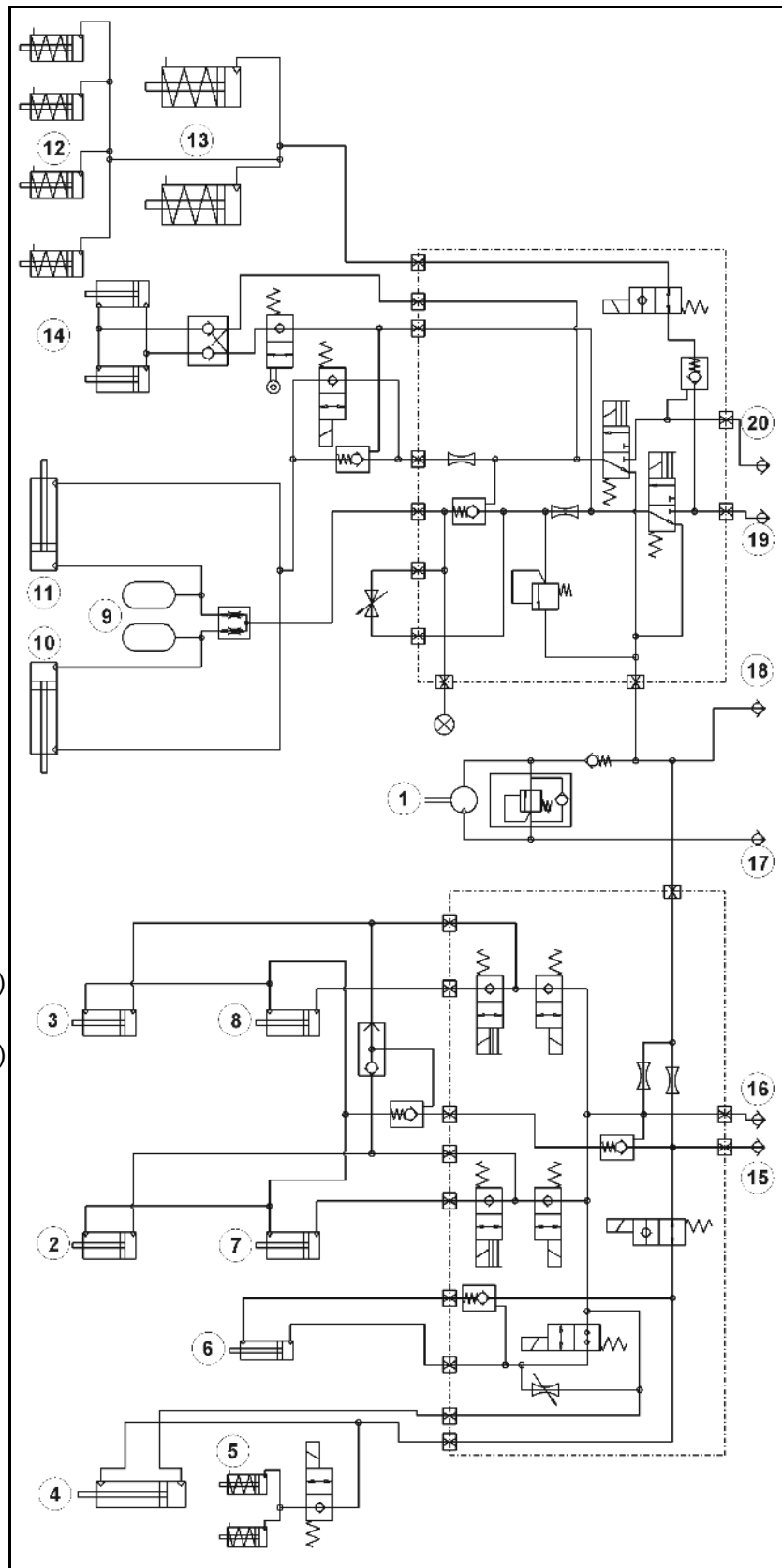
Kogu täitmiskogus:	0,9 liitrit
Käigukasti õli (valitav):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (tehasepoolsest)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Tabel 4

12.12 Hüdraulikaskeem

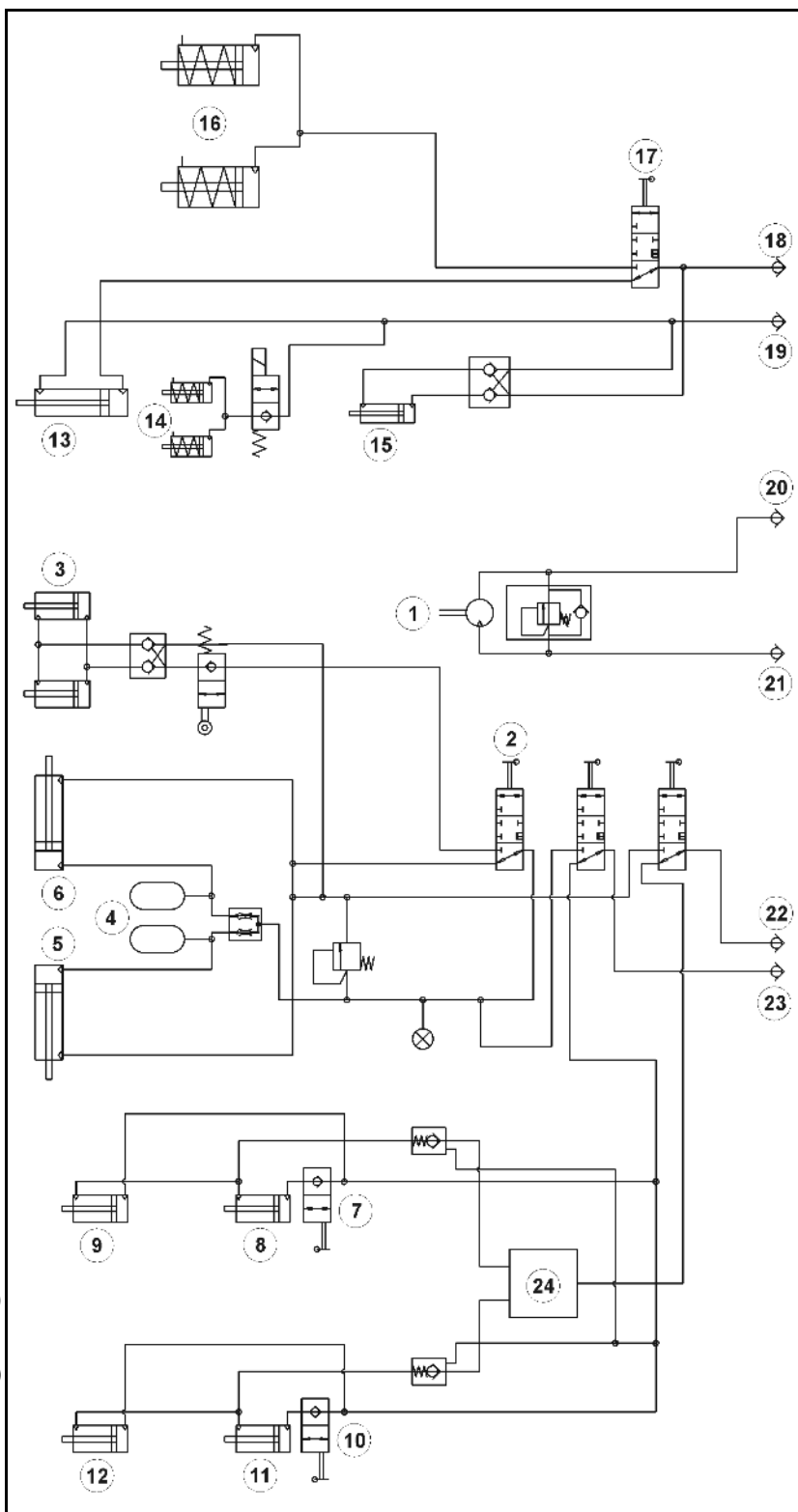
Hüdraulikaskeem **AMATRON 3**

1. Ventilaator
2. Märkel vasak 2
3. Märkel parem 2
4. Väljatõstmine
5. Tärkamiseelne rajamärgisti
6. Sabaratas
7. Märkel vasak 1
8. Märkel parem 1
9. Akumulaator
10. Pööramine vasakule
11. Pööramine paremale
12. Äkkesurve
13. Adrasurve
14. Jaotuspea Pööramine
15. Ühendus traktori juhtseadmega (kollane 2)
16. Ühendus traktori juhtseadmega (kollane 1)
17. Ühendus traktori juhtseadmega (punane 1)
18. Ühendus rõhuta tagasivooluga (punane 2)
19. Ühendus traktori juhtseadmega (roheline 1)
20. Ühendus traktori juhtseadmega (roheline 2)

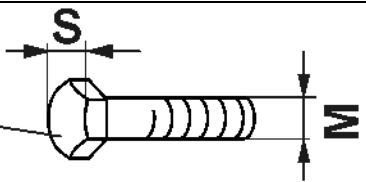


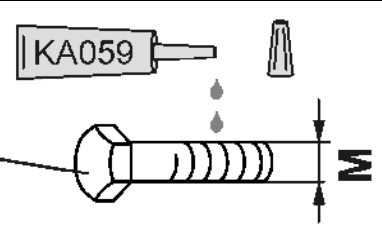
Hüdraulikaskeem **AMALOG**

1. Ventilator
2. Ventii Ümberlülitamine Märkel / konooli pööramine
3. Jaotuspea Pööramine
4. Akumulaator
5. Pööramine vasakule
6. Pööramine paremale
7. Ventii Parkimine Märkel parem
8. Märkel parem 1
9. Märkel parem 2
10. Ventii Parkimine Märkel vasak
11. Märkel vasak 1
12. Märkel vasak 2
13. Väljatõstmine
14. Tärgamiseelne rajamärgisti
15. Sabaratas
16. Adrasurve
17. Ventii Ümberlülitamine / Väljatõstmine
18. Ühendus traktori juhtseadmega (kollane 1)
19. Ühendus traktori juhtseadmega (kollane 2)
20. Ühendus traktori juhtseadmega (punane 2)
21. Ühendus rõhuta tagasivooluga (punane 1)
22. Ühendus traktori juhtseadmega (roheline 2)
23. Ühendus traktori juhtseadmega (roheline 1)
24. Tehnoradade märkimise ventiil



12.13 Poltide pingutusmomendid

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel: + 49 (0) 5405 501-0

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Harutehas: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Esindused Inglismaal ja Prantsusmaal

Mineraalväetiste, põllupritside, külvikute, põllutöömashinate tehased
Mitmeotstarbelised laod ja kommunaalseadmed
