

Kasutusjuhend

AMAZONE

Külvik
Citan 6000



MG4516
BAH0058-0 05.11



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. R. D. Sark.

Identifitseerimisandmed

Kandke siia sisse masina identifitseerimisandmed.
Identifitseerimisandmed leiate tüübisildilt.

Masina identifitseerimisnumber:
(kümnekohaline)

Tüüp:	Citan 6000
Lubatud süsteemirõhk baarides:	Maksimaalselt 200 baari
Ehitusaasta:	
Põhimass kg:	
Lubatud täismass kg:	
Maksimaalne koormus kg:	

Tootja aadress

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 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 vaba juurdepääsuga varuosaportaalist aadressil www.amazone.de.

Palun edastage tellimused oma AMAZONE edasimüüjale.

Kasutusjuhendi andmed

Dokumendi number:	MG4516
Koostamiskuupäev:	05.11

© Autoriõigus AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2011

Kõik õigused reserveeritud.

Kordustrükk, 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 transpordi käigus on tekkinud kahjustusi või kas mõni osa on puudu! Kontrollige kohaletoodud masina ja tellitud lisavarustuse kompleksust saatelehe järgi. Kahjud hüvitatakse ainult kohese reklamatsiooni puhul!

Enne esimest kasutuselevõttu lugege ja järgige seda kasutusjuhendit, eelkõige ohutusnõudeid. Pärast hoolikat läbilugemist saate hangitud masina omadusi täiel määral kasutada.

Veenduge, et kõik masina käitajad on kasutusjuhendi enne masina kasutusele võtmist läbi lugenud.

Küsimuste või probleemide korral lugege kasutusjuhendit või helistage meile.

Korrapärane hooldus ja kulunud või kahjustatud osade õigeaegne asendamine pikendab Teie masina tööiga.

Kasutajate hinnang

Väga austatud lugeja,

meie kasutusjuhendeid uuendatakse korrapäraselt. Oma parandusettepanekutega aitate Te kaasa kasutajasõbralikuma kasutusjuhendi koostamisele. Saatke palun oma ettepanekud faksiga.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 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	Kohaandmed kasutusjuhendis	9
1.3	Kasutatud joonised	9
2	Üldised ohutusnõuded	10
2.1	Kohustused ja vastutus	10
2.2	Ohutussümbolite kirjeldus	12
2.3	Organisatoorsed meetmed	13
2.4	Ohutus- ja kaitsevarustus	13
2.5	Muud ohutusmeetmed	13
2.6	Inimeste väljaõpe	14
2.7	Ohutusmeetmed tavakasutuse ajal	15
2.8	Ohud jääenergia tõttu	15
2.9	(Tehno)hooldus ja rikete kõrvaldamine	15
2.10	Ehituslikud muudatused	16
2.10.1	Varu- ja kuluvasad ning abimaterjalid	17
2.11	Puhastamine ja jäätmekäitlus	17
2.12	Käitaja töökoht	17
2.13	Hoiatussildid ja muud tähised masinal	18
2.13.1	Hoiatussiltide ja muude tähiste paigutamine	24
2.14	Ohud ohutusnõuete eiramise korral	26
2.15	Ohutusalaselt teadlik töötamine	26
2.16	Ohutusnõuded käitajale	27
2.16.1	Üldised ohutus- ja õnnetuste ärahoidmise nõuded	27
2.16.2	Hüdraulikaseadmestik	31
2.16.3	Elektriseadmestik	32
2.16.4	Külgehaagitud masinad	32
2.16.5	Pidurisüsteem	33
2.16.6	Rehvid	34
2.16.7	Külvikuga töötamine	34
2.16.8	Käitusvõlli-režiim	35
2.16.9	Puhastamine ja (tehn)hooldus	35
3	Peale- ja mahalaadimine	36
3.1	Masina pealeladimine	36
3.2	Masina mahalaadimine	37
4	Tootekirjeldus	38
4.1	Sõlmed – ülevaade	38
4.2	Ohutus- ja kaitsevarustus	42
4.3	Toitevoolikud traktori ja masina vahel – ülevaade	43
4.4	Liiklustehniline varustus	44
4.5	Otstarbekohane kasutamine	45
4.6	Ohutsoon ja ohukohad	46
4.7	Tüübisilt ja CE-tähis	47
4.8	Tehnilised andmed	48
4.9	Vastavus	49
4.10	Vajalik traktorivarustus	49
4.11	Andmed müra kohta	50
5	Ehitus ja funktsioonid	51
5.1	Hüdraulikavoolikud	52
5.1.1	Hüdraulikavoolikute ühendamine	52
5.1.2	Hüdraulikavoolikute eemaldamine	53

5.2	Kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem	54
5.2.1	Piduri- ja toititoru külgeühendamine	56
5.2.2	Toite- ja piduritoru eemaldamine	57
5.2.3	Kahetorulise õhk-sõidupidurisüsteemi juhtelement	58
5.3	Hüdrauliline sõidupidurisüsteem	59
5.3.1	Hüdraulilise sõidupidurisüsteemi ühendamine	60
5.3.2	Hüdraulilise sõidupidurisüsteemi lahtiühendamine	61
5.4	Juhtterminal AMATRON+	62
5.4.1	Masina juhtimine pardaarvutiga AMATRON+	63
5.5	Juhtterminal AMADRILL+	63
5.5.1	Masina juhtimine pardaarvutiga AMADRILL+	64
5.6	Raam ja masinakonsoolid	65
5.7	Kassett	65
5.8	Punker	66
5.9	Digitaalne täitetaseme jälgimine (lisavarustus)	67
5.10	Jaotuspea	67
5.11	Doseerimine	68
5.11.1	Väljastuskoguse reguleerimine	69
5.12	Doseerrullid	71
5.12.1.1	Doseerrullide tabel	72
5.12.1.2	Külvisseemne / doseerrullide tabel	73
5.13	Ventilaator	74
5.13.1	Ventilaatori ühendamine traktori käitusvõlliga (lisavarustus)	74
5.13.2	Ventilaatori ühendamine traktori hüdraulikaseadmestikuga	75
5.14	RoTeC+ Control-ader	76
5.14.1	Külvisügavus / adrasurve	76
5.15	Vedrupiäke (lisavarustus)	77
5.16	Rulläke (lisavarustus)	78
5.17	Traktorijälje kobestid (lisavarustus)	78
5.18	Märklid	79
5.19	Sõiduradade loomine	80
5.19.1	Näited sõiduradade loomiseks	82
5.19.2	Sõidurajarežiimid 4, 6 ja 8	84
5.19.3	Sõidurajarežiimid 2 pluss ja 6 pluss	85
5.19.4	Sõidurajamärgisti (lisavarustus)	85
6	Kasutuselevõtt	86
6.1	Traktori sobivuse kontrollimine	87
6.1.1	Traktori täismassi, teljekoormuste ja rehvide kandevõime tegelike väärtuste, samuti nõutava miinimumballasti arvutamine	88
6.1.1.1	Arvutuste jaoks vajalikud andmed (külgehaagitud masin)	89
6.1.1.2	Traktori eesmise miinimumballasti $G_{V\min}$ arvutamine juhitavuse tagamiseks	90
6.1.1.3	Traktori tegeliku esiteljekoormuse $T_{V\text{tat}}$ arvutamine	90
6.1.1.4	Traktori ja masina kombinatsiooni tegeliku täismassi arvutamine	90
6.1.1.5	Traktori tegeliku tagateljekoormuse $T_{H\text{tat}}$ arvutamine	90
6.1.1.6	Rehvide kandevõime	90
6.1.1.7	Tabel	91
6.1.2	Tingimused külgehaagitud masinaga traktori käitamiseks	92
6.1.3	Ilma oma pidurisüsteemita masinad	92
6.2	Traktori ja masina juhusliku käivitamise ja liikumahakkamise tõkestamine	93
6.3	Ventilaatori ühendamine traktori hüdraulikaseadmestikuga	94
7	Masina külge- ja lahtihaakimine	95
7.1	Masina külgehaakimine	96
7.1.1	Hüdraulikaühenduste loomine AMADRILL+-ga masinatel	101
7.1.2	Hüdraulikaühenduste loomine AMATRON+-ga masinatel	102
7.1.3	Ühenduste loomine	102
7.2	Masina lahtihaakimine	103

7.3	Hüdraulikapumba ühendamine (lisavarustus)	106
7.3.1	Hüdraulikapumba ühendamine	106
7.3.2	Hüdraulikapumba lahtiühendamine	107
7.4	Pardaarvuti	107
7.5	Valgustusseade adraraamil (lisavarustus)	107
8	Reguleerimine	108
8.1	Täituvusanduri ümberpaigutamine	108
8.2	Doseerrulli eemaldamine / paigaldamine	109
8.3	Külvinormi reguleerimine proovikülviga	111
8.4	Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadmine, kui ventilaator on ühendatud traktori hüdraulikaseadmestikuga	112
8.4.1	Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadmine traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga	113
8.4.2	Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadmine masina rõhupiiramisventiiliga	113
8.4.3	Ventilaatori pöörlemiskiirus-seire seadmine	113
8.5	Adrasurve seadmine	114
8.5.1	Sügavuse juhtrullide seadmine	115
8.5.2	Külvisügavuse kontrollimine	116
8.6	Vedrupiäkke reguleerimine	117
8.6.1	Äkkepiide reguleerimine	117
8.6.2	Vedrupiäkke surve seadmine	117
8.6.3	Vedrupiäkke surve seadmine (hüdrauliline vedrupiäkke surve seadmine)	118
8.7	Rulläke	119
8.7.1	Äkkepiide töösügavuse ja kaldenurga seadmine	119
8.7.2	Rullisurve seadmine	120
8.8	Märklite pikkuse ja tööintensiivsuse seadmine	121
8.9	Sõidurajamärgisti rajaketta kronsteinide töö- / transpordiasendisse viimine	122
8.10	Jäljekobesti reguleerimine (põllul)	123
9	Transportimine	124
10	Masina kasutamine	127
10.1	Masinakonsoolide ja märklite sisse-/väljapööramine	128
10.1.1	Masinakonsoolide väljapööramine (masinad pardaarvutiga AMATRON+)	128
10.1.2	Masinakonsoolide väljapööramine (masinad pardaarvutiga AMADRILL+)	129
10.1.3	Töö ilma märkleid kasutamata (masinad pardaarvutiga AMATRON+)	131
10.1.4	Töö ilma märkleid kasutamata (masinad pardaarvutiga AMADRILL+)	131
10.1.5	Masinakonsoolide sissepööramine (masinad pardaarvutiga AMATRON+)	132
10.1.6	Masinakonsoolide sissepööramine (masinad pardaarvutiga AMADRILL+)	134
10.2	Punkri täitmine	136
10.2.1	Punkri täitmine täiteteoga	137
10.3	Töö alustamine	139
10.4	Töö ajal	140
10.4.1	Ümberpööramine põlluservas	141
10.5	Töö lõpetamine	142
10.6	Punkri ja/või dosaatori tühjendamine	143
10.6.1	Dosaatori tühjendamine	143
10.6.2	Täiteteo tühjendamine jääkidest	144
11	Häired	145
11.1	Jääkkoguse kuva	145
11.2	Häirete tabel	145
12	Puhastamine ja (tehno)hooldus	146
12.1	Kindlustamine	147
12.1.1	Külgehaagitud masina kindlustamine	147
12.2	Masina puhastamine	148
12.2.1	Jaotuspea puhastamine	149
12.2.2	Masina pikemaks ajaks seismajätmine	149

12.3	Monteerimine	150
12.3.1	Granulaadi kaas.....	150
12.3.2	Tiislitoru pikkuse seadmine	150
12.4	Määrimine	151
12.4.1	Määrimiseeskiri	151
12.4.2	Määrimiskohtade ülevaade.....	152
12.5	Hooldusplaan – ülevaade.....	153
12.5.1	Šassii rehvide rehvirõhu kontrollimine.....	155
12.5.2	Rattamutrite pingutus-pöördemomentide kontroll (spetsiaaltöökoda)	155
12.5.3	Alumiste hoobade poltide visuaalne kontroll	156
12.5.4	Rullkettide ja ketirataste hooldamine	156
12.6	Hüdraulikaseadmestik	157
12.6.1	Hüdraulikaseadmestik	157
12.6.2	Hüdraulikavoolikute märgistus.....	158
12.6.3	Hooldusvälbad	158
12.6.4	Hüdraulikavoolikute ülevaatuskriteeriumid	158
12.6.5	Hüdraulikavoolikute monteerimine ja demonteerimine	159
12.6.6	Survemahuti parandamine (spetsiaaltöökoda)	160
12.7	Teljed.....	161
12.7.1	Pidurivõlli laagrite määrimine.....	161
12.7.2	Rattarummu laagrite määrdevahetus (spetsiaaltöökoda)	162
12.7.3	Rattapiduri seadmine regulaatoriga (spetsiaaltöökoda).....	163
12.7.4	Rattarummude laagrilõtku kontrollimine / seadmine (spetsiaaltöökoda).....	164
12.8	Kahetoruline õhkpidurisüsteem	165
12.8.1	Kahetorulise õhkpidurisüsteemi visuaalne kontroll	166
12.8.2	Pidurite kontroll (spetsiaaltöökoda).....	167
12.8.3	Piduritrumli määrdumise kontroll (spetsiaaltöökoda)	168
12.8.4	Pidurikatete kontroll (spetsiaaltöökoda)	168
12.8.5	Survemahutist vee väljalaskmine (kahetoruline õhkpidurisüsteem)	169
12.8.6	Survemahuti väline kontrollimine (kahetoruline õhkpidurisüsteem).....	169
12.8.7	Kahetorulise õhkpidurisüsteemi survemahuti rõhu kontrollimine (spetsiaaltöökoda)	170
12.8.8	Kahetorulise õhkpidurisüsteemi tiheduse kontroll (spetsiaaltöökoda)	170
12.8.9	Kahetorulise õhkpidurisüsteemi torufiltrite puhastamine (spetsiaaltöökoda)	171
12.9	Kruvide pingutusmomendid	171
13	Hüdraulikaskeem.....	172
13.1	Citan 6000 hüdraulikaskeem (masinad AMADRILL+-ga)	172
13.2	Citan 6000 hüdraulikaskeem (masinad AMATRON+-ga)	174

1 Nõuanded kasutajale

Peatükk Nõuanded kasutajale annab teavet kasutusjuhendi kasutamise kohta.

1.1 Dokumendi otstarve

See kasutusjuhend

- kirjeldab masina kasutamist ja hooldamist,
- annab tähtsaid juhiseid masina turvaliseks ja tõhusaks kasutamiseks,
- kuulub masina juurde ja peab alati masina või vedukiga kaasas olema ning
- tuleb edaspidiseks kasutamiseks alles hoida.

1.2 Kohaandmed kasutusjuhendis

Kõik suunaandmed selles kasutusjuhendis on antud sõidusuunast vaadatuna.

1.3 Kasutatud joonised

Tegevusjuhised ja reaktsioonid

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

1. tegevusjuhis 1
→ masina reaktsioon tegevusjuhisele 1
2. tegevusjuhis 2

Loendid

Loetelud, mis ei vaja täpset järjekorda, on antud loetluspunktidega. Näide:

- punkt 1
- punkt 2

2 Üldised ohutusnõuded

See peatükk sisaldab tähtsaid näpunäiteid masinaga turvaliseks töötamiseks.

2.1 Kohustused ja vastutus

Kasutusjuhendi nõuandeid tuleb järgida!

Põhiliste ohutusnõuete ja -eeskirjade tundmine ja täitmine on masina turvalise ja häireteta töötamise põhieeldus.

Omaniku kohustused

Omanik kohustub lubama masinaga või selle juurde töötama ainult selliseid isikuid, kes

- tunnevad põhilisi tööohutus- ja õnnetuste vältimise eeskirju,
- on juhendatud masinaga või selle juures töötamiseks,
- on lugenud kasutusjuhendit ja sellest aru saanud.

Omanik on kohustatud

- hoolitsema, et masina kõik hoiatussildid oleksid loetavad,
- asendama kahjustatud hoiatussildid uutega.

Käitaja kohustused

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

- järgima põhilisi ohutus- ja õnnetuste vältimise eeskirju,
- läbi lugema selle kasutusjuhendi peatüki Üldised ohutusnõuded ning neid nõudeid järgima,
- läbi lugema selle kasutusjuhendi peatüki Hoiatussildid ja muud tähised masinal ning masina kasutamisel täitma hoiatussiltide ohutusnõudeid,
- masinaga tutvuma,
- läbi lugema selle kasutusjuhendi peatükid, mis on olulised vastava tööülesande täitmisel.

Kui käitaja märkab, et mõni masinaosa ei vasta ohutusnõuetele, tuleb viga viivitamatult kõrvaldada. Kui see ei kuulu käitaja tööülesannete hulka või ei ole tal vastavaid oskusi, tuleb tal veast teatada oma vahetule juhile (omanikule).

Ohud masinaga töötamisel

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

- kasutaja või teiste isikute tervisele ja elule,
- masinale endale,
- muudele varadele.

Kasutage masinat ainult

- otstarbekohaselt ja
- ohutustehniliselt korras seisundis.

Häired, mis võivad turvalisust ohustada, tuleb viivitamatult kõrvaldada.

Garantii ja vastutus

Üldjuhul kehtivad meie "Üldised müügi- ja tarnetingimused". Need on omanikule hiljemalt lepingu sõlmimise ajaks kättesaadavad. Garantii- ja vastutusnõuded seoses inimvigastuste ja materiaalsete kahjudega ei kehti juhul, kui need on tekkinud ühel või mitmel järgmistest põhjustest:

- masina mitteotstarbekohane kasutamine,
- masina vale monteerimine, kasutuselevõtt, käitamine ja hooldamine,
- masina kasutamine defektse, valesti paigaldatud või mittetöötava kaitse- ja ohutusvarustusega,
- kasutusjuhendis olevate nõuete eiramine kasutuselevõtul, käitamisel ja hooldamisel,
- omaalgatuslikud ehituslikud muudatused masina juures,
- kuluvate masinaosade puudulik seire,
- oskamatult tehtud remont,
- õnnetusjuhtumid seoses võõrkehade ja väärarmatu jõuga.

2.2 Ohutussümbolite kirjeldus

Ohutusnõuded on tähistatud kolmnurkse ohutussümboli ja sellele eelneva märksõnaga. Märksõnad (OHT, HOIATUS, ETTEVAATUST) kirjeldavad ähvardava ohu suurust ja neil on järgmised tähendused.



OHT

märgib otseseid suure riskiga ohte, mis võivad eiramise korral põhjustada surma või raskeid kehavigastusi (kehaosast ilmajäämine või püsivad kahjustused).

Nende nõuete eiramisega kaasneb otsene oht elule või raskete kehavigastuste tekkeks.



HOIATUS

märgib võimalikke keskmise riskiga ohte, mis võivad eiramise korral põhjustada surma või (raskeid) kehavigastusi.

Nende nõuete eiramine tähendab teatud tingimustel ohtu elule või raskete kehavigastuste tekkeks.



ETTEVAATUST

märgib väikese riskiga ohte, mis võivad eiramise korral põhjustada kergeid või keskmisi kehavigastusi või ainelist kahju.



TÄHTIS

kohustab käituma või tegutsema teatud kindlal viisil, et masinaga õigesti ümber käia.

Nende nõuete eiramine võib tekitada häireid masinas või selle ümbruses.



NÕUANNE

tähistab nõuandeid kasutamiseks ja eriti kasulikku teavet.

Need nõuanded aitavad Teil masina kõiki funktsioone optimaalselt kasutada.

2.3 Organisatoorsed meetmed

Omanik peab andma nõutavad isiklikud kaitsevahendid, nt

- kaitseprillid,
- turvasaapad,
- kaitseriietuse,
- nahakaitsevahendid jms.



Kasutusjuhendit

- tuleb hoida alati masina kasutuskohas ning
- see peab olema kasutajatele ja hoolduspersonalile alati kättesaadav!

Kontrollige kogu ohutusvarustust korrapäraselt!

2.4 Ohutus- ja kaitsevarustus

Enne masina iga kasutuselevõttu peab kogu ohutus- ja kaitsevarustus olema õigesti paigaldatud ja töökorras. Kogu ohutus- ja kaitsevarustust tuleb korrapäraselt kontrollida.

Defektne ohutusvarustus

Defektne või maha võetud ohutus- ja kaitsevarustus võib põhjustada ohtlikke olukordi.

2.5 Muud ohutusmeetmed

Lisaks kõigile selle kasutusjuhendi ohutusnõuetele järgige ka üldkehtivaid, riiklikke õnnetuste ärahoidmise ja keskkonnakaitse eeskirju.

Avalikel tänavatel ja teedel liigeldes järgige kehtivaid liikluseeskirju.

2.6 Inimeste väljaõpe

Masinaga või selle juures tohivad töötada ainult koolituse läbinud ja instrueeritud inimesed. Omanik peab selgelt kindlaks määrama, kes vastutab masina kasutamise, hoolduse ja tehnohoolduse eest.

Alles väljaõppel olev isik tohib masinaga või selle juures töötada ainult kogenud juhendaja järelevalve all.

Isikud Tegevus	Tegevuse jaoks eriväljaõppe saanud isik ¹⁾	Väljaõpetatud isik ²⁾	Erialase väljaõppe saanud isikud (spetsiaaltöökoda) ³⁾
laadimine/transport	X	X	X
kasutuselevõtt	—	X	—
seadistamine, varustuse paigaldamine	—	—	X
käitamine	—	X	—
hooldamine	—	—	X
veaotsing ja -kõrvaldamine	—	X	X
kasutuselt kõrvaldamine	X	—	—

Seletus: X..lubatud —..ei ole lubatud

- 1) Isik, kes täidab ühte spetsiifilist tööülesannet ja võib seda teha vastava kvalifikatsiooniga firma jaoks.
- 2) Väljaõpetatud isik on inimene, keda on teavitatud ning kes on vajadusel saanud koolituse oma tööülesannete täitmiseks, samuti masina vales kasutamisest tulenevate ohtude ning vajaliku kaitsevarustuse ja kaitseabinõude kohta.
- 3) Erialase väljaõppe saanud isikud on spetsialistid. Nad suudavad tänu oma eriväljaõppele ja vastavate nõuete tundmisele hinnata oma tööülesandeid ja märgata võimalikke ohte.
Märkus:
Erialasele väljaõppele vastav kvalifikatsiooni võib olla omandatud ka pärast mitmeaastast tegutsemist selles töövaldkonnas.



Kui masina (tehno)hooldustööde juures on märkus "Töökoda", tohib neid töid teha ainult spetsiaalses töökojas. Spetsiaaltöökoda personalil on vajalikud teadmised ja sobivad vahendid (tööriistad, tõste- ja toetusseadmed) (tehno)hooldustööde õigeks ja turvaliseks tegemiseks.

2.7 Ohutusmeetmed tavakasutuse ajal

Kasutage masinat ainult siis, kui kogu ohutus- ja kaitsevarustus on töökorras.

Kontrollige masina ohutus- ja kaitsevarustust vähemalt kord päevas, veendumaks, et sellel ei ole väliselt nähtavaid kahjustusi ja et see on töökorras.

2.8 Ohud jääenergia tõttu

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

Võtke kasutusele vastavad meetmed ja juhendage käitavat personali. Üksikasjalikud juhised leiate selle kasutusjuhendi vastavatest peatükkidest.

2.9 (Tehno)hooldus ja rikete kõrvaldamine

Ettenähtud reguleerimis-, hooldus- ja ülevaatustööd tuleb teha tähtaegselt.

Kindlustage kõik töömeediumid, näiteks suruõhu- ja hüdraulikasüsteem, tahtmatu käivitamise vastu.

Kinnitage suuremad koostud nende vahetamisel hoolikalt ja turvaliselt tõsteseadmete külge.

Veenduge, et lahtivõetud kruviühendused oleksid kindlalt kinnitatud. Pärast hooldustööde lõpetamist kontrollige, kas ohutus- ja kaitsevarustus on töökorras.

2.10 Ehituslikud muudatused

Ilma AMAZONEN-WERKE loata ei tohi masina juures ette võtta mingisuguseid muudatusi, juurde- ega ümberehitusi. Keeld kehtib ka kandvate osade keevitamise kohta.

Kõik juurde- ja ümberehitused vajavad AMAZONEN-WERKE kirjalikku luba. Kasutage ainult AMAZONEN-WERKE poolt heaks kiidetud ümberehitus- ja lisadetaile. Nii säilitab nt masina kasutusluba vastavalt riiklikele 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.



HOIATUS

Muljumis-, löike-, kaasahaaramis-, sissetõmbe- ja löögioht kandvate osade murdumise tõttu.

Põhimõtteliselt on keelatud

- raami või šassii puurimine,
- olemasolevate aukude ülepuurimine raamis või šassiis,
- kandvate osade keevitamine.

2.10.1 Varu- ja kuluvosad ning abimaterjalid

Asendage masinaosad, mis ei ole laitmatu seisundis, otsekohe.

Kasutage ainult AMAZONE originaal-varu- ja kuluvosi või AMAZONEN-WERKE poolt heaks kiidetud osi, et vastavalt riiklikele ja rahvusvahelistele eeskirjadele säiliks kasutusloa kehtivus. Kui kasutate muude tootjate kuluv- ja varuosi, ei ole garanteeritud, et need on valmistatud vastavalt koormus- ja ohutusnõuetele.

AMAZONEN-WERKE ei vastuta kahjustuste eest, mille on põhjustanud heakskiitmata kuluv- ja varuosade või abimaterjalide kasutamine.

2.11 Puhastamine ja jäätmekäitlus

Kasutatud materjale ja aineid tuleb käidelda ja kõrvaldada nõuetekohaselt, eelkõige

- määrimissüsteemide ja -seadmetega töötades ning
- lahustitega puhastamisel.

2.12 Käitaja töökoht

Masinat tohib käitada ainult üks inimene traktori juhiistmelt.

2.13 Hoiatussildid ja muud tähised masinal



Hoidke kõik masina hoiatussildid alati puhtad ja selgesti loetavad! Loetamatud hoiatussildid tuleb asendada. Hoiatussilti saab tellida müüjalt vastavalt tellimisnumbrile (nt MD 075).

Hoiatussildid - ehitus

Hoiatussildid märgivad masina ohupunkte ja hoiatavad jääkohtude eest. Neis ohupunktides võib oht olla pidev või tekkida ootamatult.

Hoiatussilt koosneb kahest väljast:



Väli 1

kujutab piltlikult konkreetset ohtu ja seda ümbritseb kolmnurkne ohutussümbol.

Väli 2

kujutab piltlikult juhiseid ohu vältimiseks.

Hoiatussildid - seletused

Tulbas **Tellimisnumber ja seletus** antakse kõrvaloleva hoiatussildi kirjeldus. Hoiatussiltide kirjeldus on alati sama ja esitatud alljärgnevas järjekorras.

1. Ohu kirjeldus.
Näiteks: Lõike- või küljest lõikamise oht!
2. Ohu vältimise juhiseid eiramise tagajärjed.
Näiteks: Võib tekitada sõrmedele või kätele raskeid vigastusi.
3. Juhiseid ohu vältimiseks.
Näiteks: Puudutage masinaosi alles siis, kui need on täielikult seiskunud.

Tellimisnumber ja seletus

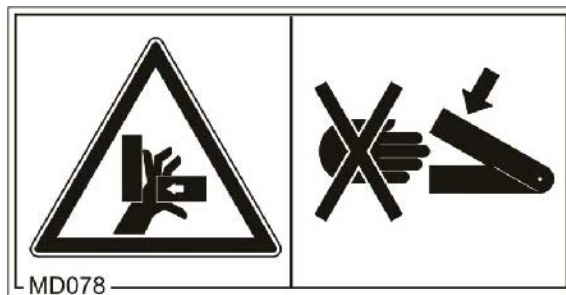
Hoiatussilt

MD 078

Sõrmede või käte muljumise oht masina ligipääsetavate liikuvate osade tõttu!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasnedä kõige raskemad vigastused koos kehaosade kaotusega.

Ärge seda ohupunkti kunagi puudutage, kui traktori mootor töötab ja kardaanvõll/hüdraulika-/elektroonikaseadmestik on ühendatud.

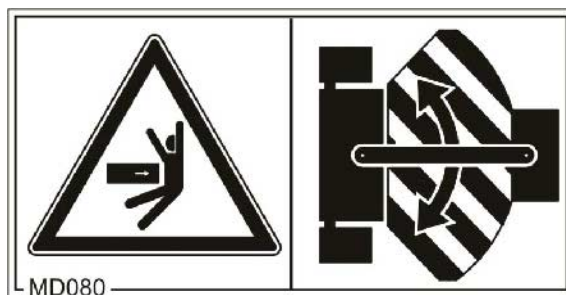


MD 080

Kogu keha muljumise oht traktori ja külgehaagitud masina vahel olevas tiisli liikumisaslas viibimise tõttu!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasnedä kõige raskemad vigastused, mis võivad lõppeda surmaga.

- Keelatud on viibimine ohutsoonis traktori ja masina vahel, kui traktori mootor töötab ja traktor ei ole kindlustatud juhusliku liikuma hakkamise vastu.
- Saatke inimesed ohutsoonist traktori ja masina vahel välja, kui traktori mootor töötab ja traktor ei ole kindlustatud kogemata liikuma hakkamise vastu.



MD 082

Astmelaudadel või platvormidel kaasasõitmisega kaasnev kukkumisoht!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasnedä kõige raskemad vigastused, mis võivad lõppeda surmaga.

Masinal kaasasõitmine ja liikuvale masinale pealeminek on keelatud. See keeld kehtib ka masinate kohta, millel on astmed või platvormid.

Hoolitsege selle eest, et mitte keegi masinaga kaasa ei sõidaks.

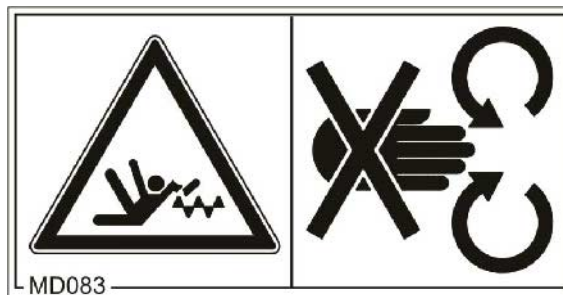


MD 083

Käsivarte sissetõmbamise või kinnijäämise oht, mida põhjustavad tööprotsessis osalevad liikuvad detailid!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasnedä kõige raskemad vigastused koos kehaosade kaotusega.

Ärge kunagi avage ega eemaldage kaitsevarustust, kui traktori mootor töötab ja kardaanvõll/hüdraulika-/elektroonikaseadmetik on ühendatud.



MD 084

Kogu keha muljuda saamise oht masina langetatavate osade liikumisasalas viibimise tõttu!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasnedä kõige raskemad vigastused, mis võivad lõppeda surmaga.

- Inimeste viibimine masina langetatavate osade liikumisasalas on keelatud.
- Saatke inimesed enne masina osade langetamist nende osade liikumisasalast välja.

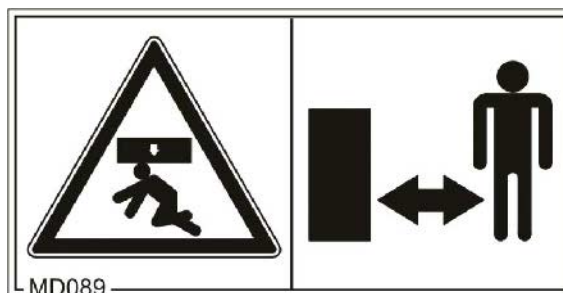


MD 089

Kogu keha muljuda saamise oht rippuva lasti või masina ülestõstetud osade all viibimise tõttu!

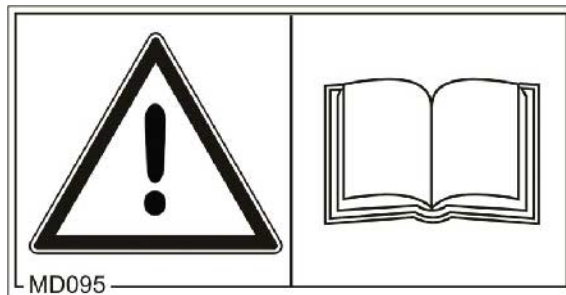
Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasnedä kõige raskemad vigastused, mis võivad lõppeda surmaga.

- Inimeste viibimine rippuva lasti või masina ülestõstetud osade all on keelatud.
- Hoiduge rippuvast lastist ja masina ülestõstetud osadest ohutusse kaugusse.
- Jälgige, et inimesed oleksid rippuvast lastist ja masina ülestõstetud osadest ohutus kauguses.



MD 095

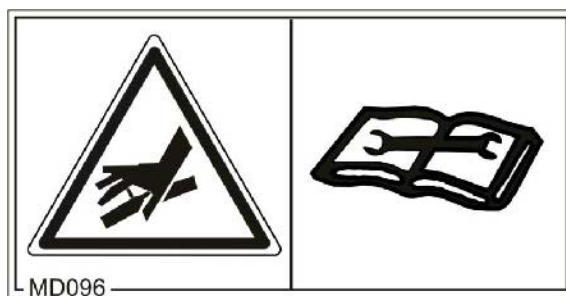
Lugege ja järgige enne masinaga töö alustamist kasutusjuhendit ja ohutusnõudeid!


MD 096

Oht lekkivatest hüdraulikavoolikutest kõrge rõhu all pihkuva hüdraulikaõli tõttu!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasneda raskeimad, isegi surmaga lõppevad vigastused, kui kõrge rõhu all olev hüdraulikaõli läbib naha ja tungib kehasse.

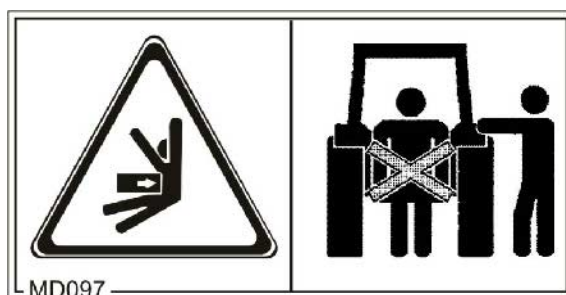
- Ärge kunagi üritage sulgeda lekkivaid hüdraulikavoolikuid käe või sõrmega.
- Enne hüdraulikavoolikute (tehno)hooldustöid lugege ja järgige kasutusjuhendis antud juhiseid.
- Otsige hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral kiiresti arstiabi.


MD 097

Kogu keha muljuda saamise oht kolmepunkthüdraulika kasutamise ajal kolmepunktihaagise tõstealas viibimise tõttu!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasneda kõige raskemad vigastused, mis võivad lõppeda surmaga.

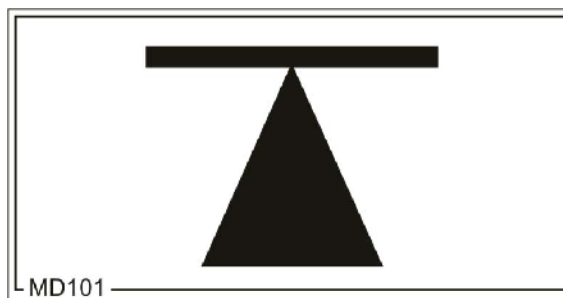
- Kolmepunkthüdraulika kasutamise ajal on kolmepunktihaagise tõstealas viibimine keelatud.
- Rakendage traktori kolmepunkthüdraulika juhtseadmeid
 - o ainult siis, kui viibite selleks ettenähtud töökohal.
 - o mitte kunagi siis, kui viibite tõstealas traktori ja masina vahel.



Üldised ohutusnõuded

MD 101

See piktogramm tähistab kinnituskohiti tõsteseadmete (tungraud) jaoks.



MD 102

Traktori ja masina juhuslikust käivitamisest ja liikumahakkamisest põhjustatud ohud masina juures tööde tegemisel, näiteks masina monteerimisel, seadete tegemisel, tõrgete kõrvaldamisel, puhastamisel ja (tehno)hooldusel!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasnedä kõige raskemad vigastused ja isegi surm.

- Veenduge enne masina juures tööde alustamist, et traktor ega masin ei saa juhuslikult käivituda ega liikuma hakata.
- Lugege vastavalt tööülesandele kasutusjuhendi vastava peatüki juhiseid ja järgige neid.

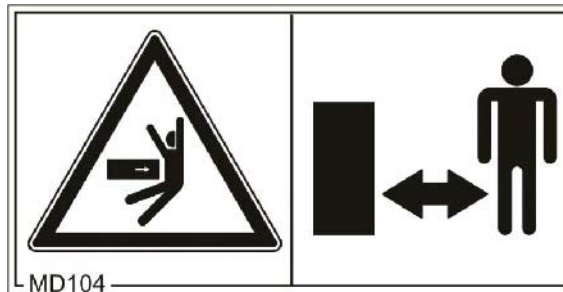


MD 104

Kogu keha muljumis- või löögioht masina küljel liikuvate osade liikumisasalas viibimise tõttu!

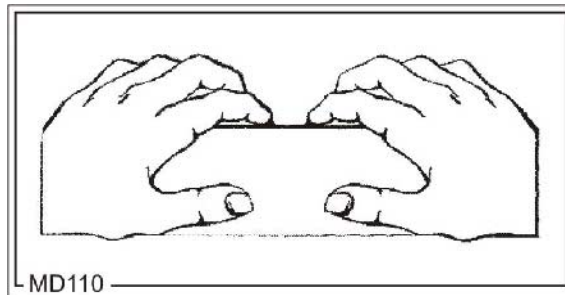
Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasnedä kõige raskemad vigastused ja isegi surm.

- Viibige ohutus kauguses masina liikuvatest osadest, kui traktori mootor töötab.
- Jälgige, et inimesed hoiduksid liikuvatest masinaosadest ohutusse kaugusse.

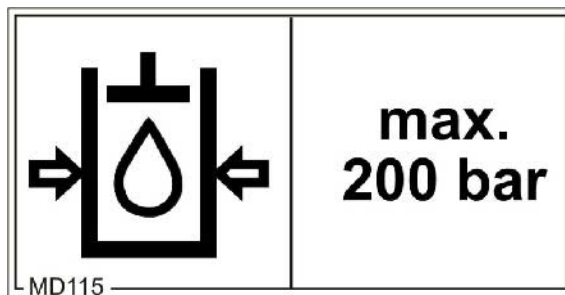


MD 110

See piktogramm tähistab masinal olevaid käepidemeid.

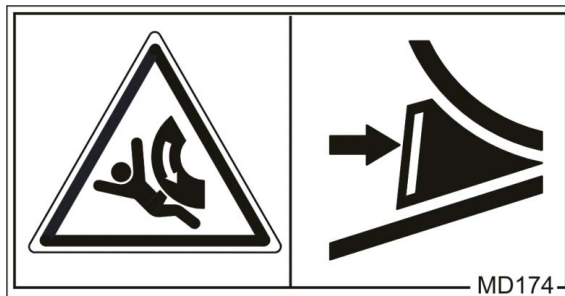

MD 115

Hüdraulikaseadmetiku maksimaalne töö rõhk on 200 baari.


MD 174
Oht masina juhusliku liikumahakkamise tõttu!

Põhjustab kogu keha raskeid vigastusi või isegi surma.

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


MD 181

Kontrollige rattamutrite kinnitust,

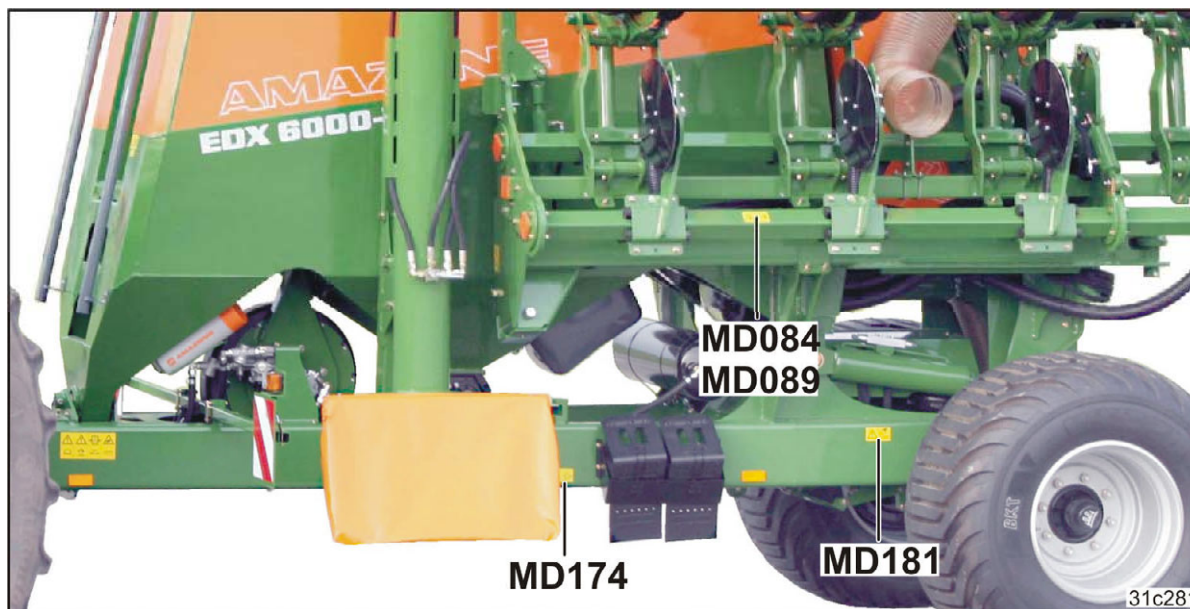
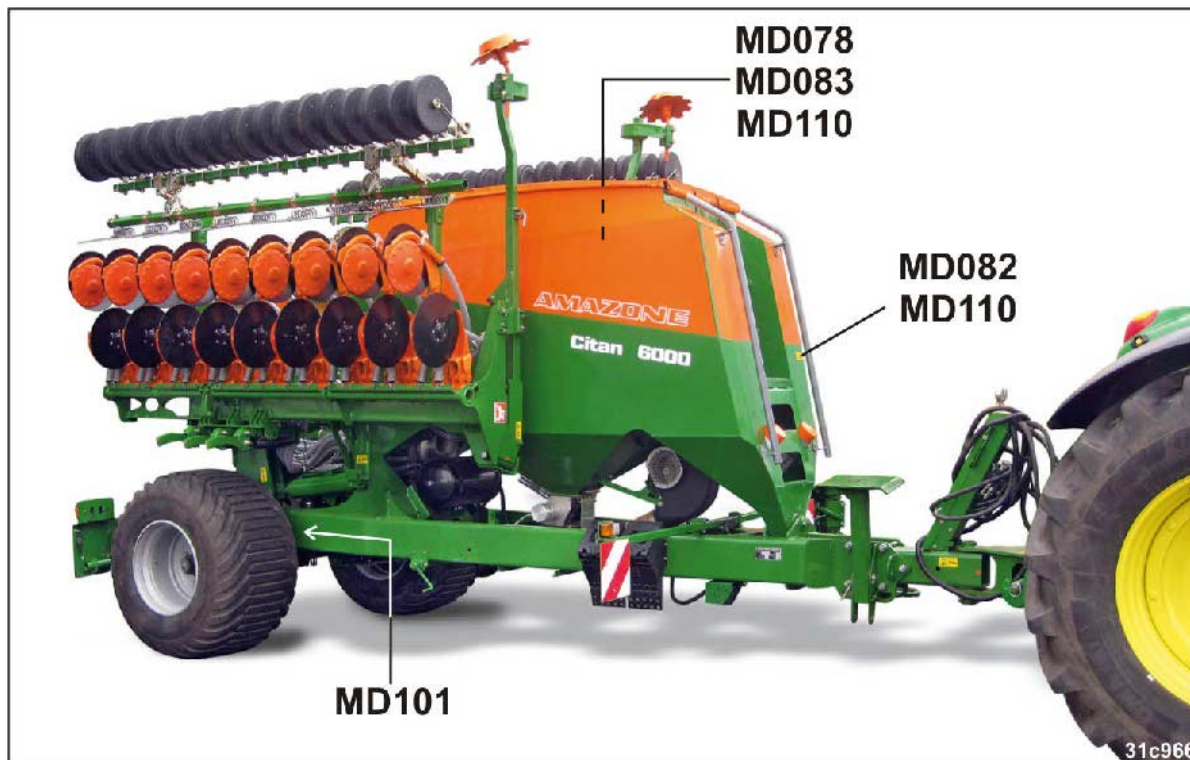
- pärast esimest 10 töötundi,
- ratta vahetamise järel.

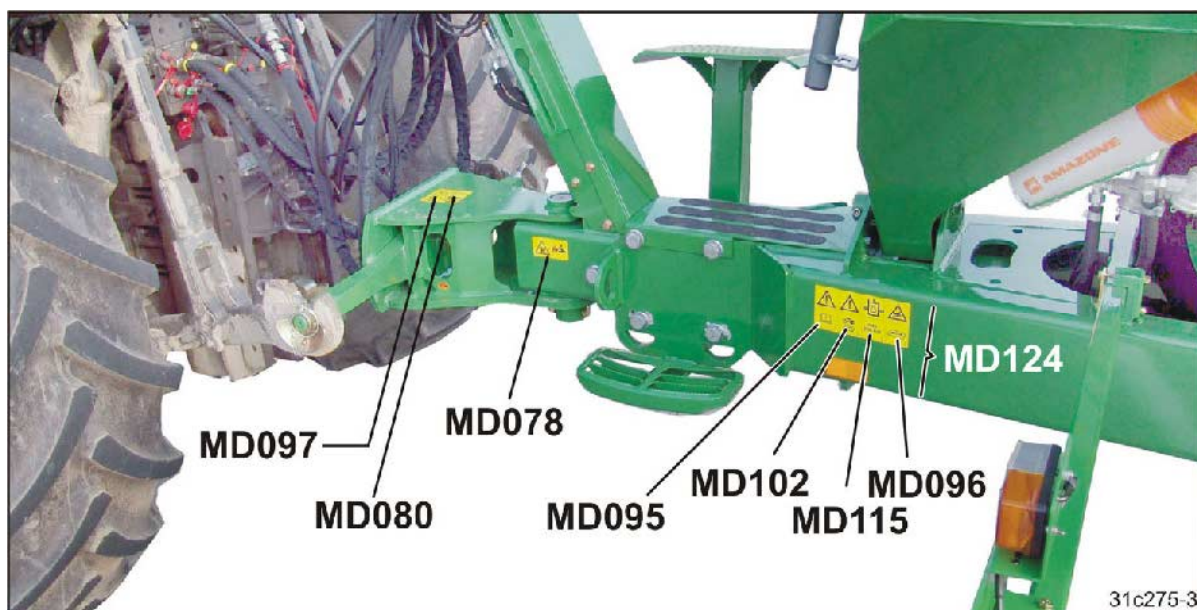


2.13.1 Hoiatussiltide ja muude tähiste paigutamine

Hoiatussildid

Järgmised joonised näitavad hoiatussiltide paigutust masinal.





2.14 Ohud ohutusnõuete eiramise korral

Ohutusnõuete eiramine

- võib saada ohtlikuks nii inimestele, aga ka keskkonnale ja masinale,
- võib välistada igasugused kahjude korvamised.

Ohutusnõuete eiramine võib kaasa tuua näiteks järgmisi ohte:

- inimeste ohustamine turvamata tööpiirkondades,
- rikked masina tähtsates funktsioonides,
- (tehno)hoolduseks ettenähtud meetodite mittetoimimine,
- keemilistest ja mehaanilistest mõjudest põhjustatud ohud inimestele,
- keskkonna ohustamine hüdraulikaõli lekkimise tõttu.

2.15 Ohutusalaselt teadlik töötamine

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

Järgige ohtude vältimiseks hoiatussiltidel olevaid juhiseid.

Pidage avalikel tänavatel ja teedel liigeldes kinni kehtivatest liikluseeskirjadest.

2.16 Ohutusnõuded käitajale



HOIATUS

Lõike-, muljumis-, rebimis-, sissetõmbamis- ja löögioht, mis on tingitud liiklus- ja tööohutuse puudumisest!

Veenduge enne iga tööleasumist, et masin ja traktor vastavad liiklus- ja tööohutuse nõuetele!

2.16.1 Üldised ohutus- ja õnnetuste ärahoidmise nõuded

- Järgige lisaks neile nõuetele ka üldkehtivaid riiklikke ohutus- ja õnnetuste ärahoidmise eeskirju!
- Masinale paigutatud hoiatussildid ja muud tähised annavad olulisi juhiseid ohutuks tööks masinaga. Nende juhiste järgimine on Teie enda turvalisuse huvides!
- Kontrollige enne masina käivitamist ja kasutuselevõttu masina lähiümbrust (lapsed)! Veenduge, et nähtavus on piisav!
- Kaasasõitmine ja transport masina peal on keelatud!
- Kohandage oma sõidustiil selliseks, et traktor koos selle külge paigaldatud või haagitud masinaga oleks alati Teie täieliku kontrolli all.

Arvestage seejuures oma isiklikke võimeid, tee-, liiklus- ja ilmastikuolusid, nähtavust, traktori sõidumadusi ning selle külge paigaldatud või haagitud masina mõjusid.

Masina külge- ja lahtihaakimine

- Ühendage masin ja transportige seda ainult selliste traktoritega, mis on selleks ette nähtud.
 - Masina haakimisel traktori kolmepunktihüdraulika külge peavad traktori ja masina ühenduskategooriad tingimata kokku langema!
 - Haakige masin vastavalt eeskirjadele selleks mõeldud seadiste külge!
 - Masinate haakimisega traktori eesmise ja/või tagumise haakeseadise külge ei tohi ületada
 - traktori lubatud täismassi,
 - traktori lubatud teljekoormusi,
 - traktori rehvide lubatud kandevõimet.
 - Veenduge enne masina külge- või lahtihaakimist, et traktor ja masin on turvatud juhusliku liikumahakkamise vastu!
 - Ajal, mil traktor masina juurde liigub, on traktori ja haagitava masina vahel viibimine keelatud!
- Juhi abilised tohivad viibida sõiduki kõrval ainult nõustajana. Masinate vahele tohib minna alles pärast nende seiskumist.
- Enne kui haagite masina traktori kolmepunktihüdraulika külge või selle küljest eemaldate, kinnitage traktori hüdraulika-juhthoob sellisesse asendisse, et hoova juhuslik liigutamine oleks välistatud!
 - Masinate külge- või lahtihaakimisel viige toetusseadised (kui

need on ette nähtud) vastavasse asendisse (stabiilsus)!

- Toetusseadiste kasutamisel esineb muljumis- ja lõikeoht!
- Olge masinate traktori külge ja traktorist lahti haakimisel eriti ettevaatlik! Traktori ja masina vahel nende ühenduspunkti juures esineb muljumis- ja lõikeoht!
- Kolmepunktihüdraulika kasutamisel on keelatud viibida traktori ja masina vahel!
- Ühendatud toitevoolikud
 - peavad kurvides sõitmisel igale liigutusele ilma pinge, murdumise ja hõõrdumiseta kergelt järele andma,
 - ei tohi hõõrduda teiste osade vastu.
- Kiirühenduste päästikunöörid peavad vabalt rippuma ega tohi madalasendis ise tööle rakenduda!
- Asetage lahtihaagitud masin alati stabiilselt seisma!

Masina kasutamine

- Tutvuge enne töö alustamist masina kõigi seadmete ja juhtelementide ning nende funktsioonidega. Pärast töö alustamist on selleks juba liiga hilja!
- Kandke liibuvaid riideid! Avarad riided suurendavad ajamivõllide külge kinnijäämise või keerdumise ohtu!
- Kasutage masinat ainult siis, kui kogu kaitsevarustus on paigaldatud ja kaitseasendis!
- Arvestage paigaldatud/haagitud masina maksimaalset koormust ning traktori lubatud telje- ja tugikoormusi! Vajadusel sõitke ainult osaliselt täidetud punkriga.
- Inimeste viibimine masina tööpiirkonnas on keelatud!
- Inimeste viibimine masina pöörde- ja liikumisalas on keelatud!
- Kõrvalise jõuga töötavate (nt hüdrauliliste) masinaosade juures on muljumis- ja lõiketsoonid!
- Kõrvalise jõuga töötavaid masinaosi tohib kasutada ainult siis, kui inimesed on masinast ohutus kauguses!
- Kindlustage traktor enne lahkumist juhusliku käivitumise ja liikumahakkamise vastu.
Selleks
 - langetage masin maapinnale,
 - tõmmake traktori seisupidur peale,
 - lülitage traktori mootor välja,
 - eemaldage süütevõti.

Masina transportimine

- Järgige avalikel teedel liikudes asukohamaa liikluseeskirja!
- Veenduge enne transportimist, et
 - toitevoolikud on nõuetekohaselt ühendatud,
 - valgustusseadmestik on terve, töökorras ja puhas,
 - piduri- ja hüdraulikaseadmestik ei ole silmnähtavalt kahjustatud,
 - traktori seisupidur on täielikult vabastatud ja
 - pidurisüsteem on töökorras.
- Veenduge, et traktoril on alati piisav juhitevus ja pidurdusvõime!
Traktori külge paigaldatud või haagitud masinad ning esi- ja tagaraskused mõjutavad traktori sõiduomadusi ning juhitevust ja pidurdusvõimet.
- Vajadusel kasutage esiraskusi!
Piisava juhitevuse tagamiseks peab traktori esiteljekoormus olema alati vähemalt 20% traktori tühimagist.
- Kinnitage esi- ja tagaraskused alati eeskirjade kohaselt selleks ettenähtud kinnituspunktide külge!
- Pidage silmas paigaldatud/haagitud masina kandevõimet ning traktori lubatud telje- ja tugikoormusi!
- Traktor peab tagama ettenähtud pidurdusaeglustuse kogu komplekti (traktor pluss selle külge paigaldatud/haagitud masin)

jaoks!

- Kontrollige enne sõidu alustamist pidurite tõhusust!
- Arvestage paigaldatud või haagitud masinaga kurvides sõites masina suure eendi ja inertsiga!
- Kui masin on kinnitatud traktori kolmepunktihüdraulika või alumiste hoobade külge, veenduge enne transportimist, et traktori alumised hoovad oleksid külgedelt piisavalt fikseeritud!
- Viige enne transportimist kõik masina liigendosad transpordiasendisse!
- Kindlustage enne transportimist transpordiasendis olevad masina liigendosad ohtlike asendimuutuste vastu. Kasutage selleks mõeldud transpordikinnitusi!
- Fikseerige enne transportimist kolmepunktihüdraulika juhthoob, et vältida paigaldatud või haagitud masina juhuslikku tõstmist või langetamist!
- Veenduge enne transportimist, et transpordivarustus, nt valgustus, hoiatus- ja kaitsevarustus, on masinale õigesti paigaldatud!
- Veenduge enne transportimist välise vaatluse teel, et ülemiste ja alumiste hoobade poldid on juhusliku lahtitulemise vältimiseks fiksaatoriga kinnitatud.
- Valige sõidukiirus vastavalt konkreetsetele liiklustingimustele!
- Enne allamäge sõitmist lülitage mootor madalamale käigule!
- Lülitage rataste üksikpidurdus enne transportimist välja (blokeerige pedaalid)!
- Ärge ületage suurimat lubatud täismassi. Transportige masinat ainult tühjade külviseemne- ja väetisepunkritega.

2.16.2 Hüdraulikaseadmestik

- Hüdraulikaseadmestik on suure surve all!
- Jälgige, et hüdraulikavoolikud oleksid õigesti ühendatud!
- Veenduge hüdraulikavoolikute ühendamisel, et hüdraulikaseadmestik ei ole traktorist ega masinast tingituna rõhu all!
- Otseselt konstruktsioonelementide hüdraulilise või elektrilise liigutamise, nt kallutus-, pöörde- ja lükkeprotsesside, jaoks vajalike traktori reguleerelementide blokeerimine on keelatud. Reguleerelemendi vabastamisel peab vastav liikumine automaatselt peatuma. See ei kehti seadmete puhul, mis
 - töötavad pidevalt,
 - on automaatreguleerimisega või
 - vajavad oma talitluseks ujuvasendit või survestatud seisundit.
- Enne töö alustamist hüdraulikaseadmestiku juures
 - laske masin maapinnale,
 - eemaldage hüdraulikaseadmestikust rõhk,
 - lülitage traktori mootor välja,
 - tõmmake traktori seisupidur peale,
 - eemaldage süütevõti.
- Laske asjatundjal vähemalt kord aastas hüdraulikavoolikuid kontrollida, et need oleksid töökorras!
- Kahjustatud või vananenud hüdraulikavoolikud tuleb välja vahetada! Kasutage ainult AMAZONE originaal-hüdraulikavoolikuid!
- Hüdraulikavoolikute kasutusaeg ei tohiks ületada kuut aastat, sh kuni kaheaastane ladustusperiood. Isegi eeskirjadele vastava ladustamise ja mõõduka kasutamise korral toimub voolikute ja voolikuühenduste loomulik vananemine; seetõttu on nende kasutus- ja ladustusaeg piiratud. Kasutusaja võib määratleda ka kogemustele tuginedes, arvestades eelkõige ka ohupotentsiaali. Termoplastist voolikute ja voolikuühenduste korral võivad mõõdupuuks olla teised standardväärtused.
- Ärge kunagi üritage sulgeda lekkivaid hüdraulikavoolikuid käe või sõrmega!
Suure rõhu all väljuv vedelik (hüdraulikaõli) võib tungida läbi naha kehasse ja tekitada raskeid vigastusi!
Pöörduge hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral kiiresti arsti poole! Infektsioonioht!
- Võimaliku infektsiooniohu tõttu kasutage lekete otsimisel selleks mõeldud abivahendeid.

2.16.3 Elektriseadmestik

- Elektriseadmetega töötades eemaldage alati akult klemmid (miinusklemm)!
- Kasutage ainult ettenähtud kaitsmeid. Liiga võimsate kaitsmete kasutamisel hävivad elektriseadmed - tulekahjuoht!
- Jälgige, et aku ühendatakse õigesti - kõigepealt plussklemm ja siis miinusklemm! Klemmide eemaldamisel võtke kõigepealt lahti miinusklemm ja seejärel plussklemm!
- Katke aku plussklemm alati ettenähtud kattega. Lühise korral tekib plahvatusoht!
- Plahvatusoht! Hoiduge sädemetest ja lekidest aku läheduses!
- Masinat on võimalik varustada elektrooniliste komponentide ja konstruktsioonelementidega, mis võivad elektromagnetilise kiirgusega mõjutada teiste seadmete tööd. Sellised mõjud võivad ohustada inimesi juhul, kui ei järgita järgmisi ohutusnõudeid.
 - Kui masinale paigaldatakse tagantjärele elektriseadmeid 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 hiljem paigaldatud elektri- ja elektroonikaosad vastaksid EMÜ direktiivile 2004/108/EÜ selle hetkel kehtivas redaktsioonis ja oleksid varustatud CE-tähisega.

2.16.4 Külgehaagitud masinad

- Järgige traktori haakeseadise ja masina tõmbeseadise lubatud kombineerimisvõimalusi!
Haakige ainult lubatud sõidukite kombinatsioone (traktor ja külgehaagitav masin).
- Jälgige üheteljeliste masinate korral traktori haakeseadise suurimat lubatud tugikoormust!
- Veenduge, et traktoril on alati piisav juhitavus ja pidurdusvõime!
Traktori külge paigaldatud või haagitud masinad mõjutavad traktori sõiduomadusi ning juhtimis- ja pidurdusvõimet, eelkõige üheteljelised masinad, mis toetuvad traktorile!
- Tugikoormusega tõmbemokkadega tiisli korral on tiisli kõrgust lubatud reguleerida ainult spetsiaaltöökojas!

2.16.5 Pidurisüsteem

- Pidurisüsteemi reguleer- ja parandustöid on lubatud teha ainult spetsiaaltöökojas või tunnustatud piduritöökojas!
- Laske pidurisüsteemi korrapäraselt põhjalikult kontrollida!
- Peatage traktor otsekohe pidurisüsteemi mis tahes talitlushäirete korral. Laske talitlushäire viivitamatult kõrvaldada.
- Enne tööde alustamist pidurisüsteemi juures paigutage masin kindlale kohale ning turvake juhusliku langetamise ja liikumahakkamise vastu (tõkiskingad)!
- Olge keevitus-, põletus- ja puurimistöodel piduritorude läheduses eriti ettevaatlik!
- Tehke pärast kõiki pidurisüsteemi reguleer- ja tehnohooldustöid proovipidurdus!

Õhkpidurisüsteem

- Puhastage enne masina külgehaakimist toite- ja piduritoru ühendusotsikute rõngastihendid võimalikust mustusest!
- Külgehaagitud masinaga tohib liikuma hakata alles siis, kui traktori manomeeter näitab 5,0 baari!
- Laske survemahutist iga päev vesi välja!
- Sulgege enne masinata sõitmist traktori ühendusotsikud!
- Riputage masina toite- ja piduritoru ühendusotsikud ettenähtud pimeotsikute külge!
- Kasutage pidurivedeliku lisamisel või vahetamisel ainult selleks ettenähtud pidurivedelikku. Järgige pidurivedeliku vahetamisel vastavaid eeskirju!
- Piduriventilide kindlaksmääratud seadeid ei tohi muuta!
- Asendage survemahuti, kui
 - o survemahuti on võimalik kinnituslintide vahel liigutada,
 - o survemahuti on kahjustatud,
 - o survemahuti tüübisilt on roostes, lahti või puudub.

Hüdrauliline pidurisüsteem eksportmasinate jaoks

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

2.16.6 Rehvid

- Rehvide ja rataste parandustöid tohivad teha ainult spetsialistid, kasutades sobivaid montaažitööriistu!
- Kontrollige rehvirõhku korrapäraselt!
- Järgige ettenähtud rehvirõhku! Liiga suure rehvirõhuga rehvid võivad lõhkeda!
- Enne tööde alustamist rehvide juures paigutage masin kindlalt kohale ning kindlustage juhusliku langetamise ja liikumahakkamise vastu (traktori seisupidur, tõkiskingad).
- Kõik kinnituskruvid ja mutrid tuleb pingutada või üle pingutada vastavalt AMAZONEN-WERKE eeskirjadele!

2.16.7 Külvikuga töötamine

- Järgige punkri lubatud täitekoguseid!
- Kasutage treppi ja platvormi ainult punkri täitmiseks! Masinal kaasasõitmine töö ajal on keelatud!
- Arvestage proovikülvil pöörlevate ja võnkuvate masinaosade tõttu tekkivate ohupunktidega!
- Ärge asetage esemeid punkrisse!

2.16.8 Käitusvõlli-režiim

- Käitusvõlli paigaldada ja eemaldada tohib ainult siis, kui
 - käitusvõll on välja lülitatud,
 - traktori mootor on seisatud,
 - seisupidur on peale tõmmatud ja
 - süütevõti on eemaldatud.
- Kontrollige enne käitusvõlli sisselülitamist, kas traktori käitusvõlli valitud pöörlemiskiirus langeb masina ajami lubatud pöörlemiskiirusega kokku.
- Saatke inimesed enne käitusvõlli sisselülitamist masina ohutsoonist välja.
- Ärge kunagi lülitage käitusvõlli sisse, kui traktori mootor on seisatud!
- Pärast käitusvõlli väljalülitamist tekib vigastusoht pöörlevate masinaosade inertsiga tõttu.
Ärge selle aja jooksul masinale liiga lähedale minge! Te tohite masina juures töötada alles pärast kõigi masinaosade täielikku seiskumist.

2.16.9 Puhastamine ja (tehno)hooldus

- Tehke masina puhastus- ja (tehno)hooldustöid ainult siis, kui
 - ajam on välja lülitatud,
 - traktorimootor on seiskunud,
 - süütevõti on eemaldatud ja
 - masina pistik on pardaarvutist eemaldatud!
- Kontrollige mutreid ja kruvisid regulaarselt, vajadusel pingutage need!
- Enne puhastus- või (tehno)hooldustööde alustamist kindlustage ülestõstetud masin või masinaosad nende juhusliku langetamise vastu!
- Teradega tööriistade asendamisel kasutage selleks mõeldud tööriistu ja kindaid!
- Käidelge õlisid, määrdeid ja filtreid nõuetekohaselt!
- Eemaldage enne traktori või selle külge kinnitatud masina juures elektrikeevitustööde alustamist kaabel traktori generaatori ja aku küljest!
- Varuosad peavad vastama vähemalt AMAZONEN-WERKE poolt kindlaks määratud tehnilistele nõuetele! See on tagatud AMAZONE originaal-varuosade puhul!

3 Peale- ja mahalaadimine

3.1 Masina pealeladimine

1. Transpordisõidukile laadimiseks tuleb masin ühendada selleks sobiva traktori külge, vt
 - o peatükki Kasutuselevõtt ning
 - o peatükki Masina külge- ja lahtihaakimine.



Valgustus võib selle pööramisel kahjustada saada, kui vaba hüdrauline tagasivool ei ole traktoriga ühendatud.

2. Viige masin transpordiasendisse, vt peatükki Transportimine.



Masina kahjustamise vältimiseks tohib masinakonsoole pöörata ainult siis, kui

- kõik hüdraulilised toitevoolikud on traktoriga ühendatud ja
- AMATRON⁺ on ühendatud.



- Haakige masin eeskirjade kohaselt traktori külge, enne kui laadite masina transpordisõidukile või sellelt maha!
- Masinat tohib peale- või mahalaadimiseks traktoriga haakida ja transportida ainult siis, kui traktor vastab võimsuse suhtes seatud tingimustele!
- Õhkpidurisüsteem:
Külgehaagitud masinaga tohib sõitma hakata alles siis, kui traktori manomeeter näitab 5,0 baari!



OHT

Õnnetuse oht valitseb juhul, kui masina pidurisüsteem ei ole traktoriga ühendatud ega täidetud.



OHT

Masin võib olla ilma oma pidurisüsteemita.

Õnnetuse oht, kui traktor ei ole sobiv.



HOIATUS

Peale- ja mahalaadimise juures peab olema abiline.

3. Lükake masin tagurpidi ettevaatlikult transpordisõidukile.

Pealelaadimise juures peab olema abiline.



4. Kinnitage masin nõuetekohaselt.

Arvestage seejuures, et masinal ei pruugi olla oma seisupidurit.

5. Haakige traktor masina küljest lahti.



3.2 Masina mahalaadimine

1. Transpordisõidukilt mahalaadimiseks tuleb masin ühendada selleks sobiva traktori külge, vt

- o peatükki Kasutuselevõtt ning
- o peatükki Masina külge- ja lahtihaakimine.



2. Eemaldage transpordikaitse.

3. Tõmmake külgehaagitud masin ettevaatlikult transpordisõidukilt maha. Mahalaadimise juures peab olema abiline.

Masina paigutamine

4. Haakige masin traktori küljest lahti (vt peatükki Masina lahtihaakimine).

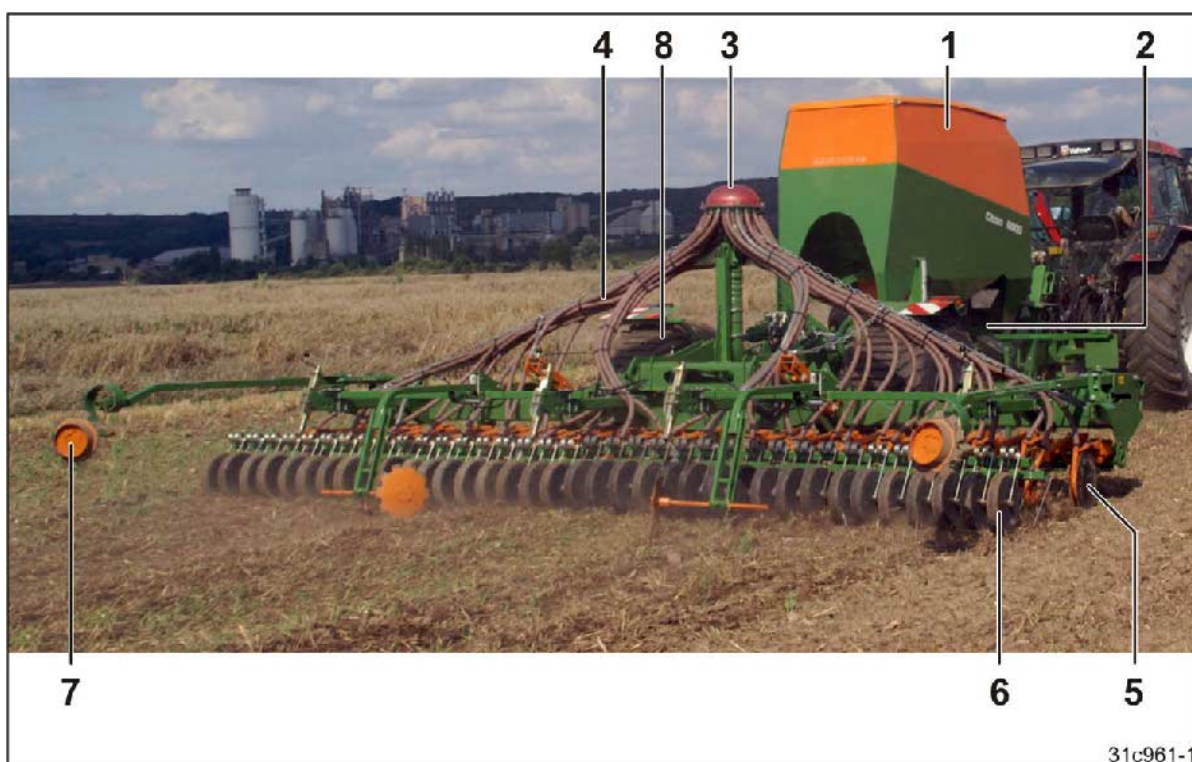
4 Tootekirjeldus

See peatükk

- annab põhjaliku ülevaate masina ehitusest,
- annab sõlmede ja reguleerementide nimed.

Lugege seda peatükki, kui võimalik, masina juures. Nii on kõige parem masinaga tutvuda.

4.1 Sõlmed – ülevaade



(1) külvisseemnepunker

(2) dosaator

(3) jaotuspea

(4) külvisseemnevoolik

(5) RoTeC+ Control-ader

(6) rulläke
(valikuliselt vedrupiiäke)

(7) märkel

(8) šassii

(1) kassett

- o kasutusjuhendi,
- o doseerrulli,
- o digitaalkaalu paigutamiseks



juhtterminal AMADRILL⁺ (lisavarustus)



juhtterminal AMATRON⁺ (lisavarustus)

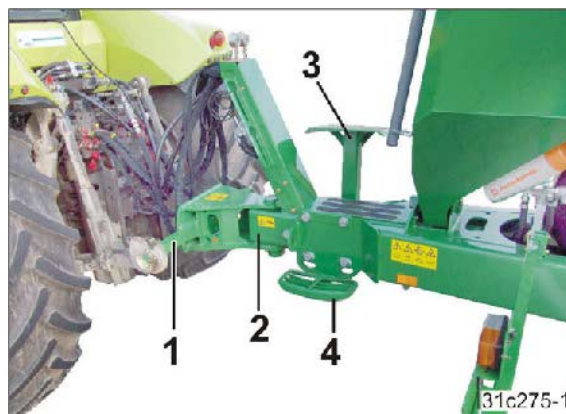


(1) radar



Tootekirjeldus

- (1) tõmbetraavers
- (2) tiisel, väljatõmmatav
- (3) tugijalg, sissepööratav
- (4) aste



toitevoolikute hoidik



- (1) ventilaator



- (1) täituvusandur



RoTeC+ Control-ader



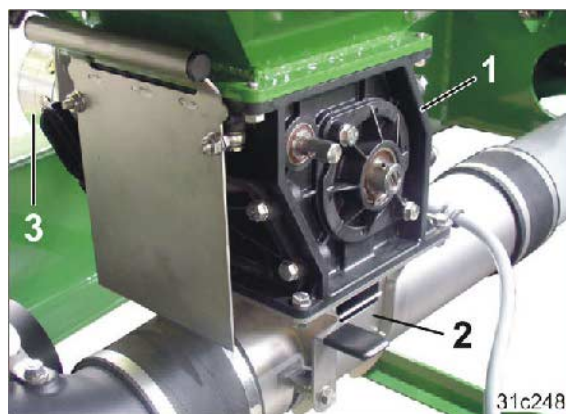
28c160-1

(1) rullkate



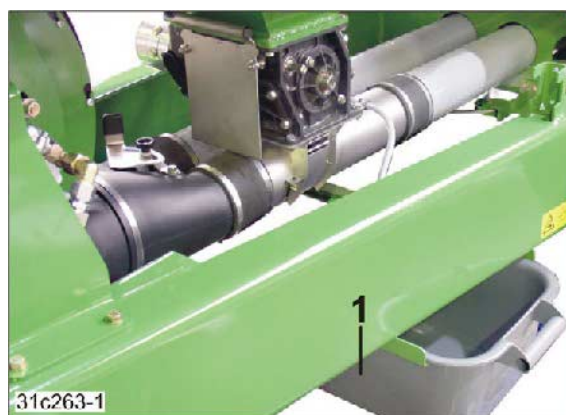
31c187-1

- (1) külvisseemnedosaator
- (2) injektori lüüs
- (3) elektrimootor (doseerrulli ajam)



31c248

- (1) proovikülvivann
hoidikus proovikülviks



31c263-1

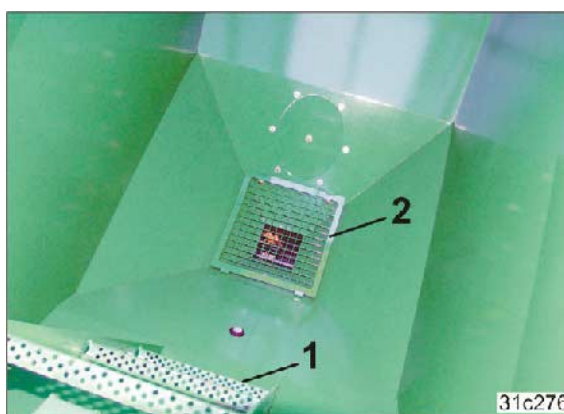
4.2 Ohutus- ja kaitsevarustus

(1) ventilaatori kaitsevõrk



(1) redel

(2) sõelrestid
(punkris kaitsevõrena)



(1) masinakonsoolide transpordiasendi
lukustus



tõkiskingad



4.3 Toitevoolikud traktori ja masina vahel – ülevaade

Traktoripoolne		Masinapoolne, pardaarvutiga AMADRILL+						
		Liikumissuund	Märgistus			Funktsioon		
Traktori juhtseade	1	topelt-toimega	hüdraulikavoolik	kaabliside	1	kollane	tagaraami tõstmine/langetamine	
		tagasivool			2			
	2	topelt-toimega			pealevool	1	roheline	eelvalik ümberlülitusventiilil: o masinakonsoolide sisse- /väljapööramine o märklite rakendamine
		tagasivool			2			
	3	liht-toimega			pealevool	1	sinine	samaaegne rakendamine: o adrasurve o vedrupiäkke surve
	4	liht-või topelt-toimega			pealevool ¹⁾	1	punane	ventilaatori hüdraulikamootor
		rõhuvaba toru			tagasivool ²⁾	2		

¹⁾ primaarne survetoru (u 38 l/min)

²⁾ rõhuvaba toru.

Traktoripoolne		Masinapoolne, pardaarvutiga AMATRON+					
		Liikumissuund	Märgistus			Funktsioon	
Traktori juhtseade	1	hüdraulikavoolik	kaabliside	1	kollane	AMATRON+ eelvalik: o tagaraami tõstmine/langetamine o märklite rakendamine	
				2			
	2			topelt-toimega	1	roheline	AMATRON+ eelvalik: o masinakonsoolide sisse- /väljapööramine o adrasurve ja vedrupiiaкке surve
					2		
	4			liht- või topelt- toimega	1	punane	ventilaatori hüdraulikamootor
rõhuvaba toru		2					

¹⁾ primaarne survetoru (u 38 l/min)

²⁾ rõhuvaba toru.

Nimetus	Funktsioon
masinapistik	pardaarvuti (AMATRON+ / AMADRILL+)
pistik (7-pooluseline)	teesõiduvalgustus

Nimetus	Märgistus	Funktsioon
piduritoru	kollane	kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem
toitetoru	punane	
hüdrauliline piduritoru ¹⁾		hüdrauliline sõidupidurisüsteem

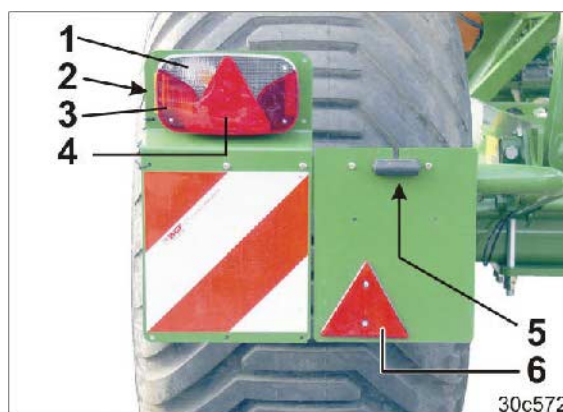
¹⁾ ei ole lubatud Saksamaal ja mõnes teises EL riigis

4.4 Liiklustehniline varustus

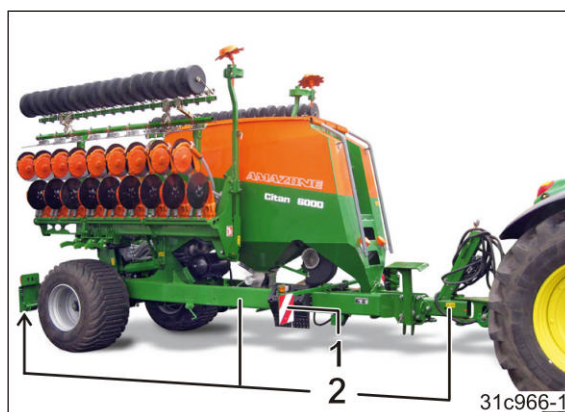
- (1) 2 tahapoole suunatud hoiatustahvlit
- (2) 1 kiiruse silt



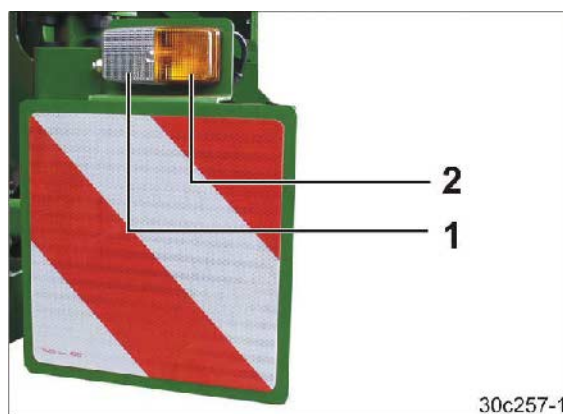
- (1) 2 tahapoole suunatud suunatul
- (2) 2 kollast helkurit
- (3) 2 piduri- ja tagatuld
- (4) 2 punast helkurit
- (5) 1 numbrimärgi valgusti
- (6) 2 kolmnurkset helkurit



- (1) 2 ettepoole suunatud hoiatustahvlit
- (2) 2 x 3 kollast helkurit, (külgsuunas max 3 m kaugusel)



- (1) 2 ettepoole suunatud gabariidituld
- (2) 2 ettepoole suunatud suunatul



4.5 Otstarbekohane kasutamine

Masin

- on ehitatud kaubandusvõrgus saadaoleva külvisemne doseerimiseks ja külvamiseks,
- haagitakse traktori alumise hoova kaudu traktori külge ja seda käitab üks inimene.

Sõita võib sellistel nõlvadel, mille tõusunurk on

- langusega risti sõitmisel
vasakul pool 10%,
paremal pool 10%;
- ülesmäge/allamäge sõitmisel
ülevalpool 10%,
allpool 10%.

Otstarbekohase kasutamise alla kuulub ka

- kinnipidamine kõigist selle kasutusjuhendi juhistest,
- kõigi ülevaatus- ja hooldustööde tegemine,
- eranditult ainult AMAZONE originaal-varuosade kasutamine.

Muud kui ülalmainitud kasutusvaldkonnad on keelatud ja neid loetakse mitteotstarbekohaseks.

Kahjude eest, mis tulenevad mitteotstarbekohasest kasutamisest,

- kannab vastutust üksnes kasutaja,
- ei vastuta AMAZONEN-WERKE.

4.6 Ohutsoon ja ohukohad

Ohutsooni masina ümbruses, kus inimesed on masina tööulatuses, tekitavad

- masina ja tööriistade töötamisest tingitud liikumised,
- masinast välja heidetavad materjalid ja võõrkehad,
- tööriistade juhuslik langetamine või tõstmine,
- traktori või masina juhuslik liikuma hakkamine.

Masina ohutsoonis on ohukohad, kus eksisteerivad pidevad või ootamatult tekkivad ohud. Hoiatussildid tähistavad neid ohukohti ja hoiatavad jääkohtude eest, mida ei ole konstruktsiooniliselt võimalik eemaldada. Seal kehtivad spetsiaalsed vastavate peatükkides kirjeldatud ohutuseeskirjad.

Masina ohutsoonis ei tohi viibida mitte keegi,

- kui traktori mootor töötab ja hüdraulikaseadmestik on ühendatud,
- kui traktori ja masina juhuslik käivitumine või liikuma hakkamine ei ole välistatud.

Käitaja tohib masinat liigutada või tööriistu transpordiasendist tööasendisse ja tööasendist transpordiasendisse viia või käivitada ainult siis, kui kedagi ei viibi masina ohutsoonis.

Ohukohad on

- traktori ja masina vahel, eelkõige nende kokku- ja lahtihaakimisel ning punkri täitmisel,
- liikuvate detailide piirkonnas,
- pööratavate masinakonsoolide piirkonnas,
- pööratavate märklite piirkonnas,
- ülestõstetud, fikseerimata masinate ja masinaosade all,
- masinakonsoolide välja- ja sissepööramisele elektriliinide piirkonnas.

4.7 Tüübisilt ja CE-tähis

Tüübisildile on märgitud:

- sõiduki identimisnumber (masina identimisnumber),
- tüüp,
- ehitusaasta,
- põhimass, kg,
- lubatud täismass, kg,
- lubatud teljekoormus ees / tugikoormus, kg,
- lubatud teljekoormus taga, kg,
- tehas.

CE-tähis masinal märgib kinnipidamist kehtivatest EL-i direktiividest.

AMAZONEN-WERKE			
D-49205 Hasbergen / F-57602 Forbach / BBG D-04249 Leipzig			
Fahrz.-Ident.-Nr. (Masch.-Ident.-Nr.)		Baujahr	
Typ		Grundgewicht kg	
zul. Gesamtgewicht kg		zul. Systemdruck bar	
zul. Achsl. vo./ Stuetzl. kg		Leistung kW	
zul. Achslast hinten kg		Werk	

31c960



Tüübisildi (1) ja CE-tähise (2) paigutus masinal.



4.8 Tehnilised andmed

		Citan 6000
töölaius	[m]	6,0
atrade reavahe	[cm]	16,60
seemendite arv		36
külvisseemnepunkri maht	[l]	3000
töökiirus	[km/h]	max 10-16
õli läbivoolukogus (vähemalt)	[l/min]	80
hüdraulikasüsteemi max töö rõhk	[baari]	200
elektrisüsteem	[V]	12 (7-pooluseline)
käigukasti hüdraulikaõli		käigukasti hüdraulikaõli Utto SAE 80W API GL4
ühenduspunktide kategooria (valikuline)		kat. II kat. III kat. IV
rehvid		700/40-22.5
kogupikkus (tööasendis)	[mm]	8000
kogukõrgus (tööasendis)	[mm]	3100
maksimaalne tugikoormus täis külvisseemnepunkriga (põllul)	[kg]	2000
sõidupidurisüsteem (lisavarustus) ¹⁾ (ühendatud traktoriga)		kahetoruline õhkpidurisüsteem või hüdrauliline pidurisüsteem ²⁾

¹⁾ Masin võib olla ilma oma pidurisüsteemita.

Kasutamine ilma oma pidurisüsteemita ei ole Saksamaal ja mõnes teises riigis lubatud.

²⁾ Kasutamine hüdraulilise pidurisüsteemiga ei ole Saksamaal ja mõnes teises riigis lubatud.

Teetranspordi andmed (ainult tühja väetise- ja külviseemnepunkriga!)

		Citan 6000	
kogulaius (transpordiasendis)	[m]	3,0	
kogupikkus (transpordiasendis)	[m]	5,7	
kogukõrgus (transpordiasendis)	[m]	3,5	
tühimass (põhimass)	[kg]	4500	
lubatud täismass	[kg]	5000	
maksimaalne koormus teedel sõitmisel	[kg]	500	
lubatud teljekoormus taga	[kg]	3650	
lubatud tugikoormus (F_H) teedel sõitmisel (vt tüübisilti)	[kg]	2000	
suurim lubatud kiirus	oma pidurisüsteemita ¹⁾	[km/h]	25
	oma pidurisüsteemiga	[km/h]	40

¹⁾ Kasutamine ilma oma pidurisüsteemita ei ole Saksamaal ja mõnes teises riigis lubatud.

4.9 Vastavus

Masin vastab

Direktiivi/normi nimetus

- masinadirektiivile 2006/42/EÜ,
- EMÜ direktiivile 2004/108/EÜ.

4.10 Vajalik traktorivarustus

Masina otstarbekohaseks kasutamiseks peab traktor vastama järgmistele tingimustele.

Traktori mootori võimsus

Citan 6000

alates 110 kW

Elektrisüsteem

Akupinge: 12 V (volti)

Valgustuse pistikupesa: 7-pooluseline

Tootekirjeldus

Hüdraulikasüsteem

Maksimaalne töö rõhk:	200 baari
Traktori pumba võimsus:	vähemalt 80 l/min rõhul 150 baari
Masina hüdraulikaõli:	käigukasti-hüdraulikaõli Utto SAE 80W API GL4 Masina hüdraulika-käigukastiõli sobib kõigi toodetavate traktorimudelite kombineeritud hüdraulika-käigukastiõli ringluste jaoks.
Juhtseade 1:	topelttoimega juhtseade
Juhtseade 2:	topelttoimega juhtseade
Juhtseade 3:	lihttoimega juhtseade (vajalik ainult AMADRILL+ korral)
Juhtseade 4:	1 liht- või topelttoimega juhtseade pealevoolutoru primaarse juhtimisega, 1 rõhuvaba suure pistmikuga (DN 16) tagasivoolutoru õli rõhuvaba tagasivoolu jaoks. Tagasivoolus võib dunaamiline rõhk olla kõige rohkem 10 baari.

Sõidupidurisüsteem

- Kahetoruline sõidupidurisüsteem:
 - 1 ühendusotsik (punane) toiteturu jaoks
 - 1 ühendusotsik (kollane) piduritoru jaoks
- Hüdrauliline pidurisüsteem: 1 hüdraulikaotsik vastavalt ISO 5676-le



Hüdrauliline pidurisüsteem ei ole Saksamaal ja mõnes teises EL-i riigis lubatud!

4.11 Andmed müra kohta

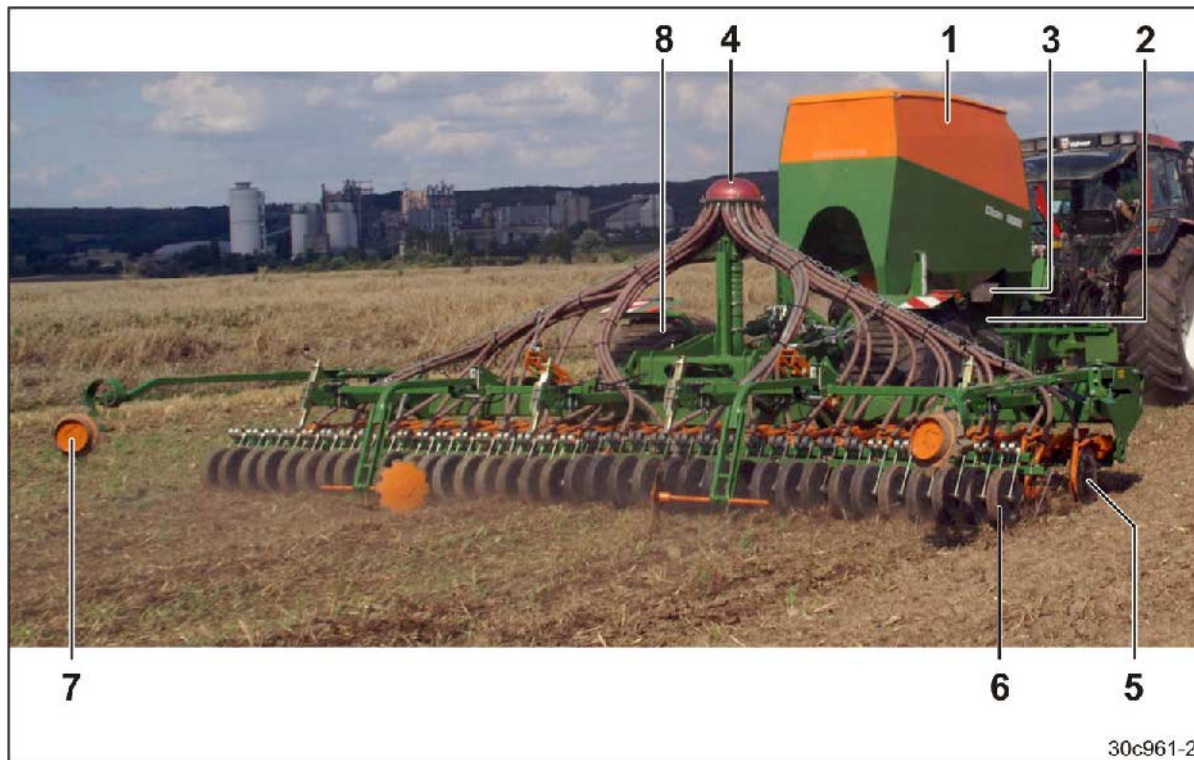
Töökoha emissiooniväärtus (müratase) on 72 dB(A), mis on mõõdetud töörežiimis, suletud kabiiniuksega, traktorijuhi kõrva juures.

Mõõtesead: OPTAC SLM 5.

Müratase sõltub põhiliselt kasutatavast traktorist.

5 Ehitus ja funktsioonid

See peatükk annab teavet masina ehituse ja üksikosade funktsioonide kohta.



Masinaga saab doseerida ja külvata. Punkris (1) on kamber külviseemne jaoks.

Elektrimootori jõul töötavast dosaatorist (2) liigub reguleeritud seemneviljakogus ventilaatori (3) tekitatud õhuvoolu.

Õhuvool suunab külviseemne jaotuspeasse (4), mis jaotab selle ühtlaselt kõigi atrade (5) vahel. RoTeC⁺-ader optimeerib külvamistäpsuse, tõhususe ja tööea. Külvisügavus on reguleeritav.

Vedrupiiäke katab seemned kobeda mullaga. Valikuliselt kasutatakse seemnesurverullide tala (6) reguleeritavate käppadega.

Järgmine sõidurada põllul märgitakse traktori keskkoha jaoks märklitega (7).

Masina saab 3-meetrisele transpordilaiusele kokku panna ja šassiil (8) transportida.

5.1 Hüdraulikavoolikud



HOIATUS

Infektsioonioht suure rõhu all väljuva hüdraulikaõli tõttu!

Hüdraulikavoolikute ühendamisel ja eemaldamisel jälgige, et hüdraulikaseadmestik oleks nii traktorist kui ka masinast lähtuvalt survestamata!

Otsige hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral kiiresti arstiabi.

5.1.1 Hüdraulikavoolikute ühendamine



HOIATUS

Muljumis-, löike-, kaasahaaramis-, sissetõmbe- ja löögioht hüdraulikaseadmestiku vigase funktsioneerimise tõttu, mis tuleneb valesti ühendatud hüdraulikavoolikutest!

Hüdraulikavoolikute ühendamisel jälgige värvilisi märgistusi hüdraulikapistikute juures.



- Kontrollige enne masina ühendamist traktori hüdraulikaseadmestiku külge hüdraulikaõlide sobivust. Ärge segage bio- ja mineraalõli!
- Jälgige, et hüdraulikaõli rõhk ei oleks üle 200 baari.
- Ühendage ainult puhtad hüdraulikapistikud.
- Lükake hüdraulikapistik(ud) nii sügavale hüdraulikamuhvi(desse), et hüdraulikapistik(ud) tuntuvalt lukustub (lukustuvad).
- Veenduge, et hüdraulikavoolikute ühenduskohad on õigesti ja tihedalt ühendatud.

1. Liigutage traktori juhtventiili juhtkang ujuvasendisse (neutraalasend).
2. Puhastage enne hüdraulikavoolikute ühendamist traktoriga nende hüdraulikapistikud.
3. Ühendage hüdraulikavoolik(ud) traktori juhtseadme(te)ga.



5.1.2 Hüdraulikavoolikute eemaldamine

1. Liigutage traktori juhtseadme juhtkang ujuvasendisse (neutraalasend).
2. Eemaldage hüdraulikapistikud hüdraulikamuhvidest.
3. Paigaldage hüdraulikapistikutele ja hüdraulika-pistikupesadele määrdumise vältimiseks tolmutkaitsekatted.
4. Asetage hüdraulikavoolikud voolikukappi.



29c847

5.2 Kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem

Masin on Saksamaal varustatud kahetorulise õhk-sõidupidurisüsteemiga.

Kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem mõjutab kaht pidurisilindrit, mis panevad tööle piduriklotsid piduritrumlites.

Ka traktoril peab olema kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem.

Masinal on seisupidur.
Käitage seisupidurit vändaga.

Seisupiduri pealetõmbamine:

pöörake vända paremale

Seisupiduri vabastamine:

pöörake vända vasakule



ETTEVAATUST

Tõmmake seisupidur enne masina lahtihaakimist peale ja vabastage alles pärast masina traktori külge haakimist.



Hooldusvälpadest kinnipidamine on pidurisüsteemi korrektseks tööks tingimata vajalik.

Kahetorulisel õhk-sõidupidurisüsteemil on

- toitetoru (1)
ühendusotsikuga (punane),
- piduritoru (2)
ühendusotsikuga (kollane).



Pärast masina külgehaakimist rakendub masina sõidupidurisüsteem traktori piduripedaali ja traktori seisupiduri rakendamisel.

Toitetoru (punane) traktorist eemaldamisel rakendub masina sõidupidurisüsteem (hädapidur) automaatselt, kui survemahuti on täidetud.

Toitetoru (punane) uuesti traktoriga ühendamisel vabaneb hädapidur automaatselt, kui tööõhk on saavutatud ja traktori seisupidur on vabastatud.

Et masin pärast lahtihaakimist kindlasti pidurduks, tõmmake selle seisupidur peale. Vabastage seisupidur alles pärast masina traktori külge haakimist.



OHT

Masina sõidupidurisüsteem rakendub toitetoru (punane) eemaldamisel ainult siis, kui survemahuti on täidetud. Tühja survemahuti korral ei pidurdu masin toitetoru (punane) eemaldamisel.

5.2.1 Piduri- ja toitetoru külgeühendamine



HOIATUS

Muljumis-, löike-, kaasahaaramis-, sissetõmbamis- ja löögioht valesti töötava pidurisüsteemi tõttu!

- Jälgige piduri- ja toitetoru ühendamisel, et ühendusotsikute rõngastihendid
 - oleksid puhtad ja
 - sulguksid tihedalt.
- Asendage kahjustatud rõngastihendid tingimata otsekohe.



HOIATUS

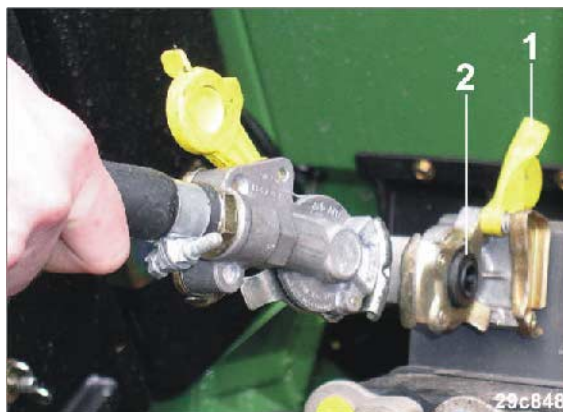
Muljumis-, löike-, kaasahaaramis-, sissetõmbe- ja löögioht juhuslikult liikuma hakkava masina tõttu, kui sõidupidur on vabastatud!

Ühendage alati esmalt piduritoru (kollane) ühendusotsik ja seejärel toitetoru (punane) ühendusotsik.

Masina sõidupidur lülitub kohe pidurdusasendist välja, kui punane ühendusotsik on ühendatud.

1. Ühendage traktor masinaga.
2. Tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja eemaldage süütevõti.

3. Avage ühendusotsikute kaas (1) traktoril.
4. Kontrollige ühendusotsikute rõngastihendeid nende kahjustuste ja puhtuse suhtes.
5. Puhastage määrduvad ja asendage kahjustatud rõngastihendid.
6. Kinnitage piduritoru (kollane) ühendusotsik eeskirjade kohaselt traktori kollase värviga tähistatud muhvi (2).
7. Kinnitage toitetoru (punane) ühendusotsik eeskirjade kohaselt traktori punase värviga tähistatud muhvi.
8. Vabastage seisupidur.



5.2.2 Toite- ja piduritoru eemaldamine



OHT

Kindlustage masin alati tőkiskingadega, enne kui haagite selle traktori küljest lahti!



HOIATUS

Muljumis-, löike-, kaasahaaramis-, sissetõmbe- ja löögioht juhustlikult liikuma hakkava masina tõttu, kui sõidupidur on vabastatud!

Eraldage alati esmalt toititoru (punane) ühendusotsik ja seejärel piduritoru (kollane) ühendusotsik.

Toititoru (punane) traktorist eraldamisel läheb masina sõidupidur pidurdusasendisse.

Pidage sellest järjekorrast tingimata kinni, sest vastasel juhul sõidupidur vabastatakse ja pidurduseta masin võib hakata liikuma.

1. Kindlustage masin juhustliku liikuma hakkamise vastu
 - o seisupiduri pealetõmbamisega,
 - o tőkiskingade kasutamisega.
2. Eemaldage toititoru (punane) ühendusotsik.
3. Eemaldage piduritoru (kollane) ühendusotsik.
4. Kinnitage ühendusotsikud pimeotsikutesse.
5. Sulgege ühendusotsikute kaaned traktoril.



5.2.3 Kahetorulise õhk-sõidupidurisüsteemi juhtelement

Kui masin on traktorist lahti haagitud, pidurdab masinat

- seisupidur,
- sõidupidur (hädapidur), kui survemahuti on täidetud.

Sõidupiduri saab nt manööverdamiseks töökojas vabastada.

Sõidupiduri vabastamine:
vajutage nuppu (1).

Sõidupiduri pealetõmbamine:
tõmmake nupp (1) välja.



Sõidupidurit saab rakendada ainult täidetud survemahutiga. Tühja survemahuti korral masin ei pidurda.



OHT

Ärge kunagi vabastage lahtihaagitud masina sõidupidurit kallakul.

5.3 Hüdrauliline sõidupidurisüsteem

Masin võib olla varustatud hüdraulilise sõidupidurisüsteemiga. Hüdrauliline sõidupidurisüsteem ei ole Saksamaal ja veel mõnes EL-i riigis lubatud.

Hüdrauliline sõidupidurisüsteem mõjutab kaht pidurisilindrit, mis panevad tööle piduriklotsid piduritrumlites.

Ka traktoril peab olema hüdrauliline sõidupidurisüsteem.

Masinal on seisupidur.
Käitage seisupidurit vändaga.

Seisupiduri pealetõmbamine:

pöörake vända paremale.

Seisupiduri vabastamine:

pöörake vända vasakule.



ETTEVAATUST

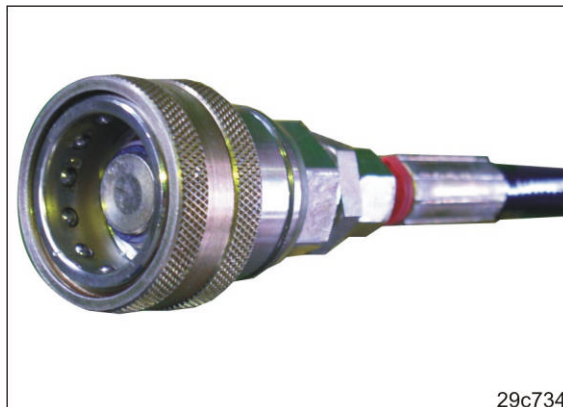
Tõmmake seisupidur enne masina lahtihaakimist peale ja vabastage alles pärast masina traktori külge haakimist.



Hooldusvälpadest kinnipidamine on pidurisüsteemi korrektseks tööks tingimata vajalik.

5.3.1 Hüdraulilise sõidupidurisüsteemi ühendamine

1. Tõmmake seisupidur peale.
2. Haakige masin traktori külge.
3. Eemaldage kaitsekork.
4. Puhastage hüdraulikamuhv ja traktoripoolne hüdraulikapistik.
5. Ühendage hüdraulikamuhv ja hüdraulikapistik.



Ühendage ainult puhtaid hüdraulikamuhve ja -pistikuid.



OHT

Kontrollige piduritoru asendit. Piduritoru ei tohi hõõrduda vastu teisi osi.

6. Vabastage seisupidur.
7. Ühendage katkestusventiil trossi (1) abil traktoriga.

Kui traktor ja masin juhuslikult eraldatakse, siis masin pidurdub.



8. Enne sõitmahakkamist täitke hüdroaku (1).
- 8.1 Vajutage traktori piduripedaali vähemalt 10 sekundit. Nii täidate hüdroaku.



Sõidupidurisüsteemi täielikuks toimimiseks täitke hüdroaku enne sõitma hakkamist.



5.3.2 Hüdraulilise sõidupidurisüsteemi lahtiühendamine

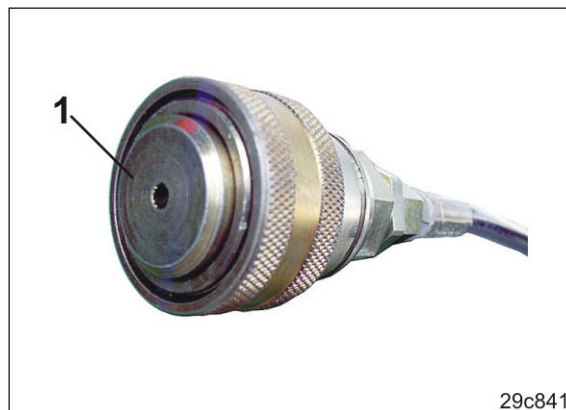
1. Tühjendage hüdroaku enne hüdraulikamuhvi eemaldamist.
- 1.1 Rakendage ventiil (1). Nii tühjendate hüdroaku.



Hüdraulikamuhvi saab uuesti traktoriga ühendada ainult siis, kui hüdroaku on tühi.



2. Tõmmake seisupidur peale.
3. Eemaldage hüdraulikamuhv.
4. Kaitske hüdraulikamuhv ja hüdraulikapistik kaitsekorkidega (1) määrdumise vastu.
5. Asetage hüdraulikavoolik toitevoolikute hoidikusse.



5.4 Juhtterminal AMATRON+

AMATRON⁺ koosneb juhtterminalist, baasvarustusest (kaablid ja kinnitusmaterjal) ning masina tööarvutist.



Juhtterminali abil toimub

- masinaspetsiifiliste andmete sisestamine,
- tööülesandega seotud andmete sisestamine,
- masina juhtimine külvinormi muutmiseks külvamise ajal,
- hüdraulikafunktsioonide väljavalimine, enne kui vastava juhtseadme abil asutakse neid sooritama,
- külviku jälgimine külvamisel,
- punkri täitetaseme jälgimine.

AMATRON⁺ näitab

- hetke liikumiskiirust [km/h],
- hetke väljastuskogust [tera/ha],
- tegelikku punkri sisu [kg],
- järelejäänud teepikkust [m], kuni punker on tühi,
- ventilaatori pöörlemiskiirust.

AMATRON⁺ salvestab alustatud tööülesande kohta

- väljastatud külvise päeva- ja kogumahud [kg],
- töödeldud päeva- ja kogupindala [ha],
- päeva- ja kogukülviajad [h],
- keskmise tööjõudluse [ha/h].

5.4.1 Masina juhtimine pardaarvutiga AMATRON+

Masina hüdraulikafunktsioonid käivitab elektrohüdrauliline juhtplokk (kujutatud ilma kateteta).

Enne kui vastav juhtseade saab hüdraulikafunktsiooni käivitada, tuleb soovitud hüdraulikafunktsioon kõigepealt AMATRON⁺ abil valida.

See hüdraulikafunktsiooni väljavalimine AMATRON⁺ abil võimaldab kõikide hüdraulikafunktsioonide juhtimist ainult

- 2 traktori juhtseadmega masina funktsioonide jaoks ja
- 1 traktori juhtseadmega ventilaatori jaoks.



5.5 Juhtterminal AMADRILL+

AMADRILL+ koosneb juhtterminalist ja baasvarustusest (kaablid ja kinnitusmaterjal).

AMADRILL+

- juhib ja kontrollib sõiduradade lülitusmehhanismi,
- näitab märklite asendit,
- näitab sõidukiirust,
- alarmeerib, kui ventilaatori pöörlemiskiirus on vale,
- alarmeerib, kui punkri sisu on allpool miinimumtaset,
- salvestab läbitöötatud kogupindala.

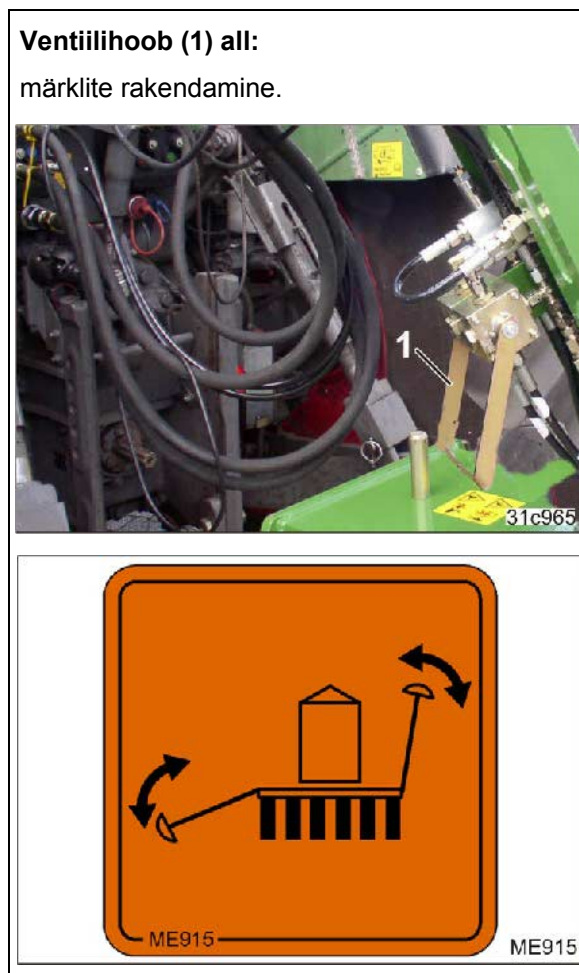
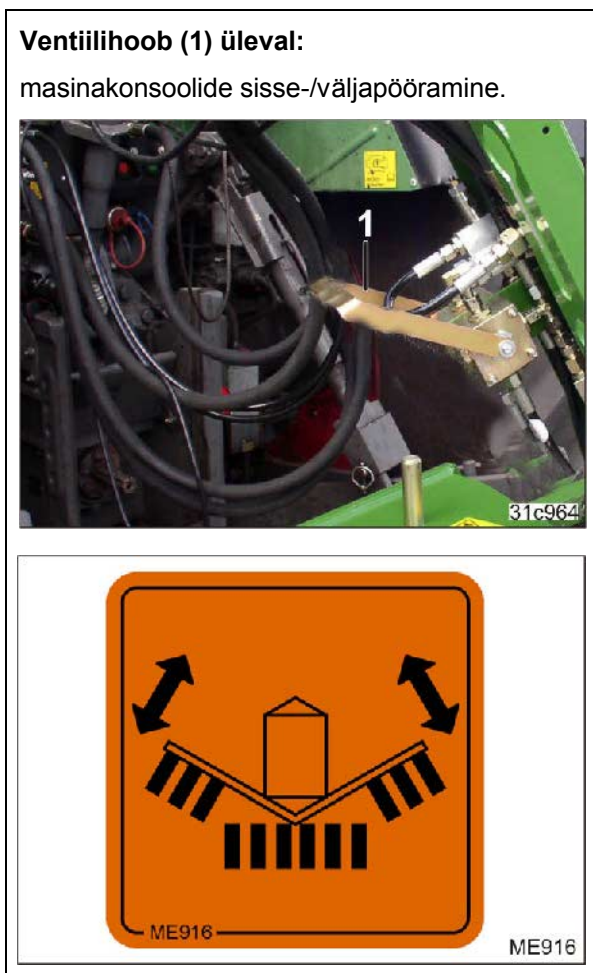


5.5.1 Masina juhtimine pardaarvutiga AMADRILL+

Kui masin on varustatud pardaarvutiga AMADRILL+, saab hüdraulikafunktsiooni valida lülitusventiili abil.

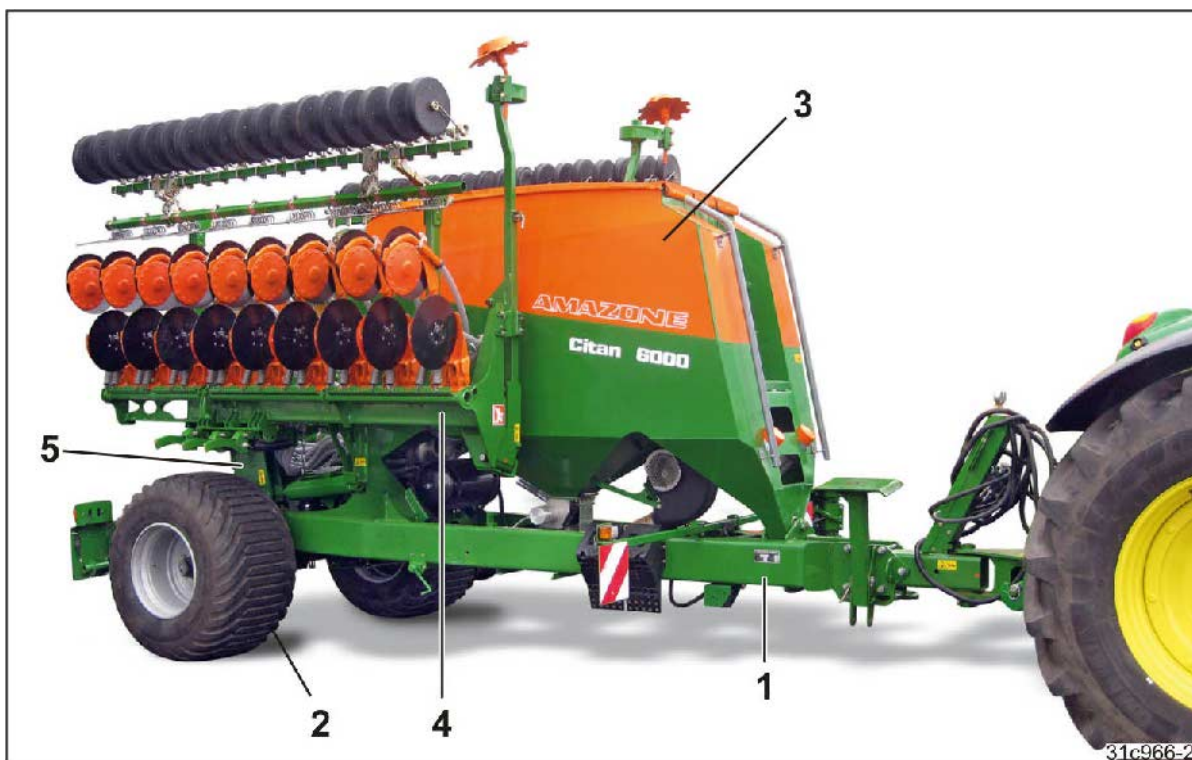
Valitud hüdraulikafunktsiooni käivitab traktorikabiinis asuva traktori juhtseadme 2 rakendamine.

Lülitusventiili hoob võib olla kahes asendis:



Suunake ventiilihoob üles ainult konsoolide sisse- või väljapööramiseks.
Ventiilihoob on töötamise ja teedel transportimise ajal all.

5.6 Raam ja masinakonsoolid



Masinal on

- põhiraam (1) šassii (2) ja punkriga (3),
- kaks transpordiks sissepööratavat masinakonsooli (4),
- kokkukäiv tagaraam (5),
 - o mis adrad enne ümberpööramist põllu lõpus üles tõstab,
 - o läheb peaaegu vertikaalasendisse enne masinakonsoolide sissepööramist.

5.7 Kassett

Kassetis (1) on

- kasutusjuhend,
- parkimisseisundis doseerrull,
- kaal proovikülvi jaoks.

Kassett asub transpordihoidikus.



5.8 Punker

Punker (1) on täitmiseks, proovikülvi tegemiseks ja jääkidest tühjendamiseks hästi ligipääsetav.

Vaba vaade instrumentidele töö ajal on tagatud punkri kujuga.

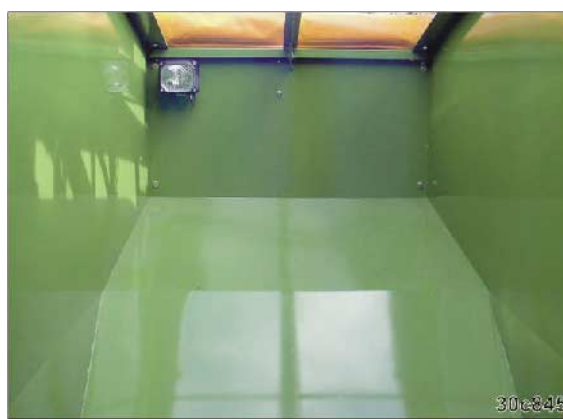
Punkri avamine kogu pinna ulatuses võimaldab kiiret täitmist.

Rullkate kaitseb transporditavat vilja vihma ja tolmu eest.



31c966-4

Punkri sisevalgustus on ühendatud traktori sõidutulega.



30c845

5.9 Digitaalne täitetaseme jälgimine (lisavarustus)

Täituvusandur (1) jälgib punkri täitetaset.

Täituvusanduri kõrgust saab väljastpoolt seada, kinnitades selle ühte hoidikutest.

Kinnitage täituvusandur sõltuvalt väljastuskogusest.

Anduri kinnitamine

- ülemisse hoidikusse suure väljastuskoguse korral,
- alumisse hoidikusse väikese väljastuskoguse korral.



Kui punkri täitetase jõuab täituvusandurini, kõlab helisignaali ja pardaarvuti näitab hoiatusteadet (vaata pardaarvuti kasutusjuhendit).

Need helisignaalid hoiatavad traktori juhti, et punker tuleb täita.

5.10 Jaotuspea

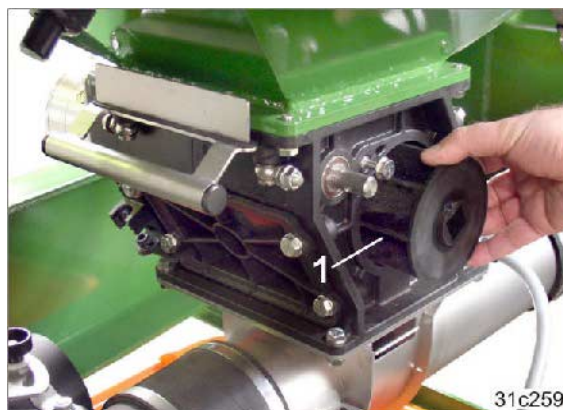
Jaotuspeas (1) jaotatakse külviseeme ühtlaselt kõigi seemendite vahel.



5.11 Doseerimine

Dosaatoris doseerib külviseemet doseerrull (1).

Doseerrull (1) on vahetatav.



Doseerrulli paneb tööle elektrimootor (1) (täisdoseerimine).

Doseeritav külviseeme langeb injektori lüüsi (2) ja juhitakse õhujoa abil jaotuspeasse ning sealt edasi seemenditesse.



Doseerrulli pöörlemiskiirus

- määrab väljastuskoguse, Mida suurem on elektrimootori pöörlemiskiirus, seda suurem on väljastuskogus.
- kohaneb automaatselt muutuva töökiirusega.

Kui tagaraam üles tõstetakse, nt põllu lõpus ümberpööramisel, lülitub elektrimootor välja ja doseerrull jääb seisma.

Töökiiruse arvutab pardaarvuti radari (1) impulsside järgi.



5.11.1 Väljastuskoguse reguleerimine

Sisestage soovitud väljastuskogus pardaarvutisse (vt pardaarvuti kasutusjuhendit).

Pardaarvuti arvutab selle väärtuse ja masinale seatud töölaiae järgi doseerrulli teoreetilise pöörlemiskiiruse.

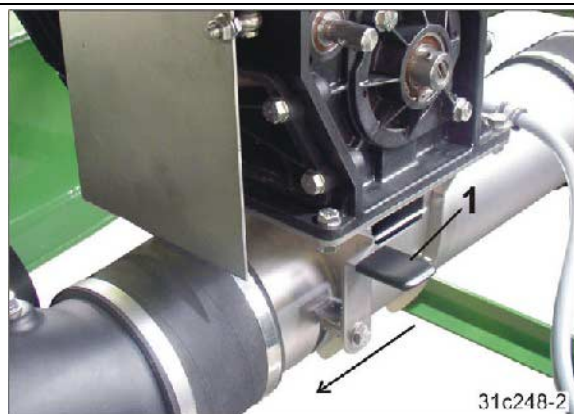
Doseerrulli täpne pöörlemiskiirus määratakse proovikülvide abil.

Proovikülviks ja tühjendamiseks langeb doseeritav külviseeme läbi injektori lüüsi põhjas oleva ava. Pöördventiil sulgeb ava. Pöördventiili käitatakse hoovaga. Hoob peab avamisel ja sulgemisel fikseeruma.

Injektori lüüsi põhjas olev ava on suletud, kui hoob (1) näitab sõidusuunas (nool) vasakule, nagu joonisel kujutatud.

Fikseerige hoob (1) alati ühte kahest võimalikust asendist:

- pöördventiil suletud,
- pöördventiil avatud.



Tehke esimene proovikülv ja sisestage kogutud külviseemne kaal pardaarvutisse.

Selle väärtuse abil arvutab pardaarvuti elektrimootori pöörete arvu hilisemaks töötamiseks põllul.

Vaja on teha ka teine proovikülv. Üldjuhul väljastatakse teisel proovikülvil soovitud külviseemnekogus. Vastasel juhul korra proovikülvi seni, kuni soovitud külviseemnekogus on saavutatud.

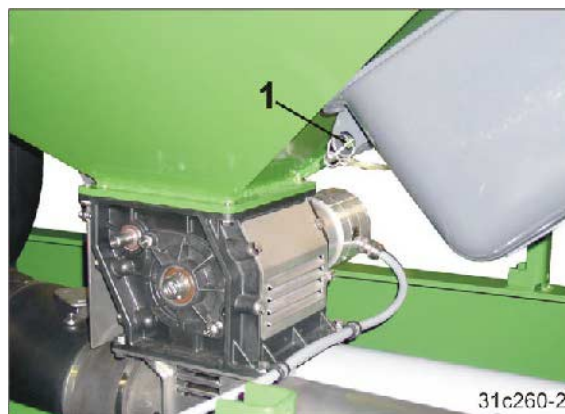
Tehke proovikülv alati

- esmakordsel kasutuselevõtul,
- sordi vahetamisel,
- sama külvisordi, kuid teistsuguse terasuuruse, terakuju, erikaalu või puhtimise korral,
- pärast doseerrulli vahetamist,
- kui punker tühjeneb oodatust kiiremini või aeglasemalt. Tegelik väljastuskogus ei lange siis proovikülvil määratud väljastuskogusega kokku.

Ehitus ja funktsioonid

Proovikülvil doseeritav külviseeme kukub proovikülvivanni.

Transportimiseks on proovikülvivann fiksaatoriga (1) kindlustatult hoidikusse kinnitatud.



Külviseemne eeldoseerimine

Külviseemne doseerimiseks õhuvoolu juba enne masina liikumahakkamist on võimalik on sisse lülitada külviseemne eeldoseerimine.

Külviseemne eeldoseerimisaeg on reguleeritav.

Külviseemne eeldoseerimist kasutatakse siis, kui tuleb külvata nurkades, kuhu on võimalik sõita ainult tagurpidi ja ülestõstetud atradega.

Stardiplatvorm

Reguleerida saab „stardiplatvormi“, millega külvikogus sobitatakse masina kiirendusega pärast ümberpööramist.

Pärast ümberpööramist ja juhtseadme 1 rakendamist läheb masin tööasendisse. Külviseeme doseeritakse teisaldustorusse. Et korrigeerida külvikoguse vähenemist masina kiirendusfaasis, võib sisse lülitada „stardiplatvormi“.

Selleks kasutatakse „proovikülvi menüüs“ seatud eeldatavat töökiirust. Stardikiirus ja eeldatava töökiiruse saavutamiseks kuluv aeg on seatavad protsentides eeldatavast töökiirusest.

See aeg ja protsendiline väärtus sõltuvad kasutatava traktori kiirendusest ja takistavad külvikoguse vähenemist kiirendusfaasis.

Näide

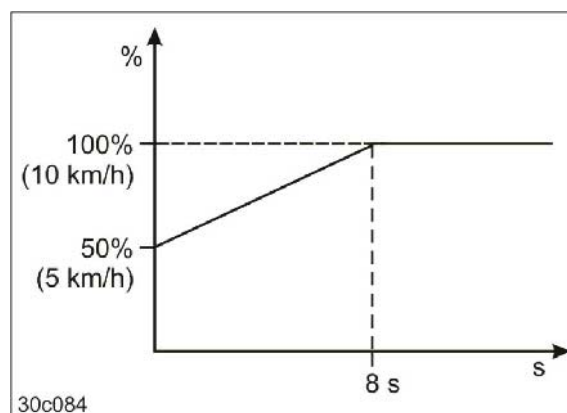
Seatavad väärtused

eeldatav töökiirus: 10 km/h

stardikiirus: 50 %

aeg, mille jooksul

töökiirus saavutatakse: 8 sekundit



5.12 Doseerrullid

Doseerrulli valik sõltub

- terasuurusest,
- väljastuskogusest.

Valida saab mitmesuguse kambrisuuruse ja mahuga doseerrullide vahel.

Ei ole mõtet valida liiga suurt doseerrulli, kuid maht peab olema piisav, et väljastada soovitud kogus (kg/ha).

Kontrollige proovikülviga, kas valitud doseerrulliga saavutatakse õige väljastuskogus.

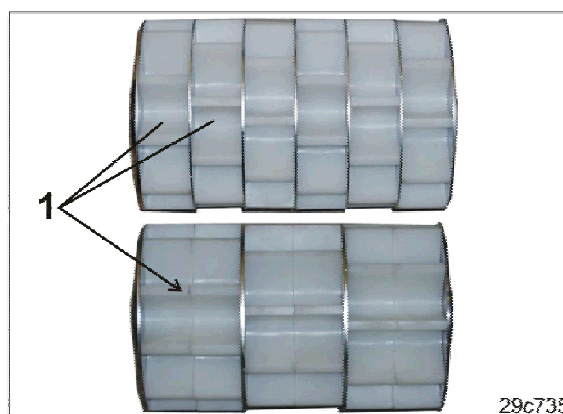


5.12.1.1 Doseerrullide tabel

Doseerrullid			
Tellimisnumber	976731	961457	967777
Maht [cm ³]	7,5	20	120
			
Tellimisnumber	961456	961454	970564
Maht [cm ³]	210	600	660
			



Eriti suure külalise jaoks, nt suured oad, saab doseerrulli kambreid (1) rataste ja vaheplaatide ümberpaigutamisega suurendada.



Ilma kambriteta doseerratas (tellimisnumber 969904)



Mõne doseerrulli mahtu saab olemasolevate rataste ümberpaigutamise/eemaldamise ja kambriteta doseerrataste lisamisega muuta.



5.12.1.2 Külviseemne / doseerrullide tabel

Külviseeme	Doseerrullid					
	7,5 cm ³	20 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	600 cm ³	660 cm ³
oad						X
speltanisu					X	
hersed						X
lina (puhitud)		X	X	X		
oder				X	X	
rohuseeme				X	X	
kaer					X	
hirss			X	X		
lupiin			X	X		
lutsern		X	X	X		
mais			X			
moon	X					
õlilina (niiskelt puhitud)		X				
õlirõigas		X	X	X		
keerispea		X	X			
raps		X				
rukis				X	X	
punane ristik		X	X			
sinep		X	X	X		
soja					X	X
päevalill			X	X		
söödanaeris		X				
nisu				X	X	
hiirehernes				X		



Vajalik doseerrull sõltub külviseemnest ja väljastuskogusest.

Tabelis märkimata külviseemne jaoks valige sarnase terasuurusega külviseemne doseerrull.

5.13 Ventilaator

Õhuvoolu tekitavat ventilaatorit (1) käitab hüdraulikomootor (2).

Õhuvool viib külvisseemne injektori lüüsisist atradele.

Õhuvoolu tekitatud õhukogus sõltub ventilaatori pöörlemiskiirusest. Mida suurem on ventilaatori pöörlemiskiirus, seda suurem on tekitatud õhukogus.

Pardaarvuti näitab ventilaatori hetkepöörlemiskiirust ja annab hälbe korral häire.



Hüdraulikomootorit võib kasutada

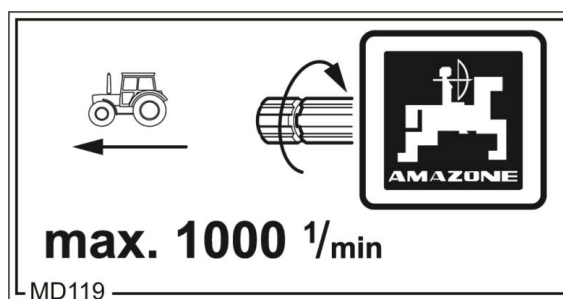
- hüdraulikapumbaga, mis ühendatakse traktori käitusvõlliga,
- traktori hüdraulikaseadmestikuga.

5.13.1 Ventilaatori ühendamine traktori käitusvõlliga (lisavarustus)

Hüdraulikapump (1), mis on ühendatud traktori käitusvõlliga, käitab ventilaatori hüdraulikomootorit.



Seadke traktori käitusvõlli pöörlemiskiirus väärtusele 1000 1/min.

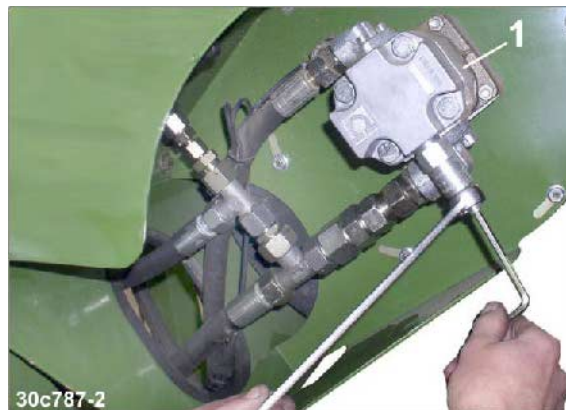


5.13.2 Ventilaatori ühendamine traktori hüdraulikaseadmestikuga

Võtke ventilaatori vajalik pöörlemiskiirus tabelist. Ventilaatori pöörlemiskiirus sõltub masina töölaieuselt ja külvisseemnest.

Seadke ventilaatori pöörlemiskiirus

- traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga või
- hüdraulikamootori rõhupiiramisventiiliga (1), kui traktoril puudub vooluhulga reguleerimisventiil.



Ventilaatori pöörlemiskiirus (1/min) sõltub

- masina töölaieuselt (1) ja
- külvisseemnest:
 - o peenseeme (2), nt raps või rohuseeme,
 - o teravili ja kaunviljad (3).

Näide:

Citan 6000

- töölaieus 6,0 m (1)
- teraviljakülv (3)

ventilaatori vajalik pöörlemiskiirus: 3900 1/min.

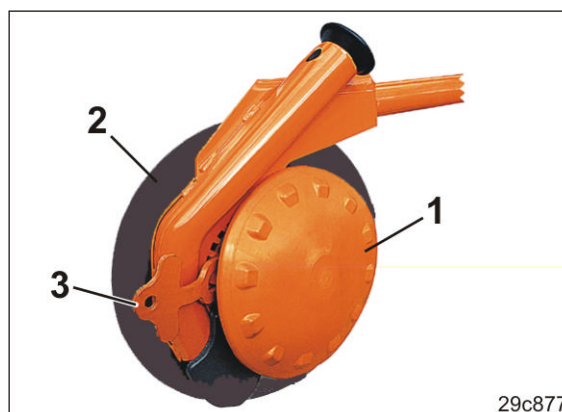
 max. 4000 1/min				
				
3,0 / 3,5 m			2800	3500
4,0 / 4,5 m			3000	3800
5,0 / 6,0 m			3200	3900
8,0 / 9,0 / 12,0 m			3200	3900
ME752			1/min	1/min
1			2	3

5.14 RoTeC+ Control-ader

RoTeC+Control-atru kasutatakse adra- ja multškülviks, nad sobivad ka suurte põhukoguste ja taimejäänuste korral.

Paindlik sügavuse juhtrull (1)

- piirab külvisügavust,
- puhastab terasketta tagakülje,
- võimaldab ka väga kergetel pinnastel madalale külvata.



Suurel sõidukiirusel liigutab sõidusuuna suhtes ainult 7° nurga all olev terasketas (2) vähe mulda.

Rahulik adrajooks ja täpne külv on võimalikud tänu suurele adrasurvele (kuni 30 kg) ja adra toetumisele sügavuse juhtrullile.

Külvisügavuse piiramiseks on sügavuse juhtrulli võimalik seada kolme asendisse või see hoopis eemaldada.

Käepidemega (3) saab sügavuse juhtrulli seada või ilma tööriistade abita eemaldada.

5.14.1 Külvisügavus / adrasurve

Külvisügavus sõltub kolmest tegurist:

- pinnasetüübist,
- adrasurvest,
- sõidukiirusest.

Adrasurve hüdraulilise seadmisega eelreguleeritakse adrasurve kahe pinnasetüübi jaoks. Nii saab adrasurvet töö ajal, nt üleminekul normaalselt pinnaselt raskele või vastupidi, pinnasega sobitada.

Hüdraulikasilindrit piiravad ühes reguleersegmentis kaks polti (1). Kumbki auk on tähistatud numbriga. Mida suurem on number kasutatud augu juures, seda suurem on adrasurve. Suurendatud adrasurve korral asub hüdraulikasilindri piirik (2) suurema numbriga poldi juures.

Kahe konsooliga masinad on varustatud kahe reguleersegmentiga.



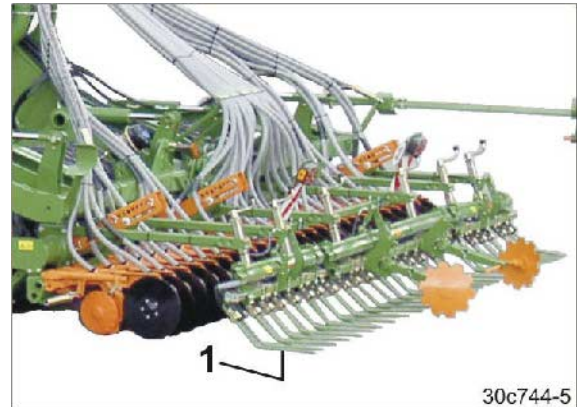
5.15 Vedrupiiäke (lisavarustus)

Vedrupiiäke (1) katab vagudesse kukutatud külvisseemne ühtlaselt kobeda mullaga ja tasandab maapinna.

Seada saab

- vedrupiide asendit,
- vedrupiiäkke survet.
Vedrupiiäkke surve määrab äkke tööintensiivsuse ja sõltub pinnasetüübist.

Seadke vedrupiiäkke surve selliseks, et kõik külvi read oleksid ühtlaselt mullaga kaetud.



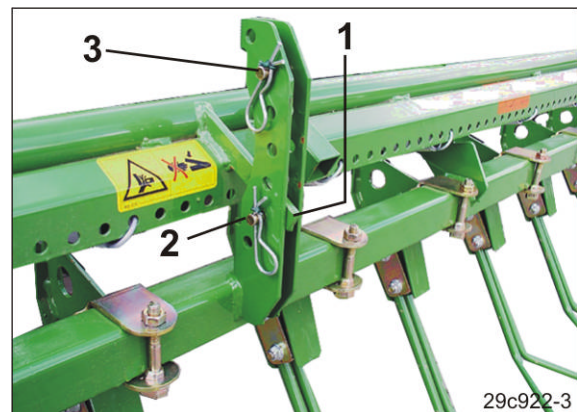
Tõmbevedrusid, mis tekitavad vedrupiiäkke surve, eelpingutatakse hoovaga (1).

Hoob (1) asub reguleersegmentis ühe poldi (2) juures.

Mida kõrgemale on polt aukude grupis asetatud, seda suurem on äkke surve.

Vedrupiiäkke surve hüdraulilise reguleerimise korral asub teine polt (3) piirikuna hoova (1) kohal reguleersegmentis.

Äkke surve suurendamiseks survestage hüdraulikasilinder. Hoob asub siis ülemise poldi juures.



5.16 Rulläke (lisavarustus)

Rulläke koosneb

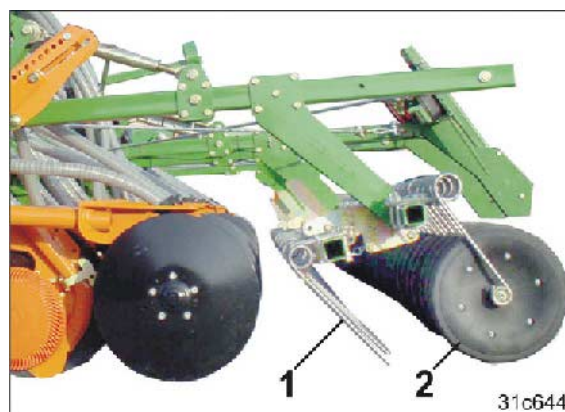
- äkkepiidest (1),
- surverullidest (2).

Äkkepiid sulgevad külvisaad.

Surverullid suruvad külviseemne vaopõhja. Tänu paremale kontaktile pinnasega on rohkem niiskust idanemiseks. Tühimikud suletakse, see raskendab tigude juurdepääsu külviseemnele.

Seada saab

- äkkepiide töösügavust,
- äkkepiide kaldenurka,
- rullide survet.



5.17 Traktorijälje kobestid (lisavarustus)

Mõnedel põldudel jäävad mõnest traktorist maha eriti sügavad rehvijäljed. Jäljekobestid kõrvaldavad rehvijäljed.

Jäljekobesteid saab seada horisontaalselt või vertikaalselt.



5.18 Märklid

Hüdrauliliselt töötavad märklid löövad masina kõrval vaheldumisi paremal ja vasakul pinnasesse.

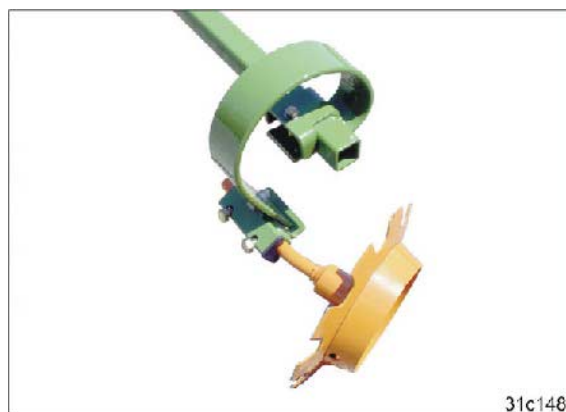
Sellega tekitab aktiivne märkel märgistuse. See märgistus aitab traktorijuht pärast ümberpööramist tagasisõidul orienteeruda.

Traktorijuht sõidab tagasisõidul piki märgistust nii, et see jääks traktori keskele.



Seada saab

- märklite pikkust,
- märklite tööintensiivsust vastavalt pinnasetüübile.



Takistustest möödumiseks saab aktiivset märklit põllul sisse ja välja pöörata.

Enne märkli sissepööramist vajutage pardaarvutil olevat takistusklahvi, et külviratta sõiduradade lülitusmehhanismi sõidurajaloendur uut rada ei loendaks.

Kui märkel puutub sellele vaatamata vastu kõva takistust, rakendub hüdraulikasüsteemi ülekoormuskaitse, hüdraulikasilinder annab takistusele järele ja kaitseb nii märklit kahjustuste eest.

Juhtseadme abil pöörab traktorijuht märkli pärast takistusest möödumist jälle välja.



Deaktiveerige pardaarvuti takistusklahvi pärast takistusest möödumist.

5.19 Sõiduradade loomine

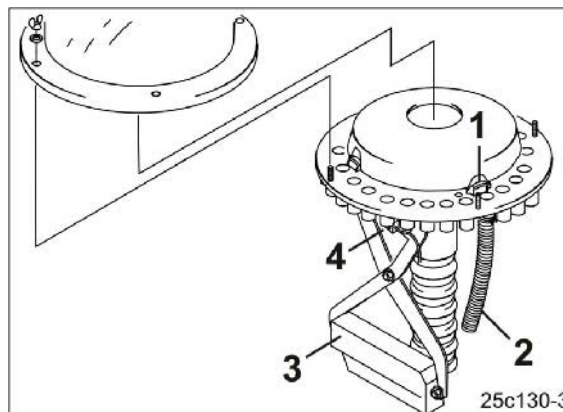
Sõiduradade lülitusmehhanism võimaldab rajada põllule eelvalitud vahedega sõidurajad. Erinevate sõidurajavahede seadmiseks tuleb pardaarvutisse¹⁾ sisestada vastavad sõidurajarežiimid.

¹⁾ AMATRON+/AMADRILL+

Sõiduradade loomisel

- katkestab sõiduradade lülitusmehhanism jaotuspeal siibri (1) abil külvisseemne etteandmise sõiduradade atrade külvisseemnekanalitesse (2),
- ei laota sõiduradade adrad külvisseemet pinnasesse.

Külvisseemne etteandmine sõiduradade atradele katkestatakse, kui elektrimootor (3) sulgeb vastavad külvisseemneterud (2) jaotuspeas.



Sõiduraja loomisel näitab sõidurajaloendur pardaarvutis¹⁾ numbrit "0". Sõiduraja loomisel kasutatav vähendatud külvikogus on reguleeritav.

Andur (4) kontrollib, kas siibrid (1), mis avavad ja sulgevad külvisseemneterusid (2), töötavad nõuetekohaselt.

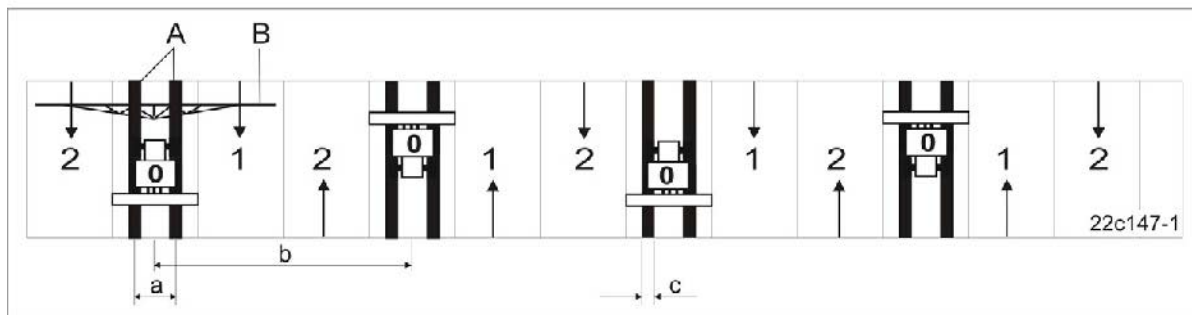
Vale asendi korral annab pardaarvuti¹⁾ häiret.

¹⁾ AMATRON+/AMADRILL+

Sõiduradade lülitusmehhanism võimaldab rajada põllule eelvalitud vahedega sõidurajad.

Sõidurajad on ilma külviseemneta sõidujäljed (A) hilisemaks väetamiseks ja taimehoolduseks kasutatavatele masinatele.

Sõiduradade vahekaugus (b) vastab külvatud põllul kasutatavate hooldusmasinate, nt väetiselaoturi ja/või põllupritsi, töölaiusele (B).



Erinevate sõidurajavahede (b) seadmiseks tuleb vastavad sõidurajarežiimid sisestada pardaarvutisse¹⁾.

Joonisel on kujutatud sõidurajarežiimi 3. Töö ajal põllust ülesõidud nummerdatakse (sõidurajaloendur) ja kuvatakse pardaarvutis¹⁾.

Sõidurajarežiimis 3 näitab sõidurajaloendur põllust ülesõite järgmises järjekorras: 2-0-1-2-0-1-2-0-1...jne.

Sõiduraja loomisel näitab sõidurajaloendur numbrit "0" pardaarvutis¹⁾.

Vajaliku sõidurajarežiimi (vt tabelit allpool) määravad sõiduradade soovitud vahekaugus ja külviku töölaius. Teisi sõidurajarežiime leiate pardaarvuti¹⁾ kasutusjuhendist.

Sõiduraja rööpmelaius (a) vastab hooldustöödel kasutatava traktori rööpmelaiusele ja on reguleeritav.

Sõiduraja jäljelaius (c) suureneb kõrvutiasuvate sõiduraja-atrade arvu kasvades.

¹⁾ AMATRON+/AMADRILL+

Sõidurajarežiim	Külviku töölaius 6,0 m
	Sõiduradade vahekaugus (väetiselaoturi ja põllupritsi töölaius)
1	12 m
3	18 m
4	24 m
5	30 m
6	36 m
7	42 m
2 pluss	24 m
6 pluss	36 m

5.19.1 Näited sõiduradade loomiseks

Sõiduradade loomine on kirjeldatud mõningate näidete abil:

A = külviku töölaius,

B = sõiduradade vahekaugus
(= väetiselaoturi/põllupritsi töölaius),

C = sõidurajarežiim (sisestatud pardaarvutisse¹⁾),

D= sõidurajaloendur (töö ajal loendatakse põllust ülesõidud ja kuvatakse pardaarvutisse¹⁾).

Tehke sisestused ja kuvamised vastavalt pardaarvuti¹⁾ kasutusjuhendile.

Näide:

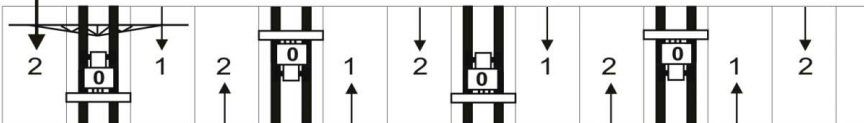
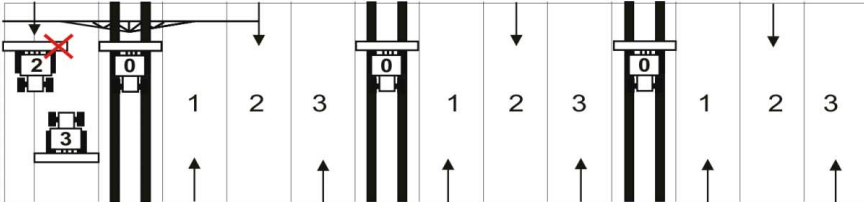
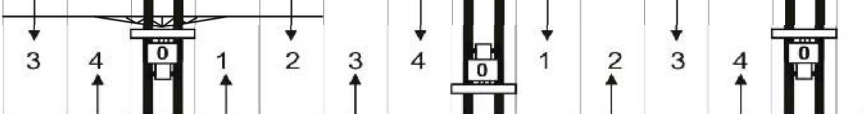
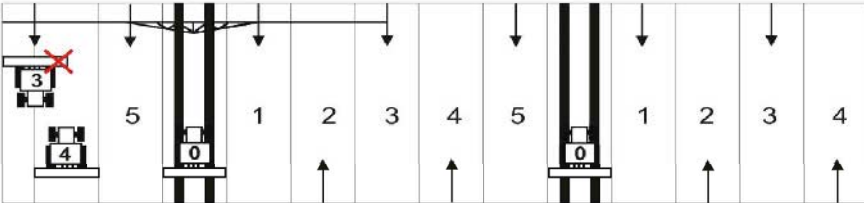
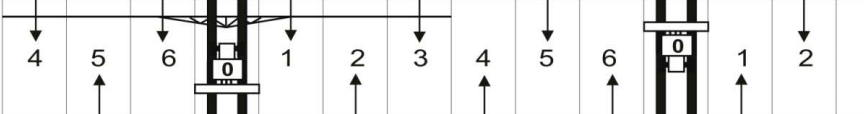
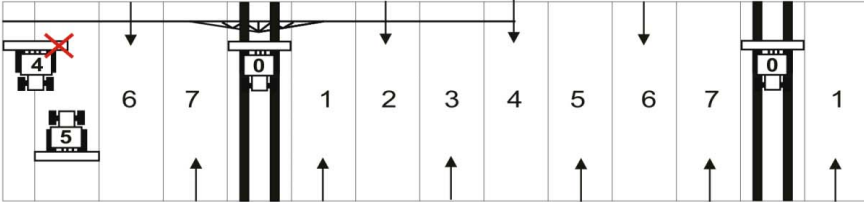
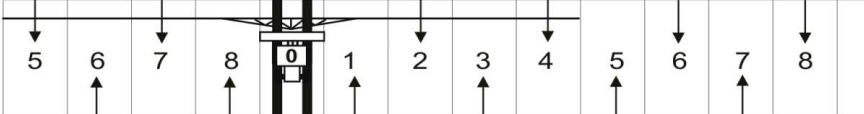
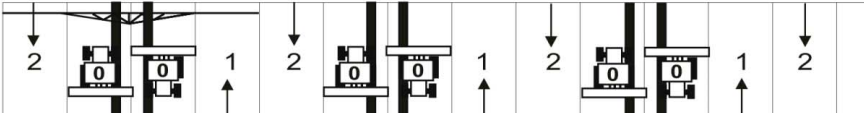
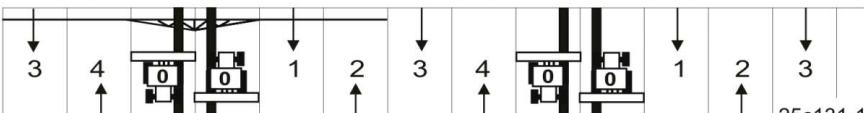
külviku töölaius: 6 m

väetiselaoturi või
põllupritsi
töölaius:

18 m = sõiduradade vahekaugus 18 m

1. Leidke kõrvalasuvast tabelist:
veerust A külviku töölaius (6 m) ja
veerust B sõiduradade vahekaugus (18 m).
2. Samas reas võtke veerust "C" sõidurajarežiim (sõidurajarežiim 3)
ja sisestage pardaarvutisse¹⁾.
3. Samas reas võtke veerust „D“ kirje "START" alt esimese põllust
ülesõidu sõidurajaloendur (sõidurajaloendur 2) ja sisestage
pardaarvutisse¹⁾. Sisestage see väärtus alles vahetult enne
esimest põllust ülesõitu.

¹⁾ AMATRON+/AMADRILL+

A	B	C	D
START DÉPART			
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	9 m 12 m 18 m 24 m 27 m	3	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	4	
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m	15 m 20 m 30 m 40 m	5	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6	
3,0 m 4,0 m 6,0 m	21 m 28 m 42 m	7	
2,5 m 3,0 m 4,0 m	20 m 24 m 32 m	8	
3,0 m 4,0 m	27 m 36 m	9	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	2 plus	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6 plus	

25c131-1

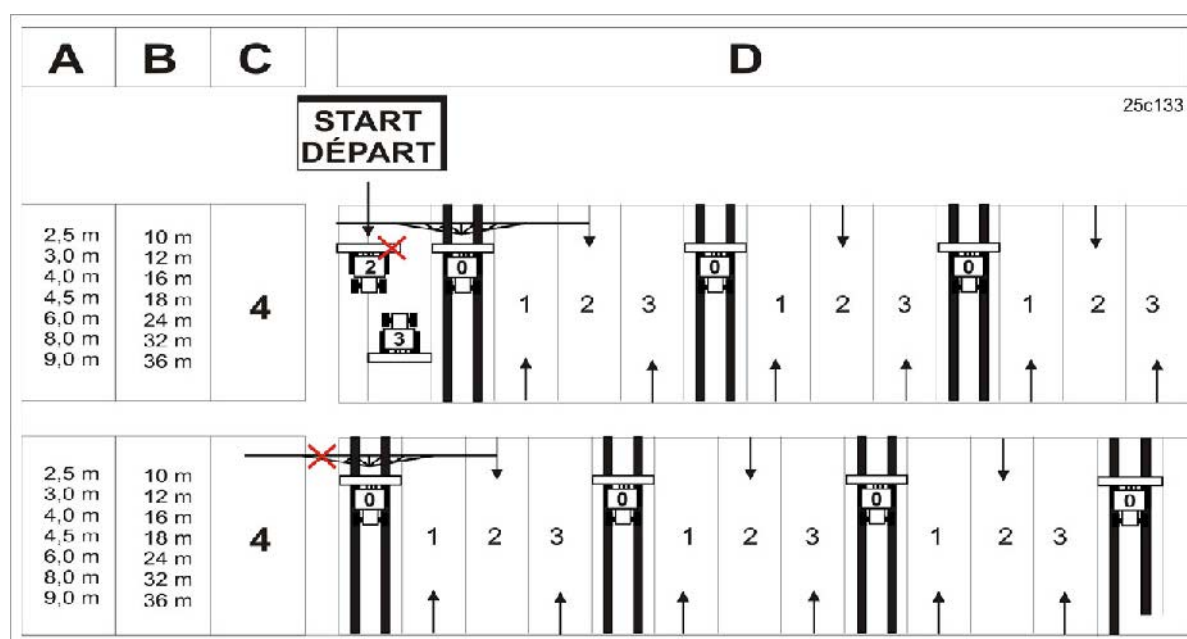
5.19.2 Sõidurajarežiimid 4, 6 ja 8

Sõidurajarežiimid 4, 6 ja 8 nõuavad külviiku töötamist esimesel põllust ülesõidul poole töölaieuga (osalaius). Külviiku osalaiusele lülitamine ei ole võimalik.

Teine võimalus sõidurajade loomiseks sõidurajarežiimidega 4, 6 ja 8 on alustamine täistöölaieuga ning sõiduraja loomisega (vt allpool).

Sel juhul töötab hooldusmasin esimesel põllu ületamisel poole töölaieuga.

Taastage masina täistöölaieus pärast esimest põllust ülesõitu!



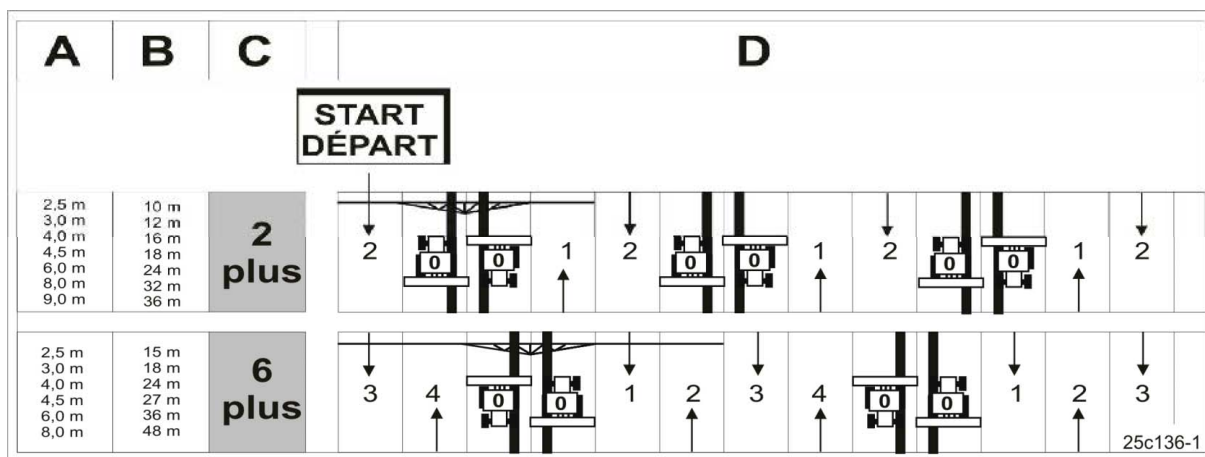
5.19.3 Sõidurajarežiimid 2 pluss ja 6 pluss

Sõiduradade moodustamisel sõidurajarežiimidega 2 pluss ja 6 pluss moodustatakse sõidurajad põllul edasi-tagasi sõites.

Masinateel

- sõidurajarežiimiga 2 pluss tohib ainult masina parempoolsel küljel
- sõidurajarežiimiga 6 pluss tohib ainult masina vasakpoolsel küljel katkestada külviseemne juurdevoolu sõiduraja-atradesse.

Tööd alustatakse alati põllu parempoolsest servast.



5.19.4 Sõidurajamärgisti (lisavarustus)

Sõiduradade loomisel langevad rajakettad automaatselt alla ja märgistavad loodud sõiduraja. Nii on sõidurajad näha juba enne külviseemne tärkamist.

Seada saab

- sõiduraja rööpmelaiust,
- rajaketaste tööintensiivsust.

Kui sõiduradasid ei looda, on rajakettad üles tõstetud.



6 Kasutuselevõtt

Sellest peatükist saate teada,

- kuidas masinat kasutusele võtta ja
- kuidas Te saate kontrollida, kas tohite masinat oma traktori külge haakida.



- Enne masina kasutuselevõttu peab kasutaja olema kasutusjuhendit lugenud ja sellest aru saanud.
- Järgige peatükki Ohutusnõuded käitajale
 - o masina külge- ja lahtihaakimisel,
 - o masina transportimisel,
 - o masina kasutamisel.
- Ühendage masin ja transportige seda ainult selleks sobiva traktoriga!
- Traktor ja masin peavad vastama riiklikule liikluseeskirjale.
- Nii traktori valdaja (omanik) kui ka juht (käitaja) vastutavad riikliku liikluseeskirja sätete täitmise eest.



HOIATUS

Muljumis-, löike-, sissetõmbe- ja kinnijäämisohu hüdrauliliselt või elektriliselt käitatavate konstruktsioonelementide piirkonnas.

Ärge blokeerige konstruktsioonelementide hüdrauliliseks või elektriliseks liigutamiseks, nt kallutus-, pööramis- ja nihutustoiminguteks, kasutatavaid traktori reguleerelemente. Reguleerelemendi vabastamisel peab vastav liikumine automaatselt peatuma. See ei kehti seadmete puhul, mis

- töötavad pidevalt,
- on automaatreguleerimisega või
- vajavad oma talitluseks ujuvasendit või survestatud seisundit.

6.1 Traktori sobivuse kontrollimine



HOIATUS

Nõuetele mittevastava traktori kasutamise korral on oht, et tekivad töökatkestused ning traktori stabiilsus, juhitavus ja pidurdusvõime on ebapiisavad!

- Enne masina traktori külge paigaldamist või haakimist kontrollige, kas Teie traktor on selleks sobiv.
Masinat tohib paigaldada või haakida ainult selleks ette nähtud traktorite külge.
- Veendumaks, et traktoril on ka koos selle külge paigaldatud või haagitud masinaga olemas vajalik pidurdusaeglustus, tehke proovipidurdus.

Traktori sobivuse eeldused on eelkõige

- lubatud täismass,
- lubatud teljekoormused,
- traktori haakeseadise lubatud tugikoormus,
- paigaldatud rehvide kandevõimed,
- lubatud haakemassi piisavus.

Need andmed leiate traktori tüübisildilt või sõidukipassist ning kasutusjuhendist.

Traktori esiteljekoormus peab olema alati vähemalt 20% traktori tühihinnast.

Traktori tootja poolt ette nähtud pidurdusaeglustus peab olema saavutatav ka koos traktori külge paigaldatud või haagitud masinaga.

6.1.1 Traktori täismassi, teljekoormuste ja rehvide kandevõime tegelike väärtuste, samuti nõutava miinimumballasti arvutamine



Traktori sõidukipassis antud traktori lubatud täismass peab olema suurem kui järgmine summa:

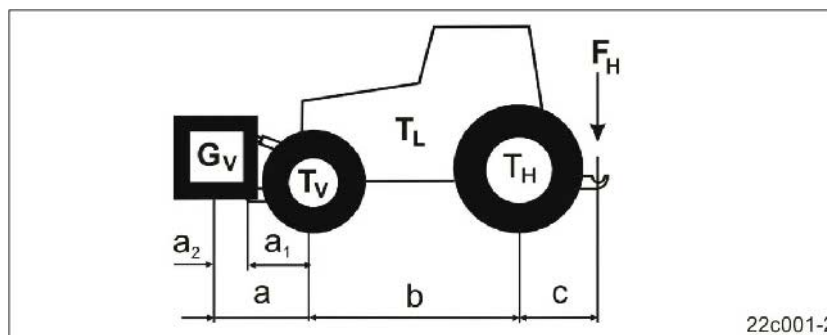
- traktori tühimagi pluss
- ballasti mass pluss
- külgepaigaldatud masina täismass või külgehaagitud masina tugikoormus.



See märkus kehtib ainult Saksamaal:

Kui teljekoormuste ja/või lubatud täismassi piiridesse jäämine on pärast kõikide võimaluste läbiproovimist välistatud, võib ametlikult tunnustatud liikluspetsialisti heakskiidul ja traktori tootja nõusolekul vastava liidumaa pädev amet vastavalt liiklusseaduse StVZO § 70 ja StVO § 29 lõigule 3 anda vastava loa erandkorras.

6.1.1.1 Arvutuste jaoks vajalikud andmed (külgehaagitud masin)



T_L	[kg]	traktori tühimass	vt traktori kasutusjuhendit või sõiduki registreerimisdokumenti
T_V	[kg]	tühja traktori esiteljekoormus	
T_H	[kg]	tühja traktori tagateljekoormus	
G_V	[kg]	esiraskus (kui on olemas)	vt tehnilisi andmeid esiraskuse kohta või kaaluge
F_H	[kg]	maksimaalne tugikoormus	vt peatükki Tehnilised andmed
a	[m]	vahekaugus esiehitise või -raskuse raskuskeskme ja esitelje keskpunkti vahel (summa $a_1 + a_2$)	vt traktori ja esiehitise või -raskuse tehnilisi andmeid või mõõtke üle
a_1	[m]	vahekaugus esitelje keskpunktist kuni alumiste hoobade ühenduse keskpunktini	vt traktori kasutusjuhendit või mõõtke üle
a_2	[m]	vahekaugus alumiste hoobade ühenduse keskpunktist esiehitise või -raskuse raskuskeskmeni (raskuskeskme-vahekaugus)	vt esiehitise või -raskuse tehnilisi andmeid või mõõtke üle
b	[m]	traktori teljevahe	vt traktori kasutusjuhendit, sõidukipassi või mõõtke üle
c	[m]	vahekaugus tagatelje keskpunkti ja alumiste hoobade ühenduse keskpunkti vahel	vt traktori kasutusjuhendit, sõidukipassi või mõõtke üle

6.1.1.2 Traktori eesmise miinimumballasti $G_{V \min}$ arvutamine juhitevuse tagamiseks

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

Kandke traktori esiosa miinimumballasti $G_{V \min}$ arvutatud väärtus tabelisse (peatükk 6.1.1.7).

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

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

Kandke arvutatud tegelik esiteljekoormus ja traktori kasutusjuhendist võetud lubatud esiteljekoormus tabelisse (peatükk 6.1.1.7).

6.1.1.4 Traktori ja masina kombinatsiooni tegeliku täismassi arvutamine

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

Kandke arvutatud tegelik täismass ja traktori kasutusjuhendist võetud traktori lubatud täismass tabelisse (peatükk 6.1.1.7).

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

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

Kandke arvutatud tegelik tagateljekoormus ja traktori kasutusjuhendist võetud lubatud tagateljekoormus tabelisse (peatükk 6.1.1.7).

6.1.1.6 Rehvide kandevõime

Kandke rehvi lubatud kandevõime (vt nt rehvide tootja andmeid) topeltväärtus (kaks rehvi) tabelisse (peatükk 6.1.1.7).

6.1.1.7 Tabel

	Tegelik väärtus arvutuste kohaselt	Lubatud väärtus traktori kasutusjuhendi kohaselt	Rehvi lubatud kandevõime topeltväärtus (kaks rehvi)
Miinumballast ees/taga	kg	--	--
Täismass	kg	≤ kg	--
Esiteljekoormus	kg	≤ kg	≤ kg
Tagateljekoormus	kg	≤ kg	≤ kg



- Võtke traktori täismassi, teljekoormuste ja rehvide kandevõime lubatud väärtused oma traktori sõidukipassist.
- Tegelikud, arvutatud väärtused peavad olema lubatud väärtustest väiksemad või nendega võrdsed ($\leq$)!


HOIATUS

Muljumis-, löike-, kaasahaaramis-, sissetõmbe- ja löögioht traktori ebapiisava stabiilsuse, juhitavuse ja pidurdusvõime tõttu!

Masina ühendamine arvutamisel aluseks võetud traktoriga on keelatud, kui

- kas või üks arvutatud, tegelikest väärtustest on lubatud väärtusest suurem,
- kui traktorile ei ole vajaliku eesmise miinumballasti ($G_{V \min}$) saavutamiseks kinnitatud esiraskust (kui vaja).



Kasutada tuleb esiraskust, mis vastab vähemalt vajalikule eesmisele miinumballastile ($G_{V \min}$)!

6.1.2 Tingimused külgehaagitud masinaga traktori käitamiseks



HOIATUS

Ohud konstruktsioonielementide purunemise tõttu ühendusseadiste lubamatute kombinatsioonide korral!

Pöörake tähelepanu sellele,

- et traktori haakeseadis omaks piisavat lubatud tugikoormust tegelikult olemasoleva tugikoormuse jaoks,
- et tugikoormuse tõttu muutunud traktori teljekoormused ja massid oleksid lubatavates piirides, Kaaluge kahtluse korral üle.
- et traktori staatiline, tegelik tagateljekoormus ei ületaks lubatud tagateljekoormust,
- et peetaks kinni traktori lubatud täismassist,
- et traktori rehvide lubatud kandevõimet ei ületataks.

6.1.3 Ilma oma pidurisüsteemita masinad

Ilma oma pidurisüsteemita ei ole masina kasutamine Saksamaal ja mõnes teises riigis lubatud.



HOIATUS

Muljumis-, löike-, kaasahaaramis-, sissetõmbe- ja löögioht traktori ebapiisava pidurdusvõime tõttu!

Traktor peab saavutama tootja poolt ette nähtud pidurdusaeglustuse ka koos külgehaagitud masinaga.

Kui masinal ei ole oma pidurisüsteemi,

- peab traktori tegelik mass olem suurem kui külgehaagitud masina tegelik mass või sellega võrdne ($\geq$),
- on suurim lubatud sõidukiirus 25 km/h.

6.2 Traktori ja masina juhusliku käivitamise ja liikumahakkamise tõkestamine



HOIATUS

Muljumis-, löike-, mahalöike-, kaasahaaramis-, mähkimis-, sissetõmbe-, kinnijäämis- ja löögioht

- traktori kolmepunktihüdraulika abil üles tõstetud ja turvamata masina kogemata langetamisel,
- üles tõstetud ja fikseerimata masinaosade kogemata langetamisel,
- traktori-masina kombinatsiooni kogemata käivitamisel ja liikumahakkamisel.

Enne igasuguste toimingute alustamist masina juures kindlustage traktor ja masin juhusliku käivitamise ja liikumahakkamise vastu.

Kõik toimingud masina juures, nt paigaldus-, reguleerimis-, tõrgete kõrvaldamise, puhastus- ja (tehno)hooldustööd, on keelatud, kui

- masin töötab,
- traktori mootor koos külge ühendatud traktori käitusvõlliga / hüdraulikaseadmestikuga töötab,
- traktori süütelukus on süütevõti ja traktori mootorit koos külge ühendatud traktori käitusvõlliga / hüdraulikaseadmestikuga on võimalik kogemata käivitada,
- traktori ja masina juhuslik liikuma hakkamine ei ole seisupiduri ja/või tõkiskingadega takistatud,
- liikuvate osade juhuslik liikumahakkamine ei ole tõkestatud.
- Eriti eelpool nimetatud tööde puhul on ohu peapõhjus kontakt turvamata masinaosadega.

1. Paigutage traktor ja masin ainult tugevale tasasele pinnale.
2. Langetage tõstetud ja turvamata masinaosad.
→ Nii vältite kogemata langetamist.
3. Seisake traktori mootor.
4. Eemaldage süütevõti.
5. Tõmmake traktori seisupidur peale.
6. Kindlustage masin juhusliku liikuma hakkamise vastu tõkiskingadega.

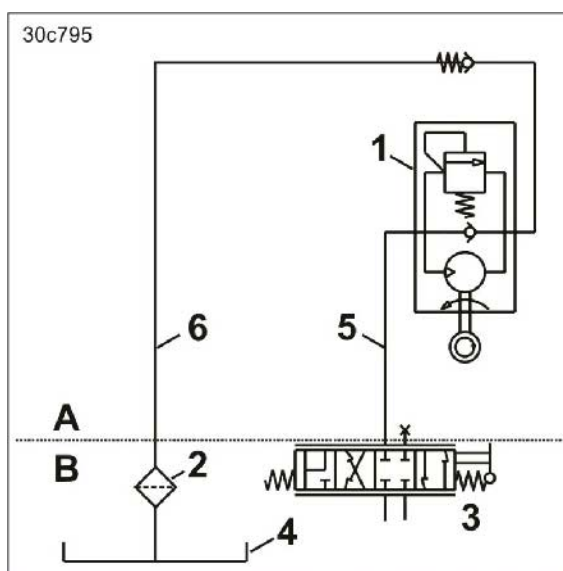
6.3 Ventilaatori ühendamine traktori hüdraulikaseadmestikuga

Dünaamiline rõhk ei tohi ületada 10 baari. Seetõttu tuleb ventilaatori hüdraulilise liite ühendamisel järgida paigaldusjuhiseid.

- Ühendage survetoru hüdraulikaotsik (5) traktori primaarse liht- või topelttoimega juhtseadmega.
- Ühendage tagasivoolutoru suur hüdraulikaotsik (6) ainult traktori ilma rõhuta liitega, millel on otseühendus hüdraulikaõli paagiga (4).
Ärge ühendage tagasivoolutoru traktori juhtseadmega, et ei ületataks dünaamilist rõhku 10 baari.
- Traktori tagasivoolutoru hilisemal paigaldamisel kasutage ainult DN 16 torusid, nt Ø 20 x 2,0 mm, millel on lühike tagasivoolutee hüdraulikaõli paaki.

Kõigi hüdraulikafunktsioonide rakendamiseks peaks traktori hüdraulikapumba võimsus olema vähemalt 80 l/min survel 150 baari.

- (A) masinapoolne
(B) traktoripoolne
- (1) ventilaatori hüdraulikamootor
 $N_{max} = 4000 \text{ }^{1/min}$
- (2) filter
- (3) liht- või topelttoimega primaarne juhtseade
- (4) hüdraulikaõli paak
- (5) pealevool:
primaarne survetoru
(tähis: 1 punane kaabliside)
- (6) tagasivool:
rõhuvaba toru pistikühendusega "suur"
(tähis: 2 punast kaablisidet)



Hüdraulikaõli ei tohi liigselt soojeneda.

Suure õlikoguse ja väikese õlipaagi korral soojeneb hüdraulikaõli kiiresti. Traktori õlipaak (4) peaks mahutama vähemalt kahekordse ringluses oleva õli koguse. Hüdraulikaõli liigse soojenemise korral tuleb spetsiaalöökojas lasta paigaldada õliradiaator.

7 Masina külge- ja lahtihaakimine



Järgige masinate külge- ja lahtihaakimisel peatükki Ohutusnõuded käitajale.



HOIATUS

Muljumisoht traktori ja masina kogemata käivitumise või liikumahakkamise tõttu masina külge- või lahtihaakimisel!

Enne seda, kui Te masina külge- või lahtihaakimiseks sisenete masina ja traktori vahelisse ohutsooni, kindlustage traktor ja masin kogemata käivitamise ja liikumahakkamise vastu.



HOIATUS

Muljumisoht traktori tagaosa ja masina vahel masina külge- või lahtihaakimisel!

Rakendage traktori kolmepunktihüdraulika reguleerelemente

- ainult siis, kui viibite ettenähtud töökohal,
- mitte kunagi aga siis, kui viibite ohutsoonis traktori ja masina vahel.



OHT

Muljumisoht masina lahtihaakimisel!

Enne masina traktorist lahtihaakimist laske väljapööratud masina tagaraam ja adrad täielikult alla. Kui adrad on tõstetud, võib tõmbetraavers pärast traktori alumiste hoobade vabastamist üles hüpata.

7.1 Masina külgehaakimine



HOIATUS

Ohud töökatkestuste, traktori ebapiisava stabiilsuse, juhitavuse või pidurdusvõime tõttu nõuetele mittevastava traktori kasutamise korral!

Masinat tohib paigaldada või haakida ainult selleks ette nähtud traktorite külge (vt peatükki Traktori sobivuse kontrollimine).



HOIATUS

Muljumisoht masina ja traktori vahel masina külgehaakimisel!

Saatke enne masina juurde sõitmist kõik inimesed traktori ja masina vahelisest ohutsoonist välja.

Kohal olevad abilised tohivad traktori või masina kõrval viibida ainult nõustajana. Masinate vahele tohib minna alles pärast nende seiskumist.



HOIATUS

Muljumis-, löike-, kaasahaaramis-, sissetõmbe- ja löögioht inimestele masina kogemata eraldumise korral traktorist!

- Kasutage masina ja traktori määrustepäraseks ühendamiseks selleks mõeldud varustust.
- Ühendades masinat traktori kolmepunkthüdraulika külge, jälgige tingimata, et traktori ja masina ühenduskategooriad teineteisega sobiksid.



HOIATUS

Ohud energiavarustuse katkemise tõttu traktori ja masina vahel kahjustatud toitevoolikute korral!

Jälgige toitevoolikute ühendamisel nende asendit. Toitevoolikud

- peavad ilma pinge, murdumise ja hõõrdumiseta kõigile paigaldatud või haagitud masina liikumistele kergelt järele andma
- ega tohi hõõrduda vastu teisi osi.

**OHT**

Turvake traktorist lahutatud masin alati

- sõidu-seisupiduri ja lisaks 2 tõkiskingaga;
- 4 tõkiskingaga, kui masinal ei ole oma pidurisüsteemi!

**OHT**

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

**ETTEVAATUST**

Ühendage ühendusotsikud alles siis, kui masin on haagitud traktori külge, traktori mootor on seistatud, traktori seisupidur peal ja süütevõti välja tõmmatud!

**ETTEVAATUST**

Ühendage kahetorulise õhk-sõidupidurisüsteemi toitetoru (punane) traktori külge alles siis, kui traktori mootor on seistatud, traktori seisupidur peale tõmmatud ja süütevõti eemaldatud!



Masinat saab sisse ja välja pöörata ning külge ja lahti haakida.

Langetage adrad maapinnale, enne kui väljapööratud masina lahti haagite.

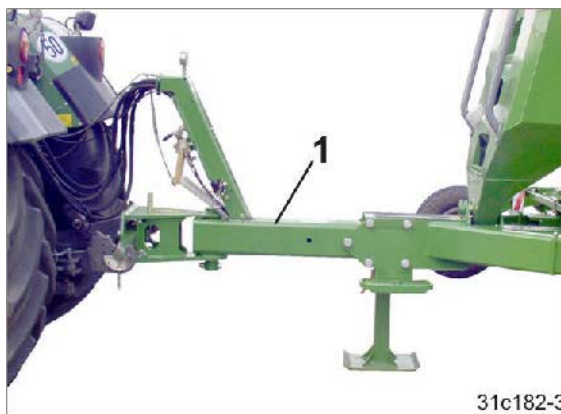
**HOIATUS**

Tõkiskingad võib eemaldada alles siis, kui masin on traktori alumiste hoobade külge ühendatud ja traktori seisupidur on peale tõmmatud.

Masina külge- ja lahtihaakimine

Kombinatsiooni pööramisel ei tohi traktori rehvi põrgata masina raami vastu. Seepärast on masinal reguleeritav tiislitoru (1).

Tiislitoru nihutamisega saab alumised hoovad seada masina raamist kolmele erinevale vahekaugusele (vt tagantpoolt).



31c182-3

1. Veenduge, et masin on turvatud tõkiskingadega (1).



31c262

2. Kinnitage igasse alumiste hoobade polti kuulhülss (1) juhtkausaiga.

Märkus:

- o ühenduspunktide kategooria (vt peatükki Tehnilised andmed)
- o Kuulhülsside ehitus sõltub traktori tüübist (vt traktori kasutusjuhendit).

3. Kindlustage iga kuulhülss fiksaatoriga.



30c841



ETTEVAATUST!

Muljumisoht liikuva tõmbetraaversi juures.

4. Avage traktori alumiste hoobade kaitse, s.t traktor peab olema ühendamisvalmis.
5. Seadke alumiste hoobade konksud selliselt, et need oleksid masina kinnituspunktidega ühel joonel.
6. Saatke enne masina juurde sõitmist kõik inimesed traktori ja masina vahelisest ohutsoonist välja.
7. Sõitke traktoriga tagurpidi masina juurde nii, et traktori alumiste hoobade konksud ühenduksid automaatselt masina kuulhülssidega.
→ Alumiste hoobade konksud fikseeruvad automaatselt.
8. Veenduge, et traktori alumiste hoobade fiksaatori kaitse on

- suletud ja kindlustatud (vt traktori kasutusjuhendit).
9. Tõstke traktori alumist hooba niikaua, kuni tugijalg tõuseb maast üles.
 10. Kindlustage traktor juhusliku käivitamise ja liikumahakkamise vastu.
 11. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
 12. Vastavalt traktori varustusele ühendage
 - o kahetorulise õhk-sõidupidurisüsteemi piduri- ja toititoru,
 - o hüdraulilise sõidupidurisüsteemi hüdraulikapistik.
 13. Ühendage toitevoolikud traktoriga (vt peatükki Hüdraulikaühenduste loomine).

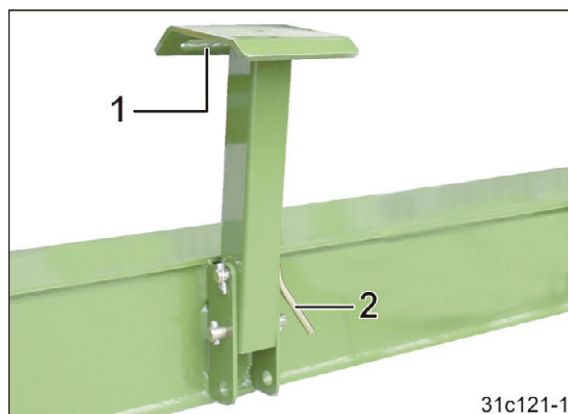


Enne hüdraulikaotsikute ühendamist traktori külge puhastage need. Ka õli vähene reostus tahkete osakestega võib põhjustada hüdraulikasüsteemi tõrkeid.

14. Eemaldage polt (1).



15. Hoidke tugijala käepidemest (1) ja pöörake tugijalg sisse.
16. Kinnitage tugijalg poldiga (2) ja kindlustage fiksaatoriga.



17. Lükake tõkiskingad hoidikutesse ja kindlustage.



Kontrollige toitevoolikute asendit.

Toitevoolikud

- peavad kurvides sõitmisel kõikidele liikumistele ilma pinge, murdumise ja hõõrdumiseta kergelt järele andma
- ega tohi hõõrduda vastu teisi osi.

18. Vabastage masina seisupidur, vt peatükke

- o Kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem ja
- o Hüdrauliline sõidupidurisüsteem.

19. Enne sõitmahakkamist

- o kontrollige piduri- ja valgustussüsteemi toimimist ning
- o tehke proovipidurdus.

7.1.1 Hüdraulikaühenduste loomine AMADRILL+-ga masinatel

Traktoripoolne		Masinapoolne, pardaarvutiga AMADRILL+			
		Liikumissuund	Tähistus		Funktsioon
Traktori juhtseade	1 topelt-toimega	pealevool	1	kollane	tagaraami tõstmine/langetamine
		tagasivool			
	2 topelt-toimega	pealevool	1	roheline	eelvalik ümberlülitusventiilil: o masinakonsoolide sisse- väljapööramine o märklite rakendamine
		tagasivool	2		
	3 liht-toimega	pealevool	1	sinine	samaaegne rakendamine: o adrasurve o vedrupiäkke surve
	4 liht-või topelt-toimega	pealevool ¹⁾	1	punane	ventilaatori hüdraulikamootor
	rõhuvaba toru	tagasivool ²⁾	2		

¹⁾ primaarne survetoru (u 38 l/min)

²⁾ rõhuvaba toru.



- Töö käigus kasutatakse traktori juhtseadet 1 sagedamini kui teisi juhtseadmeid. Määrake juhtseadme 1 ühendused lihtsalt ligipääsetavale juhtseadmele traktorikabiinis.
- Konstantse rõhuga hüdraulikasüsteemiga traktoreid saab kasutada hüdraulikamootorite käitamiseks ainult teatud tingimustel. Järgige traktori tootja soovitusi.

7.1.2 Hüdraulikaühenduste loomine AMATRON+-ga masinatel

Traktoripoolne		Masinapoolne, pardaarvutiga AMATRON+						
		Liikumissuund	Tähistus			Funktsioon		
Traktori juhtseade	1	topelt-toimega	hüdraulikavoolik	kaabliside	1	kollane	AMATRON+ eelvalik: o tagaraami tõstmine/langetamine o märklite rakendamine	
		tagasivool			2			
	2	topelt-toimega			pealevool	1	roheline	AMATRON+ eelvalik: o masinakonsoolide sisse-/väljapööramine o adrasurve ja vedrupiiaкке surve
		tagasivool			2			
	4	liht- või topelt-toimega			pealevool ¹⁾	1	punane	ventilaatori hüdraulikamootor
		rõhuvaba toru			tagasivool ²⁾	2		

¹⁾ primaarne survetoru (u 38 l/min)

²⁾ rõhuvaba toru.



- Töö käigus kasutatakse traktori juhtseadet 1 sagedamini kui teisi juhtseadmeid. Määrake juhtseadme 1 ühendused lihtsalt ligipääsetavale juhtseadmele traktorikabiinis.
- Konstantse rõhuga hüdraulikasüsteemiga traktoreid saab kasutada hüdraulikamootorite käitamiseks ainult teatud tingimustel. Järgige traktori tootja soovitusi.

7.1.3 Ühenduste loomine

Ühendus/funktsioon	Paigaldusjuhised
Teeliiklus-valgustusseadmestiku pistik (7-pooluseline)	
Masinapistik AMATRON ⁺ / AMADRILL ⁺	Ühendage pistikud AMATRON ⁺ / AMADRILL ⁺ kasutusjuhendis kirjeldatud viisil terminaliga. Ühenduskaabel pistikuga on ainult osaliselt näha. Pikendusjuhe asub masinakatte taga ja selle saab vajadusel välja tõmmata.

7.2 Masina lahtihaakimine



HOIATUS

Muljumis-, löike-, kaasahaaramis-, sissetõmbe- ja löögioht lahtihaagitud masina ebapiisava stabiilsuse ja võimaliku ümbermineku tõttu!

Paigutage tühi masin horisontaalsele tugevale aluspinnale.

Enne masina traktorist lahtihaakimist

- pöörake masinakonsoolid täielikult sisse või välja,
- laske tagaraam täielikult alla, kusjuures masinakonsoolid peavad olema välja pööratud.

Pooleldi tõstetud tagaraamiga masina tagaosas lasub liiga suur koormus. Pärast traktori alumiste hoobade vabastamist kaldub masin üle telje atradele ja tõmbetraavers hüppab üles.



Masina lahtihaakimisel peab masina ette alati jääma nii palju vaba ruumi, et saaksite järgmiseks külgehaakimiseks traktoriga vabalt masina juurde sõita.

1. Tühjendage masina punker.
2. Asetage traktor ja masin seisma horisontaalsele tugevale pinnale.
3. Pöörake masin täielikult sisse või välja.
4. Lülitage pardaarvuti välja.
5. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
6. Tõmmake masina seisupidur peale.

Masina külge- ja lahtihaakimine

7. Viige tugijalg alla, kinnitage poldiga (1) ja kindlustage fiksaatoriga.



8. Traktorist lahutatud masin turvake alati
- o sõidu-seisupiduri ja lisaks 2 tõkiskingaga (1) või
 - o 4 tõkiskingaga, kui masinal ei ole oma pidurisüsteemi.



9. Eemaldage pidurisüsteemi toitevoolikud:

- o kahetorulise õhk-sõidupidurisüsteemi toite- ja piduritoru (vt peatükki Toite- ja piduritoru eemaldamine),
- o hüdraulilise sõidupidurisüsteemi hüdraulikapistik (vt peatükki Hüdrauliline sõidupidurisüsteem).



Kahetorulise õhk-sõidupidurisüsteemi lahtiühendamisel eemaldage traktori küljest kõigepealt punane ühendusotsik (toitetoru) ja seejärel kollane ühendusotsik (piduritoru)!

10. Eemaldage kõik toitevoolikud.
11. Sulgege hüdraulikapistikud kaitsekorkidega.
12. Asetage toitevoolikud voolikukappi.



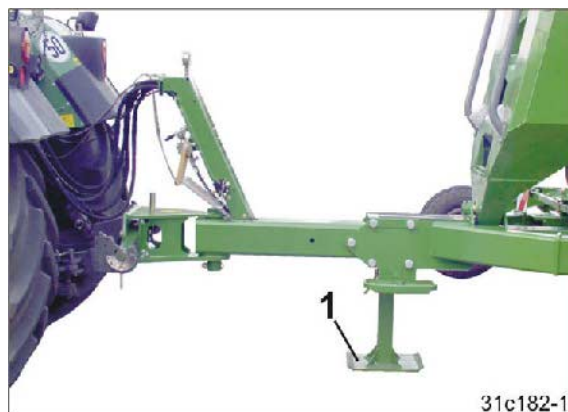
13. Toetage masin tugijalale (1).



HOIATUS

Paigutage masin tingimata horisontaalsele tugevale aluspinnale!

Tugijalg ei tohi maasse vajuda. Kui tugijalg vajub maasse, muutub masina uuesti külgehaakimine võimatuks.



14. Avage traktori alumiste hoobade kaitse (vt traktori kasutusjuhendit).
15. Ühendage traktori alumised hoovad lahti.
16. Tõmmake traktorit ettepoole.



OHT

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



ETTEVAATUST!

Muljumisoht liikuva tõmbetraaversi juures.

7.3 Hüdraulikapumba ühendamine (lisavarustus)



HOIATUS

Muljumisoht traktori ja masina kogemata käivitumise ja liikumahakkamise korral!

Ühendage hüdraulikapumpa ja traktori käitusvõlli külge/lahti ainult siis, kui traktor ja masin on kindlustatud kogemata käivitumise ja liikumahakkamise vastu.

7.3.1 Hüdraulikapumba ühendamine

1. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
2. Puhastage ja määrige traktori käitusvõlli.
3. Haakige masin traktori külge.
4. Kindlustage traktor juhusliku käivitamise ja liikumahakkamise vastu.

5. Ühendage hüdraulikapump (1) traktori käitusvõlliga. Hüdraulikapump on varustatud QC-lukuga. Jälgige QC-luku õiget fikseerumist.
6. Seadke reguleersegment selliselt, et see puutuks vastu puhvrit (2).



7.3.2 Hüdraulikapumba lahtiühendamine



OHT

- Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
- Hüdraulikapumba kuumad detailid võivad põhjustada põletusi. Kandke kindaid.

1. Paigutage masin tasasele tugevale pinnale.
2. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.

Oodake, kuni käitusvõll on seiskunud.

3. Tõmmake hüdraulikapump traktori käitusvõllilt maha.

7.4 Pardaarvuti

Kinnitage juhtterminal pardaarvuti kasutusjuhendi järgi traktorikabiini.

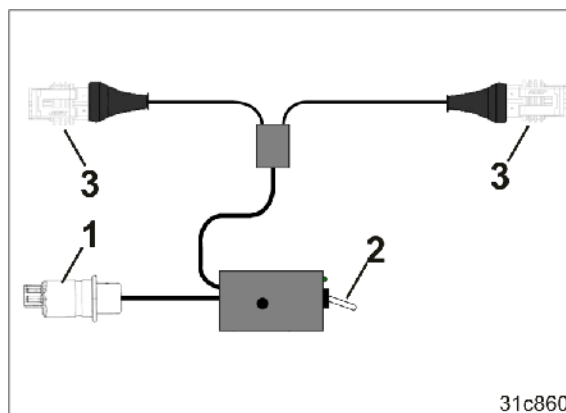


7.5 Valgustusseade adraraamil (lisavarustus)

Pange pistik (1) traktorikabiini pistikupessa.

Paigaldage kaabel traktorikabiini.

Lülitiga (2) saab valgustust (3) sisse ja välja lülitada.



8 Reguleerimine



HOIATUS

Muljumis-, lõike-, mahalõike-, kaasahaaramis-, mähke-, sissetõmbe-, kinnijäämis- ja löögioht

- traktori kolmepunktihüdraulika abil ülestõstetud masina kogemata langetamisel,
- ülestõstetud, fikseerimata masinaosade kogemata langetamisel,
- traktori-masina kombinatsiooni kogemata käivitumisel ja liikumahakkamisel.

Kindlustage traktor ja masin enne reguleerimise alustamist kogemata käivitamise ja liikumahakkamise vastu.



OHT

Enne reguleerimistõid (kui ei ole kirjas teisiti)

- pöörake masinakonsoolid välja ning langetage tagaam,
- lülitage traktori käitusvõlli välja,
- oodake, kuni traktori käitusvõlli on seiskunud,
- tõmmake traktori seisupidur peale,
- seisake traktori mootor,
- eemaldage süütevõti.

8.1 Täituvusanduri ümberpaigutamine

1. Keerake mutter (1) lahti.
2. Tõmmake täituvusandur (2) välja, lükake selleks mõeldud hoidikusse ja kinnitage.
3. Lükake tööfunktsioonita imitatsioon (3) vabanenud auku ja kinnitage.



8.2 Doseerrulli eemaldamine / paigaldamine



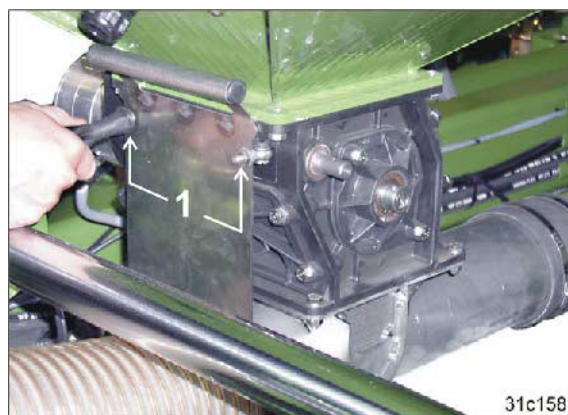
Kui punker on tühi, on doseerrulli lihtsam vahetada.

1. Sulgege punkri ja dosaatori vaheline ava (ainult siis, kui punker on täidetud).

- 1.1 Võtke hoidikust võti (1).

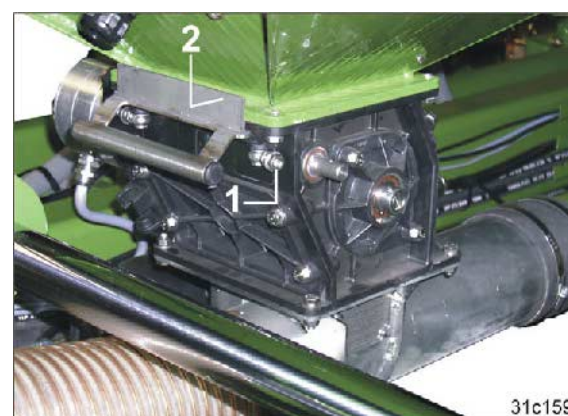


- 1.2 Lõdvendage kaks mutrit (1) aga ärge keerake neid välja.



- 1.2 Kallutage kruvisid (1).

- 1.3 Lükake siiber (2) kuni piirikuni dosaatorisse.



Reguleerimine

2. Keerake kaks kruvi (1) lahti.



3. Keerake laagrikaant ja võtke see ära.



4. Tõmmake doseerrull välja.



Doseerrulli paigaldamine toimub vastupidises järjekorras.



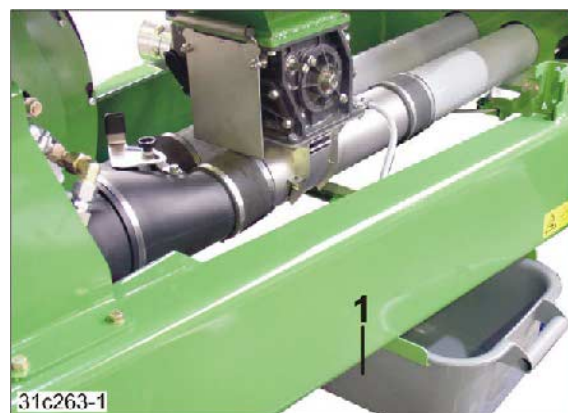
Kinnitage siiber seisuasendisse.



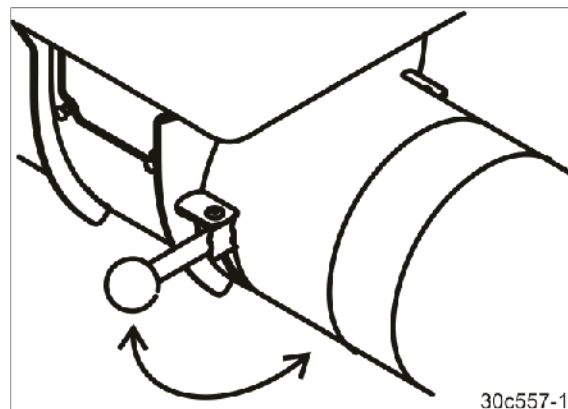
8.3 Külvinormi reguleerimine proovikülviga

1. Täitke punker vähemalt 200 kg külviseemnega (peenseemne korral vastavalt vähem).

2. Lükake proovikülvivann (1) hoidikusse dosaatori all.



3. Avage injektori lüüsi pöördventiil.



4. **AMADRILL+-ga masin:**

Sooritage proovikülv AMADRILL+ kasutusjuhendi järgi, vt peatükki Proovikülv täisdoseerimisega masinatel.

5. **AMATRON+-ga masin:**

Sooritage proovikülv AMATRON+ kasutusjuhendi järgi, vt peatükki Proovikülv täisdoseerimisega masinatel.



Mootori pöörete arv proovikülvil kuni signaalheli kõlamiseni sõltub külvinormist:

0 kuni 14,9 kg → mootori pöörded 110 ha kohta,
15 kuni 29,9 kg → mootori pöörded 120 ha kohta,
alates 30 kg → mootori pöörded 140 ha kohta.

6. **Kõik tüübid:**

Sooritage proovikülvi vajadusel mitu korda, kuni väljastatakse soovitud kogus.

7. Kinnitage proovikülvivann transpordihoidikusse ja kindlustage fiksaatoriga.

8. Sulgege injektori lüüs.

8.4 Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadmine, kui ventilaator on ühendatud traktori hüdraulikaseadmestikuga



See reguleerimine ei ole vajalik, kui ventilaatorit käitab traktori käitusvõll.



OHT

Ärge ületage ventilaatori maksimaalset pöörlemiskiirust 4000 1/min.

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

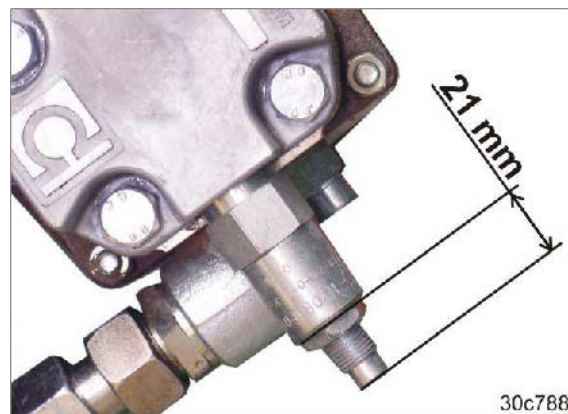
Korrigeerige esmakordsel kasutuselevõtul ventilaatori pöörlemiskiirust kuni töötemperatuuri saavutamiseni.

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



Seadke ventilaatori siht-pöörlemiskiirus kas

- traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga või
- ventilaatori hüdraulikamootori rõhupiiramisventiiliga, kui traktoril puudub vooluhulga reguleerimisventiil.



8.4.1 Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadmine traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga

1. Keerake kontramutter (2) lahti.
2. Seadke rõhupiiramisventiil (1) tehase poolt seatud mõõdule „21 mm“.
- 2.1 Keerake kruvi sellele vastavalt sise-kuuskantvõtmega (3).
3. Pingutage kontramutter (2).
4. Seadke ventilaatori siht-pöörlemiskiirus traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga.

8.4.2 Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadmine masina rõhupiiramisventiiliga

1. Keerake kontramutter (2) lahti.
2. Seadke ventilaatori siht-pöörlemiskiirus rõhupiiramisventiilil sise-kuuskantvõtme abil.

Mõõt ei tohi olla väiksem kui 21 mm!

Ventilaatori pöörlemiskiirus

Keeramine paremale poole: ventilaatori siht-pöörlemiskiiruse suurendamine.

Keeramine vasakule: ventilaatori siht-pöörlemiskiiruse vähendamine.

3. Pingutage kontramutter (2).

8.4.3 Ventilaatori pöörlemiskiirus-seire seadmine

Pardaarvuti jälgib ventilaatori pöörlemiskiirust.

Seadke ventilaatori siht-pöörlemiskiirus pardaarvutis.

Kui tegelik pöörlemiskiirus erineb siht-pöörlemiskiirusest enam kui 10% võrra, kõlab helisignaali ja ekraanile ilmub vastav kuva. Protsendiline erinevus on reguleeritav.

8.5 Adrasurve seadmine



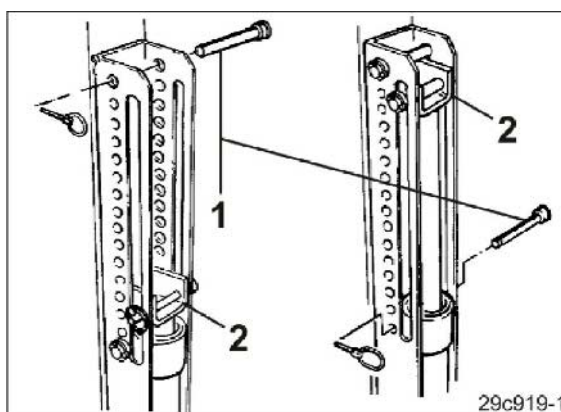
HOIATUS

Saatke inimesed ohutsoonist välja.

Adrasurve ja vedrupiäkke surve regulaatori hüdraulikasilindreid rakendatakse samaaegselt.

1. Valige adrasurve klahv  (ainult AMATRON+-ga masinatel).
2. Juhtseadme abil
 - o survestage hüdraulikasilinder ja
 - o viige see ujuvasendisse.

AMADRILL+ korral: juhtseade 3.
AMATRON+ korral: juhtseade 2.
3. Tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
4. Asetage üks polt (1) nii all- kui ka ülalpool piirikut (2) reguleersegmenti ja kinnitage poldid fiksaatorite abil.



Iga auk on tähistatud numbriga.

Mida suurem on number augu juures, millesse polt on asetatud, seda suurem on adrasurve.



See reguleerimine mõjutab külvisügavust.

Kontrollige pärast uute seadete tegemist alati külvisügavust.

8.5.1 Sügavuse juhtrullide seadmine

Kui adrasurve seadmisega soovitud külvisügavust ei saavutata, seadke kõiki sügavuse juhtrulle võrdselt (vt tabelit allpool).

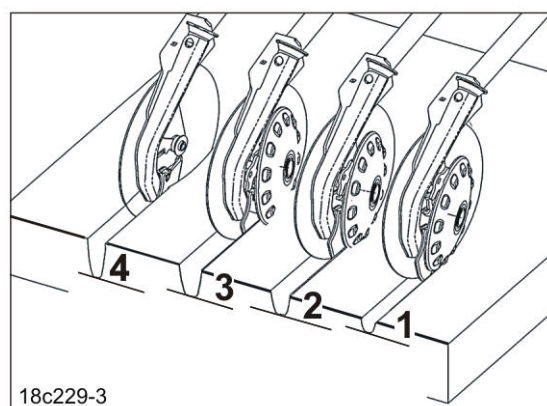
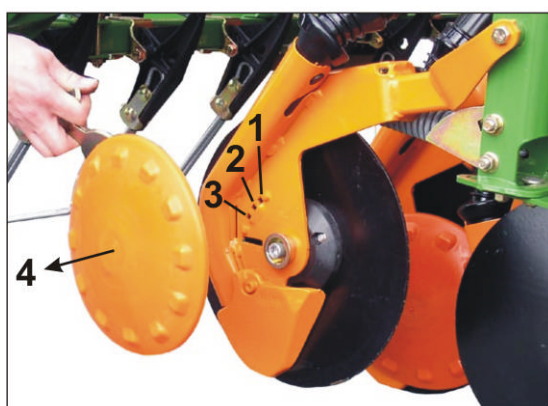
Iga sügavuse juhtrulli saab adral fikseerida kolmes asendis või adralt eemaldada.

Lõpuks seadke külvisügavus adrasurvet seades uuesti.



See reguleerimine mõjutab külvisügavust.

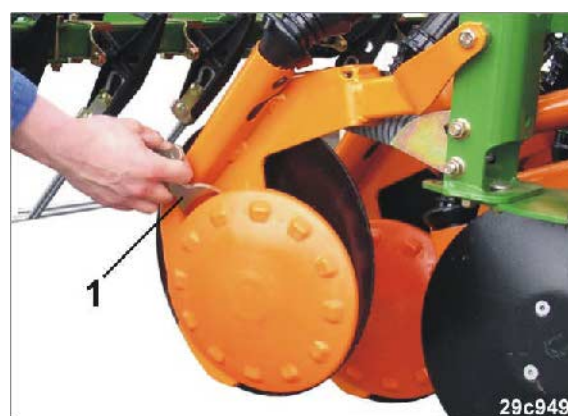
Kontrollige pärast uute seadete tegemist alati külvisügavust.



1	Fikseeritud asend 1	Külvisügavus	u 2 cm
2	Fikseeritud asend 2	Külvisügavus	u 3 cm
3	Fikseeritud asend 3	Külvisügavus	u 4 cm
4	Külvamine ilma sügavuse juhtrullita	Külvisügavus	> 4 cm

Fikseeritud asendid 1 kuni 3

1. Fikseerige käepide (1) ühes kolmest asendist.



Külvamine ilma sügavuse juhtrullita

1. Pöörake käepide üle fiksaatori (1) ja eemaldage sügavuse juhtrull adralt.



Sügavuse juhtrulli paigaldamine



Sügavuse juhtrull tähisega

- "K" kinnitatakse lühikese adra külge,
- „L“ kinnitatakse pika adra külge.

1. Suruge sügavuse juhtrull altpoolt vastu adra lukustussüsteemi. Väljaulatuv osa peab piluga haakuma.
2. Tõmmake käepidet tahapoole ja üle fiksaatori ülespoole. Kerge löök ketta keskpunkti kergendab fikseerimist.

8.5.2 Külvisügavuse kontrollimine

Kontrollige külvisügavust

- pärast iga adrasurve reguleerimist,
- pärast iga sügavuse juhtrullide reguleerimist,
- liikumisel kergelt pinnaselt raskele ja vastupidi.

Külvisügavuse kontrollimine

1. Külvake töökiirusel u 30 m.
2. Uurige külvatut mitmes kohas, sh välisatrade piirkonnas.
3. Kontrollige külvisügavust.

8.6 Vedrupiiäkke reguleerimine

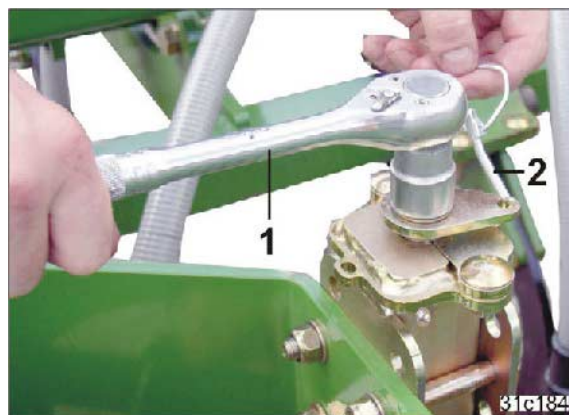


Kontrollige pärast iga reguleerimist töö tulemust.

8.6.1 Äkkepiide reguleerimine

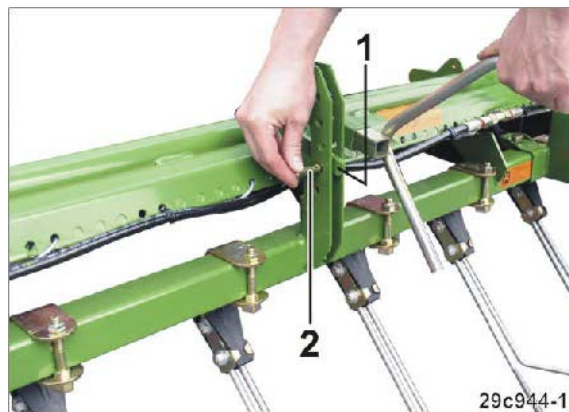
Äkkepiisid reguleeritakse komplekti kuuluva vända (1) pööramisega iga reguleersegmentis.

1. Viige masin põllul tööasendisse.
2. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
3. Tehke samasugune seade iga reguleersegmentis.
4. Kinnitage iga seade fiksaatoriga (2).



8.6.2 Vedrupiiäkke surve seadmine

1. Pingutage hoob (1).
2. Asetage polt (2) hoovast allpool olevasse auku.
3. Vabastage hoob pinge alt.
4. Fikseerige polt vedrusplindiga.
5. Tehke samasugune seade iga reguleersegmentis.



8.6.3 Vedrupiiäkke surve seadmine (hüdrauliline vedrupiiäkke surve seadmine)



HOIATUS

Saatke inimesed ohutsoonist välja.

Adrasurve ja vedrupiiäkke surve regulaatori hüdraulikasilindreid rakendatakse samaaegselt.



1. Valige adrasurve klahv (ainult AMATRON+-ga masinatel).
2. Juhtseadme abil
 - o survestage hüdraulikasilinder ja
 - o viige see ujuvasendisse.
 AMADRILL+ korral: juhtseade 3.
 AMATRON+ korral: juhtseade 2.
3. Tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
4. Asetage üks polt (1) nii all- kui ka ülalpool piirikut (2) reguleersegmenti ja kinnitage poldid fiksaatorite abil.



8.7 Rullläke



OHT

Seadeid teha võib ainult siis, kui traktori seisupidur on peale tõmmatud, traktori mootor välja lülitatud ja süütevõti välja tõmmatud.

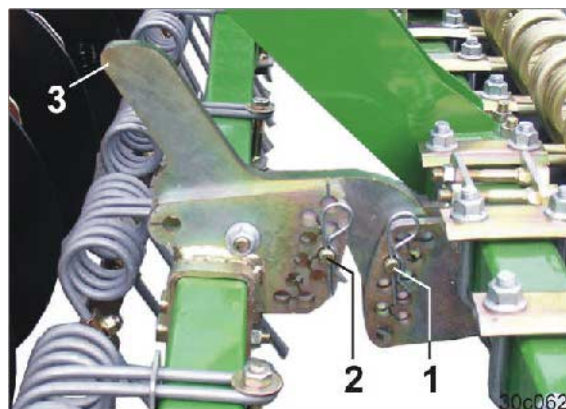


Kontrollige pärast iga reguleerimist töö tulemust.

8.7.1 Äkkepiide töösügavuse ja kaldenurga seadmine

1. Tõstke adraraami nii palju, et äkkepiid oleksid otse maapinna kohal, aga ei puutuks seda.
2. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
3. Hoidke äkkepiitala kanduri käepideme (3) abil kinni.
4. Seadke äkkepiide töösügavus, pistes poldi (1) kandurist läbi
 - o igas segmendis
 - o samal kõrgusel olevasse avasse.

Mida sügavamale polt reguleersegmenti asetatakse, seda suuremaks muutub töösügavus.

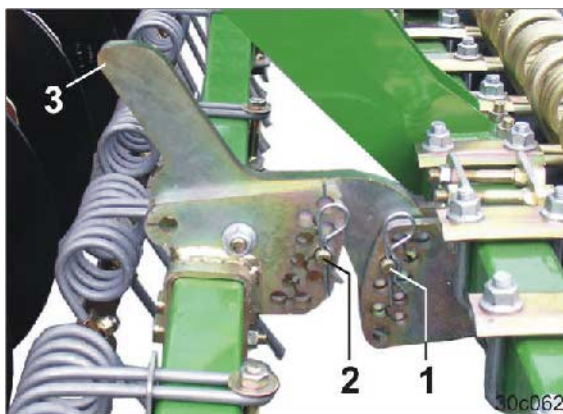


5. Fikseerige polt pärast iga ümberasetamist vedrusplindiga.

Reguleerimine

6. Muutke piide kaldenurka maapinna suhtes, asetades poldi (2)
 - o igas segmendis
 - o samal kõrgusel olevasse avasse.

Jälgige, et pold (2) kandurist (3) allpool reguleerisegmendis oleks asetatud.



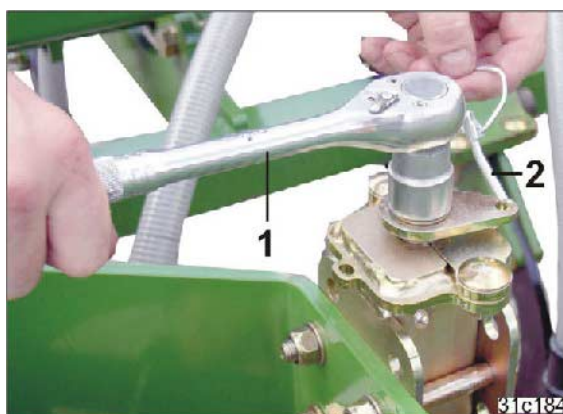
Mida sügavamale pold (2) reguleerisegmenti asetatakse, seda lamedamaks (suuremaks) muutub kaldenurk.

7. Fikseerige pold (2) pärast iga ümberasetamist vedrusplindiga.
8. Langetage adraraam.

8.7.2 Rullisurve seadmine

Rullisurvet reguleeritakse komplekti kuuluva vända (1) pööramisega igas reguleerisegmendis.

1. Viige masin põllul tööasendisse.
2. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
3. Tehke samasugune seade igas reguleerisegmendis.
4. Kinnitage iga seade fiksaatoriga (2).

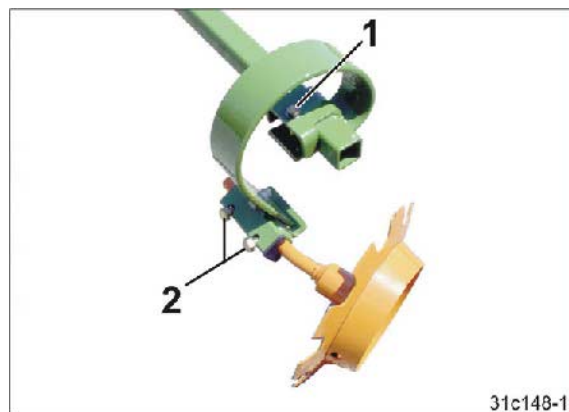


Maksimaalset rullisurvet 35 kg rulli kohta tööasendis ei tohi ületada.

8.8 Märklite pikkuse ja tööintensiivsuse seadmine


OHT
Viibimine märklite liikumisasal on keelatud.

1. Saatke inimesed ohutsoonist välja.
2. Pöörake mõlemad märklid põllul samaaegselt välja (võimalik ainult pardaarvutiga AMATRON⁺) ja sõitke mõned meetrid edasi.
3. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
4. Keerake kruvi (1) lahti.
5. Seadke märkli pikkuseks kaugus "A" (vt tabelit allpool).
6. Pingutage kruvi (1) tugevasti.

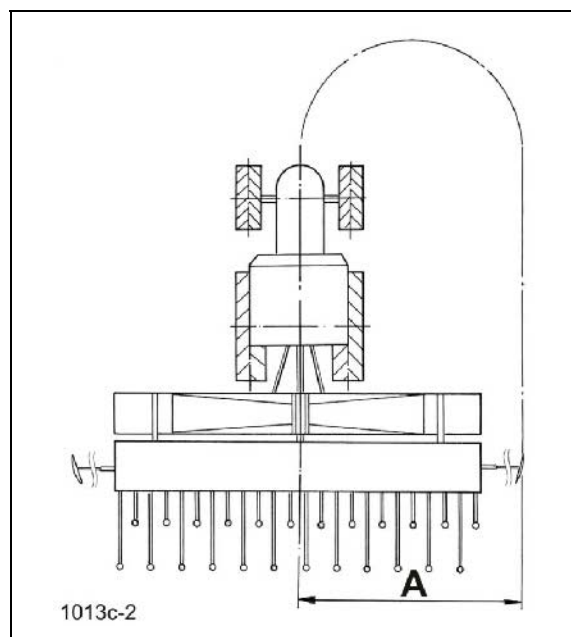


7. Keerake kaks kruvi (2) lahti.
8. Seadke märkli tööintensiivsust märkli ketast pöörates nii, et ketas oleks kergetel pinnastel sõidusuunaga enam-vähem paralleelne ja rasketel pinnastel haarduks rohkem.
9. Pingutage kruvid (2) tugevasti.
10. Masinal on kaks märklit.
Korrake kirjeldatud toimingut.

Tabeli väärtused näitavad kaugust „A“

- masina keskkohast
- märkli ketta toetuspinnani.

	Kaugus „A“
Citan 6000	6,0 m



8.9 Sõidurajamärgisti rajaketta kronsteinide töö- / transpordiasendisse viimine

Pöörake rajaketta kronsteinid käsitsi töö- või transpordiasendisse.



OHT

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

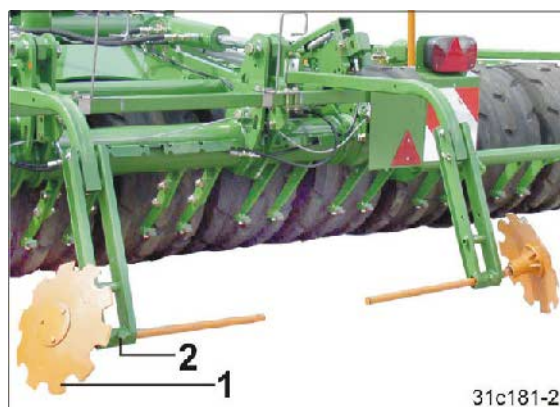
Sõidurajaloenduri ümberlülitamisel

- nullile või
- nullilt muule arvule

liigutatakse sõidurajamärgisti rajaketta kronsteine hüdrauliliselt.

Töösand

1. Kinnitage töösendis rajaketta kronstein poldiga (1) ja kindlustage fiksaatoriga.
2. Seadke rajakettad (1) nii, et nad märgistaksid sõiduraja.
3. Seadke rajaketaste tööintensiivsust neid pöörates nii, et nad oleksid kergetel pinnastel sõidusuunaga enam-vähem paralleelsed ja rasketel pinnastel haarduksid rohkem.
4. Pingutage kruvid (2) tugevasti.



Töötamisel sõidurajarežiimiga 2 pluss või 6 pluss viige üks rajaketas transpordiasendisse.

Siis märgistatakse hooldustraktori rööpmelaius põllul üks kord edasi-tagasi sõites.

Transpordiasend

Kinnitage transpordiasendis rajaketta kronstein poldiga (1) ja kindlustage fiksaatoriga.



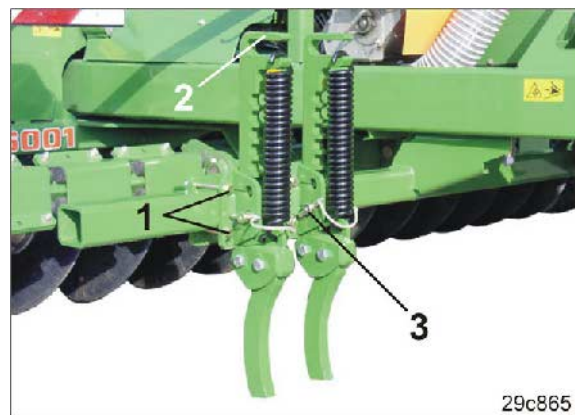
8.10 Jäljekobesti reguleerimine (pöllul)

Jäljekobesti seadmine horisontaalasendisse:

1. Keerake kruvid (1) lahti ja lükake jäljekobesti horisontaalasendisse.
2. Pingutage kruvid tugevasti.

Jäljekobesti seadmine vertikaalasendisse:

1. Hoidke jäljekobesti selle käepidemest (2) kinni.
2. Eemaldage polt (3).
3. Viige jäljekobesti vertikaalasendisse, kinnitage poldiga ja kindlustage komplektis oleva fiksaatoriga.



9 Transportimine

Avalikel tänavatel ja teedel liigeldes peavad traktor ja masin vastama riiklikele liikluseeskirjadele (Saksamaal StVZO ja StVO) ning õnnetuste ärahoidmise eeskirjadele (Saksamaal vastavatele ametiliidu eeskirjadele).

Sõiduki valdaja ja juht vastutavad seadusega kehtestatud nõuetest kinnipidamise eest.

Lisaks tuleb enne sõitu ja sõidu ajal kinni pidada selles peatükis antud juhistest.



Enne sõitma asumist järgige peatükki Ohutusnõuded käitajale ja veenduge, et

- lubatud kaal ei ole ületatud,
- toitevoolikud on õigesti ühendatud,
- valgustusseadmestik on terve, töökorras ja puhas,
- piduri- ja hüdraulikaseadmestik ei ole silmanähtavalt kahjustatud,
- pidurisüsteem toimib,
- startimisel on traktori ja masina seisupidurid täielikult vabastatud.



HOIATUS

Muljumis-, löike-, jäsemekaotus-, kaasahaaramis-, mähkimis-, sissetõmbe-, kinnijäämis- ja löögioht masina juhuslike liikumiste korral.

- Kokkupööratavate masinate korral veenduge, et transpordilukustused on korralikult sulgunud.
- Kindlustage masin enne transportimist soovimatute liikumiste vastu.



HOIATUS

Muljumis-, löike-, kaasahaaramis-, sissetõmbe- ja löögioht puuduliku stabiilsuse või ümbermineku tõttu.

- Valige selline sõiduviiis, et traktor koos selle külge paigaldatud või haagitud masinaga oleks alati Teie täieliku kontrolli all.
Arvestage seejuures oma isiklike võimeid, tee-, liiklus- ja ilmastikuolusid ning nähtavust, traktori sõiduomadusi ja selle külge paigaldatud või haagitud masina mõjusid.
- Paigaldatud või haagitud masina pendeldamise vältimiseks fikseerige enne transportimist traktori alumised hoovad külgedelt.

**HOIATUS**

Töökatkestuste ja ebapiisava stabiilsuse, juhitavuse ja pidurdusvõime oht traktori mittenõuetekohase kasutamise korral!

Need ohuolukorrad võivad põhjustada raskeid kehavigastusi ja lõppeda koguni surmaga.

Jälgige külgehaagitud masina maksimaalset koormust ning traktori lubatud telje- ja tugikoormust.

Tühjendage punker. Pidurisüsteem on mõeldud ainult tühja punkriga sõitmiseks.

**HOIATUS**

Kukkumisoht masinalt selle peal sõitmise korral!

Inimeste kaasasõtmine masinal ja/või töötava masina peale ronimine on keelatud.

Saatke inimesed laadimisplatsilt ära, enne kui masinaga sinna sõidate.

**HOIATUS**

Muljumis-, löike-, jäsene kaotuse, kaasahaaramis-, mähkimis-, sissetõmbe-, kinnijäämis- ja löögioht

- traktori alumiste hoobade abil üles tõstetud masina ettekavatsematul langetamisel,
- üles tõstetud, fikseerimata masinaosade kogemata langetamisel,
- traktori-masina kombinatsiooni kogemata käivitumisel ja liikumahakkamisel.

Kindlustage traktor ja külgehaagitud masin enne reguleerimise alustamist juhusliku käivitamise ja liikumahakkamise vastu.

Lülitage traktori juhtseadmeid ainult traktori kabiinis olles.

Transportimine

1. Lülitage ventilaator välja.
2. Tühjendage punker. Pidurisüsteem on mõeldud ainult tühja punkriga sõitmiseks.
3. Pöörake masinakonsoolid sisse.
4. Sulgege rullkate ja turvake see kahe pingutiga.
5. Kontrollige valgustusseadmeistiku korrasolekut.
6. Lülitage pardaarvuti välja.
7. Blokeerige traktori juhtseadmed.



OHT

Traktori juhtseadmed tuleb transpordi ajaks blokeerida!



Hoiatustahvlid ja kollased helkurid peavad olema puhtad ega tohi olla kahjustatud.



- Suurim lubatud kiirus¹⁾ on, vastavalt masina varustusele,
 - o 25 km/h (hüdraulilise sõidupidurisüsteemi²⁾ korral) või
 - o 40 km/h (kahetorulise õhk-sõidupidurisüsteemi korral).
 Eelkõige halbadel teedel ja tänavatel on lubatud sõita oluliselt väiksema kiirusega kui siin viidatud!
- Kui Teil on eriluba vajav vilkur, lülitage see enne sõidu algust sisse ja kontrollige selle töökorras olekut.
- Kurvides sõitmisel tuleb arvestada masina suure eendi ja inertsiga.

¹⁾ Haakemasinate suurim lubatud kiirus on erinevate maade vastavates liikluseeskirjades erinev. Küsige selle kohta infot oma maaletooja/edasimüüja käest.

²⁾ ei ole lubatud Saksamaal ja mõnes teises EL-i riigis

10 Masina kasutamine



Masina kasutamisel järgige nõuandeid peatükkides

- "Hoiatussildid ja muud tähised masinal" ning
- "Ohutusnõuded käitajale".

Nende nõuannete järgimine on Teie enda turvalisuse huvides!



HOIATUS

Muljumis-, sissetõmbe- ja kinnijäämisohu masinaga töötamisel ilma ettenähtud kaitsevarustusega!

Kasutage masinat üksnes siis, kui kogu kaitsevarustus on paigaldatud.



Lülitage traktori juhtseadmeid ainult traktori kabiinis olles.



HOIATUS

Muljumis-, kaasahaaramis- ja mähkimisohu ning kaasahaaratud võõrkehade väljapaiskumise oht töötava käitusvõlli ohutsoonis!

- Veenduge enne sisselülitamist, et traktori käitusvõlli pöörlemiskiirus vastab masina lubatud sisendkiirusele.
- Saatke inimesed enne traktori käitusvõlli sisselülitamist masina ohutsoonist välja.
- Hoiduge töötavast käitusvõllist ohutusse kaugusesse.
- Saatke inimesed töötava käitusvõlli ohutsoonist välja.
- Lülitage traktori mootor ohu korral viivitamatult välja.

10.1 Masinakonsoolide ja märklite sisse-/väljapööramine



OHT

Enne masinakonsoolide ja märklite välja või sisse pöörama hakkamist saatke inimesed

- masinakonsoolide,
- tagaraami ja
- märklite liikumisalast välja.



Enne masinakonsoolide sisse- ja väljapööramist

- asetage traktor ja masin seisma tasasele pinnale,
- ühendage kõik hüdraulilised toitevoolikud traktoriga,
- ühendage pardaarvuti ja lülitage see sisse.

Kui rõhuvaba tagasivool ei ole ühendatud, võib liigend-tagavalgustus kokku pörgata liigend-tagaraamiga.

AMATRON⁺ jälgib masinakonsoolide kontrollitud sisse- ja väljapööramist. Järgige alati ekraanil (AMATRON⁺) kuvatud juhiseid, enne kui need kinnitate, et vältida masinaosade kokkupõrkamist.

10.1.1 Masinakonsoolide väljapööramine (masinad pardaarvutiga AMATRON⁺)

1. Asetage traktor ja masin horisontaalsele pinnale.
2. Valige AMATRON⁺ abil: „Masina väljapööramine“.
3. Tõstke masinakonsoolid (1) püüduritest (2) välja.
 - 3.1 Rakendage juhtseadet 1 seni, kuni mõlemad masinakonsoolid on vabad.

Tõsteprotsess lõpeb automaatselt. Kui on saavutatud väljapööramiseks sobiv asend, annab AMATRON⁺ helisignaali. Pärast signaali kõlamist saab AMATRON⁺ ümber lülitada ja alustada külkonsoolide väljapööramist.



4. Pöörake masinakonsoolid välja.
 - 4.1 Rakendage juhtseadet 2 seni, kuni masinakonsoolid on täielikult välja pööratud.
5. Seadke traktori juhtseade 2 neutraalasendisse ja jätke see töötamise ajaks nii.



30c544-1

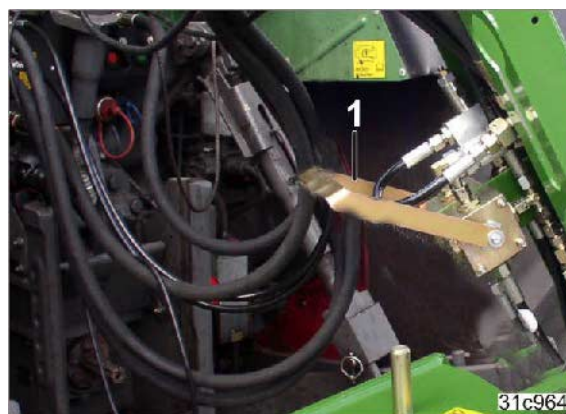
6. Langetage tõstetud tagaraam tööasendisse.
 - 6.1 Kohe, kui AMATRON⁺-is on masinakonsoolid täielik väljapööramine kinnitatud, aktiveerub juhtseade 1.
 - 6.2 Rakendage juhtseadet 1 seni, kuni tagaraam on langetatud tööasendisse.
7. Seadke traktori juhtseade 1 neutraalasendisse ja jätke see töötamise ajaks nii.



31c959

10.1.2 Masinakonsoolid väljapööramine (masinad pardaarvutiga AMADRILL+)

1. Suunake ventiilihoob (1) üles.
2. Asetage traktor ja masin horisontaalpinnale.
3. Tõstke masinakonsoolid (1) püüduritest (2) välja.
 - 3.1 Rakendage juhtseadet 1 seni, kuni mõlemad masinakonsoolid on vabad.



31c962



31c274-3

Masina kasutamine

4. Pöörake masinakonsoolid välja.
 - 4.1 Rakendage juhtseadet 2 seni, kuni masinakonsoolid on täielikult välja pööratud.



5. Langetage tõstetud tagaraam tööasendisse.
 - 5.2 Rakendage juhtseadet 1 seni, kuni tagaraam on langetatud tööasendisse.



6. Seadke traktori juhtseade 1 neutraalasendisse ja jätke see töötamise ajaks nii.

7. Suunake ventiilihoob (1) alla ja jätke see töötamise ajaks nii.



10.1.3 Töö ilma märkleid kasutamata (masinad pardaarvutiga AMATRON+)

1. Vajutage klahvi „Parkimine“ (vt AMATRON+ kasutusjuhendit).
2. Rakendage juhtseadet 2 seni, kuni mõlemad märklid on masinakonsoolide juures.

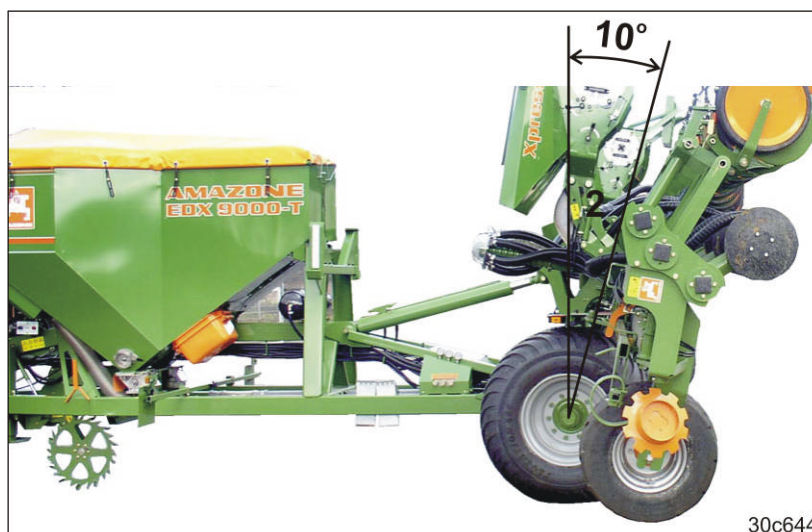


10.1.4 Töö ilma märkleid kasutamata (masinad pardaarvutiga AMADRILL+)

1. Tõstke mõlemad märklid üles.
2. Suunake ventiilihoob (1) töö ajaks üles ja blokeerige juhtseade 3.



10.1.5 Masinakonsoolide sissepööramine (masinad pardaarvutiga AMATRON+)



1. Rakendage juhtseadet 2 seni, kuni mõlemad märklid on sisse pööratud (parkimisseisund).
2. Valige AMATRON+ abil: „Masina sissepööramine“.
3. Rakendage juhtseadet 1 seni, kuni tagaraam on üles tõstetud.
Kohe, kui tagaraam on kaldu u 10° enne vertikaalasendit,
 - o lõpeb tõsteprotsess automaatselt ja
 - o AMATRON+ annab teada 10°-asendi saavutamisest.

4. Pöörake masinakonsoolid sisse.

- 4.1 Rakendage juhtseadet 2 seni, kuni mõlemad masinakonsoolid (1) asuvad püüdurite soklite (2) juures.



Jälgige, et konsoolid ei pörkaks vastu masinat.

Vajadusel korrigeerige tagaraami kallet.

5. Langetage masinakonsoolid transpordihoidikutesse.

- 5.1 Rakendage juhtseadet 1 seni, kuni mõlemad masinakonsoolid (1) on püüduritesse (3) langetatud.



- 5.2 Rakendage juhtseadet 1 seni, kuni tagaosa kandur koos valgustite ja hoiatustahvlitega on pööratud teetranspordiasendisse.


OHT

Püüdurid on masinakonsoolide mehaaniline transpordikaitse.

Jälgige, et masinakonsoolid oleksid püüdurites õiges asendis.

6. Seadke masin traktori alumiste hoobade abil horisontaalasendisse.



Masin peab igas sõiduolukorras olema maapinnast piisaval kaugusel.

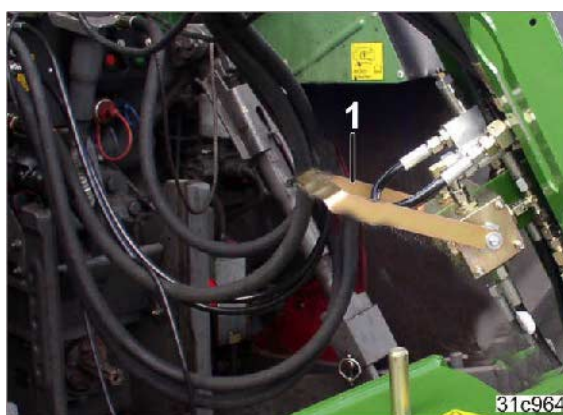


10.1.6 Masinakonsoolide sissepööramine (masinad pardaarvutiga AMADRILL+)

1. Suunake ventiilihoob (1) alla.
2. Rakendage juhtseadet 2 seni, kuni mõlemad märklid on sisse pööratud (parkimisseisund).



1. Suunake ventiilihoob (1) üles.



2. Rakendage juhtseadet 1 seni, kuni tagaraami kalle on u 10° enne vertikaalasendit.

3. Pöörake masinakonsoolid sisse.

- 3.1 Rakendage juhtseadet 2 seni, kuni mõlemad masinakonsoolid (1) asuvad püüdurite soklite (2) juures.



Jälgige, et konsoolid ei pörkaks vastu masinat.

Vajadusel korrigeerige tagaraami kallet.



4. Langetage masinakonsoolid transpordihoidikutesse.

- 4.1 Rakendage juhtseadet 1 seni, kuni mõlemad masinakonsoolid (1) on püüduritesse (3) langetatud.

- 4.1 Rakendage juhtseadet 1 seni, kuni tagaosa kandur koos valgustite ja hoiatustahvlitega on pööratud transpordiasendisse.



OHT

Püüdurid on masinakonsoolide mehaaniline transpordikaitse.

Jälgige, et masinakonsoolid oleksid püüdurites õiges asendis.

5. Seadke masin traktori alumiste hoobade abil horisontaalasendisse.



Masin peab igas sõiduolukorras olema maapinnast piisaval kõrgusel.



10.2 Punkri täitmine



OHT

- Enne täitma asumist ühendage masin traktoriga.
- Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
- Järgige lubatud täitekoguseid ja täismasse.
- Transport täidetud punkriga on teedel ja tänavatel keelatud. Pidurisüsteem on konstrueeritud ainult tühja masina jaoks.

1. Haakige masin traktori külge.
2. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.

3. Minge astmeid mööda punkri täiteavani.
4. Võtke lahti rullkatte pingutid.
5. Avage rullkate aeglaselt.
6. Eemaldage külvisseemnepunkrist võõrkehad.



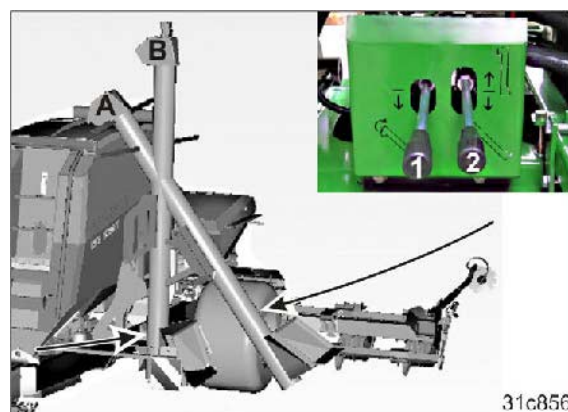
7. Täitke punker
 - o täiteteo (lisavarustus) abil varustussõidukilt või
 - o suurtest kottidest (big-bag).
8. Sulgege ja kindlustage rullkate.

10.2.1 Punkri täitmine täiteteoga

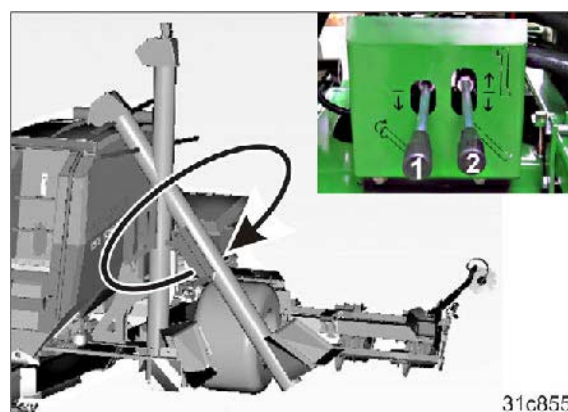
1. Masin
 - o traktoriga ühendada,
 - o välja pöörata.
2. Tõmmake traktori seisupidur peale.
3. Eemaldage täitelehtri kate (1).



1. Saatke inimesed täiteteo liikumisalast välja.
 2. Survestage traktori juhtseade.
 3. Vajutage hooba (2) seni alla, kuni täitetigu on täielikult välja pööratud.
- Täitetigu on nüüd täiteasendis (A).



4. Vajutage hoob (1) alla.
- Täitetigu teisaldab niikaua, kui hoob on rakendatud.



Masina kasutamine

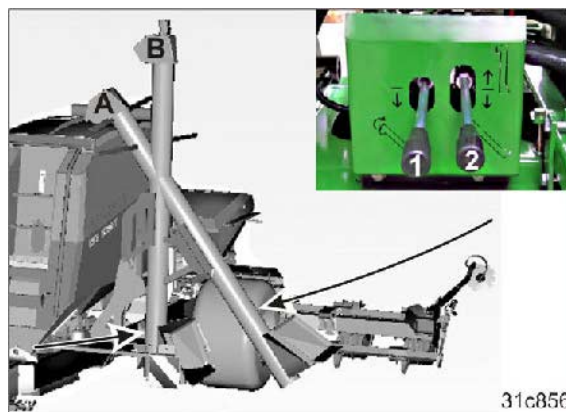
5. Täitke täiteteo täitelehtrit, nt varustussõidukilt.

Ärge täitke lehtrit kiiremini, kui täitetigu teisaldada suudab.



6. Saatke inimesed täiteteo tööpiirkonnast välja.
7. Suruge hooba (2) senikaua üles, kuni täitetigu on täielikult sisse pööratud.

→ Täitetigu on nüüd transpordiasendis (B).



Oht!

Manööverdamise ajal on keelatud viibida täiteteo täitelehtri ja varustussõiduki vahel.



Tähtis!

Pärast kasutamist lülitage traktori juhtventiil välja.

10.3 Töö alustamine



OHT

- Saatke inimesed masina ohutsoonist, eelkõige masinakonsoolide, tagaraami, märklite ja käitusvõlli poolt käitatava hüdraulikapumba liikumisalast välja.
- Lülitage traktori juhtseadmeid ainult traktori kabiinis olles.

1. Pöörake masinakonsoolid välja.
2. Sisestage sõidurajarežiim (vt pardaarvuti kasutusjuhendit).
3. Sisestage esimese põllusõidu sõidurajaloendur (vt pardaarvuti kasutusjuhendit).



Sõidurajaloendur on ühendatud tööasendi anduriga. Tagaraami tõstmisel liidab sõidurajaloendur ühe raja.

STOP-klahvi vajutamisel sõidurajaloendur uut rada ei lisa (vt pardaarvuti kasutusjuhendit).

4. Seadke ventilaator nimipöörlemiskiirusele.



OHT

Ärge ületage ventilaatori maksimaalset pöörlemiskiirust 4000 p/min.

Kui ventilaatorit käitab käitusvõll, vähendage ventilaatori pöörlemiskiiruse alandamiseks käitusvõlli pöörlemiskiirust.

5. Alustage sõitu.
6. Kontrollige külvisseemne külvisügavust
 - o pärast esimest 100 m, mis on sõidetud töökiirusel,
 - o korrapäraste vahedega (hiljemalt punkri uuesti täitmisel) ja iga adra juures,
 - o pärast üleminekut kergelt pinnaselt raskele ja vastupidi.

10.4 Töö ajal

Märklite sissepööramine takistuste ees

Pöörake aktiivne märkel takistuse ees sisse.

Jaotuspeade visuaalne kontroll

Jaotuspeade puhtust tuleb aeg-ajalt kontrollida.



Kontrollige külvisseemne laotamist iga adra kohta töö alustamisel ja seejärel korrapäraste vahemike tagant, aga mitte hiljem kui punkri uuesti täitmisel.

Määdumine võib jaotuspäid ummistada ja need tuleb kohe puhastada.

Määdunud külvisseemne-transpordikanalid võivad põhjustada ebaõiget külvamist.

10.4.1 Überpööramine põlluservas

Enne überpööramist põlluservas

1. Sõitke aeglasemalt.
2. Ärge laske traktori mootori pöörlemiskiirusel liiga palju langeda, et hüdraulikafunktsioonid töötaksid pööramisel kiiresti.
3. Rakendage traktori juhtseadet 1 seni, kuni täielikult on üles tõstetud
 - o aktiivne märkel ja
 - o adrad.
4. Pöörake traktor koos masinaga ümber.



Pärast überpööramist põlluservas

1. Rakendage traktori juhtseadet 1 seni, kuni täielikult on alla lastud
 - o adrad ja
 - o aktiivne märkel.
2. Rakendage traktori juhtseadet 1 veel 15 sekundit ja seadke see siis neutraalasendisse.

Käitage traktori juhtseadet 1 töö ajal selle neutraalasendis.



OHT

Pärast überpööramist viiakse juhtseadme 1 rakendamisel töoasendisse vastaspoolel olev märkel.

10.5 Töö lõpetamine

1. Lülitage ventilaator välja.
 2. Rakendage juhtseadet 2.
- Tõstke aktiivne märkel üles.



Sõiduraja-STOP-klahvi vajutamisel sõidurajaloendur uut rada ei lisa (vt pardaarvuti kasutusjuhendit).

3. Et vältida jäljekobestite kahjustamist, tuleb need pärast põllul töö lõpetamist üles tõsta.



Et vältida jäljekobestite kahjustamist, tuleb need pärast põllul töö lõpetamist üles tõsta.



29c865-1

4. Masina viimine transpordiasendisse.
5. Lülitage AMATRON⁺ välja.

10.6 Punkri ja/või dosaatori tühjendamine

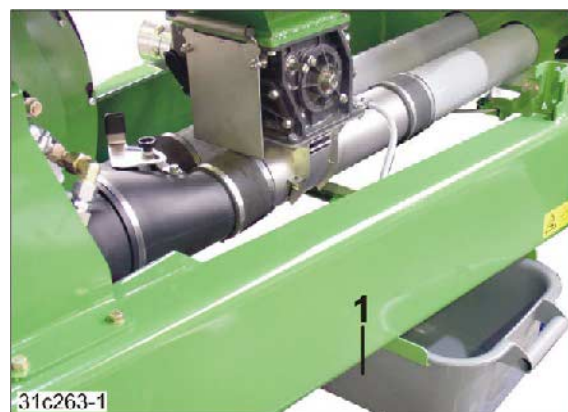


OHT

Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.

10.6.1 Dosaatori tühjendamine

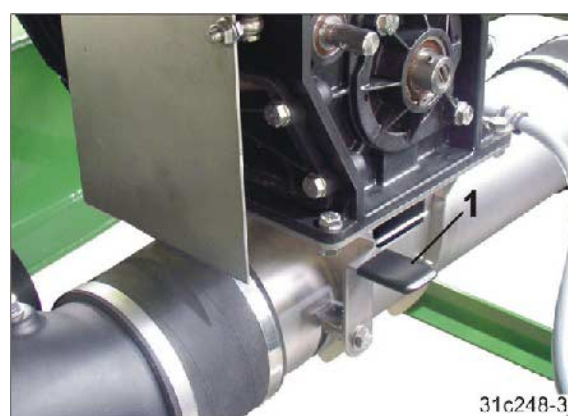
1. Lükake proovikülvivann (1) hoidikusse dosaatori all.



2. Sulgege punkri ava dosaatori kohal siibriga (1).

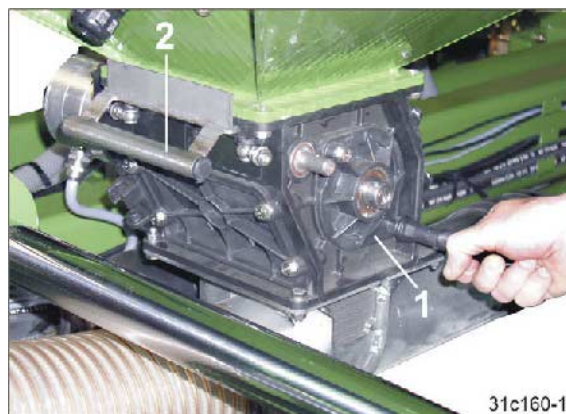


3. Avage injektori lüüsi pöördventiil (1).
→ Doseeritav külviseeme langeb proovikülvivanni.
4. Eemaldage doseerrull (vt eestpoolt).



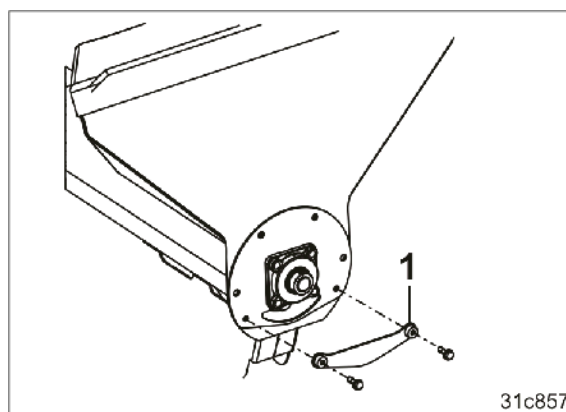
Masina kasutamine

5. Sulgege korpuse kaas (1).
6. Tõmmake siiber (2) aeglaselt dosaatorist välja.
→ Punkri sisu langeb proovikülvivanni.
7. Tagasipanek toimub vastupidises järjekorras.



10.6.2 Täiteteo tühjendamine jääkidest

1. Pöörake täitetigu täiteasendisse.
2. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
3. Kruvige lukk (1) täitelehtri tühjendamiseks lahti.



11 Häired



HOIATUS

Muljumis-, löike-, mahalöike-, kaasahaaramis-, mähkimis-, sissetõmbe-, kinnijäämis- ja löögioht

- traktori kolmepunktihüdraulika abil üles tõstetud masina kogemata langetamisel,
- üles tõstetud, fikseerimata masinaosade kogemata langetamisel,
- traktori-masina kombinatsiooni kogemata käivitamisel ja liikumahakkamisel.

Kindlustage traktor ja masin enne masina rikete kõrvaldamist kogemata käivitamise ja liikumahakkamise vastu.

Masina ohutsooni sisenege alles siis, kui masin on seiskunud.

11.1 Jääkkoguse kuva

Kui jääkkogus punkris on allpool alampiiri (õigesti seatud täituvusanduri korral), ilmub pardaarvuti ekraanile vastav kuva ja kõlab helisignaali (vt pardaarvuti kasutusjuhendit).

Jääkkogus peaks olema piisavalt suur, et vältida väljastuskoguse kõikumist.

11.2 Häirete tabel

Häire	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Märkel ei vahetu	Töösandi andur on valesti reguleeritud	Reguleerige andur
	Töösandi andur on defektne	Asendage andur
Märkel lülitub liiga vara	Töösandi andur on valesti reguleeritud	Reguleerige andur
Ventilaatori anduri valehäire AMATRON ⁺ ekraanil	Häirepiir on valesti seatud	Muutke häirepiir
	Õlikogus on liiga suur või liiga väike	Korrigeerige õlikogust
	Ventilaatori andur on defektne	Asendage ventilaatori andur

12 Puhastamine ja (tehno)hooldus



HOIATUS

Muljumis-, löike-, mahalöike-, kaasahaaramis-, mähkimis-, sissetõmbe-, kinnijäämis- ja löögioht

- traktori kolmepunktihüdraulika abil üles tõstetud masina kogemata langetamisel,
- üles tõstetud, fikseerimata masinaosade kogemata langetamisel,
- traktori-masina kombinatsiooni kogemata käivitamisel ja liikumahakkamisel.

Kindlustage traktor ja masin enne puhastus- või (tehno)hooldustööde tegemist kogemata käivitamise ja liikumahakkamise vastu.



HOIATUS

Muljumis-, löike-, mahalöike-, kaasahaaramis-, mähkimis-, sissetõmbe- ja kinnijäämisohu masina turvamata ohukohtade tõttu!

- Paigaldage masina puhastamiseks ja (tehno)hoolduseks eemaldatud kaitsevarustus uuesti.
- Asendage defektsed kaitseseadised uutega.



Oht

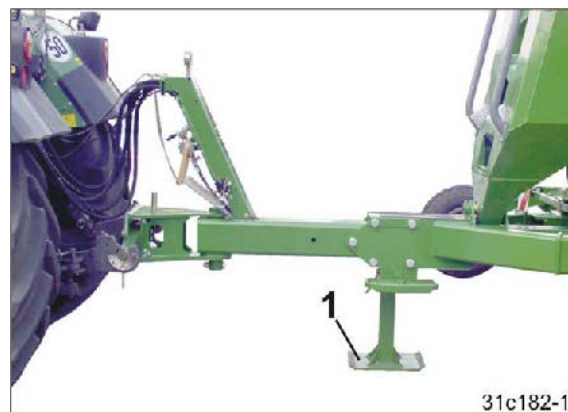
Tehke puhastus- ja (tehno)hooldustöid (kui ei ole teisiti viidatud) ainult siis, kui

- masinakonsoolid on välja pööratud,
- adraraam on täielikult langetatud,
- traktori seisupidur on peale tõmmatud,
- traktori käitusvõll on välja lülitatud,
- traktori mootor on seistud ja
- süütevõti on eemaldatud.

12.1 Kindlustamine

12.1.1 Külgehaagitud masina kindlustamine

Enne, kui alustate töid masina juures, toetage traktori külge haagitud masin tugijalale (1), et kaitsta seda traktori alumiste hoobade juhusliku allalaskumise korral.



12.2 Masina puhastamine



OHT

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



OHT

Enne puhastamist pöörake masinaosad täielikult välja või täielikult sisse.

Ärge kunagi puhastage masinat, kui tagaraam või masinakonsoolid on ainult pooleldi sisse/välja pööratud.



- Kontrollige piduritorusid, õhujuhtmeid ja hüdraulikavoolikuid eriti hoolikalt!
- Ärge kunagi töödelge piduritorusid, õhujuhtmeid ja hüdraulikavoolikuid bensiini, bensooli, petrooleumi või mineraalõlidega.
- Määrige masinat pärast puhastamist, eriti kui kasutati survepesu, aurpuhastust või rasva lahustavaid vahendeid.
- Järgige puhastusvahendite kasutamisel ja käitlemisel ametlikke eeskirju.



Mida tuleks survepesul või aurpuhastusel silmas pidada

- Ärge puhastage elektrilisi osi.
 - Ärge puhastage kroomitud osi.
 - Ärge kunagi suunake survepesuri/aurpuhasti juga otse määrimis- või laagrikohtadele.
 - Hoidke alati survepesuri või aurpuhasti düüsi ja masina vahel vähemalt 300 mm vahemaad.
 - Järgige survepesureid kasutades ohutusnõudeid.
1. Puhastamiseks toetage traktori külge haagitud masin tugijalale.
 2. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
 3. Tühjendage punker ja dosaator.
 4. Puhastage jaotuspea.
 5. Puhastage masin vee või survepesuriga.



Puhastage ventilaatori sisseimemis-kaitsevõrk, et õhk saaks sellest takistamatult läbi voolata.

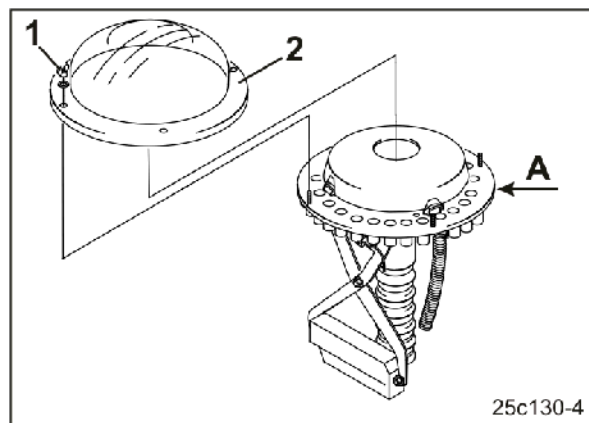
Kui vajalikku õhukogust ei saavutata, võib see põhjustada häireid külviseemne jaotamisel.



Puhastage ladestuste tekkimisel ventilaatori rootor. Ladestused tekitavad ebabilanssi ja laagrite kahjustusi.

12.2.1 Jaotuspea puhastamine

1. Keerake tiibmutrid (1) lahti ja tõmmake läbipaistev plastkate (2) jaotuspealt ära.
2. Eemaldage mustus harja abil, pühkige jaotuspea ja plastkate kuiva lapiga puhtaks.
3. Eemaldage mustus alusplaadi ja juhtplaadi (A) vahelt suruõhuga.
4. Paigaldage plastkate (2).
5. Kinnitage plastkate tiibmutritega (1).



Intensiivpuhastus nõuab jaotuspeasiibrite demonteerimist.

12.2.2 Masina pikemaks ajaks seismajätmine

1. Ärge tõstke atru üles, vaid asetage nad tugevale aluspinnale.
2. Puhastage ja kuivatage adrad põhjalikult.
3. Kaitske külvikettad rooste eest, töödeldes neid keskkonnasõbraliku korrosioonikaitsevahendiga.



12.3 Monteerimine

12.3.1 Granulaadi kaas

Granulaati punkri eesosas on vaja nõutava tugikoormuse saavutamiseks. Kaane (1) avamisel võib granulaat kontrollimatult välja voolata.



Ärge mitte kunagi kaant avage.



12.3.2 Tiislitoru pikkuse seadmine

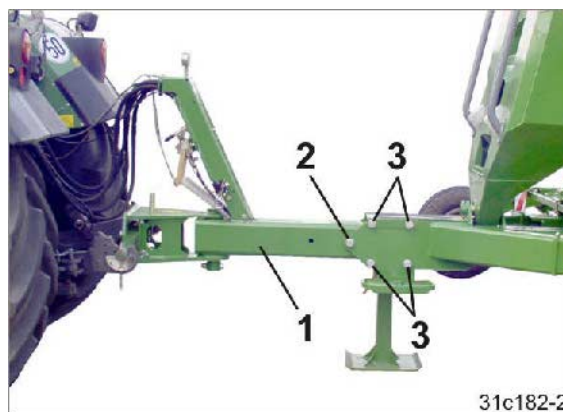
1. Asetage masin seisutoele ja kindlustage tõkiskingadega liikumahakkamise vastu.
2. Ärge tõmmake tiislitoru (1) rohkem välja, kui vaja.

Tiislitoru saab kinnitada kolme paigaldusasendisse.

Kinnituskruvide pingutusmomendid:

kruvi (2): 450 Nm

kruvi (3): 700 Nm



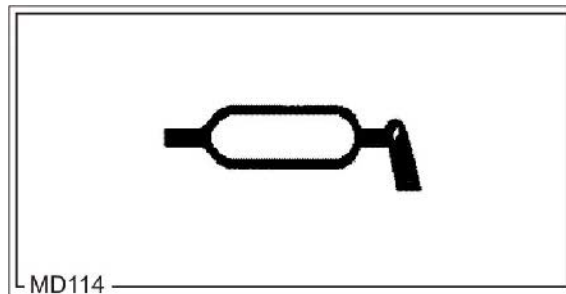
Joonis 1

12.4 Määrimine

12.4.1 Määrimiseeskiri

Masina määrimiskohad on tähistatud kilekleebisega.

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



Kasutage määrimiseks liitiumseebi alusel EP-lisanditega universaalmääret:

Firma	Määrdeaine nimetus
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

12.4.2 Määrimiskohtade ülevaade

Joonis	Määrdeniplite arv	Määrimisvälp	Märkus
Joonis 2/1	1	50 h	
Joonis 2/2	1	50 h	
Joonis 3/1	2	50 h	
Joonis 3/2	2	50 h	
Joonis 4/1	2	50 h	
Joonis 5/1	2	50 h	



30c798

Joonis 2



30c799

Joonis 3



31c270

Joonis 4



31c269

Joonis 5

12.5 Hooldusplaan – ülevaade



Tehke hooldusvälpade tööd esimese tähtaja saabumisel.

Mõnikord kaasapandud võõrdokumentatsioonis antud ajavahemikke, kilometraaže või hooldusvälpasid tuleb siinmainitutele eelistada.

Esmakasutuselevõtt	Enne esmakasutuselevõttu	Spetsiaaltöökoda	Hüdraulikavoolikute kontrollimine ja hooldamine. See ülevaatus tuleb omanikul protokollida.	Ptk 12.6
			Šassii rehvide rehvirõhu kontrollimine	Ptk 12.5.1
	Pärast esimest 10 töötundi	Spetsiaaltöökoda	Hüdraulikavoolikute kontrollimine ja hooldamine. See ülevaatus tuleb omanikul protokollida.	Ptk 12.6
		Spetsiaaltöökoda	Kõigi kruviühenduste kinnituse tugevuse kontrollimine.	Ptk 12.9
		Spetsiaaltöökoda	Rattamutrite pingutus-pöördemomentide kontroll (spetsiaaltöökoda)	Ptk 12.5.2

<u>Enne töö alustamist</u> (iga päev)		Alumiste hoobade poltide visuaalne kontroll	Ptk 12.5.3
		Kahetorulise õhkpidurisüsteemi visuaalne kontroll	Ptk 12.8.1
		Survemahutist vee väljalaskmine	Ptk 12.8.5
<u>Iga tund</u> (nt punkri uuesti täitmisel)		Jaotuspea puhtuse kontrollimine, vajadusel puhastamine	Ptk 12.2.1
		Külviseemne külvisügavuse kontrollimine	
<u>Iga päev</u> <u>pärast töö lõpetamist</u>		Masina puhastamine (vajadusel)	
		Puhastage õliradiaatori (lisavarustus) lamellivahed suruõhuga (ülekuumenemisoht). Kui tolmu on väga palju, puhastage lamellivahesid mitu korda päevas.	

<u>Iga nädal</u> (hiljemalt iga 50 töötunni järel)	Spetsiaalt öökoda	Hüdraulikavoolikute kontrollimine ja hooldamine. See ülevaatus tuleb omanikul protokollida.	Ptk 12.6
<u>Iga 2 nädala järel</u>		Šassii rehvide rehvirõhu kontrollimine	Ptk 12.5.1
<u>Iga kuu</u> (hiljemalt iga 200 töötunni järel)	Spetsiaalt öökoda	Pidurivõlli laagrite määrimine	Ptk 12.7.1
<u>Iga 3 kuu järel</u> (hiljemalt iga 500 töötunni järel)	Spetsiaalt öökoda	Pidurite kontroll (spetsiaaltöökoda)	Ptk 12.8.2
		Survemahuti väline kontrollimine (kahetoruline õhkpidurisüsteem)	Ptk 12.8.6
	Spetsiaalt öökoda	survemahuti rõhu kontrollimine (spetsiaaltöökoda)	Ptk 12.8.7
	Spetsiaalt öökoda	Kahetorulise õhkpidurisüsteemi tiheduse kontroll	Ptk 12.8.8
	Spetsiaalt öökoda	Kahetorulise õhkpidurisüsteemi torufiltrite puhastamine (spetsiaaltöökoda)	Ptk 12.8.9
<u>Iga 6 kuu järel</u> (enne hooaja algust)	Spetsiaalt öökoda	Hüdraulikavoolikute kontrollimine ja hooldamine. See ülevaatus tuleb omanikul protokollida.	Ptk 12.6
<u>Iga 6 kuu järel</u> (pärast hooaja lõppu)		Rullkettide ja ketirataste hooldamine	Ptk 12.5.4
		Dosaatori ja punkri tühjendamine ja puhastamine.	
<u>Iga 6 kuu järel</u> (hiljemalt iga 1000 töötunni järel)	Spetsiaalt öökoda	Rattarummu laagrite määrdetahetuse (spetsiaaltöökoda)	Ptk 12.7.2
	Spetsiaalt öökoda	Rattapiduri seadmine regulaatoriga (spetsiaaltöökoda)	Ptk 12.7.3
	Spetsiaalt öökoda	Rattarummude laagrilõtku kontrollimine / seadmine (spetsiaaltöökoda)	Ptk 12.7.4
	Spetsiaalt öökoda	Piduritrumli määrdumise kontroll (spetsiaaltöökoda)	Ptk 12.8.3
	Spetsiaalt öökoda	Pidurikatete kontroll (spetsiaaltöökoda)	Ptk 12.8.4

12.5.1 Šassii rehvide rehvirõhu kontrollimine

Kontrollige rehvirõhust kinnipidamist (vt altpoolt).



Pidage kinni kontrollivälpadest
(vt ptk Hooldusplaan – ülevaade).

Rehvid	Rehvide nimirõhk
700/40-22.5	1,8 baari



12.5.2 Rattamutrite pingutus-pöördemomentide kontroll (spetsiaaltöökoda)

Kontrollige pingutus-pöördemomentidest kinnipidamist (vt altpoolt).



Pidage kinni kontrollivälpadest
(vt ptk Hooldusplaan – ülevaade).

	Rattamutter	Pingutus-pöördemoment
(1)	M22x1,5	610 Nm



12.5.3 Alumiste hoobade poltide visuaalne kontroll



HOIATUS

Inimeste muljumis-, kaasahaaramis-, kinnijäämis- ja löögioht masina traktorist kogemata lahtipääsemise korral!

Kontrollige masina igal ühendamisel alumiste hoobade polte silmanähtavate kahjustuste suhtes. Asendage veotiisel, kui alumiste hoobade poldid on selgesti nähtavalt kulunud.

12.5.4 Rullkettide ja ketirataste hooldamine

Kõik rullketid tuleb pärast hooaega

- puhastada (kaasa arvatud ketirattad ja ketipingutid),
- kontrollida nende seisundit,
- õlitada vedela mineraalõliga (SAE30 või SAE40).

12.6 Hüdraulikaseadmestik

12.6.1 Hüdraulikaseadmestik



HOIATUS

Infektsioonioht hüdraulikaseadmestikust suure rõhu all läbi naha kehasse tungiva hüdraulikaõli tõttu!

- Hüdraulikaseadmestikuga seotud töid tohib teha ainult spetsiaaltöökoda!
- Enne töö alustamist hüdraulikaseadmestikuga laske sealt rõhk välja!
- Kasutage lekete otsimisel tingimata selleks mõeldud abivahendeid!
- Ärge kunagi üritage sulgeda lekkivaid hüdraulikavoolikuid käe või sõrmega!
Suure rõhu all väljuv vedelik (hüdraulikaõli) võib tungida läbi naha kehasse ja tekitada raskeid vigastusi!
Pöörduge hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral kiiresti arsti poole! Infektsioonioht!

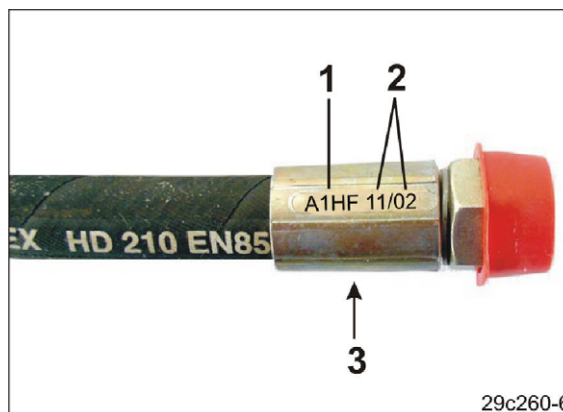


- Hüdraulikavoolikute ühendamisel veomasina hüdraulikasüsteemiga kontrollige, et nii veomasina kui ka masina hüdraulikasüsteem oleks survestamata!
- Jälgige, et hüdraulikavoolikud oleksid õigesti ühendatud!
- Kontrollige kõiki hüdraulikavoolikuid ja ühendusi korrapäraselt, et need ei oleks kahjustatud ega määrduvad.
- Laske asjatundjal hüdraulikavoolikuid vähemalt kord aastas töökindluse suhtes kontrollida!
- Kahjustuste või vananemise korral asendage hüdraulikavoolikud! Kasutage ainult AMAZONE originaal-hüdraulikavoolikuid!
- Hüdraulikavoolikute kasutusaeg ei tohiks ületada kuut aastat, sh ka kuni kaheaastane ladustusperiood. Isegi eeskirjadele vastava ladustamise ja mõõduka kasutamise korral vananevad voolikud ja voolikuühendused loomulikult, seetõttu on nende kasutus- ja ladustusaeg piiratud. Kasutusaja võib määratleda ka kogemustele tuginedes, arvestades eelkõige ka ohupotentsiaali. Termoplastist voolikute ja voolikuühenduste korral võivad mõõdupuuks olla teised standardväärtused.
- Käideldes vanaõli nõuetekohaselt. Arutage jäätmekäitlusprobleeme oma õlitarnijaga!
- Hoidke hüdraulikaõli lastele kättesaamatus kohas!
- Jälgige, et hüdraulikaõli ei satuks pinnasesse ega vette!

12.6.2 Hüdraulikavoolikute märgistus

Armatuuri märgistus annab järgmist teavet:

- (1) hüdraulikavooliku tootja tähis (A1HF),
- (2) hüdraulikavooliku tootmiskuupäev (1102 = aasta / kuu = veebruar 2011),
- (3) maksimaalne lubatud töö rõhk (210 baari).



29c260-6

12.6.3 Hooldusvälbad

Esimese 10 töötunni ja seejärel iga 50 töötunni järel

1. Kontrollige, et hüdraulikaseadmestikus ei oleks lekkekohti.
2. Vajadusel pingutage kruviühendusi.

Alati enne töö alustamist

1. Kontrollige hüdraulikavoolikuid silmanähtavate kahjustuste esinemise suhtes.
2. Kõrvaldage hüdraulikavoolikute ja torude hõõrdekohad.
3. Asendage kulunud või kahjustatud hüdraulikavoolikud otsekohe.

12.6.4 Hüdraulikavoolikute ülevaatuskriteeriumid



Pidage oma enese turvalisuse huvides kinni järgmistest ülevaatuskriteeriumidest!

Kui tuvastate ülevaatusel järgmist, asendage hüdraulikavoolikud:

- Väliskihi kahjustus kuni sisekihini (nt hõõrdekohad, lõiked, rebendid).
- Väliskihi rabedus (rebendite tekkimine voolikumaterjali).
- Deformeerumine, vooliku oma loomulikule kujule mittevastamine. Nii surveta kui ka survestatud seisundis või painutamisel (nt kihtide eraldumine, muhkude teke, muljumis- või voltimiskohad).
- Lekkekohad.
- Voolikuarmatuuri kahjustused või deformeerumine (lekkeoht); väikeste pealispinnakahjustuste korral ei ole asendamine vajalik.
- Vooliku eraldumine armatuurist.
- Armatuuri korrosioon, mis vähendab funktsionaalsust ja tugevust.

- Paigaldusnõudeid ole täidetud.
- Kasutusiga 6 aastat on ületatud.
Hüdraulikavooliku tootmiskuupäevale armatuuril tuleb lisada 6 aastat. Kui tootmiskuupäev armatuuril on "2011", siis lõpeb kasutusaeg 2017.a veebruaris. Selle kohta vt Hüdraulikavoolikute märgistus.

12.6.5 Hüdraulikavoolikute monteerimine ja demonteerimine



Hüdraulikavoolikute monteerimisel ja demonteerimisel järgige tingimata järgmisi juhiseid.

- Kasutage ainult AMAZONE originaal-hüdraulikavoolikuid!
- Pidage puhtust.
- Hüdraulikavoolikud tuleb paigaldada nii, et ükskõik millises töörežiimis
 - o lisaks omaenese massile ei oleks neil mingit tõmbepinget.
 - o lühikese pikkuse korral ei oleks neile mingit survet.
 - o välditaks väliseid mehaanilisi mõjutusi neile.Vältige voolikute hõõrdumist konstruktsioonelementide või üksteise vastu, paigutades ja kinnitades need sihipäraselt. Vajadusel turvake hüdraulikavoolikud kaitsekatetega. Katke teravaservalised konstruktsioonelemendid.
- o käänderaadiused ei oleks lubatust väiksemad.
- Hüdraulikavooliku ühendamisel liikuvate detailide külge tuleb vooliku pikkus nii mõõta, et kogu liikumisulatuses ei oleks vooliku käänderaadius lubatust väiksem ja/või et voolikul ei oleks mingit tõmmet.
- Kinnitage hüdraulikavoolikud ettenähtud kinnituspunktidesse. Ärge pange voolikuhoidikuid sellistesse kohtadesse, kus nad takistaksid voolikute loomulikku liikumist ja pikkuse muutusi.
- Hüdraulikavoolikute ülelakkimine on keelatud!

12.6.6 Survemahuti parandamine (spetsiaaltöökoda)

Masinal võib olla kuni kaks survemahutit:

- seeriaviisiliselt ehitatud survemahuti (1) ja/või
- hüdraulilise sõidupidurisüsteemiga kindlustatud survemahuti.



Mida parandamisel silmas pidada

Hüdraulikaseadmestik ja sellega ühendatud survemahuti on pidevalt kõrge rõhu (u 100 baari) all.

Hüdraulikavoolikute lahtiühendamine ja survemahuti eemaldamine või avamine parandamiseks võib toimuda ainult spetsiaaltöökojas ja sobivate abivahenditega.

Järgige kõigil survemahuti ja sellega ühendatud hüdraulikaseadmestiku juures tehtavatel töödel standardit EN 982 (ohutushoiunõuded vedelike või gaaside jõul töötavatele süsteemidele).



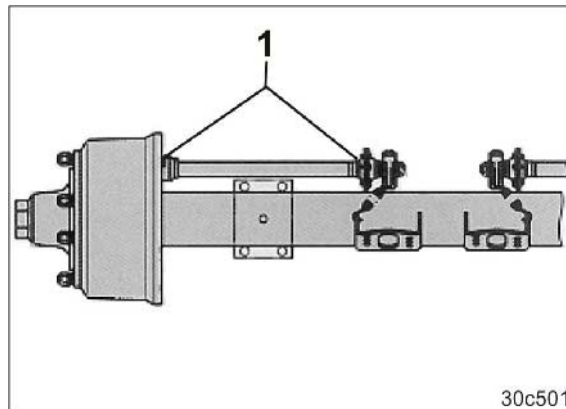
OHT

Hüdraulikaseadmestik ja sellega ühendatud survemahuti on pidevalt kõrge rõhu (u 100 baari) all.

12.7 Teljed

12.7.1 Pidurivõlli laagrite määrimine

Määrige pidurivõlli laagrid (1) väljast- ja seestpoolt.



Kasutada tohib ainult liitiumseebi alusel määrat tilketemperatuuriga üle 190 °C.



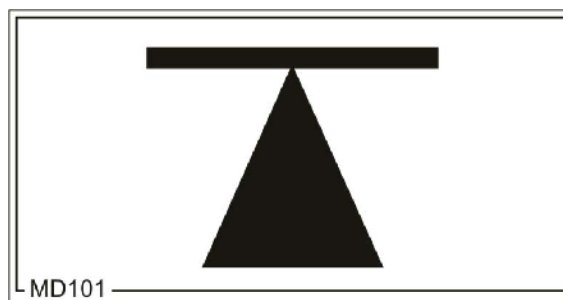
OHT

Pidurisse ei tohi sattuda määrat ega õli.

Sõltuvalt seeriast võib piduripööra laager olla tihendamata.

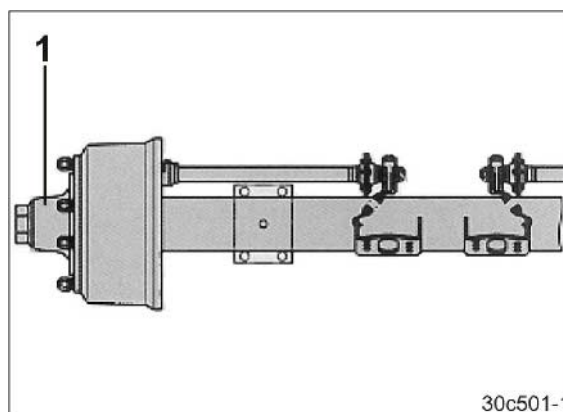
12.7.2 Rattarummu laagrite määrdevahetus (spetsiaaltöökoda)

1. Toetage masin turvaliselt märgitud punktidele (Joonis 6).



Joonis 6

2. Vabastage pidur.
3. Eemaldage rattad ja tolmutkatted.
4. Eemaldage splint ja keerake teljemutter lahti.
5. Tõmmake rattarumm (Joonis 7/1) koos piduritrumli, koonusrull-laagri ja tihenditega sobiva tõmmitsa abil teljekaelalt maha.



Joonis 7

6. Tähistage äravõetud rattarummud ja separaatorid, et need paigaldamisel segamini ei läheks.
7. Kontrollige koonusrull-laagri kulumist, vajadusel asendage see.
8. Puhastage pidur, kontrollige selle kulumist, kahjustatust ja töötamist ning asendage kulunud detailid.
Piduri sisemus tuleb määrdeainetest ja mustusest puhas hoida.
9. Puhastage rattarummud seest- ja väljastpoolt põhjalikult. Eemaldage vana määre jäägitult. Puhastage laager ja tihendid põhjalikult (diisliõliga) ning kontrollige, kas nad on uuesti kasutatavad.
Määrige enne laagri paigaldamist selle istud kergelt sisse ja monteeri kõik detailid vastupidises järjekorras tagasi. Suruge press-istudel osad torupuksidega ettevaatlikult kohale, ilma neid viltu asetamata ja kahjustamata.
Määrige laagrid, laagritevaheline tühimik rattarummu sees ja tolmutkaitse enne paigaldamist. Määrdekogus peab täitma umbes neljandiku kuni kolmandiku paigaldatud rattarummu tühimikust.
10. Paigaldage teljemutter ning reguleerige laagrid ja pidur. Lõpuks tehke töökorras oleku kontroll ja vastav kontrollisõit ning kõrvaldage võimalikud avastatud vead.

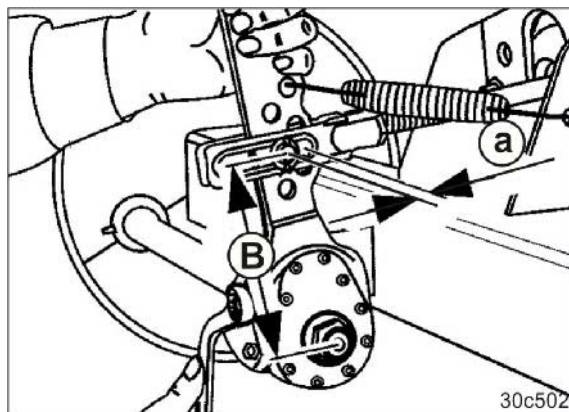
12.7.3 Rattapiduri seadmine regulaatoriga (spetsiaaltöökoda)

Pikakäigu-membraansilindri-survevarda tühikäigu mõõtmine:

1. Vajutage regulaatorit käega surve suunas.
2. Mõõtke pikakäigu-membraansilindri-survevarda tühikäik (a).

Tühikäik (a) tohib olla kõige rohkem 35 mm.

Kui tühikäik on üle 35 mm, seadke rattapidur uuesti.



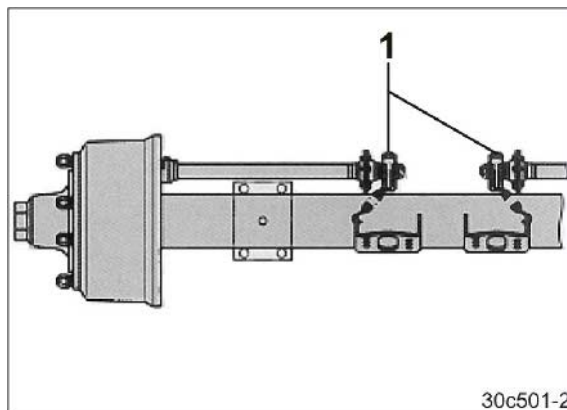
Rattapiduri seadmine regulaatoriga:

Rattapiduri seadmine toimub regulaatori reguleerimiskuuskandi (1) abil.

Seadke tühikäik (a) nii, et see moodustaks 10-12% pidurihoova pikkusest (B).

Näide:

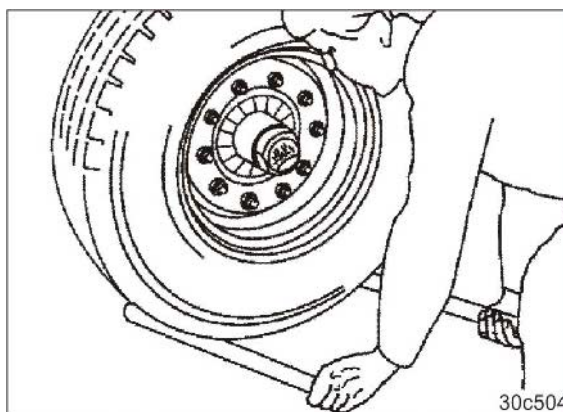
hoova pikkus B = 150 mm,
tühikäik a = 15 – 18 mm.



12.7.4 Rattarummude laagrilõtku kontrollimine / seadmine (spetsiaaltöökoda)

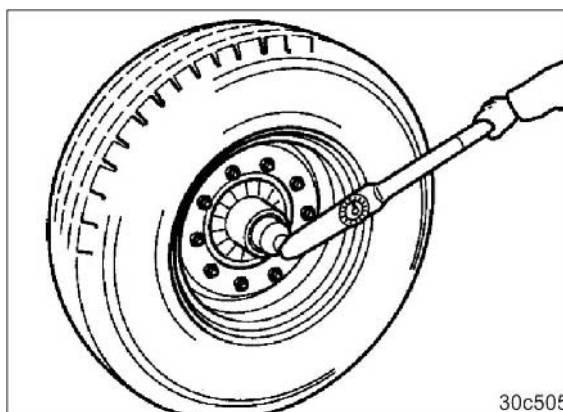
Rattarummude laagrilõtku kontrollimine:

1. Tõstke telge, kuni rehvid on vabad.
2. Vabastage pidur.
3. Asetage kaks kangi rehvi ja maapinna vahele ning kontrollige laagrilõtku.
4. Kui lõtk on tuntav, reguleerige laager.



Rattarummude laagrilõtku seadmine:

1. Eemaldage tolmuKate ja rummukate.
2. Eemaldage splint teljemutri seest.
3. Pingutage rattamutrit ratast samal ajal pöörates seni, kuni rattarummu liikumine on kergelt takistatud.
4. Keerake teljemutter kuni järgmise võimaliku splindiauguni tagasi.
Kattumise korral keerake järgmise auguni (max 30°).
5. Asendage splint sarnase ehitusega splindiga.
6. Asetage splint kohale ja painutage veidi üles.
7. Määrige tolmuKate seestpoolt kergelt püsimaärdega ja lööge või keerake see rattarummu külge.



12.8 Kahetoruline õhkpidurisüsteem



Soovitame optimaalse pidurdamise ja pidurikatete minimaalse kulumise huvides lasta traktori ja masina pidurisüsteem harmoneerida. Laske nimetatud harmoneerimine teha pärast sõidupidurisüsteemi parajat sissesõiduaega spetsiaaltöökojas.

Pidurdusprobleemide vältimiseks reguleerige kõik sõidukid vastavalt EÜ direktiivile 71320/EMÜ!



OHT

- **Pidurisüsteemi seade- ja parandustöid on lubatud teha ainult spetsiaaltöökojas või tunnustatud piduritöökojas!**
- **Laske pidurisüsteemi korrapäraselt põhjalikult kontrollida (vt ptk „Hooldusplaan – ülevaade“).**
- **Olge keevitus-, põletus- ja puurimistöödel piduritorude läheduses eriti ettevaatlik!**
- **Armatuure ja torusid ei ole lubatud keevitada ega joota. Kahjustatud detailid tuleb asendada.**
- **Tehke pärast kõiki pidurisüsteemi seade- ja remonditöid proovipidurdus.**
- **Järgige pidurisüsteemi (tehno)hooldustöödel peatükki Ohutusnõuded käitajale.**

12.8.1 Kahetorulise õhkpidurisüsteemi visuaalne kontroll

Enne sõidu alustamist veenduge, et järgmised kriteeriumid on täidetud.

- Torud, voolikud ja ühendusotsikud ei tohi olla väliselt kahjustatud ega roostes.
- Liigendid, nt kahvlipeadel, peavad olema nõuetekohaselt fikseeritud, liikuma kergelt ega tohi olla pesast välja tulnud.
- Trossid ja kõritrossid
 - o peavad paiknema laitmatult,
 - o ei tohi omada nähtavaid pragusid,
 - o ei tohi olla sõlmes.
- Kontrollige pidurisilindrite kolvikäiku. Pidurisilindri kolvikäiku tohib kasutada ainult 23-ni. Vastasel korral laske pidurit reguleerida (spetsiaaltöökojas).
- Asendage kahjustatud tolmuvaikitsmed.
- Survemahuti väline kontrollimine (vt ptk „Survemahuti väline kontrollimine“, leheküljel 169).



Kui avastate sõidupidurisüsteemi visuaalsel, talitus- või tõhususkontrollil puudusi, laske otsekohe kõik elemendid spetsiaaltöökojas põhjalikult üle kontrollida.

12.8.2 Pidurite kontroll (spetsiaaltöökoda)

Tööd, mis tuleb iga 3 kuu või hiljemalt iga 500 töötunni järel¹⁾ lasta teha spetsiaaltöökojas:

- kontrollida sõidupidurisüsteemi töökindlust,
- kontrollida pidurikatete kulumist.

Kui katte paksus on alla 2,0 mm, asendage piduriklotsid (liimitud katted). Kasutage ainult originaal-piduriklotse tüüpkontrollitud pidurikatetega. Vajadusel asendage seejuures ka klotside tagasitõmbevedrud.

- survemahuti rõhu kontrollimine (spetsiaaltöökoda) (vt leheküljel 170).
- Kahetorulise õhkpidurisüsteemi tiheduse kontroll (vt leheküljel 170).
- Kahetorulise õhkpidurisüsteemi torufiltrite puhastamine (spetsiaaltöökoda) (vt leheküljel 171)

¹⁾ See hooldusvälp on ligikaudne. Olenevalt kasutamisest, nt sageli ülesmäge sõitmisel, tuleb seda vajadusel lühendada.



ETTEVAATUST!

Järgige kõikidel hooldustöödel seaduslikke eeskirju.

Kasutada tohib ainult originaalvaruosi.

Valmistajapoolseid piduriventilide seadeid ei ole lubatud muuta.

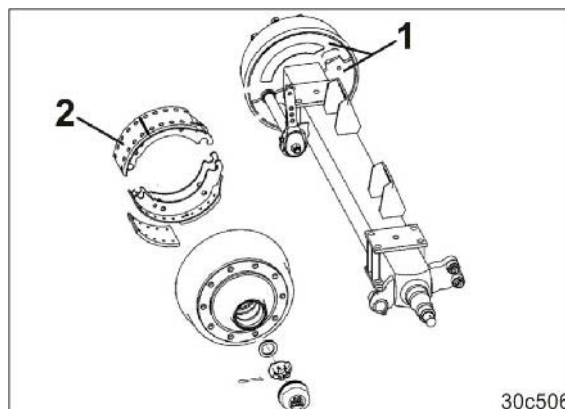


Saksamaal nõuab ametiliidu BGV D 29 § 57:

Sõidukite valdaja peab laskma erialaspetsialistil sõidukite töökorras olekut kontrollida vastavalt vajadusele, kuid vähemalt kord aastas.

12.8.3 Piduritrumli määrdumise kontroll (spetsiaaltöökoda)

1. Kruvige piduritrumli siseküljel ära mõlemad katteplekid (1).
2. Vajadusel eemaldage sissetunginud mustus ja taimejäägid.
3. Paigaldage katteplekid uuesti.



ETTEVAATUST!

Sissetunginud mustus võib ladestuda pidurikatetele (2) ja sellega pidurdustõhusust oluliselt halvendada.

Õnnetusohht!

Kui piduritrumlis on mustust, tuleb lasta pidurikatteid spetsiaaltöökodas kontrollida.

Selleks tuleb ratas ja piduritrummel demonteerida.

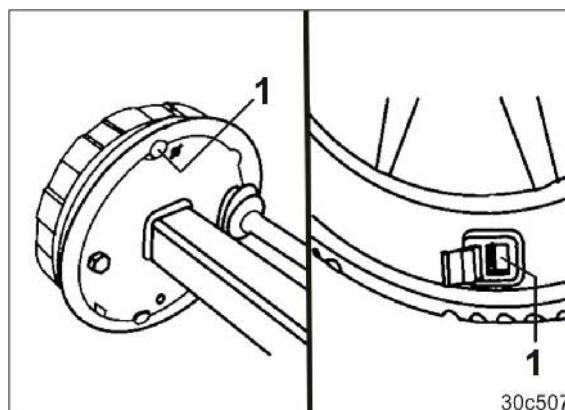
12.8.4 Pidurikatete kontroll (spetsiaaltöökoda)

Asendage pidurikate, kui selle paksus on

- 5 mm needitud katete korral,
- 2 mm liimitud katete korral.

Kontrollimiseks eemaldage vaateavast kummikork (1).

Pärast kontrolli paigaldage kummikork tagasi.



12.8.5 Survemahutist vee väljalaskmine (kahetoruline õhkpidurisüsteem)

1. Laske traktori mootoril töötada (u 3 min), kuni survemahuti (1) on täitunud.
2. Seisake traktori mootor, tõmmake traktori seisupidur peale ja tõmmake süütevõti välja.
3. Tõmmake vee väljalaskeventiili rõngast (2) seni külgsuunas, kuni survemahutist enam vett ei tule.
4. Kui väljuv vesi on määrdunud, laske õhk välja, kruvige vee väljalaskeventiil survemahutist välja ning puhastage survemahuti.
5. Paigaldage vee väljalaskeventiil ja kontrollige survemahuti tihedust (vt ptk 12.8.8, leheküljel 170).



12.8.6 Survemahuti väline kontrollimine (kahetoruline õhkpidurisüsteem)

Survemahuti (1) väline kontrollimine.

Kui survemahutit on võimalik kinnituslintide (2) vahel liigutada,

→ pinguldage või asendage survemahuti.

Kui survemahutil on väliseid korrosiooni- või muid kahjustusi,

→ asendage survemahuti.

Kui survemahuti tüübisilt (3) on roostetanud, lahti või puudub,

→ asendage survemahuti.



Survemahutit vahetada tohib ainult spetsiaaltöökoda.

12.8.7 Kahetorulise õhkpidurisüsteemi survemahuti rõhu kontrollimine (spetsiaaltöökoda)

1. Ühendage manomeeter survemahuti kontrollotsiku külge.
2. Laske traktori mootoril töötada (u 3 min), kuni survemahuti on täitunud.
3. Kontrollige, kas manomeetri näit on nõutavas piirkonnas 6,0 kuni 8,1 baari.
4. Kui näit on nõutavatest väärtustest väiksem või suurem, laske pidurisüsteemi defektsed osad spetsiaaltöökojas asendada.

12.8.8 Kahetorulise õhkpidurisüsteemi tiheduse kontroll (spetsiaaltöökoda)

- Kontrollige kõigi liidete, toru-, vooliku- ja kruviühenduste tihedust.
- Kõrvaldage torude ja voolikute hõõrdumiskohad.
- Asendage poorsed ja kahjustatud voolikud (spetsiaaltöökoda).
- Kahetorulist õhkpidurisüsteemi loetakse tihedaks, kui seisatud mootori korral ei ületa rõhu langus 10 minuti jooksul 0,10 baari, tunnis seega 0,6 baari.
- Kui need väärtused ületatakse, laske spetsiaaltöökojas ebatihedad kohad tihendada või
- pidurisüsteemi defektsed osad asendada.

12.8.9 Kahetorulise õhkpidurisüsteemi torufiltrite puhastamine (spetsiaaltöökoda)

Kahetorulisel õhkpidurisüsteemil on

- üks piduritorufilter (1) ja
- üks toititorufilter (2).



Torufiltrite puhastamine

1. Vajutage kaks plaati (3) kokku ning võtke sulgurdetail koos O-rõnga, survevedru ja filterelemendiga välja.
2. Puhastage filterelement bensiini või lahustiga (peske seejärel puhtaks) ja kuivatage suruõhuga.
3. Kokkumonteerimisel vastupidises järjekorras jälgige, et O-rõngas ei läheks juhtsoone sisse viltu.

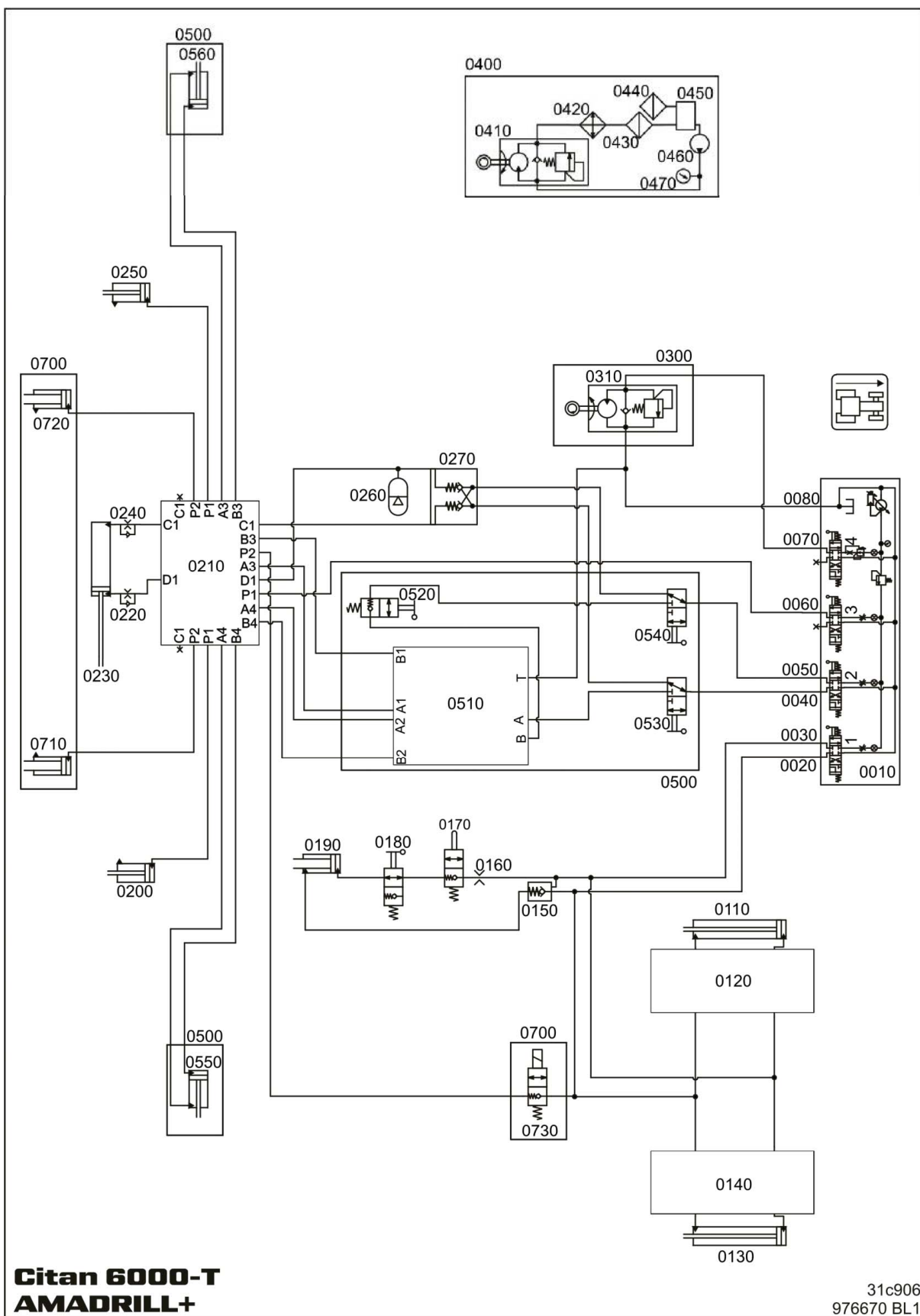
12.9 Kruvide pingutusmomendid

Kruvikeere	Võtmemõõt [mm]	Pingutusmomendid [Nm] sõltuvalt kruvi/mutri kvaliteediklassist		
		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

13 Hüdraulikaskeem

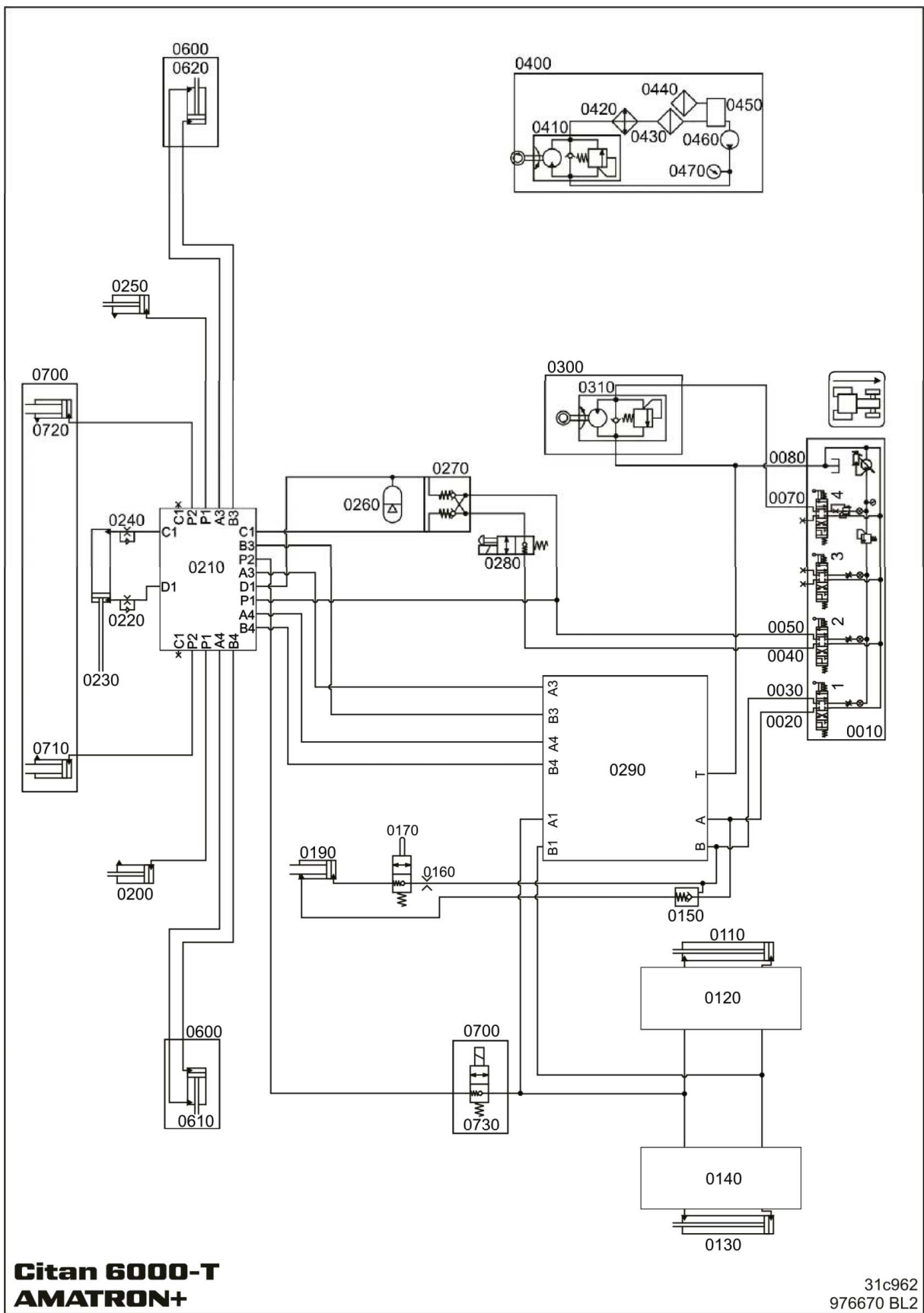
13.1 Citan 6000 hüdraulikaskeem (masinad AMADRILL+-ga)

	Nimetus
0010	traktori hüdraulikasüsteem
0020	2 kollast kaablisidet
0030	1 kollane kaabliside
0040	2 rohelist kaablisidet
0050	1 roheline kaabliside
0060	2 sinist kaablisidet
0070	1 punane kaabliside
0080	2 punast kaablisidet
0110	kaevis vasakul (tagaraam)
0120	langetus-piduri ventiil
0130	kaevis paremal (tagaraam)
0140	langetus-piduri ventiil
0150	märkli tagastusventiil
0160	lambi pööramise drossel
0170	lambi pööramise lülitusventiil
0180	lambi pööramise lülitusventiil
0190	lambi pööramine
0200	adrasurve paremal
0210	tagumine jaotur
0220	drosseli tagastusventiili pööramine
0230	konsoolide pööramine
0240	drosseli tagastusventiili pööramine
0250	adrasurve vasakul
0260	aku pööramine
0270	takistusploki pööramine
0300	ventilaatori käitamine traktori poolt (lisavarustus)
0310	ventilaatori ajam 8,5 cm ³
0400	ventilaatori käitamine (käitusvõlliga) pardahüdraulikasüsteemi poolt (lisavarustus)
0410	ventilaatori ajam 8,5 cm ³
0420	õliradiaator
0430	tagasivoolufilter
0440	ventilatsioonifilter
0450	õlipaak
0460	pump 45 cm ³
0470	süsteemirõhu manomeeter (max 210 baari)
0500	märkel (lisavarustus)
0510	märkli juhtplokk
0520	märkli lülitusventiil
0530	vardapoolne ümberlülitusventiil
0540	põhjapoolne ümberlülitusventiil
0550	parempoolne märkel
0560	vasakpoolne märkel
0700	tärgamiseelne rajamärgisti (lisavarustus)
0710	parempoolne tärgamiseelne rajamärgisti
0720	vasakpoolne tärgamiseelne rajamärgisti
0730	tärgamiseelse rajamärgisti ventiil
Kõik asendiandmed on antud sõidusuunas.	



13.2 Citan 6000 hüdraulikaskeem (masinad AMATRON+-ga)

	Nimetus
0010	traktori hüdraulikasüsteem
0020	2 kollast kaablisidet
0030	1 kollane kaabliside
0040	2 rohelist kaablisidet
0050	1 roheline kaabliside
0070	1 punane kaabliside
0080	2 punast kaablisidet
0110	kaevis vasakul (tagaraam)
0120	langetus-piduriventiil
0130	kaevis paremal (tagaraam)
0140	langetus-piduriventiil
0150	märkli tagastusventiil
0160	lambi pööramise drossel
0170	lambi pööramise lülitusventiil
0190	lambi pööramine
0200	adrasurve paremal
0210	tagumine jaotur
0220	drosseli tagastusventiili pööramine
0230	konsoolide pööramine
0240	drosseli tagastusventiili pööramine
0250	adrasurve vasakul
0260	aku pööramine
0270	takistusploki pööramine
0280	lülitusventiili pööramine
0290	märkli juhtplokk
0300	ventilaatori käitamine traktori poolt (lisavarustus)
0310	ventilaatori ajam 8,5 cm ³
0400	ventilaatori käitamine (käitusvõlliga) pardahüdraulikasüsteemi poolt (lisavarustus)
0410	ventilaatori ajam 8,5 cm ³
0420	õliradiaator
0430	tagasivoolufilter
0440	ventilatsioonifilter
0450	õlipaak
0460	pump 45 cm ³
0470	süsteemirõhu manomeeter (max 210 baari)
0600	märkel (lisavarustus)
0610	parempoolne märkel
0620	vasakpoolne märkel
0700	tärgamiseelne rajamärgisti (lisavarustus)
0710	parempoolne tärgamiseelne rajamärgisti
0720	vasakpoolne tärgamiseelne rajamärgisti
0730	tärgamiseelse rajamärgisti ventiil
Kõik asendiandmed on antud sõidusuunas.	





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

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

Mineraalväetisekülvikute, põllupritside, külvikute,
maaharimismasinate ja kommunaalseadmete tehased
