

Kasutusjuhend

AMAZONE

Cayena 6001

Cayena 6001-C



MG4735
BAH0062-3 05.14

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.

Identimisandmed

Kandke siia sisse masina identimisandmed. Identimisandmed leiate tüübisildilt.

Masina identimisnumber:
(kümnekohaline)

Tüüp: Cayena

Lubatud süsteemirõhk baarides: Maksimaalselt 210 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: MG4735

Koostamiskuupäev: 05.14

© Autoriõigus AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Kõik õigused reserveeritud.

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

Lugupeetud 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 juhul, kui reklamatsioon on esitatud kohe!

Enne esimest kasutuselevõttu lugege ja järgige seda kasutusjuhendit, eelkõige ohutusnõudeid. Pärast hoolikat läbilugemist võite oma äsja soetatud masina omadusi täies mahus kasutama hakata.

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

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

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

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	Hoiatusmärgised ja muud märgid 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	37
3.2	Masina mahalaadimine	37
4	Tootekirjeldus	38
4.1	Sõlmed – ülevaade	39
4.2	Ohutus- ja kaitsevarustus	42
4.3	Toitevoolikud traktori ja masina vahel – ülevaade	43
4.4	Liiklustehniline varustus	44
4.5	Otstarbekohane kasutamine	46
4.6	Ohutsoon ja ohukohad.....	47
4.7	Tüübisilt ja CE-tähis	48
4.8	Andmed müra kohta.....	48
4.9	Tehnilised andmed.....	49
4.10	Traktori kohustuslik varustus	50
5	Ehitus ja funktsioonid	52
5.1	Radar	53
5.2	Sõidupidurisüsteem	54
5.2.1	Kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem.....	54
5.2.2	Hüdrauliline sõidupidurisüsteem	54

5.2.3	Seisupidur	55
5.2.4	Ilma oma pidurisüsteemita masinad.....	55
5.3	Juhtterminal AMATRON 3.....	56
5.3.1	Masina juhtimine pardaarvutiga AMATRON 3	57
5.4	Juhtterminal AMADRILL+.....	57
5.4.1	Masina juhtimine pardaarvutiga AMADRILL+	58
5.5	Raam ja masinakonsoolid	59
5.6	Kassetid.....	59
5.7	Punker	60
5.7.1	Digitaalne täitetaseme jälgimine (lisavarustus)	62
5.8	Doseerimine	63
5.8.1	Doseerimine üheruumisüsteemiga.....	65
5.8.2	Doseerimine kaheruumisüsteemiga.....	66
5.8.3	Doseerrullid	67
5.8.3.1	Doseerrullide jooniste tabel.....	68
5.8.3.2	Külvisseemnete doseerrullide tabel	69
5.8.3.3	Väetise doseerrullide tabel.....	69
5.8.4	Külvisseemne eeldoseerimine (ainult pardaarvutiga AMATRON 3)	70
5.9	Ventilaator	71
5.9.1	Ventilaatori ühendamine traktori käitusvõlliga (lisavalik).....	71
5.9.2	Ventilaatori ühendamine traktori hüdraulikaseadmestikuga	72
5.9.3	Kaheruumisüsteemiga masinate ventilaatori seade	73
5.10	Jaotuspea.....	73
5.11	Piiseemendi ja külvisseemne külvisügavus	74
5.12	Ees liikuvad tundlikud rattad (lisavarustus).....	75
5.13	Lõikekettad (lisavarustus)	76
5.14	Kiilrehvid.....	77
5.14.1	Paisuskreeper (lisavarustus).....	77
5.15	Vedrupiäke	78
5.16	Tagumine äke (lisavarustus)	79
5.17	Traktorijälje kobestid (lisavarustus).....	79
5.18	Märkel (lisavarustus)	80
5.19	Sõiduradade loomine	81
5.19.1	Näited sõiduradade loomiseks	84
5.19.2	Sõidurajarežiimid 4, 6 ja 8.....	86
5.19.3	Sõidurajarežiim 2 pluss ja 6 pluss.....	87
5.19.4	Sõiduraja märkimisseade (lisavarustus)	87
6	Kasutuselevõtt.....	88
6.1	Traktori sobivuse kontrollimine.....	89
6.1.1	Traktori täismassi, teljekoormuste ja rehvide kandevõime tegelike väärtuste, samuti nõutava miinimumballasti arvutamine	90
6.1.1.1	Arvutuste jaoks vajalikud andmed (külgehaagitud masin)	91
6.1.1.2	Traktori eesmise miinimumballasti $G_{V \min}$ arvutamine juhitavuse tagamiseks.....	92
6.1.1.3	Traktori tegeliku esiteljekoormuse $T_{V \text{tat}}$ arvutamine.....	92
6.1.1.4	Traktori ja masina kombinatsiooni tegeliku täismassi arvutamine	92
6.1.1.5	Traktori tegeliku tagateljekoormuse $T_{H \text{tat}}$ arvutamine	92
6.1.1.6	Rehvide kandevõime.....	92
6.1.1.7	Tabel	93
6.1.2	Tingimused külgehaagitud masinaga traktori käitamiseks.....	94
6.1.3	Ilma oma pidurisüsteemita masinad.....	94
6.2	Traktori ja masina juhusliku käivitamise ja liikumahakkamise tõkestamine.....	95
6.3	Ventilaatori ühendamine traktori hüdraulikaseadmestikuga	96
7	Masina külge- ja lahtihaakimine.....	97
7.1	Kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem	98
7.1.1	Piduri ja toititoru külgeühendamine.....	99
7.1.2	Toite- ja piduritoru eemaldamine.....	100

7.1.3	Kahetorulise õhk-sõidupidurisüsteemi juhtelement	101
7.2	Hüdrauliline sõidupidurisüsteem	102
7.2.1	Hüdraulilise sõidupidurisüsteemi külgehaakimine	102
7.2.2	Hüdraulilise sõidupidurisüsteemi lahtihaakimine	104
7.3	Hüdraulikavoolikud	105
7.3.1	Hüdraulikavoolikute ühendamine	105
7.3.2	Hüdraulikavoolikute eemaldamine	106
7.4	Masina külgehaakimine	106
7.5	Masina lahtihaakimine	111
7.6	Käitusvõlli abil töötava hüdraulikapumba külge/lahtihaakimine	114
8	Reguleerimine	116
8.1	Täituvusanduri ümberpaigutamine	117
8.2	Doseerrulli eemaldamine / paigaldamine	117
8.3	Väljastuskoguse reguleerimine proovikülviga	120
8.4	Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadmine	122
8.4.1	Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadmine traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga	123
8.4.2	Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadmine masina rõhupiiramisventiiliga	123
8.4.3	Ventilaatori pöörlemiskiirus-seire seadmine	123
8.5	Külvisemne külvisügavuse seadmine	124
8.6	Lõikeketaste töösügavuse seadmine	125
8.7	Vedrupiäkke reguleerimine	126
8.7.1	Äkkepiide reguleerimine	126
8.7.2	Vedrupiäkke surve seadmine	126
8.8	Tagumise äkke seadmine	127
8.9	Traktori jäljekobesti seadmine (põllul)	127
8.10	Märklite pikkuse ja tööintensiivsuse seadmine	128
8.11	Sõidurajamärkli panemine töö- ja transpordiasendisse	129
8.12	Sõidurajarežiimi/loenduri seadmine	130
8.13	Masina väljalülitamine ühel küljel	130
9	Transportimine	131
9.1	Viige masin transpordiasendisse	134
10	Masina kasutamine	136
10.1	Parkimine liiklusohutusliistudega	138
10.2	Masinakonsoolide välja/sissepööramine	139
10.2.1	Masinakonsooli väljapööramine	139
10.2.2	Masinakonsoolide sissepööramine	142
10.3	Punker	144
10.3.1	Rullkatte avamine/sulgemine	144
10.3.2	Punkrikatte avamine	145
10.3.3	Punkrikaane sulgemine	146
10.3.4	Punkri täitmine	147
10.4	Töö alustamine	148
10.4.1	Kontrollige külvisemne külvisügavust	149
10.5	Töö ajal	150
10.5.1	Pööramine põllu lõpus	152
10.6	Töö lõpetamine põllul	153
10.6.1	Punkri ja/või dosaatori tühjendamine	154
11	Häired	155
11.1	Viljaseemne jäägi näidik	155
11.2	Seatud ja tegeliku külvinormi erinevus	156
11.3	Häirete tabel	157
12	Puhastamine ja (tehno)hooldus	158

12.1	Ohutus.....	158
12.1.1	Külgehaagitud masina kindlustamine.....	160
12.1.2	Ülestõstetud masina kindlustamine.....	160
12.2	Masina puhastamine	161
12.2.1	Ventilaatori rootori puhastamine	162
12.2.2	Jaotuspea puhastamine	163
12.3	Määrimiseeskiri	164
12.3.1	Määrdeained	164
12.3.2	Määrimiskohtade ülevaade	165
12.4	Hooldusplaan – ülevaade.....	167
12.5	Kasutaja kontroll- ja seadetööd.....	169
12.5.1	Kiilrehvide täiterõhu kontrollimine	169
12.5.2	Ees liikuvate tundlike rataste (lisavarustus) rehvide täiterõhu kontrollimine.....	170
12.5.3	Alumiste hoobade poltide visuaalne kontroll.....	170
12.5.4	Märklite seadmine nende korrektseks kinnitumiseks transpordihoidikusse.....	171
12.5.5	Parda hüdraulikasüsteemi õlifiltri vahetus.....	171
12.6	Kontroll- ja seadetööde töökoda	172
12.6.1	Ratta- ja rummupoltide mutrite pingutus-pöördemomentide kontrollimine (töökoda)	172
12.6.2	Hüdraulikasüsteem (töökoda)	173
12.6.2.1	Hüdraulikavoolikute märgistus	174
12.6.2.2	Hooldusvälbad.....	174
12.6.2.3	Hüdraulikavoolikute ülevaatuskriteeriumid.....	175
12.6.2.4	Hüdraulikavoolikute monteerimine ja demonteerimine	176
12.6.3	Survemahuti parandamine (spetsiaaltöökoda)	177
12.6.4	Sõidupidurisüsteem (kõik variandid)	178
12.6.4.1	Sõidupidurisüsteemi üldine visuaalne kontroll	178
12.6.4.2	Tööpidurisüsteemi korrasoleku kontrollimine töökojas	178
12.6.5	Sõidupidurisüsteem (kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem)	179
12.6.5.1	Suruõhumahuti välispidine kontroll	179
12.6.5.2	Suruõhumahuti rõhu kontroll (töökoda).....	179
12.6.5.3	Lekete kontroll (töökoda).....	180
12.6.5.4	Voolikufiltri puhastamine (töökoda).....	180
12.7	Seade-, kuluvosade asendamise ja remonditööd töökojas	181
12.7.1	Tiislitoru pikkusesead (töökoda).....	181
12.7.2	Hooldustraktori rööpme seadmine (spetsiaaltöökoda).....	182
12.7.3	Hooldustraktori sõiduraja jäljelaiuse seadmine (spetsiaaltöökoda)	183
12.8	Poltide pingutusmomentid.....	185
13	Hüdraulikaskeem.....	186
13.1	Cayena 6001 hüdraulikaskeem koos AMADRILL+.....	186
13.2	Cayena 6001(-C) hüdraulikaskeem koos AMATRON 3.....	188

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

Asukohanumbrid joonistel

Numbrid ümarsulgudes viitavad asukohanumbritele joonistel. Esimene number viitab joonisele, teine number aga joonise positsiooninumbriks.

Näide (Joonis 3/6):

- joonis 3
- positsioon 6

2 Üldised ohutusnõuded

See peatükk sisaldab tähtsaid näpunäiteid turvaliseks töötamiseks masinaga.

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 ka aru saanud.

Omanik on kohustatud

- hoidma kõik masina hoiatussildid loetavana ja
- asendama kahjustatud hoiatusmärgised 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 "Hoiatusmärgised ja muud tähised masinal" ning masinat kasutades täitma hoiatusmärgistel näidatud ohutusnõudeid,
- masinaga tutvuma,
- läbi lugema selle kasutusjuhendi peatükid, mis on olulised Teile antud tööülesannete täitmiseks.

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

Alati kehtivad meie "Üldised müügi- ja tarnetingimused". Need on omanikule kättesaadavad hiljemalt lepingu sõlmimise ajaks. 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 säilitada alati masina kasutuskohas!
- 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 selles kasutusjuhendis kirjeldatud 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.

Tegevus \ Isikud	Tegevuse jaoks eriväljaõppe saanud isik ¹⁾	Väljaõpetatud isik ²⁾	Erialase väljaõppe saanud isikud (spetsiaaltöökoda) ³⁾
laadimine/transport	X	X	X
kasutuselevõtt	—	X	—
seadmine, 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 talle antud tööülesannetest ja võimalikest ohtudest, mis kaasnevad masina mittekohase kasutamisega; samuti kes on saanud koolituse 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 kvalifikatsioon võib olla omandatud ka pärast mitmeaastast tegutsemist selles töövaldkonnas.



Kui juures on märkus "Spetsiaaltöökoda", tohib masinat hooldada ja korrashoiutöid teha ainult spetsiaaltöokoja. Spetsiaaltöokoja personalil on vajalikud teadmised ja asjakohased 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 masinat 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, ettekavatsemata 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-, lõike-, kaasahaaramis-, sissetõmbe- ja löögioht kandvate osade murdumise tõttu.

Põhimõtteliselt on keelatud

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

2.10.1 Varu- ja kuluvosad ning abimaterjalid

Vahetage otsekohe välja masinaosad, mille seisukord ei vasta nõuetele.

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 Hoiatusmärgised ja muud märgid masinal



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

Hoiatusmärgised - ehitus

Hoiatusmärgised 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.

Hoiatusmärgised - 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

Hoiatusmärgised

MD 076

Käe või käsivarre kaasarebimise oht jõuülekanne liikuvate osade poolt!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasneda rasked vigastused kuni kehaosade kaotuseni.

Ärge kunagi avage ega eemaldage kaitsevarustust,

- kuni traktori mootor töötab ja kardaanvõll/hüdraulika/elektronikaseade on ühendatud
- või kannusrattaajam liigub.



MD 078

Sõrmede või käte muljumise oht masina ligipääsetavate liikuvate osade tõttu!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasneda rasked vigastused kuni kehaosade kaotuseni.

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



MD 082

Kukkumisoht astmelaudadel või platvormidel kaasa sõites!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasneda rasked 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 084

Kogu keha muljuda saamise oht masina langetatavate osade liikumisaslas viibides!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasneda rasked vigastused, mis võivad lõppeda surmaga.

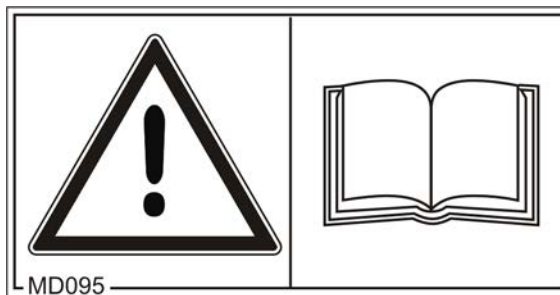
- Inimeste viibimine masina langetatavate osade liikumisaslas on keelatud.
- Saatke inimesed enne masina osade langetamist nende osade liikumisaslast välja.



Üldised ohutusnõuded

MD 095

Lugege ja järgige enne masinaga töö alustamist kasutusjuhendit ja ohutusnõudeid!

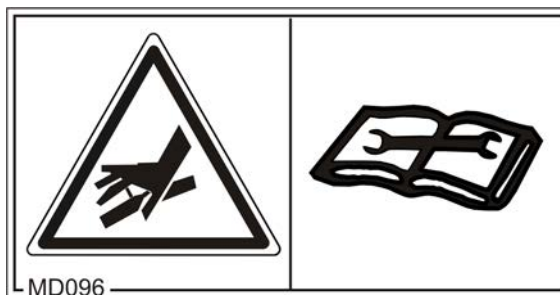


MD 096

Oht lekkivatest hüdraulikavoolikutest kõrge rõhu all pihkuva hüdraulikaõli tõttu!

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

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



MD 097

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

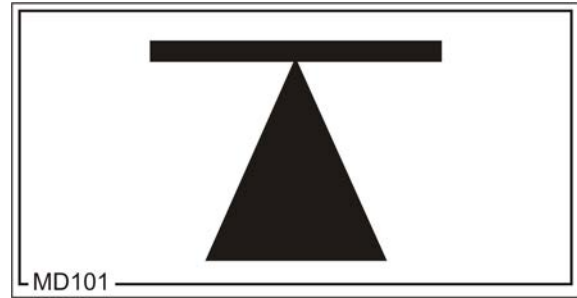
Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasnedes rasked vigastused, mis võivad lõppeda surmaga.

- 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.



MD 101

See piktogramm näitab asetuspunkte 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 kaasneda 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.

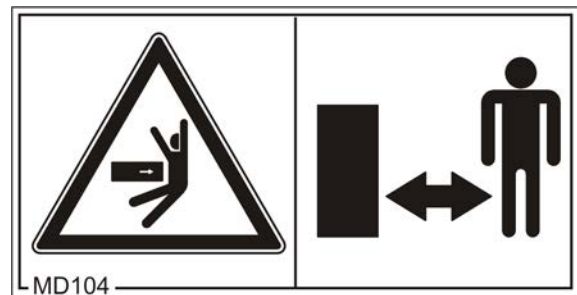


MD 104

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

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

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

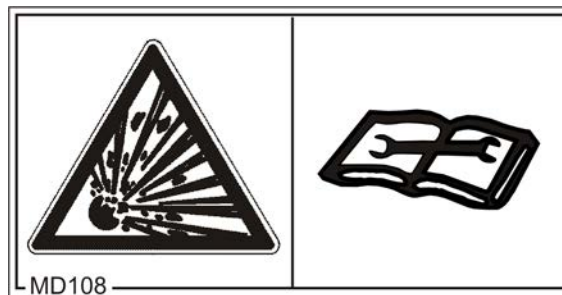


MD 108

Gaasi- või õlirõhu all olev rõhuaku on ohtlik võimaliku plahvatuse või kõrge rõhu all välja paiskuvat hüdraulikaõli tõttu!

Hooletusega nende ohtude suhtes võivad kaasneda raskeimad, isegi surmaga lõppevad vigastused, kui kõrge rõhu all olev hüdraulikaõli läbib naha ja tungib kudedesse.

- Enne (tehno)hooldustöid lugege ja järgige kasutusjuhendis esitatud juhiseid.
- Otsige hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral kiiresti arstiabi.



MD 154

Transpordisõitudel teiste liiklejate ohustamine külviku kaitsmata ja teravate äkkepiide võimalike torgetega!

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

Transpordisõit ilma korrektselt monteerimata liiklusohutusliistuta on keelatud.

Paigaldage enne transpordisõitu kaasasolev liiklusohutusliist.

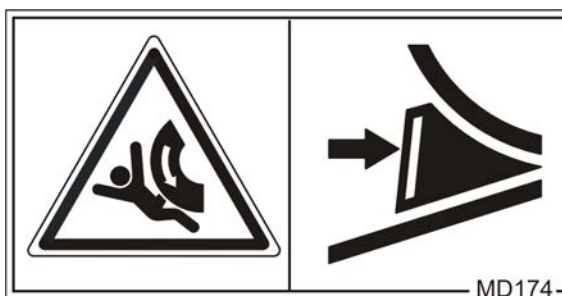


MD 174

Kogu keha vigastamise oht ülesõitmise tõttu, kui seisatud, kuid tõkestamata masin pääseb juhuslikult liikuma!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasneda rasked vigastused, mis võivad lõppeda surmaga.

Enne kui traktori masina küljest lahti ühendate, kindlustage masin juhusliku liikuma hakkamise vastu. Kasutage selleks seisupidurit ja/või tõkiskinga(sid).

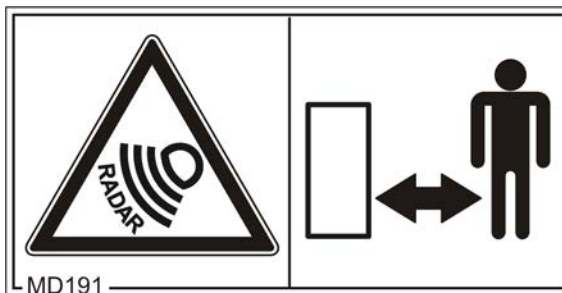


MD 191

Radarikiirguse hoiatus.

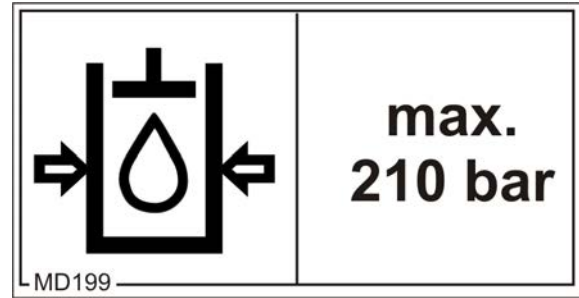
Kogu keha radarikiirgusega kahjustamise oht.

Kui radariandur on sisse lülitatud, hoidke ohutut vahekaugust 2 m.



MD 199

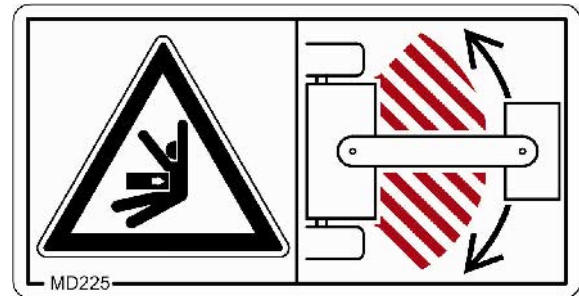
Hüdraulikaseadmestiku maksimaalne töö rõhk on 210 baari.

**MD 225**

Kogu keha muljumise oht traktori ja külgehaagitatud masina vahel tiisli liikumisasalas viibides!

Hooletusega neis ohuolukordades võivad kaasneda rasked 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 juhusliku liikuma hakkamise vastu.



2.13.1 Hoiatussiltide ja muude tähiste paigutamine

Hoiatusmärgised

Järgmised joonised näitavad hoiatussiltide paigutust masinal.



Joonis 1



Joonis 2



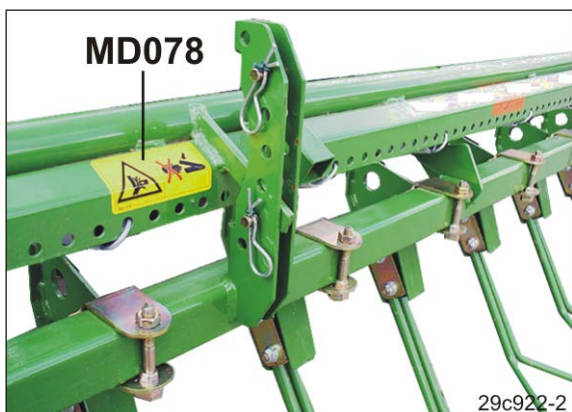
Joonis 3



Joonis 4



Joonis 5



Joonis 6



Joonis 7

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.
- masina tähtsate funktsioonide lakkamine.
- hooldamiseks ja korrashoidmiseks ettenähtud meetodite mittetoimimine.
- inimeste ohustamine keemiliste ja mehaaniliste mõjutustega.
- 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!



ETTEVAATUST

Pardaarvuti väljalülitamine

- enne transportimist
- enne seade-, hooldus- ja parandustöid.

Dosaatori või teiste masinaosade radariimpulsist tingitud tahtmatust liikumapanemisest põhjustatud õnnetusohu.

2.16.1 Üldised ohutus- ja õnnetuste ärahoidmise nõuded

- Järgige lisaks neile nõuetele ka üldkehtivaid riiklikke ohutus- ja õnnetuste ärahoidmise eeskirju!
- Masinale paigutatud hoiatusmärgised 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 isiklike võimeid, tee-, liiklus- ja ilmastikuolusid ning nähtavust, traktori sõidumadusi ja 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 varustuse külge!
- Masinate haakimisega traktori eesmise ja/või tagumise haakeseadise külge ei tohi ületada
 - o traktori lubatud täismassi,
 - o traktori lubatud teljekoormusi,
 - o traktori rehvide lubatud kandevõimet
- Veenduge enne masina külge- või lahtihaakimist, et traktor ja masin on turvatud juhusliku liikumahakkamise vastu!
- Kui traktor sõidab masina juurde, on inimeste viibimine traktori ja

haagitava masina vahel 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)!
- Muljumis- ja lõikeoht toetusvarustuse kasutamisel!
- 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
 - o peavad kurvides sõitmisel igale liigutusele ilma pinge, murdumise ja hõõrdumiseta kergelt järele andma,
 - o 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 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 paagiga.
- Inimeste viibimine masina tööpiirkonnas on keelatud!
- Inimeste viibimine masina pöörde- ja liikumisasalas 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
 - o langetage masin maapinnale,
 - o tõmmake traktori seisupidur peale,
 - o lülitage traktori mootor välja,
 - o eemaldage süütevõti.

Masina transportimine

- Järgige avalikel teedel liikudes asukohamaa liikluseeskirja!
- Lülitage pardaarvuti enne transportimist välja.
- Veenduge enne transportimist, et
 - o toitevoolikud on nõuetekohaselt ühendatud,
 - o valgustusseadmestik on terve, töokorras ja puhas,
 - o piduri- ja hüdraulikaseadmestik ei ole silmnähtavalt kahjustatud,
 - o traktori seisupidur on täielikult vabastatud ja
 - o pidurisüsteem on töokorras.
- Veenduge, et traktoril on alati piisav juhitevõime ja pidurdusvõime!
Traktori külge paigaldatud või haagitud masinad ning esi- ja tagaraskused mõjutavad traktori sõiduomadusi ning juhitevõimet ja pidurdusvõimet.
- Vajadusel kasutage esiraskusi!
Piisava juhitevõime 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)!

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 konstruktsioonialementide 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 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.
- Ärge kunagi üritage sulgeda lekkivaid hüdraulikavoolikuid käe või sõrmega!
Suure rõhu all väljuv vedelik (hüdraulikaõli) võib tungida läbi naha kudedesse 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 lahutage alati akul klemmid (miinusklemm)!
- Kasutage ainult ettenähtud kaitsmeid. Liiga võimsate kaitsmete kasutamisel hävivad elektriseadmed - tulekahjuoht!
- Jälgige, et aku ühendatakse õigesti - kõigepealt plussklemm ja siis miinusklemm! Klemmide lahutamisel võtke kõigepealt lahti miinusklemm ja seejärel plussklemm!
- Katke aku plussklemm alati ettenähtud kattega. Lühise korral tekib plahvatusoht!
- Plahvatusoht! Hoiduge sädemetest ja leekidest 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 tagantjärele paigaldatud elektrilised ja elektroonilised ehituskomponendid vastaksid kehtivale EMV määrasele 89/336/EMÜ ja et need oleksid varustatud CE tunnusmärgiga.

2.16.4 Külgehaagitav 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 haagitav masinad mõjutavad traktori sõiduomadusi ning juhtimis- ja pidurdusvõimet, eelkõige üheteljelised masinad, mis toetuvad traktorile!
- Tugikoormusega tõmbemokkadega tiisli korral on tiisli kõrgust lubatud reguleerida ainult spetsiaaltööriistadega!

2.16.5 Pidurisüsteem

- Pidurisüsteemi reguleer- ja parandustöid on lubatud teha ainult spetsiaaltöökogas või tunnustatud piduritöökogas!
- 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 puurimistöödel 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 suruõhumahutist 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!
- Vahetage suruõhumahuti välja, kui
 - suruõhumahutit on võimalik kinnituslintide vahel liigutada,
 - suruõhumahuti on kahjustatud,
 - suruõhumahuti tüübisilt on roostes, lahti või puudub.

Hüdrauliline pidur

- 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 juures tohivad remonditöid teha ainult spetsialistid, kasutades sobivaid montaažiinstrumente.
- Kontrollige rehvirõhku korrapäraselt!
- Järgige ettenähtud õhurõhku! 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 kinnituspoldid 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!
- Lukustage märklid enne transpordisõitu (konstruktsioonist sõltuvalt) transpordiasendisse!

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 püsib vigastuste oht inertsist pöörlevate masinaosade 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
 - pardaarvuti on välja lülitatud,
 - ajam on välja lülitatud,
 - traktorimootor on seiskunud,
 - süütevõti on eemaldatud.
- Kontrollige mutreid ja polte 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, määreid ja filtreid nõuetekohaselt!
- Eemaldage enne traktori või selle külge kinnitatud masina juures elektrikeeritustööde 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

Peale- ja mahalaadimine traktoriga



HOIATUS

Kui traktor ei ole sobiv ja masina pidurisüsteem ei ole traktoriga ühendatud ega täidetud, on olemas õnnetuste oht!



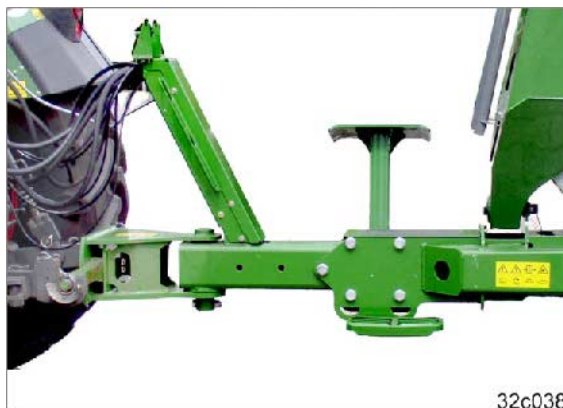
- Enne masina laadimist transpordisõidukile või enne masina transpordisõidukilt maha laadimist ühendage masin nõuetekohaselt traktori külge.
- Masinat tohib peale- või mahalaadimiseks traktori külge haakida ja transportida ainult siis, kui traktor vastab võimsuse suhtes seatud tingimustele!

Ühendage masin transpordisõidukile laadimiseks või transpordisõidukilt mahalaadimiseks sobiva traktoriga (vt ptk „Kasutuselevõtt“, leheküljel 88 ja ptk. „Masina külge- ja lahtihaakimine“, leheküljel 97).

Tehke traktoril järgmised ühendused

- kõik tööpiduri ühendused
- kõik hüdraulikaühendused
- ventilaatori ühenduse vaba tagasivool.

Pardaarvuti ühendamise ei ole nõutav.



Joonis 8



HOIATUS

Peale- ja mahalaadimise juures peab olema abiline.

3.1 Masina pealeladimine

1. Viige masin transpordiasendisse (vt ptk. „Transportimine“, leheküljel 131).
2. Tõstke masin integreeritud raami abil täielikult üles.
3. Lükake masin tagurpidi ettevaatlikult transpordisõidukile.
Pealeladimise juures peab olema abiline.



Joonis 9

4. Kohe, kui masin on jõudnud oma transpordiasendisse transpordisõidukil, laske masin täielikult alla.
 5. Tõmmake masina seisupidur peale.
 6. Kinnitage masin nõuetekohaselt.
- Arvestage seejuures, et masinal ei pruugi olla oma seisupidurit.
7. Haakige traktor masina küljest lahti.



Joonis 10



Laaditud veoki lubatav kogukõrgus on Saksamaal 4,0 m.

3.2 Masina mahalaadimine

1. Haakige masin traktori külge.
2. Eemaldage transpordikaitse.
3. Vabastage masina seisupidur.
4. Tõstke masin integreeritud raami abil täielikult üles ja tõmmake ettevaatlikult transpordisõidukilt ära.
Mahalaadimise juures peab olema abiline.

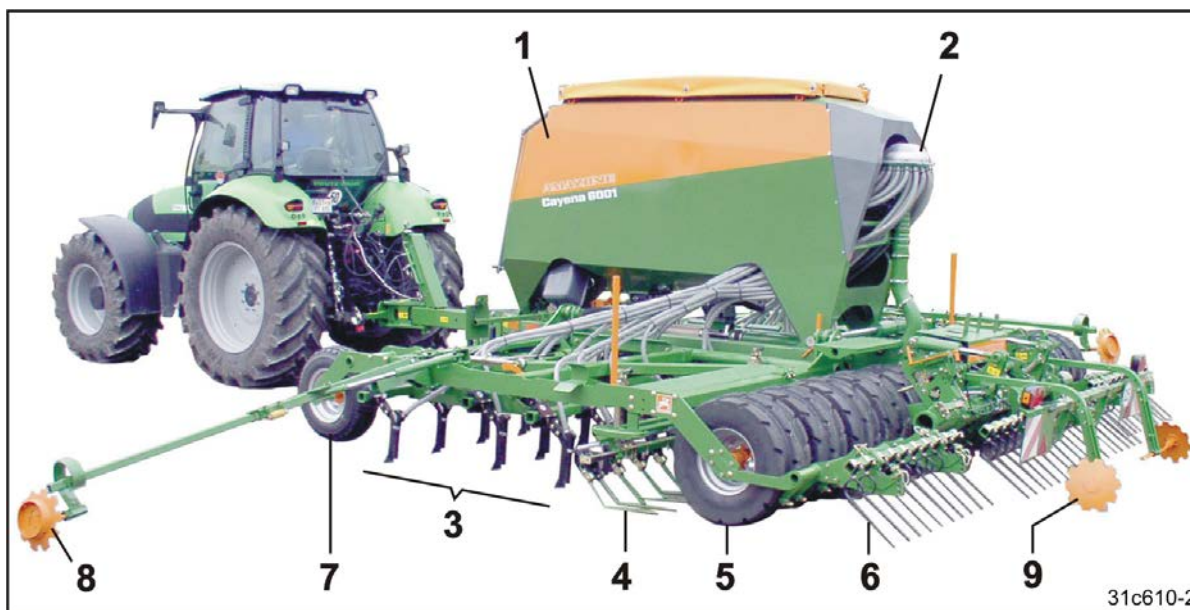
4 Tootekirjeldus

See peatükk

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

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

Masina põhisõlmed



Joonis 11

- | | |
|---|---|
| (1) ühe- või kahe-ruumilise süsteemiga punker | (5) integreeritud raamiga kiilrehvid |
| (2) jaotuspea | (6) tagumine äke (lisavarustus) |
| (3) piiseemendid | (7) eesliikuvad tundlikud rattad (lisavarustus) |
| (4) vedruäkke piid (vao sulgemiseks) | (8) märkel (lisavarustus) |
| | (9) sõiduraja märkimisseade (lisavarustus) |

4.1 Sõlmed – ülevaade

Joonis 12/...

(1) kassett

- o kasutusjuhendi,
- o doseerrullide,
- o digitaalkaalu paigutamiseks



Joonis 12

Joonis 13/...

juhtterminal AMADRILL+ (lisavarustus)



Joonis 13

Joonis 14/...

juhtterminal AMATRON 3 (lisavarustus)



Joonis 14

Tootekirjeldus

Joonis 15/...

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



Joonis 15

Joonis 16/...

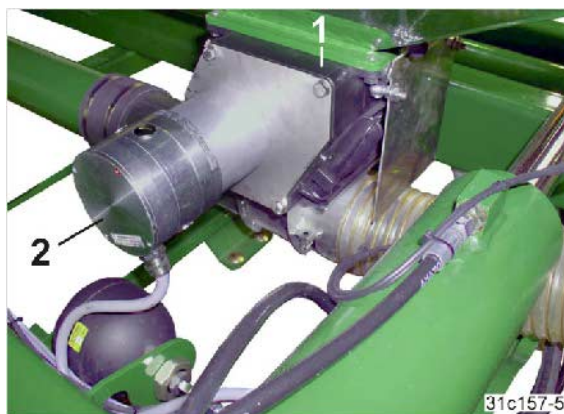
voolikukapiga hoidik



Joonis 16

Joonis 17/...

- (1) dosaator
- (2) elektrimootor (doseerrulli ajam)



Joonis 17

Joonis 18/...

piiseemendi



Joonis 18

Joonis 19/...

õliradiaatoriga ventilaator
(õliradiaator ainult kombinatsioonis
kätusvõlli ajamiga)



Joonis 19

Joonis 20/...

tundlik ratas (lisavarustus)



Joonis 20

Joonis 21/...

lõikekettad (lisavarustus)



Joonis 21

Joonis 22/...

traktorijälje kobestid (lisavarustus)



Joonis 22

4.2 Ohutus- ja kaitsevarustus

Joonis 23/...

- (1) ventilaatori kaitsevõrk



Joonis 23

Joonis 24/...

- (1) sõelad
(punkris kaitsevõrena)



Joonis 24

Joonis 25/...

- (1) masinakonsoolide lukustamine transpordi
ajaks



Joonis 25

4.3 Toitevoolikud traktori ja masina vahel – ülevaade

Traktoripoolne		Masinapoolne, pardaarvutiga AMADRILL+			
		Märgistus		Funktsioon	
Traktori juhtseade	topelt-toimega	kollane	1	langetamine	masina langetamine/tõstmine integreeritud raami abil (lõikeketaste langetamine/tõstmine)
			2	tõstmine	
	topelt-toimega	roheline	1	väljasõitmine	Ventilihoova eelvalik: - masinakonsoolide pööramine - märkli langetamine/tõstmine
			2	sissesõitmine	
	liht-või topelt-toimega	punane	1	pealevool ¹⁾	ventilaatori hüdraulikamootor
	rõhuvaba toru		T	tagasivool ²⁾	

¹⁾ primaarne survetoru

²⁾ Rõhuvaba voolik (vt ptk „Ventilaatori ühendamine traktori hüdraulikaseadmestikuga“, leheküljel 96).

Traktoripoolne		Masinapoolne, pardaarvutiga AMATRON 3			
		Märgistus		Funktsioon	
Traktori juhtseade	topelt-toimega	kollane	1	langetamine	AMATRON 3 eelvalik: - masina langetamine/tõstmine integreeritud raami abil (lõikeketaste langetamine/tõstmine) - märklite rakendamine
			2	tõstmine	
	topelt-toimega	roheline	1	väljasõitmine	masinakonsoolide sisse/väljapööramine
			2	sissesõitmine	
	liht-või topelt-toimega	punane	1	pealevool ¹⁾	ventilaatori hüdraulikamootor
	rõhuvaba toru		T	tagasivool ²⁾	

¹⁾ primaarne survetoru (u 38 l/min)

²⁾ Rõhuvaba voolik (vt ptk „Ventilaatori ühendamine traktori hüdraulikaseadmestikuga“, leheküljel 96).

Nimetus	Märgistus	Funktsioon
Pidurivoolik (suruõhk)	kollane	Kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem
Toitetoru (suruõhk)	punane	
Hüdrauliline piduritoru (lisavarustus)		Hüdrauliline sõidupidurisüsteem
Masinapistik		Pardaarvuti
Pistik (7-pooluseline)		Teesõiduvalgustus

4.4 Liiklustehniline varustus

Joonis 26/...

- (1) 8 liiklusohutusliistu
 - o äkkepiide ja
 - o piiseemendite katmiseks
- (2) 2 tahapoole suunatud hoiatustahvlit
- (3) 1 kiiruse silt



Joonis 26

Joonis 27/...

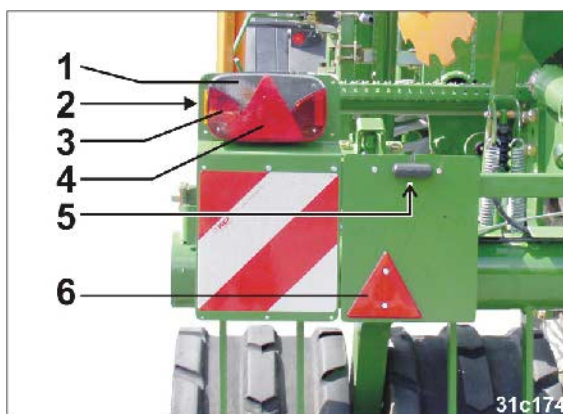
- (1) 2 liiklusohutusliistu tagumiste äkkepiide katmiseks



Joonis 27

Joonis 28/...

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



Joonis 28

Joonis 29/...

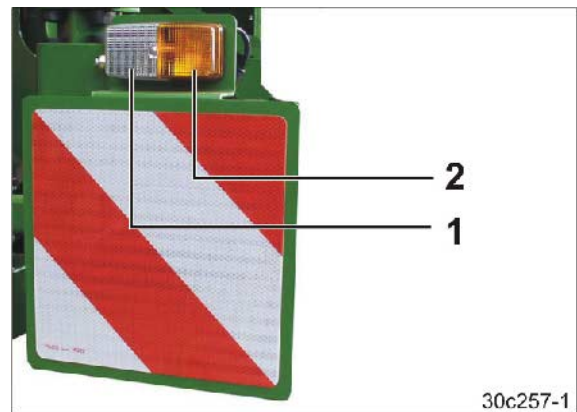
- (1) 2 ettepoole suunatud hoiatustahvlit



Joonis 29

Joonis 30/...

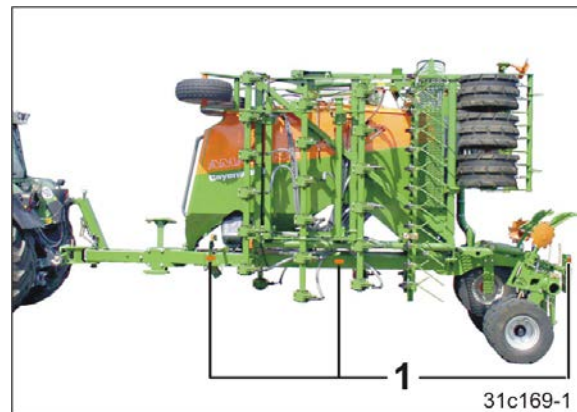
- (1) 2 ettepoole suunatud gabariidituld
(2) 2 ettepoole suunatud suunatuld



Joonis 30

Joonis 31/...

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



Joonis 31

4.5 Otstarbekohane kasutamine

Masin

- on ehitatud kaubandusvõrgus saadaoleva külviseemne ja väetise 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 originaalsete AMAZONE 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. Hoiatusmärgised 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 koos külge ühendatud käitusvõlli / hüdraulikasüsteemiga töötab,
- 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
 - külge ja lahti haakimisel,
 - punkri täitmisel,
- liikuvate detailide piirkonnas,
 - pööratavate masinakonsoolide piirkonnas,
 - pööratavate märklite piirkonnas,
 - ülestõstetud, fikseerimata masinate ja masinaosade all.

4.7 Tüübisilt ja CE-tähis

Joonis näitab tüübisiltide ja CE-tähise asukohta masinal (Joonis 32/1).

CE-tähis märgistab kinnipidamist kehtivatest ELi direktiividest.



Joonis 32

Tüübisildil ja CE-tähisel esitatakse:

- (1) masina identimisnumber
- (2) tüüp
- (3) põhimass (kg)
- (4) lub. täismass (kg)
- (5) lub. teljekoormus ees / tugikoormus (kg)
- (6) lub. teljekoormus taga
- (7) lub. süsteemi rõhk (baarides)
- (8) tehas
- (9) mudeli aasta
- (10) ehitusaasta

AMAZONEN-WERKE			
D-49205 Hasbergen / BGC D-04249 Leipzig			
Fahrz.-/Masch.-Ident-Nr.	1		
Typ	2		
Grundgewicht kg	3	zul. Gesamtgewicht kg	4
zul. Achslast vorne/Stützlast kg	5	Werk	8
zul. Achslast hinten kg	6	Modelljahr	9
zul. Systemdruck bar	7		
		Baujahr Année de fabrication year of construction Дата изготовления	10

Joonis 33

4.8 Andmed müra kohta

Töökoha emissiooniväärtus (müratase) on 70 dB(A), mis on mõõdetud töörežiimis, suletud kabiiniuksega, traktorijuhi kõrva juures.

Mõõtesead: OPTAC SLM 5.

Müratase sõltub põhiliselt kasutatavast traktorist.

4.9 Tehnilised andmed

			Cayena 6001	Cayena 6001-C
Töölaius		[m]	6,0	6,0
Atrade reavahe		[cm]	16,6	16,6
Külviridade arv			36	36
sisu	Üheruumiline punker	[l]	3600	-
	Kaheruumiline punker (60/40)		-	4000 (ruum 1: 2400 l) (ruum 2: 1600 l)
Kasulik koormus (põllul)	Üheruumiline punker	[kg]	3000	-
	Kaheruumiline punker (60/40)		-	3300 (ruum 1: 1700 kg) (ruum 2: 1600 kg)
töökiirus		[km/h]	10 - 20	10 - 20
Vajalik võimsus (alates)		[kW/PS]	100 / 136	100 / 136
Õli läbivoolukogus (vähemalt)		[l/min]	80	80
Hüdraulikasüsteemi max töö rõhk		[baari]	210	210
Elektrisüsteem		[V]	12 (7-pooluseline)	12 (7-pooluseline)
Käigukasti/hüdraulikaõli			Käigukasti/hüdraulikaõli Utto SAE 80W API GL4	Käigukasti/hüdraulikaõli Utto SAE 80W API GL4
Alumise hoova ühenduspunktid (valikuline)			Kat. II/III/IV	Kat. II/III/IV
Transpordiraam			Integreeritud 4 sõidurattaga	Integreeritud 4 sõidurattaga
Kiilrehvide arv			12	12
Maksimaalne tugikoormus täis punkriga (põllul)		[kg]	3000	3000
Sõidupidurisüsteem (ühendatud traktoriga)			Kahekontuuriline suruõhupidurisüsteem või hüdrauliline pidurisüsteem ¹⁾	Kahekontuuriline suruõhupidurisüsteem või hüdrauliline pidurisüsteem ¹⁾

¹⁾ ei ole lubatud Saksamaal ja mõnedes teistes riikides

Tootekirjeldus

Andmed teedel liiklemise kohta (ainult tühja punkriga!)

		Cayena 6001	Cayena 6001-C
Kogulaius (transpordiasendis)	[m]	2,9	2,9
Kogupikkus (transpordiasendis)	[m]	6,71	6,71
Kogukõrgus (transpordiasendis)	[m]	3,9	3,9
Tühimass (põhimass)	[kg]	5900	7200
Lubatud kogukaal	[kg]	6900	7500
Lub. teljekoormus	[kg]	4850	5300
Lub. tugikoormus (FH) teedel sõitmisel (vt tüübisilti)	[kg]	3000	3000
Lub. maksimumkiirus kõigil mitteavalikel ja avalikel teedel ja tänavatel			
• kahekontuurilise suruõhupiduri süsteemiga	[km/h]	40	40
• hüdraulilise pidurisüsteemiga	[km/h]	25	25

4.10 Traktori kohustuslik varustus

Masina otstarbekohaseks kasutamiseks peab traktor vastama järgmistele tingimustele.

Traktori mootori võimsus

Cayena 6001	alates 100 kW (136 hj)
Cayena 6001-C	alates 100 kW (136 hj)

elektrisüsteem

Akupinge:	12 V (volti)
Valgustuse pistikupesa:	7-pooluseline

Hüdraulikasüsteem

Maksimaalne töö rõhk:	210 baari
Traktori pumba võimsus:	vähemalt 80 l/min rõhul 150 baari
Masina hüdraulikaõli:	Ajami/hüdraulikaõli Utto SAE 80W API GL4 Masina hüdraulika/ajamiõli sobib kõigi toodetavate traktorimudelite hüdraulika/ajamiringluste jaoks.
Juhtseade <i>kollane</i> :	topelttoimega juhtseade
Juhtseade <i>roheline</i> :	topelttoimega juhtseade
Juhtseade <i>punane</i> :	1 ühe- või kahefunktsiooniline juhtseade primaarse juhtimisüsteemiga pealevoolutoru jaoks
1 rõhuvaba suure (T) pistmikuga (DN 16) tagasivoolutoru õli rõhuvaba tagasivoolu jaoks. Tagasivoolus võib dünaamiline rõhk olla kõige rohkem 10 baari.	

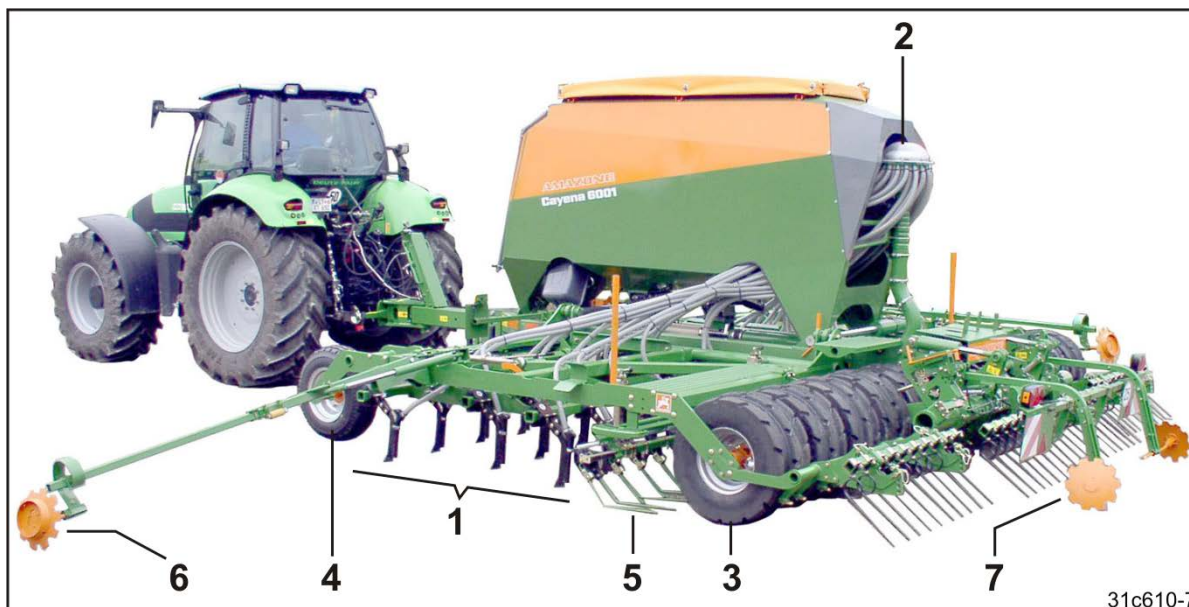
Sõidupidurisüsteem

kahetoruline õhk- sõidupidurisüsteem	2 ühendusotsikut
hüdrauliline sõidupidurisüsteem ¹⁾	1 hüdraulikaotsik vastavalt ISO 5676-le

¹⁾ Hüdrauliline pidurisüsteem ei ole Saksamaal ja veel mõnes ELi riigis lubatud!

5 Ehitus ja funktsioonid

See peatükk annab teavet masina ehituse ja üksikosade funktsioonide kohta.



Joonis 34

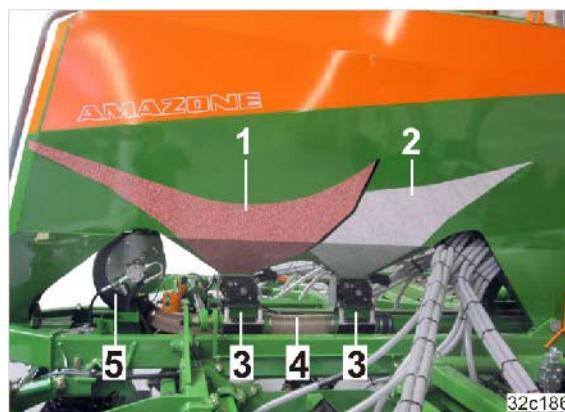
Piikülvimasin Cayena juhib külviseemne välja kas koos pinnase eelneva töötlemisega või ilma selleta ühe töötoimingu käigus. Piiseemendid(Joonis 34/1) sobivad ka külvamiseks kõvematele pindadele, mis harilikele seemenditele osaliselt ei sobi.

Piikülvimasinal Cayena 6001 on üks üheruumiline punker, Cayena 6001-C punker on kaheuumiline.

Ruum 1 (Joonis 35/1) on külviseemne vedamiseks. Ruumi 2 (Joonis 35/2) võib täita valikuliselt külviseemne või väetisega.

Iga ruumi all asub dosaator (Joonis 35/3). Kaheuumisüsteemiga masinatel on dosaatorid paigutatud üksteise taha.

Dosaatorid on ühendatud voolutoruga (Joonis 34/4). Doseermaterjal langeb voolutorusse ja ventilaatori (Joonis 35/5) õhuvool juhhib selle jaotuspea (Joonis 34/2) juurde.



Joonis 35

Jaotuspea jaotab doseermaterjali ühtlaselt piiseemendite vahel.

Igal dosaatoril on vahetatav doseerrull ja elektrimootor, mille abil rull töötab.

Doseerrulli pöörlemiskiirus määratakse masina töökiiruse ja reguleeritud külvikoguse järgi. Pardaarvuti määrab masina töökiiruse ja teepikkuse vastavalt radari impulssidele.

Kaheruumilistel masinatel on suletud süsteem. Ventilaator tekitab punkris ülerõhu.

Külviseemne külvamiseks liiguvad haardes olevad piiseemendid (Joonis 34/1) maapinda. Niiviisi hoiavad piiseemendid, mida toetavad järelliikuv hammasrull (Joonis 34/3) ja ees liikuvad tundlikud rattad (lisavarustus, Joonis 34/4), külviseemne külvisügavust ühtlasena.

Külviseemne külvisügavus on seatav. Pärast külvi kaetakse seemned vedrupiiäkke (Joonis 34/5) poolt lahtise pinnamaterjaliga. Täiendavalt saab kasutada tagumist äket (lisavarustus).

Märklid (Joonis 34/6) märgistavad sõidurada põllul traktori keskosa suhtes. Enne külviseemne laotamist märgistab sõiduraja märkimisseade (Joonis 34/7) sõidurajad.

Masinaid saab kokku pöörata 3 m transpordilaiusele.

5.1 Radar

Radar (Joonis 36/1) mõõdab läbitud teepikkust.

Pardaarvuti vajab neid andmeid sõidukiiruse ja töödeldud pinna suuruse arvutamiseks (hektariloendur).



Joonis 36

5.2 Sõidupidurisüsteem

5.2.1 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.

5.2.2 Hüdrauliline sõidupidurisüsteem

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

Ka traktoril peab olema hüdrauliline sõidupidurisüsteem.

5.2.3 Seisupidur

Hüdraulilise või kahetorulise õhk-sõidupidurisüsteemiga masinatel on seisupidur. Vánt on seisupiduri rakendamiseks.

Seisupiduri pealetõmbamine:

pöörake vánta paremale.

Seisupiduri vabastamine:

pöörake vánta vasakule.



Joonis 37

Seisuasendis on vánt (Joonis 38/1) transpordihoidikus ja fiksaatoriga (Joonis 38/2) kinnitatud.



Joonis 38

5.2.4 Ilma oma pidurisüsteemita masinad

Masin võib olla ilma sõidupidurisüsteemita . Ilma oma pidurisüsteemita ei ole masina kasutamine Saksamaal, ELi riikides ja mõnes teises riigis lubatud.

5.3 Juhtterminal AMATRON 3

Pardaarvuti AMATRON 3 koosneb juhtterminalist, põhivarustusest (kaablid ja kinnitusmaterjal) ning masina tööarvutist.

Pardaarvuti AMATRON 3 juhib ja kontrollib ühe- ja kahe ruumisüsteemiga külvimasinaid.



Joonis 39

Pardaarvuti AMATRON 3 kasutusala on

- masinaspetsiifiliste andmete sisestamine,
- tööülesandega seotud andmete sisestamine,
- masina funktsioonide kontroll ja juhtimine,
- hüdraulikafunktsioonide väljavahimine, enne kui vastava juhtseadme abil asutakse neid sooritama,
- masina juhtimine külvikoguse muutmiseks külvamise ajal (nõutav külvikoguse elektrooniline reguleerimine).

Pardaarvuti AMATRON 3 kuvab

- hetke liikumiskiirust [km/h],
- hetke külvikogust [kg/ha],
- hetke punkrisisu [kg],
- järelejäänud teepikkust [m], kuni punker on tühi,
- ventilaatori pöörlemiskiirust,
- märklite tööasendit,
- sõiduraja loenduri ja sõiduraja märkimisseadme asendit.

Pardaarvuti AMATRON 3 salvestab alustatud tööülesande kohta

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

Pardaarvuti AMATRON 3 annab teate, kui

- punkri sisu jääb alla vähima seatud täitekoguse,
- erinevuse (rohkem kui 10%) puhul ventilaatori nimi-pöörlemiskiirusest

5.3.1 Masina juhtimine pardaarvutiga AMATRON 3

Masina hüdraulikafunktsioonid käivitab elektrohüdrauliline juhtplok.

Enne kui vastav juhtseade saab hüdraulikafunktsiooni käivitada, tuleb soovitud hüdraulikafunktsioon kõigepealt AMATRON 3 abil valida.

See hüdraulikafunktsiooni väljavalimine AMATRON 3 abil võimaldab kõikide hüdraulikafunktsioonide juhtimist ainult

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



Joonis 40

5.4 Juhtterminal AMADRILL+

Pardaarvuti AMATRON 3 koosneb juhtterminalist ja põhivarustusest (kaablid ja kinnitusmaterjal).

Pardaarvuti AMADRILL + kontrollib üheruumisüsteemiga külvimasinaid.

Pardaarvuti AMADRILL+

- abil saab programmeerida sõidurajarežiime,
- lülitab sõiduradade lülitusmehhanismi ja sõiduradade märkimisseadme asendit,
- kuvab
 - o märklite tööasendit,
 - o sõiduraja loenduri ja sõiduraja märkimisseadme asendit,
 - o liikumiskiirust [km/h],
- annab teate, kui
 - o punkri sisu jääb alla vähima seatud täitekoguse,
 - o erinevuse (rohkem kui 10%) puhul ventilaatori nimi-pöörlemiskiirusest,
- salvestab läbitöötatud kogupindala [ha].



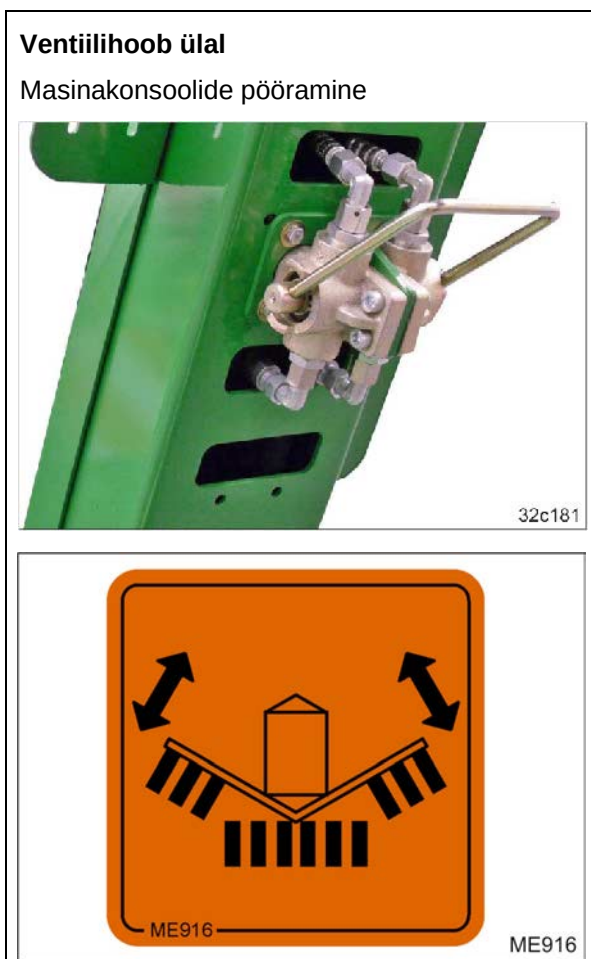
Joonis 41

5.4.1 Masina juhtimine pardaarvutiga AMADRILL+

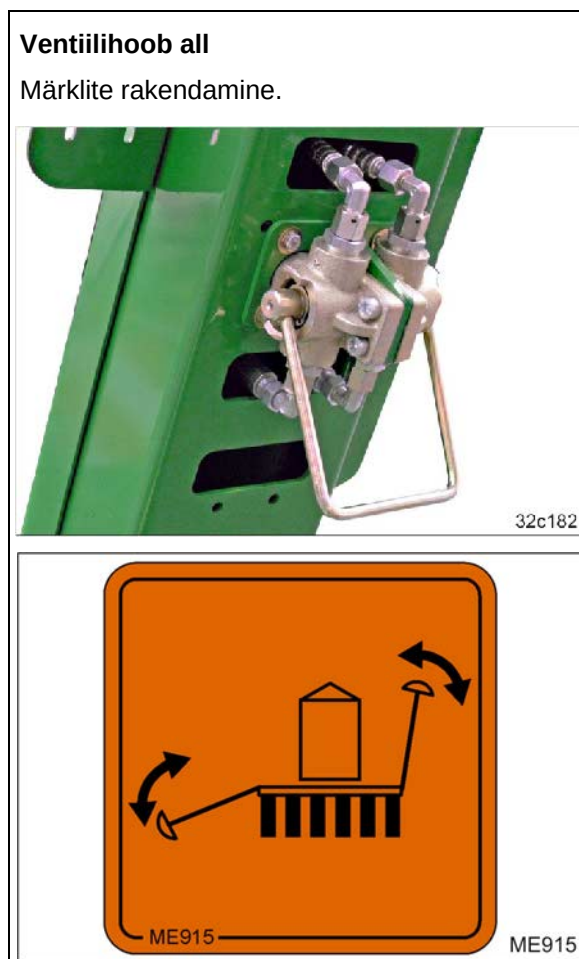
Kui masin on varustatud pardaarvutiga AMADRILL+, saab hüdraulikafunktsiooni valida ümberülitusventiili abil.

Traktorikabiinis asuva traktori juhtseadme *roheline* rakendamine käivitab valitud hüdraulikafunktsiooni.

Ümberülitusventiili hoob võib olla kahes asendis:



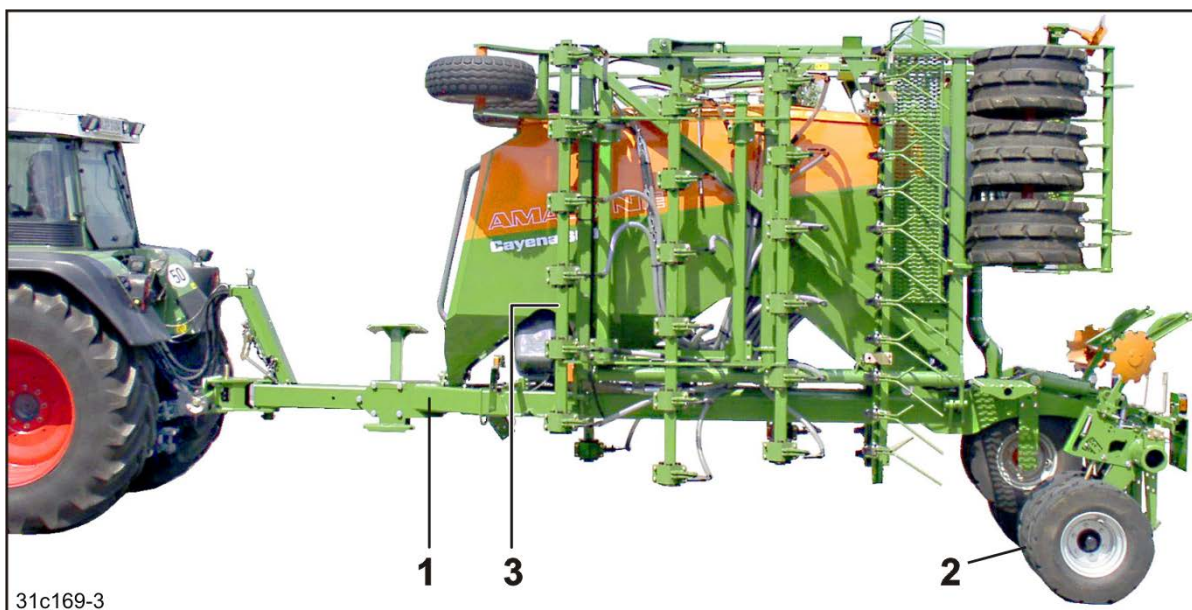
Joonis 42



Joonis 43

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

5.5 Raam ja masinakonsoolid



Joonis 44

Masinal on

- põhiraam (Joonis 44/1) koos integreeritud raamiga (Joonis 44/2),
- üks punker (kas ühe või kahe ruumiga),
- kaks transpordiks sissepööratavat masinakonsooli (Joonis 44/3).

5.6 Kassetid

Kassetid (Joonis 45/1) sisaldavad

- tarvikukomplekti koos kasutusjuhendiga,
- seisuasendis doseerrulle,
- kaalu proovikülvi jaoks.



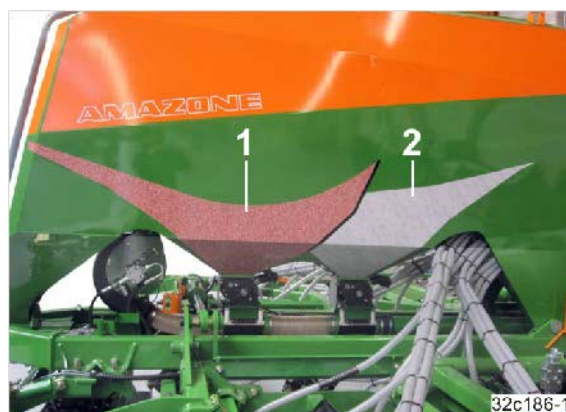
Joonis 45

5.7 Punker

Punker on täitmiseks, proovikülvi tegemiseks ja jääkidest tühendamiseks hästi ligipääsetav. Punkri avamine kogu pinna ulatuses võimaldab kiiret täitmist.

Piikülvimasinal Cayena 6001 on üks üheruumiline punker, Cayena 6001-C punker on kaheuumiline.

Ruum 1 (Joonis 46/1) on külviseemne vedamiseks. Ruumi 2 (Joonis 46/2) võib täita valikuliselt külviseemne või väetisega.



Joonis 46

Üheruumilised punkrid on suletud rullkattega (Joonis 47/1).



Joonis 47

Kaheuumilistel punkritel on süsteemist tingituna rõhukindel suletav kate (Joonis 48).

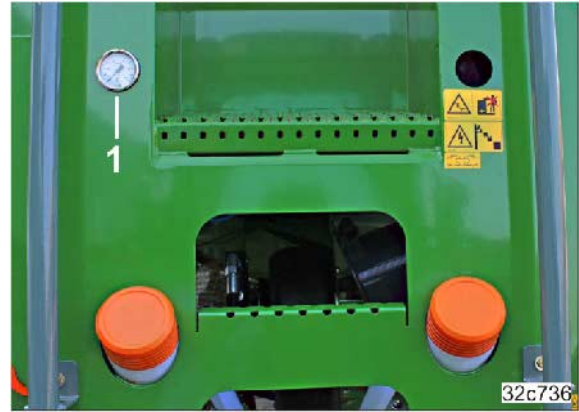
Ventilaatori sisselülitamisel tekib punkris ja voolusüsteemis ülerõhk.

Punkri kaas peab ventilaatori töö ajal olema kindlalt suletud.



Joonis 48

Rõhumõõteseade (Joonis 49/1) näitab ülerõhku suletud voolusüsteemis.



Joonis 49

Punkri sisevalgustus (Joonis 50/1) on ühendatud traktori sõidutulega.



Joonis 50

5.7.1 Digitaalne täitetaseme jälgimine (lisavarustus)

Mõlemal punkri ruumil on täituvusandur, mis kontrollib ruumi täituvuse taset.

Kui tase jõuab täituvusandurini, teatab pardaarvuti sellest optiliselt ja akustiliselt. Häire tuletab traktori juhile meelde punkri täitmise vajadust.

Täituvusanduri (Joonis 51/1) kõrgust saab väljastpoolt seada. Punkril on täituvusanduri kinnitamiseks mitu hoidikut.



Joonis 51

Kinnitage täituvusandur olenevalt täitematerjalist.

Teravili ja kaunviljad:

kinnitage andur ülemisse hoidikusse

Peenseeme (nt raps):

kinnitage andur alumisse hoidikusse.

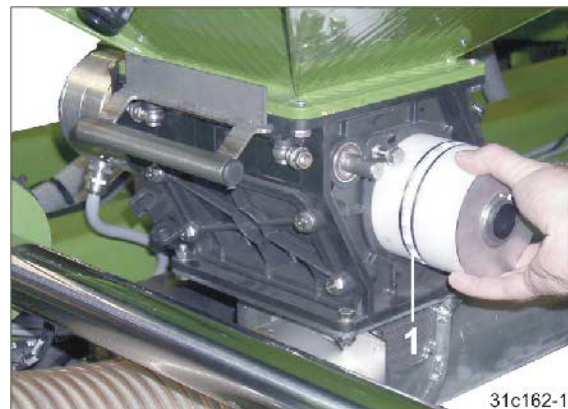
Väetis:

Anduri kinnitamine olenevalt kulu kogusest ühte kahest hoidikust.

5.8 Doseerimine

Doseeritavat materjali doseeritakse dosaatori doseerrulli abil.

Doseerrull (Joonis 52/1) on vahetatav.



Joonis 52

Doseerrulli (täisdoseerimine) käitab elektrimootor (Joonis 53/1).



Joonis 53

Doseerrulli pöörlemiskiirus

- määrab väljastuskoguse, Mida suurem on elektrimootori pöörlemiskiirus, seda suurem on külvikogus
- sobitub automaatselt muutuva töökiirusega
- seda saab töö ajal tavalise pinnase raske pinnase vastu vahetumise korral pardaarvuti nupuvajutusega tõsta.

Kui masin põllu lõpus pööramiseks üles tõstetakse, lülitub elektrimootor välja ja doseerrull jääb seisma.

Töökiiruse arvutab pardaarvuti radari (Joonis 54/1) impulsside järgi.



Joonis 54

Doseerrulli õige pöörlemiskiirus määratakse proovikülvide abil. Nendega kontrollitakse, kas seatud ja tegelikud külvikogused kattuvad.

Tehke proovikülv alati

- liigi- ja sordivahtusel,
- sama külvisseemne liigi, kuid eri terasuuruse, -kuju, erikaalu ja puhtimisviisi korral,
- pärast doseerrullide vahetamist,
- erinevuste korral pardaarvuti määratud ja tegeliku külvikoguse vahel.

Proovikülvil doseeritav külvisseeme kukub proovikülvivanni.

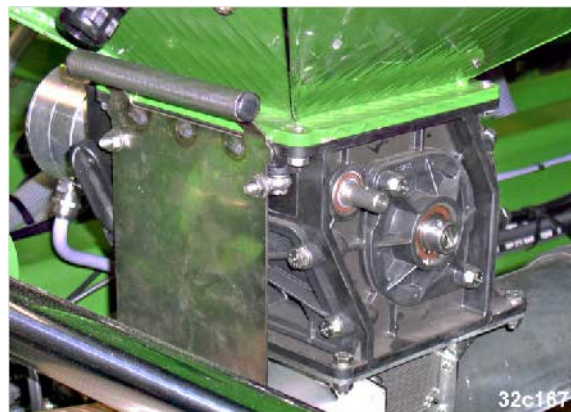
proovikülvivann on riputatud transpordihoidikusse ja kinnitatud fiksaatoriga (Joonis 55/1).



Joonis 55

5.8.1 Doseerimine üheruumisüsteemiga

Punkril on üks ühe dosaatoriga ruum (Joonis 56).



Joonis 56

Täpselt doseerituna langeb doseermaterjal injektori lüüsile (Joonis 57/1) ja õhuvool viib selle jaotuspeale ning edasi atradele.



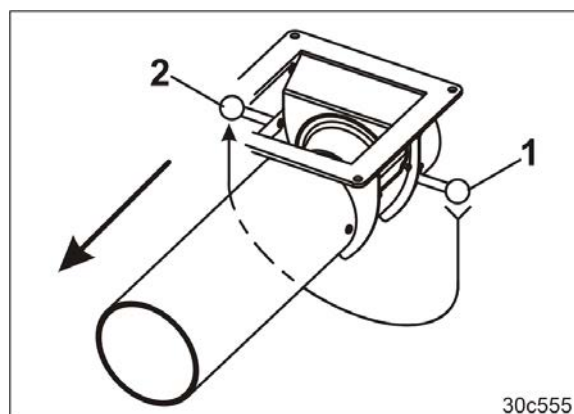
Joonis 57

Proovikülvi ja tühjendamise puhul langeb külviseme läbi injektori lüüsi põhjaavause. Pöördventiil sulgeb ava. Pöördventiili käitatakse hoovaga (Joonis 58). Veenduge, et hoob avamisel ja sulgumisel lukustub.

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

Hoova asend (1): suletud

Hoova asend (2): avatud

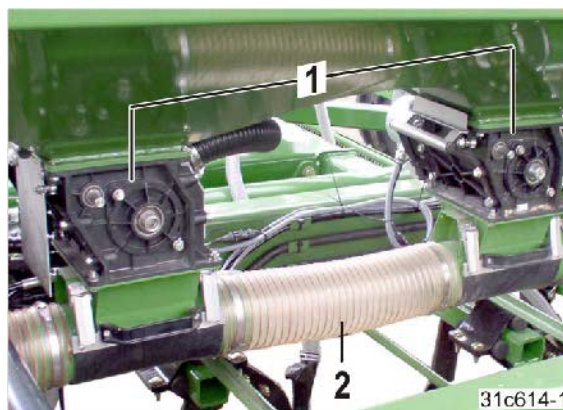


Joonis 58

5.8.2 Doseerimine kaheruumisüsteemiga

Punker koosneb kahest ruumist. Mõlemal ruumil on üks dosaator (Joonis 59/1).

Täpselt doseerituna langeb doseermaterjal voolutorusse (Joonis 59/2) ja õhuvool viib selle jaotuspeale ning edasi atradele.



Joonis 59

Punker koosneb kahest kambrist, mida saab omal valikul täita, nt külviseemne ja väetisega.

Kui üks ruum on täidetud külviseemne ja teine väetisega, töötavad mõlemad doseerrullid töö ajal üheaegselt.

Soovitud külvikogus on mõlemale dosaatorile eelnevalt sisestatud pardaarvutis¹⁾.

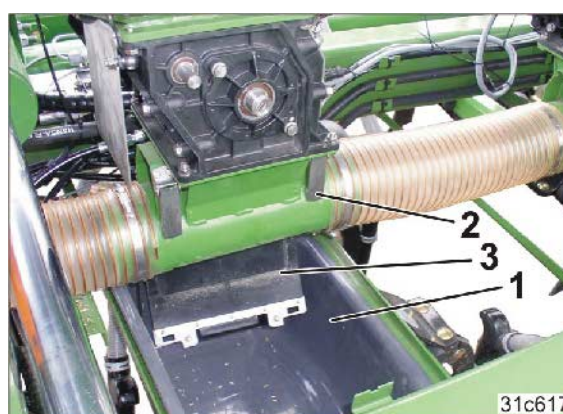
Kui mõlemad ruumid on täidetud külviseemnega, tühjendatakse need, alustades tagumisest ruumist. Kui tagumise ruumi külviseemne tase on jõudnud täituvusandurini, lülitatakse tagumine doseerrull automaatselt välja ja käivitatakse esimene doseerrull.

¹⁾ Pardaarvuti AMATRON 3
Pardaarvutiga AMADRILL+ ei saa kaheruumisüsteemis doseerida.

Seadke külvikogus pärast proovikülvi üksteise järel mõlemal dosaatoril.

Ühte vanni (Joonis 60/1) dosaatori all ei kogutakse proovikülviks ja tühjendamiseks doseermaterjali.

Doseermaterjal langeb voolutorus oleva avause kaudu vanni. Kummimatt (Joonis 60/3), mis on kinnitatud kahe raamikonksuga (Joonis 60/2), sulgeb avause.



Joonis 60

5.8.3 Doseerrullid

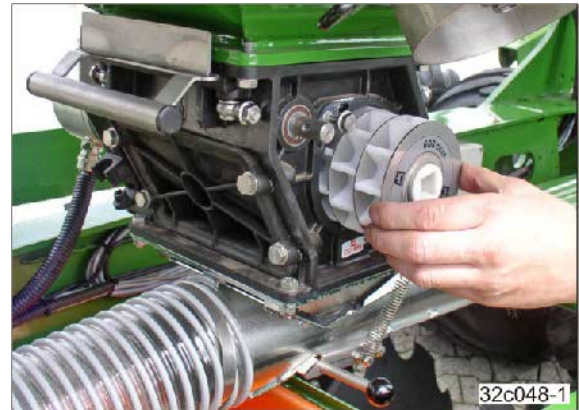
Doseerrulli valik sõltub

- terasuurusest,
- väljastuskogusest.

Valida saab mitmesuguse kambrisuuruse ja mahuga doseerrullide vahel.

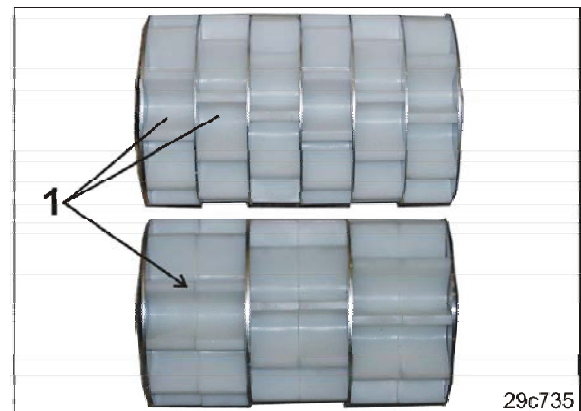
Ei ole mõtet valida liiga suurt doseerrulli, kuid maht peab olema piisav, et väljastada soovitud kogus (kg/ha).

Kontrollige proovikülviga, kas valitud doseerrulliga saavutatakse õige väljastuskogus.



Joonis 61

Eriti suureteraliste külviseemnete jaoks (näiteks suured oad) saab doseerrulli kambreid (Joonis 62/1) rataste ja vaheplekkide ümberpaigutamisega muuta.



Joonis 62

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



Joonis 63

5.8.3.1 Doseerrullide jooniste tabel

 31c651	7,5 cm ³	 31c628	20 cm ³
 31c632	120 cm ³	 31c631	210 cm ³
 31c630	600 cm ³	 31c629	660 cm ³



Valikus on eri mahuvõimalustega doseerrullid.

Vaadake sobiva doseerrulli andmeid seoses külvisseemne või väetise ja nende väljastuskogusega järgmisest tabelist.

Tabelis esitamata doseermaterjali puhul valige doseerrull, mis on sobiv kasutamiseks doseermaterjaliga sarnase terasuuruse puhul.

5.8.3.2 Külvisseemnete doseerrullide tabel

Külvisseeme	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		

5.8.3.3 Väetise doseerrullide tabel

Väetis	Doseerrullid					
	7,5 cm ³	20 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	600 cm ³	660 cm ³
Väetis (granuleeritud)				X		X

5.8.4 Külviseemne eeldoseerimine (ainult pardaarvutiga AMATRON 3)

Juba enne masina liikumahakkamist on võimalik pardaarvuti abil sisse lülitada külviseemne eeldoseerimine.

Külviseemne eeldoseerimisaeg on reguleeritav.

Külviseemne eeldoseerimist kasutatakse külvamiseks nurkadesse, millele pääseb ligi ainult masina tagurdamisega.

Stardiplatvorm

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

Pärast ümberpööramist ja juhtseadme *kollane* rakendamist läheb masin tööasendisse. Kohe kui masin tööasendisse langetatakse, doseeritakse külviseeme voolutorusse. „Pealesõit“ ühtlustab süsteemist tingitud külvinormi vähenemise masina kiirendusfaasis. Tehases seatud väärtusi saab sobitada.

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.

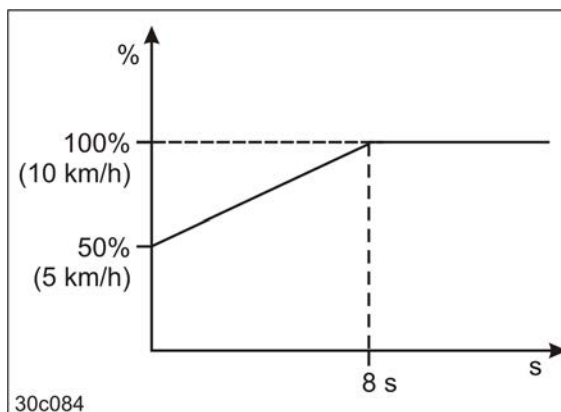
Näide

AMATRON 3 seatavad väärtused

eeldatav töökiirus: 10 km/h

stardikiirus: 50 %

aeg, mille jooksul
töökiirus saavutatakse: 8 sekundit



Joonis 64

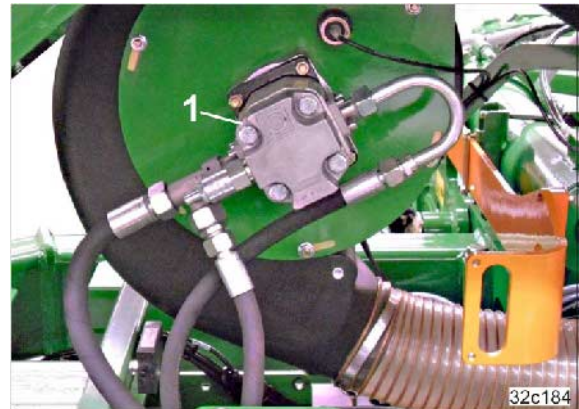
5.9 Ventilaator

Õhuvoolu tekitavat ventilaatorit käitab hüdraulikamootor (Joonis 65/1).

Õhuvool kannab doseermaterjali atradeni.

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

Pardaarvuti kuvab hetke ventilaatori pöörlemiskiirust ja annab selle hälbimisel nimi-pöörlemiskiirusest häiret.



Joonis 65

Hüdraulikamootorit võib kasutada

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

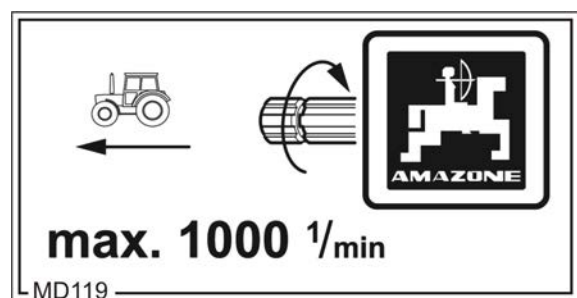
5.9.1 Ventilaatori ühendamine traktori käitusvõlliga (lisavalik)

Hüdraulikapump (Joonis 66/1), mis on ühendatud traktori käitusvõlliga, käitab ventilaatori hüdraulikamootorit.



Joonis 66

Seadke traktori käitusvõlli pöörlemiskiirus väärtusele 1000 1/min.



Joonis 67

5.9.2 Ventilaatori ühendamine traktori hüdraulikaseadmestikuga

Ventilaatori nõutavat pöörlemiskiirust vaadake tabelist (all).
Ventilaatori pöörlemiskiirus sõltub masina töölaieest ja külvisseemnest, kuid ei sõltu sellest, kas õhuvoolumus kantakse ka väetist.

Seadke ventilaatori pöörlemiskiirus

- traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga või
- hüdraulikamootori (Joonis 68) rõhupiiramisventiiliga, juhul kui traktoril puudub vooluhulga reguleeriv ventii.



Joonis 68

Ventilaatori pöörlemiskiirus (1/min) sõltub

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

Näide:

Cayena 6001

- töölaius 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

Joonis 69

5.9.3 Kaheruumisüsteemiga masinate ventilaatori seade

Ventilaatori töötamisel tekib punkris ja ühendatud agregaatides ülerõhk (süsteemirõhk).

Rõhu mõõteseade (Joonis 70/1) näitab süsteemirõhku.



Joonis 70

See kleebis peaks pöörama tähelepanu süsteemirõhust kinnipidamisele.

Süsteemirõhk varieerub seoses külviseemne või väetise koguse ja töökiirusega.

Töörõhk varieerub õigesti seatud ventilaatori pöörlemiskiiruse puhul vahemikus 45 kuni 60 mbaari. Kui süsteemirõhku ei saavutata, tuleb süsteemi kontrollida ebatiheduste suhtes.



Joonis 71

5.10 Jaotuspea

Jaotuspeas (Joonis 72/1) jaotatakse külviseeme ühtlaselt kõigi seemendite vahel.



Joonis 72

5.11 Piiseemendi ja külviseemne külvisügavus



Kontrollige külviseemne külvisügavust pärast iga seade tegemist.

Piiseemendite komplekt annab optimaalse töödeldud pinna ja pika tööea.

Külviseemne külvamiseks liiguvad haardes olevad piiseemendid maapinda. Niiviisi hoiavad piiseemendid, mida toetavad järelliikuv hammasrull ja traktori alumised hoovad, seatava külviseemne külvisügavuse ühtlase.



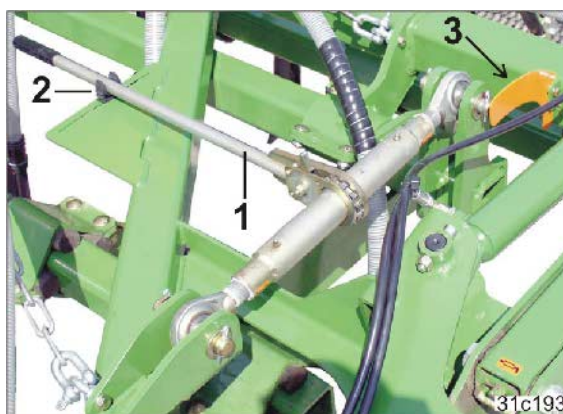
32c730

Joonis 73

Masinal on 2 seadelüli (Joonis 74/1) külviseemne külvisügavuse seadmiseks.

Reguleeritava hammasvõtme abil on võimalik külvisügavust hõlpsasti seada. Mittekasutamisel fikseerige Hammasvõtme juhthoob hoidikusse (Joonis 74/2).

Sooned (Joonis 74/3) on vajalikud külviseemne külvisügavuse seadmise juures juhtimiseks.



31c193

Joonis 74

Tehke alati mõlemas seadelülis samasugused seaded.

Maksimaalne külvisügavus on 8 cm.



32c185

Joonis 75

Üksikuid, traktori rajas töötavaid atrasid saab seada ka, kui need on mullas. Kruvige adrad vastavalt auguskeemile (Joonis 76/1) lahti.



Joonis 76

5.12 Ees liikuvad tundlikud rattad (lisavarustus)

Külviseemne külvamiseks liiguvad haardes olevad piiseemendid maapinda. Niiviisi hoiavad piiseemendid, mida toetavad järel liikuv hammasrull ja ees liikuvad tundlikud rattad, külvisügavuse ühtlase.



Joonis 77

5.13 Lõikekettad (lisavarustus)

Lõikekettad lõikavad saagijääke ja pealekasvu.

Lõikeketaste hüdraulikasilindrid on ühendatud integreeritud raami hüdraulikasilindritega. Kui masin põllu lõpus üles tõstetakse, tõstetakse ka lõikekettad maast välja.

Pärast pöördumist liiguvad hüdraulikasilindrid uuesti piirikutesse. Taas rakendatakse seatud töösügavus.



31c988

Joonis 78

Seadke lõikeketaste töösügavus enne töö algust. Hüdraulikasilindrite kolbide piirikuna on kasutusel pööratavad piirikud.

Lõikeketaste töösügavust saab seada piirikuid pöörates.

Maksimaalne töösügavus saavutatakse, kui hüdraulikasilindri kolvil puuduvad piirikud.

Kui kolvil asetsevad kõik piirikud, siis ei tööta lõikekettad pinnases.

Töö ajal lõikeketaste töösügavust seada ei saa.



31c989

Joonis 79

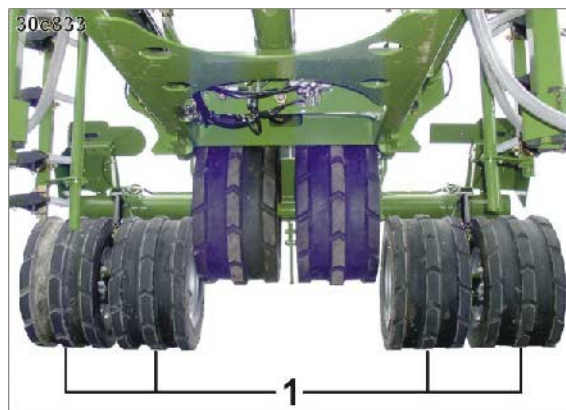
5.14 Kiilrehvid

Kiilrehvid

- on paigutatud üksteise kõrvale,
- tihendavad ridade viisi töödeldud pinda, kuhu laotatakse külviseeme.
- moodustavad transpordisõitudeks ja pööramiseks põllu lõpus integreeritud raami.

Raamil (Joonis 80/1) võivad olla polüuretaaniga täidetud rehvid (lisavarustus).

Polüuretaaniga täidetud rehvide puhul võib vaja minna kasutusluba.



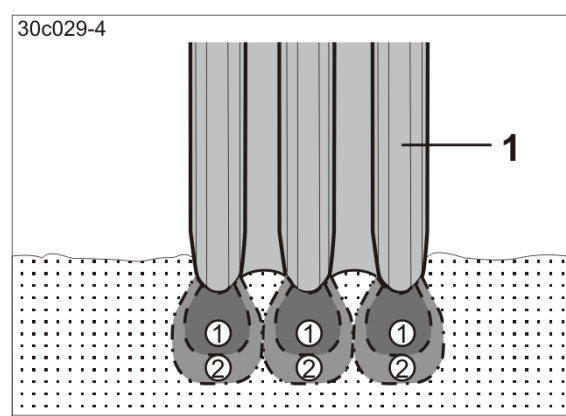
Joonis 80

Kiilrehvid (Joonis 81/1) tekitavad põllul kõrgelt tihendatud ribad, millesse laotavad adrad külviseemne.

Ribadel on eri viisil tihendatud pinnase tsoonid:

Tsoon ①: tugevasti tihendatud pinnas, millesse adrad laotavad külviseemne.

Tsoon ②: keskmine tihendamine

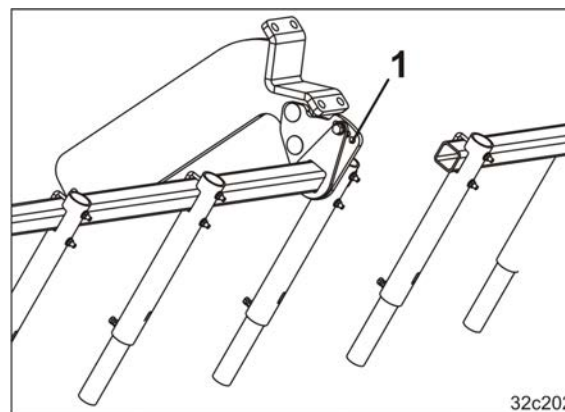


Joonis 81

5.14.1 Paisuskreeper (lisavarustus)

Lahtistele pindadele võivad kiilrehvide vahele moodustuda paisud.

Abiks on siin ühes avaderühmas (Joonis 82/1) seatavad paisuskreeperid.



Joonis 82

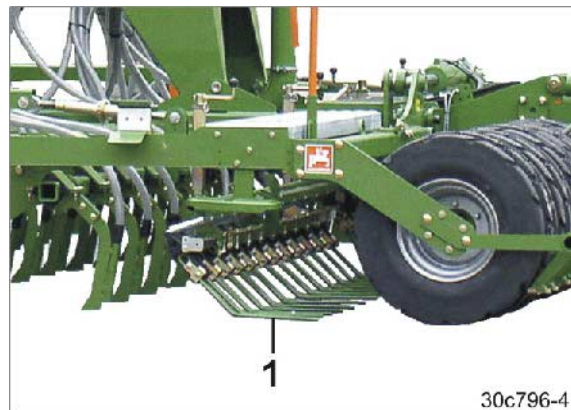
5.15 Vedrupiiäke

Vedrupiiäke (Joonis 83/1) katab külvivagudesse külvatud külviseemned ühtlaselt lahtise mullaga ja tasandab pinnase.

Seada saab

- äkkepiide asend ja
- vedrupiiäkke surve.

Vedrupiiäkke surve määrab äkke tööintensiivsuse ja sõltub pinnasetüübist.



Joonis 83

Seadelülid (Joonis 84) on äkkepiide seadmiseks.

Äkkepiid (Joonis 83/1) on õigesti seatud, kui

- need toetuvad horisontaalselt maapinnale ja
- liiguvad piisavalt allapoole.

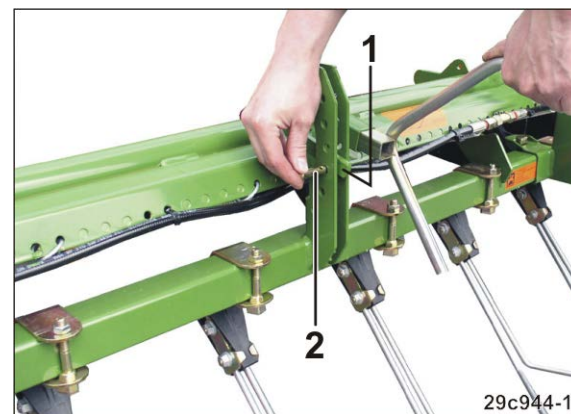


Joonis 84

Vedrupiiäkke surve tekitavad tõmbevedrud, mida pingutatakse tsentraalselt hoovaga (Joonis 85/1).

Hoob toetub reguleerisegmendis olevale tihvtile (Joonis 85/2) Mida kõrgemale on tihvt avadegrupis asetatud, seada suurem on vedrupiiäkke surve.

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



Joonis 85

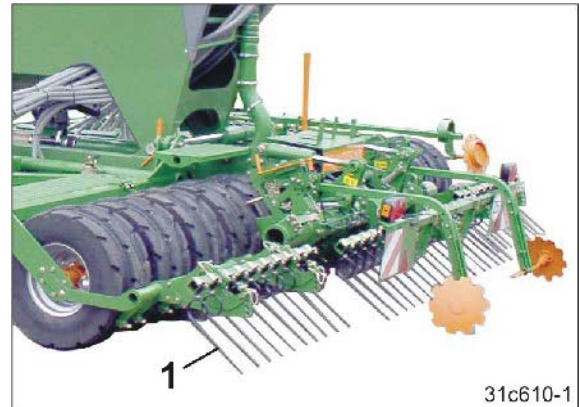
5.16 Tagumine äke (lisavarustus)

Tagumine äke (Joonis 86/1) heidab lahtist pinnast tihendatud ribadele, et saavutada ühtlane pealispind.

Seada saab

- nurka, mille all äke maapinda tungib,
- äkke pinnasesse tungimise sügavust.

Tagumisele äkkele on kinnitatud tagavalgustus. Enne teedel sõitmist kohandage sõiduraja valgustus täisnurga alla.



Joonis 86

5.17 Traktorijälje kobestid (lisavarustus)

Mõned traktorid tekitavad eriti sügavaid rehvijälgi, mida kõrvaldavad kobestid.

Jäljekobesteid saab seada horisontaalselt või vertikaalselt.



Joonis 87

5.18 Märkel (lisavarustus)

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

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

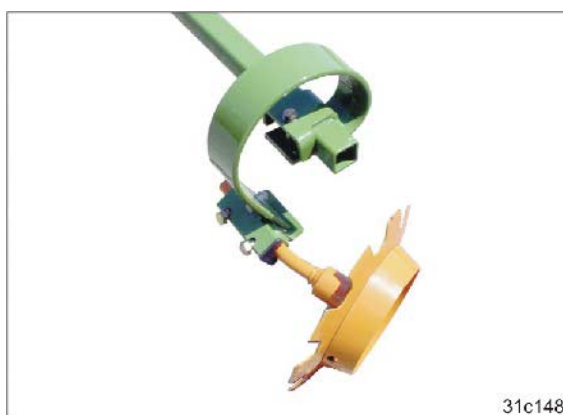
Traktorijuht sõidab tagasisõidul piki märgistust nii, et see jääks traktori keskele.



Joonis 88

Seada saab

- märklite pikkust,
- märklite tööintensiivsust vastavalt pinnasetüübile.



Joonis 89

Takistustest möödumiseks saab aktiivset märklit põllul sisse ja välja pöörata.

Enne märkli sissepööramist vajutage pardaarvutil olevat STOPP-klahvi, 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 STOPP-klahv pärast takistusest möödumist.

5.19 Sõiduradade loomine

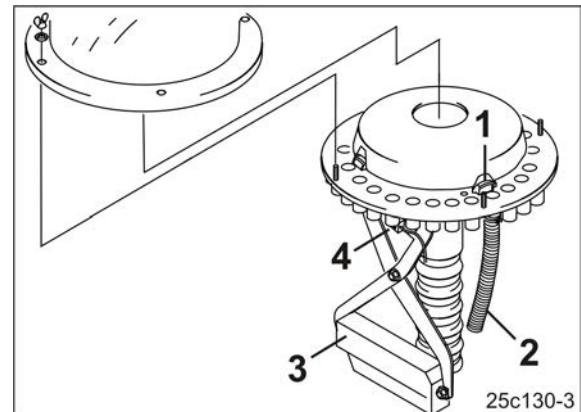
Sõiduradade lülitusmehhanism võimaldab rajada põllule eelvalitud vahedega sõidurajad. Erinevate sõidurajavahede seadmiseks tuleb pardaarvutisse¹⁾ sisestada vastavad sõidurajarežiimid.

¹⁾ AMADRILL+ / AMATRON 3

Sõiduradade loomisel

- katkestab sõiduradade lülitusmehhanism jaotuspeas siibri (Joonis 90/1) abil külvisseemne etteandmise sõiduradade atrade külvisseemne kanalitesse (Joonis 90/2)
- ei laota sõiduradade adrad külvisseemet pinnasesse.

Külvisseemne etteandmine katkestatakse, kui elektrimootor (Joonis 90/3) sulgeb vastavad külvisseemnectorud (Joonis 90/2) jaotuspeas.



Joonis 90

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

Andur (Joonis 90/4) kontrollib, kas siibrid (Joonis 90/1), mis avavad ja sulgevad külvisseemne juhttorusid (Joonis 90/2), töötavad nõuetekohaselt.

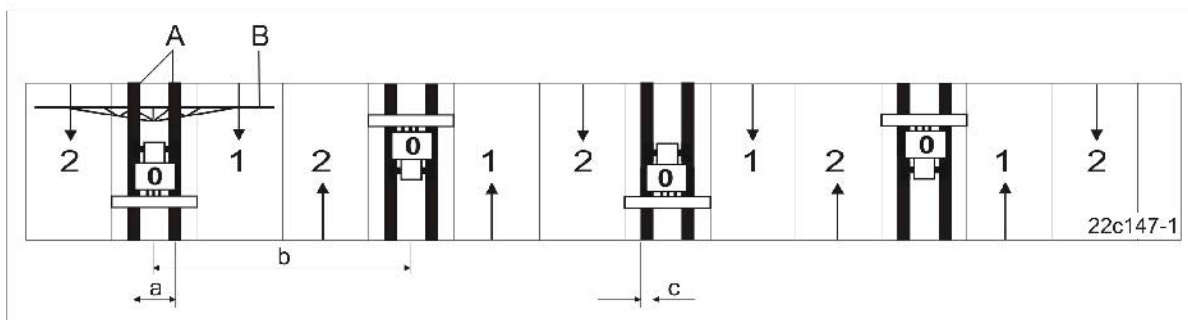
Vale asendi korral annab pardaarvuti¹⁾ häiret.

¹⁾ AMADRILL+ / AMATRON 3

Sõiduradade lülitusmehhanism võimaldab rajada põllule eelvalitud vahedega sõidurajad.

Sõidurajad on ilma külviseemneta sõidujäljed (Joonis 91/A) hilisemaks väetamiseks ja taimehoolduseks kasutatavatele masinatele.

Sõiduradade vahekaugus (Joonis 91/b) vastab külvatud põllul kasutatavate hooldusmasinate, nt väetiselaoturite ja/või pritsimiseadmete töölaiusele (Joonis 91/B).



Joonis 91

Erinevate sõidurajavahede (Joonis 91/b) seadmiseks tuleb pardaarvutisse¹⁾ sisestada vastavad sõidurajarežiimid.

Joonisel (Joonis 91) 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⁾.

Nõutava sõidurajarežiimi (vt tabelit Joonis 92) määravad soovitud sõiduradade vahekaugus ja külviku töölaius. Teisi sõidurajarežiime leiate pardaarvuti¹⁾ kasutusjuhendist.

Sõiduraja rööpme laius (Joonis 91/a) vastab hooldustöödel kasutatava traktori rööpme laiusele ja on seatav.

Sõiduraja jäljelaius (Joonis 91/c) suureneb kõrvuti paiknevate sõidurajaseemendite arvu suurenemisega.

¹⁾ AMADRILL+ / AMATRON 3

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

Joonis 92

5.19.1 Näited sõiduradade loomiseks

Sõiduradade moodustamist on mõnede näidete põhjal kujutatud joonisel (Joonis 93):

A = külviku töölaius,

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

C = sõidurajarežiim (sisestatud pardaarvutisse¹⁾),

D = sõidurajaloendur (töö ajal loendatakse põllust ülesõidud ja kuvatakse pardaarvutis¹⁾).

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 (Joonis 93):
veerus A külviku töölaius (6 m) ja veerg B sõidurajavahe (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⁾ AMADRILL+ / AMATRON 3



Joonis 93

5.19.2 Sõidurajarežiimid 4, 6 ja 8

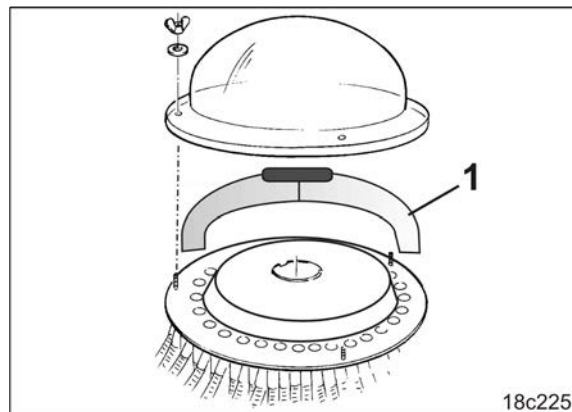
Joonisel (Joonis 93) kujutatakse muuhulgas näited sõiduradade loomiseks sõiduraja režiimide 4, 6 ja 8 abil.

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

Poolitatud töölaieusega külviku töö toimub läbi jaotusplaadi (Joonis 94/1) kasutamise.

Jaotusplaat sulgeb poolenisti väljalaskeavad atrade juurde.

Ühepoolse väljalülitusega põllusõidul poolitage pardaarvutis väljastuskogus.

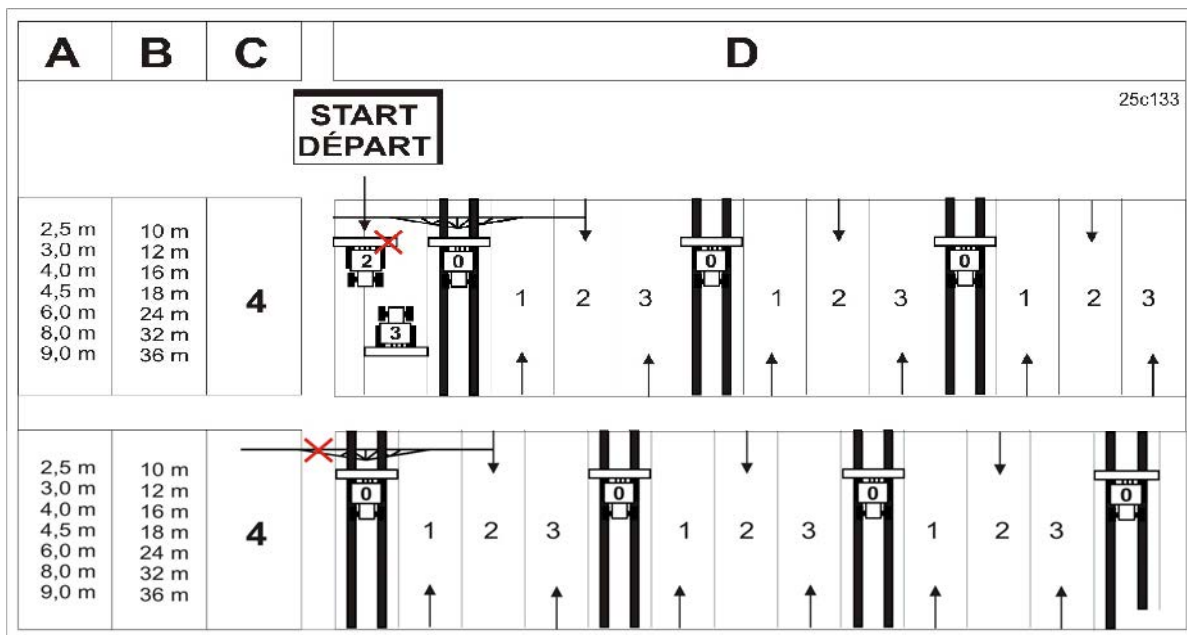


Joonis 94

Teine võimalus sõiduradade moodustamiseks sõidurajarežiimidega 4, 6 ja 8 on töö alustamine täistöölaieuse ning sõiduraja moodustamisega (vt Joonis 95).

Sel juhul töötab hooldusmasin esimesel põllu ületamisel poole töölaieusega.

Taastage masina täistöölaieus pärast esimest põllust ülesõitu!



Joonis 95

5.19.3 Sõidurajarežiim 2 pluss ja 6 pluss

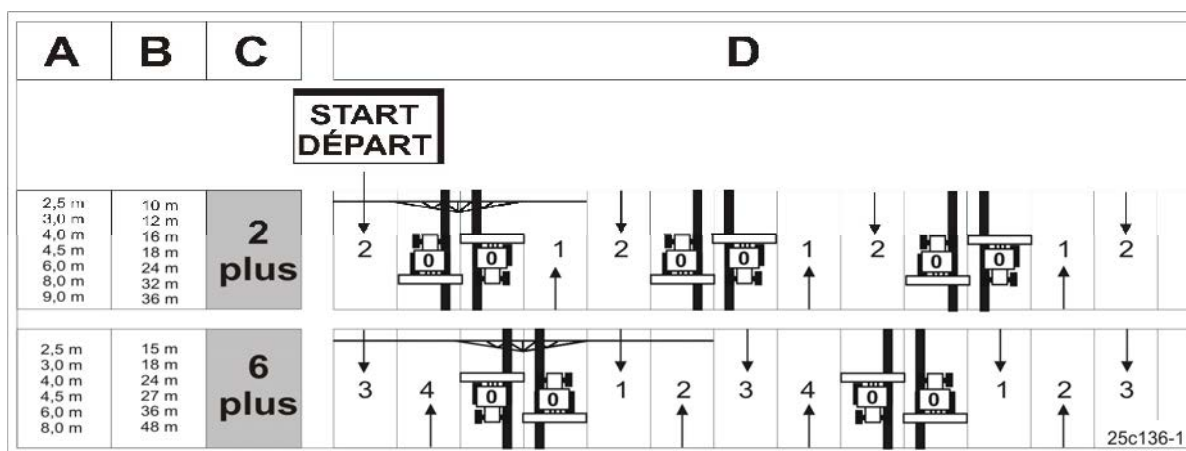
Joonisel (Joonis 93) kujutatakse muuhulgas näiteid sõiduradade loomiseks režiimide 2 plus ja 6 plus abil.

Sõiduradade moodustamisel sõidurajarežiimidega 2 pluss ja 6 pluss (Joonis 96) moodustatakse sõidurajad põllul edasi ja 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.



Joonis 96

5.19.4 Sõiduraja märkimisseade (lisavarustus)

Sõiduradade moodustamisel langetatakse rajakettad (Joonis 97) automaatselt ja märgistatakse loodavad sõidurajad. Nii on sõidurajad näha juba enne külviseemne tärkamist.

Seada saab

- sõiduraja rööpalaius (Joonis 91/a)
- rajaketaste tööintensiivsust.

Kui sõiduradasid ei looda, on rajakettad üles tõstetud.



Joonis 97

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 konstruktsioonielementide piirkonnas.

Ärge blokeerige konstruktsioonielementide 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

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

- 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.
- Et kontrollida, kas traktor omab ka koos paigaldatud/külgehaagitud masinaga vajalikku pidurdusvõimet, sooritage pidurdustest.

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:

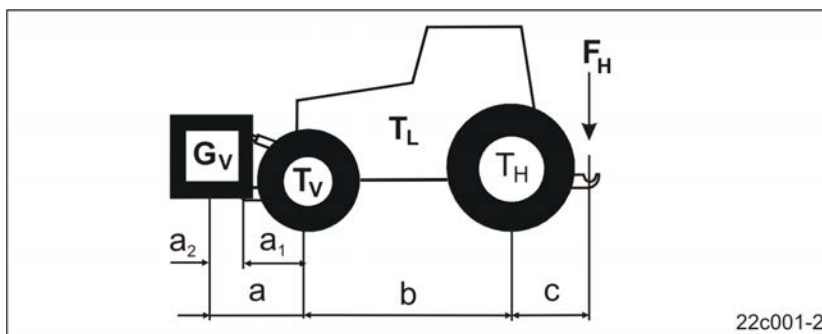
- traktori tühi mass pluss
- ballasti mass pluss
- külgepaigaldatud masina täismass või külgehaagitud masina tugikoormus.



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 traktoritootja nõusolekul anda vastava liidumaa pädev amet vastavalt liiklusseaduse StVZO § 70 ja StVO § 29 lõik 3 vastava loa erandkorras.

6.1.1.1 Arvutuste jaoks vajalikud andmed (külgehaagitud masin)



Joonis 98

T_L	[kg]	traktori tühi mass	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 ptk "Tehnilised andmed", leheküljel 49
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)
Miinimumballast 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 miinimumballasti ($G_{V \min}$) saavutamiseks kinnitatud esiraskust (kui vaja).



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

6.1.2 Tingimused külgehaagitud masinaga traktori käitamiseks



HOIATUS

Ohud konstruktsioonielementide purunemise tõttu ühendusvarustuse 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-, lõike-, 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 kaal olem suurem või võrdne ($\geq$) külgehaagitud masina tegeliku kaaluga.
- on suurim lubatud sõidukiirus 25 km/h.

6.2 Traktori ja masina juhusliku käivitamise ja liikumahakkamise tõkestamine



HOIATUS

Muljumis-, löike-, mahalõike-, 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.

Selliste tööde puhul on ohu peapõhjustaja kontakt liikuvate masinaosadega.

1. Paigutage traktor ja masin ainult tugevale tasasele pinnale.
 2. Langetage ülestõstetud, toestamata masinaosad.
- Nii takistate juhuslikku 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

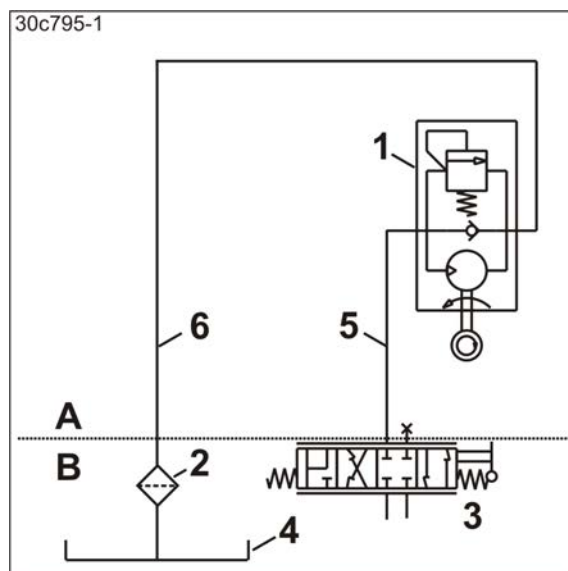
Dünaamiline rõhk ei tohi ületada 10 baari. Seetõttu tuleb ventilaatori hüdraulilise liite ühendamisel järgida paigaldusjuhiseid.

- Ühendage survetoru hüdraulikaotsik (Joonis 99/5) traktori primaarse liht- või topelttoimega juhtseadmega.
- Ühendage tagasivoolutoru suur hüdraulikaotsik (Joonis 99/6) ainult ilma traktori ilma rõhuta otsiku külge, millel on otseühendus hüdraulikaõli paagiga (Joonis 99/4). 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.

Joonis 99/...

- (A) masinapoolne
(B) traktoripoolne
- (1) Ventilaatori hüdraulikamootor
 $N_{\max} = 4000 \text{ }^1/\text{min}$
- (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)



Joonis 99



Hüdraulikaõli ei tohi liigselt soojeneda.

Suure õlikoguse ja väikese õlipaagi korral soojeneb hüdraulikaõli kiiresti. Traktori õlipaak (Joonis 99/4) 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.



ETTEVAATUST

Pardaarvuti väljalülitamine

- enne transportimist
- enne seade-, hooldus- ja parandustöid.

Dosaatori või teiste masinaosade radariimpulsist tingitud tahtmatust liikumapanemisest põhjustatud õnnetusoht.



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 tagaosaga 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.

7.1 Kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem

Kahetorulisel õhk-sõidupidurisüsteemil on

- toititoru (Joonis 100/1) ühendusotsikuga (punane),
- piduritoru (Joonis 100/2) ühendusotsikuga (kollane).



Joonis 100



HOIATUS

Kui traktori küljest lahtihaagitatud masin pargitakse täis suruõhumahutiga, siis mõjub suruõhumahutis olev suruõhk piduritele ja rattad blokeeritakse.

Kui suruõhumahutit ei täideta, siis õhurõhk suruõhumahutis ja seoses sellega pidurdusjõud vähenevad pidevalt kuni pidurdusvõime täieliku kadumiseni. Seetõttu tohib masinat parkida üksnes koos tõkiskingade ja masina rakendatud seisupiduriga.

Kui toititoru (punane) ühendatakse traktoriga, siis vabastatakse pidurid täidetud suruõhumahuti korral otsekohe. Seetõttu tuleb enne toititoru (punane) ühendamist ühendada masin traktori alumise hoovaga; masina ja traktori seisupidurid peavad peal olema. Alles seejärel võib tõkiskingad eemaldada.

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

Kui lahti haagitava masina suruõhumahuti on täis, rakendub masina sõidupidurisüsteem (hädapidur) automaatselt.

Õhk väljub suruõhumahutist aeglaselt kuid järjepidevalt. Kui suruõhumahutit ei täideta, siis pidurdusjõud väheneb pidevalt kuni pidurdusvõime täieliku kadumiseni. Seetõttu tohib masinat parkida üksnes masina rakendatud seisupiduri ja tõkiskingadega.

Kui masin haagitakse lahti suruõhumahuti tühjas olekus, siis puudub masinal toititoru (punane) vabanemisel pidurdusvõime.

Kui masin haagitakse külge suruõhumahuti täis olekus, vabaneb hädapidur toitevooliku (punane) ühendamisel kohe. Kui masina seisupidur on rakendatud, siis pidur ei vabane

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

**OHT**

Enne traktori küljest lahtihaakimist kindlustage masin tõkiskingadega ja rakendage masina seisupidur.

Eemaldage tõkiskingad alles pärast masina lahti haakimist traktori küljest. Seejärel vabastage masina seisupidur.



Hooldusvälpadest kinnipidamine on pidurisüsteemi korrektseks tööks tingimata vajalik.

7.1.1 Piduri ja toititoru külgeühendamine**HOIATUS**

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

- Jälgige piduri- ja toititoru ühendamisel, et ühendusotsikute rõngastihendid
 - o oleksid puhtad ja
 - o sulguksid tihedalt.
- Vahetage kahjustatud rõngastihendid viivitamata välja.

**HOIATUS**

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

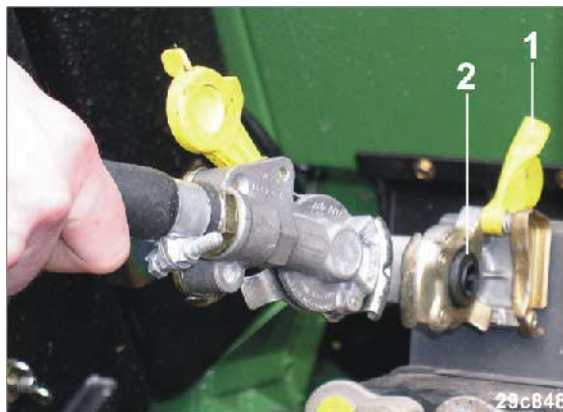
Ühendage esmalt piduritoru (kollane) ühendusotsik ja seejärel toititoru (punane) ühendusotsik.

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

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

Masina külge- ja lahtihaakimine

3. Avage ühendusotsikute kaas (Joonis 101/1) traktoril.
4. Kontrollige ühendusotsikute rõngastihendeid kahjustuste ja puhtuse suhtes.
5. Puhastage mustunud rõngastihendid, vahetage vigastatud rõngastihendid.
6. Kinnitage piduritoru (kollane) ühendusotsik nõuetekohaselt traktori kollase värviga tähistatud otsiku (Joonis 101/2) külge.
7. Kinnitage toititoru (punane) ühendusotsik nõuetekohaselt traktori punase värviga tähistatud otsikule.
8. Vabastage seisupidur.



Joonis 101

7.1.2 Toite- ja piduritoru eemaldamine



OHT

Kindlustage masin tõkiskingadega enne selle lahtihaakimist traktori küljest!



HOIATUS

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

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

Traktori toititoru (punane) ühendamisel lülitub masina sõidupidur pidurdusasendisse, kui suruõhumahuti on täidetud. Tühja survemahuti korral ei pidurdu masin toititoru (punane) eemaldamisel.

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

1. Kindlustage masin juhusliku liikuma hakkamise vastu
 - o seisupiduri pealetõmbamisega,
 - o tõkiskingade kasutamisega.
2. Vabastage toititoru (punane) ühendusotsik (Joonis 102).
3. Vabastage piduritoru (kollane) ühendusotsik.
4. Kinnitage ühendusotsikud pimeotsikutesse.
5. Sulgege ühendusotsikute kaaned traktoril.



Joonis 102

7.1.3 Kahetorulise õhk-sõidupidurisüsteemi juhtelement

Kui masin on traktorist lahti haagitud, pidurdab masinat

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

Sõidupiduri saab nt manööverdamiseks töökojas vabastada (vt Joonis 103).

Sõidupiduri vabastamine:

Vajutage nuppu (Joonis 103/1)

Sõidupiduri pealetõmbamine:

Tõmmake nupp (Joonis 103/1) välja.



Sõidupidurit saab rakendada ainult täidetud suruõhumahutiga. Tühja suruõhumahuti korral masin ei pidurda.



Joonis 103



OHT

Ärge kunagi vabastage lahtihaagitud masina sõidupidurit kallakul.

7.2 Hüdrauliline sõidupidurisüsteem

Rakendage pärast masina külgehaakimist ja hüdraulilise sõidupidurisüsteemi ühendamist traktori piduripedaal töötava mootori juures vähemalt 10 minutiks. Nii täidate hüdroaku. Täidetud hüdroaku puhul rakendub masina sõidupidurisüsteem traktori piduripedaali ja traktori seisupiduri rakendamisel.

Masina lahtihaakimisel traktori küljest rakendage esmalt masina sõidupidurit, seejärel vabastage hüdraulilise sõidupidurisüsteemi hüdraulikamuhv. Vastasel juhul masin pärast traktorilt hüdraulikamuhvi vabastamist ei pidurdu.



ETTEVAATUST

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



Hooldusvälpadest kinnipidamine on pidurisüsteemi korrektseks tööks tingimata vajalik.

7.2.1 Hüdraulilise sõidupidurisüsteemi külgehaakimine

1. Tõmmake masina seisupidur peale.
2. Haakige masin traktori külge.
3. Eemaldage kaitsekork (Joonis 108/1) .
4. Puhastage hüdraulikamuhvi (Joonis 104) ja traktori hüdraulikapistikut.
5. Haakige hüdraulikamuhv hüdraulikapistikku külge.



29c734

Joonis 104



Kasutage ainult puhtaid hüdraulikamuhve ja pistikuid.

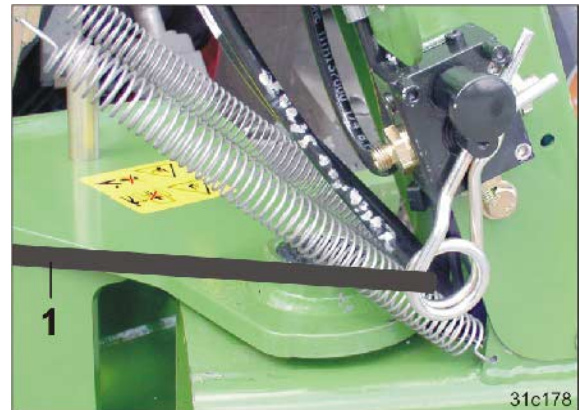


OHT

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

6. Vabastage seisupidur.
7. Ühendage katkestusventiil trossi (Joonis 105/1) abil traktoriga.

Kui traktor ja masin juhuslikult eraldatakse, siis masin pidurdub.



Joonis 105

8. Enne sõitma hakkamist täitke hüdroaku (Joonis 106/1).
- 8.1 Vajutage traktori piduripedaali vähemalt 10 sekundit. Nii täidate hüdroaku.



Sõidupidurisüsteemi täielikuks toimimiseks täitke hüdroaku enne sõitma hakkamist.



Joonis 106

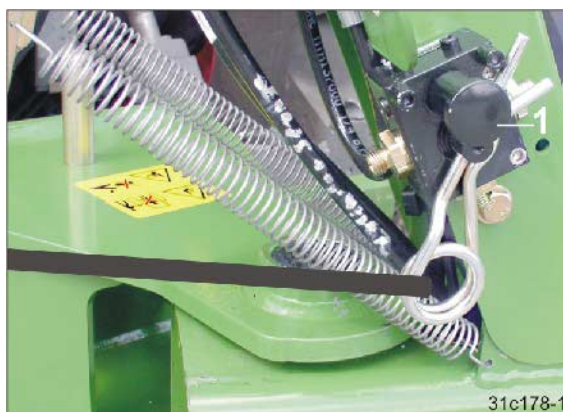
7.2.2 Hüdraulilise sõidupidurisüsteemi lahtihaakimine

1. Tühjendage hüdroaku (Joonis 106/1) enne hüdraulikamuhvi vabastamist (Joonis 108) .

- 1.1 Rakendage ventiil (Joonis 107/1).
Nii tühjendate hüdroaku.



Hüdraulikamuhvi saab traktori külge haakida vaid siis, kui hüdroaku on tühi.



Joonis 107

2. Tõmmake seisupidur peale.
3. Eemaldage hüdraulikamuhv.
4. Kaitske hüdraulikamuhvi ja hüdraulikapistikut kaitsekorkidega (Joonis 108/1) mustumise vastu.
5. Asetage hüdraulikavoolik voolikuhoidikusse.



Joonis 108

7.3 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.

7.3.1 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.

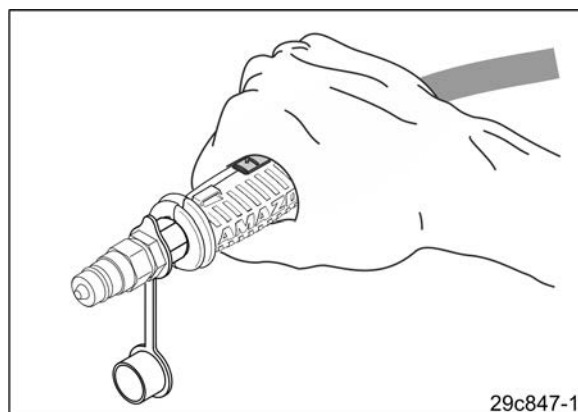


- Kontrollige enne masina ühendamist traktori hüdraulikaseadmestiku külge hüdraulikaõlide sobivust. Ärge segage bio- ja mineraalõli!
- Jälgige, et hüdraulikaõli rõhk ei oleks üle 210 baari.
- Ühendage ainult puhtad hüdraulikapistikud.
- Lükake hüdraulikapistik(ud) nii sügavale hüdraulikamuhvi(desse), et hüdraulikapistik(ud) tuntavalt 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.

7.3.2 Hüdraulikavoolikute eemaldamine

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



29c847-1

Joonis 109

7.4 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", leheküljel 89.



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.



OHT

Traktori küljest lahti haagitud masin tuleb alati

- kindlustada sõidu-seisupiduri ja 2 tõkiskingaga.
- kindlustada 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 seisatud, traktori seisupidur peal ja süütevõti välja tõmmatud!



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

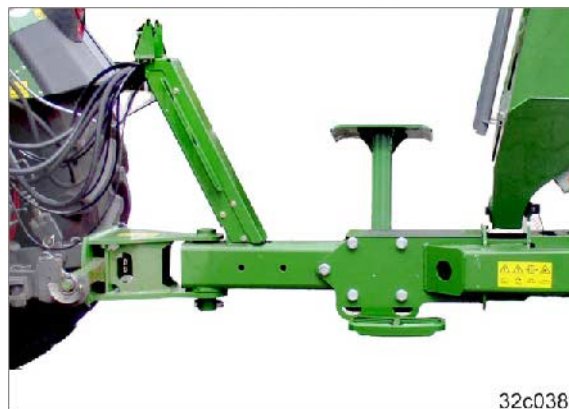
Enne masina lahtihaakimist traktori küljest sõitke alati integreeritud raam sisse (langetage masin).

Väljasõidetud raamiga lahtihaagitud masinal (ülestõstetud masin) võib rõhk toitetorus suureneda sedavõrd, et hilisem külgehaakimine traktori külge osutub võimatuks.



Kombinatsiooni pööramisel ei tohi traktori rehvi pöörata masina raami vastu.

Masinal on viiekordselt pikendatav tiislitoru [vt ptk 12 (Kontroll- ja seadetööde töökoda)].



32c038

Joonis 110

Masina külge- ja lahtihaakimine

1. Rakendage masina seisupidur.
2. Kindlustage masin 2 tõkiskingaga.



Tõkiskingad puuduvad masinatel, millel on ühtaegu nii hüdrauliline sõidupidurisüsteem kui ka seisupidur.



Joonis 111

3. Kinnitage igale tõmbetraaversile juhtkausa kuulhülss (Joonis 112/1).
 - o Tõmbetraaversi kategooria (vt ptk „Tehnilised andmed“).
 - o Juhtkausa kuulhülssi ehitus (vt traktori kasutusjuhendit).
4. Kindlustage iga kuulhülss fiksaatoriga.



Joonis 112

5. Avage traktori alumiste hoobade kaitse, s.t traktor peab olema ühendamisvalmis.
6. Seadke traktori alumise hoova konks selliselt, et see ühtiks masina alumiste kinnituspunktidega.
7. Saatke kõik inimesed traktori ja masina vahelisest ohutsoonist välja.
8. Sõitke traktoriga tagurpidi masina juurde nii, et traktori alumiste hoobade konksud ühenduksid automaatselt masina kuulhülssidega.
- Alumiste hoobade konksud fikseeruvad automaatselt.
9. Veenduge, et traktori alumiste hoobade fiksaatori kaitse on suletud ja kindlustatud (vt traktori kasutusjuhendit).
10. Tõstke traktori alumist hooba niikaua, kuni tugijalg tõuseb maast üles.
11. Kindlustage traktor juhusliku käivitamise ja liikumahakkamise vastu.
12. Kontrollige, kas traktori käitusvõll on välja lülitatud.
13. Ühendage traktori toitevoolikud (vt ptk „Ülevaade – toitevoolikud traktori ja masina vahel“).



Töö käigus kasutatakse traktori juhtseadet *kollane* sagedamini kui teisi juhtseadmeid. Määrake juhtseadme *kollane* ühendused lihtsalt ligipääsetavale juhtseadmele traktorikabiinis.



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

14. Ühendage pardaarvuti.

Ühendage masina pistik terminaliga nii, nagu on kirjeldatud pardaarvuti kasutusjuhendis.

Ühenduskaabel pistikuga on ainult osaliselt näha. Pikendusjuhe asub masinakatte taga ja selle saab vajadusel välja tõmmata.

15. Ühendage toitejuhe teesõiduvalgustuse jaoks.

16. Ühendage sõidupidurisüsteem.

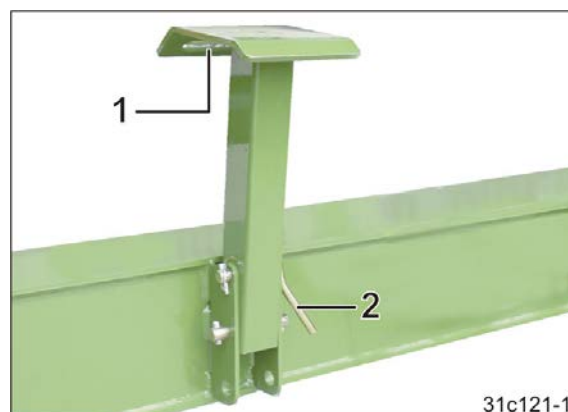
17. Eemaldage (Joonis 113/1) polt.



Joonis 113

18. Hoidke tugijala käepidemest (Joonis 114/1) ja pöörake tugijalg sisse.

19. Kinnitage tugijalg poldiga (Joonis 114/2) ja kindlustage fiksaatoriga.



Joonis 114

20. Asetage tökiskingad hoidikutesse ja fikseerige vedrupingutitega (Joonis 115/1).



Joonis 115



HOIATUS

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

Jälgige toitevoolikute ühendamisel nende asendit. Toitevoolikud

- ilma pingeta, murdumiseta või hõõrumiseta kõigile külgeehitatud või -haagitud masina liikumistele vastu pidama.
- ega tohi hõõrduda vastu teisi osi.

21. Vabastage masina seisupidur.
22. Enne sõitmahakkamist
- o kontrollige piduri- ja valgustussüsteemi toimimist ning
 - o tehke proovipidurdus.

7.5 Masina lahtihaakimine



HOIATUS

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

Asetage tühi masin horisontaalsele, tugevale aluspinnale.



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

1. Tühjendage punker.
2. Seadke traktor ja masin otseks ning asetage tühi masin horisontaalsele kindlale pinnale.
3. Lülitage sõidurajaloendur välja
 - 3.1 Vajutage sõiduraja-STOPP-klahvi (vt pardaarvuti kasutusjuhendit)
 - Sõiduraja-STOPP-klahvi vajutamisel sõidurajaloendur uut rada ei lisa
4. Sõitke integreeritud raam sisse (laske masin alla). Sealjuures võib masin olla sisse või välja pööratud.
5. Lülitage pardaarvuti välja.
6. Lülitage traktori käitusvõll välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
7. Tõmmake masina seisupidur peale.
8. Viige tugijalg alla, kinnitage poldiga (Joonis 116/1) ja kindlustage fiksaatoriga.



Joonis 116

31c120-1

9. Viige masin tugijalale (Joonis 117).



HOIATUS

Paigutage masin tingimata horisontaalsele tugevale aluspinnale!

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



Joonis 117

10. Rakendage masina seisupidur.

11. Kindlustage masin 2 tõkiskingaga.



Tõkiskingad puuduvad masinatel, millel on ühtaegu nii hüdrauliline sõidupidurisüsteem kui ka seisupidur.



Joonis 118

12. Eemaldage pidurisüsteemi toitevoolikud:

- o (vt ptk „Kahetorulise õhk-sõidupidurisüsteemi toite- ja piduritoru eemaldamine“)
- o (vt ptk „Hüdrauliline sõidupidurisüsteem“).



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

13. Eemaldage kõik toitevoolikud.
14. Sulgege hüdraulikapistikud kaitsekorkidega.
15. Asetage toitevoolikud voolikukappi.



Joonis 119

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

**OHT**

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



Joonis 120

7.6 Käitusvõlli abil töötava hüdraulikapumba külge/lahtihaakimine



OHT

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.



HOIATUS

Kuumad osad võivad põhjustada põletusi. Kandke kindaid.

Hüdraulikapumba ühendamine

1. Haakige masin traktori külge.
2. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
3. Puhastage ja määrige traktori käitusvõlli.
4. Asetage hüdraulikapump (Joonis 121/1) traktori käitusvõllile. Hüdraulikapump on varustatud QC-lukuga. Jälgige QC-luku õiget fikseerumist.
5. Reguleerige seadelülid (Joonis 121/2) nii, et need puutuks vastu puhvreid.



Joonis 121

Hüdraulikapumba lahtiühendamine

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

Oodake, kuni käitusvõll on seiskunud.

3. Tõmmake hüdraulikapump (Joonis 122/1) traktori käitusvõllilt ära ja asetage hoidikusse.



Joonis 122

8 Reguleerimine



OHT

Enne reguleerimistöid (kui ei ole kirjas teisiti)

- pöörake masinakonsoolid välja,
- langetage masin, st sõitke integreeritud raam sisse,
- lülitage traktori käitusvõlli välja,
- oodake, kuni traktori käitusvõlli on seiskunud,
- tõmmake traktori seisupidur peale,
- seisake traktori mootor,
- eemaldage süütevõti.



ETTEVAATUST

Pardaarvuti väljalülitamine

- enne transportimist
- enne seade-, hooldus- ja parandustöid.

Dosaatori või teiste masinaosade radariimpulsist tingitud tahtmatust liikumapanemisest põhjustatud õnnetusohu.



HOIATUS

Muljumis-, löike-, jäseme kaotuse, 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.

Enne, kui hakkate masinat seadma, kindlustage traktor ja masin kogemata käivitamise ja ettekavatsematu veeremise vastu, vt peatükki 6.2, leheküljel 95.

8.1 Täituvusanduri ümberpaigutamine

1. Vabastage mutter (Joonis 123/1).
2. Tõmmake täituvusandur (Joonis 123/2) välja, lükake selleks mõeldud hoidikusse ja kinnitage.
3. Lükake tööfunktsioonita imitatsioon (Joonis 123/3) vabanenud auku ja kinnitage.



Joonis 123

8.2 Doseerrulli eemaldamine / paigaldamine



OHT

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



Kui punker on tühi, on doseerrulli lihtsam vahetada.

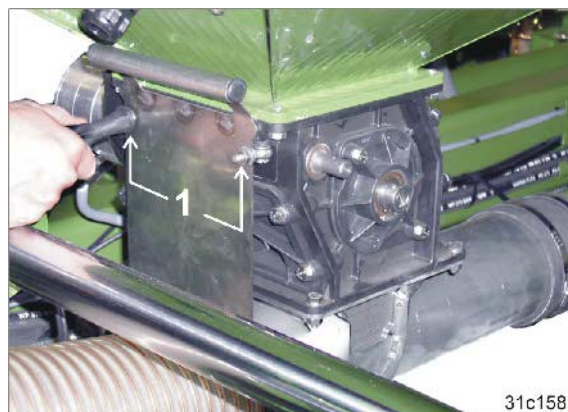
1. Sulgege punkri ja dosaatori vaheline ava (ainult siis, kui punker on täidetud).
 - 1.1 Võtke hoidikust võti (Joonis 124/1).



Joonis 124

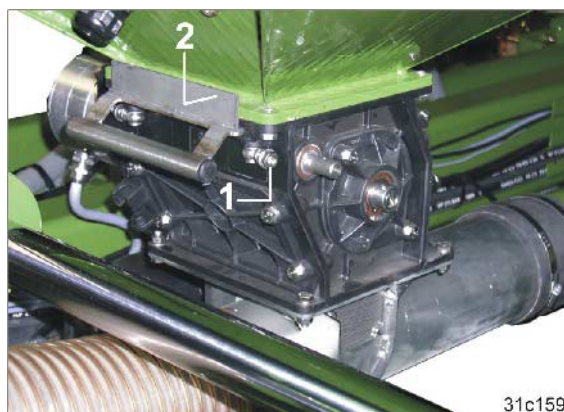
Reguleerimine

- 1.2 Lõdvendage kaks mutrit (Joonis 125/1), aga ärge keerake neid välja.



Joonis 125

- 1.2 Kallutage polte (Joonis 126/1).
- 1.3 Lükake siiber (Joonis 126/2) kuni piirikuni dosaatorisse.



Joonis 126

2. Keerake kaks polti (Joonis 127/1) lahti.



Joonis 127

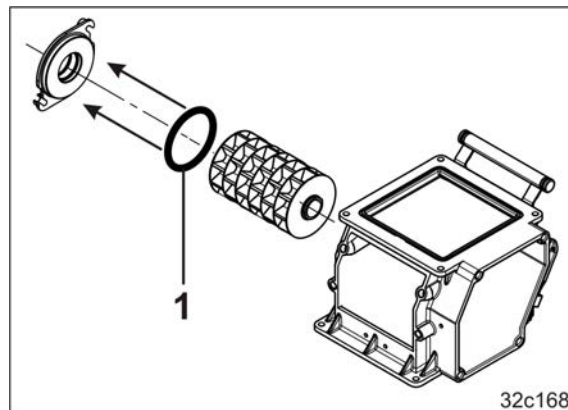
3. Keerake laagrikaant ja võtke see ära.



Joonis 128



Laagrikaanel on O-rõngas (Joonis 129/1). Kahjustuse korral vahetage O-rõngas välja.



Joonis 129

4. Tõmmake doseerrull välja.



Doseerrulli paigaldamine toimub vastupidises järjekorras.



Joonis 130



Kinnitage siiber seisuasendisse.



Joonis 131

8.3 Väljastuskoguse reguleerimine proovikülviga

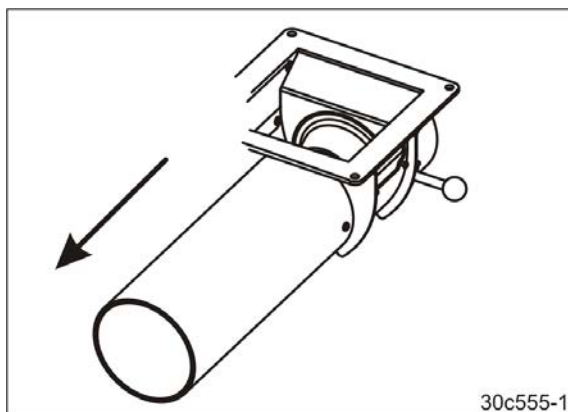
1. Täitke punker vähemalt täituvusandurini.
2. Pöörake masinakonsoolid sisse.
3. Sõitke integreeritud raam sisse ja langetage masin.
4. Lükake esimese dosaatori all proovikülvivann (Joonis 132/1) hoidikusse.



Joonis 132

ainult üheruumisüsteemiga masinatel:

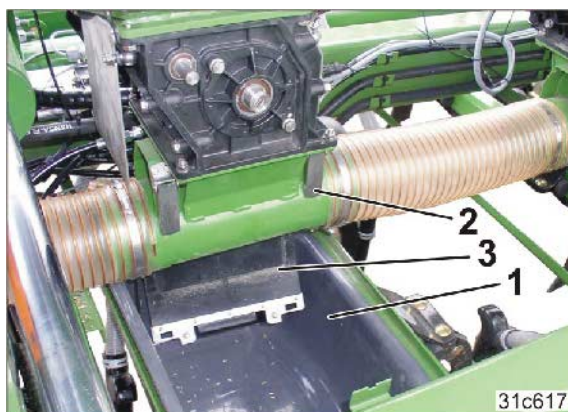
5. Avage injektori lüüs



Joonis 133

ainult kahe ruumisüsteemiga masinatel:

6. Avage kummimatt.



Joonis 134

AMATRON 3 varustatud masinad:

7. Sisestage pardaarvutisse AMATRON 3 (vt pardaarvuti kasutusjuhendit)
 - o dosaatorite arv,
 - o sama- või teistsugune doseermaterjal (mitme dosaatori puhul),
 - o iga dosaatori soovitud väljastuskogus (mitme dosaatori puhul).

AMADRILL+ ja AMATRON 3 varustatud masinad

8. Tehke vastavalt pardaarvuti kasutusjuhendile esimene proovikülv ja sisestage pardaarvutisse kogutava doseerkoguse kaal.

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 korrake proovikülvi seni, kuni soovitud külviseemnekogus on saavutatud.

ainult kahe ruumisüsteemiga masinatel:

9. Korrake proovikülvi teisel dosaatoril.



Mootori pöörete arv proovikülvil kuni signaalheli kõlamiseni sõltub külvinormist:

- 0 kuni 14,9 kg → mootori pöörded 1/10 ha kohta
- 15 kuni 29,9 kg → mootori pöörded 1/20 ha kohta
- alates 30 kg → mootori pööret 1/40 ha kohta

Pärast proovikülvi lõppu

1. Sulgege voolutoru avaus proovikülvivanni kohal.
2. Kinnitage proovikülvivann transpordihoidikusse ja kindlustage fiksaatoriga.

8.4 Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadmine



See seade ei ole nõutav, kui ventilaatori hüdraulikamootorit käitab traktori käitusvõll.



OHT

Ärge ületage ventilaatori maksimaalset pöörlemiskiirust 4000 p/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

Seadke ventilaatori nimi-pöörlemiskiirus traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga.

Vajadusel tehke rõhupiiramisventiili põhiseade järgmiselt:

1. Keerake vastumutter (Joonis 135) lahti.
2. Keerake polt sisekuuskantvõtmega
 - o täielikult sisse ja seejärel
 - o x pööret tagasi..
3. Keerake kontramutter kinni



Joonis 135

8.4.2 Ventilaatori pöörlemiskiiruse seadmine masina rõhupiiramisventiiliga

1. Keerake vastumutter (Joonis 135) lahti.
2. Seadke ventilaatori siht-pöörlemiskiirus rõhupiiramisventiilil sise-kuuskantvõtme abil.

Ärge ületage ventilaatori pöörlemiskiirust 4000 1/min!

Parempööre:
ventilaatori nimi-pöörlemiskiiruse suurendamine

Vasakpööre:
ventilaatori nimi-pöörlemiskiiruse vähendamine.



Joonis 136

3. Keerake kontramutter kinni

8.4.3 Ventilaatori pöörlemiskiirus-seire seadmine

Pardaarvuti jälgib ventilaatori pöörlemiskiirust.

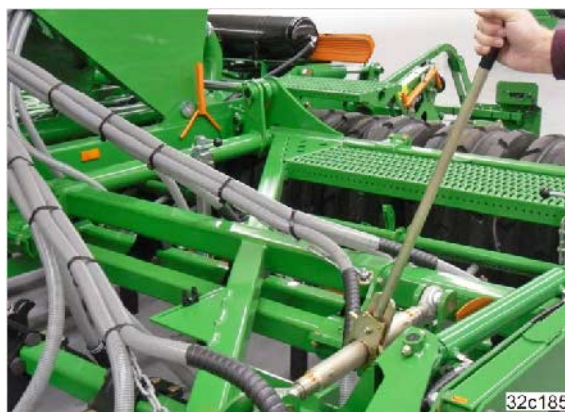
Seadke ventilaatori siht-pöörlemiskiirus pardaarvutis.

Ainult pardaarvuti AMATRON 3:

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

8.5 Külviseemne külvisügavuse seadmine

1. Viige masin põllul tööasendisse.
2. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
3. Eemaldage fiksaator (vt Joonis 138).
4. Seadke reguleeritava hammasvõtme (Joonis 137) abil külvisügavus.
5. Kindlustage seade fiksaatoriga (vt Joonis 138).
6. Masinal on kaks seadelüli. Korrake kirjeldatud toimingut.

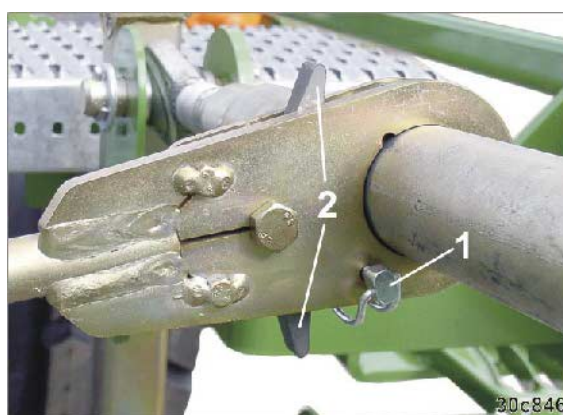


Joonis 137



Kindlustage iga seade fiksaatoriga (Joonis 138/1).

Hammasvõtit saab ümber seada hoova (Joonis 138/2) abil.



Joonis 138



See reguleerimine mõjutab külvisügavust.
Kontrollige pärast uute seadete tegemist alati külviseemne külvisügavust.

8.6 Lõikeketaste töösügavuse seadmine



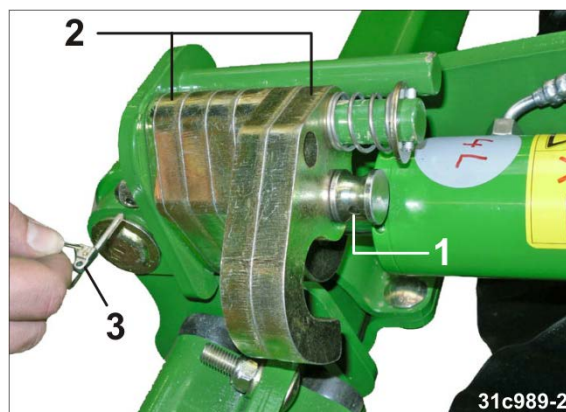
Seadke lõikeketaste töösügavus vahetult enne töö algust põllul.

1. Pöörake masinakonsoolid välja.
2. Sõitke integreeritud raam välja
 - masin tõuseb
 - hüdraulikasilindrid vabastavad piirikud.
3. Lülitage traktori käitusvõll välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.



Joonis 139

4. Tõmmake sõrm (Joonis 140/1) välja.
5. Seadke piirikud (Joonis 140/2) vastavalt soovitud töösügavusele.
6. Asetage polt sisse ja kindlustage fiksaatoriga (Joonis 140/3).
7. Tehke samasugune seade igas reguleersegmentis.
8. Sõitke integreeritud raam sisse
 - masin langeb
 - hüdraulikasilindrite kolvid puutuvad piirikute vastu.



Joonis 140

8.7 Vedrupiiäkke reguleerimine

8.7.1 Äkkepiide reguleerimine

Äkkepiisid seatakse kõigi seadelülide vântade üheaegsel keeramisel.

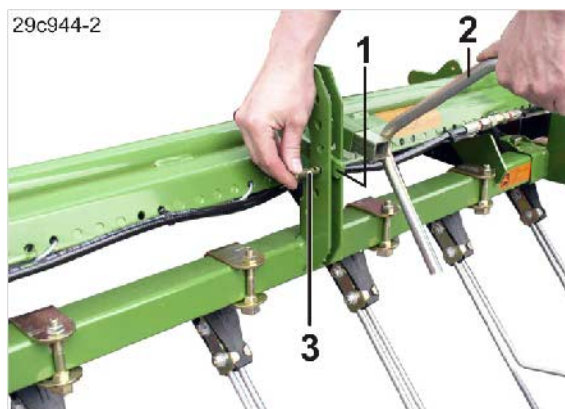
1. Viige masin põllul tööasendisse.
2. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
3. Tehke samasugune seade igas reguleersegmentis.
4. Kinnitage iga seade fiksaatoriga (Joonis 141/1).



Joonis 141

8.7.2 Vedrupiiäkke surve seadmine

1. Pinguldage hooba (Joonis 142/1) pikendusega (Joonis 142/2).
2. Asetage sõrm (Joonis 142/3) hoovast allpool olevasse avasse.
3. Vabastage hoob pinge alt.
4. Fikseerige polt vedrusplindiga.
5. Tehke samasugune seade igas reguleersegmentis.



Joonis 142

Pikendus on transpordihoidikus (Joonis 142/1)

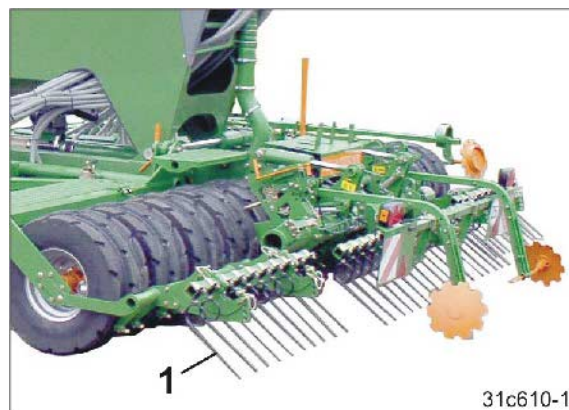


Joonis 143

8.8 Tagumise äkke seadmine

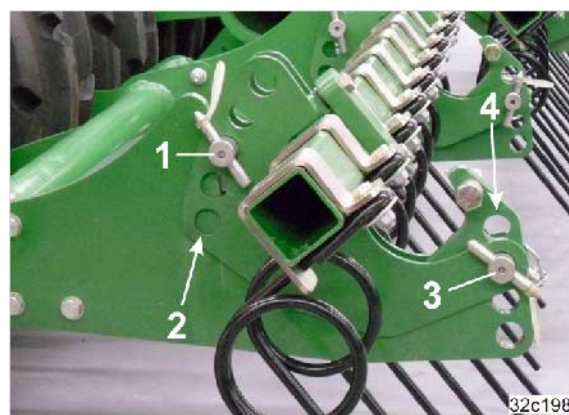
Tagumisel äkkel saab seada (Joonis 144/1)

- o nurka, mille all äkked pinnasesse liiguvad,
- o äkete pinnasesse tungimise sügavust.



Joonis 144

1. Nurga, mille all äkked pinnasesse liiguvad, seadmine.
 - 1.1 Seatakse poltide (Joonis 145/1) ümberasetamise teel avaderühmas (Joonis 145/2) ja seade kinnitatakse fiksaatoriga.
2. Seadke äkete pinnasesse liikumise sügavus.
 - 2.1 Seatakse poltide (Joonis 145/3) ümberasetamise teel avaderühmas (Joonis 145/4) ja seade kinnitatakse fiksaatoriga.



Joonis 145

8.9 Traktori jäljekobesti seadmine (põllul)

Jäljekobesti seadmine horisontaalasendisse:

1. Keerake poldid (Joonis 146/1) lahti ja nihutage jäljekobestit horisontaalsuunas.

Jäljekobesti seadmine vertikaalasendisse:

1. Hoidke jäljekobestit selle käepidemest (Joonis 146/2) kinni.
2. Eemaldage (Joonis 146/3) polt.
3. Seadke jäljekobesti vertikaalsuunas, asetage polt kohale ja kinnitage fiksaatori abil.

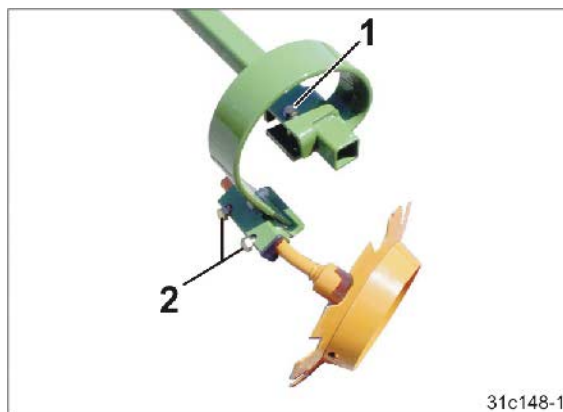


Joonis 146

8.10 Märklite pikkuse ja tööintensiivsuse seadmine


OHT
Viibimine märklite liikumisasalas on keelatud.

1. Saatke inimesed ohutsoonist välja.
2. Pöörake mõlemad märklid põllul üheaegselt välja (vt AMATRON 3 kasutusjuhendit) ja sõitke mõned meetrid.
3. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
4. Keerake poldid lahti (Joonis 147/1).
5. Seadke märkli pikkuseks kaugus "A" (vt tabelit Joonis 148, allpool).
6. Keerake pold (Joonis 147/1) kõvasti kinni.

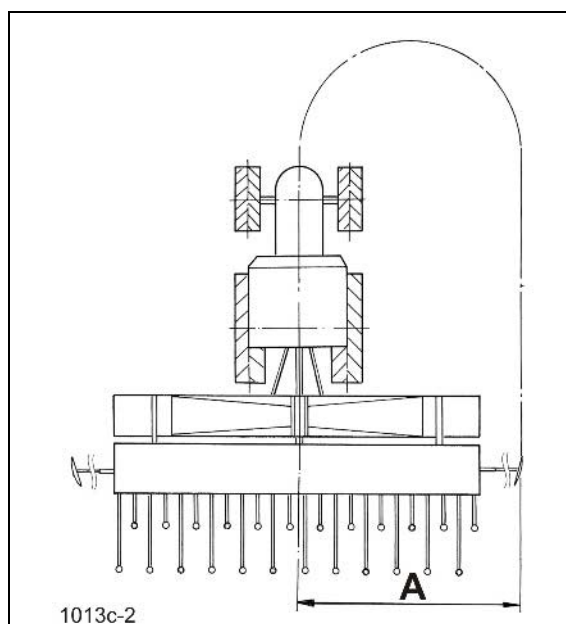

Joonis 147

7. Keerake mõlemad poldid (Joonis 147/2) lahti.
8. Seadke märkli tööintensiivsust märkli ketast pöörates nii, et ketas oleks kergetel pinnastel sõidusuunaga enam-vähem paralleelne ja rasketel pinnastel haarduks rohkem.
9. Keerake poldid (Joonis 147/2) tugevasti kinni.
10. Masinal on kaks märklit. Korra kirjeldatud toimingut.

Tabeli väärtused näitavad kaugust „A“

- masina keskkohast
- märkli ketta toetuspinnani.

	Kaugus "A"
Cayena 6001	6,0 m


Joonis 148

8.11 Sõidurajamärkli panemine töö- ja transpordiasendisse

Töösens

1. Kinnitage töösensis rajaketta kronstein poldiga (Joonis 149/1) ja kindlustage fiksaatoriga.



Joonis 149

2. Vabastage poldid (Joonis 150/2) nii ja seadke rajakettad (Joonis 150/1) nii,
 - o et need märgistaksid sõiduraja
 - o et need oleksid kergetel pinnastel sõidusuunaga enam-vähem paralleelsed ja rasketel pinnastel haarduksid rohkem.



Joonis 150

Transpordiasend

Kinnitage transpordiasendis rajaketta kronstein poldiga (Joonis 151/1) ja kindlustage fiksaatoriga.



Joonis 151

8.12 Sõidurajarežiimi/loenduri seadmine

1. Vaadake tabelist (Joonis 92, leheküljel 83) nõutavad sõidurajarežiimid ja sisestage pardaarvutisse ¹⁾.
2. Vaadake jooniselt (Joonis 93, leheküljel 85) esimese põllusõidu sõidurajaloendurit ja sisestage pardaarvutisse ¹⁾.
3. Seadke külvikoguse vähendamine (%) sõiduradade loomisel pardaarvuti ²⁾ menüüs Masina andmed.
4. Lülitage intervall-sõidurajalülitus pardaarvuti ²⁾ menüüs Töö sisse või välja.

¹⁾ vt AMADRILL+/AMATRON 3 kasutusjuhendit

²⁾ vt AMATRON 3 kasutusjuhendit



Sõidurajaloendur on ühendatud tööasendi anduriga. Masina igal tõstmiskorral lülitub sõidurajaloendur ühe numbrikoha võrra edasi.

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

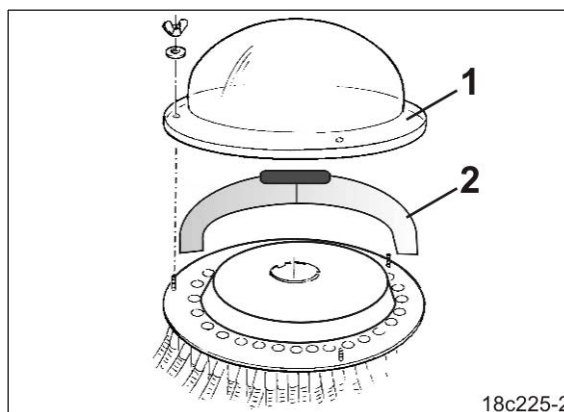
8.13 Masina väljalülitamine ühel küljel



OHT

Kindlustage traktor ja masin juhusliku käivitamise ja liikumahakkamise vastu.

1. Demonteerige jaoturi välimine kate (Joonis 152/1).
2. Paigaldage lisavahesein (Joonis 152/2) nii, et vastavate seemendite varustamine viljaseemnega on katkestatud.
3. Poolitage külviseemne kogus (vt pardaarvuti kasutusjuhendist).



Joonis 152



Enne tagasisõitu eemaldage sisestus ja seadke täieliku väljastuskoguse peale.

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.



Kui avastate sõidupidurisüsteemi visuaalsel, talitus- või tõhususkontrollil puudusi, pöörduge kohe eritöökoja poole.



HOIATUS

Muljumis-, lõike-, 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 sõiduväli, 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

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

Võib 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 kaasasõitmine masinal ja/või töötava masina peale ronimine on keelatud.

Saatke inimesed laadimisplatsilt ära, enne kui masinaga sinna sõidate.

**HOIATUS**

Muljumis-, löike-, jäseme 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 käivitamisel ja liikumahakkamisel.

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

Lülitage traktori juhtseadmeid ainult traktori kabiinis olles.

**OHT**

Tühjendage enne transportimist punker. Pidurisüsteem on mõeldud ainult tühja punkriga sõitmiseks.

**OHT**

Traktori juhtseadmed tuleb transpordi ajaks blokeerida!

**ETTEVAATUST****Pardaarvuti väljalülitamine**

- enne transportimist
- enne seade-, hooldus- ja parandustöid.

Dosaatori või teiste masinaosade radariimpulsist tingitud tahtmatust liikumapanemisest põhjustatud õnnetusohu.

9.1 Viige masin transpordiasendisse

1. Lülitage ventilaator välja.
2. Pöörake mõlemad märklid sisse.
3. Viige sõiduraja märgistusseade transpordiasendisse.
4. Tühjendage punker.
Pidurisüsteem on mõeldud ainult tühja punkriga sõitmiseks.

5. Sulgege rullkate või punkri kaas.
6. Kinnitage rullkate kahe pingutuselemendiga (Joonis 153/1).



Joonis 153

7. Pöörake masinakonsoolid sisse (vt ptk „Masina kasutamine“).
8. Liiklusruumi ulatuvad piiotsad, mis kuuluvad
 - o piiseemendile,
 - o vedrupiiäkkele,
 katke liiklusohutusliistudega (Joonis 154).



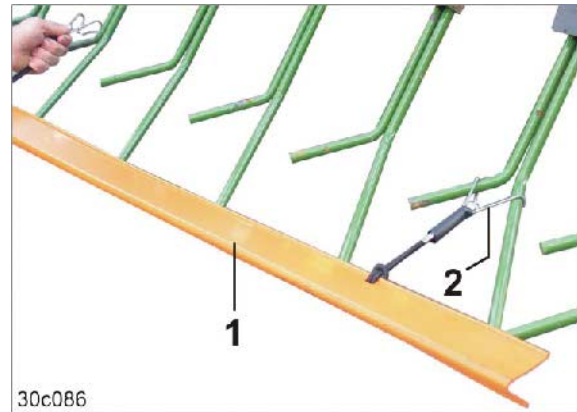
Joonis 154

9. Katke tagumise äkke välja ulatuvad piiotsad liiklusohutusliistudega (Joonis 155/1).



Joonis 155

10. Kinnitage liiklusohutusliistud (Joonis 156/1) vedruhoidikutega (Joonis 156/2).



Joonis 156

11. Tõstke masinat integreeritud raami abil.
12. Lülitage pardaarvuti välja.
13. Blokeerige traktori juhtseadmed.
14. Kontrollige valgustusseadmestiku korrasolekut.



Hoiatusmärgised ja kollased helkurid peavad olema puhtad ja ei tohi olla vigastatud.



Joonis 157



- 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

- Hoiatusmärgised ja muud tähised masinal,
- Ohutusnõuded käitajale.

Nende nõuannete järgimine on Teie enda turvalisuse huvides!



HOIATUS

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

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

Sõitke tänavatel ja teedel ainult tühja punkriga. Pidurisüsteem on mõeldud ainult tühja punkriga sõitmiseks.



HOIATUS

Muljumis-, sisse- ja mahalõike-, sissetõmbe-, kaasahaaramis- ja löögioht ebapiisava stabiilsuse ja traktori või külgehaagitud masina ümberminemise korral!

Valige selline sõiduväli, et traktor koos selle külge haagitud masinaga oleks alati Teie täieliku kontrolli all.

Arvestage seejuures oma isiklike võimeid, tee-, liiklus- ja ilmastikuolusid ning nähtavust, traktori sõiduomadusi ja selle külge haagitud masina mõjusid.



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 löögioht, mille tingivad masinast välja paiskuvad katkised detailid või võõrkehad!

Veenduge enne sisselülitamist, et traktori käitusvõlli pöörlemiskiirus vastab masina lubatud sisendkiirusele.

**HOIATUS**

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

- Saatke inimesed enne traktori käitusvõlli sisselülitamist masina ohutsoonist välja.
- Hoiduge töötavast käitusvõllist ohutusse kaugusesse.
- Lülitage traktori mootor ohu korral viivitamatult välja.

**OHT**

Ärge ületage ventilaatori maksimaalset pöörlemiskiirust 4000 p/min.



Kontrollige seemnevilja laotamist enne töö alustamisel ja edasi korrapäraste ajavahemike tagant, aga mitte hiljem kui punkri uuesti täitmisel.

Määratud külvisemne-transpordikanalid võivad põhjustada ebaõiget külvamist.



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

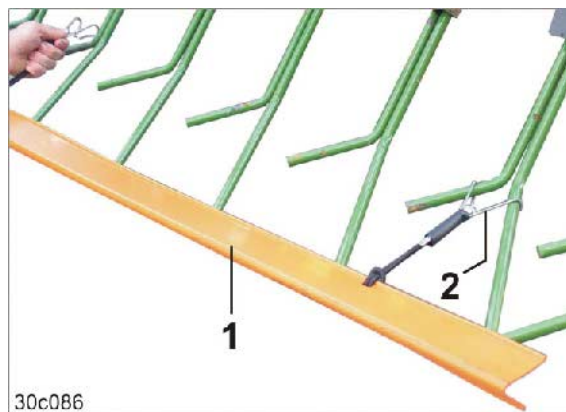
Kui vajalikku õhukogust ei saavutata, võib see põhjustada häireid külvisemne jaotamisel.



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

10.1 Parkimine liiklusohutusliistudega

1. Keerake vedrukinnitus (Joonis 158/2) lahti ja eemaldage liiklusohutusliist (Joonis 158/1).



Joonis 158

2. Asetage liiklusohutusliistud (Joonis 159/1) üksteise sisse, pange transpordihoidikusse ja kinnitage vedruhoidikutega.



Joonis 159

10.2 Masinakonsoolide välja/sissepööramine



OHT

Suunake inimesed masinakonsooli ja märklite pöördetsoonist välja enne, kui hakkate masinakonsoole välja ja sisse pöörama!



Enne masinakonsoolide välja ja sisse pööramist paigutage traktor ja masin otseasendisse tasasele pinnale.

Tõstke enne masinakonsoolide välja- või sissepööramist masin alati täielikult üles.

Ainult täielikult ülestõstetud olekus on masin maapinnast piisaval kõrgusel ja kahjustuste eest kaitstud.

10.2.1 Masinakonsooli väljapööramine

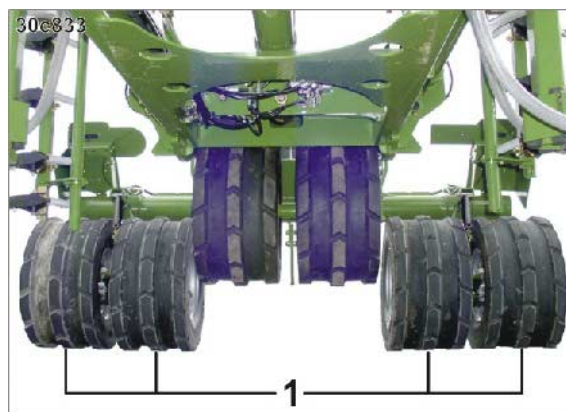
1. Lukustuse vabastamine.

- 1.1 Tõmmake lukustust (Joonis 160/1) seni, kuni vahetükk (Joonis 160/2) lukustuse vabastab.



Joonis 160

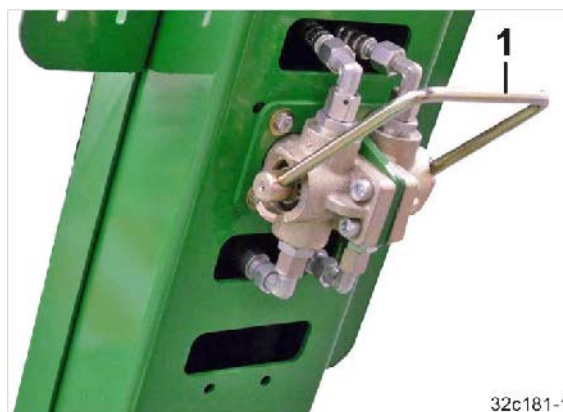
2. Lülitage pardaarvuti sisse.
3. Vabastage traktori seisupidur ja võtke jalg piduripedaalilt ära. Ärge kunagi väljuge traktori kabiinist, kui traktori seisupidur on vabastatud.
4. Tõstke masin täielikult üles.
 - 4.1 Rakendage juhtseadet *kollane* seni, kuni integreeritud raam on välja sõidetud.
5. Rakendage traktori seisupidur.



Joonis 161

Ainult AMADRILL+ varustatud masinatel

6. Suunake ventiilihoob (Joonis 162/1) üles.
→ Ventiil lülitub masinakonsoolide väljapööramise peale ümber.
7. Lülitage juhtseadet *roheline*
→ Pöörake masinakonsoolid välja



Joonis 162

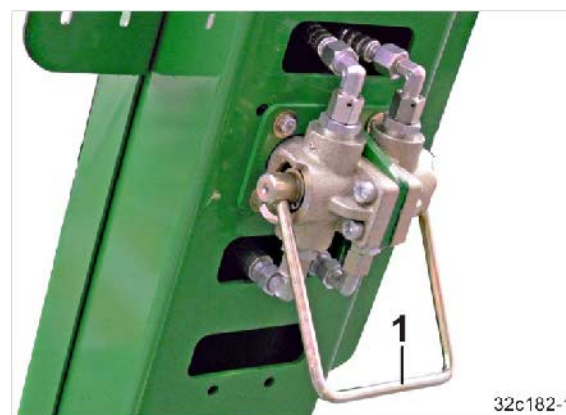


Rakendage juhtseadet *roheline* seni, kuni manomeeter (Joonis 163/1) näitab rõhku 100 kuni 130 baari vahel.



Joonis 163

8. Suunake ventiilihoob (Joonis 164/1) alla ja hoidke töö ajal all.
→ Ventiil lülitub märkli rakendamiseks ümber.



Joonis 164

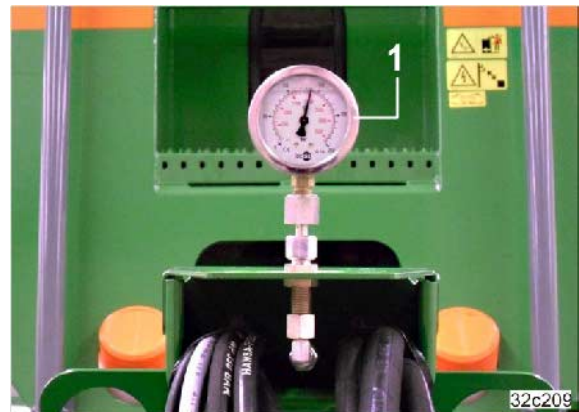
9. Lülitage juhtseadet *kollane*
→ Masin langeb integreeritud raami abil tööasendisse.

Ainult AMATRON 3 varustatud masinad

10. Pöörake masinakonsoolid välja.
 - 10.1 Valige pardaarvutis AMATRON 3 menüü „Masinakonsoolid väljapööramine“ ja järgige displeil kuvatavaid juhiseid.

**Joonis 165**

Rakendage juhtseadet *roheline* seni, kuni manomeeter (Joonis 166/1) näitab rõhku 100 kuni 130 baari vahel.

**Joonis 166**

11. Lahkuge menüüst „Masinakonsoolid väljapööramine“.
12. Lülitage juhtseadet *kollane*
→ Masin langeb integreeritud raami abil tööasendisse.

10.2.2 Masinakonsoolide sissepööramine

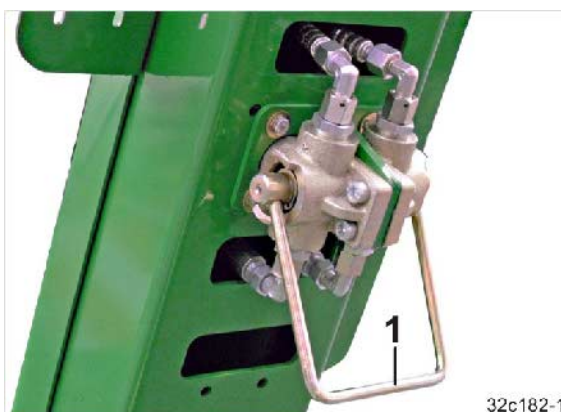
1. Lülitage pardaarvuti sisse.
2. Vabastage traktori seisupidur ja võtke jalg piduripedaalilt.
Ärge kunagi väljuge traktori kabiinist, kui traktori seisupidur on vabastatud.
3. Tõstke masin täielikult üles.
 - 3.1 Rakendage juhtseadet *kollane* seni, kuni integreeritud raam on välja sõidetud.
4. Rakendage traktori seisupidur.



Joonis 167

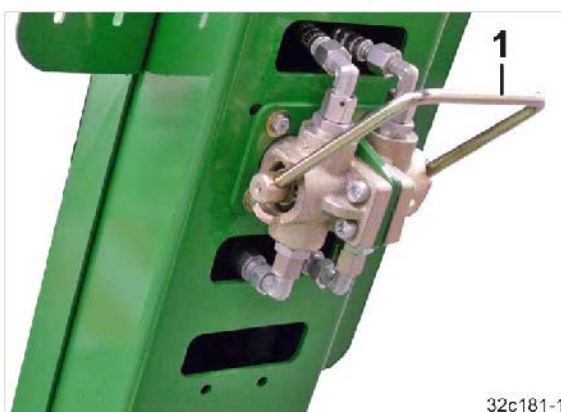
Ainult AMADRILL+ varustatud masinatel

5. Suunake ventiilihoob (Joonis 168/1) alla.
6. Rakendage juhtseadet *roheline* seni, kuni mõlemad märklid on sisse pööratud (seisuasend).



Joonis 168

7. Suunake ventiilihoob (Joonis 169/1) üles.
8. Rakendage seni juhtseadet *roheline*, kuni masinakonsool on täielikult sisse pööratud.



Joonis 169

9. Viige ventiilihoob alla.
10. Lülitage pardaarvuti välja.

Ainult AMATRON 3 varustatud masinad

11. Pöörake aktiivne märkel sisse.
 - 11.1 Valige pardaarvutis AMATRON 3 menüü „Märkli rakendamine“
 - Lülitage 11.2 juhtseadet *kollane*.
→ Aktiivne märkel pöördub sisse.
 - 11.3 Lahkuge menüüst „Märkli rakendamine“
12. Pöörake masinakonsoolid sisse.
 - Rakendage 12.1 juhtseadet *kollane*.
→ Masin tõuseb.
 - 12.2. Valige pardaarvutis AMATRON 3 menüü „Masinakonsoolide sissepööramine“ ja järgige displeil kuvatavaid juhiseid.
13. Lahkuge menüüst "Pööramine".
14. Lülitage pardaarvuti välja.



Joonis 170

kõik tüübid

Lukustusplaat (Joonis 171/1) moodustab mehaanilise transpordilukustuse. Konsoolid on lukustatud, kui pulk (Joonis 171/2) asetseb lukustusplaadi avas.



OHT

Kontrollige, kas pulk (Joonis 171/2) asetseb pärast konsoolide sissepööramist nõuetekohaselt lukustusplaadis (Joonis 171/1).



Joonis 171

15. Paigutage masin horisontaalselt.
 - Rakendage 15.1 juhtseadet *kollane*.
 - 15.2 Langetage masinat integreeritud raami abil seni, kuni masin seisab horisontaalselt.



Jälgige, et masin oleks igas sõiduolukorras maapinnast piisaval kõrgusel.



Joonis 172

10.3 Punker

Üheruumilised punkrid on suletud rullkattega. Kaheruumilistel punkritel on rõhukindel suletav kate.

10.3.1 Rullkatte avamine/sulgemine

16. Suletav rullkate on kinnitatud kahe pingutuselemendiga (Joonis 173/1).



Joonis 173

17. Tõmmake rihtm aeglaselt rihtmahoidikust välja.

→ Rihma järeleandmisel avaneb rullkate.



Joonis 174

10.3.2 Punkrikatte avamine

1. Vabastage hoob (Joonis 175/1) lukustusest.

1.1 Vajutage hoob käepidemest (Joonis 175/2) alla.



Joonis 175

1.2 Liigutage hoob (Joonis 176/1) üles. Veenduge, et hoob lukustub vedruga poltide (Joonis 176/2) juures.

1.3 Teine käepide (Joonis 176/3) on punkrikaane avamiseks.



Joonis 176

2.3 Avage punkrikaas. Veenduge, et punkrikaas lukustub avatud olekus.



OHT

Sõelale astumisel hoidke kinni punkrikaane pideliistudest.

Ärge astuge sõelale, kui punker on täidetud ja transporditav materjal katab sõela põhja.



Joonis 177

10.3.3 Punkrikaane sulgemine

1. Puhastage kaanetihend selle külge kinnitunud külvisseemnetest või väetisest.



Punkrikaas tuleb sulgeda hermeetiliselt.

Veenduge, et kaanetihend ja tihenduspiind on puhtad.

2. Sulgege punkrikaas.
 - 2.1 Avage punkrikaas lukust. Selleks tõmmake vedruga käepidet (Joonis 178/1).
 - 2.2 Sulgege punkrikaas. Käepide (Joonis 178/2) on ette nähtud punkrikaane sulgemiseks.
 - 2.3 Tõmmake vedruga polt (Joonis 179/1) välja ja pöörake hoob (Joonis 179/2) alla.



Joonis 178



Joonis 179

- 2.4 Lukustage hoob.



Joonis 180

10.3.4 Punkri täitmine

1. Haakige masin traktori külge.
2. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
3. Määrake nõutav doseerrull ja paigaldage see.
4. Öise töö puhul lülitage sisse punkri sisevalgustus (Joonis 181/1).

Sisevalgustus on ühendatud traktori sõidutuledega.



Joonis 181

5. Avage rullkate või punkri kaas.
6. Laadige punkri ruumid
 - o pakitud lastiga varustussõidukilt,
 - o täiteteo abil
 - o Big-Bag kottidest.
7. Sulgege rullkate või punkri kaas.

10.4 Töö alustamine



Joonis 182

32c200



OHT

- Juhtige inimesed masinakonsooli ja märklite pöördetsoonist välja.
- Lülitage traktori juhtseadmeid ainult traktori kabiinis olles.

1. Pöörake masinakonsoolid välja.
2. Seadke ventilaator nimi-pöörlemiskiirusele.
3. Kontrollige sõidurajarežiimi ja -loendurit pardaarvutis (vt pardaarvuti kasutusjuhendit).
4. Hakake sõitma ja langetage masin integreeritud raami abil.
Ummistuste vältimiseks liikuge pinnasesse vajunud tööriistaga masinaga alati edasi.
5. Aktiivse märkli väljapööramine (vt pardaarvuti kasutusjuhendit).

6. Laske traktori alumised hoovad alla / tõstke niipalju üles, et masin oleks enam-vähem horisontaalses asendis. Orienteeruda aitab kett (Joonis 183/1).



Joonis 183

7. Läbige umbes 100 m töökiirusega ja tehke lõpus kontroll, mis puudutab neid aspekte:
- o külviseemne külvisügavus
 - o lõikeketaste töö intensiivsus
 - o vedrupiäkke töö intensiivsus
 - o tagumise äkke töö intensiivsus.

10.4.1 Kontrollige külviseemne külvisügavust

1. Läbige u 100 m töökiirusega.
2. Väljastage külviseemet mitmes kohas ja kontrollige külviseemne külvisügavust.



Kontrollige külviseemne külvisügavust

- esimest korda 100 m pärast töö algust,
- liikumisel raskelt pinnaselt kergele ja vastupidi,
- pärast piiseemendite komplektseade rakendamist.

10.5 Töö ajal

Märklite sissepööramine takistuste ees

Pöörake aktiivne märkel takistuse ees sisse.

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



Joonis 184

Jaotuspeade visuaalne kontroll

Kontrollige jaotuspead (Joonis 185/1) aeg-ajalt mustuse suhtes.

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

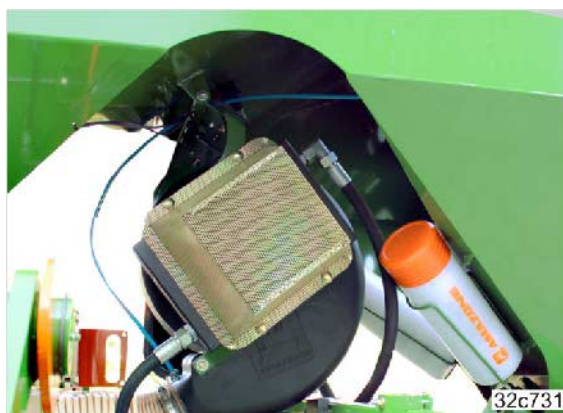


Joonis 185

Õliradiaatori puhastamine

Kombinatsioonis traktori käitusvõlli hüdraulilise ventilaatoriamiga on masinal õliradiaator.

Puhastage õliradiaatorit kord päevas, tugeva mustumise korral sagedamini.



Joonis 186

Kaheruumisüsteemiga masinate süsteemirõhu kontrollimine

See kleebis peab pöörama tähelepanu süsteemirõhust kinnipidamisele.

Süsteemirõhk varieerub seoses külviseemne või väetise koguse ja töökiirusega.

Süsteemirõhk peaks õigesti seatud ventilaatori nimi-pöörlemiskiiruse puhul jääma 45 ja 60 mbaari vahele.



Joonis 187

Kui nõutavat süsteemirõhku ei saavutata, tuleb kontrollida, kas süsteemis on lekkeid.

Kontrollige, kas

- punkrikaas on suletud,
- punkritihend on kahjustatud,
- dosaatori kaane O-rõngas on olemas ja kahjustamata.

10.5.1 Pööramine põllu lõpus

Enne ümberpööramist põlluservas

1. Sõitke aeglasemalt.
Ärge laske traktori mootori pöörlemiskiirusel liiga palju langeda, et hüdraulikafunktsioonid töötaksid pööramisel kiiresti.
2. Tõstke masinat integreeritud raami abil..
3. Tõstke aktiivne märkel üles.
4. Pöörake traktor koos masinaga ümber.



Joonis 188

Pärast ümberpööramist põlluservas

1. Langetage masin.
2. Langetage vastas asetsev märkel.
3. Alustage põllusõitu kohe, kui piiseemendid maapinda puudutavad.



OHT

Pärast ümberpööramist viiakse juhtseadme rakendamisel vastasasuv märkel automaatselt tööasendisse.

10.6 Töö lõpetamine põllul

1. Lülitage traktori käitusvõlli välja.
2. Lülitage ventilaator välja.
3. Vajutage sõiduraja-STOPP-klahvi.
Sõiduraja-STOPP-klahvi vajutamisel sõidurajaloendur uut rada ei lisa (vt pardaarvuti kasutusjuhendit).
4. Tõstke aktiivne märkel üles.
5. Tõstke masinat integreeritud raami abil.
6. Tühjendage punker ja külviseemne dosaator.



OHT

Tühjendage enne teedel sõitmist punker.

Pidurisüsteem on mõeldud ainult tühja punkriga masinatele.



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

Sellega blokeeritakse doseerrullide pöörlemine, ja see võib põhjustada ajami vigastusi!

7. Masina viimine transpordiasendisse.
8. Lülitage pardaarvuti välja.

10.6.1 Punkri ja/või dosaatori tühjendamine



OHT

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



OHT

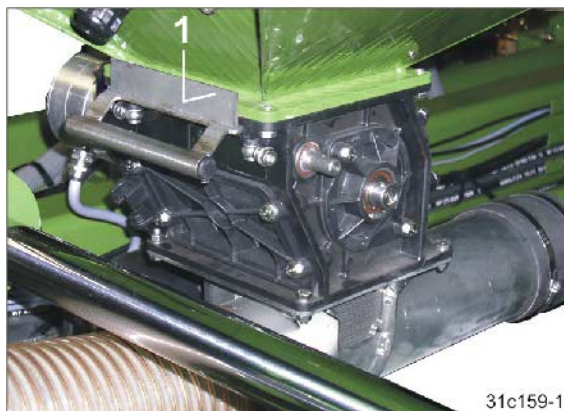
Kandke kaitsemaski.
Ärge hingake sisse võimalikku eralduvat mürgist puhtimisvahendi tolmu.

1. Lükake proovikülvivann (Joonis 189/1) hoidikusse dosaatori all.



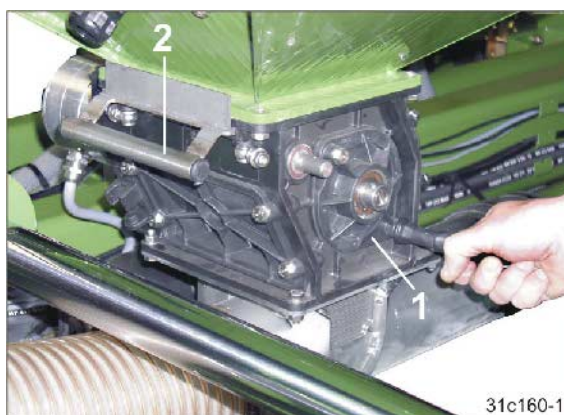
Joonis 189

2. Sulgege punkri ava dosaatori kohal siibriga (Joonis 190/1).
 3. Avage voolutoru dosaatori all.
- Dosaatori sisu langeb proovikülvivanni
4. Eemaldage doseerrull.



Joonis 190

5. Sulgege korpuse kaas (Joonis 191/1).
 6. Tõmmake siiber (Joonis 191/2) aeglaselt dosaatorist välja.
- Punkri sisu langeb proovikülvivanni.
7. Tagasipanek toimub vastupidises järjekorras.



Joonis 191

11 Häired



HOIATUS

Muljumis-, löike-, jäseme kaotuse, 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.



ETTEVAATUST

Pardaarvuti väljalülitamine

- enne transportimist
- enne seade-, hooldus- ja parandustöid.

Dosaatori või teiste masinaosade radariimpulsist tingitud tahtmatust liikumapanemisest põhjustatud õnnetusohu.

11.1 Viljaseemne jäägi näidik

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 Seatud ja tegeliku külvinormi erinevus

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

- Töödeldud pinna ja vajaliku külviseemne koguse määramiseks vajab pardaarvuti radari impulsse mõõtepikkusel 100 m.

Põllupinnad muutuvad töö ajal, näiteks vahetamisel kuivadelt kergetelt pinnastelt rasketele märgadele pinnastele.

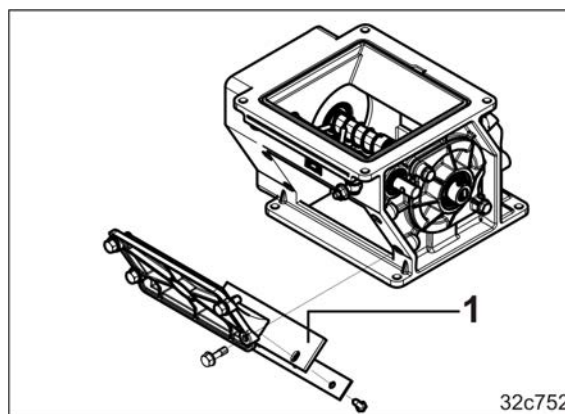
Sellega võib kaliibrimisväärtus „Imp./100 m“ muutuda.

Kaliibrimisväärtus „Imp./100 m“ tuleb erinevuste avastamisel seatud ja tegeliku külvikoguse vahel määrata uuesti (vt pardaarvuti kasutusjuhendit).

- Märgpuhitud külviseemne külvamisel võib seatud ja tegelik külvinorm erineda, kui aeg puhtimise ja külvi vahel on väiksem kui 1 nädal (soovitav 2 nädalat).

- Defektne või valesti seatud doseerhuul (Joonis 192/1) põhjustab doseerimisvigasid.

Reguleerige doseerhuul nii, et see puutub kergelt vastu doseerrulli (Joonis 192/2).



Joonis 192

11.3 Häirete tabel

Häire	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Märkel ei vahetu	Hüdraulikaventiil jääb kinni	Vahetage hüdraulikaventiil
Sõidurajaloendur ei tööta	Stopp-klahv on alla vajutatud	Lülitage Stopp-klahv välja
	Sõiduraja-režiim on vale	Seadke sõiduraja-režiim
	Töösendi andur on defektne	Vahetage töösendi andur välja
Ventilaatori anduri valehäire AMATRON 3 ekraanil	Häirepiir on valesti seatud	Muutke häirepiir
	Õlikogus on liiga suur või liiga väike	Korrigeerige õlikogust
	Ventilaatori andur on defektne	Asendage ventilaatori andur
Siibrid jaotuspeas (sõiduradade lülitamine) ei tööta		Puhastage jaotuspea
		Puhastage juhtketas

12 Puhastamine ja (tehno)hooldus

12.1 Ohutus



HOIATUS

Muljumis-, löike-, jäseme kaotuse, 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.



ETTEVAATUST

Pardaarvuti väljalülitamine

- enne transportimist
- enne seade-, hooldus- ja parandustöid.

Dosaatori või teiste masinaosade radariimpulsist tingitud tahtmatust liikumapanemisest põhjustatud õnnetusohu.



HOIATUS

Muljumis-, löike-, mahalõike-, 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

- konsoolid on täielikult välja pööratud või sisse pööratud konsoolid on kindlustatud,
- raam on täielikult langetatud või tõstetud raam on kindlustatud,
- traktori seisupidur on peale tõmmatud,
- traktori käitusvõll on välja lülitatud,
- traktori mootor on seisatud ja
- süütevõti on eemaldatud.

**OHT**

Enne tööd masinal kinnitage integreeritud raami abil tõstetud masin kahe poldiga juhusliku langemise vastu.

**Sõidupidurisüsteem**

- Laske pidurisüsteemi parandada ainult vastavas töökojas.
- Keevitamine, põletamine ja puurimine pidurivoolikute läheduses nõuab erilist tähelepanu.
- Armatuure ja torusid ei ole lubatud keevitada ega joota. Vahetage kahjustatud osad välja.
- Pärast kõiki pidurisüsteemi seadmis- ja parandustöid tehke pidurite kontroll.

12.1.1 Külgehaagitud masina kindlustamine

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



Joonis 193

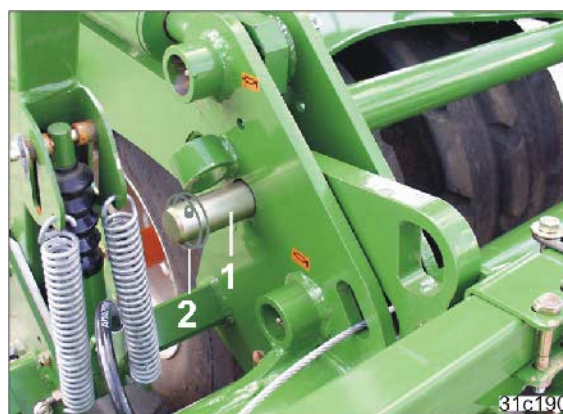
12.1.2 Ülestõstetud masina kindlustamine

1. Eemaldage polt (Joonis 194/1) hoidikust.
Polt on kinnitatud fiksaatoriga.
2. Sõitke integreeritud raam täielikult välja.



Joonis 194

3. Kinnitage polt (Joonis 195/1) vastavas augus ja kindlustage torufiksaatoriga (Joonis 195/2).
4. Kinnitage ka teine polt eelkirjeldatud viisil.



Joonis 195

5. Kinnitage ja kindlustage mõlemad poldid (Joonis 194/1) hoidikutes pärast parandustöid (fiksaator).
6. Langetage masin täielikult.

12.2 Masina puhastamine

**OHT**

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

**OHT**

Enne puhastamist pöörake masinaosad täielikult välja või täielikult sisse.

Ärge kunagi puhastage masinat, kui masinakonsoolid on ainult osaliselt 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 kroovitud 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 käitusvõll välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
3. Tühjendage punker ja dosaator.
4. Puhastage masin vee või survepesuriga.



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

Kui nõutavat õhukogust ei saavutata, võivad tekkida häired voolus ja jaotamises.

12.2.1 Ventilaatori rootori puhastamine

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

12.2.2 Jaotuspea puhastamine

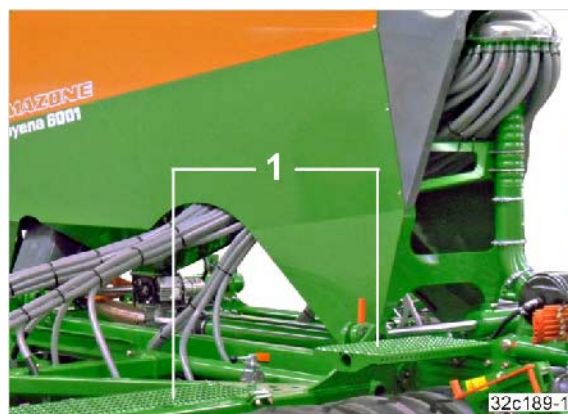
1. Pöörake masinakonsoolid välja.
2. Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.



HOIATUS

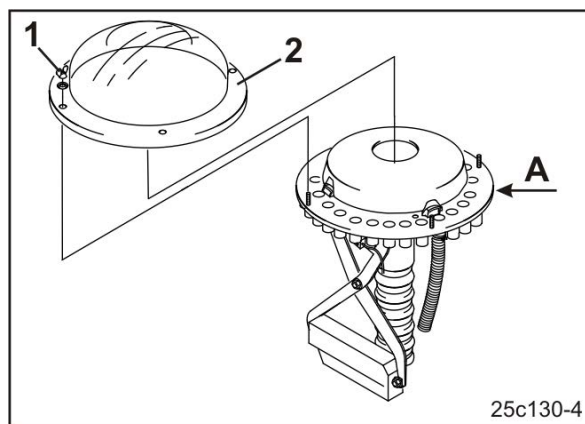
Lülitage traktori käitusvõlli välja, tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.

3. Kasutage puhastus-, hooldus- ja remonditöödel ohutusplatvormi (Joonis 196/1).



Joonis 196

4. Keerake tiibmutrid (Joonis 197/1) lahti ja tõmmake läbipaistev plastkübar (Joonis 197/2) jaotuspealt maha
5. Eemaldage mustus harja abil, pühkige jaotuspea ja plastkate kuiva lapiga puhtaks.
6. Puhastage mustus põhiplaadi ja juhtplaadi (Joonis 197/A) vahelt suruõhu abil.
7. Paigaldage plastkübar (Joonis 197/2).
8. Kinnitage plastkübar tiibmutritega (Joonis 197/1).



Joonis 197



Intensiivne puhastamine nõuab siibrite mahavõtmist.

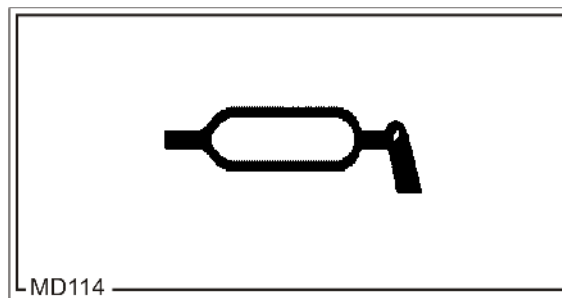
12.3 Määrimiseeskiri



Määrige masin vastavalt valmistaja andmetele.

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

See piktogramm tähistab määrimiskohta.



Joonis 198

12.3.1 Määrdeained



Kasutage määrimistöödel liitiumseebi alusel EP-lisanditega universaalmääret.

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

12.3.2 Määrimiskohtade ülevaade

Cayena 6001	Määrdeniplite arv	Määrimisvälp	Märkus
Joonis 200/1	1	25 h	
Joonis 200/2	1	25 h	
Joonis 201/1	2	25 h	
Joonis 201/2	2	25 h	
Joonis 202/1	2	25 h	
Joonis 202/2	2	25 h	
Joonis 202/3	2	25 h	
Joonis 203/1	1	25 h	
Joonis 203/2	1	25 h	
Joonis 203/3	1	25 h	
Joonis 204/1	1	25 h	
Joonis 204/2	1	25 h	
Joonis 204/3	1	25 h	
Joonis 205/1	2	25 h	
Joonis 205/2	2	25 h	
Joonis 206/1	4	25 h	

Joonis 199



Joonis 200



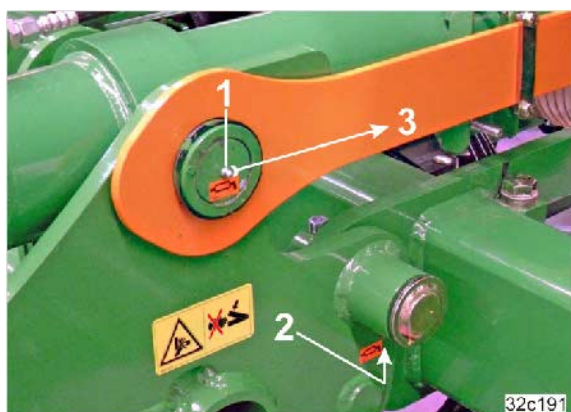
Joonis 201



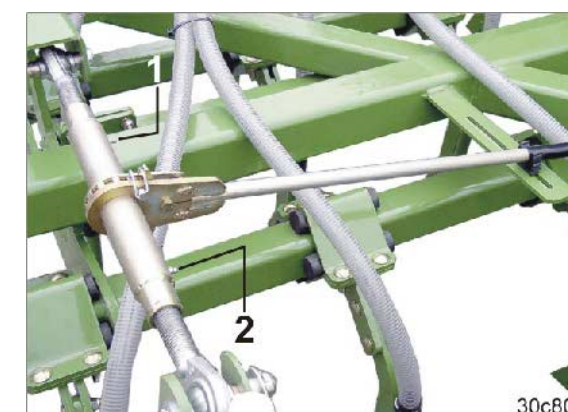
Joonis 202



Joonis 203



Joonis 204



Joonis 205



Joonis 206

12.4 Hooldusplaan – ülevaade



Tehke hooldusvälpade tööd esimese tähtaja saabumisel.

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

Esmakasutuselevõtt	Enne esmakasutuselevõttu	Spetsiaaltööko da	Hüdraulikavoolikute kontrollimine ja hooldamine. See ülevaatus tuleb omanikul protokollida.	Ptk 12.6.2
			Kiilrehvide täiterõhu kontrollimine	Ptk 12.5.1
			Ees liikuvate tundlike rataste (lisavarustus) rehvide täiterõhu kontrollimine	Ptk 12.5.2
	Pärast esimest 10 töötundi	Spetsiaaltööko da	Hüdraulikavoolikute kontrollimine ja hooldamine. See ülevaatus tuleb omanikul protokollida.	Ptk 12.6.2
		Spetsiaaltööko da	Ratta- ja rummupoltide mutrite pingutus-pöördemomentide kontrollimine	Ptk 12.6.1
		Spetsiaaltööko da	Kõigi kruviühenduste kinnituse tugevuse kontrollimine.	Ptk 12.8

<u>Enne töö alustamist</u> (kord päevas)		Alumiste hoobade poltide visuaalne kontroll	Ptk 12.5.3
		Sõidupidurisüsteemi üldine visuaalne kontroll	Ptk 12.6.4.1
<u>Iga tund</u> (nt punkri uuesti täitmisel)		Külvisseemne külvisügavuse kontrollimine	
		Määrdumise kontrollimine ja puhastamine • Dosaator • seemnevoolikud • jaotuspea • ventilaatori imiava kaitsevõre	
<u>Töö lõpetamisel</u> (kord päevas)		Seemnevilja punkri tühjendamine	Ptk 10.6.1
		Masina puhastamine (vajadusel)	
		Õliradiaatori puhastamine (Käitusvõlli ajamiga masinatel on õliradiaator paigaldatud ventilaatori juurde)	

Puhastamine ja (tehno)hooldus

Iga nädal (hiljemalt iga 50 töötunni järel)	Spetsiaaltööko da	Hüdraulikavoolikute kontrollimine ja hooldamine. See ülevaatus tuleb omanikul protokollida.	Ptk 12.6.2
	Spetsiaaltööko da	Ventilaatori rootori puhastamine (tasakaalutuse ohu kõrvaldamine)	
Iga 2 nädala järel	Spetsiaaltööko da	Kiilrehvide täiterõhu kontrollimine	Ptk 12.5.1
		Ees liikuvate tundlike rataste (lisavarustus) rehvide täiterõhu kontrollimine	Ptk 12.5.2
Iga 3 kuu järel		Sõidupidurisüsteemi üldine visuaalne kontroll	Ptk 12.6.4.1
Iga 12 kuu järel	Spetsiaaltööko da	Tööpidurisüsteemi korrasoleku kontrollimine töökojas See ülevaatus tuleb omanikul protokollida.	Ptk 12.6.4.2
		Kahetoruline õhk- sõidupidurisüsteem: Suruõhumahuti välispidine kontroll	Ptk 12.6.5.1
	Spetsiaaltööko da	Kahetoruline õhk- sõidupidurisüsteem: Suruõhumahuti rõhu kontroll	Ptk 12.6.5.2
	Spetsiaaltööko da	Kahetoruline õhk- sõidupidurisüsteem: Lekete kontroll	Ptk 12.6.5.3
	Spetsiaaltööko da	Kahetoruline õhk- sõidupidurisüsteem: Voolikufiltri puhastamine	Ptk 12.6.5.4

12.5 Kasutaja kontroll- ja seadetööd

12.5.1 Kiilrehvide täiterõhu kontrollimine

Kontrollvälbad:

vt ptk „Hooldusplaan – ülevaade“, leheküljel 167.

rehvid	Rehvide nimirõhk
400/55-15.5 139A8	4,3 baari

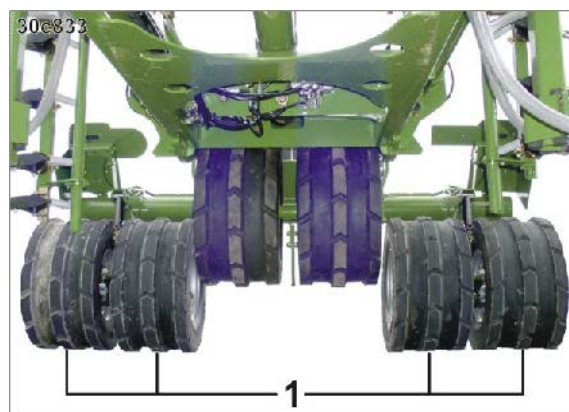


Joonis 207



Raamil (Joonis 208/1) võivad olla polüuretaaniga täidetud rehvid (lisavarustus), mille täiterõhku ei pea kontrollima.

Polüuretaaniga rehve tohib nende suure omakaalu tõttu kasutada ainult raamil (Joonis 208/1).



Joonis 208

12.5.2 Ees liikuvate tundlike rataste (lisavarustus) rehvide täiterõhu kontrollimine

Kontrollvälbad:

vt ptk „Hooldusplaani – ülevaade“, leheküljel 167.

rehvid	Rehvide nimirõhk
10.0/75-15	3,5 baari



Joonis 209

12.5.3 Alumiste hoobade poltide visuaalne kontroll



HOIATUS

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

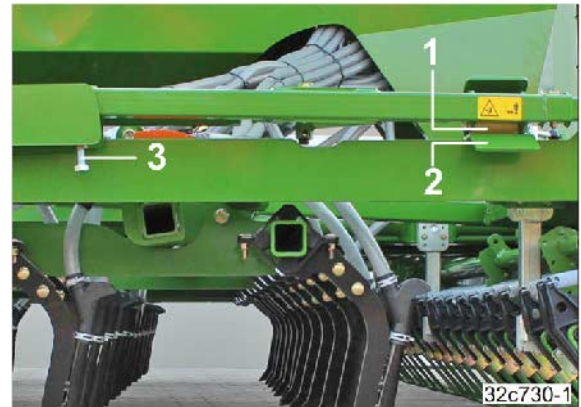
Kontrollige masina igal ühendamisel alumiste hoobade polte silmanähtavate kahjustuste suhtes. Asendage veetiisel, kui alumiste hoobade poldid on selgesti nähtavalt kulunud.

12.5.4 Märklite seadmine nende korrektseks kinnitumiseks transpordihoidikusse

Märkli sissepööramisel liigub rull (Joonis 210/1) mööda tööpinda (Joonis 210/2) hoidikusse.

Märkli seadmine

1. Keerake kontramutter lahti.
2. Pöörake polti (Joonis 210/3) niipalju, et märkli rull (Joonis 210/1) liigub nõuetekohaselt mööda tööpinda (Joonis 210/2) hoidikusse.
3. Keerake kontramutter tugevasti kinni.



Joonis 210

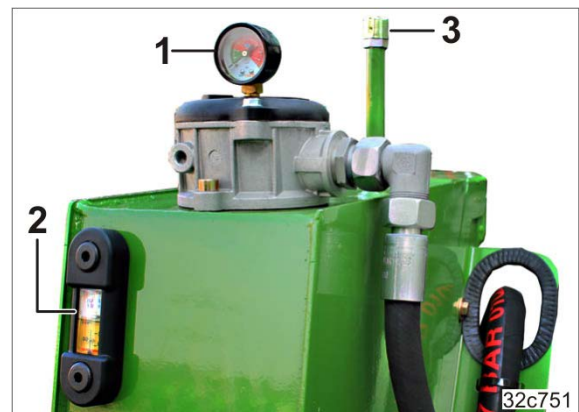
12.5.5 Parda hüdraulikasüsteemi õlifiltri vahetus

Parda hüdraulikasüsteemil (ventilaatori ühendus traktori käitusvõlliga) on üks õlifiltri vahetusnäidikuga õlipaak (Joonis 211/1). Osuti on töö ajal rohelises alas.

Osuti liikumine punasesse alasse viitab sellele, et õlifilter tuleb välja vahetada.

Kontrollige õlipaagi täitekogust horisontaalselt asetatud masinal. Õlitase peab olema nähtav aknas (Joonis 211/2).

Lisage vajadusel õlitäiteotsiku (Joonis 211/3) abil õli UTTO SAE 80W API GL4.



Joonis 211

12.6 Kontroll- ja seadetööde töökoda

12.6.1 Ratta- ja rummupoltide mutrite pingutus-pöördemomentide kontrollimine (töökoda)

Kontrollvälbad:

vt ptk „Hooldusplaan – ülevaade“, leheküljel 167.

	Polt	Pingutus- pöördemoment
(1)	Rattapoldid M18x1,5	325 Nm
(2)	Polt M16x1,5 8.8	450 Nm



Joonis 212

12.6.2 Hüdraulikasüsteem (töökoda)



HOIATUS

Infektsioonihoiatus 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! Infektsioonihoiatus!



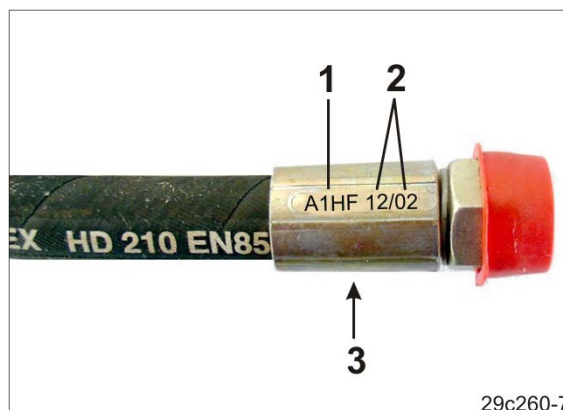
- Hüdraulikavoolikute ühendamisel veomasina hüdraulikasüsteemiga kontrollige, et nii veomasina kui ka masina hüdraulikasüsteem oleks survestamata!
- Jälgige, et hüdraulikavoolikud oleksid õigesti ühendatud!
- Kontrollige kõiki hüdraulikavoolikuid ja ühendusi korrapäraselt, et need ei oleks kahjustatud ega määrdunud.
- 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 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!

12.6.2.1 Hüdraulikavoolikute märgistus

Armatuuri märgistus annab järgmist teavet:

Joonis 213/...

- (1) hüdraulikavooliku tootja tähis (A1HF),
- (2) hüdraulikavooliku tootmiskuupäev
(12/02 = aasta/kuu = veebruar 2012)
- (3) maksimaalne lubatud töö rõhk (210 baari).



Joonis 213

12.6.2.2 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.

12.6.2.3 Hüdraulikavoolikute ülevaatuskriteeriumid



Pidage omaenese turvalisuse huvides kinni järgmistest ülevaatuskriteeriumidest!

Kui tuvastate ülevaatusel järgmist, asendage hüdraulikavoolikud:

- Väliskihi kahjustus kuni sisekihini (nt hõõrdekohad, lõiked, rebendid).
- Väliskihi rabadus (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 "2012", siis lõpeb kasutusaeg 2018. a veebruaris. Selle kohta vt "Hüdraulikavoolikute märgistus".

12.6.2.4 Hüdraulikavoolikute monteerimine ja demonteerimine



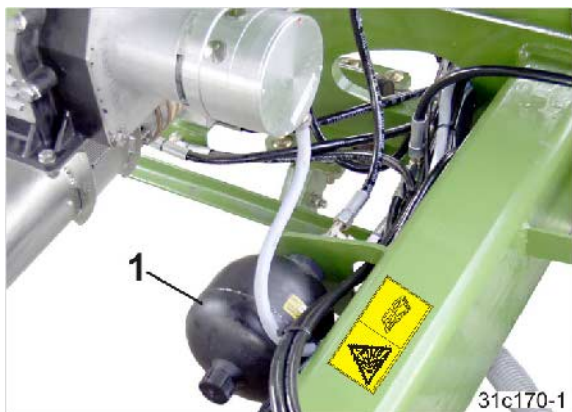
Hüdraulikavoolikute monteerimisel ja demonteerimisel järgige tingimata järgmisi juhiseid.

- 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 voolikuhoidekuid sellistesse kohtadesse, kus need takistaksid voolikute loomulikku liikumist ja pikkuse muutusi.
- Hüdraulikavoolikute ülelakkimine on keelatud!

12.6.3 Survemahuti parandamine (spetsiaaltöökoda)



Joonis 214



Joonis 215

Masinal võib olla kuni kaks survemahutit

- seeriaviisiliselt ehitatud survemahuti (Joonis 214/1) ja/või
- hüdraulilise sõidupidurisüsteemiga kindlustatud survemahuti (Joonis 215/1).

Funktsiooni kirjeldus

seeriaviisiliselt ehitatud survemahutite kohta (Joonis 214/1)

Pinnase tihendamiseks koormatakse kiilrehvid masina kaaluga.

Üks osa masina kaalust suunatakse pöördsilindrite abil kiilrehvidele. Et hüdraulikaõli on peaaegu kokkusurumatu, siis ei jää rõhk ka suletud pöördsilindrites õli jahtumisel konstantseks. Pöördesilindrid liiguvad mõne millimeetri võrra sissepoole. Mahukao kompenseerimiseks akumulereeritakse väljapööramisel umbes 100-baariser rõhuga õli lämmastikuga täidetud surveanumasse (Joonis 214/1).

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 spetsiaaltöokojas 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.

12.6.4 Sõidupidurisüsteem (kõik variandid)

kehtib:

- Kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem ja
- Hüdrauliline sõidupidurisüsteem

12.6.4.1 Sõidupidurisüsteemi üldine visuaalne kontroll

Tehke üldist visuaalset kontrolli regulaarselt (vt ptk Hooldusplaani – ülevaade, leheküljel 167)

Kontrollpunktid:

- 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 olema nõuetekohaselt tehtud,
 - o ei tohi olla nähtavate pragudega,
 - o ei tohi olla sõlmes.
- Kontrollige pidurisilindrite kolvikäiku.



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



OHT

Pidurisüsteemi seade- ja parandustöid on lubatud teha ainult spetsiaaltöokojas või tunnustatud piduritöokojas.

12.6.4.2 Tööpidurisüsteemi korrasoleku kontrollimine töökojas

Laske sõidupidurisüsteemi töökindlust töökojas regulaarselt (vt ptk Hooldusplaani – ülevaade, leheküljel 167) kontrollida.



Saksamaal nõuab ametiliidu BGV D 29 § 57: Sõidukite valdaja peab laskma erialaspetsialistil sõidukite töökorras olekut kontrollida vastavalt vajadusele, kuid vähemalt kord aastas.

Järgige kõikidel hooldustöödel seaduslikke eeskirju. Kasutada tohib ainult originaalvaruosi.

12.6.5 Sõidupidurisüsteem (kahetoruline õhk-sõidupidurisüsteem)

12.6.5.1 Suruõhumahuti välispidine kontroll

Kui suruõhumahuti liigub kinnituslintidel (Joonis 216/1)

→ pinguldage või asendage suruõhumahuti.

Kui suruõhumahutil on väliseid korrosiooni- või muid kahjustusi,

→ vahetage suruõhumahuti.

Kui tüübisilt (Joonis 216/2) on roostetanud, lahti tulnud või suruõhumahuti tüübisilt puudub

→ asendage suruõhumahuti.



Joonis 216



Suruõhumahutit vahetada tohib ainult spetsiaaltöökoda.

12.6.5.2 Suruõhumahuti rõhu kontroll (töökoda)

1. Ühendage manomeeter suruõhumahuti kontrollotsiku külge.
2. Laske traktori mootoril töötada (u 3 min), kuni suruõhumahuti on täitunud.
3. Kontrollige, kas manomeetri näit on nõutavas piirkonnas 6,0 kuni 8,1 baari.
4. Kui näit ei ole nõutavas vahemikus, pöörduge töökoja poole.

12.6.5.3 Lekete kontroll (töökoda)

Kontrollpunktid ja toimingud:

- Kontrollige kõigi liidete, toru-, vooliku- ja kruviühenduste tihedust.
- Kõrvaldage torude ja voolikute hõõrdumiskohad.
- Laske poorsed ja kahjustatud voolikud töökojas välja vahetada
- Kahetorulist õhk-sõidupidurisüsteemi loetakse hermeetiliseks, kui seisatud mootoriga ei ületa rõhu langus 10 minuti jooksul 0,10 baari, tunnis seega 0,6 baari.

Kui neist väärtustest hälbitakse, pöörduge töökoja poole.

12.6.5.4 Voolikufiltri puhastamine (töökoda)

Kahetorulisel õhkpidurisüsteemil on filter (Joonis 217/1)

- piduritoru ja
- toititoru jaoks.



Joonis 217

Torufiltrite puhastamine

1. Vajutage kaks plaati (Joonis 217/2) kokku ja võtke ühendusdetail koss-O-rõnga, survevedru ja filtrielemendiga 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.

12.7 Seade-, kuluvosade asendamise ja remonditööd töökojas

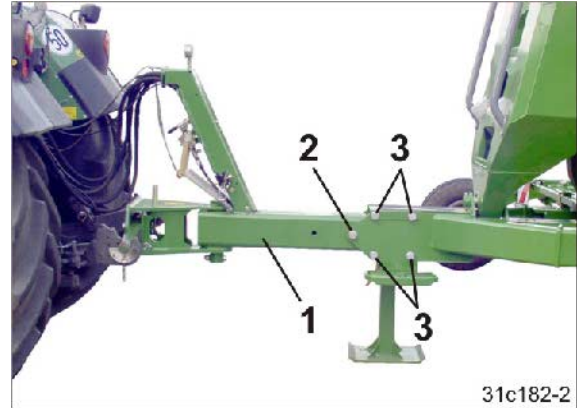
12.7.1 Tiislitoru pikkusesead (töökoda)

1. Asetage masin seisutoele ja kindlustage tõkiskingadega liikumahakkamise vastu.
2. Ärge tõmmake tiislitoru (Joonis 218/1) rohkem välja, kui vaja.

Jälgige paigalduse ajal pidevalt, et hüdraulikavoolikud ei oleks liiga pingule tõmmatud.

Kinnituspoltide pingutusmomendid:

- polt (Joonis 218/2): 450 Nm
polt (Joonis 218/3) 700 Nm.



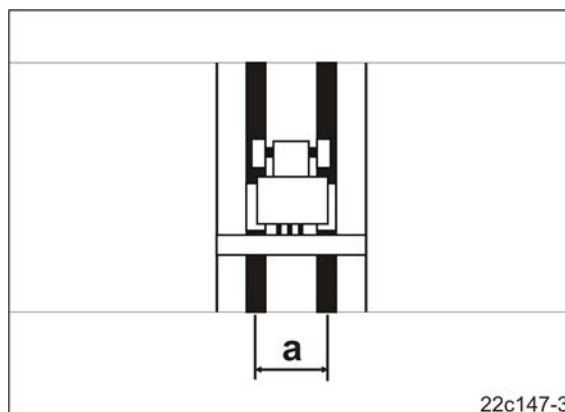
Joonis 218



Ärge tõmmake tiislitoru masina raamist kaugemale välja, kui vajalik.

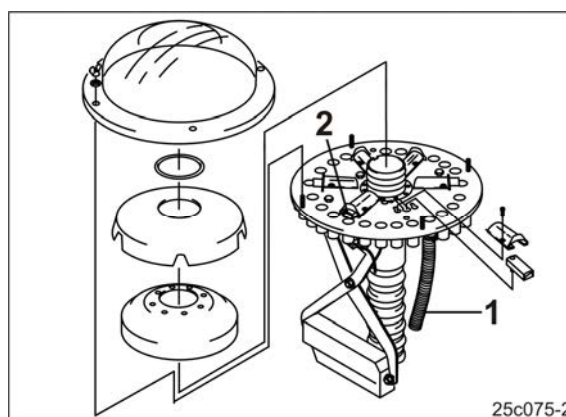
12.7.2 Hooldustraktori rööpme seadmine (spetsiaaltöökoda)

Masina tarnimisel ja uue hooldustraktori ostmisel kontrollige, kas sõidurada vastab hooldustraktori rööpmele (Joonis 219/a).



Joonis 219

Sõiduraja atrade seemnevilja juhttorud (Joonis 220/1) peavad olema kinnitatud jaotuspea avade külge, mida saab sulgeda siibrite (Joonis 220/2) abil. Seemnevilja juhttorud tuleb vajadusel omavahel välja vahetada.



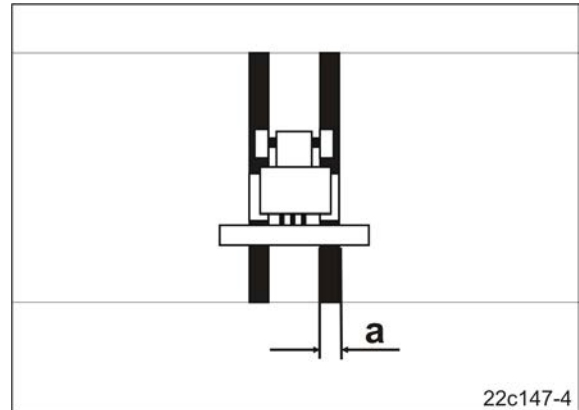
Joonis 220



Seadke sõiduraja märkimisseadme (kui olemas) rajakettad uue sõiduraja jäljelaiuse peale.

12.7.3 Hooldustraktori sõiduraja jäljelaiuse seadmine (spetsiaaltöökoda)

Masina tarnimisel ja uue hooldustraktori ostmisel kontrollige, kas sõiduraja jäljelaius vastab hooldustraktori sõiduraja jäljelaiusele (Joonis 221/a).



Joonis 221

Sõiduraja küljelaius muutub koos atrade arvuga, mis külvavad külvisseemet sõiduradade loomisel.

Lülitage ebavajalikud siibrid (Joonis 220/2) välja. Deaktiveeritud siibrid ei sulge pealevoolu sõiduraja atradele.

Aktiveerige ja deaktiveerige alati paariviisiliselt alusplaadil teineteise vastas asuvaid siibreid.

Siibrite sisse- ja väljalülitamine

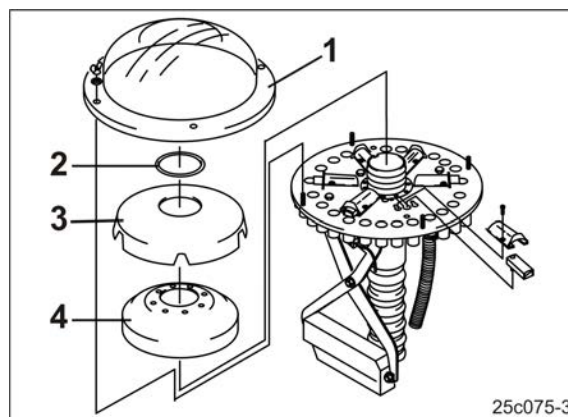
1. Tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
2. Seadke sõidurajaloendur pardaarvutis, nagu sõiduradade loomisel, „0“ peale.
3. Lülitage pardaarvuti välja.
4. Demonteerige jaoturi välimine kate (Joonis 222/1).
5. Demonteerige rõngas (Joonis 222/2).
6. Demonteerige jaoturi sisemine kate (Joonis 222/3).
7. Demonteerige vahtplastist element (Joonis 222/4).
8. Vabastage poldid (Joonis 223/1).
9. Eemaldage siibri tunnel (Joonis 223/2).

Siibri aktiveerimine:

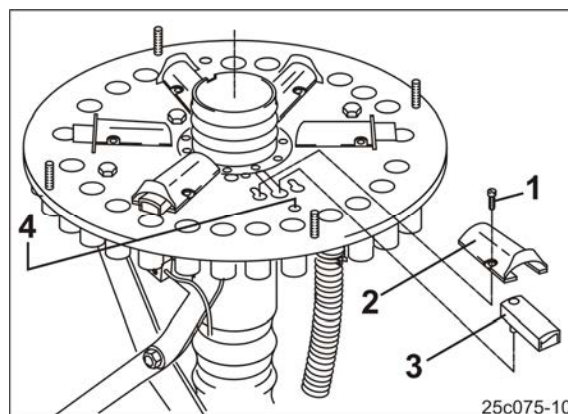
10. Siiber (Joonis 223/3) asub, nagu näidatud, juhikus.

Siibri deaktiveerimine:

11. Pöörake siiber (Joonis 223/3) ümber ja asetage avasse (Joonis 223/4).
12. Keerake siibri tunnel (Joonis 223/2) alusplaadi külge kinni.

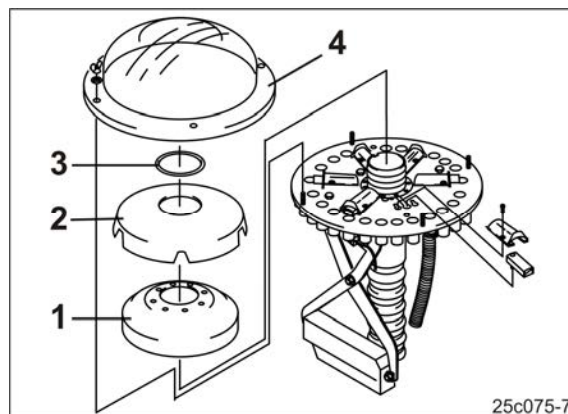


Joonis 222



Joonis 223

13. Paigaldage vahtplastist element (Joonis 224/1).
14. Paigaldage jaoturi sisemine kate (Joonis 224/2).
15. Paigaldage rõngas (Joonis 224/3).
16. Paigaldage jaoturi välimine kate (Joonis 224/4).
17. Kontrollige sõiduraja seemendi tööd.



Joonis 224

12.8 Poltide pingutusmomendid

Kruvikeere	Võtmemõõt [mm]	Pöördemoment [Nm] sõltuvalt poldi/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



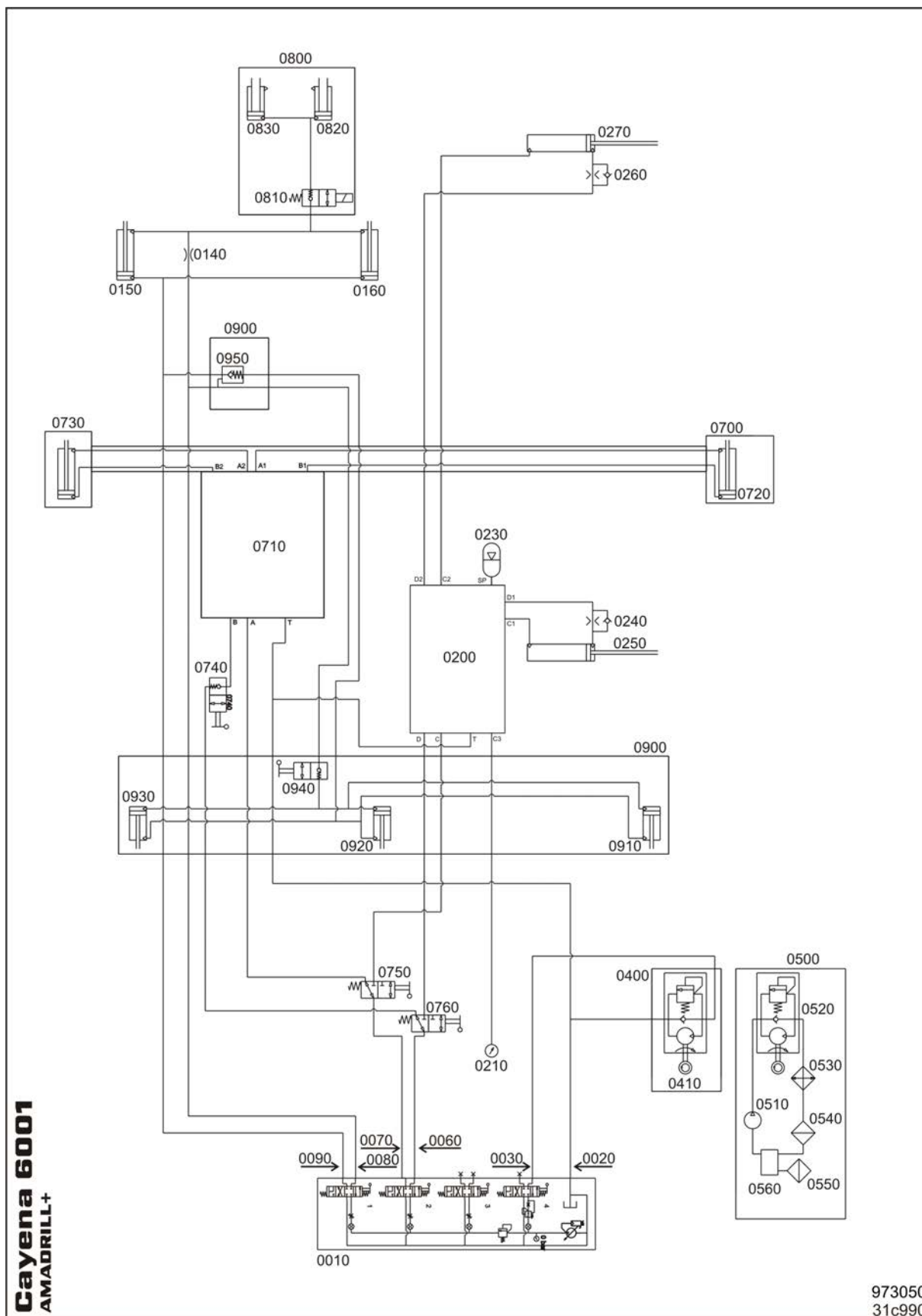
Ratta- ja rummupoltide mutrite pingutusmomendid, vt eespool.

13 Hüdraulikaskeem

13.1 Cayena 6001 hüdraulikaskeem koos AMADRILL+

Joonis 225/..	Nimetus	Joonis 225/..	Nimetus
0010	traktori hüdraulikasüsteem	0700	märkel (koos AMADRILL+) (lisavarustus)
0140	kaevis drossel	0800	tärgamiseelne rajamärgisti (lisavarustus)
0150	kaevis paremal	0810	tärgamiseelse rajamärgisti ventiil
0160	kaevis vasakul	0820	VAM vasakul (lisavarustus)
0200	juhtplokki klapid	0830	VAM paremal (lisavarustus)
0210	eelkoormusrõhu manomeeter	0900	lõikekettad (lisavarustus)
0230	eelkoormusrõhu rõhuaku	0910	vasakpoolsete lõikeketaste paigutus
0240	eesmise drosseli pööramine	0920	keskmiste lõikeketaste paigutus
0250	eesmised klapid	0930	parempoolsete lõikeketaste paigutus
0260	tagumise drosseli pööramine	0940	lõikeketaste lülitusventiil
0270	tagumised klapid	0950	lõikeketta tagasivooluventiil
0400	traktori ventilaator (lisavarustus)		
0410	ventilaatori ajam 8,5 cm ³		
0500	parda hüdraulikasüsteemi abil töötav ventilaatori ajam (lisavarustus)		
0510	pump 45 cm ³		
0520	ventilaatori ajam 8,5 cm ³		
0530	õliradiaator		
0540	tagasivoolufilter		
0550	ventilatsioonifilter		
0560	õlipaak		

Kõik asendiandmed on antud sõidusuunas.

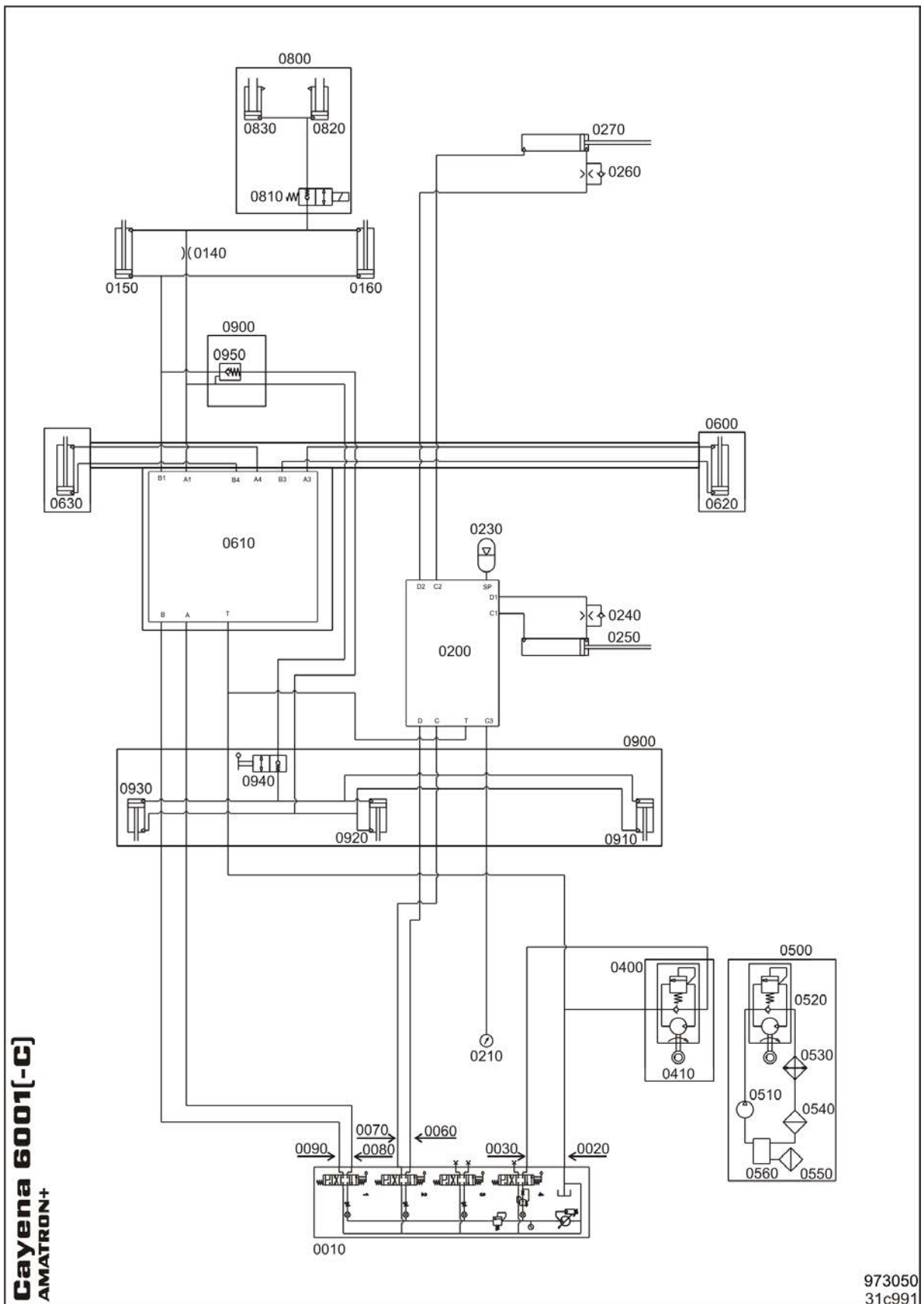


Joonis 225

13.2 Cayena 6001(-C) hüdraulikaskeem koos AMATRON 3

Joonis 226/..	Nimetus	Joonis 226/..	Nimetus
0010	traktori hüdraulikasüsteem	0600	märkel (lisavarustus) (koos AMATRON 3)
0140	kaevise drossel	0830	VAM paremal (lisavarustus)
0150	kaevis paremal	0900	lõikekettad (lisavarustus)
0160	kaevis vasakul	0910	vasakpoolsete lõikeketaste paigutus
0200	juhtplokki klapiid	0920	keskmiste lõikeketaste paigutus
0210	eelkoormusrõhu manomeeter	0930	parempoolsete lõikeketaste paigutus
0230	eelkoormusrõhu rõhuaku	0940	lõikeketaste lülitusventiil
0240	eesmise drosseli pööramine	0950	lõikeketta tagasivooluventiil
0250	eesmised klapiid		
0260	tagumise drosseli pööramine		
0270	tagumised klapiid		
0400	traktori ventilaator (lisavarustus)		
0410	ventilaatori ajam 8,5 cm ³		
0500	parda hüdraulikasüsteemi abil töötav ventilaatori ajam (lisavarustus)		
0510	pump 45 cm ³		
0520	ventilaatori ajam 8,5 cm ³		
0530	õliradiaator		
0540	tagasivoolufilter		
0550	ventilatsioonifilter		
0560	õlipaak		

Kõik asendiandmed on antud sõidusuunas.



Joonis 226



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel: + 49 (0) 5405 501-0
Faks: + 49 (0) 5405 501-234
E-post: amazone@amazone.de
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

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

Mineraalväetisekülvikute, põllupritside, külvikute,
maaharimismasinate ja kommunaalseadmete tehased
