Algupärase kasutusjuhendi tõlge

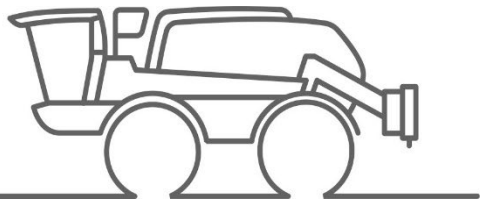
AMAZONE

Pantera 4504

mugavuspaketiga

Iseliikuv põlluprits

(Heitgaasinorm Euro 3A / Euro 5)



MG7578
BAG0224.9 02.25
Printed in Germany

SmartLearning

Lugege see kasutusjuhend enne esmakordset kasutuselevõtmist läbi ja järgige seda!
Hoidke hilisema kasutamise jaoks alles!

et

ON KEELATUD

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 tootlikus, 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. Alles siis saab olla rahul nii masina kui ka endaga. Selle eemärgi saavutamiseks on ette valmistatud see kasutusjuhend.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikatsiooniandmed

Kandke siinkohal sisse masina identifitseerimisandmed. Identifitseerimisandmed leiate tüübisildilt.

Masina identifitseerimisnumber: (kümnekohaline)	
Tüüp:	Pantera 4504
Ehitusaasta:	
Tühimass kg:	
Lubatud täismass kg:	
Maksimaalne koormus kg:	
Mootori number	

Tootja aadress

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-post: amazone@amazone.de

Varuosade tellimine

Varuosade nimekirjad leiate vabalt juurdepääsetavast varuosa-portaalist aadressilt www.amazone.de.

Edastage oma tellimused palun oma AMAZONE'i müügiesindajale.

Kasutusjuhendi õiguslikud sätted

Dokumendi number: MG7578

Koostamise kuupäev: 06.24

© Autoriõigus AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2025

Kõik õigused kaitstud.

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

Eessõna

Lugupeetud klient!

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

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

Lugege enne esmakasutuselevõttu läbi see kasutusjuhend ja järgige seda, eelkõige ohutusnõudeid. Pärast hoolikat lugemist võite hangitud uue masina omadusi täielikult kasutada.

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

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

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

Kasutaja hinnang

Lugupeetud lugeja,

meie kasutusjuhendeid uuendatakse regulaarselt. Oma parandusettepanekutega annate panuse kasutajasõbralikuma kasutusjuhendi koostamisse.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-post: amazone@amazone.de

1 Nõuanded kasutajale 10
1.1 Dokumendi otstarve 10
1.2 Asukohaandmed kasutusjuhendis 10
1.3 Kasutatud joonised 10
2 Üldised ohutusnõuded 11
2.1 Kohustused ja vastutus 11
2.2 Turvasümbolite kujutis 13
2.3 Organisatoorsed meetmed 14
2.4 Ohutus- ja kaitseseadmed 14
2.5 Mitteametlikud ohutusmeetmed 14
2.6 Inimeste väljaõpe 15
2.7 Ohutusmeetmed normaaltöös 16
2.8 Ohud jääkenergia tõttu 16
2.9 Hooldus ja korrashoid, vigade kõrvaldamine 16
2.10 Ehituslikud muudatused 16
2.10.1 Varu- ja kuluvosad ning abimaterjalid 17
2.11 Puhastamine ja jäätmekäitlus 17
2.12 Kasutaja töökoht 17
2.13 Hoiatussildid ja muud tähistused masina peal 18
2.13.1 Hoiatussiltide ja teiste märkide asukohad 19
2.14 Ohutusjuhiste eiramisest tulenevad ohud 26
2.15 Turvaline töö 26
2.16 Ohutusnõuded kasutajale 27
2.16.1 Üldised ohutus- ja töökaitsejuhised 27
2.16.2 Hüdraulikasüsteem 29
2.16.3 Elektrisüsteem 30
2.16.4 Pidurisüsteem 31
2.16.5 Rehvid 31
2.16.1 Põllupritsi kasutamine 32
2.16.2 Puhastamine, hooldamine ja korrashoid 34
3 Pealelaadimine 35
4 Tootekirjeldus 36
4.1 Ülevaade - komponendid 37
4.2 Kasutusjuhend ja võõrdokumentatsioon 38
4.3 Ohutus- ja kaitseseadmed 39
4.4 Liiklustehniline varustus 40
4.5 Sihipärane kasutamine 41
4.6 Seadme regulaarne kontrollimine 42
4.7 Erinevate taimekaitsevahendite toimed 42
4.8 Ohutsoon ja ohukohad 43
4.9 Tüübisilt 44
4.10 Ühilduvus 44
4.11 Tehniliselt maksimaalselt võimalik väljastuskogus 44
4.12 Taimekaitsevahendi maksimaalselt lubatud väljastuskogus 45
4.13 Tehnilised andmed 46
4.13.1 Mõõtmed 46
4.13.2 Kandevõime 46
4.13.3 Pritsimistehnika 50
4.13.4 Jääkkogused 52
4.13.5 Kandursõiduki tehnilised andmed 54
4.13.6 Emissiooniväärtused vastavalt müra, vibratsiooni ja tööohutuse määrusele 55

5 Kandursõiduki ülesehitus ja talitlus ... 56

5.1 Ajam ... 56
5.1.1 Mootori sissesõitmine ... 56
5.1.2 Mootori kütusesüsteem ... 57
5.2 Heitgaasi töötlemine ... 59
5.2.1 Diisli tahkete osakeste filter ... 59
5.2.2 Lämmastikoksiidide vähendamine heitgaasis (SCR) ... 60
5.3 Veermik ... 61
5.3.1 Hüdrauliline rööpmelaiuse seadistus ... 61
5.4 Pantera-W maksimaalse rööpmelaiusega 3 meetrit ... 62
5.5 Pantera H hüdraulilise kõrguseregulaatoriga ... 63
5.6 Rooliseade ... 64
5.6.1 Rööpme korrigeerimine ... 65
5.7 Veojõukontroll ... 67
5.8 Rattareduktorid ... 67
5.9 Poritiib ... 67
5.10 Hüdropneumaatiline vedrustus ... 68
5.11 Kokkupööratav tõkisking ... 69
5.12 Hüdraulikasüsteem ... 70
5.12.1 Hüdraulikapumbad ... 70
5.12.2 Hüdraulilised rattamootorid ja käigukastid ... 70
5.12.3 Hüdroõli paak ... 70
5.13 Radiaator ... 71
5.14 Juhikabiin ... 72
5.14.1 Pööratav redel ... 73
5.14.2 Multifunktsioonlülititega roolisammas ja pidurpedaal ... 75
5.14.3 Juhiistme seadistus ... 77
5.14.4 Juhtkonsool ... 78
5.14.5 Mugavuse ja valgustuse käsitsemiselemendid ... 80
5.14.6 Ohutuse ja hoolduse käsitsemiselemendid ... 80
5.14.7 Kabiinis taga paremal ... 81
5.14.8 Käetugi ... 82
5.14.9 Külmkamber ja tuhatoos ... 83
5.14.10 Juhtterminal AmaTron / AMAPAD põllupritsi käsitsemiseks ... 83
5.14.11 Multifunktsioonkäepidemega sõidukang ... 84
5.14.12 Kliimaseade ... 87
5.14.13 Kabiiniõhu filtreerimine vastavalt 4 turvalisuse kategooriale ... 89
5.14.14 Katted ja laekad väljaspool kabiini ... 92
5.15 Kaamerasüsteem (lisavarustus) ... 93
5.16 Tööplatvorm koos redeliga ... 94
5.17 Pukseerimisseade ... 96
5.18 Manööverdusseadis haagisele ... 96

6 Põllupritsi ülesehitus ja talitlus ... 97

6.1 Põllupritsi tööviis ... 97
6.2 Juhtpaneel ... 98
6.3 Sisselaskepaak ... 102
6.3.1 Sisselaskepaagi lülituskraanid ... 103
6.4 Imivoolik pritsimisvedeliku paagi / loputusveepaagi täitmiseks ... 104
6.5 Täiteliitmik pritsimisvedeliku paagi või loputusveepaagi survetäitmiseks ... 105
6.6 Vee / pritsimisvedeliku filter ... 106
6.7 Loputusveepaak ... 109
6.8 Kätepesuseadis ... 109
6.9 Pumbaseade ... 110
6.10 Väljastuskoguse suurendamine HighFlow'ga ... 111
6.11 Pritsimishoovastik ... 112

6.11.1 Super-L hoovastik 114
6.11.2 Flex-pööramisega pritsimishoovastik 117
6.11.3 Automaatne hoovastikujuhik ContourControl /DistanceControl 118
6.11.4 Vähendav liigend välisel konsoolil (lisavarustus) 119
6.12 Pritsimistorud 120
6.13 Düüsid 122
6.13.1 Mitme düüsiga korpused 122
6.13.2 Ääredüüsid 125
6.14 Üksikdüüside automaatlülitus (lisavarustus) 126
6.14.1 Üksikdüüside lülitus AmaSwitch 126
6.14.2 4-kordne üksikdüüside lülitus AmaSelect4-kordne üksikdüüside lülitus AmaSelect 126
6.15 Erivarustus vedelväetise pritsimiseks 128
6.15.1 3-joalised düüsid 128
6.15.2 7-avaga düüsid / FD-düüsid (lisavarustus) 129
6.15.3 Järelveetav voolik Super-L-hoovastikule 130
6.16 Väline pesemisseade 131
6.17 Tõstemoodul 132
6.18 Juhtpaneeli kate 133
6.19 Lisavarustus taimede kaitsmiseks 134
6.20 Isikukaitsevarustus Safety-Kit 134

7 Sõiduki juhtterminal AmaDrive 135

7.1 Tööekraan 135
7.2 Kontrollnäidud 135
7.3 Püsikiiruse hoidja kiirseadistamine 137
7.4 Rööpmelaiuse kiirseadistamine 137
7.5 Lülitusnupud 138
7.6 Alammenüüd 141
7.6.1 Juhi seadistused 141
7.6.2 Veermiku seadistused 142
7.6.3 Töövalgustus 143
7.6.4 Üldised seadistused 144
7.7 Olekuriba 147
7.7.1 Olekuriba konfigureerimine 148
7.7.2 Päevavaate ja öövaate lülitamine 148
7.7.3 Tööandmete kuvamine 148

8 TwinTerminal juhtpaneeli mugavuspaketi jaoks 149

9 Kasutuselevõtmine 152

9.1 Antifriis pritsimisvedeliku paagis 152
9.2 Masina kindlustamine soovimatu käivitamise ja veeremise vastu 152

10 Sõitmine avalikel tänavatel 153

10.1 Nõuded enne avalikel tänavatel sõitmist 155

11 Panteraga sõitmine 156

11.1 Kabiini sisenemine ja kabiinist lahkumine 156
11.2 Mootori käivitamine 156
11.3 Masinaga sõitmine 157
11.3.1 Maanteesõit / põllusõit 158
11.4 Mootori väljalülitamine 159

12 Põlluprits kasutamine 160

12.1 Pritsimisvedeliku valmistamine 161
12.1.1 Täitekoguste arvutamine 166
12.1.2 Täitetabel jääkpinna puhul 167
12.1.3 TwinTerminali täitmisülevaade 168
12.1.4 Pritsimisvedeliku paagi ja loputusveepaagi täitmine imiarmatuuri kaudu 169

12.1.5 Pritsimisvedeliku paagi ja loputusveepaagi täitmine surveliitmiku DK kaudu 173
12.1.6 Loputusveepaagi täitmine surveliitmiku FS kaudu 174
12.1.7 Segisti seadistamine 174
12.1.8 Preparaatide lisamine sisselaskepaagi kaudu 175
12.1.9 Taimekaitsevahendi väljatõmme mahutitest (Closed Transfer System) 178

12.2 Pritsimine 179
12.2.1 Pritsimisvedeliku väljastamine 181
12.2.2 Meetmed lendumise vähendamiseks 182
12.2.3 Pritsimisvedeliku lahjendamine loputusveega 183

12.3 Jääkkogused 184
12.3.1 Jääkkoguste kõrvaldamine 184
12.3.2 Pritsimisvedeliku mahuti paagi tühjendamine pumba kaudu 185

12.4 Masina puhastamine pärast kasutamist 186
12.4.1 Tühja põllupritsi kiirpuhastus 187
12.4.2 Tühja põllupritsi intensiivpuhastamine 188
12.4.3 Lõpliku jääkkoguse väljastamine 189
12.4.4 Keemilise puhastamise läbiviimine 190
12.4.5 Imifiltri ja survefiltri puhastamine 191
12.4.6 Välispuhastus 193
12.4.7 Pritsi puhastamine kriitilise preparaadivahetuse puhul 194
12.4.8 Masina kokkupuutumine vedelväetisega 194
12.4.9 Pritsimishoovastiku loputamine täidetud pritsimisvedeliku paagi korral 195

13 Tõrked 196

13.1 Rikked pritsimisrežiimil 197
13.1.1 Pritsimisvedelik voolab välja 198
13.1.2 Masin ei ole sõidukorras 199
13.1.3 Hoovastik liiga madalal transpordiasendis 199
13.1.4 Düüside ja düüsifiltrite ummistuse kõrvaldamine 200
13.1.5 Düüside järeltilkumise kõrvaldamine 201
13.1.6 Katlakivi eemaldamine süsteemist 202

14 Puhastamine, hooldamine ja korrashoid 204

14.1 Puhastamine 206

14.2 Masina talvine seismajätmine või pikem seisak 207

14.3 Hooldusplaan 212

14.4 Hooldustööd töötava mootori korral 218

14.5 Hüdropneumaatiline rõhusalvesti 218

14.6 Määrimiseeskiri 219
14.6.1 Keskmäärimissüsteem 222

14.7 Kandursõiduki hooldus 223
14.7.1 Õlid ja töövedelikud 223
14.7.2 Mootori radiaatori ja kliimaseadme kondensaatori puhastamine 225
14.7.3 Mootori õhu sisselaskesüsteem 225
14.7.4 Mootori jahutussüsteem 225
14.7.5 Rattareduktorid 226
14.7.6 Rehvid / rattad 227
14.7.7 Pidurid 229
14.7.8 Suruõhusüsteem haagise piduri jaoks 231
14.7.9 Hüdraulikasüsteem 232
14.7.10 Hüdraulikaõli 236
14.7.11 Kabiin 238
14.7.12 Kliimaseade 242

14.8 Pritsi hooldamine 245
14.8.1 Väljapööratud pritsimishoovastiku seadistused 245
14.8.2 Elektrohüdrauliline hoovastik (Flex-pööramissüsteem) 246

14.9 Pritsimispump 247
14.9.1 Õlitaseme kontrollimine 247
14.9.2 Pritsimisvedeliku pumba õlivahetus 248
14.9.3 Sissetõmbe- ja survekraanide kontrollimine ja vahetamine (remonditöökoda) 249

14.9.4 Kolvi membraani kontrollimine ja väljavahetamine (remonditöökoda) 250
14.10 Pritsimisvedeliku voolikute kontrollimine 251
14.11 Läbivoolumõõdiku kaliibrimine 252
14.12 Põllupritsi mahu mõõtmine 253
14.13 Düüsid 255
14.13.1 Torufilter 256
14.13.2 Üksikdüüside lülituse membraanide vahetamine 257
14.13.3 Juhised pritsi kontrollimiseks 258

15 Skeemid ja ülevaatejoonised 261

15.1 Vedelikuringlus 261
15.2 Vedelikuringluse mugavuspakett / sektsioonide lülitus 262
15.3 Vedelikuringluse mugavuspakett / üksikdüüside lülitus 263
15.4 Kaitsmed ja releed 264
15.4.1 Tsentraalne elektrisüsteem käetoe all 264
15.4.2 Kaitsmed ja releed kabiinilaes 269
15.4.3 Releed istme taga 272
15.4.4 Hoovastiku kaitsmed ja releed juhtpaneelil 273
15.4.5 Hoovastiku valgustus kabiinis taga paremal 274
15.4.6 Amaselect kaitsmed hoovastikul 275
15.4.7 DirectInjecti kaitsmed 275
15.4.8 Comfort-Paket CP kaitsmed 276
15.5 Poltide pingutusmomendid 277

16 Pritsimistabel 278

16.1 Pritsimistabel lehvik-, deflektor-, injektor- ja Airmix-düüside puhul, pritsimiskõrgus 50 cm278
16.2 Vedelväetise pritsimisdüüsid 282
16.2.1 Pritsimistabel 3-joaga düüsidele, pritsimiskõrgus 120 cm 282
16.2.2 Pritsimistabel 7-avaga düüsidele 283
16.2.3 FD düüside pritsimistabel 285
16.2.4 Pritsimistabel rippvoolikute jaoks 286
16.3 Pritsimistabel vedelikväetise ammooniumnitraadi ja karbamiidi lahuse (AHL) puhul 289

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 efektiivseks kasutamiseks.
- kuulub masina juurde ja peab alati masina või veomasinaga kaasas olema.
- tuleb edaspidiseks kasutamiseks alles hoida.

1.2 Asukohaandmed kasutusjuhendis

Kõik suunaandmed selles kasutusjuhendis on alati sõidusuunast vaadatuna.

1.3 Kasutatud joonised

Tegevusjuhised ja reaktsioonid

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

Näide:

1. Tegevusjuhis 1

→ Masina reaktsioon tegevusjuhisele 1

2. Tegevusjuhis 2

Loendid

Loendeid, mis ei vaja täpset järjekorda, kujutatakse loetluspunktidena.

Näide:

- Punkt 1
- Punkt 2

Asukohanumbrid joonistel

Numbrid ümarsulgudes viitavad asukohanumbritele joonistel. Esimene number viitab joonisele, teine number viitab asukohale joonisel.

Näide (6)

→ Positsioon 6

2 Üldised ohutusnõuded

See peatükk sisaldab olulisi nõudeid masina turvaliseks tööks.

2.1 Kohustused ja vastutus

Kasutusjuhendi nõudeid tuleb järgida

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

Käitaja kohustused

Käitaja kohustub tagama, et masinaga või selle juures töötavad ainult isikud, kes

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

Käitaja on kohustatud

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

Tekkinud küsimustega pöörduge tootja poole.

Operaatori kohustused

Kõik isikud, kellele on tehtud ülesandeks töötada masinaga või masina juures, kohustuvad enne töö algust

- järgima põhilisi tööohutuse ja õnnetuste ärahoidmise eeskirju;
- läbi lugema selle kasutusjuhendi peatüki "Üldised ohutusjuhised" ning neid nõudeid järgima;
- lugema läbi selle kasutusjuhendi peatüki "Hoiatusmärgid ja muud tähised masinal" (Lk 18) ja järgima masinaga töötamise ajal hoiatusmärkidel olevaid ohutusjuhiseid;
- masinaga tutvuma.
- läbi lugema selle kasutusjuhendi peatükid, mis on tähtsad vastava tööüleande täitmisel.

Kui töötajad märkavad, et mõni seade ei vasta turvatehnilistele nõuetele, tuleb viga viivitamatult kõrvaldada. Kui see ei kuulu töötajate tööülesannete hulka või ei oma nad vastavaid oskusi, tuleb veast teatada ülemusele (omanikule).

Ohud masinaga töötamisel

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

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

Kasutage masinat ainult

- sihtotstarbel.
- ohutustehniliselt korras seisundis.

Häired, mis võivad ohustada ohutust, tuleb viivitamatult kõrvaldada.

Garantii ja vastutus

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

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

2.2 Turvasümbolite kujutis

Ohutusjuhised on tähistatud kolmnurkse turvasümboli ja selle ees asuva märgusõnaga. Märgusõna (OHT, HOIATUS, ETTEVAATUST) kirjeldab ähvardava ohu raskust ja sellel on järgmine tähendus:

OHT

tähistab suure riskiastmega vahetut ohtu, mis selle eiramisel põhjustab surma või kõige raskemaid kehavigastusi (kehaosade kaotus või pikaajaline töövõimetus).

Nende juhiste eiramisel võib vahetult järgneda surm või üliraske kehavigastus.

HOIATUS

tähistab keskmise riskiga võimalikku ohtu, mille eiramisel võivad tagajärjeks olla surm või (ülirasked) kehavigastused.

Nende juhiste eiramisel võib teatud olukorras järgneda surm või üliraske kehavigastus.

ETTEVAATUST

tähistab vähese riskiga ohtu, mille eiramisel võivad tagajärjeks olla kerged või keskmise raskusega kehavigastused või materiaalsed kahjud.

TÄHTIS

tähistab kohustust teatud viisil toimida või masina asjatundliku käsitsemise jaoks läbiviidavat tegevust.

Nende juhiste eiramisel võib tekkida masina või ümbritseva käidu tõrge.

JUHIS

tähistab soovitusi kasutamiseks ja eriti kasulikku teavet.

Need juhised aitavad teil oma masina kõiki funktsioone optimaalselt kasutada.

2.3 Organisatoorsed meetmed

Käitaja peab käsutusse andma nõutavad isikukaitsevahendid, nt:

- kaitseprillid,
- turvajalatsid,
- kaitseülikond,
- nahakaitsevahendid jms.

Kasutusjuhend

- hoidke alati masina kasutuskohas!
- peab olema kasutajatele ja hoolduspersonalile alati vabalt kättesaadav!

Kontrollige regulaarselt kõiki ohutusseadmeid!

2.4 Ohutus- ja kaitseseadmed

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

Vigased ohutusseadmed

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

2.5 Mitteametlikud ohutusmeetmed

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

Järgige üldkasutatavatel tänavatel ja teedel liigeldes kehtivaid liikluseeskirju.

2.6 Inimeste väljaõpe

Masinaga või selle juures tohivad tööd teha ainult koolituse läbinud ja väljaõppe saanud inimesed. Käitaja peab töötajate pädevused masina käsitsemise, hooldamise ja korrashoiu osas üheselt kindlaks määrama.

Väljaõppel olev isik võib masinaga või masina juures töötada ainult kogenud isiku järelevalve all.

Tegevus \ Isikud	Tööks spetsiaalselt väljaõppinud isik [1]	Instrueeritud kasutaja [2]	Erialase väljaõppega isikud (töökoda) [3]
Laadimine/transport	X	X	X
Kasutuselevõtmine	--	X	--
Seadistamine, varustuse paigaldamine	--	--	X
Käitus	--	X	--
Hooldus	--	--	X
Veaotsing ja -kõrvaldamine	--	X	X
Jäätmekäitlus	X	--	--

Selgitus: X..lubatud --..ei ole lubatud

[1] Töötaja, kes võib täita spetsiifilist ülesannet ja tohib seda teha vastavalt kvalifitseeritud firma ülesandel.

[2] Pädevaks loetakse selline töötaja, keda on instrueeritud ja vajadusel välja õpetatud talle antavate ülesannete ja ebaõige käitumise korral esinevate võimalike ohtude ning vajalike kaitsevahendite ja kaitsemeetmete osas.

[3] Eriala spetsiifikale vastava väljaõppega isikuid loetakse erialapersonaliks (spetsialistid). Nad võivad oma erialasest väljaõppest ja asjaomaste reeglite tundmisest lähtuvalt hinnata neile antavaid töid ning avastada võimalikke ohtusid.

Märkus:

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

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

2.7 Ohutusmeetmed normaaltöös

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

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

2.8 Ohud jääkenergia tõttu

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

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

2.9 Hooldus ja korrashoid, vigade kõrvaldamine

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

Blokeerige suruõhu- ja hüdraulikaseadmed nii, et neid ei oleks võimalik ettekavatsematult sisse lülitada.

Väljavahetamisel kinnitage suuremad koostud hoolikalt ja turvaliselt tõsteseadmete külge.

Kontrollige regulaarselt poltliidete tugevat kinnitust ja pingutage vajadusel.

Kontrollige pärast hooldustööde lõpetamist ohutusseadmete talitlust.

2.10 Ehituslikud muudatused

Ilma AMAZONEN-WERKE loata ei tohi masina juures ette võtta mingisuguseid juurde- või ümberehitusi. See kehtib ka kandvate osade keevitamise kohta.

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

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

HOIATUS

Muljumis-, lõike-, kaasahaaramis-, sissetõmbe- või löögioht kandvate osade purunemisel.

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 mittenõuetekohases seisukorras osad otsekohe välja.

Kasutage üksnes AMAZONE-varu- ja kuluvosi või AMAZONEN-WERKE heakskiidetud osi, sest vaid nii säilitab kasutusluba kohalike ja rahvusvaheliste eeskirjade järgi oma kehtivuse. Mõne muu tootja kuluv- ja varuosade kasutamisel ei ole garanteeritud, et need on konstrueeritud ja valmistatud vastavalt koormus- ja turvanõuetele.

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

2.11 Puhastamine ja jäätmekäitlus

Kasutatud materjale ja aineid tuleb käidelda ja kõrvaldada nõuetekohaselt, eelkõige

- määrdesüsteemides ja -seadmetega tööde teostamisel ja
- lahustitega puhastamisel.

2.12 Kasutaja töökoht

Masinat tohib juhtida ainult üks inimene traktori juhiistmelt.

Muidu ei tohi ükski teine isik viibida sõidu ajal kabiinis ega masinal.

Abiistet võib kasutada üksnes koolitussõitude puhul.

Sõitke masinaga ainult turvavööga kinnitatult.

2.13 Hoiatussildid ja muud tähistused masina peal

Hoidke masina kõik hoiatussildid alati puhtad ja hästi loetavad! Asendage loetamatud hoiatussildid. Hoiatussilte saab tellida müüjalt vastavalt tellimisnumbrile (nt MD 078).

Hoiatussildid – ehitus

Hoiatussildid märgistavad masina ohutsoone ja hoiatavad võimalike ohtude eest. Neis ohutsoonides võib oht tekkida ootamatult või on seal pidavalt.

Hoiatussilt koosneb 2 väljast:

Väli 1

kujutab piltliku ohukirjeldust, mida ümbritseb kolmnurkne turvasümbol.

Väli 2

kujutab piltlikke nõuandeid ohu vältimiseks.

Hoiatussildid – selgitused

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

1. Ohu kirjeldus.

   Näiteks: Lõikamise või küljest lõikamise oht!

2. Ohu vältimise juhis(t)e mittejärgimise tagajärjed.

   Näiteks: Võib tekitada sõrmede või käte raskeid vigastusi.

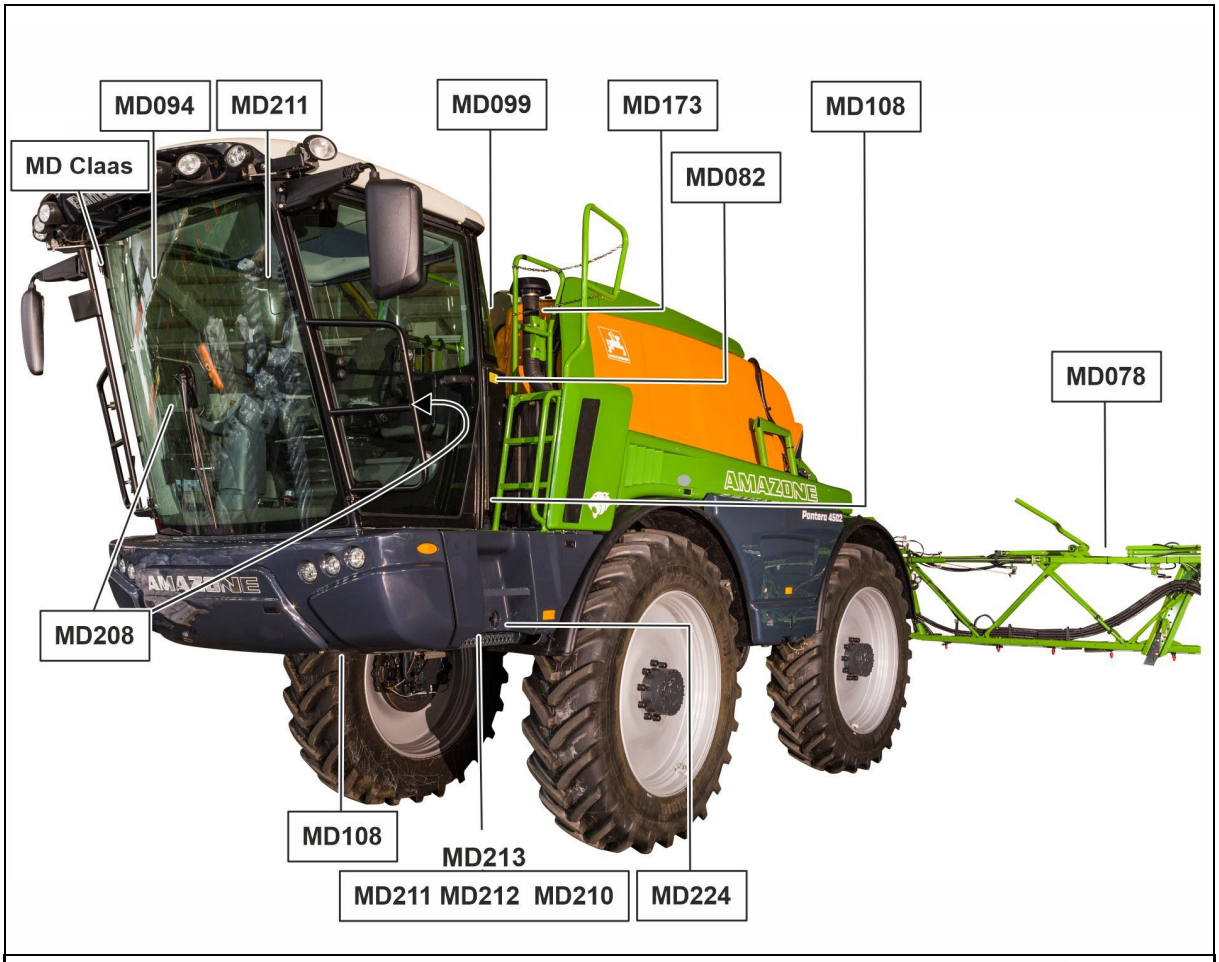
3. Juhis(ed) ohu vältimiseks.

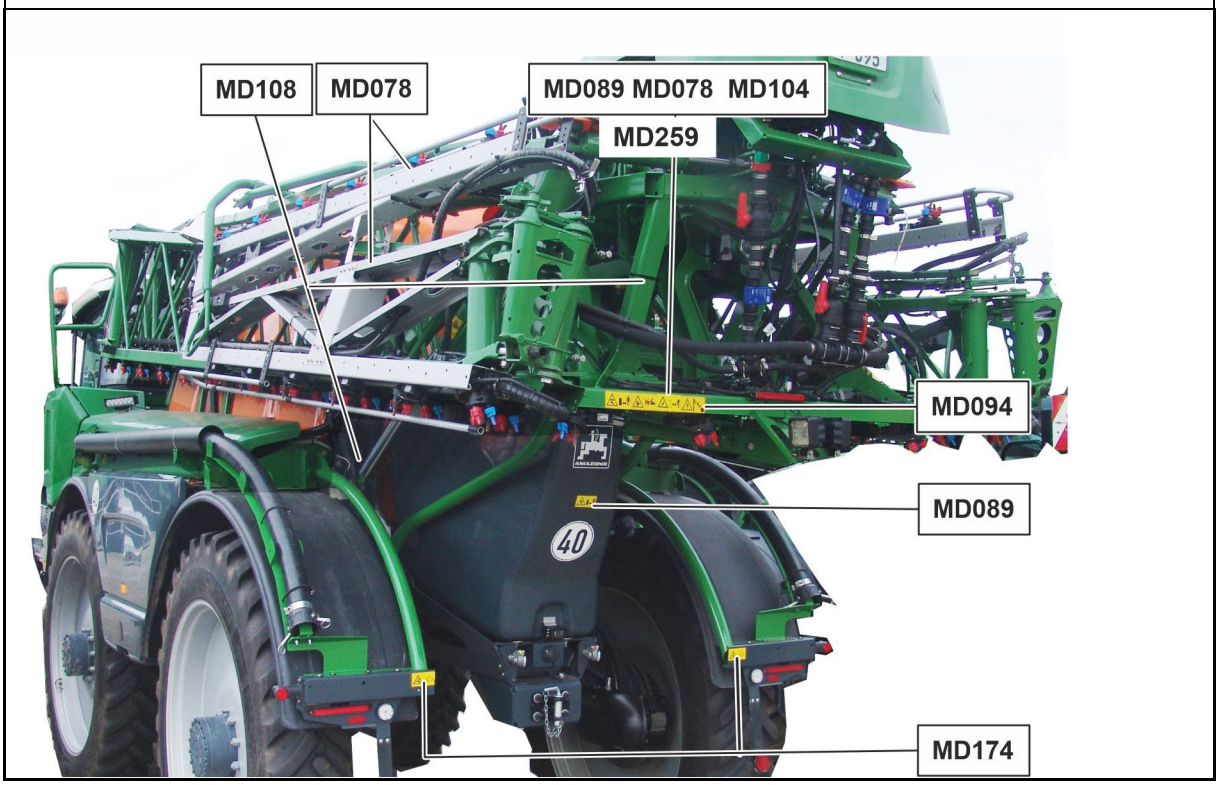
   Näiteks: puudutage masinaosa alles siis, kui see on täielikult seiskunud.

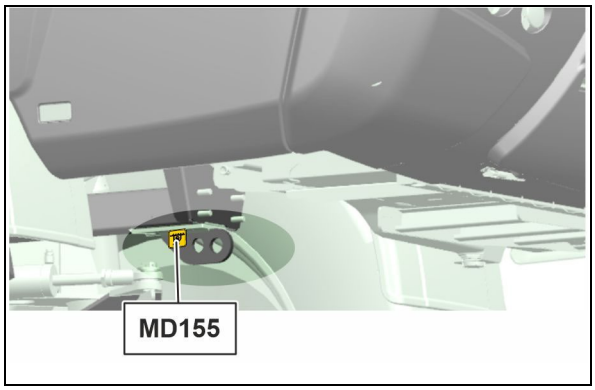
2.13.1 Hoiatussiltide ja teiste märkide asukohad

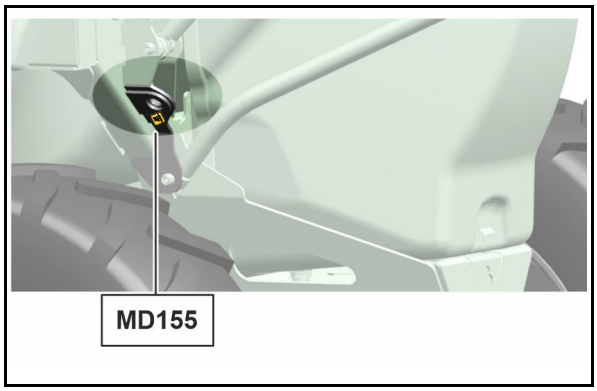
Hoiatussilt

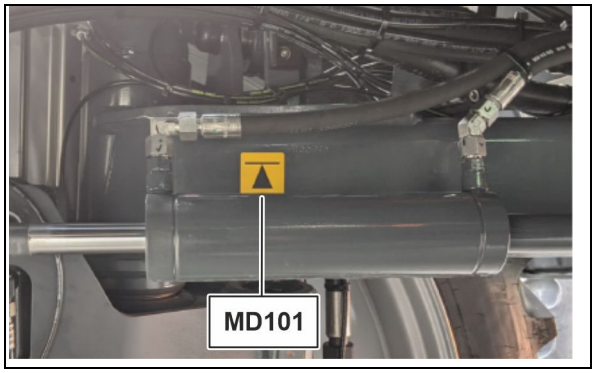
Järgmine joonis näitab hoiatussiltide paigutust masinal.

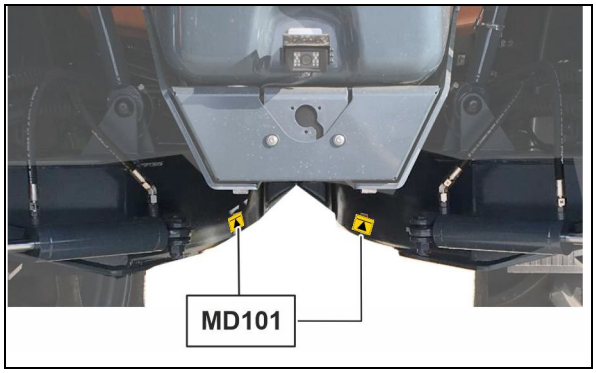




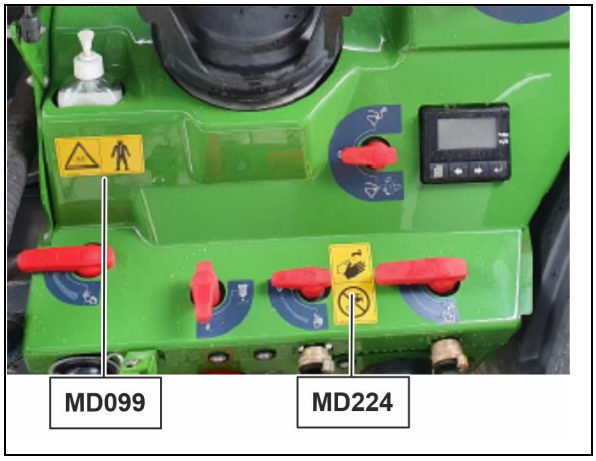

MD155

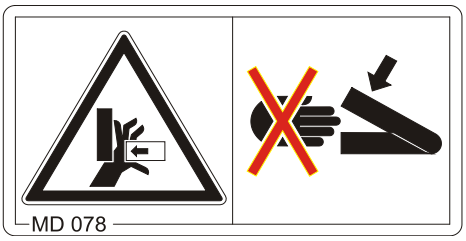
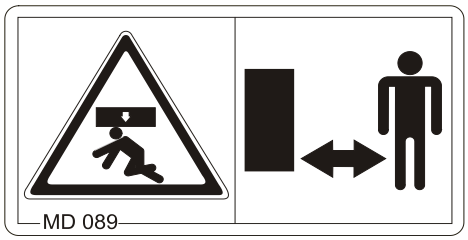

MD155


MD101

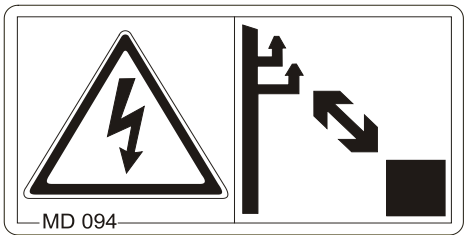

MD101

MD192


MD099
MD224

Tellimisnumber ja seletus	Hoiatussilt
MD 078 **Sõrmede või käe muljumisoht liikuvate, ligipääsetavate masinaosade tõttu!** Sellega võivad kaasneda sõrmede või käe ülirasked vigastused ja isegi kehaosade kaotus. Ärge kunagi haarake ohtlikust kohast kinni, kui traktori mootor töötab sisselülitatud kardaanvõlli/hüdraulikasüsteemi/elektrisüsteemiga.	
MD 082 **Inimeste kukkumisoht astmetelt ja platvormidelt masinal kaasasõitmisel!** See põhjustada üliraskeid kogu keha vigastusi ja isegi surma. Inimeste kaasasõitmine masinal ja/või töötava masina peale ronimine on keelatud. See keeld kehtib ka astmete või platvormidega masinate kohta. Jälgige, et masinal ei sõidaks kaasa inimesi.	
MD 089 **Kogu keha muljumisoht, mida põhjustab viibimine rippuva lasti või masina ülestõstetud osade all!** Põhjustab raskeid kehavigastusi, mis võivad lõppeda surmaga. • Inimeste viibimine rippuva lasti või masina ülestõstetud osade all on keelatud. • Hoiduge rippuvatest lastidest või masina ülestõstetud osadest piisavalt ohutule kaugusele. • Jälgige, et inimesed hoiduvad rippuvatest lastidest või masina ülestõstetud osadest piisavalt ohutusse kaugusse.	

MD 094

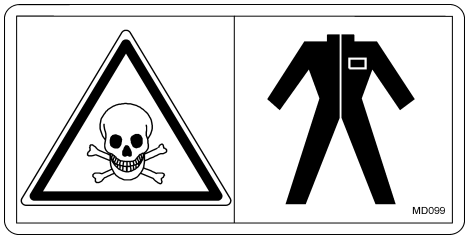


Elektriliinidest tulenev oht

- Ärge puutuge masinaga mitte kunagi vastu elektriliine.
- Hoidke elektriliinide suhtes piisavalt ohutus-vahemikku, eelkõige masinaosade sisse- ja väljapööramisel.
- Arvestage, et ka liiga väikese vahekauguse korral võib tekkida pinge ülelöök.
- Kontrollige eelnevalt kasutuskohas elektriliinide olemasolu ja sellest tulenevaid ohtusid.

Nimipinge	Ohutu kaugus elektriliinidest
kuni 1 kV	1 m
üle 1 kuni 110 kV	2 m
üle 110 kuni 220 kV	3 m
üle 220 kuni 380 kV	4 m

MD 099



Oht keha kokkupuutumisel tervistkahjustavate ainetega, mida põhjustab tervistkahjustavate ainete asjatundmatu käitlemine!

Põhjustab raskeid kehavigastusi, mis võivad lõppeda surmaga.

Pange isikukaitsevarustus selga.

Pange kaitseriietus selga enne, kui puutute kokku tervistkahjustavate ainetega. Järgige töödeldavate ainete valmistaja ohutusjuhiseid.

MD 101

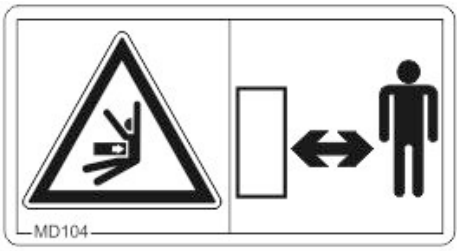
See piktogramm tähistab tõsteseadeldise (tungraua) kinnituskohti masina ülestõstmisel.

MD104

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

Need ohud võivad põhjustada üliraskeid vigastusi või surma.

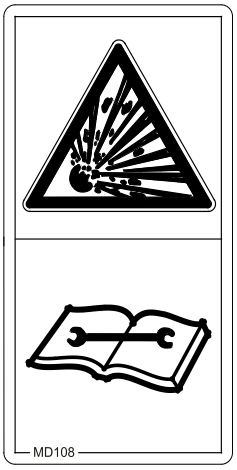
- Hoiduge traktori mootori töötamise ajal masina liikuvatest osadest piisavalt ohutusse kaugusse.
- Jälgige, et inimesed hoiduksid masina liikuvatest osadest piisavalt ohutusse kaugusse.



MD 108

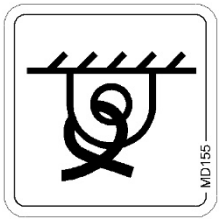
Surve all oleva hüdroakumulaatori valest käsitsemisest tulenevad rasked vigastused

- Laske surve all olevat hüdroakumulaatorit kontrollida ja remontida ainult kvalifitseeritud töökojas.



MD 155

Antud piktogrammil on kujutatud transpordisõidukile laaditud masina ohutuks transportimiseks kasutatavaid kinnituspunkte.

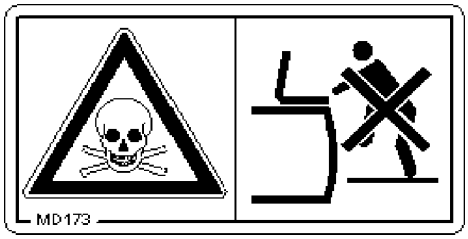


MD 173

Pritsimisvedeliku paagis olevates mürgistes aurudes sisalduvate tervistkahjustavate ainete sissehingamisest tulenev oht!

Põhjustab raskeid kehavigastusi, mis võivad lõppeda surmaga.

Ärge mitte kunagi minge pritsimisvedeliku paagi sisse.

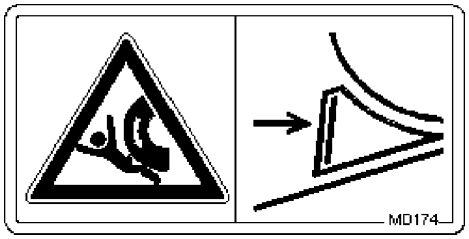


MD 174

Oht masina kogemata liikumahakkamise tõttu!

Põhjustab raskeid kehavigastusi, mis võivad lõppeda surmaga.

Kindlustage masin ettekavatsematu veeremahakkamise vastu.

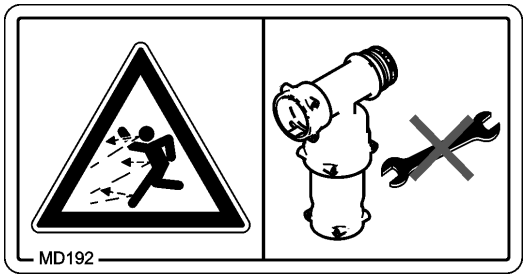


MD192

Oht rõhu all olevate torustike ja ühenduste kallal töötamisel kõrge rõhu all väljatungiva vedeliku tõttu!

Nimetatud oht võib põhjustada kogu kehale raskemaid vigastusi.

Selle koostedetaili kallal pole lubatud töötada.

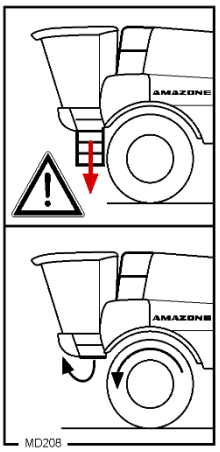


MD 208

Masinalt allakukkumise oht kabiinist väljudes allapööramata redeli tõttu!

See oht võib põhjustada raskemaid vigastusi.

Pöörake enne kabiinist väljumist redel alla.

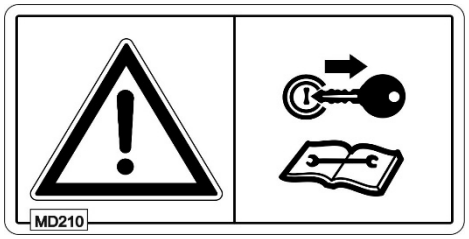


MD 210

Masinaga töötamisel traktori ja masina ettekavatsematust käivitamisest ja veeremahakkamisest tulenevad ohud, nt paigaldamise, seadistamise, rikete kõrvaldamise, puhastamise, hooldamise ja remontimise käigus teostatavate tööde juures!

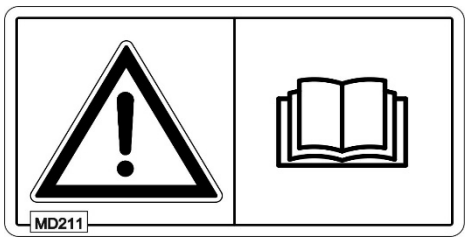
Need ohud võivad põhjustada üliraskeid vigastusi või surma.

- Kindlustage traktor ja masin enne kõikide tööde teostamist ettekavatsematu käivitumise ja ettekavatsematu veeremahakkamise vastu.
- Lugege läbi ja järgige olenevalt tööst kasutusjuhendi vastavas peatükis antud juhiseid.



MD 211

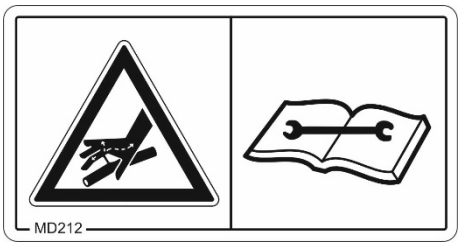
Lugege ja järgige enne masina käitusse võtmist kasutusjuhendit ja ohutusjuhiseid!



MD 212

Nakkusoht suure rõhu all väljuva hüdraulikaõli tõttu

- Laske hüdraulikasüsteemi kontrollida ja remontida ainult kvalifitseeritud töökojas.
- Hoidke hüdraulikasüsteemi lekkivatest kohtadest eemale.
- Kui teil tekkisid hüdraulikaõli tõttu vigastused, pöörduge kohe arsti poole.



MD 224

Kokkupuutumisoht tervisele ohtlike ainetega, mida põhjustab kätepesupaagi puhta vee mittenõuetekohane kasutamine.

See võib kaasa tuua üliraskeid tervisekahjustustusi ja isegi surma!

Ärge kunagi kasutage kätepesunõu puhast vett joogiveena.

CLAAS 0114906.0

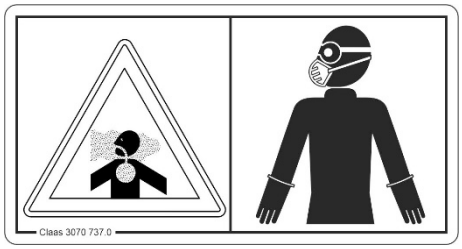
Mürgistusoht

Käitage masinat ainult koos 4. kategooria kabiniõhufiltriga.

CLAAS 3070 737.0

Mürgistusoht

- Vältige ohtlike vedelike, gaaside, udude ja aurude sissehingamist või kokkupuudet nendega
- Kandke peatükis „Haakeraami/kabiini hooldus“ kirjeldatud isikukaitsevahendeid.



2.14 Ohutusjuhiste eiramisest tulenevad ohud

Ohutusjuhiste eiramisel

- võib olla ohtlik nii inimestele kui ka kahjustada keskkonda ja masinat.
- võib välistada igasugused kahjuhüvitused.

Üksikjuhtudel võib ohutusnõuete eiramine kaasa tuua järgnevaid ohtusid:

- Inimeste ohustamine ebaturvalistes tööpiirkondades.
- Masina tähtsate funktsioonide tõrge.
- Ettenähtud hooldus- ja korrashoiumeetodite tõrge.
- Inimeste ohustamine mehaaniliste ja keemiliste mõjude tõttu.
- Keskkonna ohustamine hüdraulikaõli lekke tõttu.

2.15 Turvaline töö

Lisaks selle kasutusjuhendi ohutusjuhistele tuleb järgida ka siseriiklikke ja üldkehtivaid tööohutus- ja töökaitse eeskirju.

Järgige ohtude vältimiseks hoiatussiltidel olevaid juhiseid.

Pidage üldkasutatavatel teedel ja tänavatel liigeldes kinni kehtivatest liikluseeskirjadest.

2.16 Ohutusnõuded kasutajale

HOIATUS

Liiklus- ja käitusohutuse puudumisel muljumis-, lõike-, kinnijäämis-, sissetõmbe- ja löögioht!

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

2.16.1 Üldised ohutus- ja töökaitsejuhised

- Järgige lisaks nendele juhistele ka üldiselt kohaldatavaid riiklikke ohutus- ja töökaitse-eeskirju!
- Masinale paigaldatud hoiatussildid ja muud märgistused annavad olulisi juhiseid masina ohutu käituse kohta. Nende järgimine on ohutuse huvides!
- Kontrollige enne masina käivitamist ja kasutuselevõttu lähiümbrust (lapsed)! Veenduge, et nähtavus on piisav!
- Korrigeerige oma sõidustiili selliselt, et igal ajal kindlalt kontrollite traktorit koos paigaldatud või külgehaagitud masinaga.

  Arvestage sealjuures oma isiklikke võimeid, tee-, liiklus-, nähtavus- ja ilmastikuolusid, traktori sõiduomadusi ning paigaldatud või külgehaagitud masina mõju.

Masina kasutamine

- Enne mootori käivitamist peaksite veenduma, et kõik ajamid on välja lülitatud.
- Tutvuge enne töö alustamist masina kõigi seadiste ja rakenduselementide ning nende funktsioonidega. Töö ajal on selleks liiga hilja!
- Kandke liibuvat riietust! Lai riietus suurendab ajamivõllide poolt sissetõmbe või ümberkerimise ohtu!
- Võtke masin käitusse ainult siis, kui kõik kaitseseadised on paigaldatud ja asuvad kaitseasendis!
- Kontrollige masin enne töö alustamist kahjustuste, kulumise ning jahutus- või pritsimisvedeliku lekete suhtes üle. Kontrollige regulaarselt mutrite ja poltide tugevat kinnitust ning pingutage vajadusel üle!
- Arvestage külgeehitatud masina maksimaalset koormust ning traktori lubatud telje- ja tugikoormust! Vajadusel sõitke ainult osaliselt täidetud koormaanumaga.
- Mahuti kaal mõjutab sõiduki juhitavust.
- Inimeste viibimine masina tööpiirkonnas on keelatud!
- Inimeste viibimine masina pöörde- ja liikumisalas on keelatud!
- Välisjõul (nt hüdrauliliselt) rakenduvate masinaosade juures on muljumis- ja lõikekohad!
- Võite välisjõul töötavaid masinaosi rakendada ainult siis, kui inimesed on masinast piisavalt ohutul kaugusel!

- Pidage masinaga sõitmisel silmas töölaiust, eriti just lahtiklapitud pritsimishoovastikuga ümberpööramisalas sõites ei tohiks takistusi esineda.
- Enne, kui lahkute masinast, kindlustage traktor kogemata käivitamise ja veeremise vastu.

  Selleks
  - tõmmake seisupidur peale
  - lülitage mootor välja
  - eemaldage süütevõti.
- Masinat käsitsetakse eranditult istudes.
- Kasutage üksnes ettenähtud kütuseid, mis vastavad DIN / EN 590.

Sõitmine avalikel tänavatel

- Järgige üldkasutatavate teede kasutamisel vastavaid riiklikke liikluseeskirju!
- Valige sõidukiirus vastavalt tingimustele!
- Sõitke kitsa rööpmelaiusega kõrgendatud ettevaatusega!
- Te peaksite masina enne igakordset käikuvõtmist liiklus- ja tööohutuse suhtes üle kontrollima.

2.16.2 Hüdraulikasüsteem

- Hüdraulikaseadmestik on suure surve all!
- Enne töö alustamist hüdraulikaseadmestike juures
  - laske masin maapinnale
  - eemaldage hüdraulikaseadmetest rõhk
  - tõmmake seisupidur peale;
  - eemaldage süütevõti
- Laske hüdrovoolikute töökindlust vähemalt kord aastas spetsialisti poolt kontrollida!
- Kahjustuste või vananemise korral vahetage hüdraulikavoolikud välja! Kasutage ainult AMAZONE'i originaal-hüdraulikavoolikuid!
- Hüdraulikavoolikute kasutusaeg ei tohiks ületada kuut aastat, sh ka maksimaalselt kaheaastane ladustusperiood. Isegi eeskirjadele vastava ladustamise ja otstarbekohase kasutamise korral on voolikute ja voolikuühenduste vananemine loomulik, mistõttu on ka kasutus- ja ladustamissaeg piiratud. Erandina võib kasutusaja kindlaks määrata kogemustest saadud andmetele tuginedes ja eelkõige ka ohupotentsiaali arvestades. Termoplastidest voolikute ja voolikuühenduste puhul võivad määravaks olla teised standardväärtused.
- Ärge kunagi üritage sulgeda ebatihedaid hüdraulikavoolikuid käe või sõrmede abil.

  Väga kõrge rõhu all olev vedelik (hüdraulikaõli) võib tungida läbi naha kehasse ja tekitada raskeid vigastusi!

  Hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral pöörduge kohe arsti poole! Infektsioonioht.
- Suure infektsiooniohu tõttu kasutage lekete otsingul sobivaid abivahendeid!
- Seadme rõhusalvestid on alati kõrge rõhu all (gaas ja õli). Jälgige, et need kahjustada ei saaks ning vältige temperatuure üle 150°C.
- Pärast hüdraulikavoolikute külgeühendamist peaksite alati üle kontrollima, kas talitlussuund ja seega mootori pöörlemissuund või silindrite liikumissuunad on veel õiged.

2.16.3 Elektrisüsteem

- Töötades elektriseadmetega eemaldage alati akult klemmid (miinusklemm)!
- Kasutage ainult ettenähtud kaitsmeid. Liiga võimsate kaitsmete kasutamisel hävinevad elektriseadmed – tulekahjuoht!
- Plahvatusoht! Vältige aku läheduses sädemeid ja lahtist leeki!
- Jälgige, et aku ühendatakse õigesti – kõigepealt plussklemm ja siis miinusklemm! Klemmide eemaldamisel võtke kõigepealt lahti miinusklemm ja seejärel plussklemm!
- Katke aku plussklemm alati ettenähtud kattega. Lühise puhul tekib plahvatusoht!
- Masinat on võimalik varustada elektrooniliste komponentide ja sõlmedega, mille töö võib elektromagnetilise kiirguse läbi teisi seadmeid mõjutada. Sellised mõjud võivad ohustada inimesi juhul, kui ei järgita järgmisi ohutusnõudeid.
  - Kui masinale paigaldatakse hiljem elektrilisi seadmeid ja/või komponente, mis on ühendatud pardavõrku, peab kasutaja omal vastutusel kontrollima, et paigaldatud seadmed ei põhjusta häireid sõiduki elektroonikas või muudes komponentides.
  - Jälgige, et hiljem paigaldatud elektrilised ja elektroonilised komponendid vastaksid kehtivale elektromagnetilise ühilduvuse direktiivile 2014/30/EL ja et need oleksid varustatud CE-märgisega.
- Kaabliklambrid tuleb regulaarselt tugeva kinnituse suhtes üle kontrollida. Kaabelühendustel esinev korrosioon võib põhjustada pingekadu. Tehke puhtaks ja määrige happevaba vaseliiniga sisse.
- Akuhape on tugevasti söövitava toimega, mistõttu peaksite vältima selle igasugust kokkupuudet nahaga. Kui hapet on siiski silma sattunud, siis tuleb silmi kohe 10 -15 minutit voolava veega loputada ning kohe arsti poole pöörduma.
- Kahjustatud kaablid tuleb kohe uutega asendada.
- Vanad akud tuleb nõuetekohaselt utiliseerida.
- Ladustage akusid talvel kuivas kohas (korrosioon).

2.16.4 Pidurisüsteem

- Pidurisüsteemi seadistus- ja remonditöid on lubatud teha ainult spetsiaaltöökojas või tunnustatud piduritöökojas!
- Laske pidurisüsteemi korrapäraselt põhjalikult kontrollida!
- Peatage traktor kõikide pidurisüsteemi funktsioneerimishäirete korral otsekohe. Laske häire viivitamatult kõrvaldada!
- Paigutage masin enne tööde alustamist pidurisüsteemi juures kindlale kohale ning kindlustage ootamatu allalaskumise ja liikumise vastu (tõkiskingad).
- Olge keevitus-, lõike- ja puurimistöödel piduritorude läheduses eriti ettevaatlik!
- Tehke pärast kõiki pidurisüsteemi seadistus- ja remonditöid alati pidurdusproov!

2.16.5 Rehvid

- Rehvide ja rataste juures tohivad remonditöid teha ainult spetsialistid, kasutades sobivaid montaažitööriistu!
- Kontrollige regulaarselt õhurõhku!
- Jälgige ettenähtud õhurõhku! Liiga suure õhurõhuga rehvidel esineb lõhkemisoht!
- Paigutage masin enne rehvitööde alustamist kindlalt kohale ning kindlustage ootamatu allalaskmise ja liikumise vastu (seisupidur, tõkiskingad).
- Keerake kõik kinnituspoldid ja mutrid kinni ja pingutage vastavalt AMAZONEN-WERKE etteantud andmetele!

2.16.1 Põllupritsi kasutamine

Ohutusjuhised põllupritsi täitmise kohta

- Pritsimisvedeliku paagi nimimahtu ei tohi paagi täitmisel ületada!
- Täitke põlluprits ainult AMAZONE'i originaaltäiteseadiste kaudu!
- Inimeste, loomade ja keskkonna ohutuse huvides ei tohi pritside täitmiseks kasutada avalike veekogude vett!

Ohutusjuhised taimekaitsevahendite kohta

- Jälgige taimekaitsevahendi tootja soovitusi, mis puudutavad
  - isikukaitsevarustust
  - hoiatusi taimekaitsevahenditega ümberkäimisel,
  - doseerimis-, kasutus- ja puhastuseeskirju.
- Järgige taimekaitsevahendite käitlemisel taimekaitsevahendi tootja ohutusjuhist.
- Kasutusloata taimekaitsevahendite kasutamine on keelatud!
- Jälgige taimekaitsevahendite ja masina materjalide kokkusobivust!
- Ärge pritsige taimekaitsevahendeid, mis kleepuvad või kuivavad kõvaks.

Ohutusjuhised kabiini saastumise kohta

- Enne kabiini sisenemist eemaldage saastunud kaitsevarustus, saastunud riided, jalanõud ja kindad.
- Vähendage ohtlike ainetega kokkupuute riski järgmisi meetmeid rakendades:
  - Ärge tooge kabiini kasutatud isikukaitsevarustust, vanu pestitsiidikanistreid, saastunud kindaid, jalatseid või riietusesemeid.
  - Puhastage kabiini sisemus, kui see on saastunud aerosoolide või aurudega:
    Võtke saastunud kaitsevarustus seljast ära.
    - Pange enne saastunud kabiini sisenemist selga puhas isikukaitsevarustus vastavalt taimekaitsevahendi tootja juhistele.
    -Puhastage kabiini vastavalt taimekaitsevahendi tootja juhistele.
  - Järgige isikukaitsevarustuse, taimekaitsevahendite, välisõhu pealevoolu/ filtreerimissüsteemi tootja juhiseid ning riiklikke tervisekaitse- ja töökaitse juhiseid.
- 4. kategooria kabiinide uksed ja aknad peavad olema piisavalt tihedad, et takistada tolmude, aerosoolide ja aurude sissetungimist kabiini. Jälgige ka kaabli läbiviikude ja muude toitelinide läbiviikude tihkust. Vt peatükki Hooldus.

Ohutusjuhised isikukaitsevarustuse kohta

- Taimekaitsevahendite käitlemisel järgige kasutatavate toimeainete ohutuskaardi nõudeid ning isikukaitsevarustust käsitlevaid eeskirju. Sõltuvalt kasutatavate toimeainete ohutuskaardi nõuetest kuuluvad teie isikukaitsevarustuse hulka järgmised komponendid:
  - kaitseülikond vastavalt DIN 32781 nõuetele
  - kummist põll vastavalt EN 14605 nõuetele
  - silmade kaitsevahend vastavalt EN 166 nõuetele
  - hingamisteede kaitsemask vastavalt DIN EN 143/149/405/14387 nõuetele, vähemalt poolmask kombineeritud tahkete osakeste filtri ja gaasifiltriga A1-P2 (tunnusvärv pruun-valge)
  - randmega kaitsekindad vastavalt DIN 347/388/420 nõuetele
  - jalgade kaitsevahend

  Kasutage isikukaitsevarustust, kui võite mõne järgneva tegevuse käigus puutuda kokku taimekaitsevahendite või väetistega:
  - Pritsimisvedeliku paagi täitmine ja kemikaalide lisamine
  - Masina juures seadistuste tegemine
  - Mahuti tühjendamine ja puhastamine
  - Erinevate kemikaalide kasutamine
  - Hooldus
- Kandke kabiinis puhast isikukaitsevarustust vastavalt kasutatavate toimeainete ohutuskaardi nõuetele ja kabiini klassifikatsioonile.

Üldised juhised

- Kandke sobivat vastupidavat riietust, näiteks turvajalatseid, pikki pükse ja pikka üleriietust.
- Ärge kunagi avage surve all olevaid torustikke!
- Vähendage pööramisel kiirust.

  Kurvi alguses ja lõpus peate keerama rooliratast aeglaselt, sest vastasel juhul koormatakse liiga tugevasti hoovastikku.
- Lülitage pritsimine pööramisalas välja.
- Vedage alati kaasas piisavalt vett, et hädajuhtumi korral oleks võimalik taimekaitsevahend maha loputada. Pöörduge taimekaitsevahendi sattumisel kehale vajadusel arsti poole! Infektsioonioht.

2.16.2 Puhastamine, hooldamine ja korrashoid

- Pritsimisvedeliku paagis olevate mürgiste aurude tõttu on pritsimisvedeliku paagi sisse minek rangelt keelatud.

  Pritsimisvedeliku paagi remonditöid võib läbi viia ainult spetsialiseeritud töökojas!

- Hooldus-, korrastus- ja puhastustöid võib teha vaid siis, kui
  - mootor on välja lülitatud
  - süütevõti on eemaldatud;
- Masin peab seisma remontimisel stabiilselt. Kallakul peate kasutama tõkiskingi
- Kindlustage ülestõstetud masin või ülestõstetud masinaosad enne puhastamist, hooldamist või korrashoiutöid ettekavatsematu langetamise vastu!
- Kontrollige regulaarselt mutrite ja poltide tugevat kinnitust ning pingutage vajadusel üle!
- Kasutage lõiketeradega tööriistade väljavahetamisel selleks ettenähtud kindaid ja tööriistu!
- Käidelge õlisid, määrdeid ja filtreid nõuetekohaselt!
- Kontrollige mutreid ja kruvisid regulaarselt, vajadusel pingutage need üle!
- Mootori jahutussüsteemi tuleb regulaarselt puhastada, õli- ja taimejäägid on väga tuleohtlikud.
- Kandke keevitustöödel tingimata kaitseriietust!
- Tähelepanu: Kui masinaga pritsiti eelnevalt vedelväetist (ammooniumnitraati), siis valitseb keevitamisel plahvatusoht! Puhastage vastav tööpiirkond enne tööde alustamist.
- Varuosad peavad vastama vähemalt firma AMAZONEN-WERKE kindlaksmääratud tehnilistele nõuetele!
  Originaalosi AMAZONE kasutades on see garanteeritud!
- Külmumiskaitse: Kõigist torustikest, pumpadest ja mahutitest tuleb vedelik välja lasta.
- Ammooniumnitraadi ja karbamiidi lahusega pritsitavate masinate remontimisel tuleb arvestada järgmisega:

  Ammooniumnitraadi ja karbamiidi lahuste jäägid võivad vee aurustumisel moodustada pritsimisvedeliku paagi peale või sisse soolasid. Seetõttu moodustub puhas ammooniumnitraat ja karbamiid. Puhtal kujul on ammooniumnitraat koos orgaaniliste ainetega, nagu nt karbamiidiga, plahvatusohtlik, kui remontimisel (nt keevitamisel, lihvimisel, viilimisel) tekib kriitiline temperatuur.

  Seda ohtu saab kõrvaldada pritsimisvedeliku paagi või remonditavate detailide hoolika veega pesemisega, sest ammooniumnitraadi ja karbamiidi sool on vees lahustuv. Seepärast peske masinat enne remontimist põhjalikult veega!

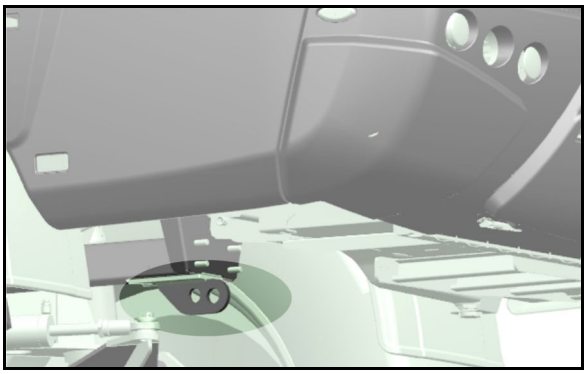
3 Pealelaadimine

OHT

Õnnetusoht ebaõigest laadimisasendist transpordisõiduki peal.

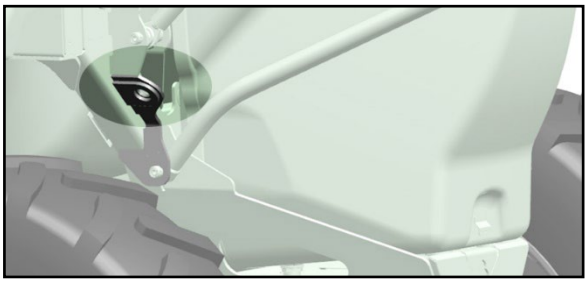
- Langetage masinat AmaDrive'i menüü "Konfiguratsioon" kaudu transportimise jaoks. Pärast transportimist tõstke masin uuesti üles.
- Masina kindlustamiseks transpordisõidukil tuleb kasutada tähistatud 4 kinnituspunkti.

- 2 kinnituspunkti ees



- Kaks kinnituspunkti taga

Laske masin pealelaadimisel hüdropneumaatilise vedrustuse kaudu alla. Aktiveerige hüdropneumaatiline vedrustus taas enne masina kasutamist, vt lk 68.



4 Tootekirjeldus

See peatükk

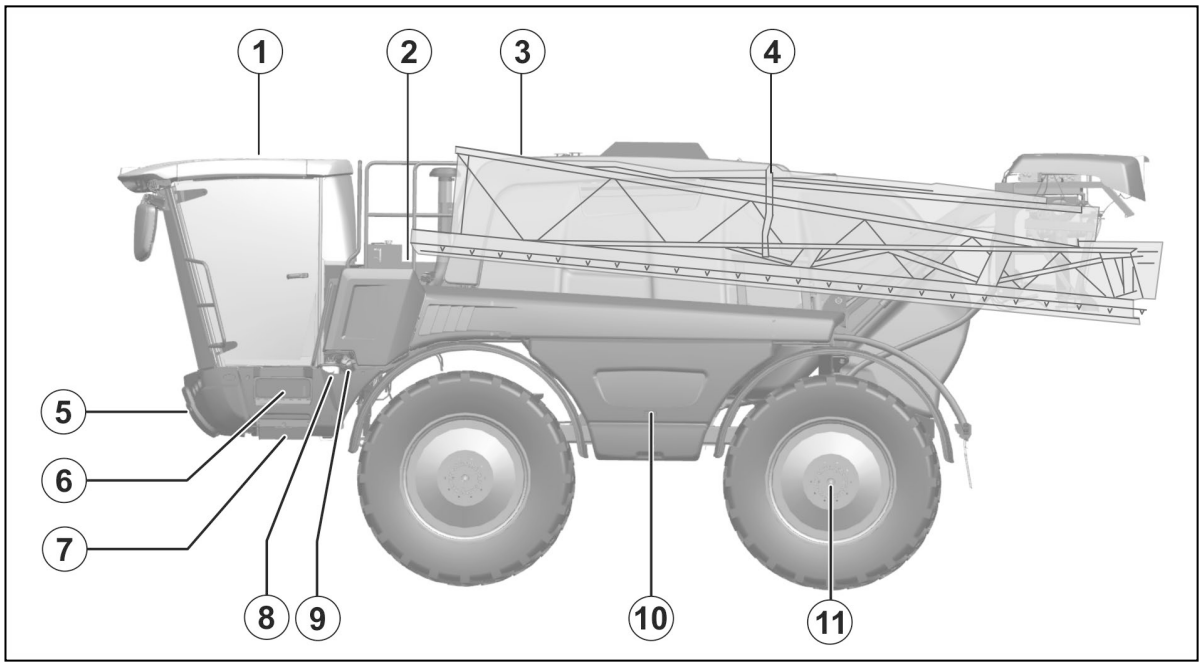
- annab laia ülevaate masina ehitusest;
- esitab üksikute ehitusgruppide ja seadistusdetailide nimed.

Lugege seda peatükki masinale võimalikult lähedal olles. Nii tutvute Te masinaga optimaalselt.

Masin koosneb järgmistest peakoostesõlmedest:

- Tsentraalse rööpmelaiuse seadistusega hüdropneumaatiliselt vedrustatud tandemveermik.
- Hüdrauliline esisilla roolisüsteem, täisroolimine ja koerakäik
- Esisilla roolisüsteem maanteetranspordiks
- Ketaspiduritega ja astmeteta hüdrostaatiline üksikrattaajam
- 6-silindriline DEUTZ turbodiiselmootor
- Täismugavusega CLAASi kabiin, kütteseade, õhkvedrustatud täismugav iste, seadistatav roolisammas, CD-raadio, kliimaseade, kell
- 3 pumpa (pritsimispump, segistipump ja lisavarustuse loputusvee pump)
- Juhtpaneel pritsimisfunktsioonidele
- Super-L-hoovastik koos põllupritsetorustikuga, pendelkompensaator, hüdrauliline kaldekohandus ja profi-pööramissüsteem I (ühekülgne pööramine) või profi-pööramissüsteem II (kokkupööramine/lahtipööramine)
- Pritsimisvedeliku paak koos segistiga, täitetasemenäidik, loputusveepaak
- Sisseloputusseadis, mahutipuhastusdüüsid
- Põllupritsi elektriline kaugjuhtimispult, tellimuste mälu ja GPS-i rakendused juhtterminali ning mitmefunktsioonilise käepidemega.
- Sõiduki juhtimine veermiku terminaliga AmaDrive.

4.1 Ülevaade - komponendid



(1) Vilkur

(2) Hooldusluugiga tööpodest

(3) Pritsimishoovastik

(4) Hoovastiku lukustus

(5) Hoiukast ees

(6) Kindalaegas

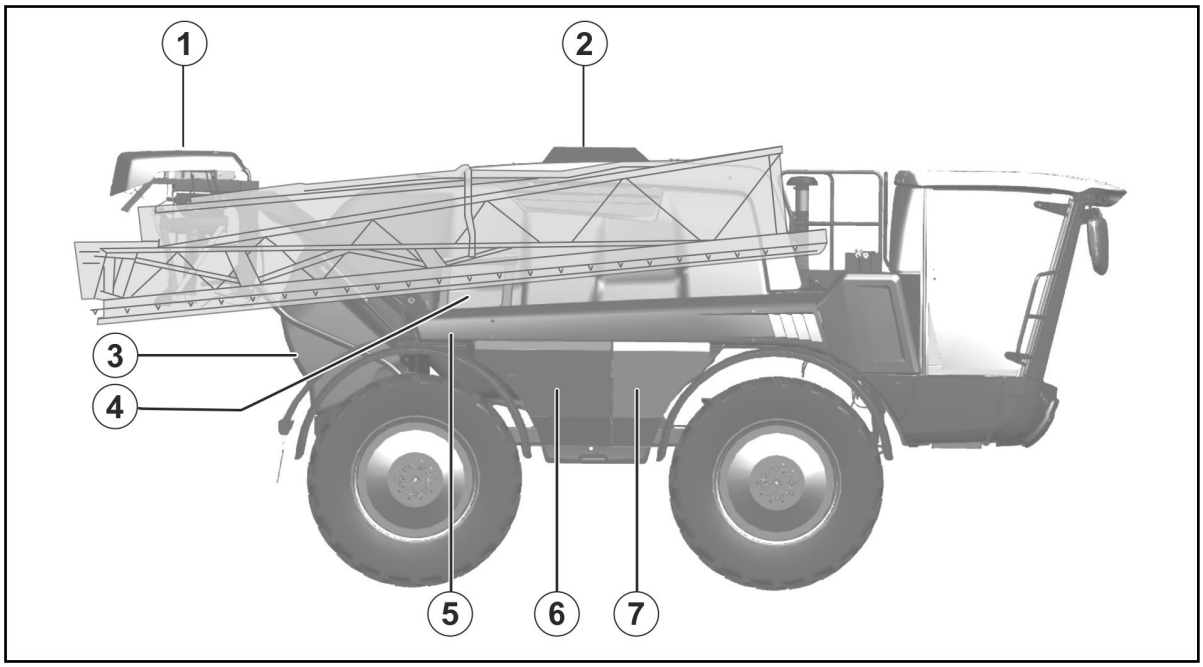
(7) Pööratav ronimisredel

(8) Täiteava DEF

(9) Täiteava diisli jaoks

(10) Kallutatav kate juhtpaneeli ja sisselaskepaagi jaoks

(11) Hüdrostaatilise ajamiga rattad



(1) Hoovastiku armatuur

(2) Heitgaaside süsteem kübemefiltriga

(3) Loputusveepaak

(4) Pritsimisvedeliku paak

(5) loputusvee pumba ja HighFlow pööratav kate

(6) pumpade ja HighFlow pööratav kate

(7) Hüdraulikaõlimahuti

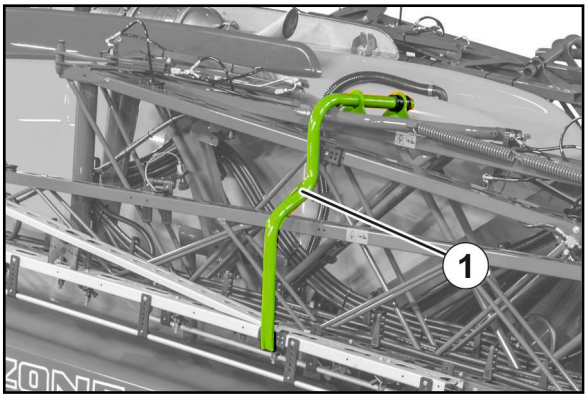
4.2 Kasutusjuhend ja võõrdokumentatsioon

Käesolev masina kasutusjuhend ja võõrdokumentatsioon asuvad teeninduskohvris.

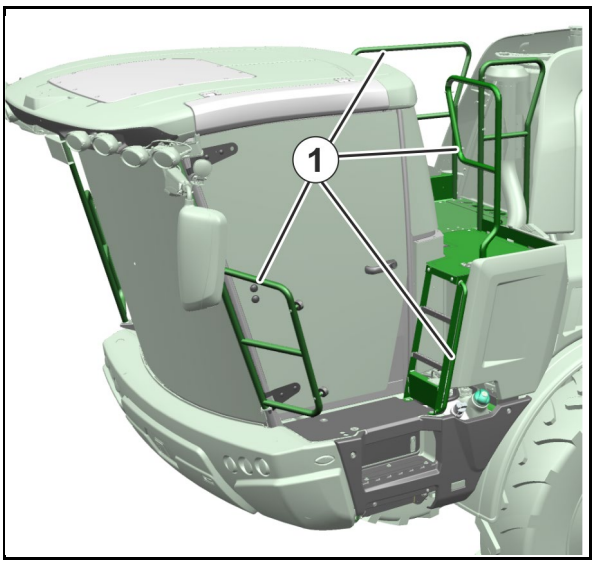
Palun järgige kaasasolevat võõrdokumentatsiooni!

4.3 Ohutus- ja kaitseseadmed

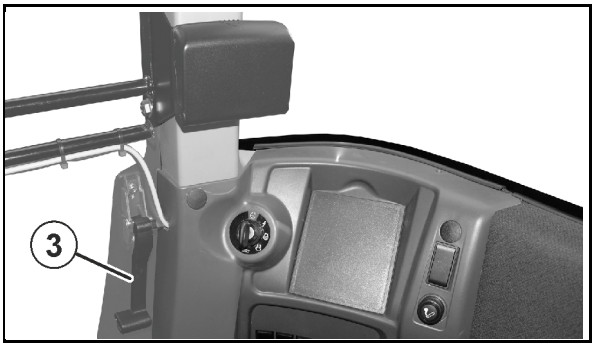
(1) Transpordilukustus Super-L poomil ootamatu väljapöördumise vastu



(1) Piire kaitseks allakukkumise eest

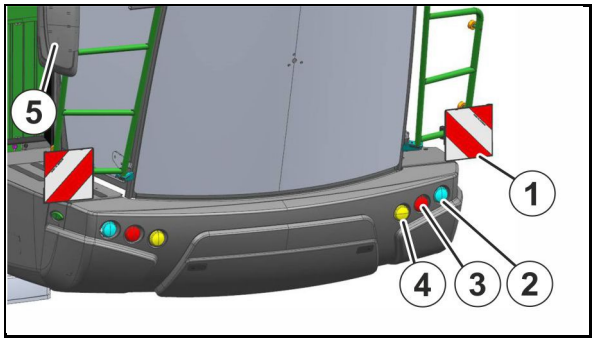


(2) Avariiväljapääs kabiini paremal küljel

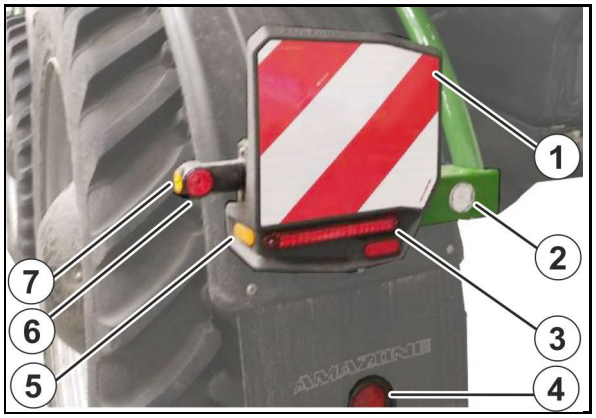


4.4 Liiklustehniline varustus

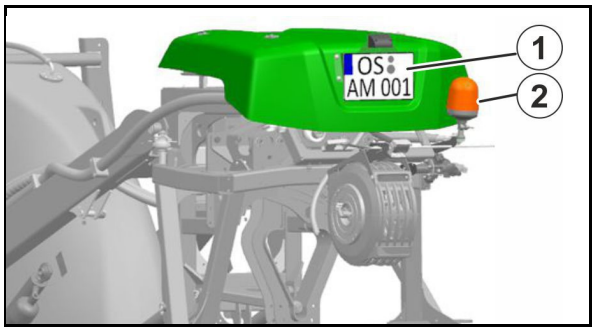
(1) Hoiatustahvlid (nelinurksed)
(2) Suunatuled / seisutuled
(3) Lähituled
(4) Kaugtuled
(5) Küljepeeglid



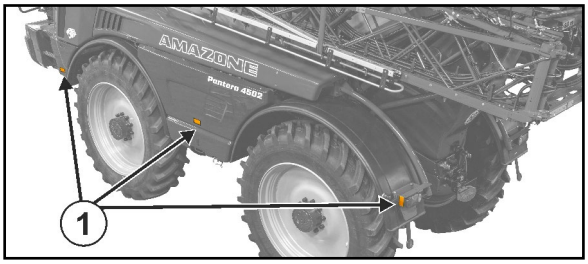
(1) Hoiatustahvlid (nelinurksed)
(2) Tagahelkur, valge (ümar)
(3) Gabariidilaternad / pidurituled,
(4) Tagahelkur, punane (ümar)
(5) Helkur, kollane
(6) Ääretuli
(7) suunatuld



(1) Numbrimärgi alus valgustusega
(2) Vilkur



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



4.5 Sihipärane kasutamine

Iseliikuv põlluprits Pantera

- on ette nähtud pindkultuuride viljelemisel taimekaitsevahendite (insektitsiidid, fungitsiidid, herbitsiidid jms) transportimiseks ja nende väljastamiseks suspensioonide, emulsioonide, segude ning vedela väetise kujul.
- on ette nähtud käsitsemiseks kabiinis ühe inimese poolt
- pole tootja poolt ette nähtud teiste masinate, seadmete ja pealisehitistega kombineerimiseks:

Väljastatava pritsimisvedeliku pH-väärtus (eelkõige vedelväetised) peab olema suurem kui 1,5

Kallakutel kasutamise piirangud

(1) Kallakutel sõitmine täielikult täidetud pritsimisvedeliku paagiga

(2) Kallakutel sõitmine maksimaalselt pooleni täidetud pritsimisvedeliku paagiga

(3) Jääkkoguste väljastamine

(4) Pööramine

(5) Pritsimishoovastiku pööramine

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Kallakul horisontaalselt	15%	15%	15%	15%	20%
Kallakul ülespoole / allapoole	15%	20%	15%	15%	20%

Sihipärane kasutamise alla kuulub ka:

- kinnipidamine kõikidest käesoleva kasutusjuhendi juhistest.
- kinnipidamine ülevaatus- ja hooldustöödest.
- vaid eranditult AMAZONE originaalsete varuosade kasutamine.

Ülalmainitud kasutustest erinevad kasutused on keelatud ja loetakse mittesihipärasteks.

Kahjude eest, mis tulenevad mitteotstarbekohasest kasutamist

- vastutab ainuisikuliselt käitaja,
- ei vastuta AMAZONEN-WERKE.

4.6 Seadme regulaarne kontrollimine

Masina puhul rakendatakse Euroopa Liidus ühtselt kehtivat regulaarset seadmete kontrollimist (taimekaitse direktiiv 2009/128/EÜ ja EN ISO 16122).

Laske seadet tunnustatud ja sertifitseeritud kontrolltöökojas regulaarselt kontrollida.

Seadme järgmise kontrollimise aeg on ära toodud masina kontrollkleebisel.

Saksamaa ülevaatuse kleebis

4.7 Erinevate taimekaitsevahendite toimed

Juhime teie tähelepanu sellele, et meile teadaolevad taimekaitsevahendid nagu Lasso, Betanal ja Tramat, Stomp, Iloxan, Mudecan, Elancolan ja Teridox põhjustavad pikemal toimimisel (20 tundi) pumpade membraani, voolikute, pritsimistorude ja paakide kahjustusi. Nimetatud näited ei pretendeeri täielikkusele.

Spetsiaalselt hoiatame 2 või enama erineva taimekaitsevahendi lubamatu kokkusegamise eest.

Pritsida ei tohi aineid, mis kleepuvad või kuivavad kõvaks.

Selliste agressiivsete taimekaitsevahendite kasutamisel on soovitav pritsimisvedelik kohe pärast segamist välja pritsida ja seejärel masin põhjalikult veega puhastada.

Pumpadele on saadaval vitoon membraanid. Need taluvad lahusteid sisaldavaid taimekaitsevahendeid. Madalatel temperatuuridel kasutamisel (nt AHL kasutamisel miinuskraadidega) on nende tööiga aga lühem.

AMAZONE'i põllupritside juures on kasutatud materjale ja komponente, mis taluvad vedelväetisi.

4.8 Ohutsoon ja ohukohad

Ohutsooniks loetakse masina ümbrust, milles inimesteni võivad jõuda

- masina ja selle instrumentide tööliikumised
- masinast väljapaiskuvad materjalid või võõrkehad
- ülestõstetud töövahendite ettekavatsematu allalangemise tõttu
- traktori ja masina ootamatu liikumise tõttu

Masina ohutsoonis asuvad pidevalt eksisteerivate või ootamatult esinevate ohtudega ohukohad. Hoiatussildid märgistavad neid ohukohti ja hoiatavad jääkohtude eest, mida konstruktiivselt ei ole võimalik kõrvaldada. Siin kehtivad vastavate peatükkide ohutustehnikaeeskirjad.

Masina ohutsoonis ei tohi viibida inimesi,

- kuni traktori mootor töötab ühendatud kardaanvõlli/hüdraulikasüsteemiga.
- kuni traktor ja masin ei ole kindlustatud kogemata käivitamise ja ootamatu veeremahakkamise vastu.

Kasutav personal tohib masinat liigutada või tööriistu transpordiasendist tööasendisse ning tööasendist transpordiasendisse liigutada või käivitada ainult juhul, kui kedagi masina ohualades ei viibi.

Ohukohad on:

- liikuvate detailide piirkonnas
- liikuva masina peal,
- pritsimishoovastiku kallutuspiirkonnas
- pritsimisvedeliku paagis mürgiste aurude tõttu
- ülestõstetud ja kindlustamata masina või selle detailide all,
- Pritsimishoovastiku välja- ja sissepööramisel elektriliinide piirkonnas vastu elektriliine puutumisel
- masina kuuma heitgaaside süsteemi lähedal, eriti diisli kübemefiltri aktiivsel regenereerimisel

4.9 Tüübisilt

Masina tüübisilt

(1) Masina number

(2) Sõiduki identifitseerimisnumber

(3) Toode

(4) Tehniliselt lubatud masina mass

(5) Tühimass kg

(6) Mudeliaasta

(7) Ehitusaasta

Täiendav tüübisilt

(1) Tüübikinnituse märge

(2) Tüübikinnituse märge

(3) Sõiduki identifitseerimisnumber

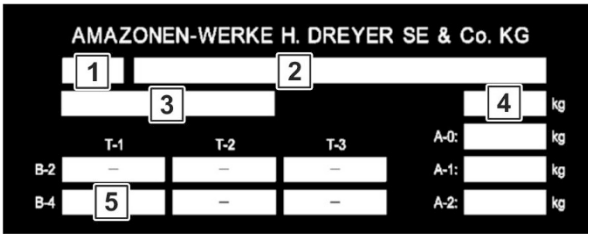
(4) Tehniliselt lubatud täismass

(5) Pneumaatilise piduri ja veotiisliga külgehaagitava sõiduki lubatud tehniline haagisekoormus

(A0) Tehniliselt lubatud vertikaalkoormus A-0

(A1) 1. telje lubatud tehniline teljekoormus

(A2) 2. telje lubatud tehniline teljekoormus



4.10 Ühilduvus

	Direktiivi/standardi nimetus	
Masin vastab:	• Masinate direktiiv	2006/42/EÜ
	• Elektromehaanilise ühilduvuse direktiiv	2014/30/EL

4.11 Tehniliselt maksimaalselt võimalik väljastuskogus

Masina väljastuskogust piiravad järgmised tegurid:

- maksimaalne läbivool pritsimishoovastikuni 200 l/min (HighFlow 400 l/min).
- maksimaalne läbivool iga sektsiooni kohta 25 l/min (2 pritsimistoru puhul: 40 l/min ühe sektsiooni kohta).
- ühe düüsikorpuse maksimaalne läbivool 4 l/min.

4.12 Taimekaitsevahendi maksimaalselt lubatud väljastuskogus

Masina lubatud väljastuskogust piirab vähim võimalik segamisvõimsus.

Segamisvõimsus minutis peab olema 5% mahuti mahust.

See kehtib eelkõige toimeainete puhul, mida on raske hoida lahuses hõljuvana.

Lahusega segatavate toimeainete puhul võib segamisvõimsus alaneda.

Lubatud väljastuskoguse kindlakstegemine sõltuvalt segamisvõimsusest

Väljastuskoguse arvutamise valem l/min:

(segamisvõimsus minutis = 5% mahuti mahust)

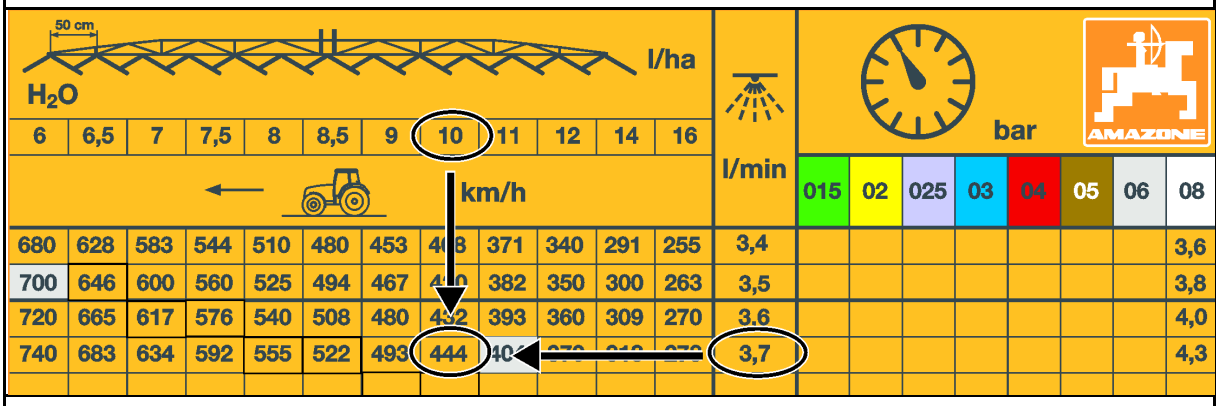
Lubatud väljastuskogus	=	Pumba nimivõimsus	-	0,05 x mahuti nimimaht
Lubatud väljastuskogus	=	490 l/min	-	0,05 x 4500 l
Lubatud väljastuskogus	**=**	**265 l/min**		

Väljastuskoguse ümberarvestamine ühikusse l/ha:

1. Väljastuskoguse määramine düüsi kohta (jagage lubatud väljastuskogus düüside arvuga).
2. Vaadake pritsimistabelist väljastuskogus ha kohta sõltuvalt kiirusest (vaata lehekülg 281).

Näide: **Super L 36 m, 72 düüsi, 10 km/h**

Väljastuskogus düüsi kohta	=	Lubatud väljastuskogus	:	Düüside arv
Väljastuskogus düüsi kohta	=	265 l/min	:	72
Väljastuskogus düüsi kohta	**=**	**3,7 l/min**		



Lubatud väljastuskogus ha kohta	**=**	**444 l/ha**

4.13 Tehnilised andmed

4.13.1 Mõõtmed

Kogupikkus	8600 mm	
Kogukõrgus	3800 - 3900 mm	
Põhiseadme kogulaius	2550 mm	(Standard)
	3000 mm	(olenevalt veermikust ja rehvidest)
Kliirens	1050 – 1700 mm	(olenevalt veermikust ja rehvidest)
Töölaius	21 - 45 m	

4.13.2 Kandevõime

Maksimaalne kandevõime	**=**	**Tehniliselt lubatud masina mass**	**-**	**Tühikaal**

OHT

Maksimaalse kandevõime ületamine on keelatud.

Õnnetusoht ebastabiilse sõiduasendi tõttu!

Arvutage kanevõime ja oma masina lubatud täitekogus hoolikalt välja. Mitte kõigi vedelike puhul ei saa paaki täielikult täita.

Vaadake tehniliselt lubatud masina massi väärtust ja tühimassi masina tüübisildilt.

Lubatud koormused, rööbe ja rehvide andmed (Pantera Standard)

Ratta suurus	300/95 R52	320/90 R54	340/85 R48	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R42	480/80 R46	480/80 R46	520/85 R38	520/85 R42	520/85 R42	620/70 R38	650/65 R38	710/60 R38
Tellimisnr	LE439 +50	LE470 +75	LE459 +50	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE412 +50	LE267 +50	LE495 +50	LE413 +25	LE437 +25	LE189+ 25	LE393 -25	LE368 -25	LE394 -50
Tootja	Alliance	BKT AGRIMAX	Alliance	Michelin	Alliance AGRIFLEX	Alliance	Michelin	Michelin	Michelin	Michelin	Alliance	Alliance	Michelin	Michelin	Trelle-borg	Michelin
Tüüp	350	RT 945	350	SPRAYBIB	363	AS 350	SPRAYBIB	AgriBib	AgriBib	SPRAYBIB	385	FarmPro	Me-gaXBib	Me-gaXBib	Tm800	XeoBib
Sissesuru-missügavus [mm]	+50	+75	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+25	+25	+25	-25	-25	-50
Ristlõike laius [mm]	310	319	345	383	389	380	385	494	499	480	540	516	537	608	645	712
Välimine läbimõõt [mm]	1890	1948	1805	1842	1842	1954	1947	1858	1948	1950	1838	1951	1937	1864	1811	1814
Koormusin-deks (40 km/h)	159A8	155A8	159A8	173D	161D	158A8	175D	156A8	158A8	177D	155A8	157A8	162A8	170A8	157D	160 D
Kandevõime 40 km/h juures [kg]	4380	3875	4380	6500	5600	4625	6900	4000	4250	7300	3875	4125	4750	6000	4125	4500
Koormusin-deks (50 km/h)	157B	155B	156D	173D	168D	158B	175D	156B	158B	177D	155B	157B	162B	170B	157D	160D
Kandevõime 50 km/h juures [kg]	4200	3875	4200	6500	5600	4250	6900	4000	4250	7300	3875	4125	4750	6000	4125	4500
max õhurõhk [bar]	4,8	3,6	4,8	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	2,4	3,6	1,6	1,6	2,4	3,2	1,6	1
min õhurõhk [bar] 50 km/h juures	4,8	3,6	4,4	2,2	2,5	3	2,2	2,4	2,2	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,4	1
tegelik kandevõime soovitat. Õhurõhk [kg]	4200	3875	3990	4375	4040	4000	4625	4000	4075	5300	3875	4125	4125	4075	3980	4500
Rataste lubatud kandevõime (40 km/h) [kg]	17520	15500	17520	26000	22400	18500	27600	16000	17000	29200	15500	16500	19000	24000	16500	18000
Rataste lubatud kogukande-võime (50 km/h) [kg]	16800	15500	16800	26000	22400	17000	27600	16000	17000	29200	15500	16500	19000	24000	16500	18000
Rööbe [mm] (alates – kuni)	1800 - 2400	1750 - 2350	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2350	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1900 - 2500	1900 - 2500	2000 - 2600
Kliirens [mm]	1190	1225	1150	1150	1150	1190	1210	1140	1190	1200	1130	1180	1180	1150	1100	1090

Lubatud koormused, rööbe ja rehvide andmed (Pantera H)

Ratta suurus	300/95 R52	320/90 R54	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R46	480/80 R46	520/85 R42	520/85 R42
Tellimisnr	LE439 +50	LE470 +75	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE267 +-0	LE495 +-0	LE437 -25	LE189 -25
Tootja	Alliance	BKT	Michelin	Alliance	Alliance	Michelin	Michelin	Michelin	Alliance	Michelin
Tüüp	350	AGRIM AX RT 945	SPRAY BIB	AGRIFL EX 363	AS 350	SPRAY BIB	AgriBib	SPRAY BIB	Farm Pro	MegaX Bib
Sissesurumissügavus [mm]	+50	+75	+50	+50	+50	+50	+0	+0	-25	-25
Ristlõike laius [mm]	310	319	383	389	380	385	499	480	516	537
Välimine läbimõõt [mm]	1890	1948	1842	1842	1954	1947	1948	1950	1951	1937
Koormusindeks (40 km/h)	159 A8	155 A8	173 D	168 D	161 A8	175 D	158 A8	177 D	157 A8	162 A8
Kandevõime 40 km/h juures [kg]	4380	3875	6500	5600	4250	6900	4250	7300	4125	4750
Koormusindeks (50 km/h)	157 B	155 B	173 D	168 D	158 B	175 D	158 B	177 D	157 B	162 B
Kandevõime 50 km/h juures [kg]	4200	3875	4375	4200	4240	4625	4250	5300	4125	4750
max õhurõhk [bar]	4,8	3,6	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	3,6	1,6	2,4
min õhurõhk [bar] 50 km/h juures	4,8	3,6	2,2	2,7	3,3	2,2	2,4	1,8	1,6	1,6
tegelik kandevõime soovitat. Õhurõhk [kg]	4200	3875	4375	4200	4240	4625	4250	5300	4125	4125
Rataste lubatud kandevõime (40 km/h) [kg]	17520	15500	26000	22400	18500	27600	17000	29200	16500	19000
Rataste lubatud kandevõime (50 km/h) [kg]	16800	15500	26000	22400	17000	27600	17000	29200	16500	19000
Rööbe [mm] (veermik all)	1800-2400	1750-2350	1800-2400	1800-2400	1800-2400	1800-2400	1900-2400	1900-2400	1950-2500	1950-2500
Rööbe [mm] (veermik üleval)	2100 - 2600	2100 - 2550	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2200 - 2700	2200-2700
Kliirens [mm] (veermik all)	1180	1250	1180	1180	1250	1250	1230	1230	1220	1220
Kliirens [mm] (veermik üleval)	1630	1700	1630	1630	1700	1700	1680	1680	1670	1670

Lubatud koormused, rööbe ja rehvide andmed (Pantera W)

Ratta suurus	300/95 R52	340/85 R48	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R42	480/80 R46	480/80 R46	520/85 R38	520/85 R42	520/85 R42
Tellimis-number	LE439 +50	LE459 +50	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE412 +50	LE267 +50	LE495 +50	LE413 +50	LE437 +50	LE189 +50
Tootja	Alliance	Alliance	Michelin	Alliance	Alliance	Michelin	Michelin	Michelin	Michelin	Alliance	Alliance	Michelin
Tüüp	350	350	SPRAYBIB	AGRIFLEX 363	AS 350	SPRAYBIB	AgriBib	AgriBib	SPRAYBIB	385	Farm Pro	MegaXBib
Sissesurumissügavus [mm]	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50
Ristlõike laius [mm]	310	345	383	389	380	385	494	499	480	540	516	537
Välimine läbimõõt [mm]	1890	1805	1842	1842	1954	1947	1858	1948	1950	1838	1951	1937
Koormusindeks (40 km/h)	159 A8	159 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	156 A8	158 A8	177 D	155 A8	157 A8	162 A8
Kandevõime 40 km/h juures [kg]	4380	4380	6500	5600	4650	6900	4000	4250	7300	3875	4125	4750
Koormusindeks (50 km/h)	157 B	156 D	173 D	168 D	158 B	175 D	156 B	158 B	177 D	155 B	157 B	162 B
Kandevõime 50 km/h juures [kg]	4200	4200	6500	5600	4250	6900	4000	4250	7300	3875	4125	4750
max õhurõhk [bar]	4,8	4,8	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	2,4	3,6	1,6	1,6	2,4
min õhurõhk [bar] 50 km/h juures	4,8	4,4	2,2	2,5	3	2,2	2,4	2,2	1,8	1,6	1,6	1,6
tegelik kandevõime soovitat. Õhurõhk [kg]	4200	3990	4375	4040	4000	4625	4000	4075	5300	3875	4125	4125
Rataste lubatud kandevõime (40 km/h) [kg]	17520	17520	26000	22400	18500	27600	16000	17000	29200	15500	16500	19000
Rataste lubatud kandevõime (50 km/h) [kg]	16800	16800	26000	22400	17000	27600	16000	17000	29200	15500	16500	19000
Rööbe [mm] (alates - kuni)	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000
Kliirens [mm]	1110	1070	1060	1070	1105	1130	1060	1120	1120	1050	1100	1100

4.13.3 Pritsimistehnika

Tüüp	Pantera 4504
Pritsimisvedeliku paak • Tegelik maht • Nominaalne maht	 4750 l 4500 l
Loputusveepaagi maht	500 l
Täitmiskõrgus • maapinnalt • tööplatvormilt	 umbes 3300 mm (olenevalt rehvidest) 900 mm
Ruumala kätepesumahuti	18 l
Lubatud rõhk süsteemis	<10 baari
Kesklülitus	Elektriliselt sektsioonide lülituse kaudu või üksikdüüside lülitus
Surve reguleerimine	elektril.
Surve sisestuspiirid	0,8 – 10 bar
Pritsimisrõhu näit	digitaalne pritsimisrõhu näit
Survefilter	50 (80) silmaga võrk
Peasegamismehhanism	automaatne reguleerimissüsteem
Lisasegamismehhanism	sujuvalt reguleeritav
Kulunormi reguleerimine	sõltuvalt kiirusest, masinaarvuti abil
Pihustuskõrgus	500 – 2500 mm

Pumbaseade		Pritsimispump / segistipump 2 x AR 280
Jõudlus nimipöörlemissagedusel	0 baari juures	2 x 260 l/min
	10 baari juures	2 x 245 l/min
Energiatarve		12,6 kW
Tüüp		12-silindriga kolb-membraanpump
Pulsatsiooni vähendamine		Rõhuakumulaator

Sektsioonid töölaiusest sõltuvalt

Töölaius	Sektsioonide arv	Düüside arv sektsioonil	
		ilma DUS-ta	koos DUS-ga
21 m	5	8-9-8-9-8	8-9-8-9-8
	7	6-6-7-4-7-6-6	6-6-7-4-7-6-6
	9	6-4-5-4-4-4-5-4-6	6-5-5-5-5-5-5-5-6
	11	-	3-3-4-5-4-4-4-5-4-3-3
24 m	5	9-10-10-10-9	9-10-10-10-9
	7	6-6-8-8-8-6-6	6-6-8-8-8-6-6
	9	6-5-5-5-6-5-5-5-6	6-5-5-5-6-5-5-5-6
	11	-	5-4-5-4-4-4-4-4-5-4-5
	13	-	3-4-4-3-4-4-4-4-4-3-4-4-3
27 m	7	8-7-8-8-8-7-8	8-7-8-8-8-7-8
	9	6-6-6-6-6-6-6-6-6	6-6-6-6-6-6-6-6-6
	11	-	6-6-5-4-4-4-4-4-5-6-6
	13	-	3-3-3-3-6-6-6-6-6-3-3-3-3
28 m	7	9-7-8-8-8-7-9	9-7-8-8-8-7-9
	9	7-6-6-6-6-6-6-6-7	7-6-6-6-6-6-6-6-7
	11	-	4-4-5-5-7-6-7-5-5-4-4
	13	-	4-4-5-4-4-5-4-5-4-4-5-4-4
30 m	9	8-7-6-6-6-6-6-7-8	8-7-6-6-6-6-6-7-8
	11	-	5-5-5-6-6-6-6-6-5-5-5
	13	-	3-3-4-5-5-7-6-7-5-5-4-3-3
32 m	9	8-6-7-7-8-7-7-6-8	8-6-7-7-8-7-7-6-8
	11	-	5-6-6-6-6-6-6-6-6-6-5
	13	-	5-5-5-5-5-5-4-5-5-5-5-5-5
33 m	9	7-8-7-7-8-7-7-8-7	7-8-7-7-8-7-7-8-7
	11	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6
	13	-	6-6-4-5-4-5-6-5-4-5-4-6-6
36 m	7	10-10-10-12-10-10-10	10-10-10-12-10-10-10
	9	9-9-7-7-8-7-7-9-9	9-9-7-7-8-7-7-9-9
	11	-	8-7-6-6-6-6-6-6-7-8
	13	-	6-6-6-5-5-5-5-5-5-6-6-6-6
36 m / 24 m	9	6-7-(9+1)-9-10-9-(9+1)-7-6	6-7-(9+1)-9-10-9-(9+1)-7-6
	11	-	6-7-(5+1)-6-8-8-8-6-(5+1)-7-6
	13	-	6-7-(5+1)-5-5-5-6-5-5-5-(5+1)-7-6
39 m	9	7-9-9-9-10-9-9-9-7	7-9-9-9-10-9-9-9-7
	11	-	7-6-7-7-8-8-8-7-7-6-7
	13	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6
40 m	9	8-9-9-9-10-9-9-9-8	8-9-9-9-10-9-9-9-8
	11	-	8-6-7-7-8-8-8-7-7-6-8
	13	-	7-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-7

Super L3 - hoovastik

Töölaius	Sektsioonide arv	Düüside arv sektsioonil	
		ilma DUS-ta	koos DUS-ga
36 m	7	12-12-8-8-8-12-12	12-12-8-8-8-12-12
	9	6-6-12-8-8-8-12-6-6	6-6-12-8-8-8-12-6-6
	11	-	6-6-6-6-8-8-8-6-6-6-6
	13	-	4-4-4-6-6-8-8-8-6-6-4-4-4

4.13.4 Jääkkogused

Tehniline jääkkogus, k.a pump

Tasasel pinnal		24 l
Langusega risti		
	15% sõidusuunast vasakule	27 l
	15% sõidusuunast paremale	21 l
Languse suunas		
	15% kallakust üles	32 l
	15% kallakust alla	32 l

Hoovastiku tehniline jääkkogus

Töölaius	Sektsioonide arv	Sektsioonide lülitus						Üksikdüüside lülitus		
		Ilma DUS-ta			**Koos** DUS-ga			**Koos DUS pro-ga**		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
21 m	5	4,5 l	9,0 l	13,5 l	14,5 l	1,0 l	15,5 l	18,1 l	1,5 l	19,6 l
	7	5,0 l	10,5 l	15,5 l	17,0 l	1,0 l	18,0 l			
	9	5,5 l	16,0 l	21,5 l	23,0 l	1,5 l	24,5 l			
	11	5,5 l	22,0 l	27,5 l	28,5 l	1,5 l	30 l			
24 m	5	5,0 l	10,0 l	15,0 l	16,0 l	1,5 l	17,5 l	19,0 l	2,0 l	21,0 l
	7	5,0 l	11,5 l	16,5 l	17,5 l	1,5 l	19,0 l			
	9	5,5 l	17,0 l	22,5 l	23,5 l	2,0 l	25,5 l			
	11	5,5 l	22,5 l	28,0 l	29,0 l	2,0 l	31,0 l			
	13	6,0 l	25,0 l	31,0 l	33,0 l	2,0 l	35,0 l			
27 m	7	5,0 l	12,5 l	17,5 l	18,5 l	2,0 l	20,5 l	22,4 l	2,0 l	24,4 l
	9	5,5 l	17,5 l	23,0 l	24,0 l	2,0 l	26,0 l			
	11	5,5 l	23,0 l	28,5 l	29,0 l	2,0 l	31,0 l			
	13	6,0 l	25,5 l	31,5 l	33,5 l	2,0 l	35,5 l			
28 m	7	5,0 l	13,0 l	18,0 l	19,0 l	2,0 l	21,0 l	22,8 l	2,0 l	24,8 l
	9	5,5 l	17,5 l	23,0 l	24,0 l	2,0 l	26,0 l			
	11	5,5 l	23,0 l	28,5 l	29,0 l	2,0 l	31,0 l			
	13	6,0 l	25,5 l	31,5 l	33,5 l	2,5 l	36 l			

Töölaius	Sektsi-oonide arv	Sektsioonide lülitus						Üksikdüüside lülitus		
		Ilma DUS-ta			**Koos** DUS-ga			**Koos DUS pro-ga**		
		A	**B**	**C**	**A**	**B**	**C**	**A**	**B**	**C**
30 m	9	5,5 l	18,0 l	23,5 l	24,0 l	2,5 l	26,5 l	24,6 l	2,5 l	27,1 l
	11	5,5 l	23,0 l	28,5 l	29,0 l	2,5 l	31,5 l			
	13	6,0 l	26,0 l	32,0 l	34,0 l	2,5 l	36,5 l			
32 m	9	5,5 l	18,5 l	24,0 l	24,0 l	2,5 l	27,0 l	27,9 l	2,5 l	30,4 l
	11	6,0 l	22,5 l	28,5 l	28,5 l	2,5 l	31,0 l			
	13	6,0 l	26,5 l	32,5 l	34 l	2,5 l	36,5 l			
33 m	9	5,5 l	19,0 l	24,5 l	25,0 l	2,5 l	27,5 l	27,6 l	2,5 l	30,1 l
	11	6,0 l	23,0 l	29,0 l	29,5 l	2,5 l	32,0 l			
	13	6,0 l	27,0 l	33,0 l	34,0 l	3,0 l	37,0 l			
36 m	7	5,0 l	16,0 l	21,0 l	21,5 l	3,0 l	24,5 l	29,3 l	3,0 l	32,3 l
	9	5,5 l	19,5 l	25,0 l	25,5 l	3,0 l	28,5 l			
	11	6,0 l	23,0 l	29,0 l	29,5 l	3,0 l	32,5 l			
	13	6,5 l	27,0 l	33,5 l	34,0 l	3,0 l	37,0 l			
39 m	9	5,5 l	20,5 l	26,0 l	26,5 l	3,0 l	29,5 l	33,7 l	3,0 l	36,7 l
	11	6,0 l	24,0 l	30,0 l	30,5 l	3,0 l	33,5 l			
	13	6,5 l	28,0 l	34,5 l	35,0 l	3,0 l	38,0 l			
40 m	9	5,5 l	21,0 l	26,5 l	27,0 l	3,0 l	30,0 l	34,0 l	3,0 l	37,0 l
	11	6,0 l	24,0 l	30,0 l	30,5 l	3,0 l	33,5 l			
	13	6,5 l	28,0 l	34,5 l	35,0 l	3,0 l	38,0 l			
45 m	-	-	-	-	-	-	-	39,6 l	3,0 l	42,6 l

DUS: Surveringlussüsteem
A: lahjendatav
B: mittelahjendatav
C: kokku

4.13.5 Kandursõiduki tehnilised andmed

Raam:			
Süsteem		Vedrude ja amortisaatoritega pendelsild	
Teljevahe		3100 mm	
Pöörderaadius		4500 mm	
Rooliseade	Esisild	Hüdrauliline Orbitroli kaudu	
	Tagasild	Elektrohüdrauliline	
Ajam:		Hüdrauliline täisvedu	
Sõidupump	Tootja, tüüp Maksimaalne töörõhk	LINDE, HPV 210 (210 ccm/p), 420 bar	
Rattamootor	Tootja, tüüp Maksimaalne töörõhk	LINDE, HMV 75 (75 ccm/p), 420 bar	
Rattareduktorid	Tootja, tüüp	Bonfiglioli 606 W2	
Lisapump 1	Tootja, tüüp Töörõhk (pritsimispumba ajam, jahutusventilaator)	LINDE, HPR 755 (55 ccm/p), 200 bar	
Lisapump 2	Tootja, tüüp Töörõhk (silinder/rooliseade)	LINDE, MPR50 (50 ccm/U), 250 bar	
Lisapump 3 ja 4	Tootja, tüüp Töörõhk (silinder/rooliseade)	BUCHER, HP 212HD 180 bar (Ventilaatori ajam)	
Sõidukiirus	• Põllutöö:	0 - 20 km/h (lisavarustus 30 km/h)	
	• Transport:	25 / 40 / 50 km/h	
Diiselmootor:			
Tootja		DEUTZ	
Mootori tüüp		TCD 6.1 L6 tööstusmootor Otsesissepritse ja heitgaaside turboülelaaduri / õhu vahejahutiga turbodiiselmootor	
Heitgaasinorm	• EL • USA	Aste 5 EPA Tier 4	Aste 3 A
Heitgaasi järeltöötlus	• Oksüdatsioonikatalüsaator • Kübemefilter • DEF (SCR)	X X X	- - -
Maksimaalne võimsus		160 kW (218 hj)	
Elektrisüsteem		12 V	
Aku		12 V 180 Ah	
Kütusemahuti	Sisu	290 l	
DEF-paak (Euro 5)	Sisu	20 l	

4.13.6 Emissiooniväärtused vastavalt müra, vibratsiooni ja tööohutuse määrusele

Mõõtmised viidi läbi, võttes arvesse Euroopa Ühenduse müra, vibratsiooni ja tööohutuse kohta käivat määrust 2002/44/EÜ.

Helirõhutase:

Töökoha emissiooniväärtus (helirõhutase) on 75 dB(A), mis on mõõdetud töörežiimis, suletud kabiiniuksega, juhi kõrva juures.

Mõõteseade: OPTAC SLM 5.

Vibratsioon:

Töökoha emissiooniväärtus (päevane kokkupuude vibratsiooniga) on 0,44 m/s^2 , mõõdetuna töörežiimis juhiistme juures

Mõõteseade: Pietzotronics 356B41

5 Kandursõiduki ülesehitus ja talitlus

5.1 Ajam

Vaata Deutz-mootori eraldi kasutusjuhendit.

Ajamina kasutatakse Deutzi diiselmootorit.

Diiselmootorit on võimalik käitada kahes seisundis:

Moodus "Eco":

- Mootoripöörete vajadusepõhine kohandamine optimaalsest kütusekulust ja maksimaalsest võimsusest lähtuvalt.
- Langetatud pööretenivoo
- Sõiduki mõõdukas dünaamika
- Tühikäigupöörded 800 min^{-1}.

Moodus "Standard":

- Sõiduki täisdünaamika
- Võimalikud mootori maksimaalpöörded 2000 min^{-1}.
- Mootoripöörete seadmine käsitsi mooduses "Põld".

5.1.1 Mootori sissesõitmine

Me soovitame Teil mootoriga esimese 50 töötunni vältel hoolikalt ümber käia. See tähendab, et nimetatud perioodi vältel peab olema mootor enne suurima koormuse ja kõrgeima pööretearvuga töötamist piisavalt soojenenud.

Laske mootoril pärast suurel koormusel töötamist mõni aeg tühikäigul töötada, et alandada mootori temperatuur normaalsele väärtusele ning vältida mootori kohesel väljalülitamisel tekkivat soojuspaisu.

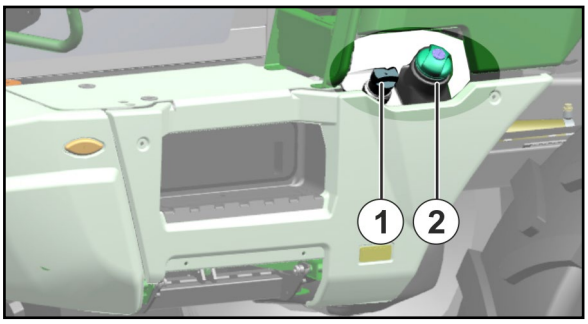
Pidage hooldustöödel kinni mootoritootja andmetest.

5.1.2 Mootori kütusesüsteem

Diislipaak ja DEF-paak asuvad masina vasakul küljel.

(1) DEF-paak Euro 5 jaoks

(2) Diislipaak



ETTEVAATUST

- **Seisake kütusemahutit täites mootor.**
- **Ärge suitsetage kütusemahuti täitmise ajal!**
- **Jälgige, et õli / kütus ei satuks pinnasesse → keskkonnasaaste!**

- Hoolitsege ka selle eest, et kütusemahutisse ei satuks mustust.
- Enne mahuti avamist peaksite esmalt korgi ja ava korralikult ära puhastama.

→ Väikesed mustuseosakesed võivad kütusesüsteemi tõsiselt kahjustada.

- Mahuti tuleks kondensvee vältimiseks täita eelistatult õhtul kohe pärast tööd.

→ Vesi võib põhjustada kütusesüsteemis kahjustusi ning toob kaasa rooste tekkimise.

Üritage vältida kütusepaagi tühjakssõitmist.

→ Kütusejäägis sisalduv õhk ja mustus võib süsteemi sattudes selle eluiga lühendada või kütusepumba ummistada.

Kütuse kvaliteet

Lubatud on järgmised kütuse spetsifikatsioonid:

- Diiselkütus

  Väävel ≤ 10 mg/kg

  - DIN 51628
  - EN 590

  Väävel ≤15 mg/kg

  - ASTM D 975 Grade 1-D S15 –
  - ASTM D 975 Grade 2-D S15
- Kerged kütteõlid (EN 590 kvaliteet)

  Väävel ≤10 mg/kg

Pidage silmas, et tangite aastaajale vastavat kütust!

Talvine kütus sisaldab aditiive, mis takistavad madalatel temperatuuridel parafiini- ja jääkristallide tekkimist. Vastasel juhul võib kütusesüsteem ummistuda.

Üleminekuaegadel tuleks tankida masina kasutamisel seega DIN/EN 590 vastavaid kütuseid.

5.2 Heitgaasi töötlemine

Ainult heitgaasinormiga Euro 5

Heitgaasi töötlemissüsteem koosneb:

- Oksüdatsioonikatalüsaatorist
- Regenereerimissüsteemiga kübemefilter
- Selektiivne katalüütiline reduktsioon (SCR) DEF-ga

5.2.1 Diisli tahkete osakeste filter

HOIATUS

Kuumast kübemefiltrist tulenev põletusoht.

Masinal olev diisli kübemefiltri temperatuur tõuseb regeneerimisel kuni temperatuurini 500° C. Kui mootor töötab, tuleb põhimõtteliselt kõigil inimestel paluda masina juurest lahkuda.

Töötava mootori korral toimub kübemefiltri pidev regeneratsioon.

Kübemefilter tuleb 8000 töötunni järel AmaDrive'is ilmuva teate puhul välja vahetada.

Siis on saavutatud 100%-line tahmaga täitumine (vt AmaDrive'i tööandmeid). Regenereerimine ei ole enam võimalik.

5.2.2 Lämmastikoksiidide vähendamine heitgaasis (SCR)

Heitgaasis lämmastikoksiidide vähendamise tähistuseks on SCR (selektiivne katalüütiline reduktsioon).

Selle juures pritsitakse uurea vesilahus DEF (Diesel Exhaust-Fluid) heitgaasitorusse.

DEF-kulu on umbes 2,5 % diisli kulust.

Raskekujulise vea tekkimisel reageerib süsteem mootori võimsuse alandamisega.

Uurea vesilahus DEF on saadaval näiteks kaubamärkide nimede AdBlue, AUS 32 ja Aria 32 all.

DEFi käitlemisel tuleb kanda kaitsekindaid ja kaitseprille.

DEF kristalliseerub -11 °C juures ja temperatuuril üle +35 °C tekib hüdrolüüsireaktsioon (lagunemine ammoniaagiks ja süsinikdioksiidiks).

DEF-paaki võib täita ainult DEF-ga. Muude ainetega täitmine võib tuua kaasa süsteemi purunemise.

Süsteemi seire

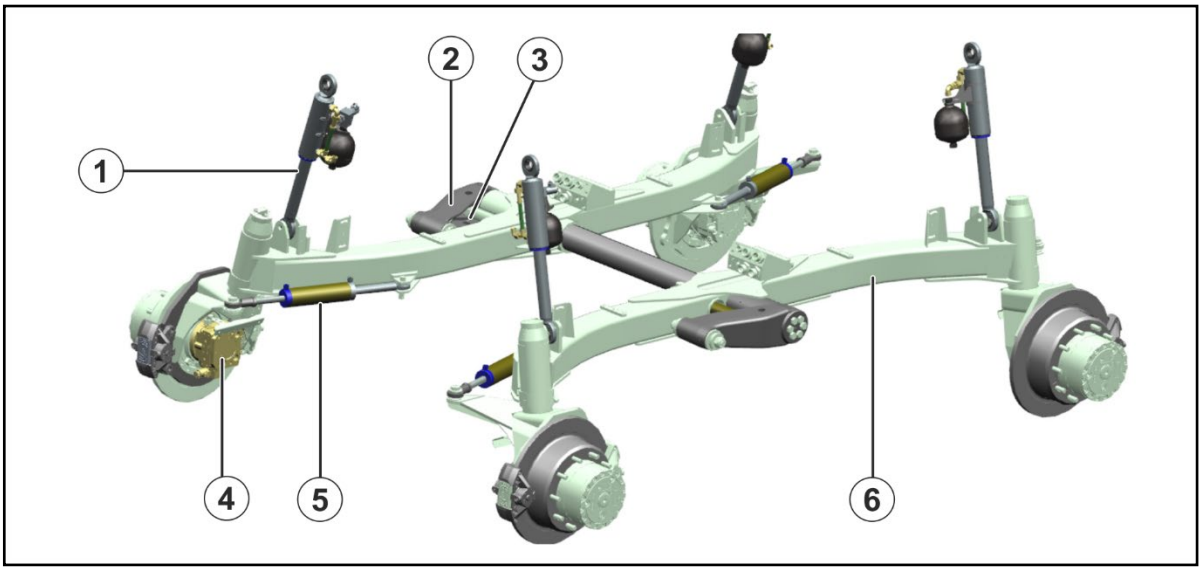
Emissiooni mõjutavad vead on:

- DEF-täitetase
- Katalüsaatori tõhusus/DEF®-i kvaliteet
- Manipulatsioon
- Süsteemiviga

Vea korral kõlab akustiline signaal.

Raskekujulise vea tekkimisel või kui viga ei kõrvaldata, reageerib süsteem mootori võimsuse alandamisega.

5.3 Veermik



(1) Vedrustus

(2) Pendelkahvel

(3) Rööpmelaiuse seadistus

(4) Ketaspiduriga rattamootor

(5) Roolisilinder

(6) Tandemveermik

5.3.1 Hüdrauliline rööpmelaiuse seadistus

Masin on varustatud astmeteta rööpmelaiuse seadistusega.

Masina rööpmelaiust saab monteeritud ratastest sõltuvalt 1800 mm ja 2250 mm kuni 2400 mm vahel seadistada.

Pantera W puhul on rööpmelaius 2250 mm kuni 3000 mm.

- Rööpmelaiust seadistatakse ja näidatakse AmaDrive'i kaudu.
- Maanteesõidul ei tohi rattad masina välismõõtudest väljapoole ulatuda.

Ainult Prantsusmaal: kui rööpmelaius pole maanteesõidul piisavalt kitsaks seatud, kuvatakse AmaDrive'is hoiatusteade ja kiirust piiratakse.

Rööpmelaius sisestatakse AmaDrive'i kaudu ja seadistatakse automaatse seadistussõidu ajal.

5.4 Pantera-W maksimaalse rööpmelaiusega 3 meetrit

Pantera-W transpordilaius on 2,75 m.

- Järgige riigis kehtivaid eeskirju maksimaalselt lubatud sõiduki laiuste kohta avalikel teedel.
- Vähendage rööpmelaiust maanteesõitudel nii, et transpordilaius ei ületaks 2,75 m.

Masina maksimaalne laius on 3,46 m.

Rööpmelaius maanteesõitudeks

Rööpmelaius 3,0 m

5.5 Pantera H hüdraulilise kõrguseregulaatoriga

Hüdraulilist kõrguseregulaatorit kasutatakse masina kergitamiseks põllul, et suurendada vaba läbipääsu masina all.

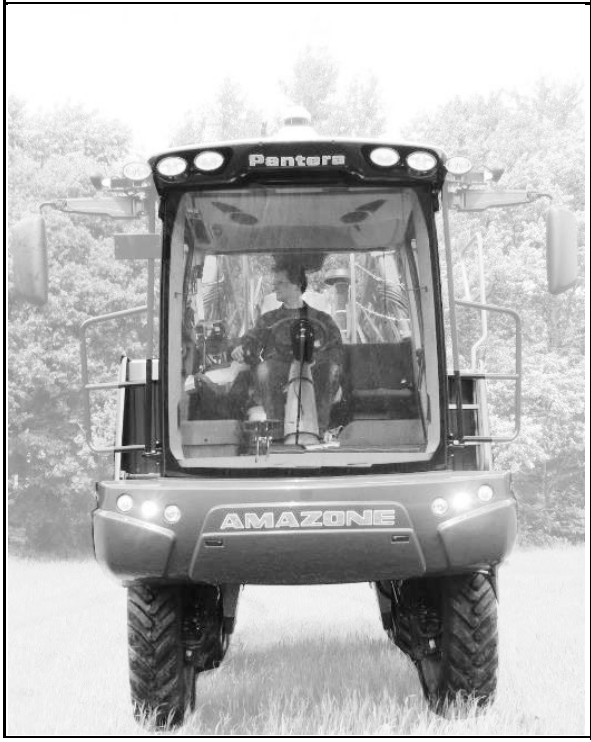
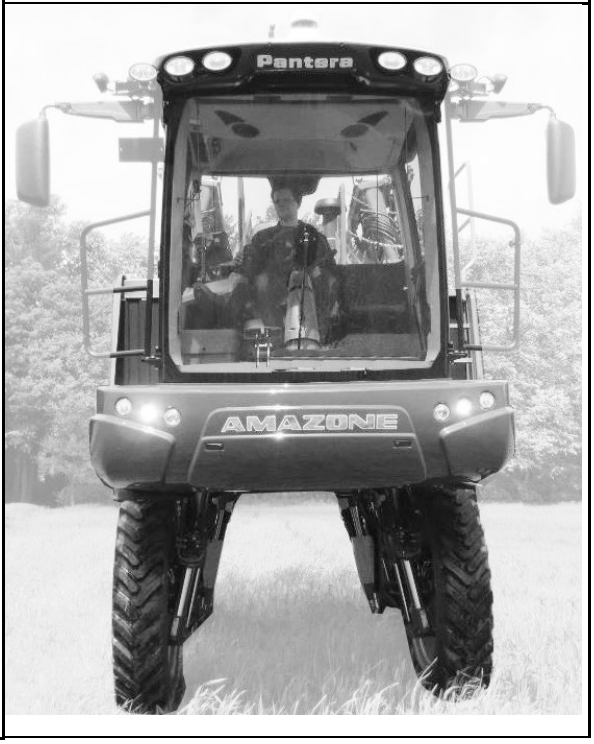
- Masina kõrgust reguleeritakse ja kuvatakse AmaDrive'i kaudu.
- Tõstke masin alati täielikult üles / laske täielikult alla.
- Langetage masin uuesti maanteesõiduks.

OHT

Õnnetusoht ülestõstetud masina kõrgemast raskuskeskmest tingitud ümberkukkumise tõttu.

Sõitke nõlvadel põhimõtteliselt suurema ettevaatusega.

Kui kõrguse reguleerimisel on mingi häire tõttu tuntav masina küljele kaldumine, tuleb toiming katkestada ja masin uuesti alla lasta.

Masin alla lastud (standardasend)	Masin üles tõstetud (ainult põllusõitudel)
	

5.6 Rooliseade

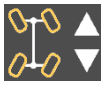
Valige rooliseade vastavalt vajadusele AmaDrive'i kaudu.

2 ratta pööramine

Võimalik režiimis "Tänav" ja "Põld"!

Sõidurajal sõitmiseks.

- Esirataste roolimine toimub rooliratta kaudu.
- Automaatne roolisüsteem hoiab tagarattaid pikiteljega paralleelselt.



(kollane) **4 ratta pööramine**

Võimalik ainult mooduses "Põld"!

Põllupeenral sõitmiseks.

- Rooliseade toimib rooliratta kaudu kõigile 4-le rattale.

→ Alates 6 km/h piiratakse rooliseadmel 4 ratta pööramist.

→ Alates 12 km/h lülitatakse rooliseadmel 4 ratta pööramine välja.

(roheline) **automaatse tagarataste pööramisega koerakäik**

Võimalik ainult mooduses "Põld"!

Sõitmiseks risti masina joondamisega.

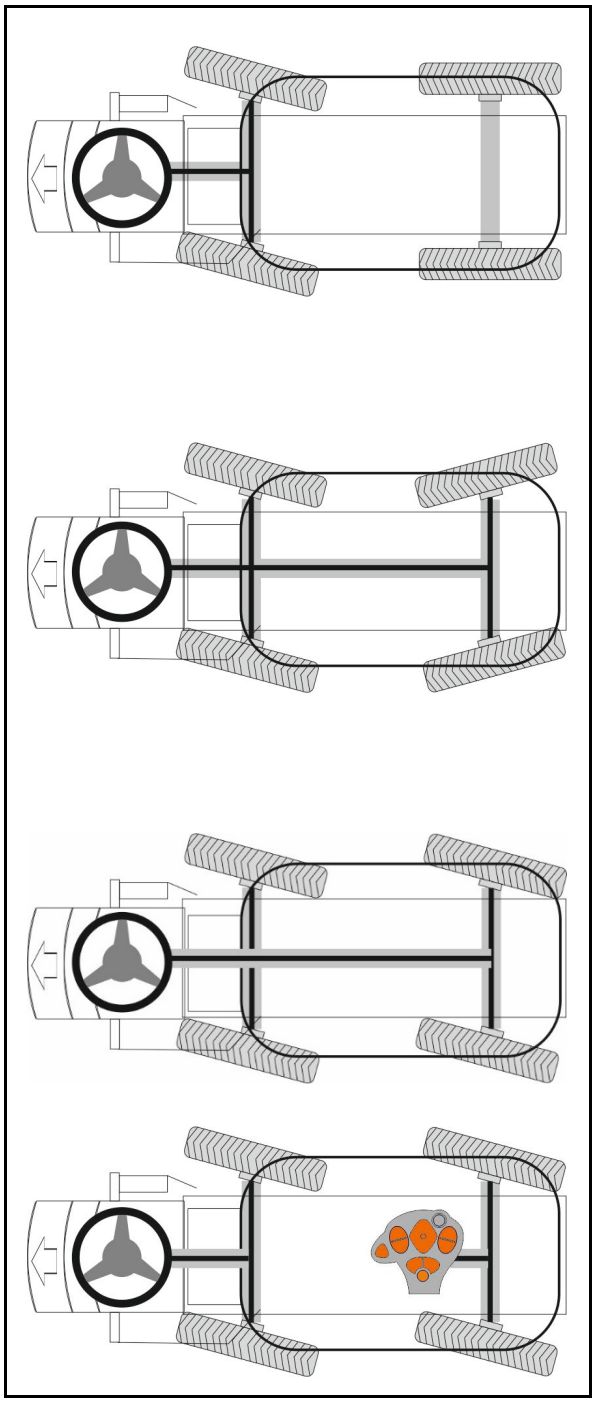
- Rooliseade toimib rooliratta kaudu kõigile 4-le rattale.

Tagarataste pööramine käsitsi

Võimalik ainult mooduses "Põld"!

Kallakul horisontaalselt sõitmiseks.

- Tagarataste pööramiseks käsitsi AmaPiloti kaudu.
- Esirataste roolimine toimub rooliratta kaudu.



Pööratavate tagarataste turvafunktsioon: Juhiistmelt lahkumisel inaktiveeritakse tagarataste pööramine.

Teostage tagarataste pööramise uus aktiveerimine juhthoova abil (vaata teadet Amadrive'il).

→ Tagarattad võivad vahetult pöörata!

5.6.1 Rööpme korrigeerimine

ETTEVAATUST

- **Teostage rööpme korrigeerimist erilise ettevaatusega.**
- **Ärge teostage rööpme korrigeerimist avalikes kohtades.**

- Korrigeerige rööbet kord päevas
- Teostage rööpme korrektuuri:
  - väiksel sõidukiirusel,
  - sisselülitatud 4-ratta juhtimisseadme korral.

Rööpme korrigeerimine ees

1. Pöörake rooliratas maksimaalselt vasakule ja hoidke vastu piirajat.
2. Hoidke klahvi vähemalt kolm sekundit ettepoole vajutatult.
3. Vabastage klahv ja pöörake rooliratast maksimaalselt paremale ning hoidke vastu piirajat.
4. Hoidke klahvi vähemalt kolm sekundit ettepoole vajutatult.
5. Vabastage lülitinupp ja lähtestage seejärel roolisüsteem.

Rööpme korrigeerimine taga

1. . Pöörake manuaalne tagarataste roolisüsteem (multifunktsionaalse käepideme kaudu) maksimaalselt vasakule ja hoidke vastu piirajat.
2. Hoidke klahvi vähemalt kolm sekundit tahapoole vajutatult.
3. Vabastage lülitinupp ja seejärel
4. . Pöörake manuaalne tagarataste roolisüsteem (multifunktsionaalse käepideme kaudu) maksimaalselt paremale ja hoidke vastu piirajat.

5.

Hoidke klahvi vähemalt kolm sekundit tahapoole vajutatult.
6. Vabastage lülitinupp ja lähtestage seejärel roolisüsteem.

	Sõitke pärast rööpme korrigeerimist lühike vahemaa otse ja kontrollige kõigi rataste jooksu. Korrake vajadusel rööpme korrigeerimist.

5.7 Veojõukontroll

Masin on varustatud automaatse veojõukontrolliga.

Elektrooniline veojõukontroll teostab jooksvalt kõigi rataste järelevalvet ja reguleerub rattamootorite ajamimomenti.

5.8 Rattareduktorid

Rattamootor kannab oma võimsuse rattareduktori kaudu üle rattale.

Rattareduktorid on saadaval 2 ülekandeastmes.

- Ülekandetegur 1:23,5 - standard
  - Seeria
- Ülekandetegur 1:30
  - Lisavarustus (Pantera+)
  - Suurem pöörlemissagedus kallakust üles sõites
  - Maksimaalne kiirus on piiratud väärtusele 40 km/h

5.9 Poritiib

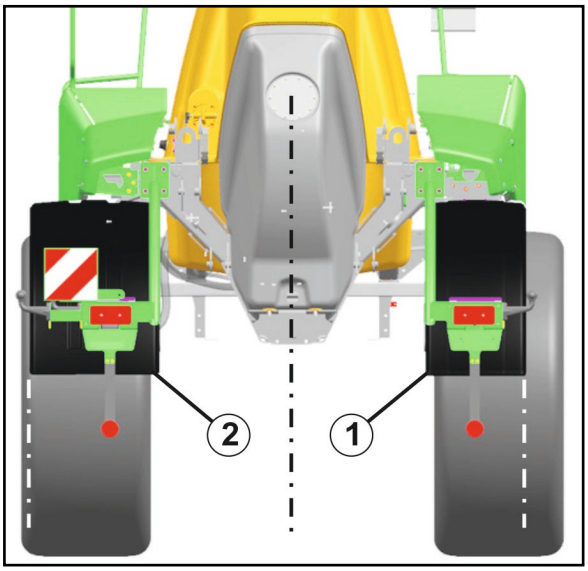
Poritiiva laius 550 mm

- Standard
- Masina üldlaius: 2550 mm

Poritiiva laius 700 mm

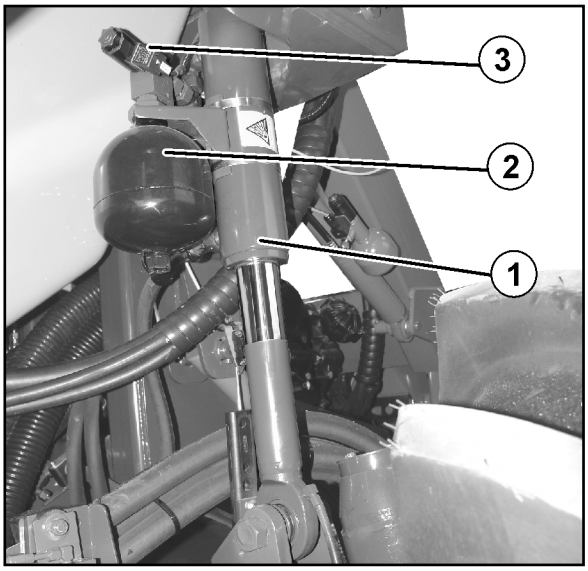
- Lisavarustus
- Masina üldlaius 2865 mm
- Masin on varustatud hoiatustahvlitega

Järgige laiade poritiibade kasutamisel maanteel liiklemisel masina lubatud üldlaiuse kohta kehtivaid kohalikke määruseid.



5.10 Hüdropneumaatiline vedrustus

Hüdropneumaatiline vedrustus sisaldab automaatset, laadimisseisundist sõltumatut nivooreguleerimist.



(1) Hüdraulikasilinder

(2) Rõhusalvesti

(3) Ventiiliplokk

Laske masin enne pealelaadimist hüdropneumaatilise vedrustuse kaudu alla.

- Laske selleks õli vedrustuse silindritest välja.
- See takistab kinniseotud masina ülesõõtsumist.
- Masina langetamine ja tõstmine AmaDrive'i kaudu, vt peatükk AmaDrive.

OHT

Kehaosade muljumisoht veermiku ja korpuse vahel masina allalaskmisel!

Paluge inimestel lahkuda masina juurest enne selle langetamist.

ETTEVAATUST

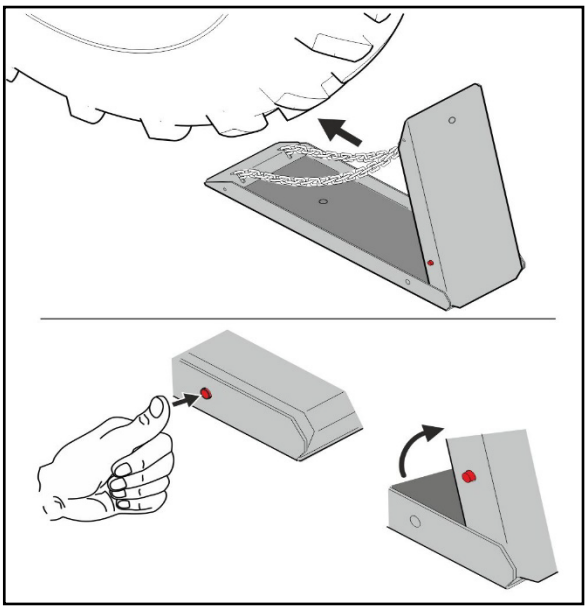
Masinaosade kokkupõrkeoht masina langetamisel.
Eelnevalt tuleb rööpmelaius seada miinimumväärtusele:

Pantera: 1,95 m / Pantera-W: 2,40 m.

5.11 Kokkupööratav tõkisking

Tõkisking on kinnitatud liblikpoldiga kabiini all asuvasse eesmisse panipaika.

Vajutage surunupule, et viia kokkupandav tõkisking kasutusasendisse ja paigaldage enne lahtiühendamist vahetult rataste vastu.



5.12 Hüdraulikasüsteem

5.12.1 Hüdraulikapumbad

- Sõidupump ajab ringi suletud süsteemis 4 paralleelselt lülitatud rattamootorit.
- Toitepump varustab süsteemi lekkeõli ja loputusõliga.
- Pritsimispumpa käitatakse hüdraulilise reguleerimispumba kaudu. Vajatavast võimsusest olenevalt seadistatakse pumba töörõhk automaatselt ette.
- Konstantrõhuregulaatoriga regulaatorpump varustab õliga rooliseadet ja hüdraulikasilindreid.

Süsteem on tehasepoolselt seadistatud ja üle kontrollitud. Tavaliselt pole Teil tarvis seadistusi korrigeerida.

Suurima rõhu, töörõhu ja pööretearvude seadistamiseks läheb tarvis spetsiaalseid tööriistu ning eriteadmisi süsteemi kohta. Seetõttu tohib seadistusi läbi viia üksnes tehases.

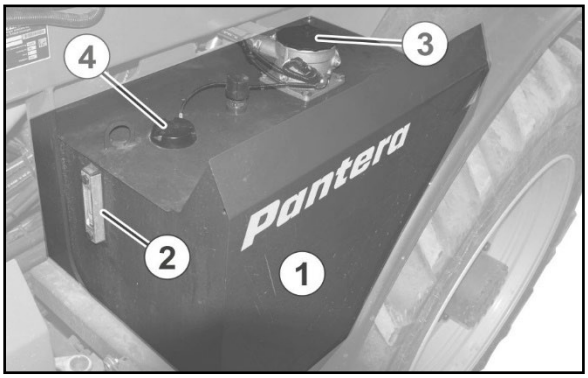
5.12.2 Hüdraulilised rattamootorid ja käigukastid

- 4 mootorit ja sõidupump peavad olema seadistatud täpselt üksteisele vastavaks.
- Laske remonti ja seadistusi teostada oskustöökojas.

5.12.3 Hüdroõli paak

Hüdroõli paak asub masina paremal küljel. See on juurdepääsetav ülespööratud külgmise katte puhul.

(1) Hüdroõli paak
(2) Täitetaseme vaateklaas
(3) Integreeritud õlifiltriga täiteava
(4) Elektriline andur õlitaseme mõõtmiseks



5.13 Radiaator

Masin on varustatud kabiini mõlemal küljel ühtekokku nelja radiaatoriga.

Paremal:

- radiaator mootori jahutusvedelikule
- kliimaseadme kondensaator

Vasakul:

- hüdraulikaõli radiaator
- radiaator turboülelaaduri laadimisõhule

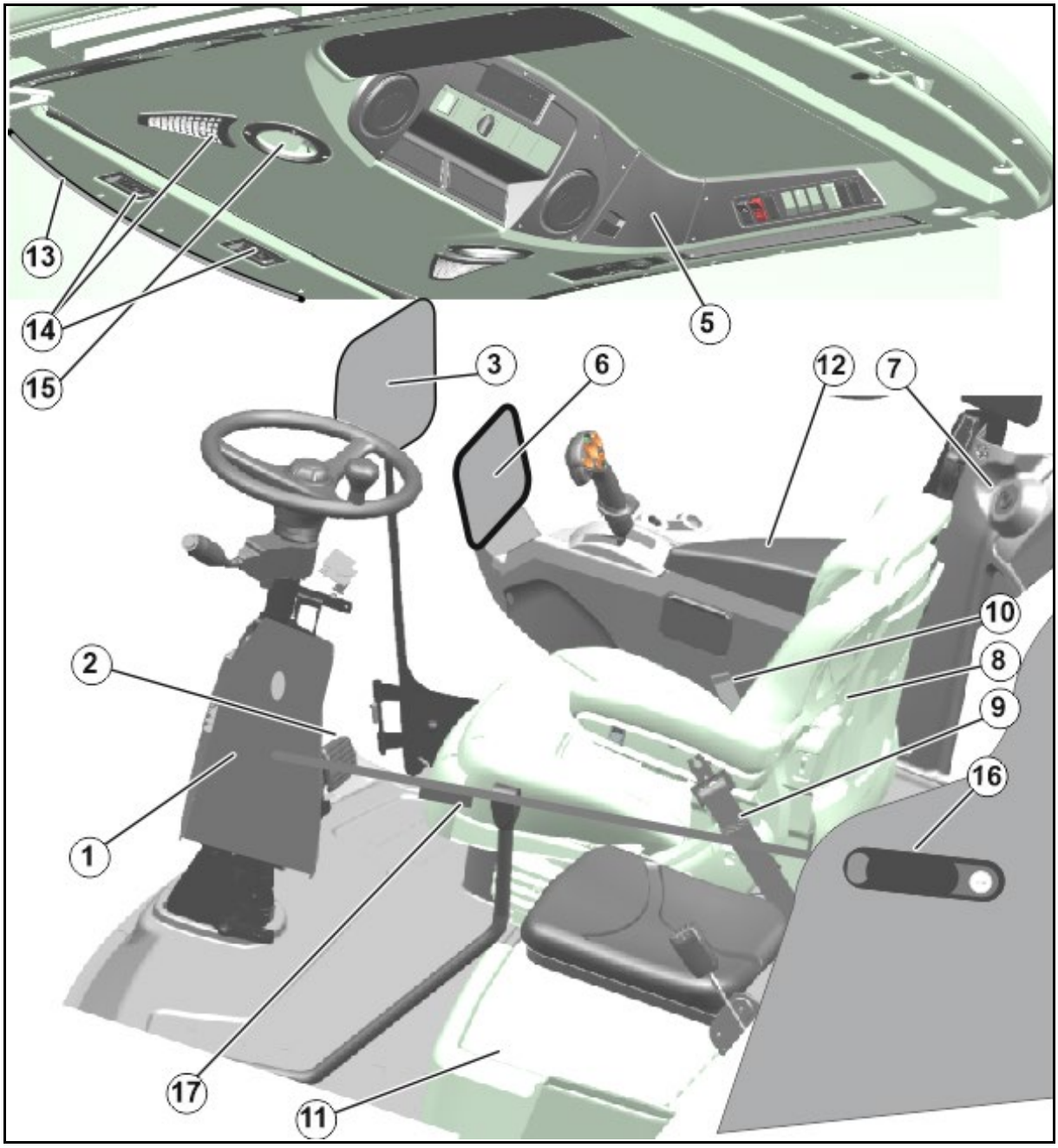
Radiaatorit läbivat õhuvoolu ei tohi takistada.

Radiaatoreid tuleb seetõttu regulaarselt kontrollida ning suruõhuga puhastada.

5.14 Juhikabiin

Juhikabiini puhul on tegemist ühega järgmistest kabiinidest:

kategooria kabiin kabiiniõhu filtreerimisega ülerõhukontrolli ja aktiivsöeiltri abil tolmu, aerosoolide ja aurude (gaaside) vastu vastavalt standardile DIN EN 15695-1. Vaata lehekülg 89.



(1) Multifunktsioonlülititega roolisammas
(2) Piduripedaal
(3) Põllupritsi ISOBUS juhtterminal
(4) Mugavuse ja valgustuse käsitsemiselemendid
(5) Ohutuse ja hoolduse käsitsemiselemendid
(6) Juhtterminal AmaDrive
(7) Süütelukk
(8) Juhiiste
(9) Juhiistme turvavöö
(10) Turvavöö lukk
(11) Pööratav instruktoriiste ja selle all paiknev külmik
(12) Seadistatava kõrgusega ja pööratav käepide ning juhtmoodul
(13) Päikeseruloo
(14) Ventilatsioonidüüsid
(15) Valjuhääldi
(16) Ukse käepide lukuga
(17) Sisemine ukseavaja

- Abiistet võib kasutada üksnes koolitussõitude puhul.
- Sõitke masinaga ainult turvavööga kinnitatult.

5.14.1 Pööratav redel

Kabiini sisenetakse ja sellest lahkutakse pööratava redeli abil.

- Redelit saab kabiinis asuva lüliti abil langetada ja tõsta.
- AmaDrive näitab redeli asendit.

Redelit saab ka väljalülitatud diiselmootori korral pöörata allapoole.

HOIATUS

Vigastusoht kabiinist välja kukkudes.

- Jälgige kabiinist lahkumisel, et redel oleks täielikult alla langetatud.

  Allalangetatud redelit ei ole kabiinist näha.
- Olge redelist üles/alla minnes näoga masina suunas (3-punkti reegel).

Kui redelit ei ole täielikult allalangetatud ja juht tõuseb juhiistmelt, kõlab kohe hoiatussignaal.

5.14.2 Multifunktsioonlülititega roolisammas ja pidurpedaal

Roolisambal on järgmised funktsioonid:

(1) Rooliratas

(2) Multifunktsioonlüliti

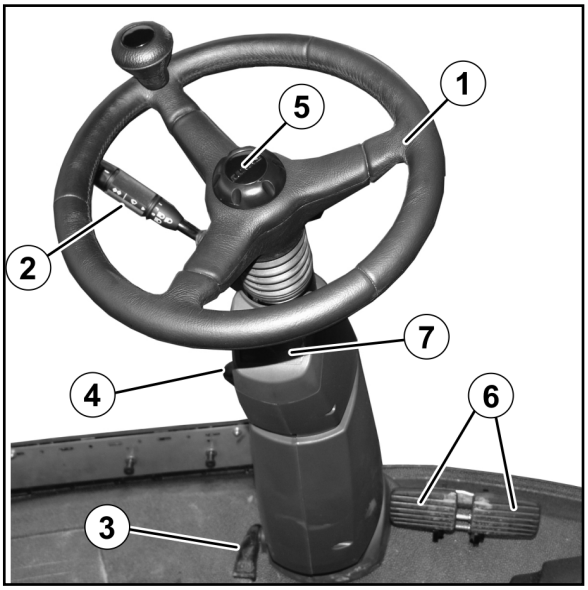
(3) Roolisamba seadistamine ette / taha

(4) Rooliratta seadistamine ette / taha

(5) Rooliratta seadistamine kõrgemaks / madalamaks

(6) Piduripedaal

(7) Tuledemoodul



Multifunktsioonlüliti

Sissevajutamine: helisignaal

Ülespoole: kaugtuled

Allapoole: lähituled

Ettepoole: parempoolne suunatuli (põllurežiimil: parempoolne Side View-latern)

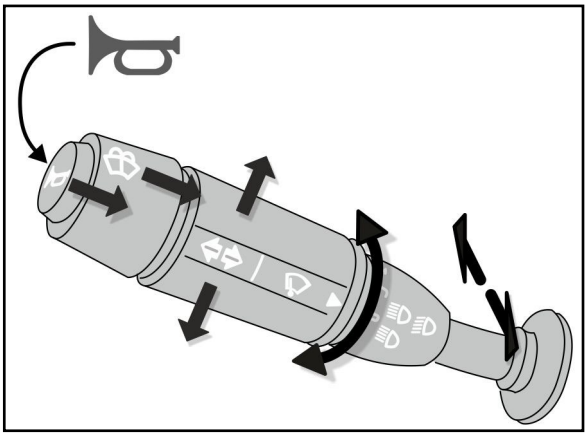
Tahapoole: vasakpoolsed suunatuled (režiimis "Põld": vasakpoolne Side View latern)

Rõnga sissesurumine:

→ Klaasipesur

Rõnga keeramine:

→ klaasipuhastite sisselülitamine/kiire



Piduripedaal

Kasutage hädapidurdamiseks alati pidurpedaali.

- Masinat saab pidurdada
  - o piduripedaaliga
  - o sõidukangiga

→ Olenevalt sõidusituatsioonist võib olla sõidukangiga saavutatav aeglustus piisav.

- Piduripedaaliga pidurdamisel toimub aeglustamine pidurisüsteemi ja hüdrostaatilise ajamiga.

Piduripedaaliga pidurdamine

- kuni seiskumiseni:

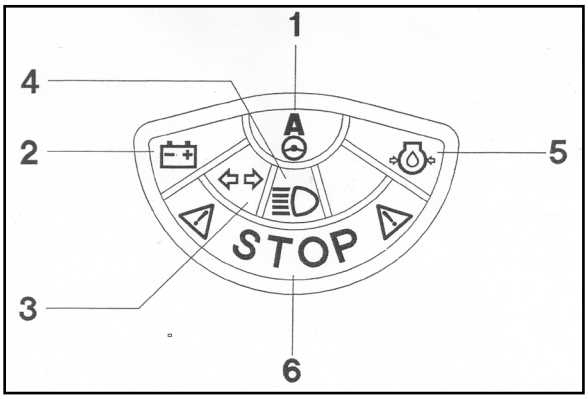
→ Viige enne edasisõitu sõiduhoob lühiajaliselt neutraalasendisse.

- sõidukiiruse alandamiseks:

→ Peale pidurdamise lõpetamist kiirendab masin kuni valikuhoovaga valitud kiiruseni.

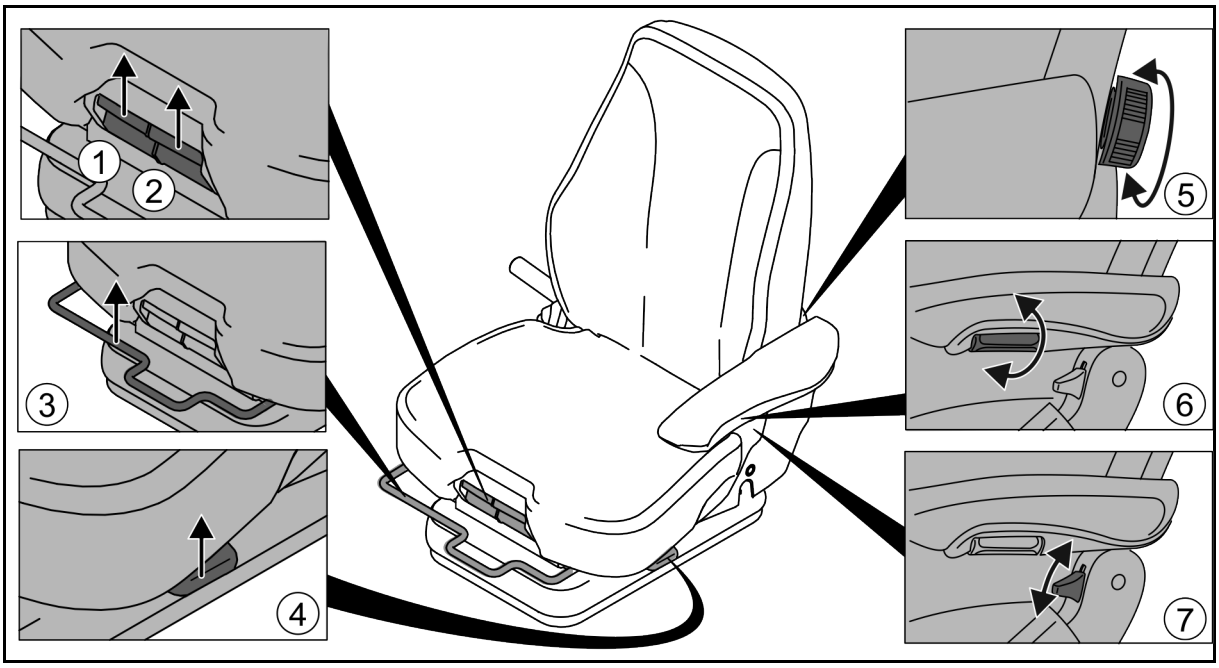
Tuledemoodul

(1) Funktsioon puudub
(2) Aku laadimise lamp
(3) Masina suunatuled
(4) Kaugtulede näidik
(5) Funktsioon puudub
(6) Funktsioon puudub



5.14.3 Juhiistme seadistus

Juhiiste on vedrustatud ning seda saab erineval viisil reguleerida.



Seadistused:

(1) Istmepinna kaldenurk

(2) Istmepinna nihutamine ette / taha

(3) Istme nihutamine ette / taha

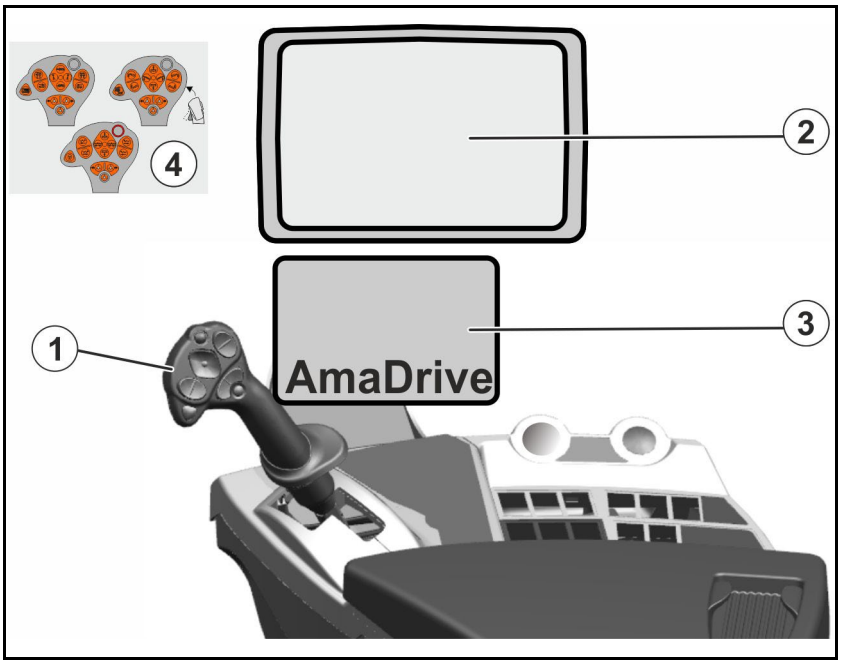
(4) Istme kõrgus

(5) Seljatugi

(6) Käetoe kaldenurk

(7) Seljatoe kaldenurk

5.14.4 Juhtkonsool



(1) Multifunktsioonkäepidemega sõidukang AmaPilot

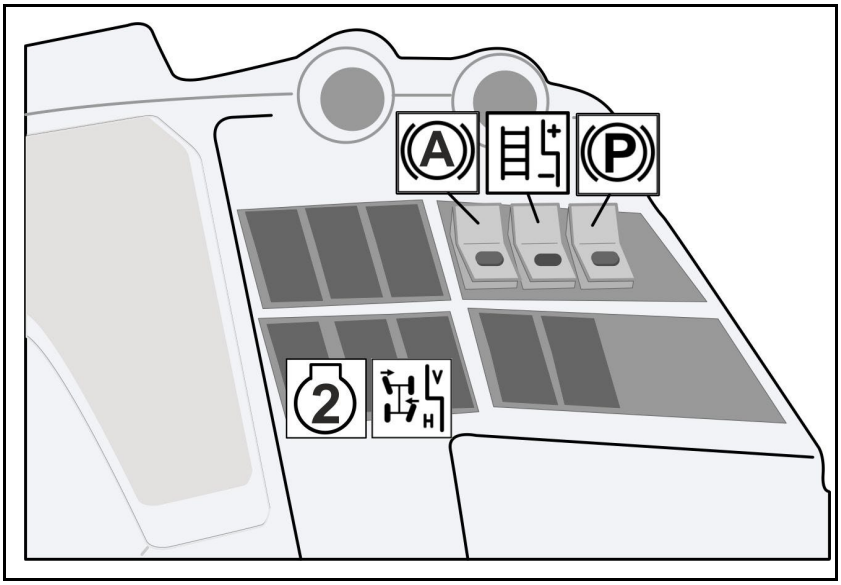
(2) ISOBUS juhtterminal

(3) Juhtterminal AmaDrive

(4) AmaPiloti funktsioonidega kleeps esiklaasile kleepimiseks

Järgige mitmefunktsioonilise käepideme käsitsemiseks ka masina tarkvara kasutusjuhendit!

Lülitid ja nupud juhtkonsoolil



- AutoHold-klahv abina kallakul sõidu alustamisel

  Masina seisaku ajal aktiveeritakse AutoHoldi kaudu parkimispidur.

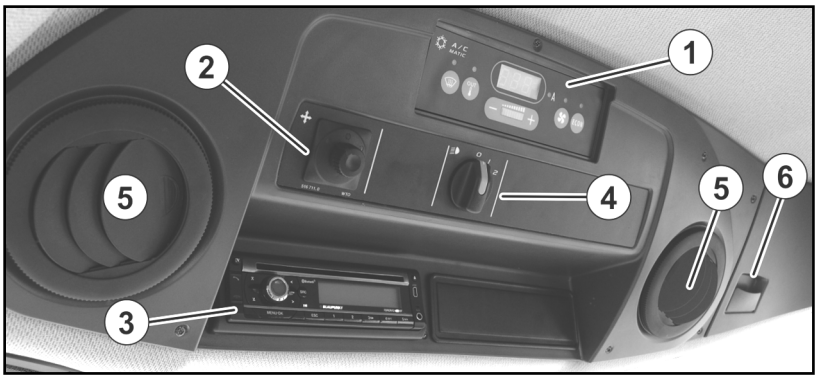
  → Kui sõiduhoob nihutatakse uuesti ettepoole, vabaneb parkimispidur automaatselt.

- Klahv kabiini sisenemisredeli lülitamiseks
  - o Positsioon **+**: redeli ülestõstmine
  - o Positsioon **-**: redeli allalaskmine
- Klahv parkimispiduri rakendamiseks / vabastamiseks

→ Parkimispiduri vabastamine ainult samaaegselt jalgpiduri rakendamisega

- Klahv rööpme joondamiseks
- Välise hüdraulikamootori ajami sisselülitamine / väljalülitamine (hüdraulikaliitmiku kaudu tagaosas)

5.14.5 Mugavuse ja valgustuse käsitsemiselemendid



Laes paiknevad ventilaatori, kütteseadme, kliimaseadme, sõidutulede, peegliseadistuse ja raadio lülitid.

(1) Automaatne kliimaseade

(2) Peegliseadistuse lüliti

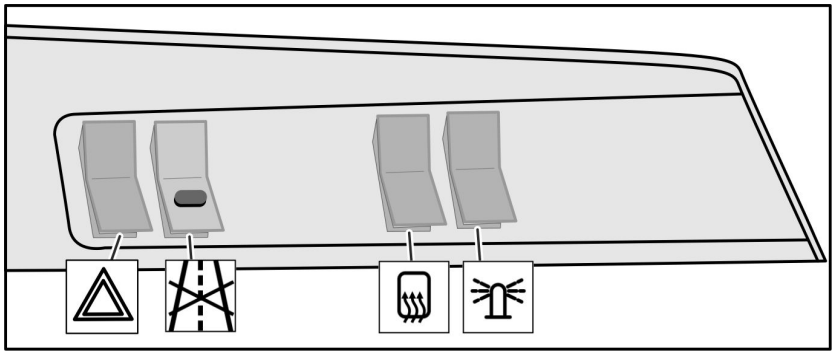
(3) CD-raadio koos Bluetooth vabad-käed-seadisega

(4) Seisutulede ja sõidutulede pöördlüliti

(5) Ventilatsioonidüüsid

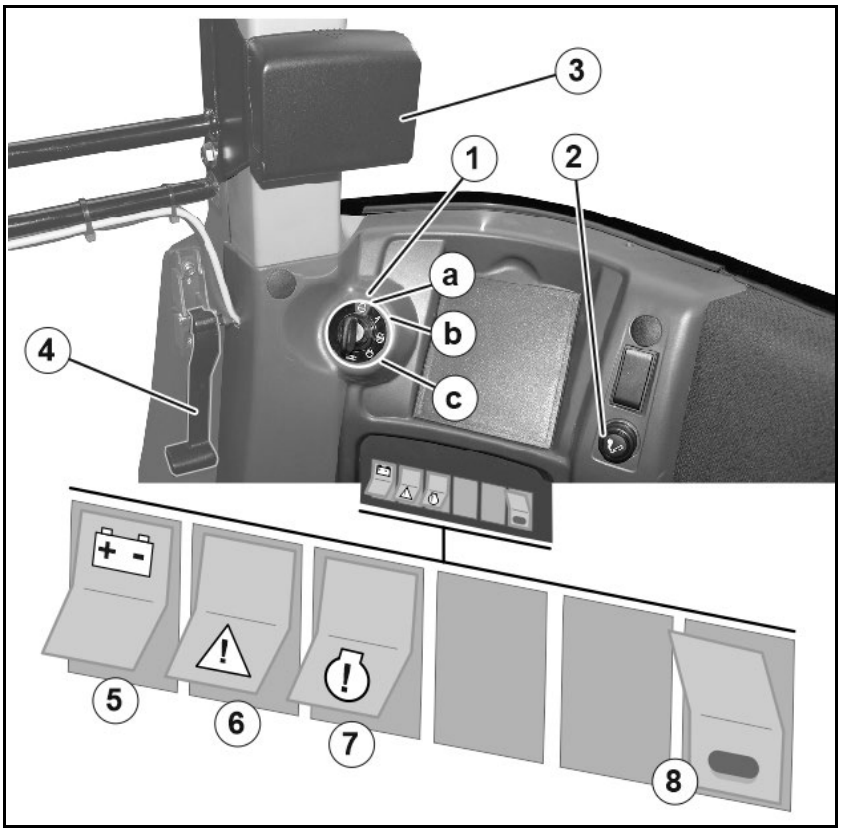
(6) Külmkamber

5.14.6 Ohutuse ja hoolduse käsitsemiselemendid



- Ohutulede lüliti
- Maanteesõidu / põllusõidu lukustusega lüliti maanteesõidu asendis
- Peeglisoojenduse lüliti
- Vilkuri lüliti (lisavarustus)
- Ohutuled ja 3-astmeline lüliti õhu filtreerimiseks

5.14.7 Kabiinis taga paremal



(1) Süütelukk

(a) Mootor välja

(b) Voolutoide sisse

(c) Mootori käivitamine

(2) Sigaretisüütel

(3) Topsihoidja

(4) Avariiväljapääsu lahtilukustamine

(5) Vooluvarustus

- o Lülitage enne sõidu alustamist vooluvarustus sisse.
- o Vooluvarustus katkestatakse 2 tundi peale süütevõtme eemaldamist automaatselt.

(6) Override mootori vigade sildamiseks

(7) Turvaväljalülitus turvavigade sildamiseks.

Kui mõni turvafunktsioon blokeerib sõidurežiimi, saab selle klahvi kaudu sõidurežiimi uuesti vabastada.
Näiteks masina eemaldamiseks ohupiirkonnast. Maksimaalne kiirus on selliselt 10 km/h.

(8) Lülitage vooluvarustus varem välja, nt hooldustööde jaoks

→ Vajutage selleks riivistusega kollast lülitit samaaegselt vooluvarustusega.

- 12 V pistikupesa juhiistme taga

Override - tühistamise lüliti

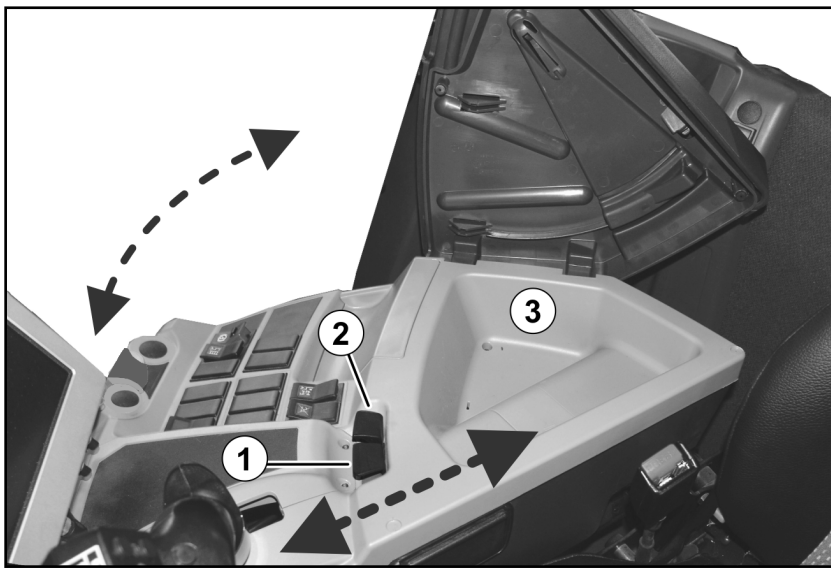
Vähese jahutusvee puhul peatub mootor automaatselt.

Vajutades nuppu Override (tühistamine) saab mootorit uuesti käivitada ja masinat 30 sekundit sõita.

Nuppu võib vajutada mitu korda.

Kui mootori juhtseadmes on viga, vilgub Override-klahv, vt ka AmaDrive.

5.14.8 Käetugi

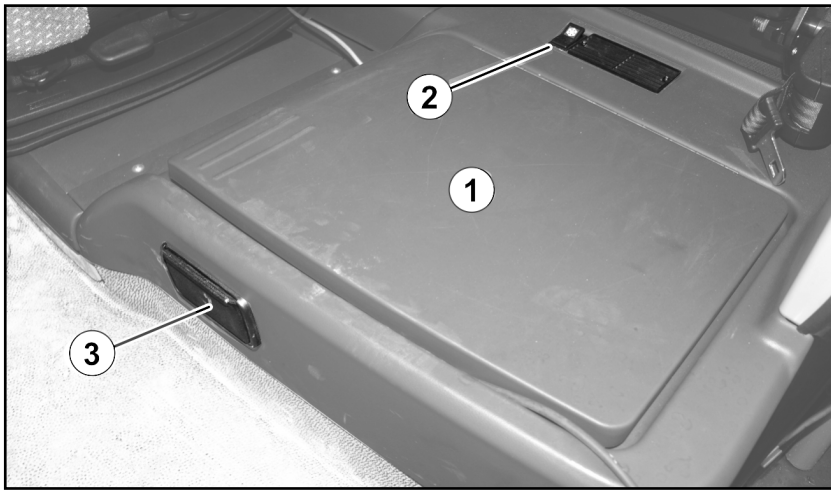


(1) Käetoe liigutamine

(2) Käetoe pööramine

(3) Käetoe-alune panipaik

5.14.9 Külmkamber ja tuhatoos



Instruktori istme all:

(1) Külmkamber

(2) Külmkambri lüliti

(3) Tuhatoos

5.14.10 Juhtterminal AmaTron / AMAPAD põllupritsi käsitsemiseks

AmaTron 4

AmaPad 2

Põhifunktsioonid

- pritsimistehnika andmete sisestamine
- tellimusepõhiste andmete sisestamine
- põllupritsi juhtimine tarbekoguse muutmisel pritsimisrežiimi käigus
- kõikide pritsimishoovastiku funktsioonide juhtimine.
- põllupritsi järelevalve pritsimisrežiimil

GPS-i suvandid

- Automaatne osalaiuste lülitus
- Paralleelsõiduabi

5.14.11 Multifunktsioonkäepidemega sõidukang

5.14.11.1 Sõidukang

Sõidukang on ette nähtud

- o sõiduki sujuvaks kiirendamiseks ja pidurdamiseks,
- o edaspidi ja tagurpidi sõitmiseks.

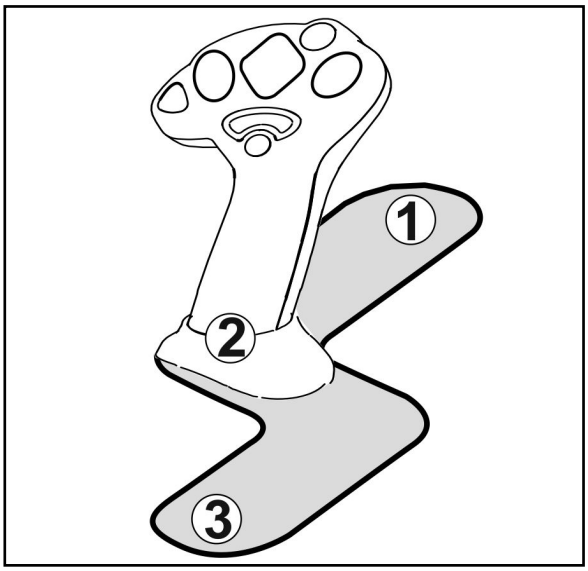
(1) Edasisuunas sõidu maksimaalse kiiruse suurendamine

(2) Neutraalne, seis, pidur

(3) Maksimaalne kiirus tagurdamisel

→ Kiirus sõltub sõidukangi kallutamismäärast

> Veetavat haagist pidurdatakse samuti sõidukangiga suruõhupidurisüsteemi kaudu.



5.14.11.2 Multifunktsionaalne käepide Amapilot+

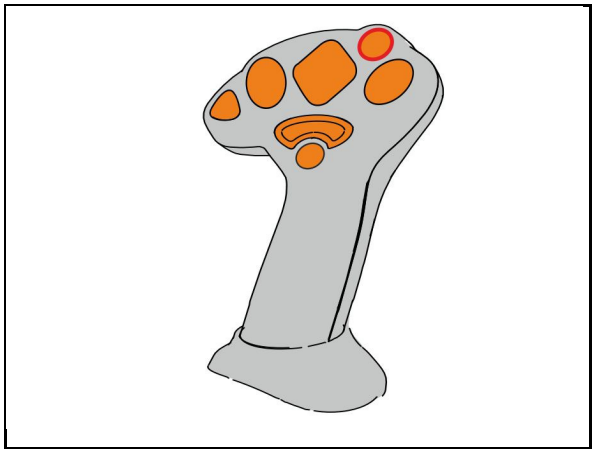
AmaPilot+ kaudu saab teostada masina funktsioone.

AmaPilot+ on AUX-N-juhtelement vabalt valitava klahvimääranguga.

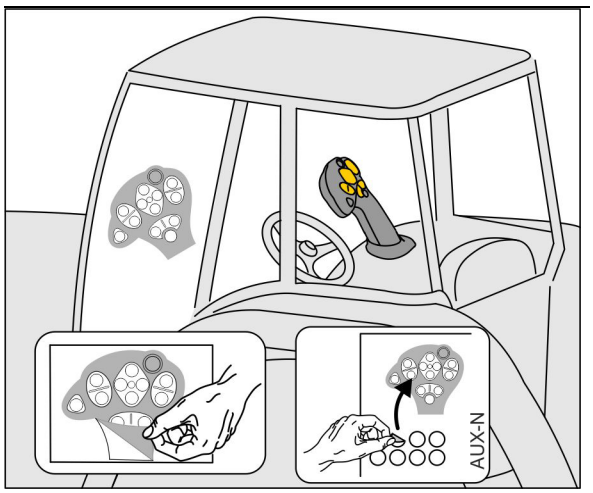
Standardne klahvimäärang on iga Amazone ISOBUS-masina jaoks eelnevalt kindlaks määratud.

Funktsioonid on 3 tasandi vahel jaotatud ja neid saab valida pöidlavajutusega.

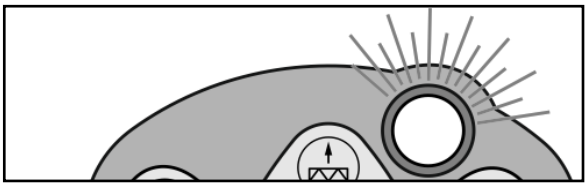
Lisaks standardtasandile saab lülitata kahte täiendavat käsitsustasandit.



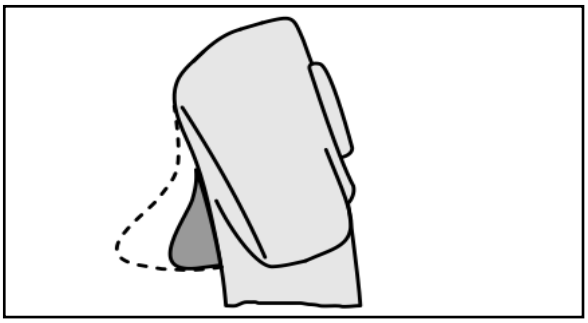
Kabiini saab kleepida kleebise standardmäärangutega. Vabalt valitud klahvimäärangute kohta võib standardmäärangu üle kleepida.



- Standardtasand,
  valgustatud klahvi näit roheline.



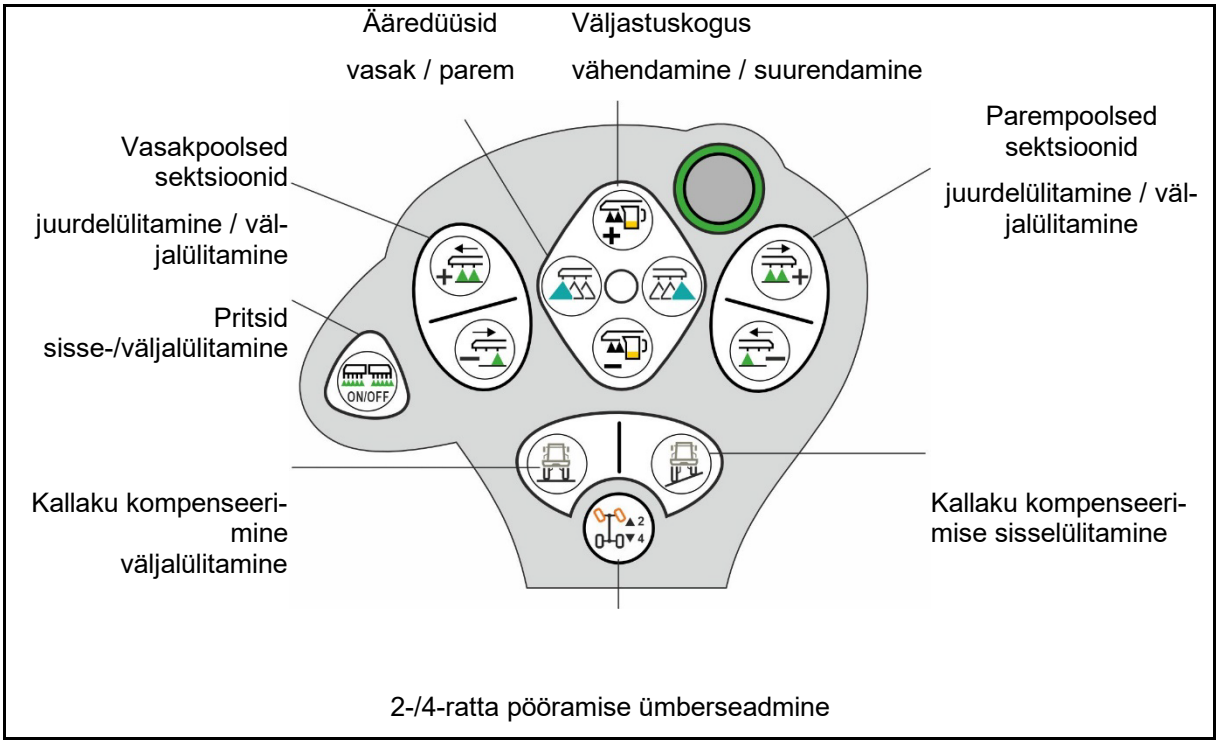
- 2. tasand allavajutatud päästiku korral tagaküljel,
  valgustatud klahvi näit kollane.



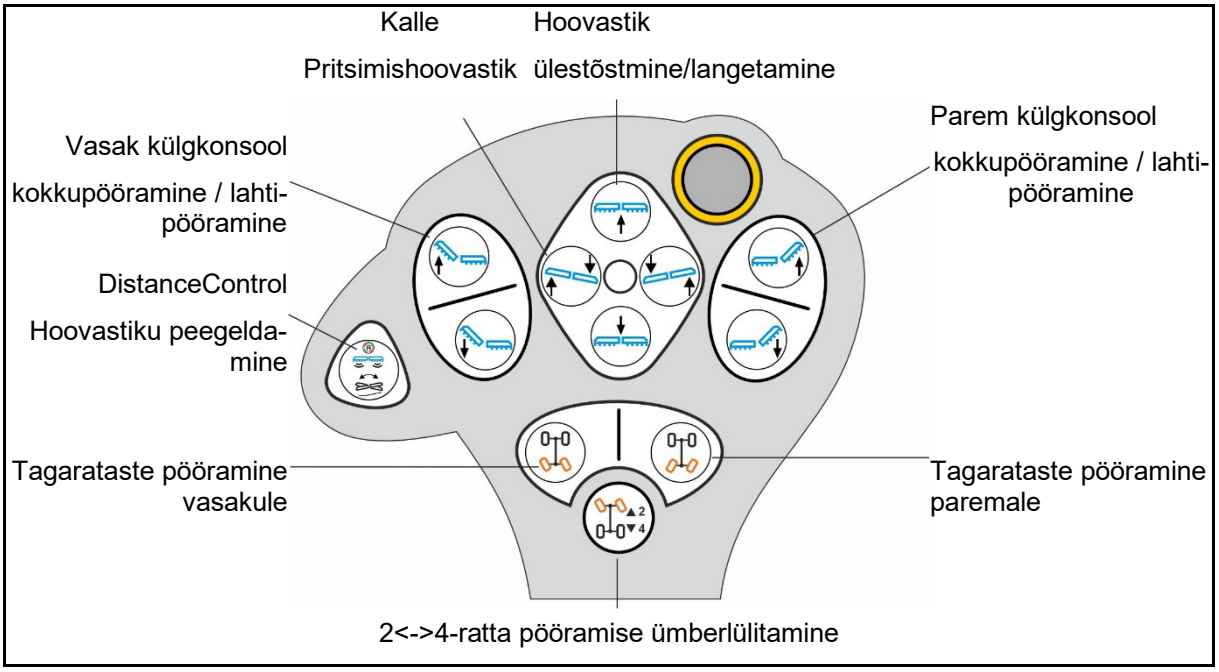
- 3. tasand pärast valgustatud klahvi vajutamist,valgustatud klahvi näit punane.

Kindlaksmääratud klahvimääranguga / standardse klahvimääranguga AmaPilot+

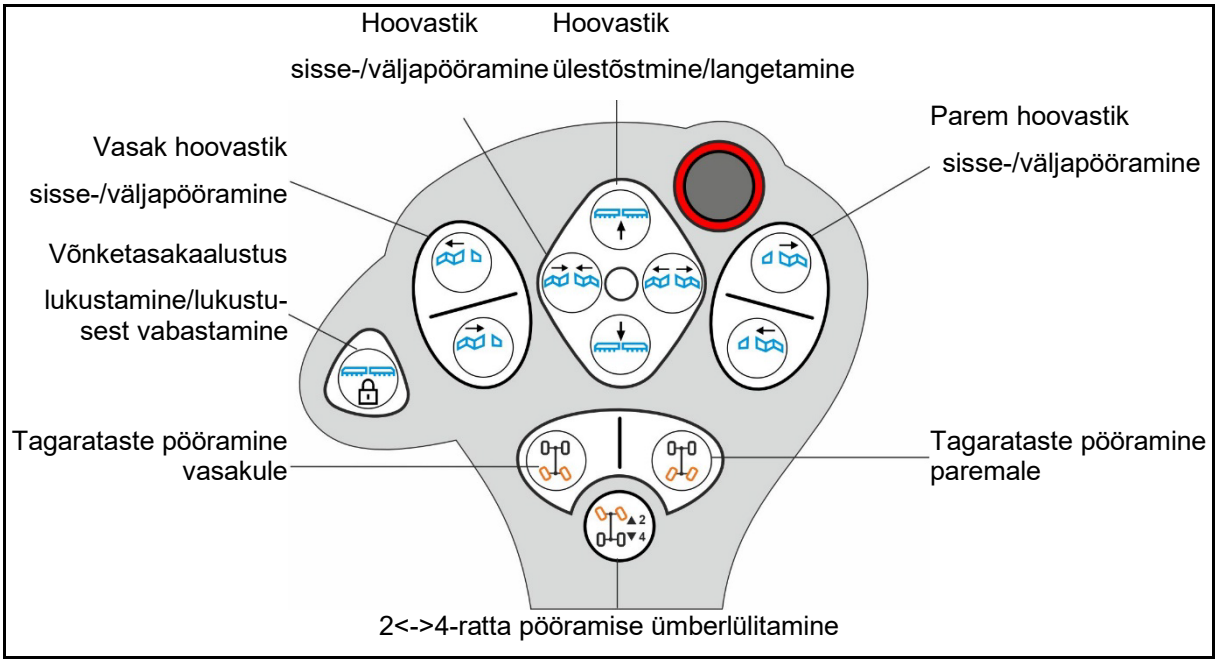
Standardtasand roheline:



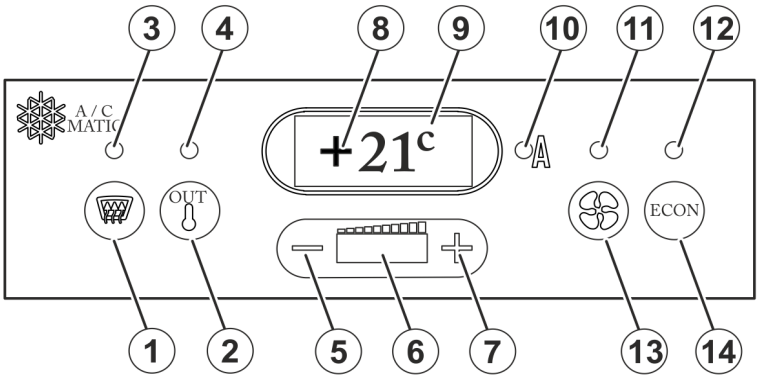
Tasand 2 kollane:



Tasand 2 punane:



5.14.12 Kliimaseade



(1) Sisse- ja väljalülitamine / REHEAT-funktsioon

(2) Nimitemperatuuri näidikule / välistemperatuuri näidikule ümberlülitamine.

(3) Valgusdiood: põleb, kui REHEAT on sisse lülitatud.

(4) Valgusdiood: põleb, kui displeil näidatakse välistemperatuuri.

(5) Soovitud kabiinitemperatuuri või ventilaatori pööretearvu seadmine madalamaks.

(6) Valgusdiood-tulpnäidik, näitab aurusti ventilaatori pööretearvu vahemikus 0 - 100%.

(7) Soovitud kabiinitemperatuuri või ventilaatori pööretearvu seadmine kõrgemaks kui käsitsi valitud ventilaatori pööretearv.

(8) 3-kohaline seitsmesegmendiline näidik soovitud kabiinitemperatuuri / välistemperatuuri / rikete korral veakoodide näitamiseks.

(9) Celsiuse või Fahrenheiti ühikute näidik

(10) Valgusdiood: näitab täisautomaatset režiimi.

(11) Valgusdiood: põleb, kui aurusti ventilaatori pööretearv on käsitsi ette seadistatud.

(12) Valgusdiood, põleb sisselülitatud ECON-režiimil.

(13) Aurusti ventilaatori pööretearvu Käsitsi/Automaatika ümberlülitamine

(14) ECON-režiimi sisselülitamine (kompressor välja)

Automaatse kliimaseadme käikuvõtmine

Mootori seistes ja sisselülitaud süütega redutseeritakse aurusti ventilaatori pööretearv 10 minuti möödudes 30%-le nimipööretest. See toimub aku sügava tühjendamise vältimiseks.

Pärast süüte sisselülitamist näidatakse 3 sekundit tarkvaraversiooni. Juhtseade viib läbi enesetesti. Enesetesti tegemine kestab u 20 sekundit.

Vältimaks automaatika poolt temperatuuri väära reguleerimist, sulgege külmkambri luuk kohe pärast kasutamist.

Kabiinitemperatuuri seadistamine

Näiduväljal 8 näidatakse kabiini temperatuuri. Klahvide 5 ja 7 vajutamisega saab kabiini temperatuuri seadistada.

- Temperatuuri langetamine: **-** vajutage 1 x → -1° C
- Temperatuuri tõstmine: **+** vajutage 1 x → +1°C

Aurusti ventilaatori pööretearvu seadistamine

- **Automaatselt:** klahv 13; valgusdiood 10 põleb.
- **Käsitsi:** vajutage ümberlülitusklahvi 13; valgusdiood 11 põleb. Näidatakse ventilaatori manuaalset pööretearvu. Klahvidega 5 (-) ja 7 (+) saate soovitud pööretearvu ette seadistada.

ECON-režiimi sisselülitamine

ECON-režiimil on kliimaseadme kompressor välja lülitatud.

- ECON-režiimi sisselülitamine: vajutage klahvi 14; valgusdiood 12 põleb.

  Aurusti ventilaatori pööretearvu näidatakse hetkel valgusribanäidikul (6) 40%-ga. Aurusti ventilaatorit ja kütteseadet reguleeritakse automaatselt ka ECON-režiimil.
- ECON-režiimi väljalülitamine: vajutage klahvi 14.

REHEAT-režiim

(kabiiniklaaside kuivatamine niiskusest)

- REHEAT-režiimi sisselülitamine: klahv 1; valgusdiood 3 põleb. REHEAT-režiim on aktiveeritud.

  Ventilaatori pööretearv on 100% ja seda saab pärast klahviga 13 ümberlülitamist klahviga 5 (-) ja 7 (+) käsitsi reguleerida.

  REHEAT-režiimil on kompressor ruumiõhust niiskuse eemaldamiseks püsivalt sisse lülitatud.
- REHEAT-režiimi väljalülitamine: vajutage veelkord klahvi 1

°C/ °F ümberlülitamine

- Vajutage u 3 sekundit üheaegselt klahve 2 ja 5.

  Klahvide 2 ja 5 veelkordsel vajutamisel lülitub näidik taas °Celsiuse peale ümber.

Rikked / vead (näidatakse vilkuvalt)

F0	Ruumi temperatuuri anduri rike
→	Sinisega tähistatud lülitusväljundid lülitatakse välja
F1	Väljapuhke temperatuuri anduri rike
→	Kollasega tähistatud lülitusväljundid lülitatakse välja
F2	Vlistemperatuuri anduri rike
→	Punasega tähistatud lülitusväljundid jätkuvalt tööks valmis

Tähtsad juhised kliimaseadme kohta

ETTEVAATUST

1. **Vältige igasugust kokkupuudet külmaainega. Kandke kindaid ja kaitseprille!**
2. **Loputage silma pritsimisel kohe veega. Pöörduge arsti poole!**
3. **Laske hooldus- ja remonditöid teostada ainult külmatehnika oskustöökodades.**
4. **Külmaaineringluse osade kallal ja selle vahetus läheduses ei tohi keevitada – mürgitusoht!**
5. **Külmaaine maksimaalne ümbrustemperatuur: 80° C**

5.14.13 Kabiiniõhu filtreerimine vastavalt 4 turvalisuse kategooriale

5.14.13.1 Kirjeldus

Funktsioon

Välisõhku puhastatakse mitme filtreerimisetapi vältel ja vabastatakse enne kabiini sisenemist saasteainetest. Õhu minimaalne juurdevool tagatakse välises korpuses töötava eraldi ventilaatoriga. Ventilaator töötab sõltumata kliimaseadme seadistusest.

Kaitse on tagatud ka siis, kui kliimaseade on välja lülitatud. Vastavalt montaaživariandile on tagatud standardi DIN EN 15695-1 kategooriale 3 või 4 vastav kasutaja kaitse.

Kabiini on paigaldatud rõhu jälgimise süsteem.

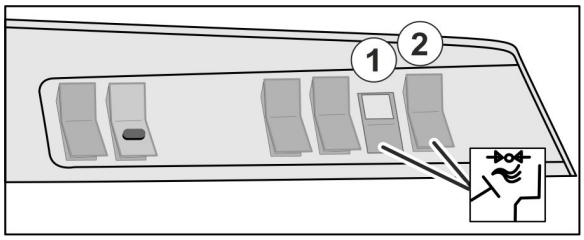
Ehitus

Paremal kabiini katusel

(1) Hoiatuslamp

Kui kabiini siserõhk langeb alla 20 paskali, hakkab hoiatuslamp põlema.

(2) 3 asendiga lüliti ventilaatori võimususe reguleerimiseks.



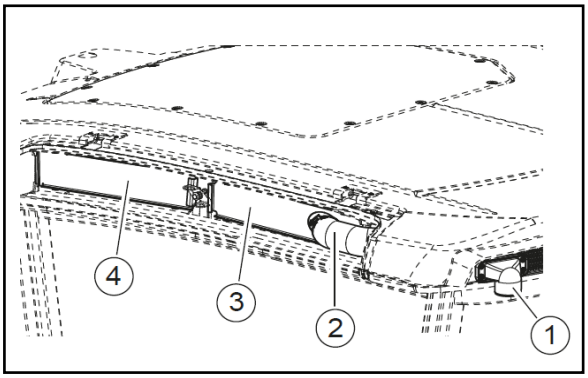
Õhukanal katusel

(1) Ühendusotsakud

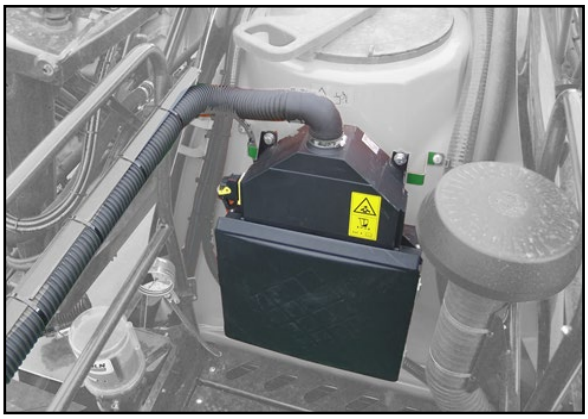
(2) Õhukanal

(3) Lukustusplaat, taga

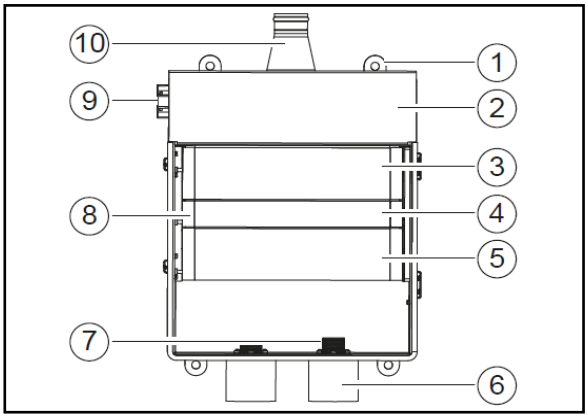
(4) Lukustusplaat, ees



Filtrikorpus masinal



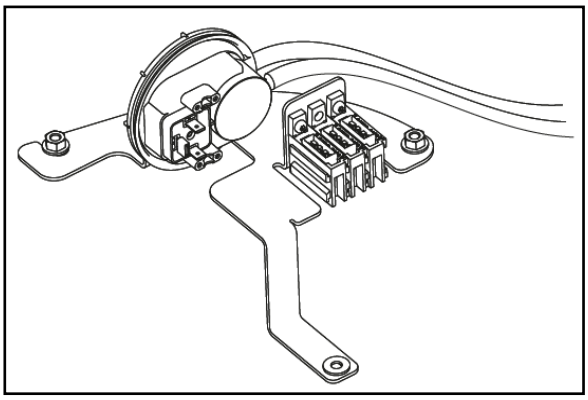
Filtrikorpus



(1) Kinnituspunkt
(2) Elektroonikasüsteemiga ventilaatoriruum
(3) Aktiivsöefilter
(4) Aerosoolifilter
(5) Tolmufilter
(6) Õhu sisselaskeava
(7) Kaitsesõel
(8) Käepide
(9) Tsentraalpistik
(10) Õhu väljalaskeava

Rõhu kontroll

Kabiinis asub diferentsiaalrõhu lüliti, mis kontrollib minimaalset rõhku kabiinis. Diferentsiaalrõhu lüliti on paigaldatud kabiini paremale küljele taha kabiini põranda külge.



5.14.13.2 Käitus

Enne töö algust:

- Kontrollige filtrikorpuse õhu juurdepääsuavas asuvat filtersõela ja puhastage seda vajadusel.
- Kontrollige visuaalselt toitevooliku tihkust ja kahjustusi.
- Kontrollige hõõrdekohtade olemasolu kaablitel.

Töö käigus:

- Kui töötate uute filtritega, valige ventilaatori madalaim kiirus. Nii tagatakse sõitmine välisõhu minimaalse voolukiiruse juures. See mõjutab positiivselt filtri eluiga.
- Määrdumise suurenedes tõuseb filtrikassettide õhutakistus. Kabiini siserõhk langeb jätkuvalt ja hoiatuslamp põleb.

→ Suurendage käsitsi ventilaatori kiirust. Ventilaatori kiirust saab suurendada kahekordselt.

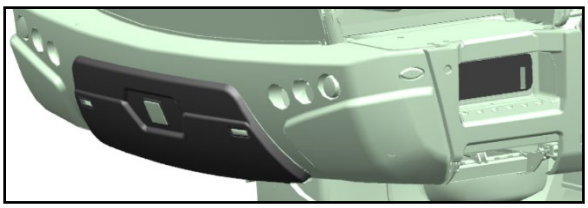
Olenemata töötundide arvust tuleb aktiivsöefilter iga 3 kuu järel välja vahetada.

5.14.14 Katted ja laekad väljaspool kabiini

Kabiini all

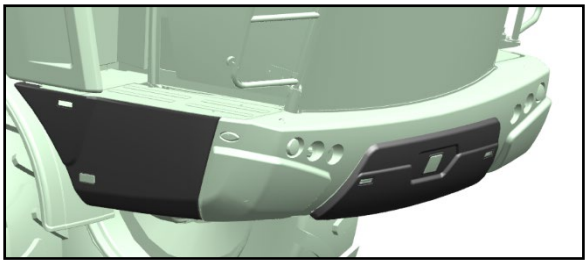
Vasak külg katte taga:

- Väike panipaik kabiini trepi all



Parem külg katte taga:

- Aku
- Klaasipuhastusvedeliku paak
- Pidurisüsteem
- Suruõhusüsteem haagise piduri ja suruõhuliiitmiku jaoks (veoseadis haagise jaoks)
- Tulekustuti (lisavarustus)



Ees katte taga:

- Suur eemaldatavate turvavarrastega panipaik imivooliku, taimekaitsevahendite kanistri ja kasutatud filtrite jaoks kabiini all Maksimaalne koormus: 100 kg.
- Survetäitmise liitmik
- Pidurikiil

5.15 Kaamerasüsteem (lisavarustus)

HOIATUS

Surmaga lõppeda võiv vigastusoht.

Kui manööverdamisel kasutatakse ainult kaamera ekraani, võib inimesi või esemeid mitte märgata. Kaamerasüsteem on abivahend. See ei asenda operaatori tähelepanelikkust lähiümbruse jälgimisel.

- **Veenduge enne manööverdamist vahetu vaatamise teel, et manööverdusalas ei viibi inimesi ega ole esemeid**

Kaamerate kuvamisseadmena kasutatakse AmaDrive'i

Masinat on võimalik varustada kahe kaameraga.

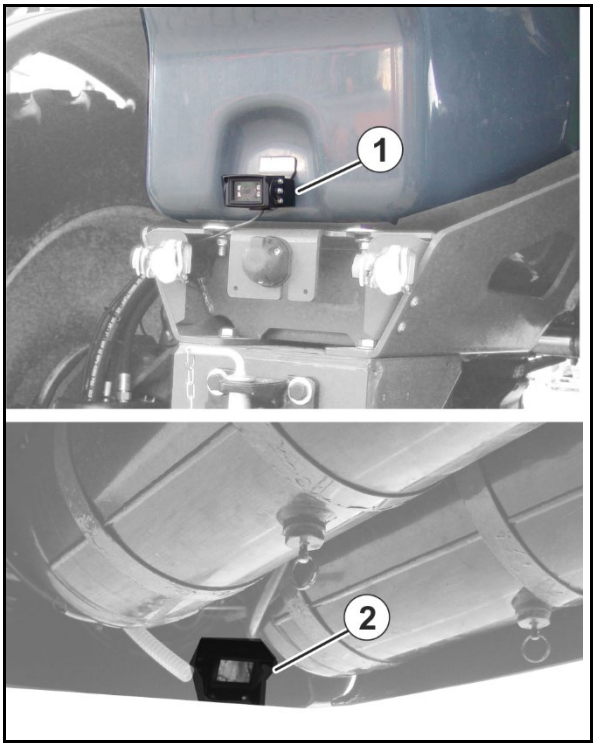
- Valikuliselt saab näidata tagurdamiskaamerat või parempoolse esiratta kaamerat.
- Tagurdamisel lülitub tagurdamiskaamera automaatselt sisse.

Omadused:

- Vaatenurk 135°
- Soojendus ja lootos-pindkate
- Öise nägemise infrapunatehnoloogia
- Automaatne vastuvalgustusfunktsioon

(1) Tagurdamiskaamera ohutuks tagurdamiseks.

(2) Parempoolse esiratta kaamera sõiduraja korrektseks läbimiseks.



5.16 Tööplatvorm koos redeliga

Pööratava ronimisredeliga tööplatvorm juhikabiini ja kontrollimisluugi juurde pääsemiseks.

- Ronimisredel lastakse alla või tõstetakse üles armatuurlaualt juhikabiinis.

OHT

Õnnetusoht sõidu ajal allapööratud redeli tõttu.

Tõstke redel sõidu ajaks transpordiasendisse.

OHT

Allakukkumisoht kabiinist lahkumisel.

Laske redel enne kabiinist väljumist.

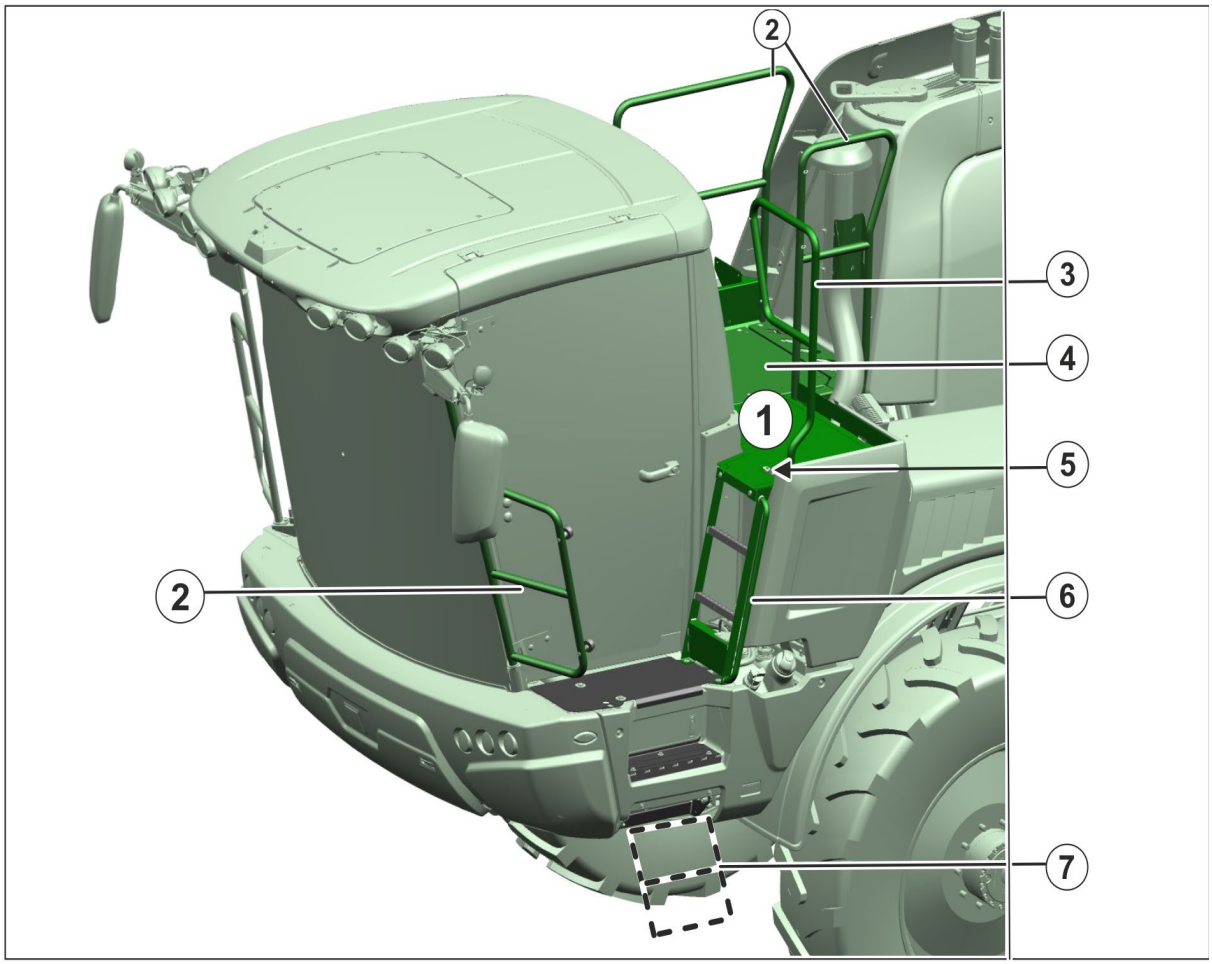
OHT

Ärge mitte kunagi minge pritsimisvedeliku paagi sisse.

→ Vigastusoht mürgiste aurude tõttu!

- **Põllupritsil kaasasõitmine on põhimõtteliselt keelatud!**

→ Allakukkumisoht kaasasõitmisel!



(1) Tööpodest

(2) Piire kaitseks allakukkumise eest

(3) Pööratav piire kaitseks allakukkumise eest

Pööratav piire põrkub pihustuskonsoolidega kokku, kui töölaius on suurem kui 40 m.

→ Pöörake piiret väljapoole üksnes tööplatvormile astumiseks.

(4) Hooldusluuk

(5) Pööratava piirde lukustus

(6) Käsipuu redeli juures

(7) Hüdrauliliselt pööratav ronimisredel koos armatuurlaual oleva lülitiga

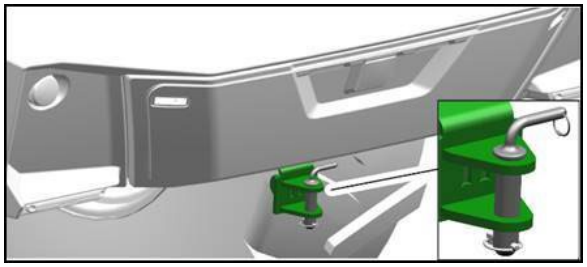
Tööplatvormil olev hooldusluuk on avatav nelikantvõtmega.

Nelikantvõti paikneb juhikabiinis olevas säilituskarbis.

5.17 Pukseerimisseade

Pukseerimisseade on ette nähtud käitusvõimetuks muutunud masina eemaldamiseks ohupiirkonnast.

Pukseerimisseade ei ole ette nähtud kinnisõidetud masina väljatõmbamiseks.



5.18 Manööverdusseadis haagisele

Manööverdusseadme abil saab manööverdada haagiseid Panteraga.

Manööverdusseadme kasutamine üldkasutataval alal on keelatud.

- Lubatud ainult manööverdusteks, mille maksimaalne kiirus on 5 km/h.
- Haagiste puhul, mille suurim lubatud kogukaal on 16000 kg.
- Haagisele ilma tugikoormuseta.
- Haagisele veoaasaga 40
  - ISO 5692-2,
  - DIN 11026,
  - ISO 8755,
  - DIN 74054-1 /-2 või
  - DIN 11043

Kasutage haagise ühendamiseks juhendajat.

6 Põllupritsi ülesehitus ja talitlus

6.1 Põllupritsi tööviis

Pritsimispump (1) imeb vedelikku sisse sissetõmbearmatuuri ja sissetõmbefiltri (2) kaudu

- pritsimisvedelik pritsimisvedeliku paagist.
- Puhast vett välise sissetõmbeliitmiku (3) kaudu.
- Loputusvesi loputusvee paagist.

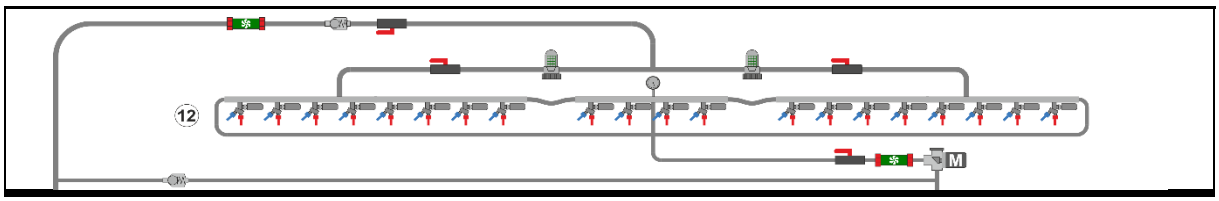
Sisseimetud vedelik liigub selliselt

- survefiltri (4) kaudu sektsiooniventiilideni (5). Sektsiooniventiilid jaotavad vedeliku pritsimistorudesse.
  alternatiivina:

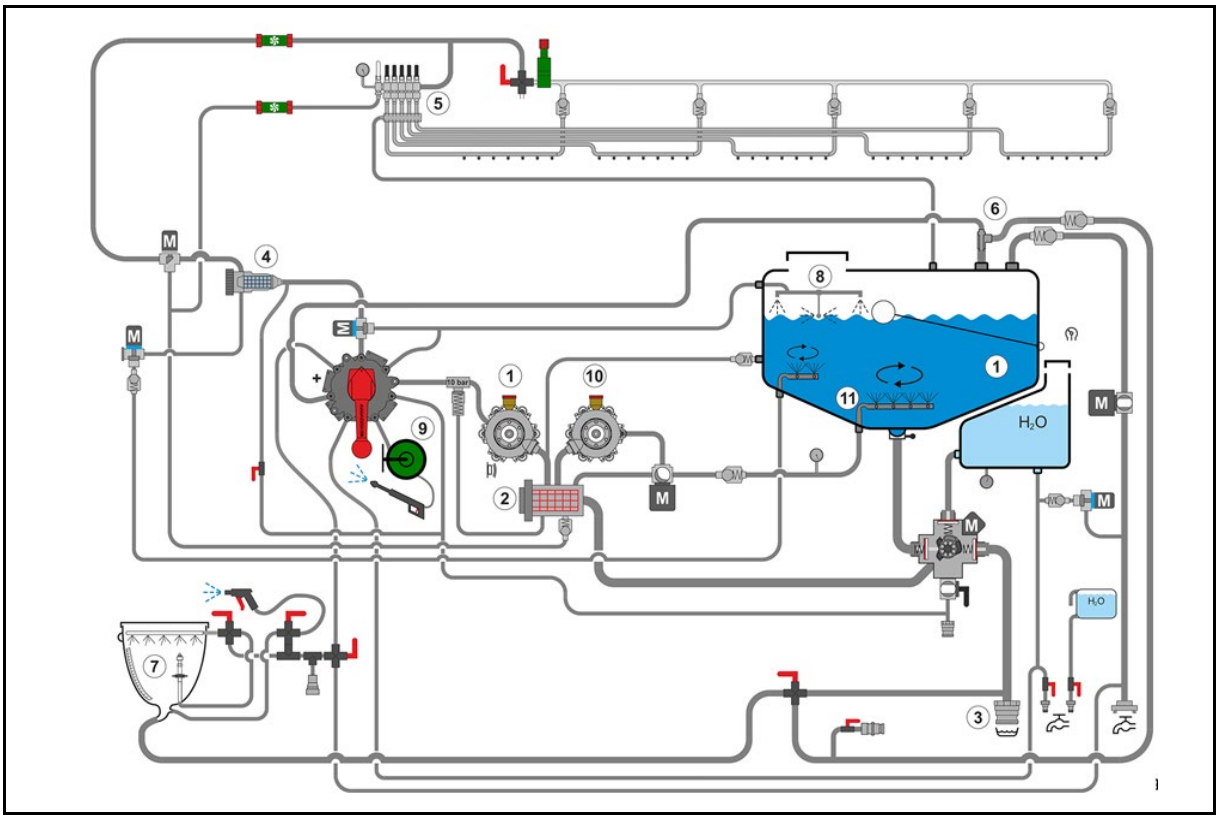
  survefiltri (4) kaudu üksikdüüside lülitusse (12).
- pihustisse (6) ja sisselaskepaaki (7).
  Pritsimisvedeliku valmistamiseks lisage sisselaskepaaki vajalik kogus preparaati ja laske see pritsimisvedelikku paaki tõmmata.
- otse pritsimisvedeliku paaki.
- sise- (8) või välispuhastuseks (9).

Segisti pump (10) varustab pritsimisvedeliku paagi põhisegistit (11). Sisselülitatud olekus tagab põhisegisti homogeense pritsimisvedeliku.

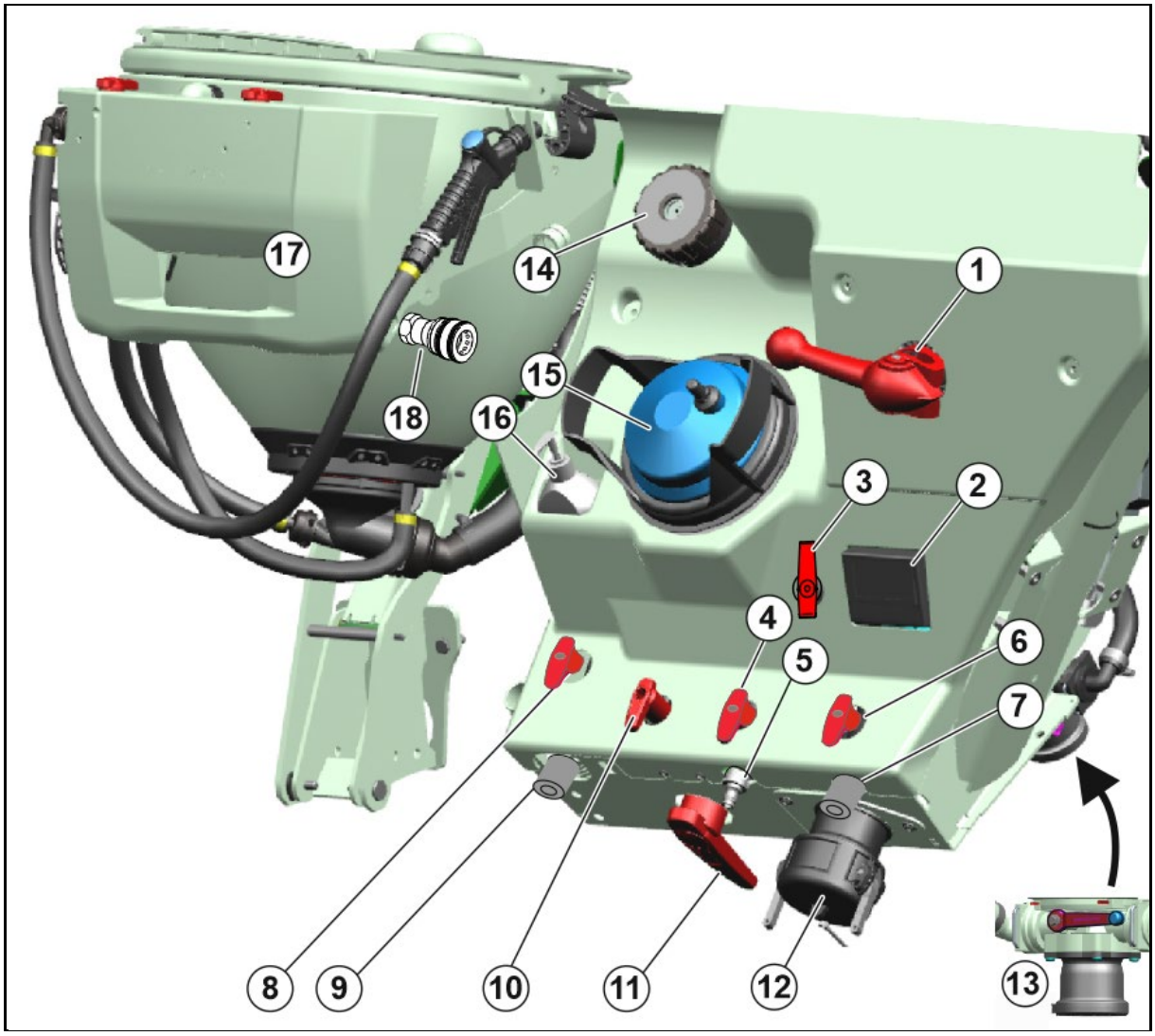
Üksikdüüside lülitus



Sektsioonide lülitus



6.2 Juhtpaneel



(1) Survearmatuuri lülituskraan (DA)

(2) TwinTerminal

(3) Allika lülituskraan sisselaskepaagi jaoks (QU)

(4) Pesemisseadme lülituskraan

(5) Pesudüüs käte ja väikeste osade jaoks ja samaaegne täiteliitmik pesupaagi jaoks

(6) Loputusveepaagi survetäitmise lülituskraan (FS)

(7) Loputusveepaagi täiteliitmik (surve)

(8) Tilkumiskaitstud pistikmuhviga lülituskraan (GA)

(9) Tilkumiskaitstud pistikmuhv (Closed Transfer System)

(10) Lülituskraan survefiltrist vee eemaldamiseks (DE)

(11) Pihusti lülituskraan (IJ)

(12) Pitsimisvedeliku paagi täiteliitmik (sissetõmme) loputusveepaak

(13) Kiirtühjendus / imifiltrist vee eemaldamine, lõpliku jääkkoguse väljalaskmine (sulgurkraaniga)

(14) survefilter

(15) Imifilter

(16) Seebidosaator

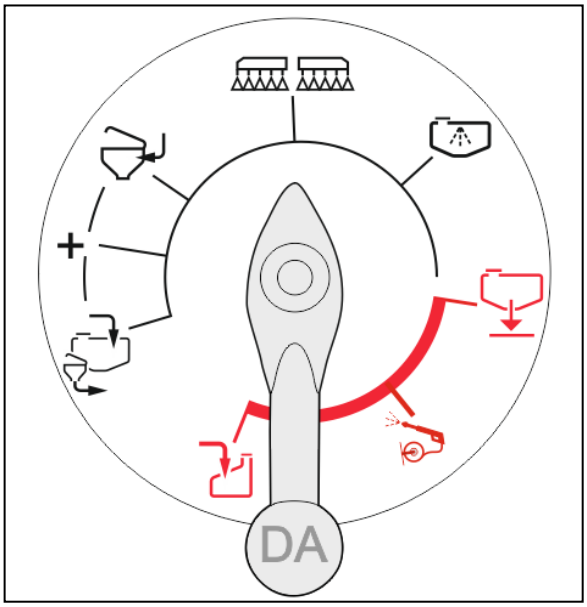
(17) Sisselaskepaak

(18) Loputusliitmik Closed Transfer Systemi jaoks

- **TwinTerminal CP1**

Juhtpaneeli lülituskraanid

Survearmatuuri lülituskraan (DA)



- Pritsimisvedeliku paagi täitmine imiarmatuuri kaudu / sisselaskepaagist väljatõmme
- Sisselaskepaagi täitmine
- + (+) Funktsioonide samaaegne lülitamine.
- Pritsimine
- Sisepuhastus

Punasega märgistatud funktsioonide kasutamisel järgige eelkõige kasutusjuhendi vastavaid peatükke!

- Kiirtühjendus
- Välispuhastus
- Loputusveepaagi täitmine

HOIATUS

Survearmatuuri lülituskraani väärkasutusest tulenev pinnase saastumine.

Ärge mitte mingil juhul pöörake survearmatuuri lülituskraani kogemata kiirtühjenduse funktsioonile.

Toimub pritsimisvedeliku paagi kiirtühjendus pumba abil.

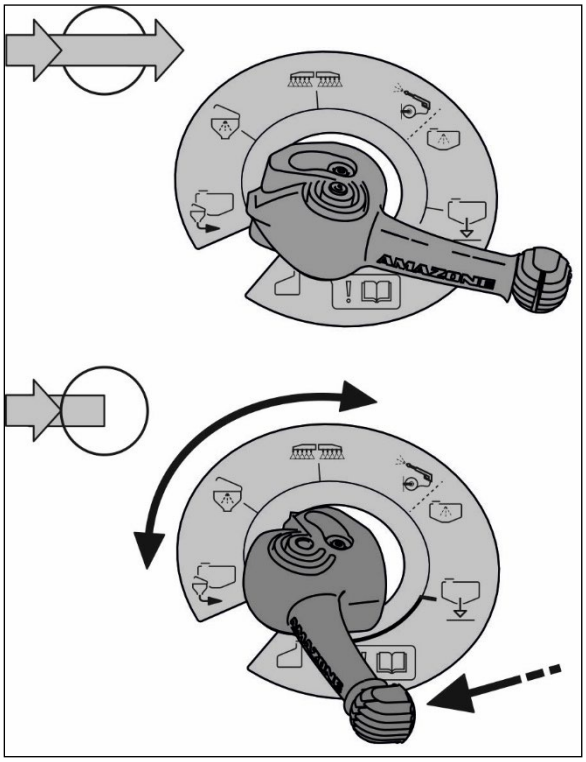
Survearmatuuri lülituskraani väärkasutusest tulenev loputusveepaagi saastumine.

Kui pump edastab pritsimisvedelikku, siis ärge mitte mingil juhul pöörake survearmatuuri lülituskraani kogemata loputusveepaagi täitmise funktsioonile.

Pritsimisvedelik pumbatakse loputusveepaaki.

Survearmatuuri käsitsemine:

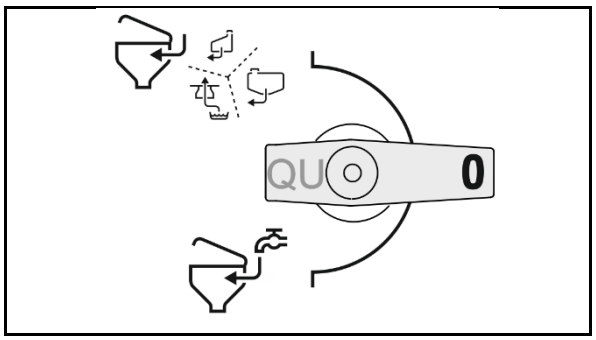
- Vedelikuringlus survepoolselt lülitatud.
- Lülituskraan lukustatud.



- Vedelikuringlus survepoolselt blokeeritud.
- Lülituskraan lukustusest vabastatud, funktsiooni valimine võimalik.

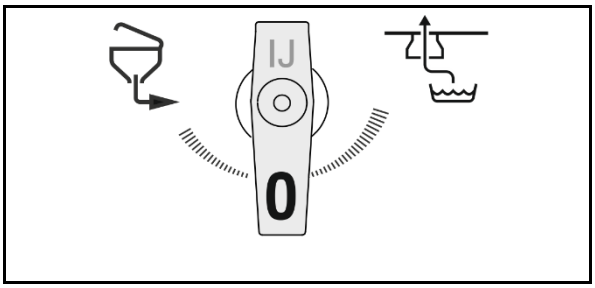
Allika lülituskraan sisselaskepaagi jaoks (QU)

- Imiarmatuuri kaudu vedeliku kasutamine sisselaskepaagi jaoks
- Surveliitmiku kaudu täitevee kasutamine sisselaskepaagi jaoks

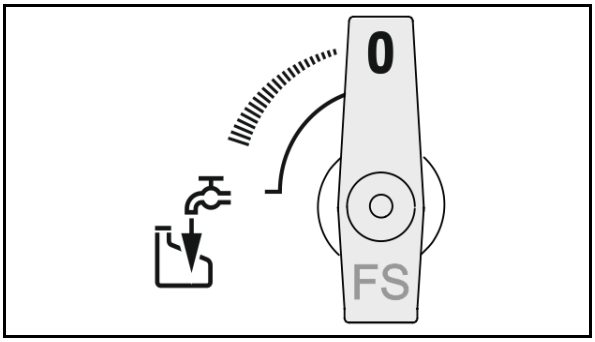


Pihusti lülituskraan (IJ)

- Väljatõmme sisselaskepaagist
- Täitmisjõudluse tõstmine pihusti kaudu

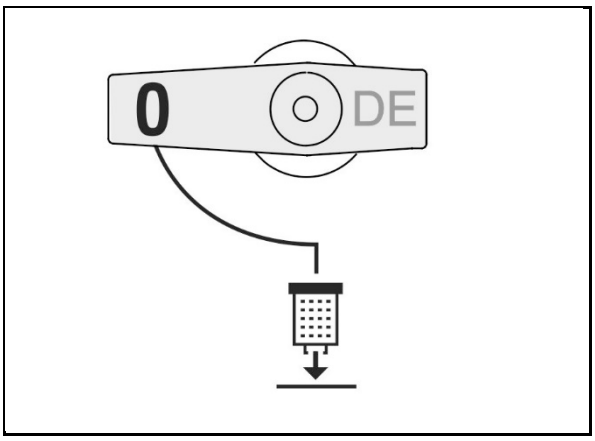


Loputusveepaagi survetäitmise lülituskraan (FS)



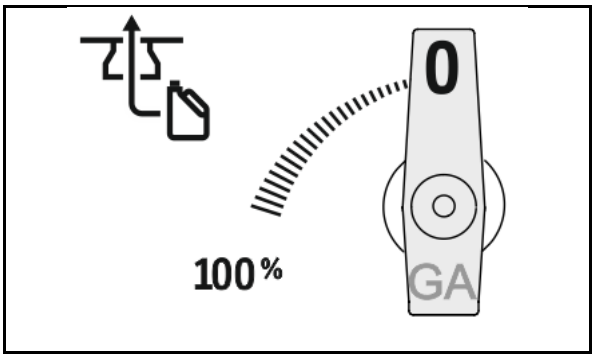
Survefiltri lülituskraan (DE)

- Survefiltrist vee eemaldamine



Mahutist väljatõmbe lülituskraan (GA)

- Maksimaalne väljatõmbejõudlus 100%



6.3 Sisselaskepaak

(1) Pööratav sisselaskepaak taimekaitsevahendite ja karbamiidi lisamiseks, lahustamiseks ja sissetõmbeks.
Maht umbes 60 l

(2) Pööratava katte lukustus

(3) Kanistri loputusdüüsi surunupp

(4) Pööratav kate on avatuna kasutatav paigalduspinnana

(5) Lülituskraan EA

(6) Sisselaskepaagi käepide käitus- või transpordiasendis

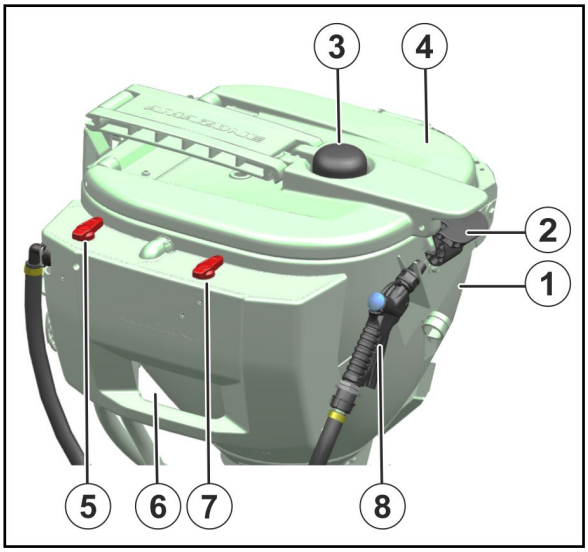
(7) Lülituskraan EB

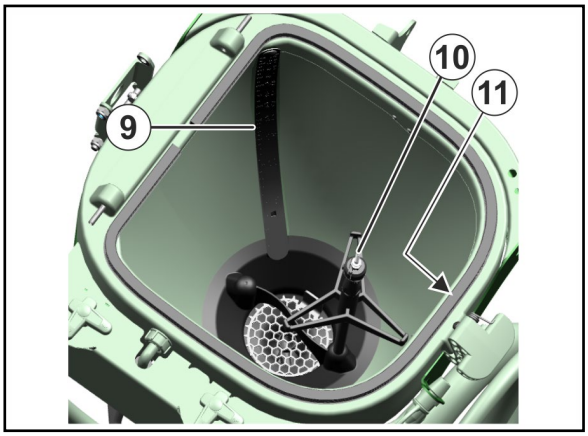
(8) Pritsimispüstol juhtpaneeli puhastamiseks

(9) Mahunäidu skaala

(10) Surveplaadiga puhastusdüüs kanistrite jaoks

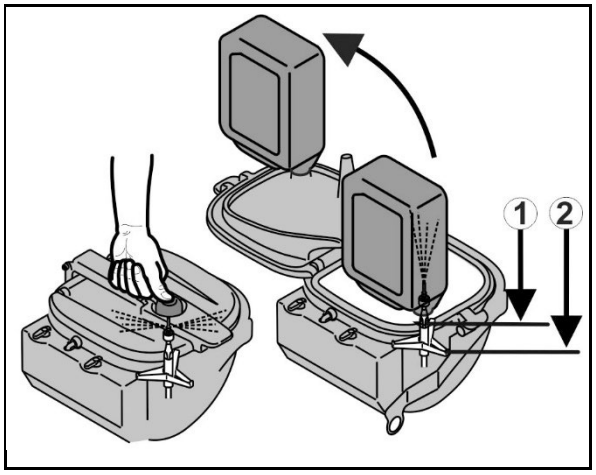
(11) Sisselaskepaagi puhastusdüüs





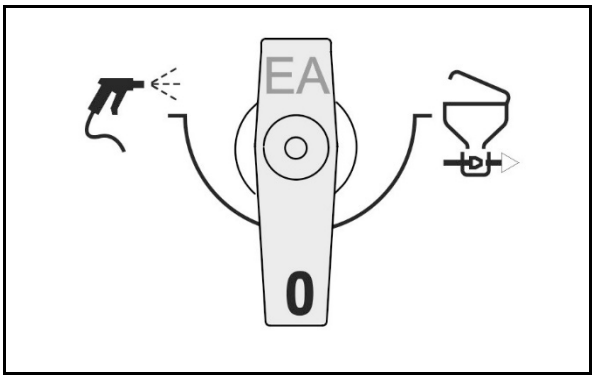
Vesi pritsib kanistri pihustist välja, kui

- kui surveplaati surutakse allapoole.
- kui suletud pööratava katte korral surutakse kanistri loputusdüüsi surunuppu allapoole.

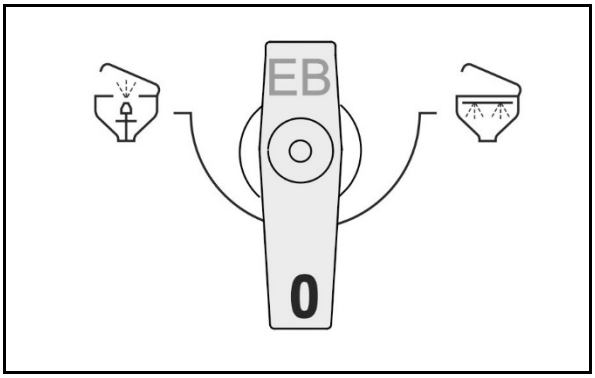


6.3.1 Sisselaskepaagi lülituskraanid

- **Lülituskraan (EA)**
  - o Sisselaskepaagi välispuhastus
  - o Preparaadi lahustamine segamisdüüsi kaudu



- **Lülituskraan (EB)**
  - o Kanistri puhastamine / sisselaskepaagi puhastamine
  - o Loputamine vedelikuringluse kaudu

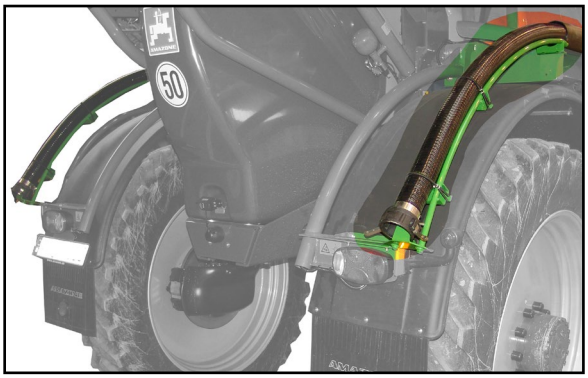


6.4 Imivoolik pritsimisvedeliku paagi / loputusveepaagi täitmiseks

(lisavalikus)

Imivoolik 3“ (2 x 4 m) parkimispositsioonis

- vasakul ja paremal poritiival
- kinnitatud pingutusrihmadega vastavasse kinnituskohta



Imifilter

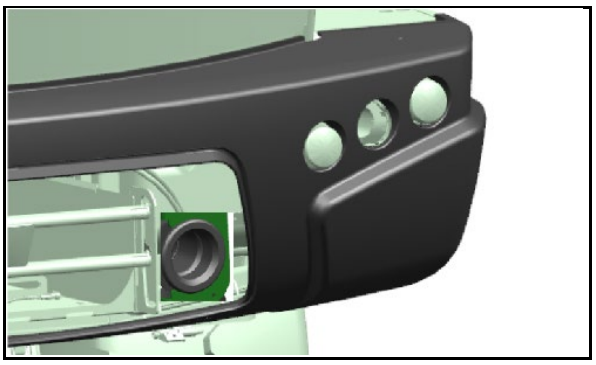
- tagasilöögiventiiliga sissevõetud vee filtreerimiseks.
- käsihoovaga järelejäänud veekoguse voolikust väljavoolata laskmiseks.

Võtke sissevõtufilter kabiini all asuvas panipaigas kaasa.

Enne täitmist ühendage mõlemad imivoolikud ja sissevõtufilter Camlock-ühenduse abil ja ühendage need sissevõtuliitmikuga.

6.5 Täiteliitmik pritsimisvedeliku paagi või loputusveepaagi survetäitmiseks

Täiteliitmik automaatse täitmise peatamisega nimitäitetaseme saavutamisel pritsimisvedeliku paagis või loputusveepaagis.



Kasutamine toimub TwinTerminali kaudu.

Pritsimisvedeliku paagi täitmine:

- Täitmine vaba voolutee ja pöördväljavooluga.
- Tagasivoolukindel otsetäitmine.

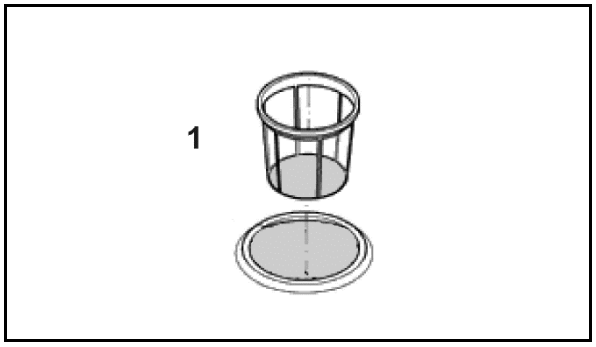
6.6 Vee / pritsimisvedeliku filter

- Kasutage kõiki ettenähtud filtreid. Puhastage filtrit regulaarselt (vt selle kohta peatükki "Puhastamine"). Põllupritsi tõrgeteta töö saavutatakse ainult pritsimisvedeliku nõuetekohasel filtreerimisel. Laitmatu filtreerimine mõjutab suurel määral taimekaitsevahendite toimet.
- Jälgige filtrite ja/või avade lubatud kombinatsioone. Isepuhastuva survefiltri ja düüsifiltri võrgusilma suurus peab alati olema väiksem kui kasutatavate düüside avad.
- Arvestage, et filterelementide 80 või 100 silma/tolli kasutamisel võib teatud taimekaitsevahendite puhul esineda toimeaine väljafiltreerimist. Pöörduge täpsema info saamiseks taimekaitsevahendi tootja poole.

Sõel võõrkehade vastu

Sõel võõrkehade vastu (1) takistab pritsimisvedeliku paagi saastumist kontrollimisluugi kaudu.

Sõela tihedus: 1,00 mm

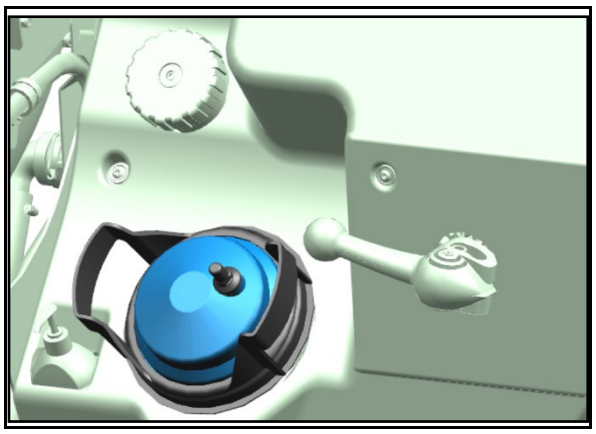


Imifilter

Sissevõtufilter filtreerib

- pritsimisvedelikku pritsimisrežiimi ajal.
- vett pritsimisvedeliku paagi täitmisel imivooliku kaudu.

Filtri tihedus: 0,60 mm

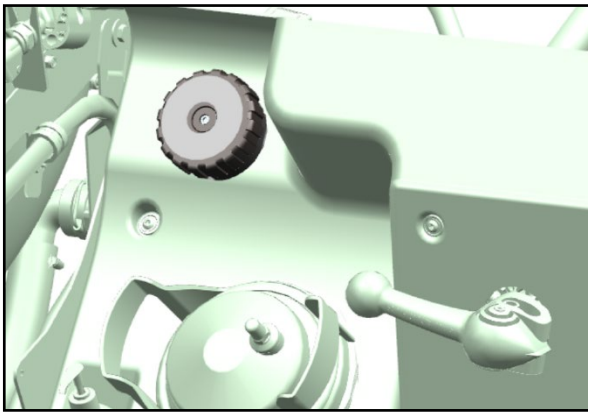


Isepuhastuv survefilter

Isepuhastuv survefilter

- hoiab ära pritsimisdüüside ees asuvate düüsifiltrite ummistused.
- on suurema silmade arvuga/tollidega kui imifilter.

Sisselülitatud lisasegisti puhul loputatakse survefiltri filterelemendi sisepinda pidevalt ja lahustamata taimekaitsevahendi- ja mustuseosakesed juhitakse tagasi pritsimisvedeliku paaki.

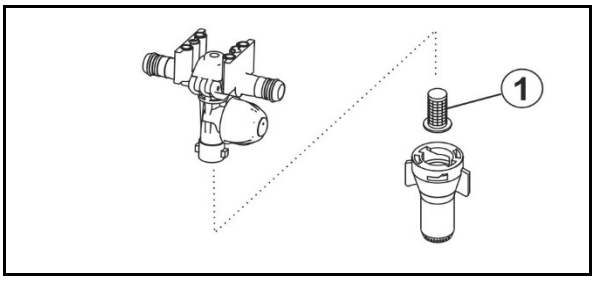


Survefiltrite filterelementide ülevaade

- Survefiltri element 50 silma/tolli kohta (seeriaviisiline), sinine alates pihustisuurusest '03' ja suurem
  Filtri pind: 216 mm²
  Silma laius: 0,35 mm
  Tell.-nr: ZF 150
- Survefiltri element 80 silma/tolli kohta, kollane pihustisuurusele '02'
  Filtri pind: 216 mm²
  Silma laius: 0,20 mm
  Tell.-nr: ZF 151
- Survefiltri element 100 silma/tolli kohta, roheline pihustisuurusele '015' ja väiksem,
  Filtri pind: 216 mm²
  Silma laius: 0,15 mm
  Tell.-nr: ZF 152

Düüsifilter

Düüsifiltrid (1) takistavad pritsimisdüüside ummistumist.

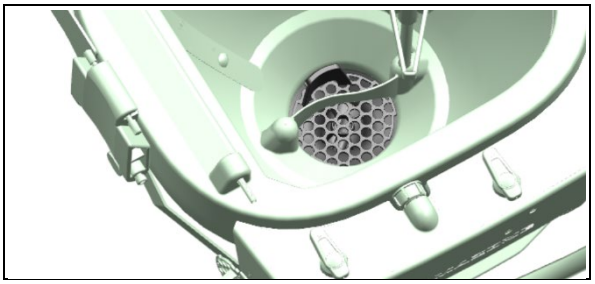


Düüsifiltrite ülevaade

- Düüsifilter 24 silma/tolli kohta, alates düüsi suurusest '06' ja suurem
  Filtri pind: 5,00 mm²
  Silma laius: 0,50 mm
- Düüsifilter 50 silma/tolli kohta (seeriaviisiline), düüsi suurusele '02' kuni '05'
  Filtri pind: 5,07 mm²
  Silma laius: 0,35 mm
- Düüsifilter 100 silma/tolli kohta,
  Filtri pind: 5,07 mm²
  Silma laius: 0,15 mm
  pihusti suurusele '015' ja väiksem

Kemikaalidosaatori põhjasõel

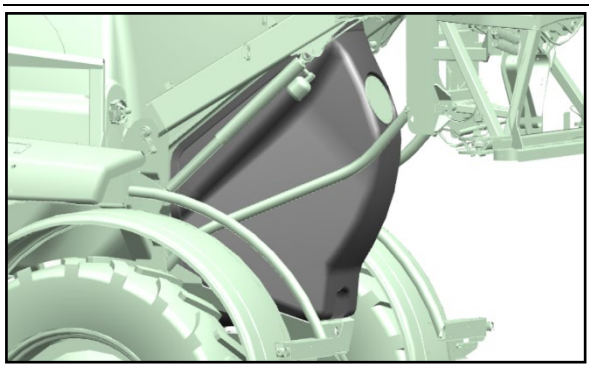
Põhjasõel sisseloputusmahutis hoiab ära klimpide ja võõrkehade sisseimemise.



6.7 Loputusveepaak

Loputusveepaagis võetakse kaasa puhast vett. Puhas vesi on ette nähtud

- Jääkkoguse lahjendamiseks pritsimisvedeliku paagis pritsimisrežiimi lõpetamisel.
- kogu masina puhastamiseks (pesemiseks) põllul,
- imiarmatuuri ning pritsimistorude puhastamiseks täis paagi korral.



Täitke loputusveepaak vaid puhta veega.

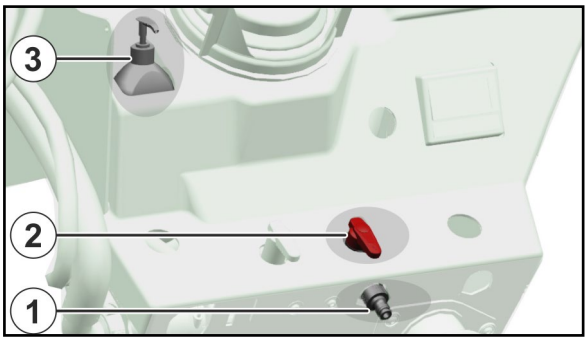
6.8 Kätepesuseadis

18 liitrise paagiga kätepesuseadis käte ja pihustusdüüside puhastamiseks.

(1) Vee väljavool ja täiteliitmik

(2) Sulgurkraan

(3) Seebidosaator



HOIATUS

Mürgitusoht saastatud Vesi puhta vee paagis!

Ärge mitte kunagi kasutage kätepesupaagi vett joogiveena! Kätepesupaagi materjalid ei ole ette nähtud toiduainetele.

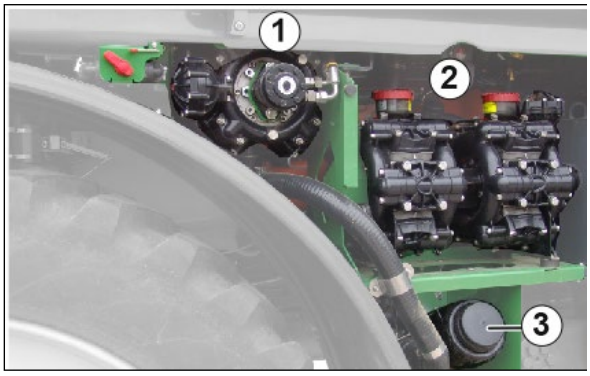
6.9 Pumbaseade

Pumbaseade asub masina paremal küljel katte all

(1) Loputusvee pump

(2) Pritsimispump ja segistipump

(3) Loputusvee pumba imifilter



Pumbad lülitatakse sisse ja välja iseseisvalt või käsitsi TwinTerminal või Isobusi juhtterminali kaudu.

Pumba pöörlemissagedus on seadistatav (töö pöörlemissagedus 400 kuni 540 p/min).

6.10 Väljastuskoguse suurendamine HighFlow'ga

- Lisavarustusena väljastuskoguse suurendamine vedela väetise pritsimisel.

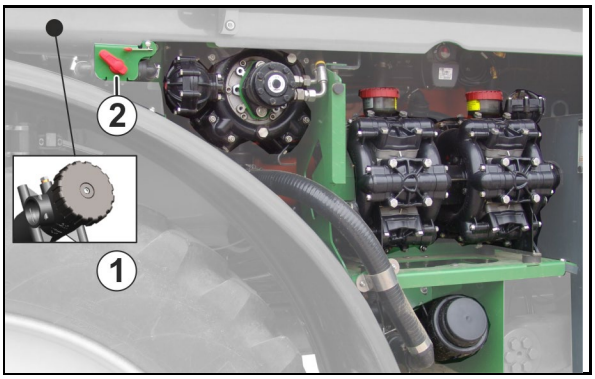
  Maksimaalset väljastuskogust suurendatakse kuni maksimaalselt väärtuseni 400 l/min.

- Sealjuures kasutatakse väljastuskoguse suurendamiseks segisti pumpa. Seda ei saa siis kasutada segisti ajamina või saab kasutada ainult osaliselt.

Jälgige HighFlow kasutamisel piisavat segamisvõimsust.

- Vedela väetise kõrgjõudlusega pritsimine lülitatakse juhtterminali kaudu sisse- ja välja.

HighFlow-armatuur asub masina paremal küljel olevate katete all

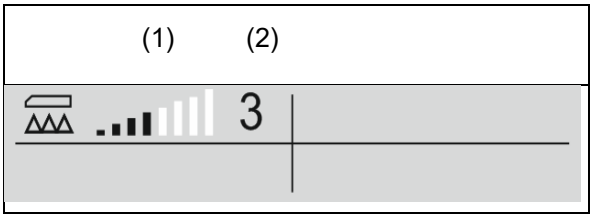


(1) Täiendav survefilter

(2) Lisasegisti lülituskraan / jääkkoguse eemaldamine survefiltrist

- o Segisti maksimaalselt sees
- o **0** – Segisti väljas
- o Survefiltrist vee eemaldamine

Juhtterminal: multifunktsionaalne näit



(1) Koguse reguleerventiili asendi näit tulpdiagrammina on mõeldud teabena, kas sõidukiirust / väljastuskogust saab suurendada või tuleb alandada segamisjõudlust.

→ Mida rohkem tulpasid on märgistatud, seda suurem kogus suunatakse hoovastikku.

(2) HighFlow number (väärtus 1-6) näitab osakaalu, mida segisti pump kasutab pihustamiseks.

6.11 Pritsimishoovastik

HOIATUS

Vigastusoht pritsimishoovastiku põrkumisel inimeste vastu

- **konsooli külgsuunas kaldumisel väljapööramisel**
- **kallutamisel, tõstmisel või langetamisel**

Suunake inimesed enne pritsimishoovastiku käitamist masina ohualast eemale.

Pritsimishoovastiku nõuetekohane seisund ja selle kinnitus mõjutavad oluliselt pritsimisvedeliku jaotamise täpsust. Pritsimishoovastiku õigesti reguleeritud kõrguse korral saavutatakse täielik kattuvus töödeldaval pinnal. Düüsid on hoovastikule paigaldatud 50 cm vahedega (valikuliselt 25 cm).

Pritsimishoovastiku käsitsemine toimub ISOBUS juhtterminali kaudu.

Masina varustusest sõltuvalt on järgmised funktsioonid teostatavad hoovastiku kinemaatika funktsioonigrupi kaudu:

- pritsimishoovastiku sisse- ja väljapööramine,
- kõrguse hüdrauliline reguleerimine,
- kalde hüdrauliline reguleerimine,
- pritsimishoovastiku pööramine ühel küljel,
- pritsimishoovastiku konsooli ühepoolne sõltumatu sisse- ja väljapööramine,
- automaatne hoovastikujuhik.

OHT

Hoidke pritsimishoovastiku sisse- ja väljapööramisel piisavat vahekaugust elektriliinideni! Kokkupuude liinidega võib põhjustada surmavaid vigastusi.

HOIATUS

Inimeste kogu keha muljumis- ja löögioht, kui masina külgsuunas pöörduvad detailid haaravad inimesi kaasa!

Need ohud võivad põhjustada üliraskeid vigastusi või surma.

Hoiduge masina liikuvatest osadest piisavalt ohutusse kaugusse, kui traktori mootor töötab!

Jälgige, et inimesed hoiduksid masina liikuvatest osadest piisavalt ohutusse kaugusse!

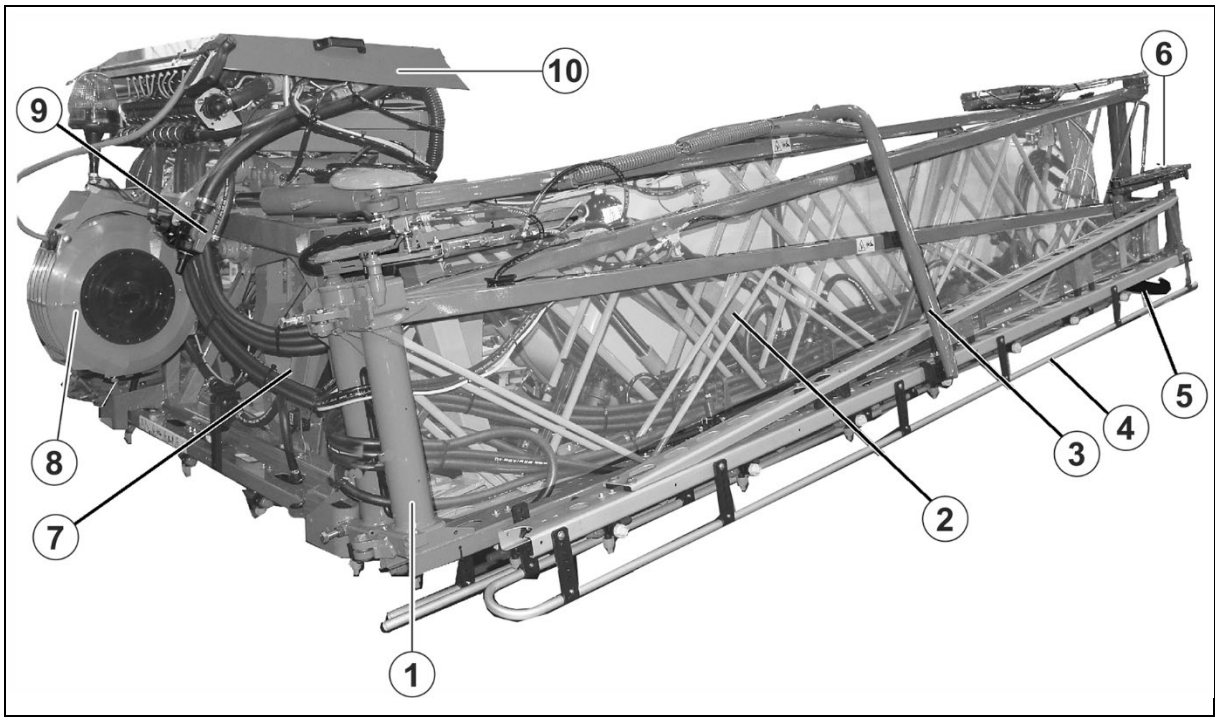
Enne, kui pöörate masina osi, juhtige inimesed masina liikuvate osade pöördetsoonist välja.

HOIATUS

Kõrvaliste isikute muljumis-, sissetõmbe-, kaasahaaramis- või löögiohud juhul, kui nad viibivad hoovastiku sisse- või väljapööramisel hoovastiku pöördetsoonis ning hoovastiku liikuvad osad võivad neid kaasa haarata!

- Enne, kui hakkate hoovastikku välja või sisse pöörama, juhtige inimesed hoovastiku pöördetsoonist välja.
- Kui mõni inimene siseneb hoovastiku pöördetsooni, vabastage kohe hoovastiku välja- ja sissepööramise hoob.

6.11.1 Super-L hoovastik



(1) Pritsimisjuhtmetega pritsimishoovastik (siin kokkuvolditud poomipaketid)

(2) Paralleelraam pritsimishoovastiku kõrguse reguleerimiseks.

(3) Transpordikaitse klambrid
Transpordikaitse klambrid on ette nähtud kokkupööratud pritsimishoovastiku lukustamiseks transpordiasendisse ettekavatsematu lahtipöördumise vastu.

(4) Düüside kaitsetoru

(5) Distantspuks

(6) Välise õla kaitse, vt Seite 112

(7) Tasakaalustussüsteem, vt lk Seite 120.

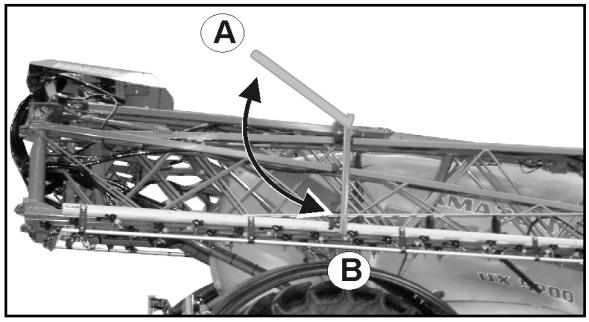
(8) Välispuhastusseadis

(9) Surveringlussüsteemi ventiil ja kraan

(10) Hoovastiku armatuur

Transpordilukustuse vabastamine ja lukustamine

Transportimise kaitseraamid on mõeldud sissepööratud pritsimishoovastiku fikseerimiseks transpordiasendis ettekavatsematu väljapöördumise vastu.



Transpordilukustuse vabastamine

Enne pritsimishoovastiku väljapööramist liiguvad transportimise kaitseraamid üles ja vabastavad selliselt pritsimishoovastiku lukustusest (A).

Transpordilukustuse lukustamine

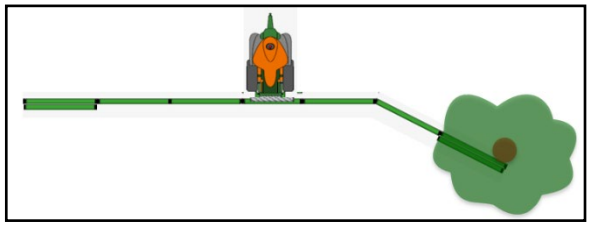
Pärast pritsimishoovastiku sissepööramist liiguvad transportimise kaitseraamid alla ja lukustavad selliselt pritsimishoovastiku (B).

Konsooli kaitse

Välimine konsool

Väliskonsoolide kaitsed kaitsevad konsoole takistuste vastu põrkamisel kahjustuste eest. Kaitse võimaldab väliskonsoolil ümber liigendi telje sõidusuunas ja vastu sõidusuunda takistusest kõrvale pöörduda – automaatsel tagasipöördumisel tööasendisse.

Hüdrauliline keskmise konsooli kaitse



Flex-pööramine

Keskmise konsooli kaitsed kaitsevad hoovastikku kahjustuste eest, kui keskmised konsoolid põrkuvad vastu jäika takistust. Kaitse võimaldab edasisuunas sõitmisel kõrvalekaldumist sõidusuunaga vastassuunas.

Tagasi asendisse liikumiseks tuleb pritsimishoovastik uuesti täielikult välja pöörata.

Kontrollige enne edasisõitmist hoovastikul kahjustuste esinemist.

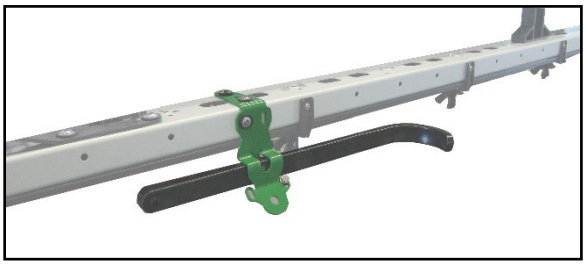
Distantspuks

Distantspuksid takistavad hoovastiku kokkupõrget pinnasega.

Mõnede düüside kasutamisel asuvad distantspuksid pihustuskoonuse alas.

Kinnitage sellisel juhul distantspuksid kanduri külge horisontaalselt.

Kasutage liblikpolti.



6.11.2 Flex-pööramisega pritsimishoovastik

Pritsimishoovastiku käsitsemine toimub juhtterminali või mitmefunktsioonilise käepideme kaudu.

Pritsimishoovastiku kokkupööramine ja lahtipööramine

OHT

Hoidke pritsimishoovastiku sisse- ja väljapööramisel piisavat vahekaugust elektriliinideni! Kokkupuude liinidega võib põhjustada surmavaid vigastusi.

Kõik konsoolid pööravad üheaegselt

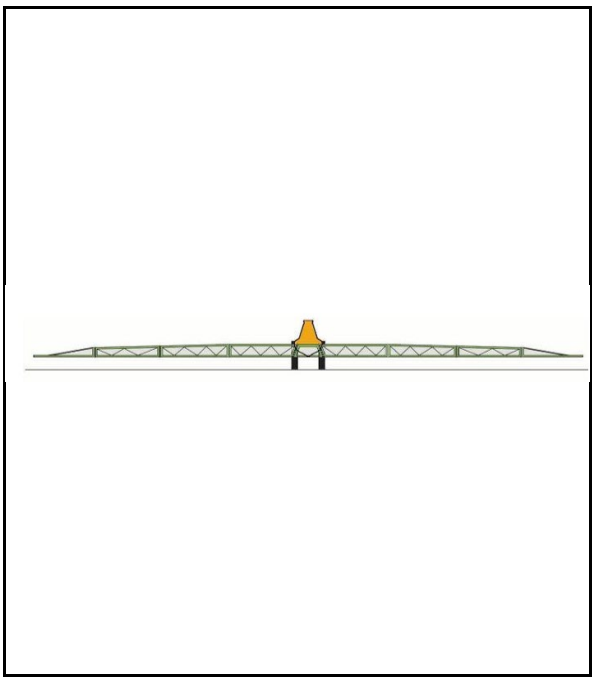
Hoovastiku lahtipööramine:

1. Tõstke hoovastik transpordiasendist üles.
2. Pöörake hoovastik lahti.

Hoovastiku kokkupööramine:

Pöörake hoovastik kuni transpordiasendini täielikult kokku.

Pritsimishoovastiku kokku- ja lahtipööramine sõidu ajal on keelatud

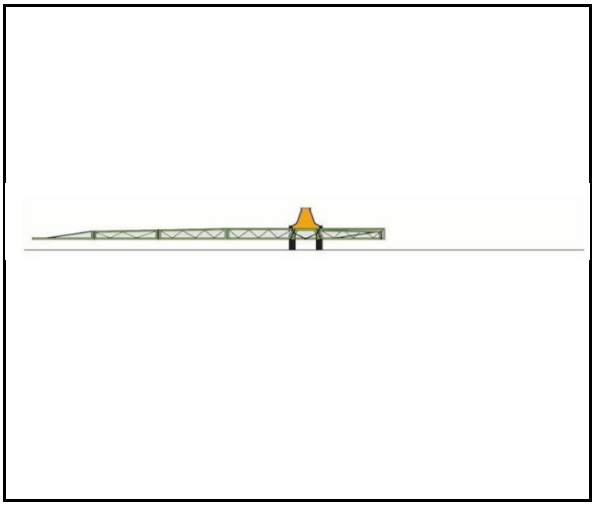


Hoovastiku pööramine ühel küljel

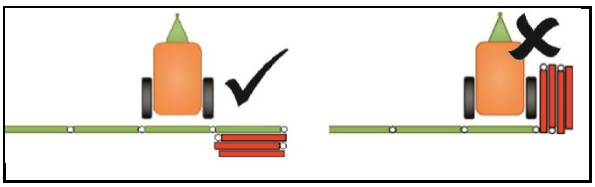
- Välimiste konsoolide pööramine on sõidu ajal võimalik

→ Täiendavate konsoolide pööramine seisu ajal

- Konsoolide pööramine üksteise järel väljastpoolt sissepoole.
- Sektsioonide vastav väljalülitamine
- Maksimaalne sõidukiirus 6 km/h

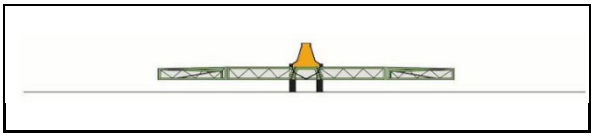


Töötamine ühepoolselt transpordiasendisse pööratud hoovastikuga on keelatud.



Mõlemapoolne töölaiuse vähendamine

Vähendage töölaiust sektsioonide lülituse kaudu menüüs "Profiil".



Hoovastiku sensorid:

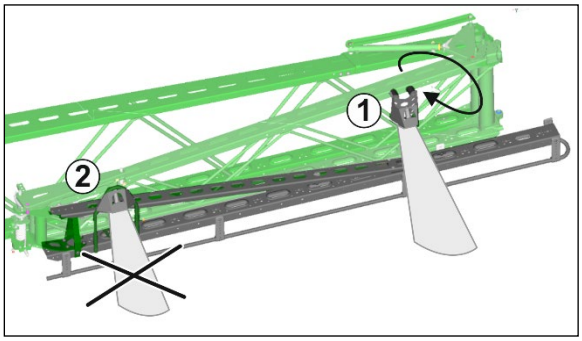
Kui töötatakse vähendatud töölaiusega automaatse hoovastikujuhikuga, mõjutab ka hoovastikukonsool sensorit.

Sellisel juhul:

(1) Monteerige sensor 180° pööratult.

(2) DistanceControl plus: ühendage sensor lahti.

ContourControl: Inaktiveerige sensor (ISOBUS-tarkvara).

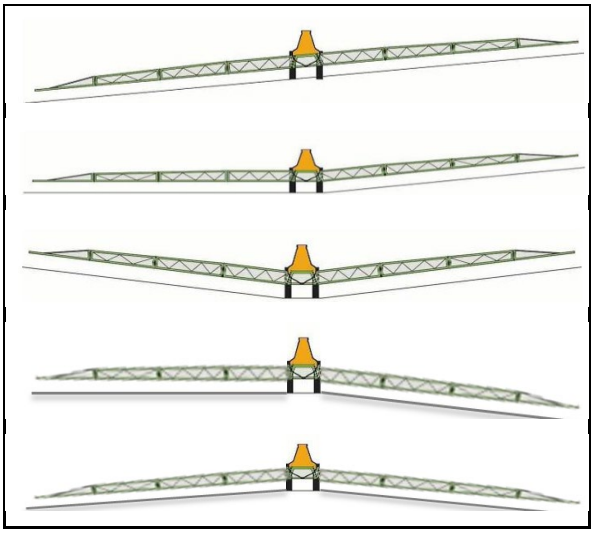


6.11.3 Automaatne hoovastikujuhik ContourControl /DistanceControl

Automaatne hoovastikujuhik hoiab pritsimishoovastikku automaatselt paralleelselt soovitud kaugusel töödeldavast pinnast.

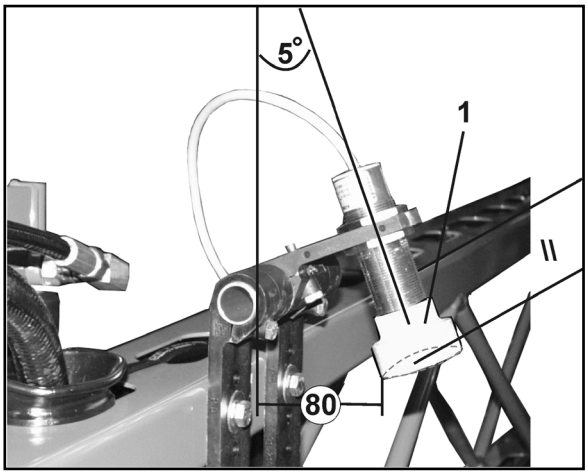
Automaatse hoovastikujuhiku sisselülitamine / väljalülitamine

·Seadistage pritsimiskõrgus (düüside ja taimede vahekaugus) pritsimistabeli järgi.



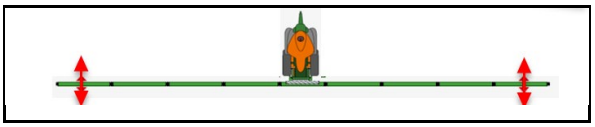
Ultraheliandurid mõõdavad vahekaugust pinnaseni või taimedeni. Kõrvalekalde korral reguleerib süsteem töökõrgust kõrguse reguleerimise, kalde reguleerimise ja kaldenurga muutmise abil.

Pritsimishoovastiku väljalülitamisel põllupeenral tõstetakse pritsimishoovastik automaatselt üles. Sisselülitamisel langetatakse pritsimishoovastik tagasi kalibreeritud kõrgusele.



SwingStop

Lisavarustus SwingStop võnkumise piiramiseks



6.11.4 Vähendav liigend välisel konsoolil (lisavarustus)

Lühendusliigendi abil saab välimise konsooli äärmist elementi töölaiuse vähendamiseks käsitsi kokku pöörata.

1. juhtum:

Välise sektsiooni düüside arv	=	Düüside arv pööratava välisel elemendil

→ Vähendatud töölaiusega pritsides hoidke välised sektsioonid väljalülitatuna.

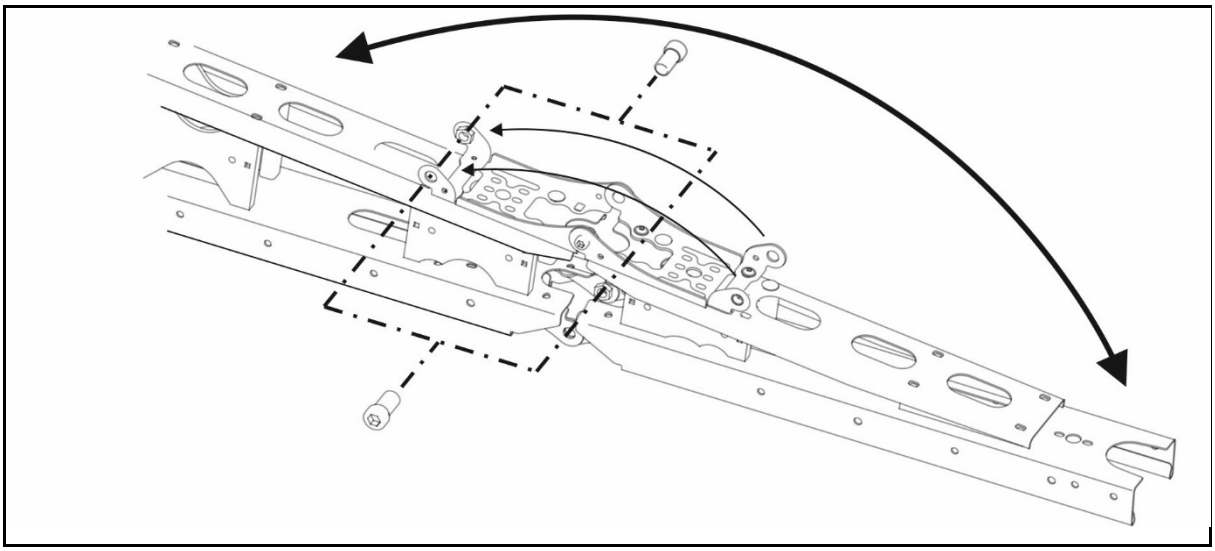
2. juhtum:

Välise sektsiooni düüside arv	≠	Düüside arv pööratava välisel elemendil

→ Sulgege välised düüsid käsitsi (kolmekordne düüsipea).

→ Viige juhtterminalis läbi muudatused.

- o sisestage muutunud töölaius.
- o sisestage väliste sektsioonide muutunud düüside arv.

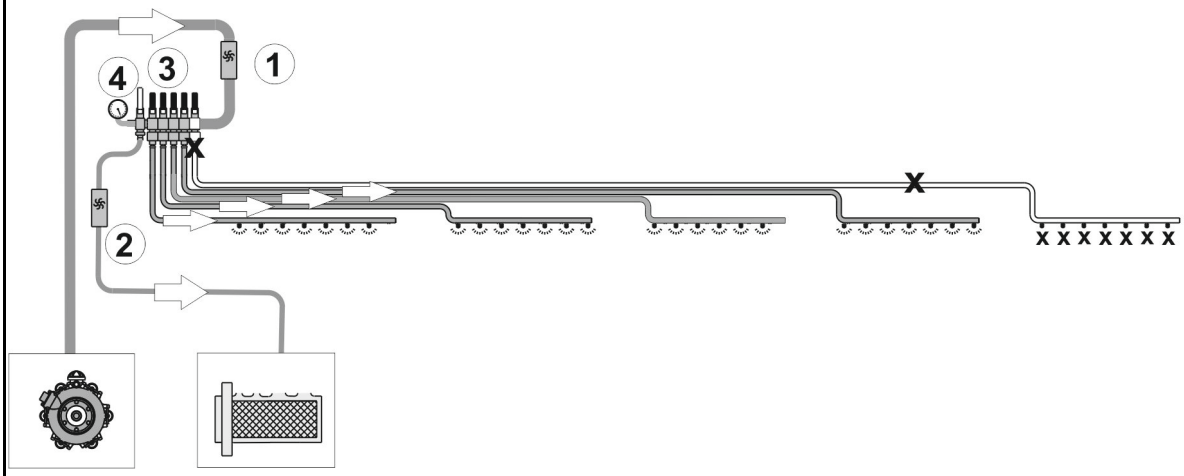


2 kruvi fikseerivad kokkupööratud ja lahtipööratud välise elemendi vastavatesse lõppasenditesse.

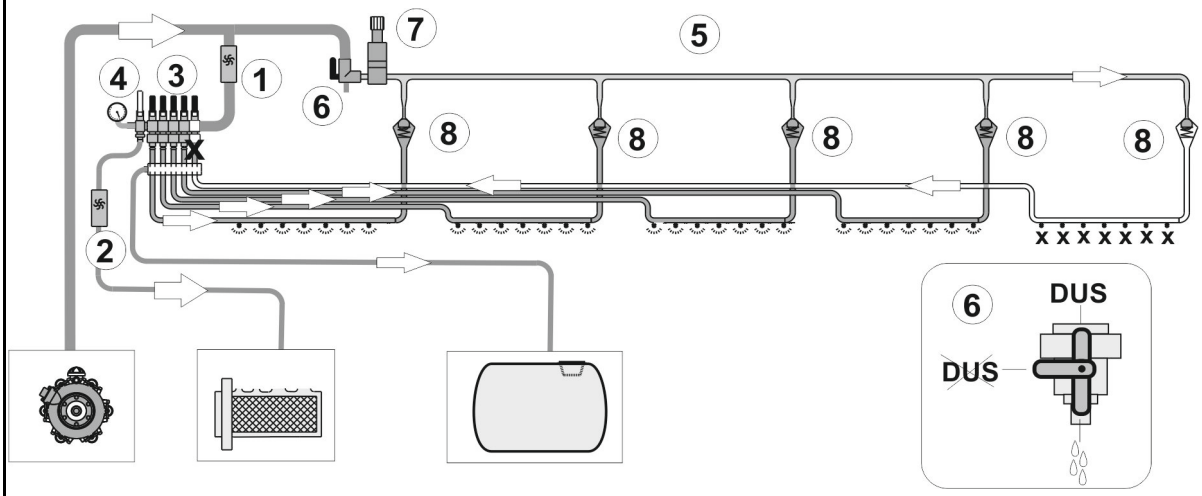
ETTEVAATUST
Pöörake enne transportimist välised elemendid jälle välja, et transpordilukustus toimiks, kui hoovastik on kokku pööratud.

6.12 Pritsimistorud

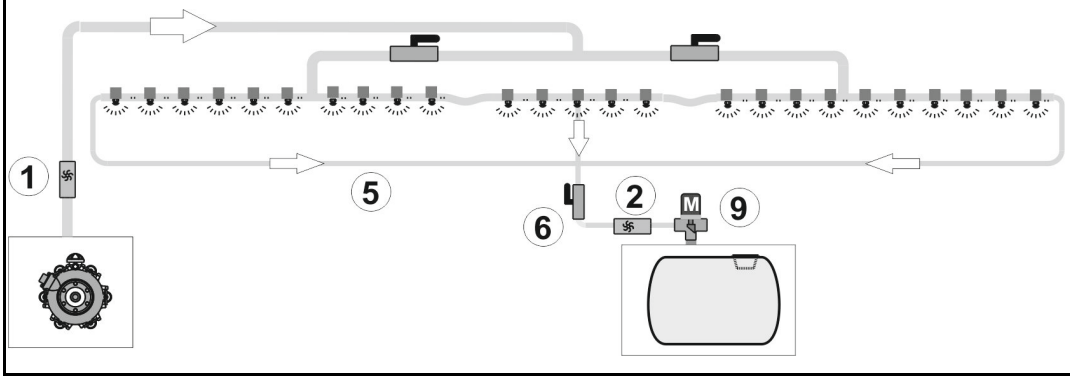
Sektsioonide ventiilidega pritsimistorud



Sektsioonide ventiilide ja survetsirkulatsiooniga pritsimistorud



Üksikdüüside lülituse ja DUS Pro survetsirkulatsiooniga pritsimistorud



(1) Läbivoolumõõtur

(2) Tagasivoolumõõtur

(3) Sektsioonide ventiilid

(4) Möödaviiguventiil väikeste väljastuskoguste jaoks

(5) Survetsirkulatsiooni toru

(6) DUS sulgurkraan

(7) Rõhupiiramisventiil

(8) Tagasilöögiventiil

(9) Rõhupiiramisventiil

Surveringlussüsteem DUS

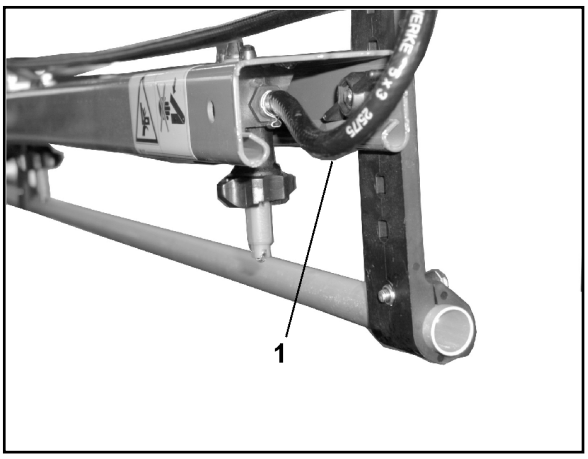
Sektsioonide lülitus: lülitage survetsirkulatsioonisüsteem rippvoolikute kasutamisel alati välja.

Surveringlussüsteem

- võimaldab sisselülitatud surveringlussüsteemi korral vedeliku pidevat ringlust pritsimistorus. Selleks on igale sektsioonile paigutatud loputusliitmiku voolik (1).
- on valikuliselt kasutatav pritsimisvedeliku või loputusveega.
- vähendab lahjendamata jääkkogust 2 liitrile kõigis pritsimistorudes.

Pidev vedelikuringlus

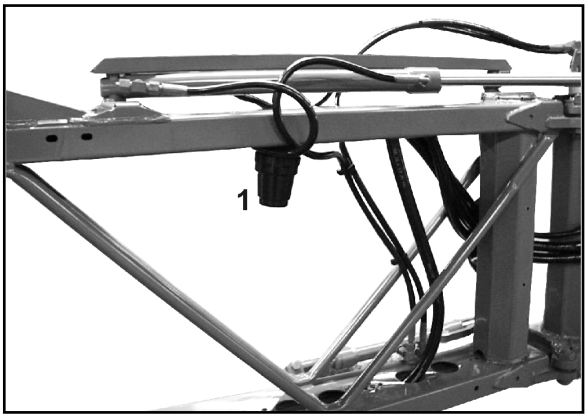
- võimaldab pritsimise algusest peale ühtlast pritsimisjaotust, sest kohe pärast pritsimishoovastiku sisselülitamist on ilma ajalise viivituseta kõigis pritsimisdüüsides pritsimisvedelik olemas.
- takistab pritsimistoru ummistumist.



Pritsimistorude filter (lisavarustus)

Torufilter (1)

- paigaldatakse igale sektsioonile pritsimistorudesse (sektsioonide lülitus).
- monteeritakse üksikult vasakule ja paremale pritsimistorudesse (üksikdüüside lülitus)
- on pritsimisdüüside määrdumise ärahoidmise lisaabinõu.



Filterelementide ülevaade

- Filtrielement 50 ava/toll (sinine)
- Filtrielement 80 ava/toll (hall)
- Filtrielement 100 ava/toll (punane)

6.13 Düüsid

(1) bajonettkinnitusega düüsikorpus

- o Vedruelemendiga varustatud siibriga versioon
- o Keermesliitmikuga vedruelemendiga versioon

(2) membraan. Rõhu langemisel pritsimistorus alla umbes 0,5 baari surub vedruelement (3) membraani düüsikorpuses olevasse membraani pessa (4). Sellega saavutatakse düüside tilkumisvaba väljalülitamine väljalülitatud pritsimishoovastiku korral.

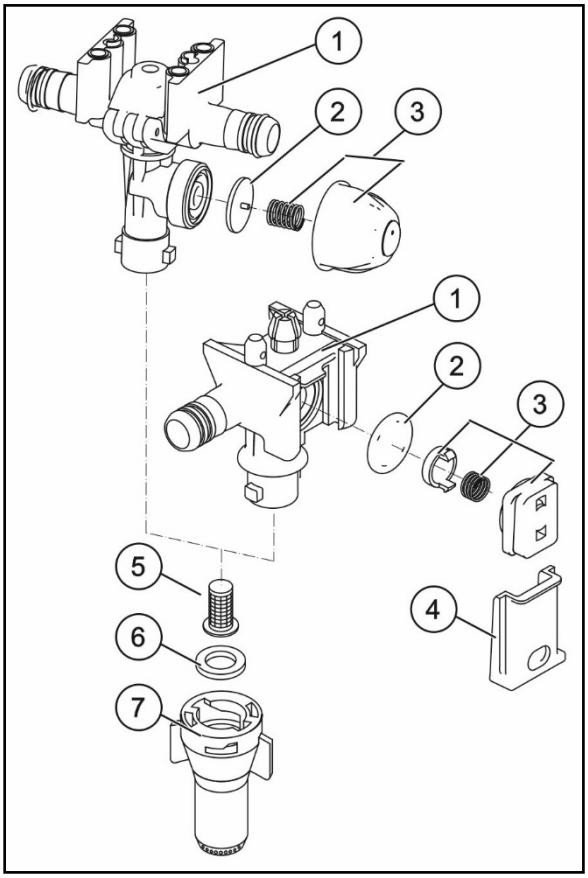
(3) vedruelement

(4) siiber, mis hoiab kogu membraanventiili düüsikorpuses

(5) düüsifilter; seeriaviisiliselt 50 võrgusilma/tolli, on alt düüsikorpusse paigaldatud.

(6) kummist tihend

(7) bajonettkorgiga düüs



6.13.1 Mitme düüsiga korpused

Erinevat tüüpi düüside kasutamisel on soovitav rakendada mitme düüsiga korpuseid.

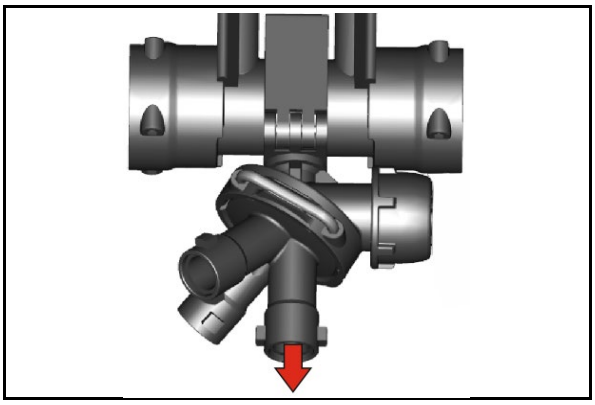
Mitme düüsiga korpuse keeramisel vastupäeva võetakse kasutusele teine düüs.

Mitme düüsiga korpus on vaheasendites välja lülitatud. Sel viisil saab hoovastiku töölaiust vähendada.

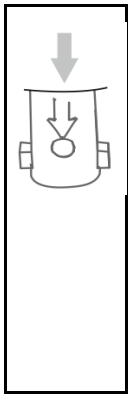
> Loputage pritsimistorusid enne mitme düüsiga korpuse keeramist mõnele teisele düüsitüübile.

3-kordsed düüsid (lisavarustus)

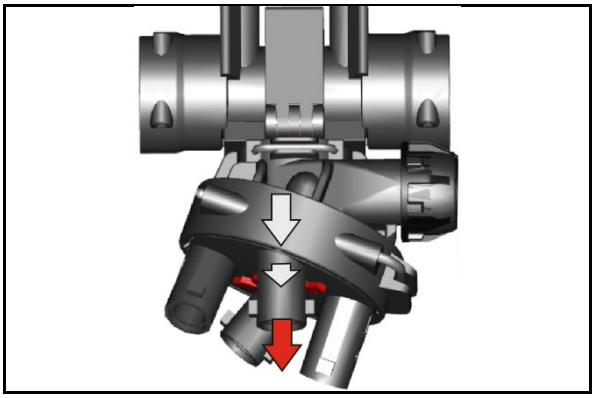
Läbivool toimub läbi püstises asendis oleva düüsi.



4-kordsed düüsid (lisavarustus)

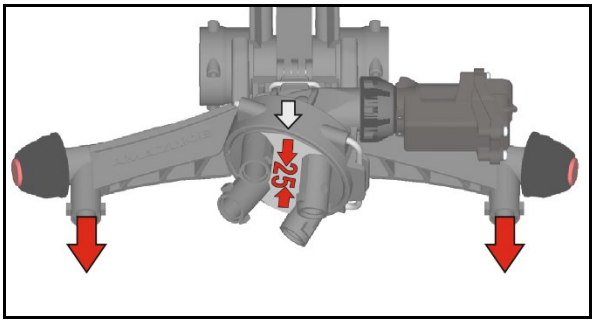


Nool tähistab düüsi, millest toimub läbivool.



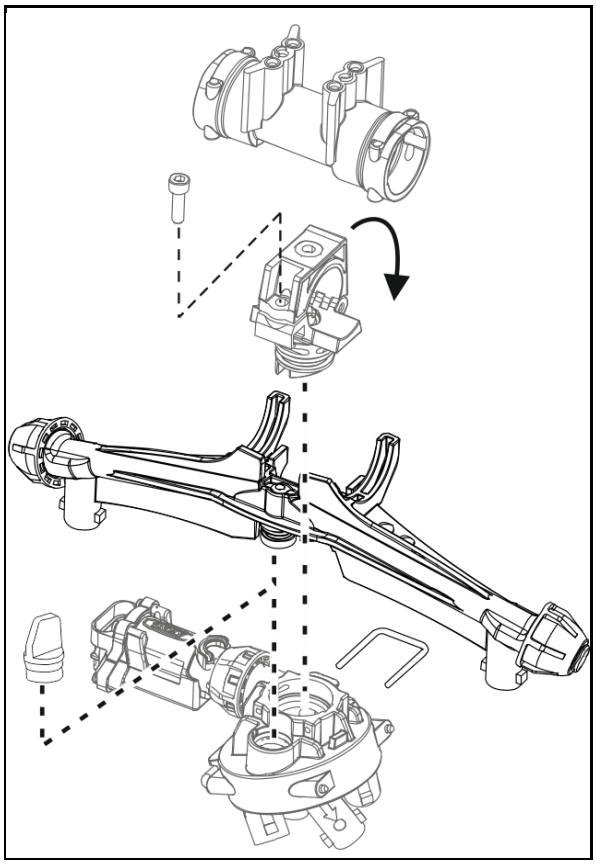
4-düüsiga korpuse saab varustada 25 cm düüsikinnitusega. Selliselt saavutatakse düüside vahekaugus 25 cm.

Nool tähistab pealiskirja 25 cm, kui düüside vahekauguseks on seadistatud 25 cm.



Monteerige 25 cm düüsikinnitus.

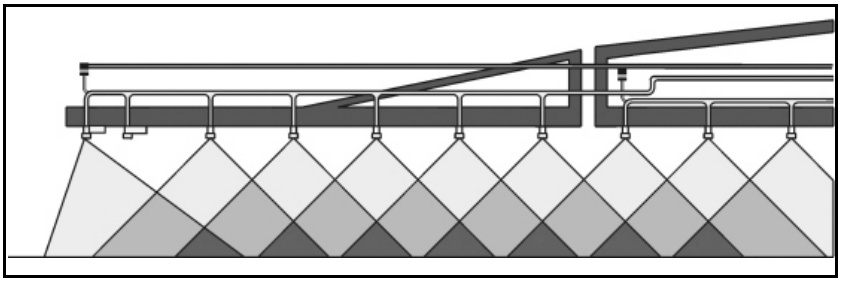
Kui 25 cm düüsikinnitust ei kasutata, siis sulgege pealevool korkidega.



6.13.2 Ääredüüsid

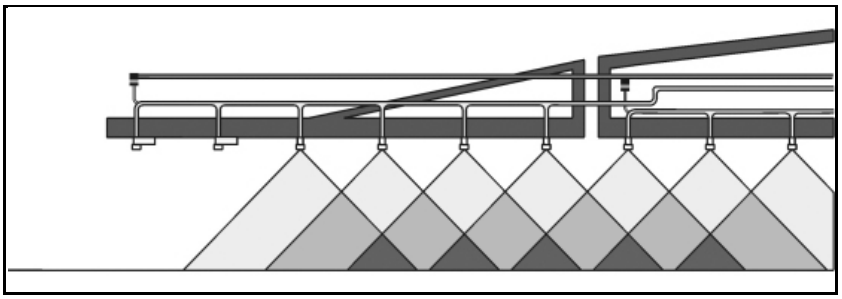
Piirdüüsid, elektrilised või manuaalsed (lisavarustus)

Piiripihustite funktsiooni abil lülitatakse juhtterminali kaudu viimane pihusti välja ja servapihusti 25 cm kaugusel (täpselt põllu servas) elektriliselt sisse.



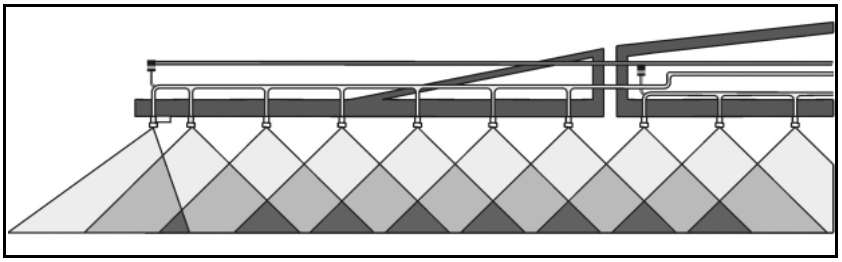
Otsapihustite lülitusfunktsioon, elektriline (erivarustus)

Otsapihustite funktsiooni abil lülitatakse kuni kolm äärmist pihustit põllu servades veekogude läheduses juhtterminali kaudu elektriliselt välja.



Lisapihustifunktsioon, elektriline (erivarustus)

Lisapihustite funktsiooniga lülitatakse juhtterminali kaudu üks järgmine väline düüs sisse ja suurendatakse töölaiust ühe meetri võrra.



6.14 Üksikdüüside automaatlülitus (lisavarustus)

Elekrilise üksikdüüsilülituse abil saab lülitada 50 cm sektsioone eraldi. Kombinatsioonis automaatse sektsioonide lülitusega Section Control saab üleulatusi vähendada minimaalse tasemeni.

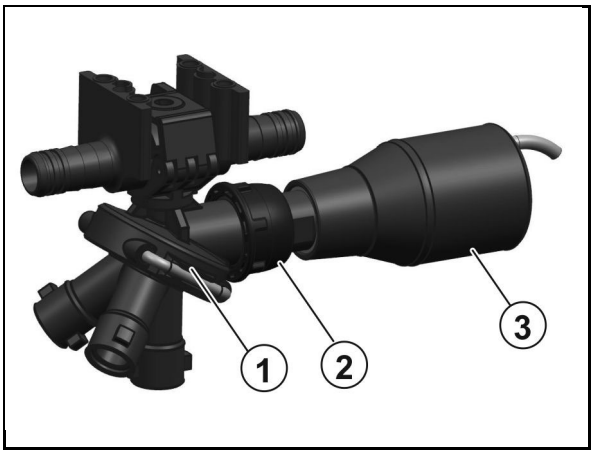
6.14.1 Üksikdüüside lülitus AmaSwitch

Iga düüsi saab Section Controli kaudu eraldi sisse ja välja lülitada.

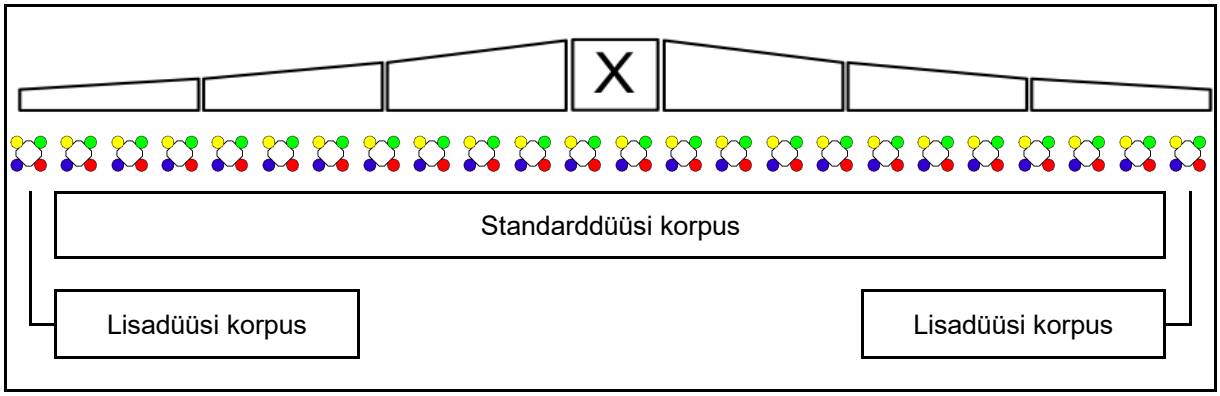
(1) Düüsikorpus

(2) Membraantihendiga ülemutter

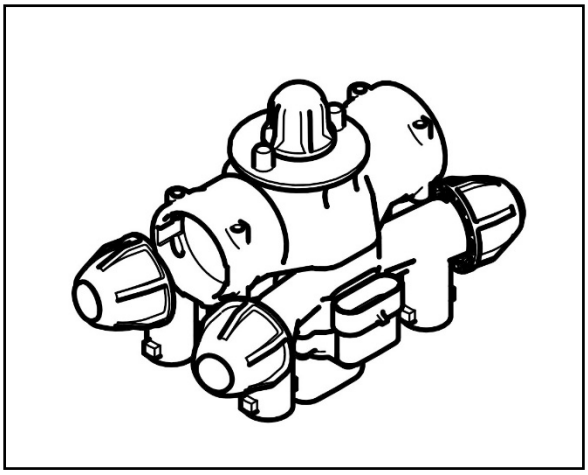
(3) Mootorventiil



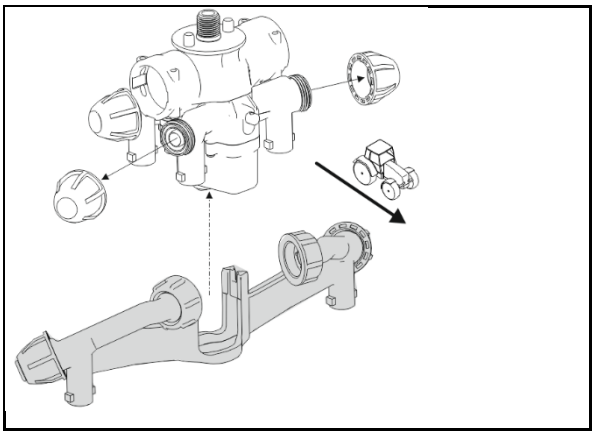
6.14.2 4-kordne üksikdüüside lülitus AmaSelect4-kordne üksikdüüside lülitus AmaSelect



- Pritsimishoovastik on varustatud 4-kordsete düüsikorpustega. Neid käitatakse vastavalt elektrimootori abil.
- Düüse saab soovikohaselt välja ja juurde lülitada (sõltub Section Controlist).
- 4-kordsete düüsikorpuste tõttu võivad olla mitu düüsi ühes düüsikorpuses samaaegselt aktiivsed.
- Servade töötlemiseks saab lisadüüsi korpust eraldi konfigureerida.
- LED-üksikdüüsi lamp on integreeritud düüsikorpusesse.



- Võimalik on düüside vahekaugus 25 cm (lisavarustus)
  Jälgige monteerimise juures, et montaažiks kasutatakse mõlemaid masinapoolseid ettepoole suunatud liitmikke.

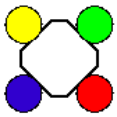


Düüside käsitsi valimine:

Düüsi või düüsikombinatsiooni saab valida juhtterminali kaudu.

Automaatne düüsivalik:

Düüs või düüside kombinatsioon valitakse automaatselt pritsimise ajal vastavalt sisestatud piirtingimustele.



Sümbol düüsikorpusele AmaSelect.

Nool näitab sõidusuunda.

→ See on tähtis düüside komplekteerimiseks düüsikorpuses!

6.15 Erivarustus vedelväetise pritsimiseks

Vedelväetamiseks on saadaval kaks põhiliselt kaks erinevat vedelväetise sorti:

- ammooniumnitraadi-karbamiidi lahus (AHL), 28 kg N 100 kg AHL kohta,
- NP-lahus 10-34-0, 10 kg N j 34 kg P_2O_5 100 kg NP-lahuse kohta.

Kui vedelväetamine toimub lehvikdüüside abil, korrutage pritsimistabeli vastavad kulunormid AHL puhul 0,88-ga ja NP-lahustite puhul 0,85-ga, sest tabelis antud kulunormid kehtivad vaid vee puhul.

Põhireegel on järgmine:

Taimede vigastuste vältimiseks pritsige vedelväetis välja jämedate piiskadena. Liiga suured piisad veerevad lehelt alla ja liiga väikesed piisad suurendavad taimede põletamisohtu. Liiga suur väetisekogus võib väetise soolasisalduse tõttu põhjustada lehtede põletusilminguid.

Põhimõtteliselt ei tohi välja pritsida suuremaid vedelväetise koguseid kui nt 40 kg N (vaata ka "Pritsimistabel vedelväetise pritsimisel"). Tehke AHL-i abil hilist väetamist pihustitest tingimata EC tasemega 39, sest kõrrevigastustel on eriti kahjulik toime.

6.15.1 3-joalised düüsid

(lisavalikus)

3 joaga düüside kasutamine vedelväetise pritsimiseks on soovitav siis, siis vedelväetist tahetakse pritsida rohkem taimede juurtele, mitte lehtedele.

Düüsi integreeritud dosaator tagab kolme ava abil vedelväetise peaaegu survavaba jaotamise jämedate piiskadena. Sellega välditakse soovimatut väetise hajumist ja väikeste piiskade teket. 3 joaga düüsis moodustunud jämedad piisad kukuvad õrnalt taimedele ja veerevad taimede pealispinnalt alla. **Kuigi sellega välditakse enamasti taimede üleväetamist, tuleks hilisel väetamisel loobuda 3 joaga düüside kasutamisest ning kasutada nende asemel rippvoolikuid.**

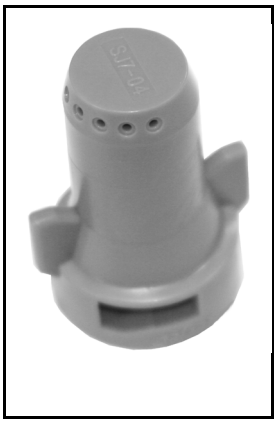
Kõigi järgmiste 3 joaga düüside puhul kasutage vaid musti bajonett-mutreid.

Erinevad 3-joalised düüsid ja nende kasutusvaldkonnad (kiirusel 8 km/h)

- kollane, 50 - 80 l AHL/ha
- punane, 80 - 126 l AHL/ha
- sinine 115 - 180l AHL / ha
- valge 155 - 267l AHL / ha

6.15.2 7-avaga düüsid / FD-düüsid (lisavarustus)

7-avaga düüside / FD-düüside kasutamisel on samad eeldused nagu 3-joaga düüside puhul. Vastupidiselt 3-joalistele düüsidele on 7-avaliste düüside / FD-düüside pihustusavad suunatud mitte alla, vaid küljele. Tänu sellele saab väga suuri piiskasid taimedele pritsida väikse langemisjõuga.



7-avaga düüs

FD-düüs

Saadaval on järgmised 7-avalised pihustid

- SJ7-02-CE 74 – 120l AHL (8 km/h juures)
- SJ7-03-CE 110 – 180l AHL
- SJ7-04-CE 148 – 240l AHL
- SJ7-05-CE 184 – 300l AHL
- SJ7-06-CE 222 – 411l AHL
- SJ7-08-CE 295 – 480l AHL

Saadaval on järgmised FD pihustid:

- FD 04 150 - 240 l AHL/ha (8 km/h juures)
- FD 05 190 - 300 l AHL/ha
- FD 06 230 - 360 l AHL/ha
- FD 08 300 - 480 l AHL/ha
- FD 10 370 - 600 l AHL/ha*

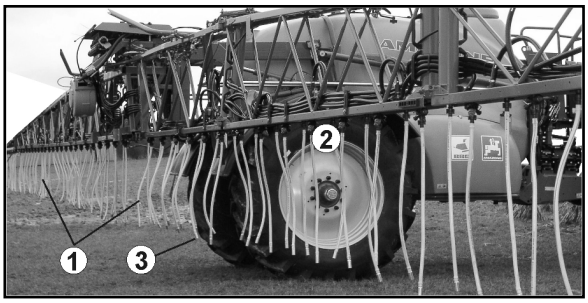
6.15.3 Järelveetav voolik Super-L-hoovastikule

(lisavarustus) doseerimisketastega vedelväetisega hilisväetamise jaoks

(1) rippvoolikud 25 cm vahedega 2. pritsimistoru paigaldamise abil

(2) bajonett-ühendus koos doseerimisketastega

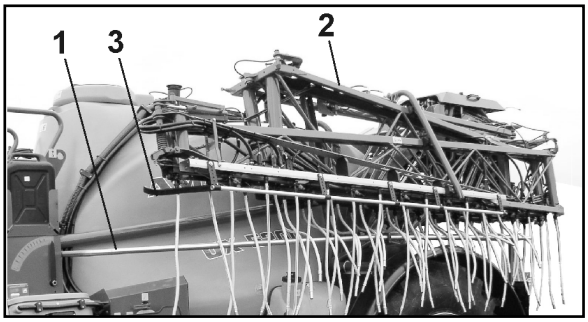
(3) metallist raskused, mis hoiavad voolikud töötamise ajal stabiilsena



(1) kaitseraud transpordiasendi jaoks

(2) kõrgemale tõstetud transpordiasend madalamale tõstetud transpordikinnituse korral

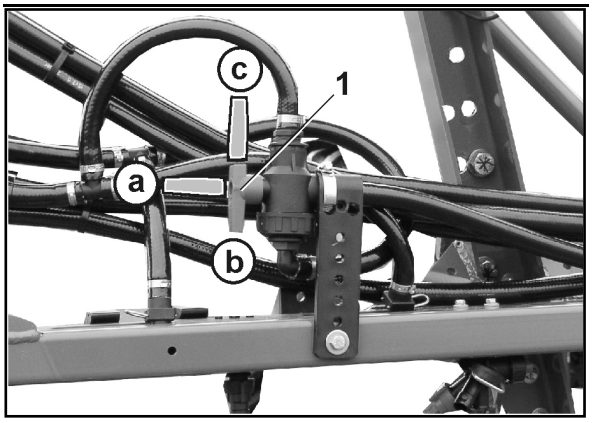
(3) vahejalased



> Rippvoolikute kasutamiseks demonteerige vahejalased (3)!

(1) eraldi kraan iga sektsiooni juures:

- **a** pritsimine mõlema pritsimistoru ja rippvoolikute abil
- **b** pritsimine standardse pritsimistoru abil
- **c** pritsimine vaid 2. pritsimistoru abil



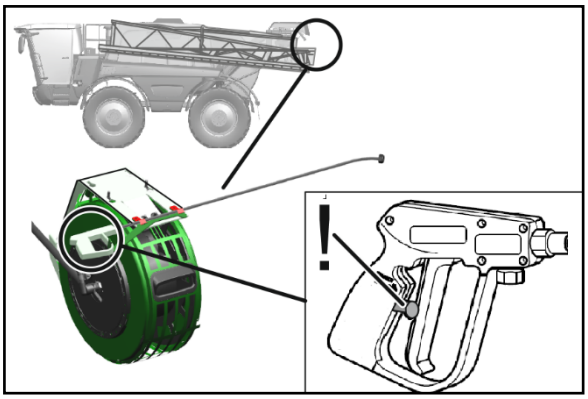
> Tavalise pritsimisrežiimi puhul tuleb rippvoolikud demonteerida.
>
> Pärast rippvoolikute demonteerimist sulgege düüsikorpused pimekorkidega!

6.16 Väline pesemisseade

Väline pesemisseade pritsi puhastamiseks koos

- voolikuhaspli,
- 20 m survevooliku,
- pihustuspüstoliga

Töörõhk: 10 baari
Vee vooluhulk: 18 l/min



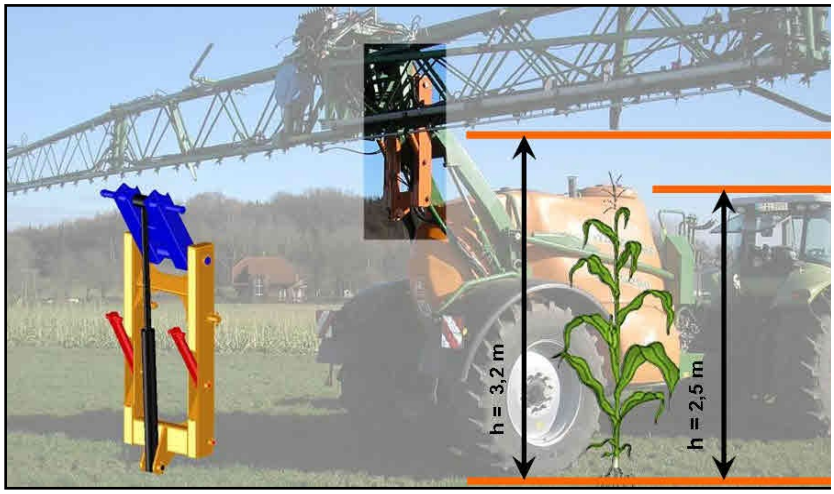
Blokeerige pritsimispüstol ettekavatsematu pritsimise vastu riivistusega

- enne iga pausi pritsimisel.
- enne, kui asetate pritsimispüstoli pärast puhastustööde lõpetamist hoidikusse.

6.17 Tõstemoodul

(lisavalikus)

Tõstemoodul võimaldab pritsimishoovastiku tõstmist täiendava 70 cm võrra kuni düüsi kõrguseni 3,20 m.



Tõstemoodulit tõstetakse ja langetatakse juhtterminali kaudu.

OHT

Õnnetus- ja masina vigastamise oht.

- Maanteel liikudes ei tohi pritsimishoovastikku tõstemooduliga üles tõsta.

→ Tõstemooduliga masina üldkõrgus võib ulatuda oluliselt üle 4 m.

- Kasutage tõstemoodulit ainult lahtipööratud pritsimishoovastikuga.
- Langetage enne pritsimishoovastiku kokkupööramist tõstemoodul uuesti. Vastasel juhul ei saa pritsimishoovastikku paigaldada transpordikinnitusse.
- Tõstemoodul tuleb alati tõsta või langetada lõpp-positsiooni!

6.18 Juhtpaneeli kate

Kate hoiab juhtpaneeli puhtana.

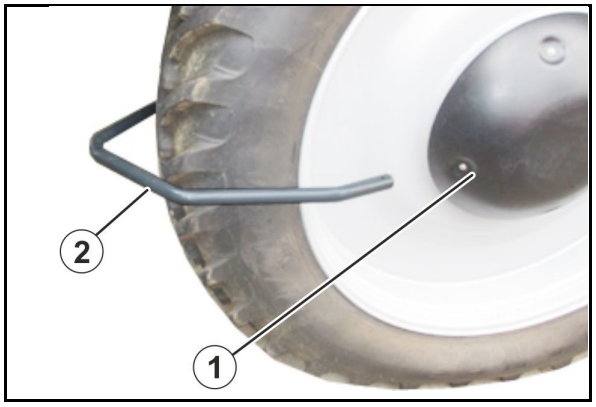
(1) Juhtpaneeli kate
(2) Kinnitus
(3) Käepide
(4) Juhtpaneeli valgustus

6.19 Lisavarustus taimede kaitsmiseks

Järgnev lisavarustus on mõeldud taimede kaitsmiseks kõrgete põllukultuuride puhul:

- Rattareduktori kate (1)

  Soovitav, kui rattareduktor ulatub veljest väljapoole.
- Kõrtejagaja (2)
- 80 cm laiune painduv põhjakate

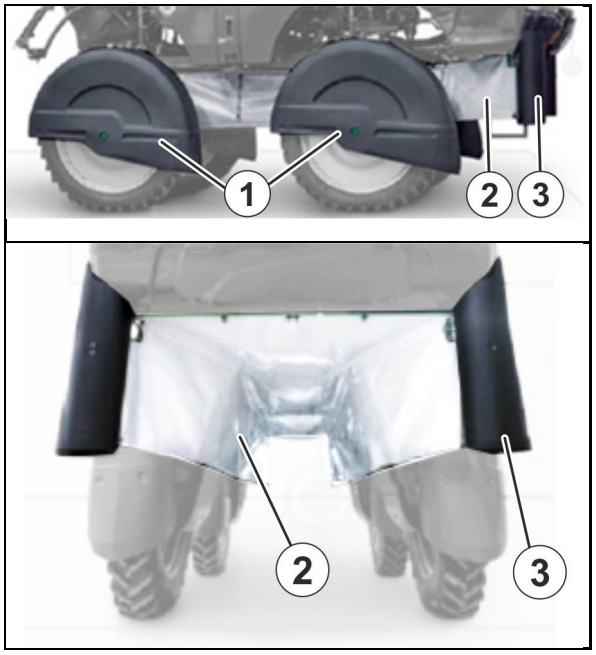


SunflowerKit sobib Pantera-H jaoks kuni maksimaalselt 380 mm laiuste ja umbes 1950 mm kõrguste rehvidega.

(1) Rattakoobas

(2) Põhjakate

(3) Kõrtejaotur



6.20 Isikukaitsevarustus Safety-Kit

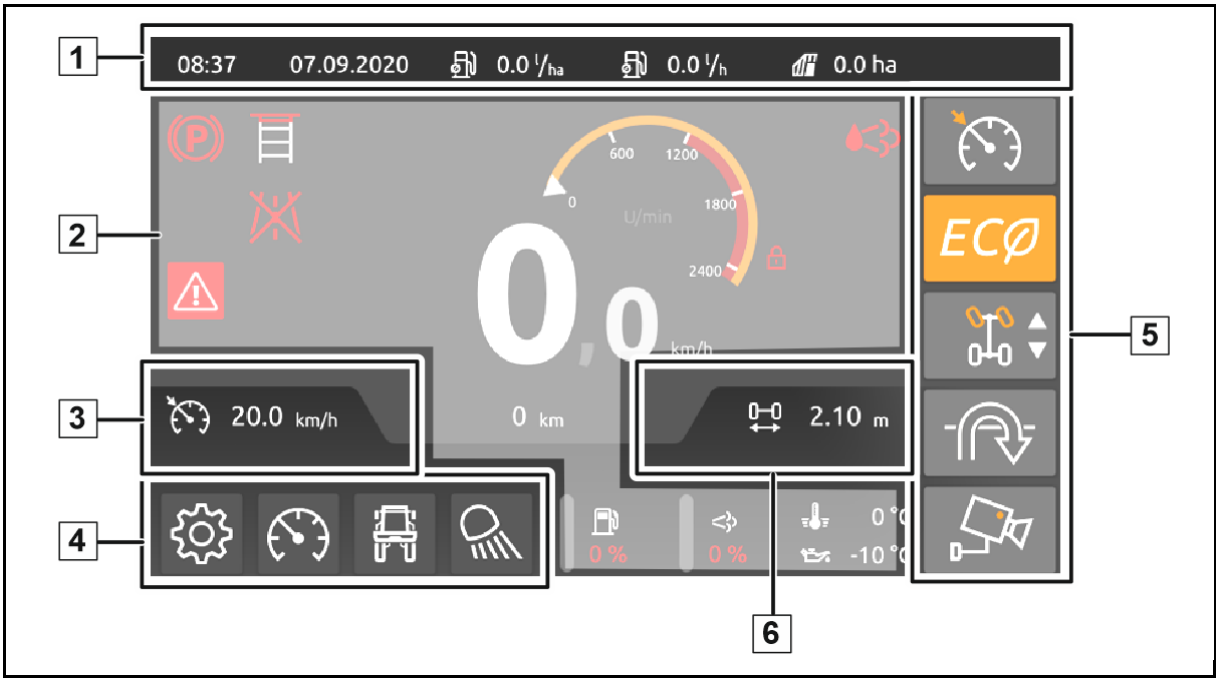
Safety-Kit on isikukaitsevarustus taimekaitsevahendite käitlemiseks AMAZONE'i käepärase Safety-Kit kohvri kujul.

7 Sõiduki juhtterminal AmaDrive

7.1 Tööekraan

AmaDrive on ette nähtud peaaegu kõigi sõiduki funktsioonide järelevalve teostamiseks.

Kasutamine toimub puutetundliku ekraaniga terminali puutetundlike funktsiooniväljade kaudu.



(1) Olekuriba

(2) Kontrollnäidud

(3) Püsikiiruse hoidja kiirseadistus

(4) Alammenüüd

(5) Lülitusnupud

(6) Rööpa laiuse kiirseadistus

7.2 Kontrollnäidud

Kontrollnäidud tööekraani keskmises osas

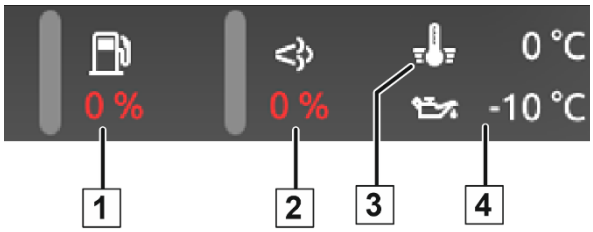
(1) Pöörlemissageduse mõõtur, punane vahemik = praegune pöörlemissageduse piir

(2) Sõidukiirus

(3) Kogu läbitud vahemaa

(4) Heitgaasi järeltöötlus, punane – tõrge

Kontrollnäidud tööekraani alumises osas



(1) Diisli täitetase

(2) DEF-täitetase

(3) Jahutusvee temperatuur

(4) Hüdraulikaõli temperatuur

Kontrollnäidud tööekraani vasakus osas

Redel:

Redel üles tõstetud: sõidu ajal (sinine), seisu ajal (punane)

Redel langetatud: sõidu ajal (punane), seisu ajal (sinine)

Ülestõstmise ajal

Langetamise ajal

Parkimispidur:

vabastatud

Auto hold aktiveeritud

Masin pidurdab (punane)

Režiim:

Põld

Maantee

Kõrguse reguleerimine (ainult Pantera H):

Veermik langetatud

Veermik üles tõstetud

Veateated:

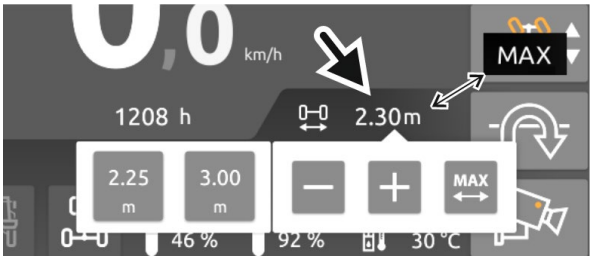
Veateated olemas

7.3 Püsikiiruse hoidja kiirseadistamine

1. Puudutage kiirseadistuse välja.
2. , Lülitage püsikiirusehoidja või püsikiirusehoidja + sisse.
3. , Sisestage nimikiirus, või valige üks 2-st salvestatud kiirusest.
4. Liigutage multifunktsionaalset käepidet ettepoole ja masin kiirendab kuni nimikiiruseni.

- Kiirust on võimalik suvalisel ajal olukorrale kohandada – püsikiirushoidja jääb aktiivseks.
- Püsikiirushoidjat ei saa mooduses "Tänav" välja lülitada.
- Valitud kiiruse salvestamiseks ühele mõlemast salvestuskohast hoidke salvestusnuppu 5 sekundit vajutatult.

7.4 Rööpmelaiuse kiirseadistamine



1. Puudutage kiirseadistuse välja.
2. , Sisestage rööpmelaius, või
   valige üks 2-st salvestatud rööpmelaiusest, või
   MAX valige maksimaalne rööpmelaius.

→ Rööpmelaiust reguleeritakse sõidu ajal.

3. MAX seadistage uuesti vana tööpmelaius.

- Valitud rööpmelaiuse salvestamiseks ühele mõlemast salvestuskohast hoidke salves-tusnuppu 5 sekundit vajutatult.

Rööpmelaiuse reguleerimine kallakutel kallaku joonel (nõlvakuga risti) on koormusolekust, pinnase omadustest ning samuti sõidukiirusest sõltuvalt ainult piiratult võimalik.

7.5 Lülitusnupud

Lülitusnuppudega saab funktsioone sisse ja välja lülitada.

Näit kollane – funktsioon sisse lülitatud

Näit hall – funktsioon välja lülitatud

Püsikiirushoidja reziimis "Põld" sees/väljas

- Püsikiirushoidja
- Püsikiirushoidja+ suurema võimsusvajaduse jaoks

Ümberlülitamiseks hoidke välja 5 sekundit all.

Eco-režiim sees/väljas

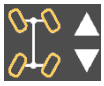
Pärast mootori käivitamist ja maanteelt põllule ümberlülitamist on ECO-režiim aktiivne.

Roolimisviisi ümberlülitamine

2 ratta pööramine

- 2 ratta pööramine (kasutatakse sõidurajal)

4 ratta pööramine

-  4 ratta pööramine (kasutatakse põllupeenral)

4 ratta pööramine käsitsi

4 ratta pööramist käsitsi kasutatakse tagasilla vastupööramiseks kallakul.

1. Juhtige tagumisi rattaid AmaPiloti sõiduhoova klahvidega.

Näit:

2.

Lülitage 4 ratta pööramine põllupeenral käsitsi välja.

Automaatne 4 ratta pööramine (koerakäik)

Automaatne 4 ratta pööramine võimaldab sõiduki teljega risti sõitmist. Esirattaid ja tagarattaid juhitakse samal viisil rooli kaudu.

1. Rakendage ja hoidke 3 sekundit, et aktiveerida koerakäik.
2. / Koerakäigu soovikohaselt sisselülitamine ja väljalülitamine.
3. Rakendage ja hoidke 3 sekundit, et inaktiveerida koerakäik.

Põllupeenra lülitus sees/väljas

Põllupeenra lülitus sisse lülitatud:

- Põllupeenral sõitmine 4 ratta pööramisega
- Sõidurajal sõitmine 2 ratta pööramisega.

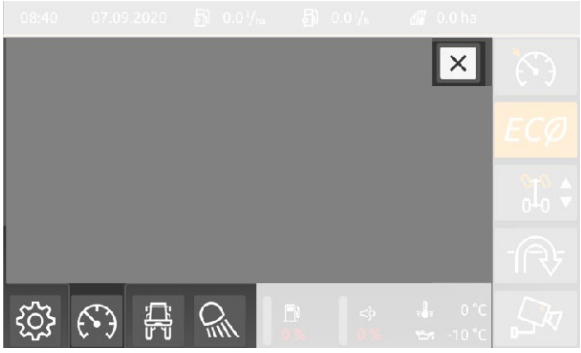
→ Põllupeenrahalduses saab juhtimisviisi ümber lülitada.

Kaamera sees/väljas

Ekraanil kuvatakse kaameravaadet.

7.6 Alammenüüd

Alammenüü sulgemine, tagasi tööekraanile



7.6.1 Juhi seadistused

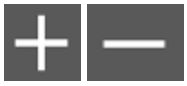
Avage juhi seadistused.

Püsikiirushoidja seadistamine

- Püsikiirushoidja sees / väljas
- Püsikiirushoidja+ sees / väljas
- Püsikiirushoidja kiiruse seadistamine
- , Ümberlülitamiseks hoidke 5 sekundit vajutatult.

Mootori pöörlemissageduse seadistamine

(mitte ECO-režiimi jaoks)

-  Mootori pöörlemissageduse seadistamine
-

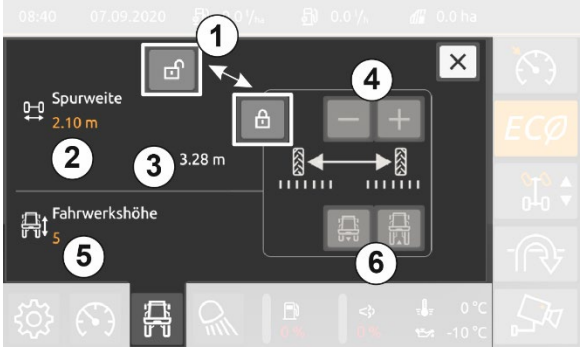
Mootori pöörlemissageduse otsevalik

Väljade määramine otsevalikuks:

1. Mootori pöörlemissageduse valik +/- kaudu.
2. Otsevalimiseks vajutage suvalist välja 3 sekundit.

→ Väli on salvestatud kuvatava pöörlemissagedusega.

7.6.2 Veermiku seadistused



Avage veermiku seadistused.

(1) Veermiku seadistused blokeeritud / vabastatud

(2) Rööpmelaiuse nimiväärtus

(3) Tegelik rööpmelaius

(4) Rööpmelaiuse seadistamine

(5) Veermiku kõrguse tegelik väärtus

- 1 – veermik all
- 5 – veermik üleval

(6) Veermiku seadistus

Seadistus toimub lühikese kontrollsõidu ajal.

1. Veermiku seadistuse vabastamine

→ Seadistatakse ette kõrgendatud tühikäigupöörded.

2. Sisestage rööpmelaiuse nimiväärtus.

3. Valige veermiku kõrgus.

4. Lükake sõidukangi ettepoole.

→ Masin sõidab 2 km/h kuni soovitud seadistuste saavutamiseni edasisuunas ning jääb iseseisvalt seisma.

5. Tõmmake sõidukangi tahapoole, neutraalasendisse.

Veermiku seadistus blokeeritakse automaatselt.

Veermiku kõrgust saab seadistada ainult lõppasendites.

Minimaalne rööpmelaius ülestõstetud veermiku korral on 2,10 m.

Kui reguleerimistoiming katkestatakse sõidukangi tagasitõmbamise abil, langetatakse veermik sõidu alustamisel uuesti.

Reguleerimistoimingut tuleb uuesti alustada.

Kui reguleerimine kestab üle 120 sekundi, langetatakse veermik samuti automaatselt uuesti.

6. Valige lk 2.
7. Valige sõiduhoova pidurdustõhusus lähtestamisel.

→ 1 – masina maksimaalne viivitus

→ 2 - masina minimaalne viivitus

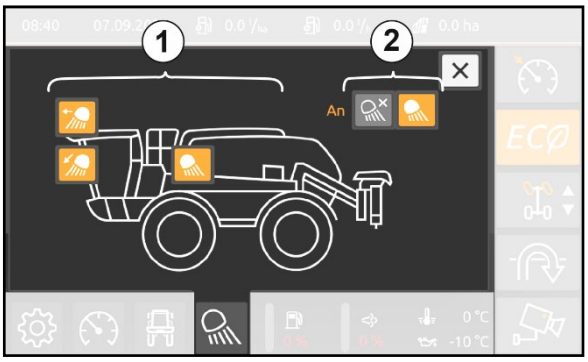
8. Lõpetage seadistus.

7.6.3 Töövalgustus

Avage töövalgustuse seadistamine.

(1) Töövalgustuse ükshaaval lülitamine

(2) Töövalgustuse koos lülitamine



Lülitage hoovastiku töövalgustust ISOBUS juhtterminali kaudu.

Juhtpaneeli valgustus lülitub automaatselt.

Töövalgustust saab sisse lülitada ainult sisselülitatud lähitulede korral.

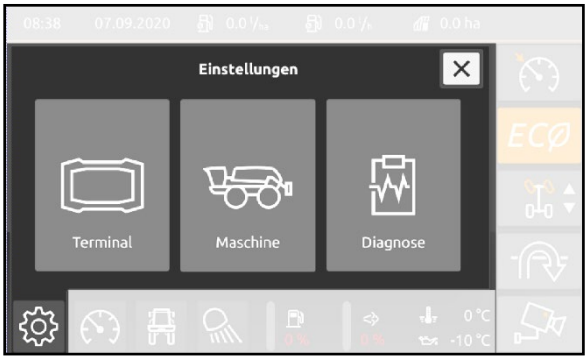
Side View laternaid lülitatakse mooduses "Põld" suunatulede juhtkangi kaudu.

7.6.4 Üldised seadistused

Avage täiendavad seadistused.

Menüü "Seadistused" sisaldab järgnevaid alammenüüsid:

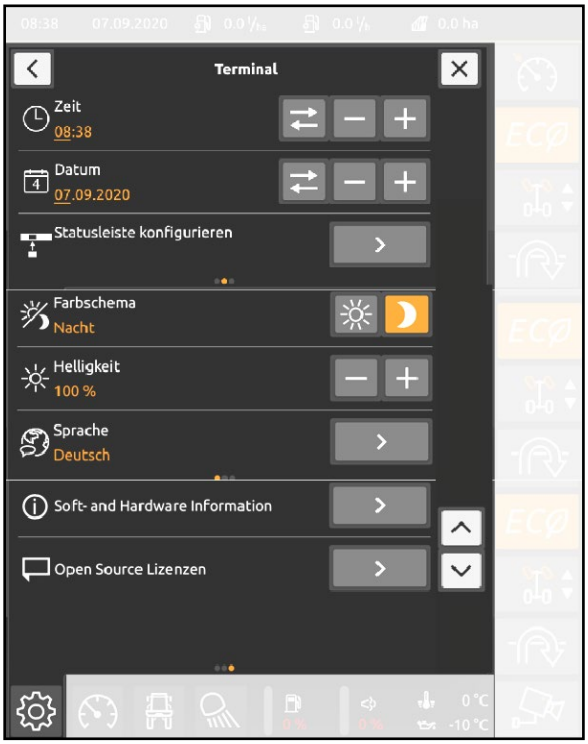
- Terminali seadistamine
- Masina seadistamine
- Diagnostika



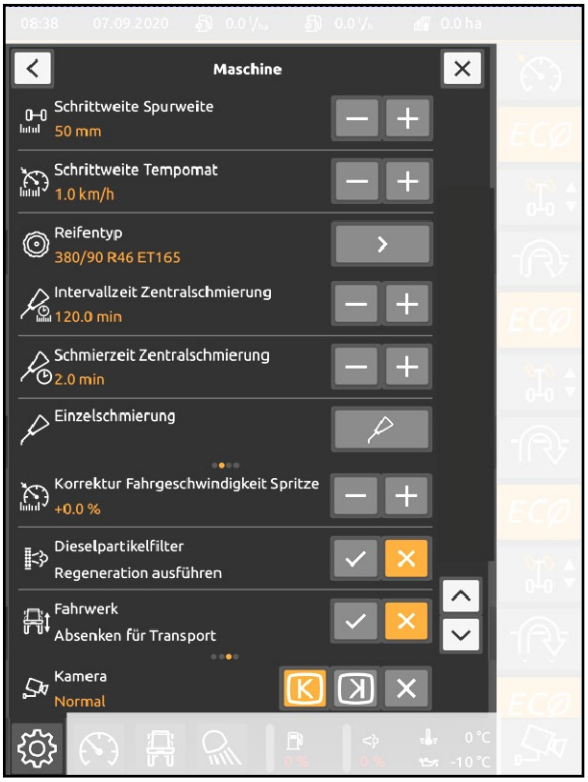
7.6.4.1 Terminali seadistamine

Leidke seadistus.

- Aja seadistamine olekuribal
- Kuupäeva seadistamine olekuribal
- Olekuriba näidu konfigureerimine, vt lk 148
- Päeva- või öövaate valimine
- Heledus
- Keel
- Tark- ja riistvara teave (ainult teeninduspersonal)
- Avatud lähtekoodiga litsentsid (ainult teeninduspersonal)



7.6.4.2 Masina seadistamine



Leidke seadistus.

- Rööpmelaiuse sammupikkuse seadistamine
- Püsikiirushoidja sammupikkuse seadistamine
- Rehvitüübi sisestamine.
  Rehvimõõt tuleb valida õigesti, et seadistatud rööpmelaius vastab tegelikule rööpmelaiusele.
- Keskmäärimissüsteemi intervalliaja seadistamine
- Keskmäärimissüsteemi määrimisaja seadistamine
- Üksikmäärimise läbiviimine
- Sõidukiiruse korrektuur
  ISOBUSi ülekantud kiirust saab korrigeerida, et ühtlustada rataste libisemist põllul.
- Viige läbi diisli kübemefiltri regenereerimine.
  500 töötunni järel peab regenereerimise töötaval mootori käsitsi käivitama.

Heitgaasidest tulenev mürgitusoht.

Ärge käivitage regenereerimist hoonete sees.

- Veermiku langetamine transportimiseks (masina laadimine madala laaduri peale)
  - o ✓ Masina langetamine enne rihmadega kinnitamist
  - o X Masina uuesti tõstmine pärast rihmade vabastamist

Langetatud masina käivitamisel kuvatakse juhis: valitud on veermiku transpordiasend.

→ Tõstke masin enne sõitmist üles.

- Kaamera lülitamine, vaade normaalne, peegeldatud, ei ole monteeritud

7.6.4.3 Diagnostika

Leidke diagnostikaandmed.

- Heitgaasisüsteemi andmed
- Sensori andmed
- Veamälu
- Ekspertseadistused, salvestatud
- Sensorite andmed
- Täiturite andmed
- Füüsikalised andmed

Veasalvestaja

Leidke vead.

(1) Veamälu kustutamine

(2) Kõikide vigade kuvamine

(3) Ainult aktiivsete vigade kuvamine

7.7 Olekuriba

Olekuriba näitab vabalt konfigureeritavate andmete kuni 5 väärtust.

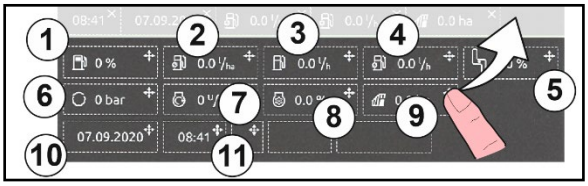
Olekuriba „allatõmbamisega“ saab avada kuni 3 alammenüüd.

(1) Olekuriba konfigureerimine

(2) Päevavaate ja öövaate lülitamine

(3) Tööandmete kuvamine

7.7.1 Olekuriba konfigureerimine



1. Olekuriba „allatõmbamine“.
2. Valige välja näit olekuriba jaoks.
3. Tõmmake väärtuse aken olekuribale.

Olekuribal kuvatakse maksimaalselt 5 väärtust. Vajadusel kustutage eelnevalt väärtuse aken olekuribalt (x).

4. Sulgege aken „alla tõmbamisega“.

Võimalikud näidud:

(1) Diislipaagi täitetase [%]

(2) Keskmine kulu [l/ha]

(3) Praegune kulu [l/h]

(4) Keskmine kulu [l/h]

(5) Sõiduhoova asend [%]

(6) Sõiduajami rõhk [bar]

(7) Diiselmootori pöörlemissagedus [p/min]

(8) Diiselmootori koormus [%]

(9) Töödeldud kogupindala [ha]

(10) Kuupäev

(11) Kellaaeg

7.7.2 Päevavaate ja öövaate lülitamine

1. Olekuriba „allatõmbamine“.
2. Lülitage päevavaatele / öövaatele.
3. Sulgege aken „alla tõmbamisega“.

7.7.3 Tööandmete kuvamine

1. Olekuriba „allatõmbamine“.
2. Valige tööandmed.
3. Leidke soovitavad tööandmed.
4. Sulgege aken „alla tõmbamisega“.

8 TwinTerminal juhtpaneeli mugavuspaketi jaoks

TwinTerminali kaudu saab käsitseda masina juhtpaneeli erinevaid funktsioone. Muuhulgas saab lülitada elektriliselt imipoolset mitmesuunalist ventiili.

TwinTerminali stardivaade:

- Pritsimisvedeliku paagi täitetaseme ja segamisastme näit
- Loputusveepaagi täitetaseme näit.

Käsitsemiseks saab kasutada 4 klahvi.

Masina sisselülitamisel on imipool standardselt asendis:

- sissetõmme pritsimisvedeliku paagist

→ Pritsimisrežiim

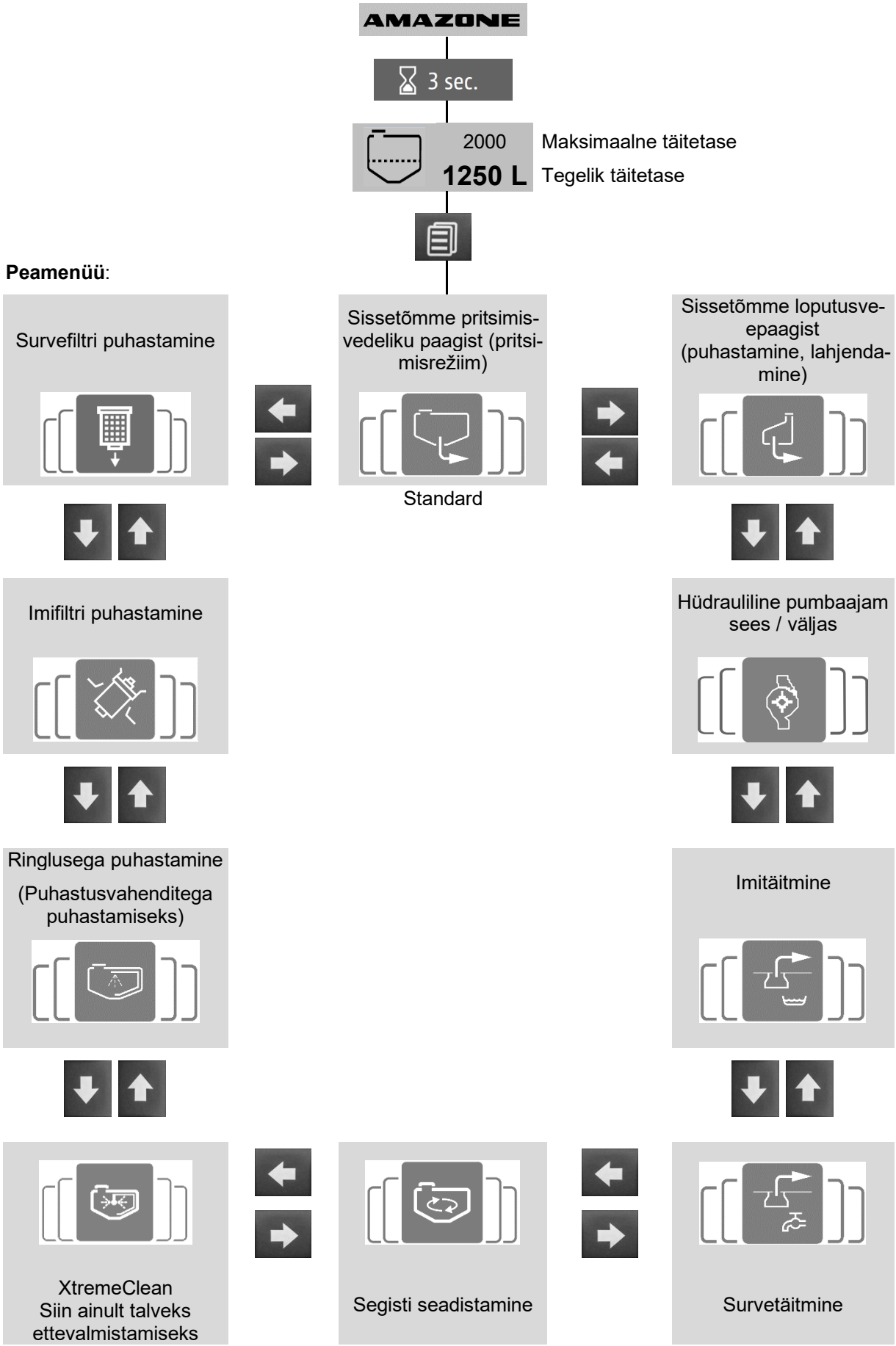
TwinTerminali funktsioonid:

- Täitmine imiarmatuuri või surveliitmiku kaudu
- Sissetõmme loputusveepaagist (puhastamine ja lahjendamine)
- Segisti seadistamine
- Ringlusega puhastamine
- XtremeClean survepesu

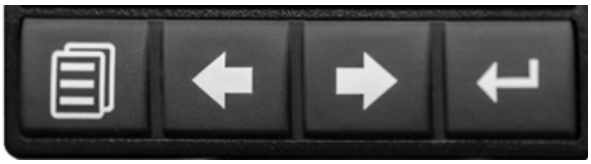
XtremeClean täielikku puhastustsüklit saab käivitada ainult Isobusi juhtterminali kaudu)

- Survefiltri puhastamine kui pritsimisvedeliku paak on täidetud.
- Pumpade käitamine

TwinTerminali ülevaade



Peamenüü klahvid

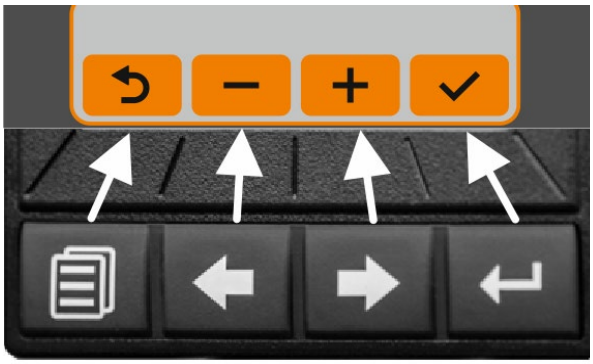


, Funktsioonide valimine peamenüüs

Funktsiooni käivitamine

Avakuvale

Seadistusmenüüde klahvid



, Väärtuste vähendamine / suurendamine

Sisestuse kinnitamine

Tagasi

9 Kasutuselevõtmine

- Enne masina kasutuselevõttu peab kasutaja olema kasutusjuhendit lugenud ja sellest aru saanud.
- Masin peavad vastama riiklikele liikluseeskirjadele.
- Nii sõiduki valdaja (käitaja) ja sõiduki juht (operaator) on vastutavad seadusega ettenähtud siseriiklike liikluseeskirjade nõuetest kinnipidamise eest.

9.1 Antifriis pritsimisvedeliku paagis

Aastaajast ja masina peal olevast märgistusest sõltuvalt on masin külmumiskahjude vastu kaitstud biolaguneva antifriisiga.

Esmakordsel kasutamisel võib antifriisi väljastada koos pritsimisvedelikuga või välja pumbata.

Kasutage väljapumbatud antifriisi uuesti või jäätmekäidelge nõuetekohaselt.

9.2 Masina kindlustamine soovimatu käivitamise ja veeremise vastu

HOIATUS

Muljumis-, kinnikiilumis-, lõike-, mahalõikamis-, kaasahaaramis-, ümberkerimis-, sissetõmbe- ja kinnijäämisoht masinaga töötamisel

- **ülestõstetud, kindlustamata masinaosade ootamatul allalaskumisel.**
- **masinast koosneva kombineeritud seadme kogemata käivitamisel ja ootamatul veeremisel.**
- Kindlustage masin enne igasuguste tööde alustamist masina juures kogemata käivitamise ja ootamatu veeremahakkamise vastu.
- Igasuguste tööde tegemine masina juures, nt millegi paigaldamine, seadistamine, rikete kõrvaldamine, puhastamine, hooldamine ja remontimine
  - töötava masina puhul.
  - kui süütevõti on süütelukku pistetud.
  - kui masin pole seisupiduriga ettekavatsematu äraveeremise vastu kindlustatud.

  eelkõige sellistel töödel on kindlustamata detailidega kokkupuutumise oht.

10 Sõitmine avalikel tänavatel

- Jälgige sõitmine puhul peatükki "Ohutusnõuded käitajale", alates lk 28.
- Kontrollige enne sõitmine
  - valgustussseadmel kahjustuste esinemist, talitlust ja puhtust
  - piduri- ja hüdraulikasüsteemis visaalselt nähtavate puuduste esinemist.
  - pidurisüsteemi töökorras olekut

HOIATUS

Muljumis-, lõike-, haaramis-, sissetõmbe- või löögioht kandvate osade ebapiisava püsivuse või ümberkukkumise tõttu.

- Korrigeerige oma sõidustiili selliselt, et igal ajal kindlalt kontrollite traktorit koos paigaldatud või külgehaagitud masinaga.

  Arvestage sealjuures oma isiklikke võimeid, tee-, liiklus-, nähtavus- ja ilmastikuolusid, traktori sõiduomadusi ning paigaldatud või külgehaagitud masina mõju.

HOIATUS

Kukkumisoht masinalt lubamatu kaasasõitmise korral!

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

Enne, kui hakkate masinaga liikuma, juhtige inimesed laadimiskohast ära.

HOIATUS

Oht traktori purunemise, ebapiisava püsivuse ning ebapiisava juhtimis- ja pidurdusvõime tõttu traktori mittenõuetekohasel kasutamisel!

Pidage silmas masina maksimaalset kandevõimet. Sõitke vajadusel üksnes osaliselt täidetud mahutiga.

OHT

Õnnetusoht masina ülelaiuse tõttu.

Maanteesõidul ei tohi ületada masinal lubatud kogulaiust.

Vähendage vajadusel rööpmelaiust, et lubatud kogulaiusest 2550 mm kinni pidada.

Poritiivad kujutavad masina väliseid piire.

Rattad ei tohi üle ulatuda.

OHT

Õnnetusoht masina ülelaiuse tõttu.

- Pantera-W:

  Masina üldlaius on 2750 mm.

- Laiade poritiibadega (700 mm) masinad:

  Masina üldlaius on 2865 mm.

Järgige maanteel liiklemisel masina lubatud üldlaiuse kohta kehtivaid kohalikke määruseid.

10.1 Nõuded enne avalikel tänavatel sõitmist

OHT

Õnnetusoht järgmiste abinõude eriamise korral.

- Valige moodus "Tänav".

→ 2 ratta pööramine on sisse lülitatud.

→ Püsikiirushoidja funktsioon puudub.

- Kontrollige kolmeosalise hoovastiku puhul täiendavate tagatulede ja täiendavate tagareflektorite töövalmidust.
- Seadke pritsimishoovastik transpordiasendisse ja kindlustage mehaaniliselt.

→ Kui paigaldatud on välimiste elementide töölaiuse vähendamisseade, siis pöörake see transportimisel välja.

- Kabiiniredel peab olema üles pööratud.
- Pantera H: Langetage masin maanteesõiduks uuesti alla.
- Pritsimisvedeliku paagi täitmisel tuleb järgida lubatud kogukaalu või vastavalt lubatud ratta- ja teljekoormusi.
- Sisselaskepaak peab olema pööratud üles transpordiasendisse ja mehaaniliselt kindlustatud.
- Kütusepaagil asuv redel peab olema üles transpordiasendisse pööratud ja mehaaniliselt kindlustatud.

· Kui on monteeritud hoovastikulaiendus (valikvarustus), siis seadke see transpordiasendisse.

- Hoidke töövalgustust transpordisõitudel teiste liiklejate pimestamise vältimiseks väljalülitatud olekus.
- Maanteel liikudes langetage tõstemoodul (lisavarustus) alla, et mitte ületada maksimaalset transpordikõrgust 4 m.

11 Panteraga sõitmine

HOIATUS

Õnnetusoht, mis on tingitud valesti töötavast pidurisüsteemist ja ajamisüsteemist.

Jälgige, et juhtterminal on kõikide sõitude ajal sisse lülitatud.

11.1 Kabiini sisenemine ja kabiinist lahkumine

HOIATUS

Vigastusoht kabiinist välja kukkudes.

- Jälgige kabiinist lahkumisel, et redel oleks täielikult alla langetatud.

  Allalangetatud redelit ei ole kabiinist näha.
- Olge redelist üles/alla minnes näoga masina suunas (3-punkti reegel).

11.2 Mootori käivitamine

1. Lülitage vooluvarustus pealüliti kaudu sisse.
2. Kontrollige sõidukangi neutraalasendit.
3. Keerake süütevõti käivitusasendisse. Kui mootor töötab, siis laske võti taas lahti.

→ Pikema seisuaja järel vajab **AmaDrive** ekraaninäidu ilmumiseni 90 sekundit.

Siiski tohib juba sõita.

4. Laske mootoril enne kohaltvõtmist soojaks töötada; ärge võtke kohalt täispööretega.

Diiselmootoril puudub eelsoojendamisfunktsioon.

ETTEVAATUST

Mootorit pole võimalik käimavedamise teel käivitada. Üritamise korral saab ajam kahjustada!

Kui masina aku on tühi, siis kasutage alati abiakut.

11.3 Masinaga sõitmine

OHT

Õnnetusoht maanteesõidul mooduses "Põld".

Valige maanteel sõitmiseks moodus "Tänav".

OHT

Üleväsimusest ja puuduvast kontsentratsioonist tulenev õnnetusoht.

Tagage piisavad puhkeajad. Müra- ja vibratsiooni mõjul tuleb sõiduaega vähendada.

Lülitage kallakul sõites AutoHold-funktsioon sisse, et vältida sõidu alustamisel tagasisuunas veeremist.

1. Käivitage mootor.

Pärast mootori käivitamist:

2. Vabastage seisupidur.
3. Vajutage kipplüliti asendisse **+** ja hoidke.

→ Ronimisredel pöördub transpordiasendisse.

→ Jälgige **AMADRIVE'il** olevat näitu.

4. Vajutage kipplüliti alla.

→ Valige maanteel sõitmiseks moodus "Tänav" või põllul sõitmiseks moodus "Põld".

5. Seadistage rööpmelaius.

→ Maanteesõidul ei tohi rattad masina välismõõtudest väljapoole ulatuda.

6. Lülitage kallakul sõitmisel AutoHold-funktsioon sisse.
7. Alustage sõidukangi rakendades sõitu.
8. Kasutage pidurdamiseks sõidukangi või vajutage vajadusel samaaegselt piduripedaali.

ETTEVAATUST

Korrigeerige rööbet iga päev!

Vastasel juhul valitseb ebaõigesti seadistatud rööpme tõttu õnnetusoht, vt lk 65.

11.3.1 Maanteesõit / põllusõit

Moodus "Tänav": Vajutage kipplüliti alla.

AmaDrive'i näit:

- Võimalik üksnes 2 ratta pööramine.
- Püsikiirushoidja funktsioon puudub.
- Hoiatusjuhis: Sõitmine allalastud redeliga.
- Hoiatusjuhis: Seadistage rööpmelaius vastavalt tüübikinnitusele.

Moodus "Põld": Vabastage kipplüliti lukustusest ja lükake üles.

AmaDrive'i näit:

- Kiirus on 20 km/h peale piiratud.
- Hoiatusjuhis: Sõitmine allalastud redeliga.

11.4 Mootori väljalülitamine

Parkige masin horisontaalsele ja stabiilsele pinnasele.

1. Laske mootoril eelnenud koormusest olenevalt mõni minut tühikäigul töötada.
2. Seadke sõidukang neutraali peale.
3. Rakendage seisupidur.
4. Vajutage kipplüliti asendisse **-** ja hoidke.

→ Redel pöördub parkimisasendisse.

→ Jälgige **AmaDrive'il** olevat näitu.

5. Keerake süütevõti tagasi ja tõmmake lukust välja.

→ Mootor on seisatud.

Vooluvarustus lülitatakse 2 tunni möödudes automaatselt välja.

Töötava mootori jahutamine on eriti tähtis turboülelaaduri laagritele. Kuni mootor töötab, jahutatakse turboülelaadurit õliga.

Mootori kohene seiskamine pärast tööd võib põhjustada turboülelaaduris väga kõrgeid temperatuure. See lühendaks tunduvalt turboülelaaduri eluiga.

12 Põllupritsi kasutamine

Jälgige masina kasutamisel juhiseid peatükist

- "Hoiatussildid ja teised märgid masinal", alates lehekülg 18 ja
- "Ohutusnõuded kasutajale", alates lehküljest 27

Nende juhiste täitmine on Teie ohutuse huvides.

HOIATUS

Muljumis-, sissetõmbamis- ja kaasahaaramisoht masina käitamisel ilma ettenähtud kaitseseadisteta!

Võtke masin käiku üksnes täielikult monteeritud kaitseseadistega.

Võtke kaasa varudüüsid ja varufiltrid.

Järgige juhtterminali eraldi kasutusjuhendit ja masina juhtsüsteemi tarkvara

Arvestage väiksema rööpmelaiuse korral suurema kaldumisohuga.

HOIATUS

DistanceControl, ContourControl

Automaatrežiimil pritsimishoovastiku soovimatutest liikumistest tulenev vigastusoht, kui sisenetakse radaranduri kiirgusalasse.

Blokeerige pritsimishoovastik

- enne kui lahkute traktorist.
- juhul, kui kõrvalised isikud viibivad pritsimishoovastiku piirkonnas.

OHT

Surmaga lõppevad vigastused elektrilöögi tagajärjel, kui pritsimishoovastik puutub kokku elektriliinidega

Kui mastid, hekid või muud esemed põllul jõuavad automaatse hoovastikujuhiku sensori tuvastuspiirkonda, võib pritsimishoovastik tahtmatult ülespoole pöörduda ja puutuda vastu elektriliine.

Lülitage automaatne hoovastikujuhik nendes piirkondades välja.

12.1 Pritsimisvedeliku valmistamine

Teostage pritsimisvedeliku valmistamine TwinTerminaliga juhtpaneelil.

HOIATUS

Taimekaitsevahendite ja / või pritsimisvedelikuga ettekavatsematust kokkupuutest tulenevad ohud!

- Loputage taimekaitsevahend pritsimisvedeliku paaki põhimõtteliselt läbi sisseloputusmahuti.
- Pöörake sisseloputusmahuti enne sellesse taimekaitsevahendi valamist täitmispositsiooni.
- Järgige taimekaitsevahendite käitlemisel ja pritsimisvedeliku valmistamisel taimekaitsevahendi kasutusjuhendis isikukaitsevarustuse osas toodud kaitsenõudeid.
- Ärge valmistage pritsimisvedelikku kaevude või pinnaveekogude läheduses.
- Vältige taimekaitsevahendite ja / või pritsimisvedeliku lekkeid ning kontaminatsioone asjatundliku käitumise ja vastavate kehakaitsevahendite abil.
- Ärge jätke kolmandatele isikute ohustamise vältimiseks segatud pritsimisvedelikku, kasutamata taimekaitsevahendeid, puhastamata taimekaitsevahendi kanistreid ning puhastamata põllupritsi järelevalveta.
- Kaitske puhastamata taimekaitsevahendi-kanistreid ja puhastamata põllupritsi vihma eest.
- Hoidke riskide minimeerimiseks pritsimisvedeliku valmistamisel ja pärast selle lõpetamist piisavat puhtust (nt peske kasutatud kindad enne nende käest võtmist hoolikalt puhtaks ning jäätmekäidelge pesuvesi ning puhastusvedelik nõuetekohaselt).

- Vee ja preparaadi ettenähtud väljastuskogused leiate taimekaitsevahendi tootja kasutusjuhendist.
- Lugege preparaadi kasutusjuhend läbi ja järgige vastavaid ettevaatusabinõusid!

HOIATUS

Oht inimestele / loomadele pritsimisvedelikuga ettekavatsematu kokkupuutumise tõttu pritsimisvedeliku paagi täitmisel!

- Kandke taimekaitsevahendi käitlemisel / pritsimisvedeliku väljalaskmisel pritsimisvedeliku paagist isikukaitsevarustust. Nõutav isiklik kaitsevarustus sõltub kasutatava taimekaitsevahendi tootja, tooteinfo, kasutusjuhendi, ohutuskaardi või käitusjuhendi andmetest.
- Ärge jätke põllupritsi täitmisel kunagi järelevalveta.
  - Ärge täitke pritsimisvedeliku paaki mitte kunagi üle nimimahu.
  - Ärge ületage pritsimisvedeliku paagi täitmisel mitte kunagi põllupritsi lubatud kandevõimet. Pidage silmas sissevalatava vedeliku erikaalu.
  - Jälgige täitmisel pritsimisvedeliku paagi ületäitmise vältimiseks pidevalt täitetasemenäidikut.
  - Pidage silmas, et pritsimisvedeliku paagi täitmisel sillutatud pindadel ei tohi pritsimisvedelik sattuda heitveesüsteemi.
- Kontrollige iga enne täitmist põllupritsi kahjustuste suhtes, nt ebatihedate mahutite ja voolikute ning kõigi juhtelementide õige asetuse suhtes.

Pidage täitmisel silmas põllupritsi lubatud kandevõimet! Võtke põllupritsi täitmisel tingimata arvesse erinevate vedelike erikaale [kg/l].

Erinevate vedelike erikaalud

Vedelik	Vesi	Karbamiid	AHL	NP-lahus
Tihedus [kg/l]	**1**	**1,11**	**1,28**	**1,38**

TwinTerminal:

Töid juhtpaneelil teostatakse TwinTerminali kaudu.

Juhtterminal ISOBUS:

Käitus põllul viiakse läbi traktori juhtterminali kaudu.

- Määrake pritsimisrežiimi lõpus jääkkoguste vältimiseks nõutav täite- või juurdevalamiskogus hoolikalt kindlaks, sest jääkkoguseid on keeruline keskkonnasõbralikult kõrvaldada.
  - o Kasutage pritsimisvedeliku paagi viimaseks täitmiseks nõutava juurdevalamiskoguse arvutamiseks andmeid "Täitmistabel jääkpindaladele". Lahutage seejuures arvutatud juurdevalamiskogusest pritsimishoovastikus sisalduv tehniline, lahjendamata jääkkogus!

    Vaata selle kohta peatükki "Täitmistabel jääkpindaladele"

Teostus

1. Määrake taimekaitsevahendi kasutusjuhendi põhjal kindlaks nõutav vee ja preparaadi tarbekogus.
2. Arvutage töödeldava pinna kohta kehtivad täite- ja juurdevalamiskogused.
3. Täitke masin ja loputage preparaat sisse.
4. Segage pritsimisvedelik enne pritsimisrežiimi taimekaitsevahendi tootja juhiste alusel läbi.

Täitke masinat eelistatult imivoolikuga ning loputage preparaat täitmise ajal sisse.

Nii loputatakse sisseloputuspiirkonda pidevalt veega.

- Alustage täitmise ajal preparaadi lisamist, kui on saavutatud 20% mahuti täitetasemest.
- Mitme preparaadi kasutamisel:
  - Puhastage kanister vahetult pärast preparaadi sisseloputamist.
  - Loputage sisseloputuslüüs pärast iga preparaadi sisseloputamist üle.

- Täitmisel ei tohi vaht pritsimisvedeliku paagist välja tungida.

  Vahuvastase preparaadi lisamine väldib samuti pritsimisvedeliku paagist vahu väljatungimist.

Segamismehhanismid jäävad tavaliselt täitmisest kuni pritsimisrežiimi lõpuni sisselülitatuks. Lähtuda tuleb kemikaali tootja andmetest.

- Lisage vees lahustuvad kilekotid töötava segisti koral otse pritsimisvedeliku paaki.
- Lahustage karbamiid enne pritsimist vedelikku ringipumpamisega täielikult ära. Suurema karbamiidikoguse lahustamisel langeb pritsimisvedeliku temperatuur tunduvalt ja seetõttu lahustub karbamiid ainult aeglaselt. Mida soojem on vesi, seda kiiremini ja kergemini karbamiid lahustub.

- Loputage tühjad preparaadianumad hoolikalt puhtaks, tehke kasutuskõlbmatuks, koguge kokku ning utiliseerige nõuetekohaselt. Ärge kasutage neid muudel eesmärkidel.
- Kui preparaadianumate loputamiseks saab kasutada ainult pritsimisvedelikku, siis viige sellega esmalt läbi eelpuhastus. Teostage põhjalik loputamine siis, kui on võimalik kasutada puhast vett, nt enne pritsimisvedeliku paagi uut täitmist või pritsimisvedeliku paagi viimase jääkkoguse lahjendamisel.
- Loputage hoolikalt tühjendatud preparaadimahutit (nt kanistriloputussüsteemiga) ja lisage loputusvesi pritsimisvedelikule!

Vee suur karedus üle 15° dH (vee karedusaste Saksamaal) võib põhjustada katlakivi ladestisi, mis võivad masina funktsioone mõjutada ning mida tuleb regulaarselt kõrvaldada. Vt peatükki Hooldus.

12.1.1 Täitekoguste arvutamine

Kasutage pritsimisvedeliku paagi viimaseks täitmiseks nõutava juurdevalamiskoguse arvutamiseks andmeid "Täitmistabel jääkpindaladele", lehekülg 167.

Näide 1:

Antud on:

Mahuti nominaalne maht	1000 l
Mahuti jääkkogus	0 l
Veekulu	400 l/ha
Vahendi vajadus ha kohta	
Vahend A	1,5 kg
Vahend B	1,0 l

Küsimus:

Mitu l vett, mitu l vahendit A ja mitu l vahendit B tuleb lisada, kui töödeldava pinna suurus on 2,5 ha?

Vastus:

Vesi:	400 l/ha	X	2,5 ha	=	1000 l
Vahend A:	1,5 kg/ha	X	2,5 ha	=	3,75 kg
Vahend B:	1,0 l/ha	X	2,5 ha	=	2,5 l

Näide 2:

Antud on:

Mahuti nominaalne maht	1000 l
Mahuti jääkkogus	200 l
Veekulu	500 l/ha
Soovitatav kontsentratsioon	0,15 %

Küsimus 1:

Mitu l või kg kemikaali tuleb ühe paagitäie kohta lisada?

Küsimus 2:

Kui suur on töödeldav pind hektarites, mida saab ühe paagitäiega töödelda, kui paak jääkkoguseni 20 l tühjaks pritsida?

Valem ja vastus küsimusele 1:

$$\frac{\text{Lisatava vee kogus [l] x kontsentratsioon [\%]}}{100} = \text{kemikaali kogus [l või kg]}$$

$$\frac{(1000 - 200)\ [l] \times 0{,}15\ [\%]}{100} = 1{,}2\ [l \text{ või kg}]$$

Valem ja vastus küsimusele 2:

$$\frac{\text{Olemasolev lahusekogus [l] – jääkkogus [l]}}{\text{Veekulu [l/ha]}} = \text{töödeldav pind [ha]}$$

$$\frac{\text{1000 [l] (mahuti nominaalne maht) – 20 [l] (jääkkogus)}}{\text{500 [l/ha] veekulu}} = \text{1,96 [ha]}$$

12.1.2 Täitetabel jääkpinna puhul

Kasutage pritsimisvedeliku paagi viimaseks täitmiseks nõutava juurdevalamiskoguse arvutamiseks andmeid "Täitmistabel jääkpindaladele". Lahutage arvutatud täitekogusest pritsimistorustikus olev jääkkogus maha! Selleks vaata peatükk „Pritsimistehnika“, lk 51.

Need lisakogused kehtivad kulunormi korral 100 l/ha. Teiste kulunormide korral suureneb lisakogus vastava arvu kordade võrra.

Teepikkus [m]	Poomi lisatäitekogus [l] erinevate töölaiustel [m]									
	20 m	**21 m**	**24 m**	**27 m**	**28 m**	**30 m**	**32 m**	**33 m**	**36 m**	**40 m**
10	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4
20	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8
30	6	6	7	8	8	9	10	10	11	12
40	8	8	10	11	11	12	13	13	14	16
50	10	11	12	14	14	15	16	17	18	20
60	12	13	14	16	17	18	19	20	22	24
70	14	15	17	19	20	21	22	23	25	28
80	16	17	19	22	22	24	26	26	29	32
90	18	19	22	24	25	27	29	30	32	36
100	20	21	24	27	28	30	32	33	36	40
200	40	42	48	54	56	60	64	66	72	80
300	60	63	72	81	84	90	96	99	108	120
400	80	84	96	108	112	120	128	132	144	160
500	100	105	120	135	140	150	160	165	180	200

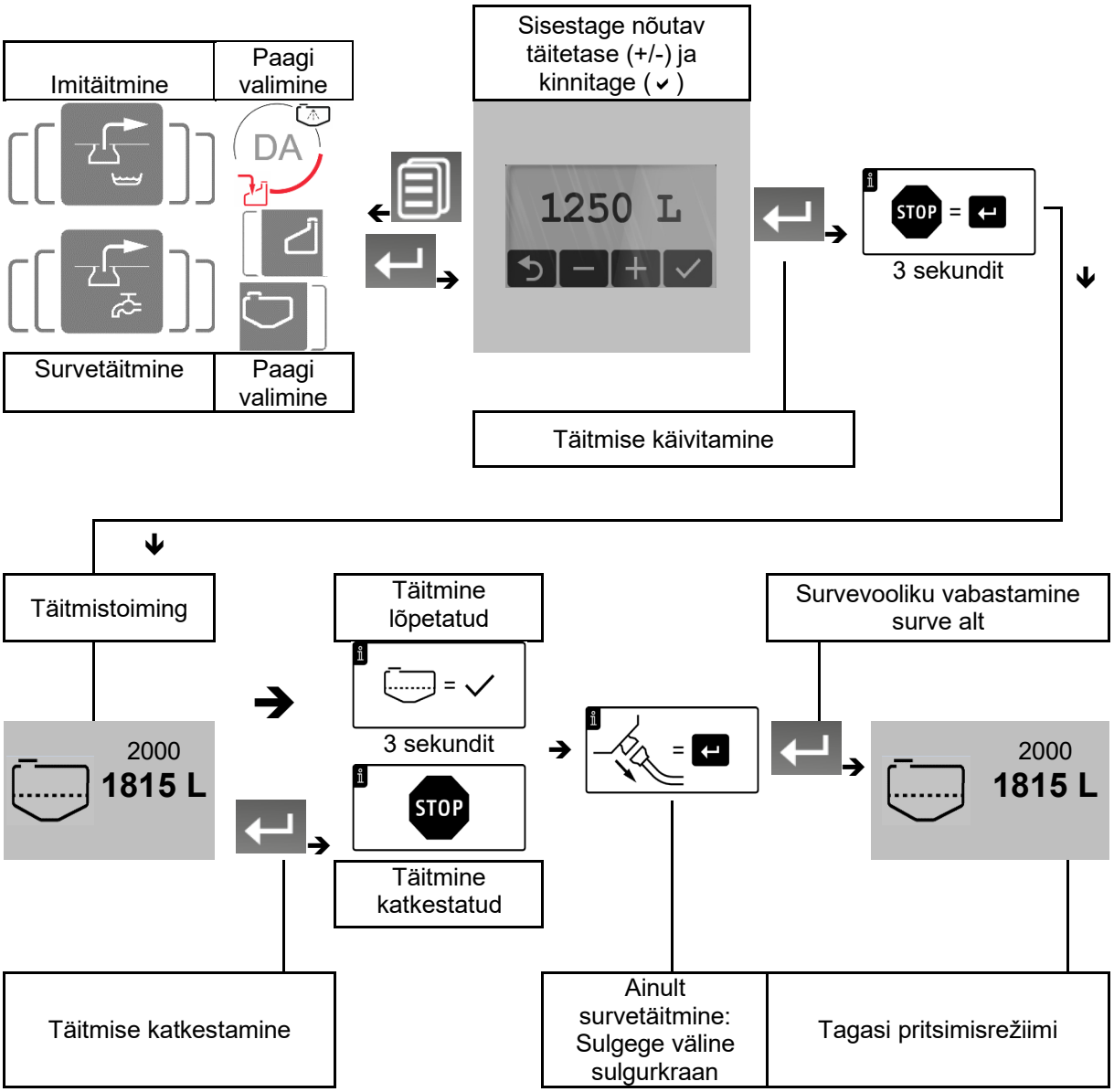
Näide:

Järelejäänud teepikkus:	100 m
Kulunorm:	100 l/ha
Töölaius:	21 m
Sektsioonide arv:	5
Pritsimistorustiku jääkkogus:	5,2 l

1. Arvutage täitekogus vastavalt tabelile välja. Toodud näite puhul on täitekogus **21 l**.
2. Lahutage arvutatud täitekogusest pritsimistorustiku jääkkogus maha.

Vajalik täitekogus: **21 l – 5,2 l = 9,8 l**

12.1.3 TwinTerminali täitmisülevaade



12.1.4 Pritsimisvedeliku paagi ja loputusveepaagi täitmine imiarmatuuri kaudu

Täitke eelistatult sobivast mahutist ja mitte lahtistest veevõtukohtadest.

Jälgige pritsimisvedeliku paagi imivoolikuga täitmisel lahtistest veevõtukohtadest kehtivaid eeskirju.

Pumba kahjustuste vältimiseks imitäitmise korral:

Järgige kogu ulatuses imivoolikute / kraanide vähimat läbimõõtu 3 tolli.

HOIATUS

Loputusveepaagi kontamineerumine taimekaitsevahendiga selle täitmisel pritsimispumbaga imivooliku kaudu.

Järgida tuleb järgnevaid ohutusmeetmeid:

- Enne loputusveepaagi täitmist pritsimispumbaga tuleb pritsimisvedeliku paak täita vähemalt 500 l veega (armatuuri puhastamine).
- Puhastage masin enne loputusveepaagi täitmist pritsimispumbaga hoolikalt.
- Loputusveepaak peab olema täidetud enne, kui pritsimisvedeliku paagi täitmine on lõpetatud. Vastasel juhul toimub loputusveepaagi saastumine.
- Loputusveepaagi täitmisel sisselülitatud segisti korral täidetakse loputusveepaaki segisti kaudu edasi.

Toimimisviis:

- pritsimisvedeliku paagi osaline täitmine 500 l
- loputusvee lisamine nõutava täitetasemeni
- pritsimisvedeliku paagi lõplik täitmine nõutava täitetasemeni ja samaaegselt
- preparaatide lisamine

HOIATUS

Külvikultuuride ja pinnase kahjustused ohtlike preparaatide tõttu loputusveepaagi imitäitmisel:

- Puhastage masin eelnevalt eriti hoolikalt.
- Loputusveepaagi eeldataval saastumisel ohtlike preparaatidega on imitäitmine keelatud.
- Täitke loputusveepaak eelistatavalt surveliitmiku kaudu.

HOIATUS

Loputusveepaagi lubamatu kontamineerumine taimekaitsevahendite või pritsimisvedelikuga!

Täitke loputusveepaaki ainult puhta veega, mitte kunagi taimekaitsevahendite või pritsimisvedelikuga.

HOIATUS

Kahjustused imiarmatuuril, mis on põhjustatud imiava kaudu surve all täitmisest!

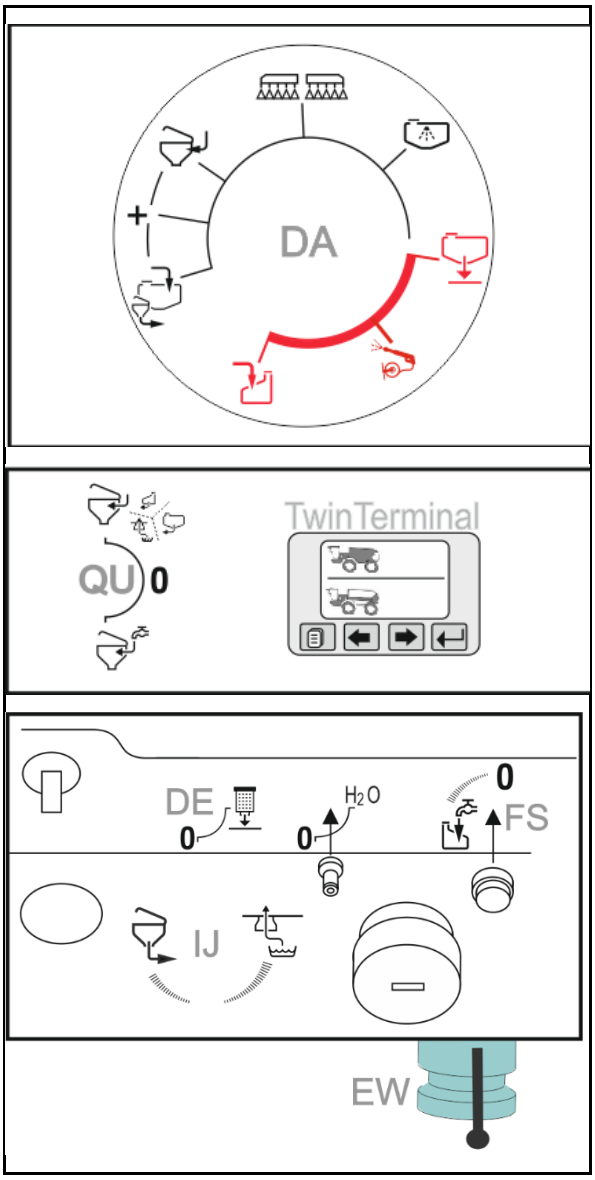
Imiava ei ole sobiv surve all täitmiseks. See kehtib ka täitmisel kõrgemal asetsevast veevõtukohast.

1. Ühendage imivoolik imiarmatuuri ja veevõtukohaga.
2. Survearmatuur **DA** asendis .
3. TwinTerminal:
   (vaata TwinTerminali ülevaadet)
   3.1 Lülitage hüdrauliline pumbaajam sisse
   (vähemalt 400 p/min).
   3.2 Valige imitäitmine .
   3.3 Sisestage nõutav täitetase ja kinnitage.

→ Armatuuri puhastamiseks täitke pritsimisvedeliku paak esmalt vähemalt 500 l ulatuses.

4. Survearmatuur **DA** asendis .

→ Käivitub loputusveepaagi täitmine.



HOIATUS
Loputusveepaagi kontamineerumine pritsimisvedelikuga!

Loputusveepaagi täitmist ei tohi mitte mingi juhul TwinTerminali kaudu katkestada. Pritsimisvedelik pumbatakse loputusveepaaki.

5. Juhtterminal: lülitage segisti välja.

→ Vastasel juhul täidetakse pritsimisvedeliku paaki segisti kaudu edasi.

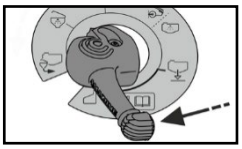
Kohe kui loputusveepaak on täis (jälgige täitetaset):

6. Survearmatuur: valige asend .

→ Jätkake pritsimisvedeliku paagi täitmist.

7. Juhtterminal: lülitage segisti uuesti sisse.
8. Lisage täitmise ajal preparaadid sisselaskepaagi kaudu.
9. Katkestage täitmine, kui lisamine ei ole nõutava täitetaseme saavutamiseni võimalik.

→ Blokeerige survearmatuur.



Täitmine seiskub automaatselt, kui nõutav täitetase on saavutatud.

10. Ühendage voolik täiteliitmiku küljest lahti.

Voolik on veel veega täidetud.

11. Survearmatuur **DA** asendis .

HOIATUS
Loputusveepaagi kontamineerumine pritsimisvedelikuga!

Loputusveepaagi täitmine peab olema lõpetatud enne, kui pritsimisvedeliku paagi täitmine lõpetatakse automaatse täitmise peatamise kaudu.

12.1.5 Pritsimisvedeliku paagi ja loputusveepaagi täitmine surveliitmiku DK kaudu

- Pritsimisvedeliku paaki ja loputusveepaaki saab täita samaaegselt.
- Täitke loputusveepaak eelistatavalt surveliitmiku kaudu, et vältida loputusveepaagi kontamineerumist pritsimisvedeliku jääkidega.

ETTEVAATUST

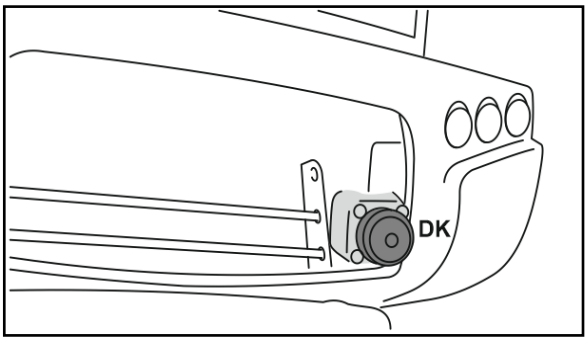
- Maksimaalselt lubatav veesurve: 6 baari
- Kui täitmisjõudlus on suurem kui 600 l/min, siis hoidke pritsimisvedeliku paagi kaas täitmise ajal avatult.

Vastasel juhul võib pritsimisvedeliku paak kahjustada saada.

ETTEVAATUST

Surveühenduse pritsimisvedeliku või vedelväetisega saastumise oht

- Ärge lisage eelsegatud pritsimisvedelikku või vedelväetist surveühenduse kaudu.
- Kasutage surveühendust ainult vee jaoks



1. Ühendage survevoolik surveliitmiku ja hüdrandiga.
2. TwinTerminal: valige survetäitmine (vt TwinTerminali ülevaadet).
3. Täitke pritsimisvedeliku paak.
   3.1 Valige pritsimisvedeliku paak.
   3.1 Sisestage nõutav täitetase ja kinnitage.

→ Pritsimisvedeliku paak täidetakse nõutava täitetasemeni.

4. Täitke loputusveepaak.
   4.1 Valige loputusveepaak.
   4.2 Sisestage nõutav täitetase ja kinnitage.

→ Loputusveepaak täidetakse nõutava täitetasemeni.

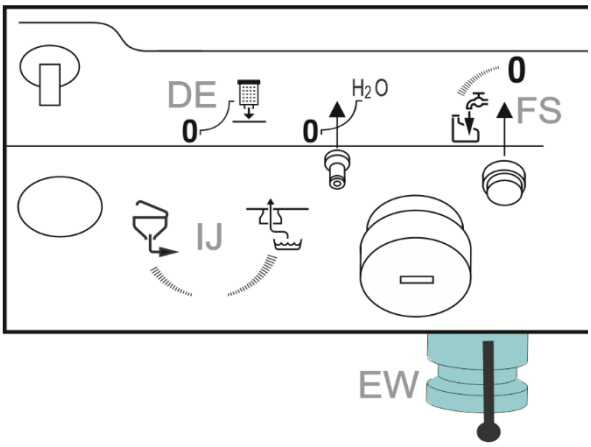
5. Lisage täitmise ajal preparaadid sisselaskepaagi kaudu.
6. Sulgege pärast täitmist pealevoolupoolne sulgurkraan, vabastage survevoolik surve alt ja ühendage voolik täiteliitmiku küljest lahti.

Voolik on veel veega täidetud.

12.1.6 Loputusveepaagi täitmine surveliitmiku FS kaudu

Enne preparaatide lisamist tuleb loputusveepaak täita, et sisselaskepaagi juures oleks loputusvett.

- Käivitage ja lõpetage täitmine lülituskraani FS kaudu.
- Jälgige täitmise ajal täitetaset TwinTerminalil.

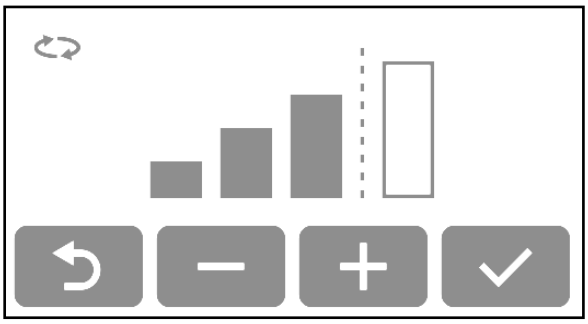


12.1.7 Segisti seadistamine

Seadistage segisti enne preparaadi lisamist.

1. TwinTerminal: valige (segisti), vaata TwinTerminali ülevaadet.
2. Valige soovitud segamisaste ja kinnitage.

→ Segamisastet kuvatakse TwinTerminalil.



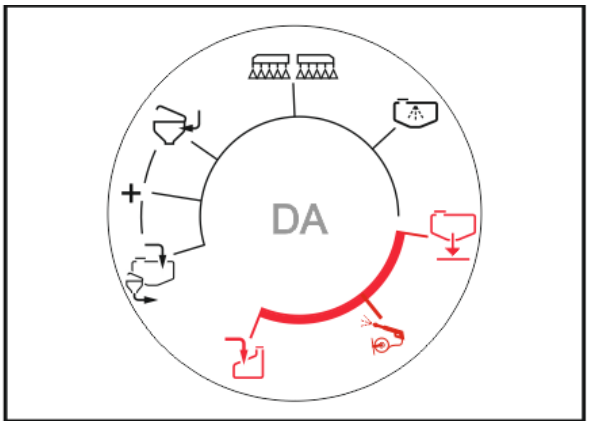
12.1.8 Preparaatide lisamine sisselaskepaagi kaudu

OHT

Vigastusoht kokkupuutel taimekaitsevahendite ja pritsimisvedelikuga.

Kandke kaitsevarustust.

Lisage preparaat täitmise ajal sisselaskepaagi kaudu pritsimisvedeliku paaki.

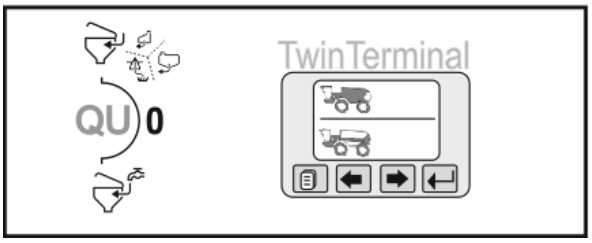


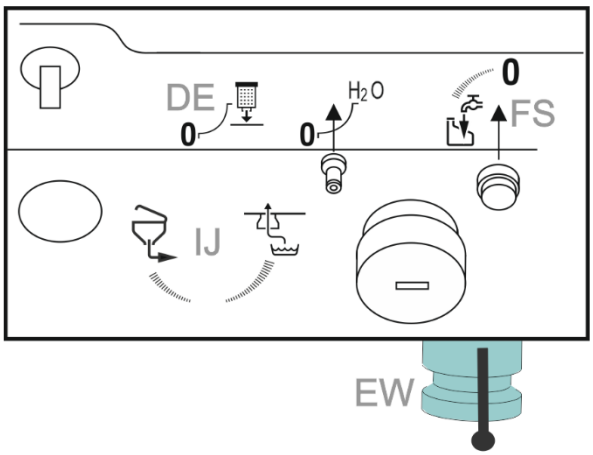
Imitäitmise ajal:

- Survearmatuur **DA** asendis
- Lülituskraan **QU** asendis .

Survetäitmise ajal:

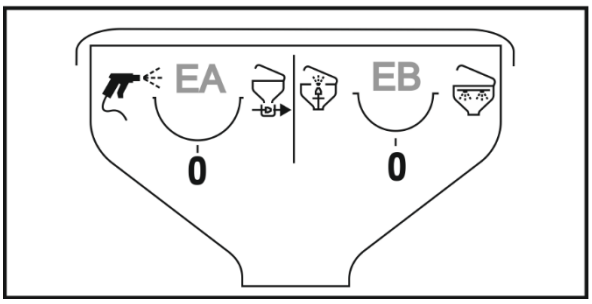
- Imiarmatuur **SA** asendis
- Survearmatuur **DA** asendis
- Lülituskraan **QU** asendis . (Võimalik on pritsimisvedeliku paagi ületäitmine sisseloputuslüüsi kaudu. Ka täitmise katkestamisel ja lülituskraan FS asendis **0**).





Pärast täitmist:

1. Survearmatuur **DA** asendis
2. TwinTerminal: valige .
3. Lülituskraan **QU** asendis .



Lisage preparaadid täitmistoimingu ajal.

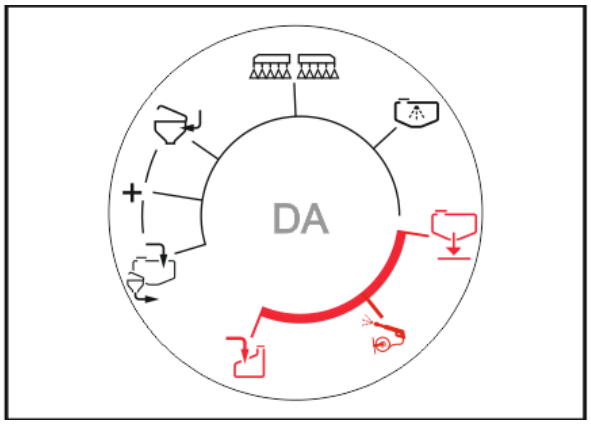
1. Käivitage pump (vähemalt 400 p/min).
2. Langetage sisselaskepaak alla.
3. Avage sisselaskepaagi kaas.
4. Sõel sisselaskepaagis:
   - o Kasutage vedelate preparaatide jaoks.
   - o Ärge kasutage pulbriliste preparaatide jaoks.
5. Lülituskraan **EB** asendis vedelate preparaatide jaoks.

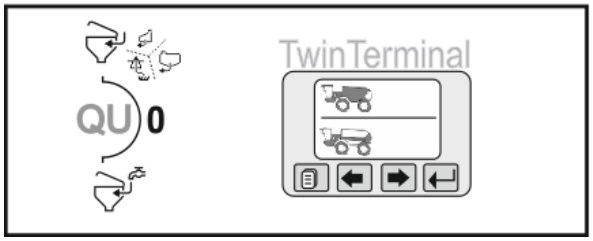
   Lülituskraan **EA** asendis pulbriliste preparaatide jaoks.
6. Survearmatuur **DA** asendis + .
7. Pihusti lülituskraan **IJ** asendis (väljatõmbe intensiivsus reguleeritav).
8. Valage mahuti täitmiseks väljaarvutatud ja väljamõõdetud kogus preparaati sisselaskepaaki.

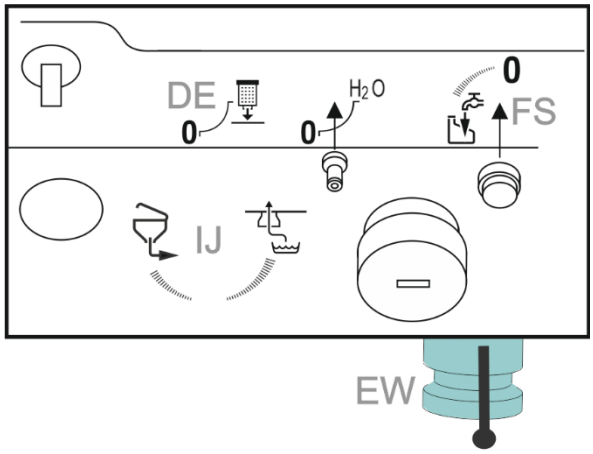
→ Sisselaskepaagi sisu imetakse välja.

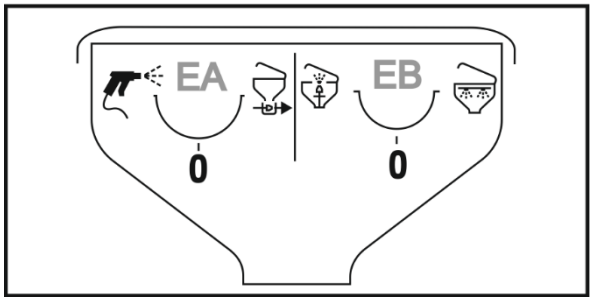
9. Sulgege sisselaskepaagi kaas.
10. Sulgege lülituskraan **EA** / **EB**.

> Valage kasutaja kaitse tõhustamiseks, näiteks pulbriliste preparaatide puhul, esmalt preparaat sisselaskepaaki (maksimaalselt 60 l), sulgege kaas ja käivitage alles siis väljatõmme.





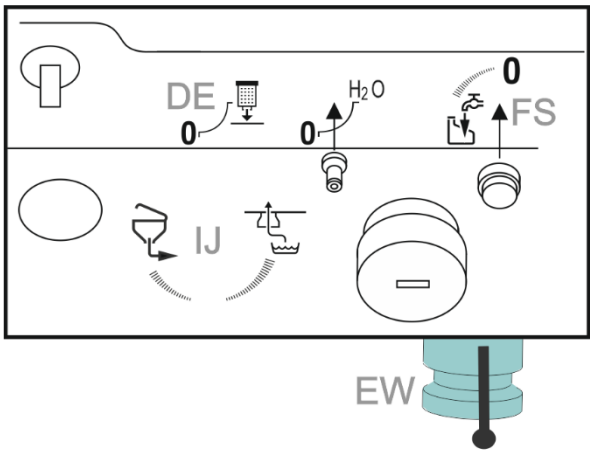




Kasutage kanistri loputamiseks ja sisselaskepaagi puhastamiseks puhast vett.

Kui täitmine on juba lõpetatud, siis kasutage loputusvett.

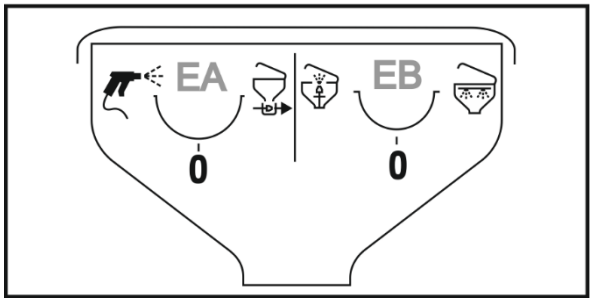
→ TwinTerminal: valige (loputusvee sisseimemine), vt TwinTerminali skeemi.



Kanistri loputamine:

1. Lülituskraan **EB** asendis .
2. Torgake kanister või muud anumad kanistriloputussüsteemi otsa. Esmalt asend 1, siis asend 2.
3. Suruge kanistrit vähemalt 30 sekundit alla.

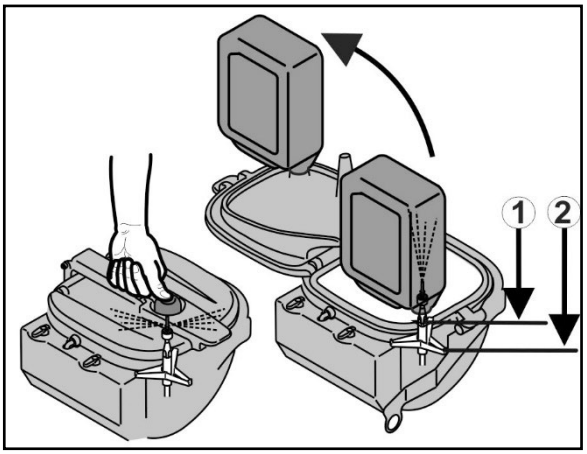
→ Kanister loputatakse veega läbi.



Survearmatuur **DA** asendis kanistri loputamise jõudluse tõstmiseks.

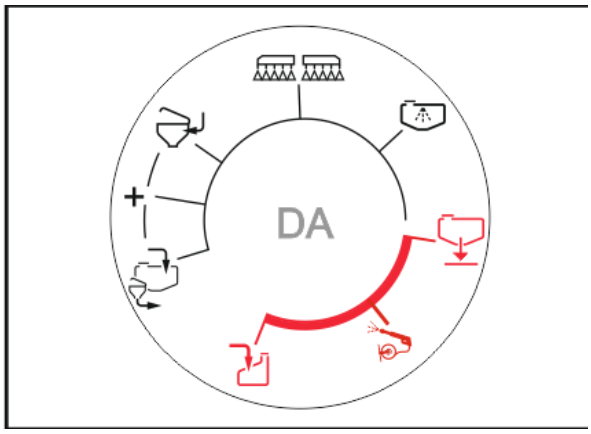
Sisselaskepaagi puhastamine:

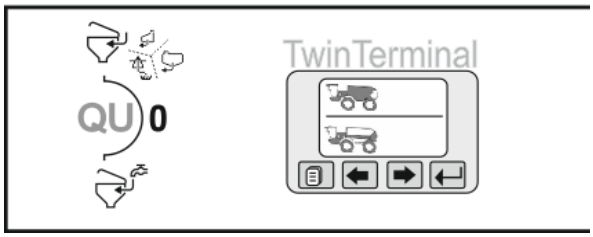
4. Lülituskraan **EA** asendis .
5. Puhastage ümbrus pritsimispüstoliga.
6. Sulgege lülituskraan **EA**.
7. Sulgege sisselaskepaagi kaas.
8. Teostage surunupu kaudu sisselaskepaagi sisepuhastus.
9. Sulgege lülituskraan **EB**.
10. Lülitage pihusti lülituskraan **IJ** sisselaskepaagi väljatõmbeks välja (0%).
11. Tõstke sisselaskepaak üles.
12. TwinTerminal: Valige (pritsimisvedeliku sisseimemine).



12.1.9 Taimekaitsevahendi väljatõmme mahutitest (Closed Transfer System)

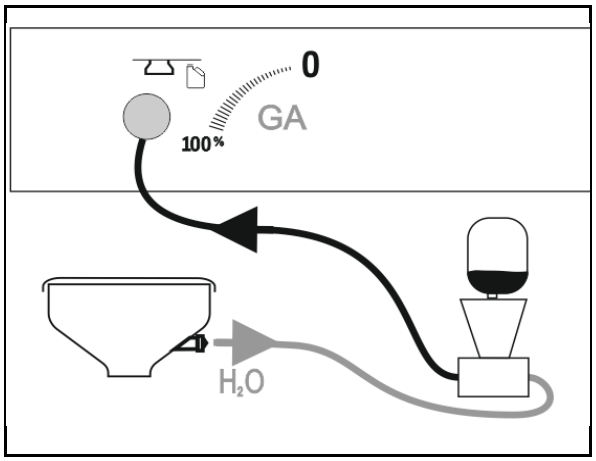
1. Käitage pumpa.
2. Ühendage taimekaitsevahendi mahuti tilkumiskaitstud pistikmuhviga.
3. Ühendage külge loputusliitmik.
4. TwinTerminal: Valige (pritsimisvedeliku sisseimemine). Valikuliselt: Väljatõmme imitäitmise ajal.
5. Survearmatuur **DA** asendis .
6. Käivitage väljatõmme lülituskraani GA kaudu, seadistage intensiivsus (0-100%).
7. Peatage väljatõmme lülituskraani **GA** kaudu, kui soovitud kogus on mahutist välja tõmmatud.





Saastunud komponentide puhastamine:

1. TwinTerminal: Valige (loputusvee sisseimemine).
2. Käivitage väljatõmme lülituskraani GA kaudu, seadistage intensiivsus (0-100%).
3. Survearmatuur DA asendis .
4. Survearmatuur **DA** asendis puhastamise seiskamiseks.
5. Lülituskraan **GA** asendis 0.



12.2 Pritsimine

Spetsiaalsed juhised pritsimiseks

- Kontrollige masinat, mõõtes selle mahtu
  - enne hooaja algust.
  - erinevuste korral tegelikult kuvatava pritsimisrõhu ja pritsimistabeli järgi vajaliku pritsimisrõhu vahel.
- Arvutage vajalik kulunorm enne pritsimise algust hoolikalt taimekaitsevahendi tootja kasutusjuhendi järgi välja.

→ Enne pritsimise algust sisestage vajalik kogus (nimikogus) juhtterminalis.

- Pidage vajalikust kulunormist [l/ha] pritsimise ajal täpselt kinni,
  - et saavutada taimekaitsemeetme läbiviimisel optimaalset töötlemistulemust.
  - et vältida asjatuid keskkonnasaasteid.
- Valige enne pritsimise alustamist pritsimistabeli järgi vajalik pihusti tüüp välja, arvestades sealjuures
  - ettenähtud sõidukiirust,
  - vajalikku vahendikogust ja
  - kasutatava taimekaitsevahendi vajalikke pihustusomadusi (piisa suurus väike, keskmine või suur).

→ Vt ptk "Pritsimistabelid lehvik-, deflektor-, injektor- ja Airmix-pihustite korral", Seite 278.

- Valige enne pritsimise alustamist pritsimistabeli järgi vajalik pihusti suurus välja, arvestades sealjuures
  - ettenähtud sõidukiirust,
  - vajalikku vahendikogust ja
  - etteantud pritsimisrõhku.

→ Vt ptk "Pritsimistabelid lehvik-, deflektor-, injektor- ja Airmix-pihustite korral", Seite 278.

- Lendumise vähendamiseks valige väiksem sõidukiirus ja madalam pritsimisrõhk!

→ Vt ptk "Pritsimistabelid lehvik-, deflektor-, injektor- ja Airmix-pihustite korral", Seite 278.

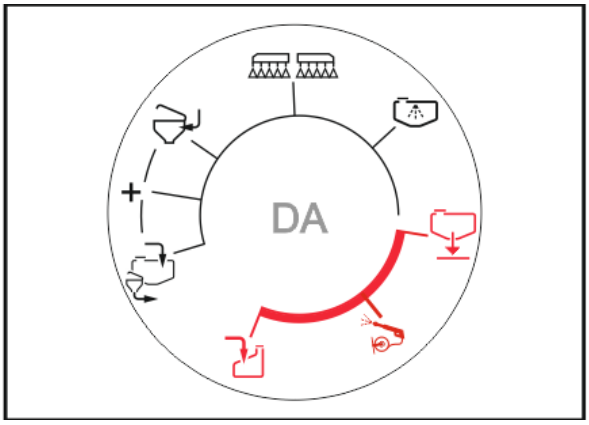
- Kui tuule kiirus on 3 m/sek, tuleb rakendada lisameetmeid lendumise vähendamiseks (vt ptk "Abinõud lendumise vähendamiseks", lk Seite 182)!

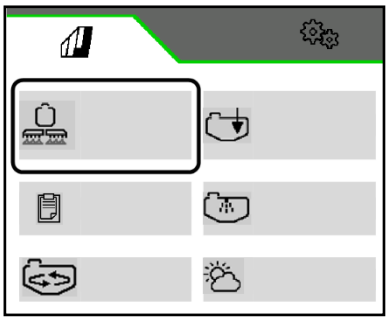
- Ärge pritsige, kui keskmised tuulekiirused on üle 5 m/s (puude lehed ja peenikesed oksad liiguvad).
- Üledoseerimise vältimiseks lülitage pritsimishoovastikku sisse või välja ainult sõidu ajal.
- Vältige üledoseerimist ülekattumise tõttu ebatäpsel ühelt pritsimisrajalt teisele pritsimisrajale sõitmisel ja/või põllupeenral pööramisalas sisselülitatud pritsimishoovastikuga kurvides sõitmisel!
- Kontrollige pritsimisrežiimil pidevalt pritsimisvedeliku tegelikku kulu töödeldava pinna kohta.
- Kalibreerige tegeliku ja kuvatava väljastuskoguse hälvete korral läbivoolumõõturit.
- Kalibreerige tegeliku ja kuvatava teepikkuse vaheliste kõrvalekallete korral teepikkuse sensorit (impulsse 100 m kohta), vt juhtterminali kasutusjuhendit.
- Puhastage pritsimisrežiimi ilmastikust tingitud katkestamisel kindlasti imifilter, pump, armatuur ja pritsimistorustik. Vt lk 195.

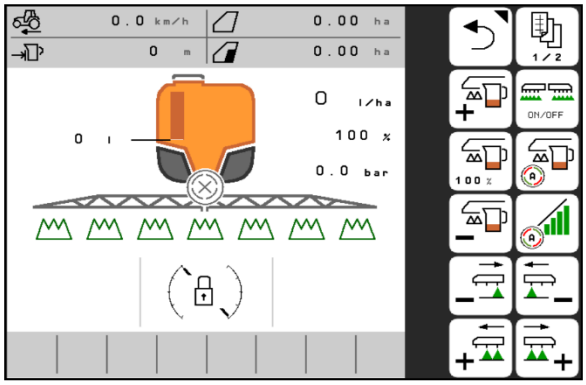
- Pritsimisrõhk ja pihusti suurus mõjutavad piisa suurust ja pritsitud vedeliku mahtu. Mida kõrgem on pritsimisrõhk, seda väiksem on väljapritsitava pritsimisvedeliku tilga läbimõõt. Väiksemate piiskade puhul on lenduvus suurem!

- Segistid jäävad tavaliselt alates masina täitmisest pritsimise lõpuni sisselülitatuks. Lähtuda tuleb kemikaali tootja andmetest.
- Pritsimisvedeliku paak on tühi, kui pritsimisrõhk äkki märgatavalt langeb.
- Sisselaske- või survefilter on ummistunud, kui pritsimisrõhk samades tingimustes langeb.

12.2.1 Pritsimisvedeliku väljastamine







1. Valmistage pritsimisvedelik vastavalt taimekaitsevahendi tootja andmetele ja segage.
2. Survearmatuur **DA** asendis .
3. Lülitage juhtterminal sisse ja kontrollige seadistusi.

→ Käsitsege põllupritsi töömenüü kaudu.

4. Pöörake pritsimishoovastik välja.
5. Hoovastikujuhiku sisselülitamine:

- DistanceControl
- ContourControl

Või hoovastiku manuaalne juhtimine:

- Hoovastiku kõrgus, kalde reguleerimine

6. Käitage pumpa ettenähtud pöörlemissagedusel.

Väikeste väljastuskoguste puhul saab energia kokkuhoiuks pumba pöörlemissagedust vähendada.

Väljastuskoguste suurendamise High-Flow kasutamisel käitage pumpa 540 p/min.

7. ON/OFF Lülitage juhtterminali kaudu pritsimine sisse.

Põllule sõitmine sisselülitatud segistiga.

1. Lülitage pumba ajam sisse.
2. Twin Terminal: Ladestiste vältimiseks: käivitage ringlusega puhastamine.

12.2.2 Meetmed lendumise vähendamiseks

- Pritsige varastel hommiku- või hilistel õhtutundidel (kui tuul on üldiselt väiksem).
- Valige suuremad düüsid ja suurem vee väljastuskogused.
- Pidage hoovastiku täpsest töökõrgusest kinni, sest düüside kõrgemale tõstmisel lendumisoht oluliselt suureneb.
- Vähendage sõidukiirust (alla 8 km/h).
- Kasutage nn väikese hajuvusega (AD) düüse või injektordüüse (düüsid, mille puhul suurte piiskade osakaal on suur).
- Jälgige vastava taimekaitsevahendi distantse.

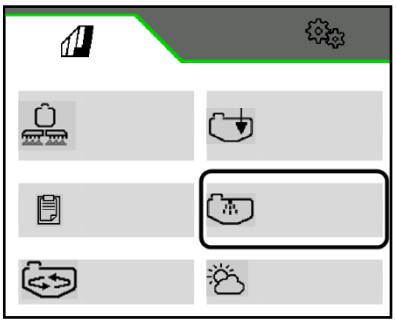
12.2.3 Pritsimisvedeliku lahjendamine loputusveega

1. Käitage pumpa.

Juhtterminal, menüü Puhastamine:

2. Pritsimisvedeliku lahjendamine loputusveega.
3. Lahjendamise lõpetamine.

Jälgige loputusvee nõutava koguse näitu.



Pritsimisvedeliku lahjendamine võib toimuda 2 põhjusel:

- Üleliigsete jääkkoguste kõrvaldamiseks.

  Pritsimisvedeliku mahutis olev üleliigne jääkkogus lahjendatakse kõigepealt 10-kordse koguse loputusveega, et seejärel juba töödeldud põllule pritsida.
- Pritsimisvedeliku varu suurendamine jääkpinna töötlemiseks.

Pidage jääkoguste väljastamisel juba töödeldud pinnale silmas preparaatide maksimaalselt lubatud tarbekogust.

Pritsimislahuse lahjendamine toimub juhtterminali komfortkasutuse kaudu.

DUS-iga masinate puhul loputatakse pritsimistoru. Uue pritsimise alguses kulub kaks kuni viis minutit, enne kui düüsidest on võimalik väljastada kontsentreeritud pritsimisvedelikku.

12.3 Jääkkogused

Eristatakse kolme liiki jääkkoguseid:

- Pritsimisrežiimi lõpetamisel pritsimislahuse mahutisse allesjääv üleliigne jääkkogus.

→ Üleliigne jääkkogus väljastatakse lahjendatult või pumbatakse ära ning utiliseeritakse.

- Tehniline jääkkogus, mis jääb pritsimisrõhu 25% langemisel veel pritsimislahuse mahutisse, imiarmatuuri ning pritsimistorustikku.

  Imiarmatuur koosneb imifiltri, pumpade ja rõhuregulaatori koostesõlmedest. Järgige tehniliste jääkkoguste väärtuseid.

→ Tehniline jääkkogus väljastatakse lahjendatult põllupritsi puhastamise käigus põllule.

- Lõplik jääkkogus, mis jääb pärast puhastamist düüsidest õhu väljumisel veel pritsimislahuse mahutisse, imiarmatuuri ning pritsimistorustikku.

→ Lõplik lahjendatud jääkkogus lastakse pärast puhastamist välja.

12.3.1 Jääkkoguste kõrvaldamine

- Pidage silmas, et pritsimistorustikus olev jääkkogus pritsitakse välja veel lahjendamata kontsentratsiooniga. Pritsige jääkkogus kindlasti töötlemata pinnale. Leidke peatükist "Tehnilised andmed - pritsimistorustikud", lk 51 lahjendamata jääkkoguse väljapritsimiseks nõutav sõiduteekond. Pritsimistoru jääkkogus sõltub pritsimishoovastiku töölaiusest.
- Lülitage segisti pritsimisvedeliku paagi tühjakspritsimiseks välja, kui jääkkogus pritsimisvedeliku paagis on veel ainult 5% nimimahust. Sisselülitatud segisti korral suureneb tehniline jääkkogus antud väärtuste suhtes.
- Jääkkoguste eemaldamisel kehtivad kasutaja suhtes kaitsemeetmed. Järgige taimekaitsevahendi tootja juhiseid ja kandke sobivat isikukaitsevarustust.

Valem nõutava sõiduteekonna [m] arvutamiseks pritsimistorustikust lahjendamata jääkkoguse väljapritsimiseks:

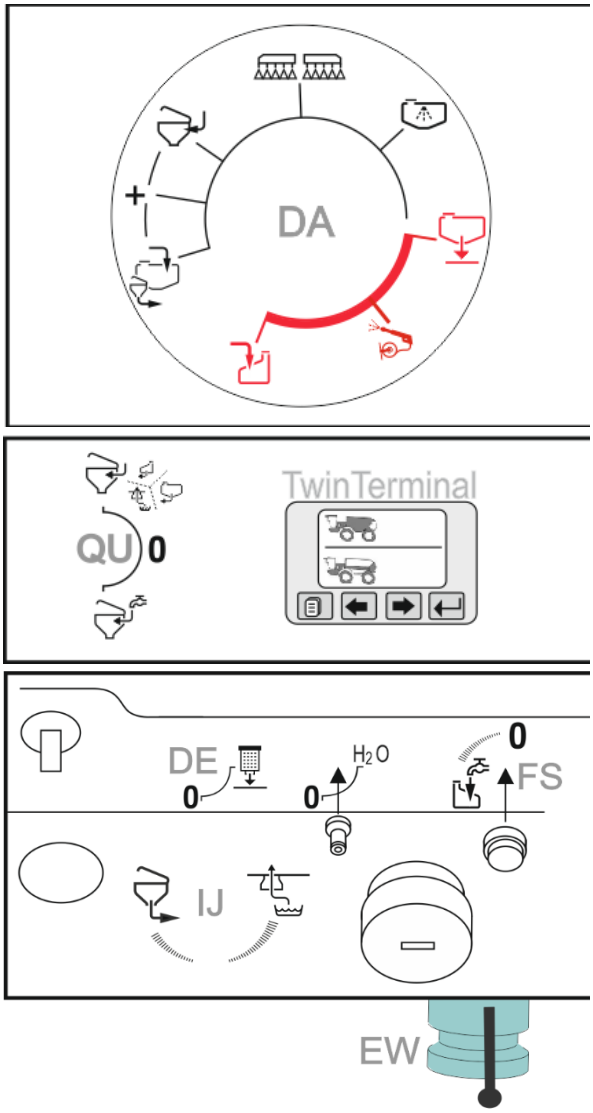
$$\text{Nõutav sõiduteekond [m]} = \frac{\text{Lahjendamata jääkkogus [l] x 10 000 [m2/ha]}}{\text{Tarbekogus [l/ha] x töölaius [m]}}$$

12.3.2 Pritsimisvedeliku mahuti paagi tühjendamine pumba kaudu

1. Ühendage välise paagi sobiv tühjendusvoolik masinapoolse tühjendusliitmikuga EW.
2. TwinTerminal: Valige (pritsimisvedeliku sisseimemine).
3. Survearmatuur **DA** asendis .
4. Käitage pumpa.

→ Tühjendamine käivitub.

5. Pärast tühjendamist survearmatuur **DA** asendis .
6. Katkestage pumbaajam.
7. Ühendage voolik lahti.



12.4 Masina puhastamine pärast kasutamist

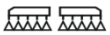
- Hoidke toimeaeg nii lühike kui võimalik, nt igapäevase puhastamisega pärast pritsimisrežiimi lõpetamist. Ärge jätke pritsimisvedelikku liiga pikaks ajaks pritsimisvedeliku mahutisse, näiteks ööseks.

  Põllupritsi eluiga ja töökindlus sõltuvad olulisel määral taimekaitsevahendite toimeajast põllupritsi valmistamismaterjalidele.
- Puhastage põlluprits enne mõne teise taimekaitsevahendi väljastamist põhimõtteliselt ära.
- Viige puhastus läbi põllul, mida Te viimati töötlesite.
- Teostage puhastamine loputusveepaagis oleva veega.
- Te võite puhastuse läbi viia ka õuel, kui Teil on olemas vastav kogumisseadis (nt biopadi).

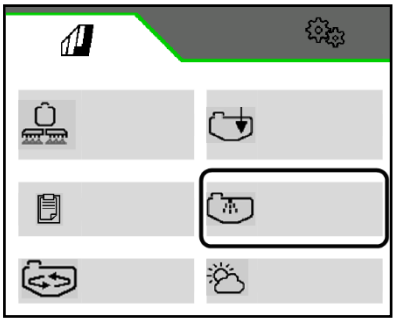
  Järgige selle kohta siseriiklikke eeskirju.
- Pidage jääkoguste väljastamisel juba töödeldud pinnale silmas preparaatide maksimaalselt lubatud tarbekogust.

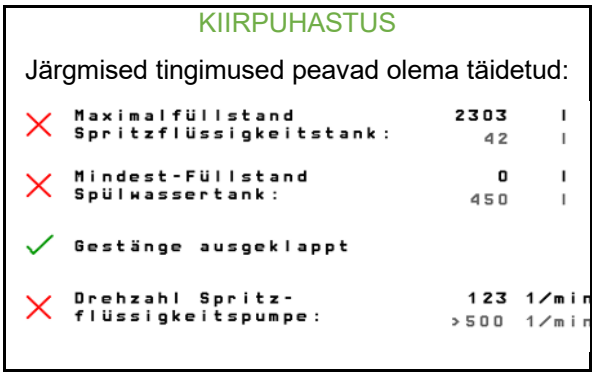
- Viige kiirpuhastamine läbi iga päev.
- Viige intensiivpuhastamine läbi:
  - enne ohtlikku preparaadivahetust,
  - enne pikemaajalist käitusest eemaldamist.
- Teostage puhastamine põllul sõidu ajal, sest vahepeal väljastatakse puhastusvett.
- Loputusveepaak peab olema piisavalt täidetud.
- Eelduseks mahuti täitetase < 1% (mahuti võimalikult tühi).

12.4.1 Tühja põllupritsi kiirpuhastus

1. Käitage pumpa.
2. Survearmatuuri kontrollimine: asend  .

Juhtterminal, menüü Puhastamine:





3. Tingimused peavad olema täidetud. Võrrelge nimiväärtuseid ja tegelikke väärtuseid.

4. **>** Käivitage kiirpuhastamine.
5. Sisestage puhastamiseks soovitud kogus loputusvett (vähemalt 200 liitrit, maksimaalselt 580 liitrit)

→ Pea- ja lisasegisteid loputatakse, mahuti sisepuhastus on sisse lülitatud.

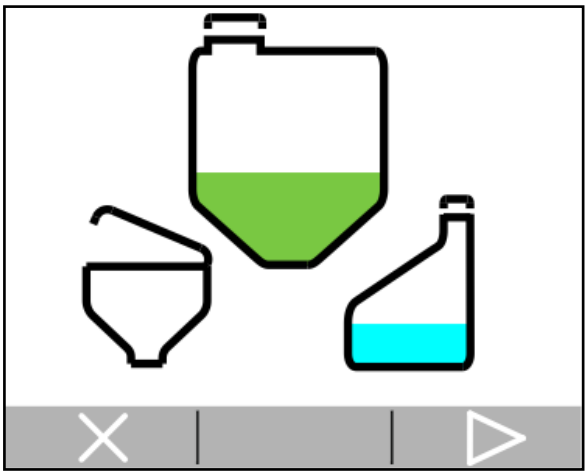
DUS-iga masinad: pritsimistoru puhastatakse.

6. **>** Kinnitage ja hakake samal ajal sõitma.

→ Puhastusvesi pritsitakse välja.

Pritsimine lülitatakse mitu korda sisse ja välja.

AmaSelect: düüsikorpust loputatakse täielikult.

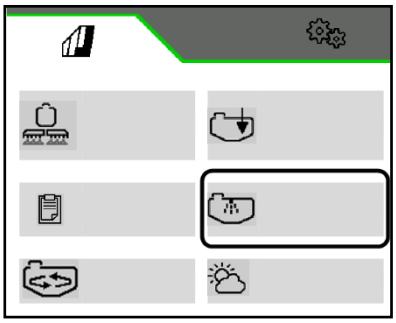


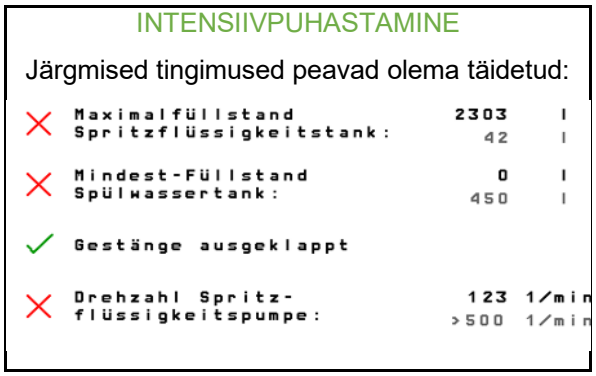
7. **>** Jääkkogus väljastatakse.
   x Jääkkogust ei väljastata (jääkkoguse hilisem väljastamine ja kogumine).
8. Puhastage imifilter ja survefilter, vaata peatükki Imifiltri / survefiltri puhastamine.

12.4.2 Tühja põllupritsi intensiivpuhastamine

1. Käitage pumpa.

Juhtterminal, menüü Puhastamine:





2. Tingimused peavad olema täidetud. Võrrelge nimiväärtuseid ja tegelikke väärtuseid.

3. **>** Käivitage intensiivpuhastamine.

4. Sisestage puhastamiseks soovitud kogus loputusvett (vähemalt 400 liitrit, maksimaalselt 580 liitrit).

→ Pea- ja lisasegisteid loputatakse, mahuti sisepuhastus on sisse lülitatud.

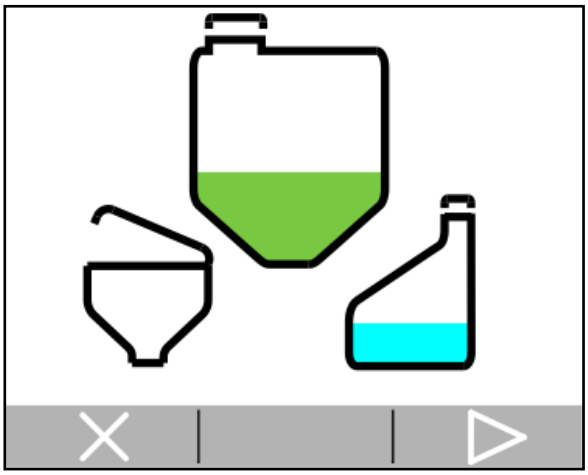
DUS-iga masinad: pritsimistoru puhastatakse.

5. **>** Kinnitage ja hakake samal ajal sõitma

→ Puhastusvesi pritsitakse välja.

Pritsimine lülitatakse mitu korda sisse ja välja.

AmaSelect: düüsikorpust loputatakse täielikult.



6. **>** Jääkkogus väljastatakse.
x Jääkkogust ei väljastata (jääkkoguse hilisem väljastamine ja kogumine).

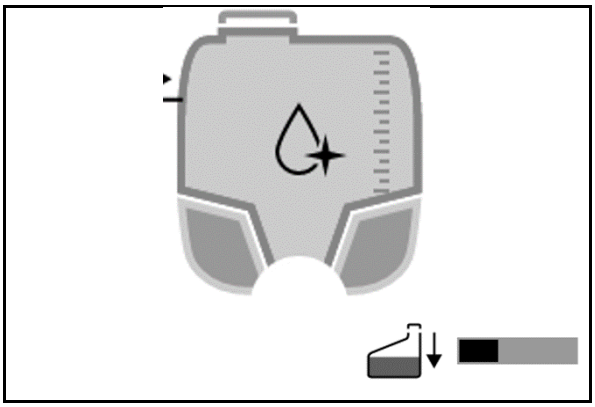
Intensiivpuhastamise ajal:

- Puhastusvee kolmekordne väljapritsimine sõidu ajal põllule.
- Jääkkoguse kahekordne väljalaskmine.

Intensiivpuhastamine kestab kuni 15 minutit.

7. Laske lõplik jääkkogus välja.
8. Puhastage imifilter ja survefilter.
9. Vajadusel puhastage hoovastikus düüsifilter ja torufilter.

→ Toimunud puhastamist kuvatakse juhtterminalil.



→ Puhastamise edenemist kuvatakse puhastamise ajal graafiliselt.

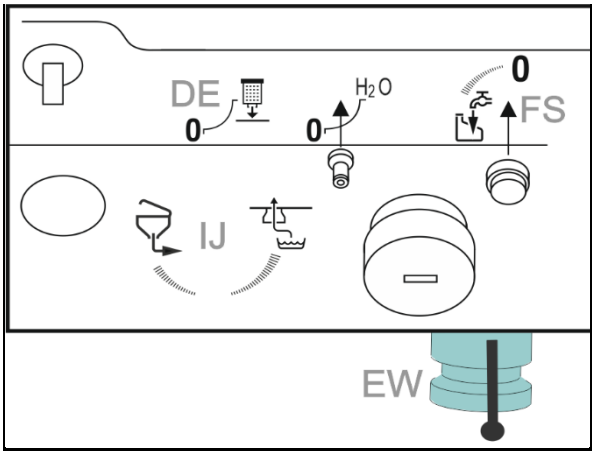
12.4.3 Lõpliku jääkkoguse väljastamine

- Põllul: Laske lõplikud jääkkogused põllule välja.
- Õuel:
  - o Asetage imiarmatuuri väljalaskeava ja survefiltri väljalaskevooliku alla sobiv kogumisanum ning koguge jääkkogus kokku.
  - o Jäätmekäidelge kogutud pritsimisvedeliku jääkkogus vastavalt asjaomastele seadusega sätestatud eeskirjadele.
  - o Koguge pritsimisvedeliku jääkkogused sobivatesse mahutitesse.

1. Asetage sobiv kogumismahuti imipoolel väljalaskeava alla.
2. TwinTerminal: Valige (pritsimisvedeliku sisseimemine).
3. Avage masina all sulgurkraan **EW**.

→ Laske jääkkogus välja.

4. Sulgege uuesti sulgurkraan.



12.4.4 Keemilise puhastamise läbiviimine

- Keemiline puhastamine on soovitav enne kriitilist preparaadivahetust ja enne pikemaajalist käitusest eemaldamist.
- Teostage keemiline puhastamine peale intensiivpuhastust.

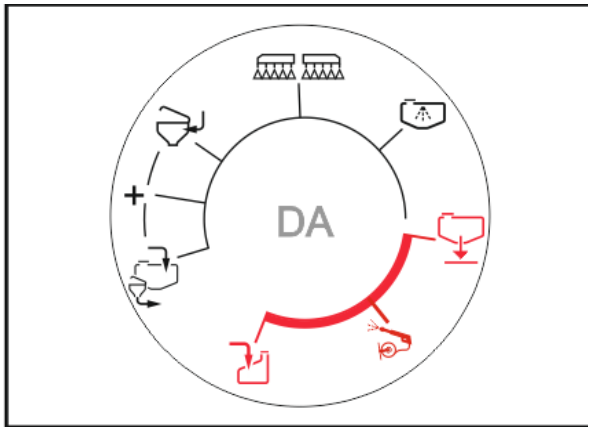
1. Masina puhastamine.
2. Täitke pritsimisvedeliku paak 100 l veega ja lisage puhastusvahendit vastavalt tootja juhistele.

Puhastusvahendi lisamiseks peab pritsimisvedeliku paagis olema vähemalt 200 l vett.

3. Käitage pumpa.
4. TwinTerminal:

   Käivitage ringlusega puhastamine (vähemalt 10 minutit, järgige puhastusvahendi tootja juhiseid).
5. TwinTerminal: valige segisti ja laske üks minut töötada täisvõimsusel.

   Seisake ringlusega puhastamine.
6. Pihustage segu eelnevalt töödeldud põllule.



Kasutatavate puhastusvahendite loend

Toode	Tootja
Agro-Quick	Adama
JET CLEAR	Sudau agro
Proagro Pritsipuhastusvahend	proagro SE

12.4.5 Imifiltri ja survefiltri puhastamine

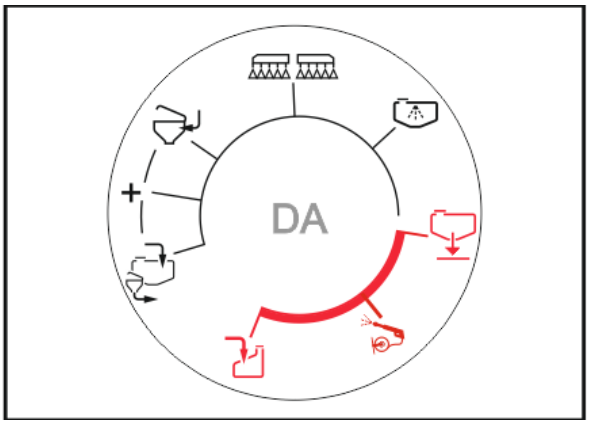
- Puhastage imifiltrit iga päev pärast põllupritsi puhastamist.
- Asendage defektne filter.
- Määrige O-rõngaid.
  Pöörake tähelepanu O-tihendite nõuetekohasele paigaldamisele.
- Jälgige pärast montaaži tihkust.
- HighFlow: Puhastage samuti HighFlow eraldi survefilter.

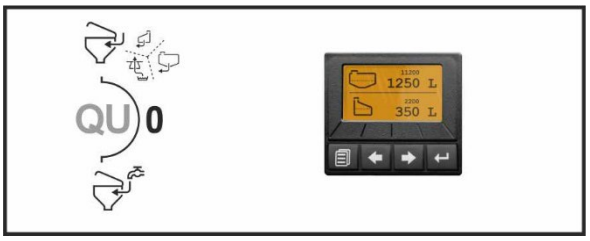
Imifiltri puhastamine täis mahuti puhul

1. Sisestage vähemalt 200 liitrit suurem nimikogus.
2. Survearmatuur **DA** asendis .
3. TwinTerminal: Valige imifilter.
4. Asetage kork imemismuhvile ja kinnitage TwinTerminalil.
5. Käivitage pumbad ja kinnitage TwinTerminalil.
6. Õhutage imifilter õhutusventiili kaudu (20 sekundit) ja kinnitage TwinTerminalil.

→ Filtripesa imetakse tühjaks.

7. Eemaldage imifilter, puhastage ja monteerige uuesti ja kinnitage TwinTerminalil.
8. Katkestage pumbaajam.

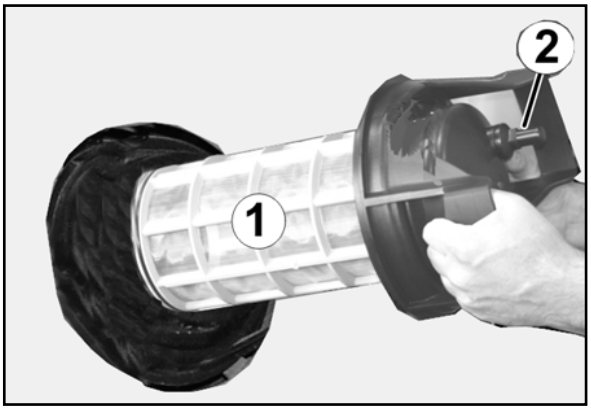




Pihusti on pritsimisvedelikuga kontamineeritud.

(1) Imifilter

(2) Vabastusventiil



Survefiltri puhastamine täidetud pritsimisvedeliku paagi korral

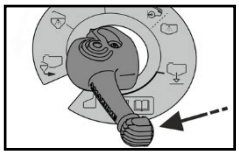
HOIATUS
Pritsimisvedeliku paagi soovimatu tühjendamine kiirtühjenduse kaudu!

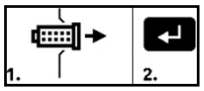
Ärge mingil juhul käitage pumpa.

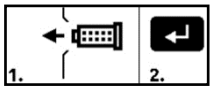
HighFlow: Ärge täidetud pritsimisvedeliku paagi korral puhastage HighFlow eraldi survefiltrit.

1. TwinTerminal: valige survefilter .
2.

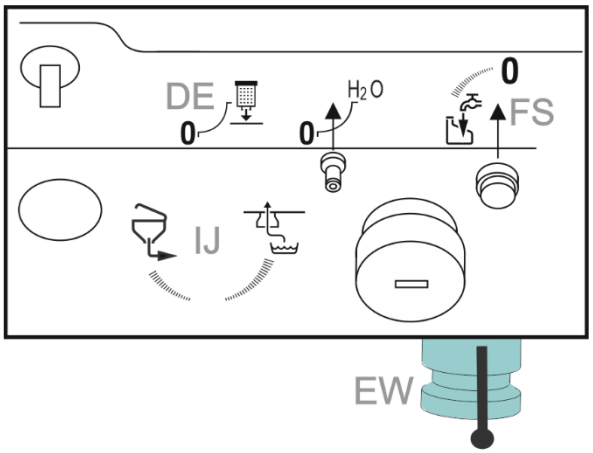
Lülitage pump välja ja kinnitage.
3. Blokeerige vedelikuringluse survearmatuur **DA**.



4. Paigaldage **EW** äravoolu alla kogumisämber.
5. Eemaldage sulgurkraani **DE** kaudu survefiltrist vesi.
6. Vabastage äärikmutter.
7. 

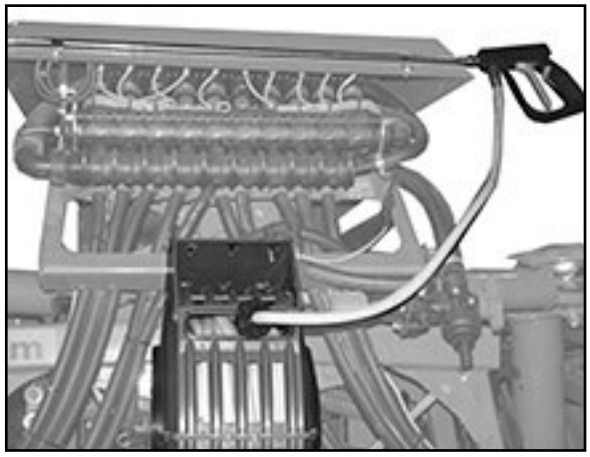
Eemaldage survefilter, kinnitage.
8. 

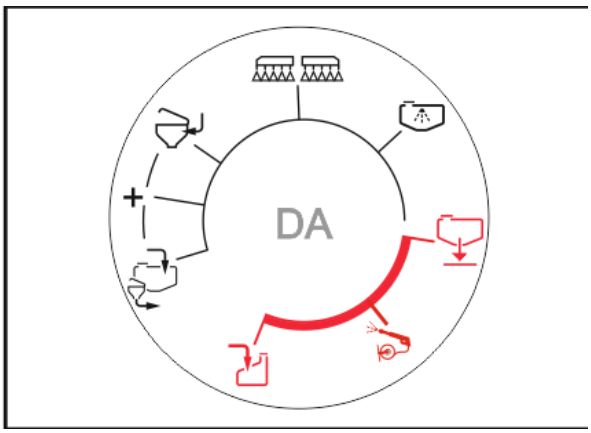
Monteerige puhastatud survefilter uuesti, kinnitage.



12.4.6 Välispuhastus

1. Pöörake hoovastik lahti ja langetage alla.
2. Käivitage pumbad.
3. TwinTerminal: (loputusveepaagist sissetõmme).
4. Kui eelnevalt ei tehtud sisepuhastust: Lülituskraan **DA** 30 sekundiks asendis , kuni loputusvett saab kasutada.
5. Survearmatuur **DA** asendis .
6. Puhastage pritsimispüstoliga põllupritsi ja pritsimishoovastikku.
7. Viige seejärel käsitsuselemendid uuesti algasendisse.





12.4.7 Pritsi puhastamine kriitilise preparaadivahetuse puhul

1. Puhastage pritsi tavalisel viisil kolm korda, vt lk 187
2. Täitke loputusveepaak.
3. Puhastage prits, kaks korda, vt lk 187.
4. Kui eelnevalt täideti rõhuühendusega:

   Puhastage sisseloputusmahuti pritsimispüstoliga ja imege sisseloputusmahuti sisu ära.
5. Laske lõplik jääkkogus välja, vt lk 189.
6. Puhastage kindlasti imifilter ja survefilter.
7. Puhastage prits, üks kord, vt lk 187.
8. Laske lõplik jääkkogus välja, vt lk 189

12.4.8 Masina kokkupuutumine vedelväetisega

Ülevoolav või väljaimbuv vedelväetis põhjustab masinal korrosioonikahjustusi, eriti mootoril ning ümbritsevatel sõlmedel.

Puhastage neid kohti põhjalikult puhta veega!

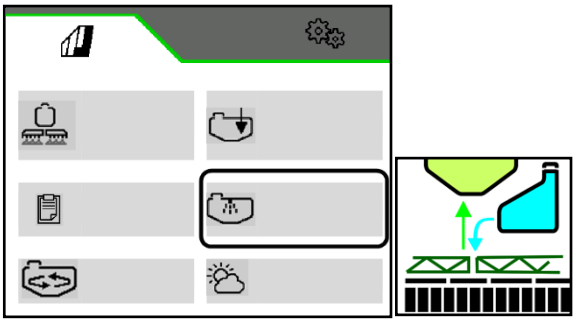
12.4.9 Pritsimishoovastiku loputamine täidetud pritsimisvedeliku paagi korral

(Töökatkestus)

- Puhastage pritsimisrežiimi ilmastikust tingitud katkestamisel tingimata sissevõtuarmatuur (sissevõtufilter, pumbad, rõhuregulaator) ja pritsimistorustik.
- Loputamine toimub juhtterminali komfortkasutuse kaudu.

1. Juhtterminal: Põllul sõitmise ajal hoovastiku loputamine.

   ✔ Märgistage pritsimisvedeliku väljastamine.



> Hoovastiku loputamise käivitamine.

X Hoovastiku loputamise lõpetamine.

2. Puhastage imifilter, vt peatükki Imifiltri puhastamine.
3. Katkestage pumbaajam.

Ilma DUS-ita:

Loputage hoovastiku ja väljastage vahetult sõidu ajal vähemalt 50 liitrit loputusvett töötlemata pinnale.

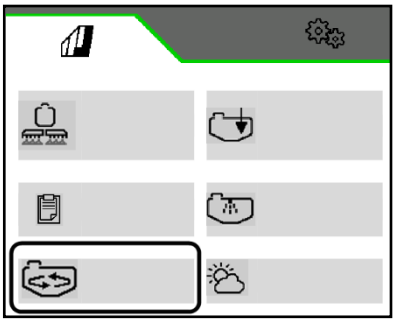
DUS-iga:

Loputage 50 liitri veega ainult hoovastikku ja loputage seejärel düüse ja väljastage loputusvesi töötlemata pinnale.

Pritsimisvedeliku paaki ja segistit ei puhastatud!

Pritsimisrežiimi jätkamine

1. Käitage pumpa.
2. Juhtterminal: Lülitage maksimaalne segamine vähemalt 5 minutiks sisse.



13 Tõrked

HOIATUS

Muljumis-, kinnikiilumis-, lõike-, mahalõikamis-, kaasahaaramis-, ümberkerimis-, sissetõmbe-, kinnijäämisoht

- **ülestõstetud, kindlustamata masinaosade ootamatul langetamisel.**
- **kogemata käivitamine ja ootamatu veeremahakkamine.**

Enne, kui hakkate rikkeid kõrvaldama, kindlustage masin kogemata käivitamise ja veeremise vastu, vt lk 152.

Enne, kui sisenete masina ohutsooni, oodake, kuni masin seiskub.

13.1 Rikked pritsimisrežiimil

Tõrge	Põhjus	Kõrvaldamine
Pritsimisvedelik voolab välja	Leke vedelikuringluses	Sulgege sulgurkraan pritsimisvedeliku paagi all, vt lk 198 või Valige imiarmatuuri jaoks või seadistage TwinTerminali kaudu.
Masin ei ole sõidukorras	Erinevad põhjused	Võtke ühendust teenindusspartneriga, vt lk 199
Hoovastik liiga madalal transpordiasendis	Hoovastik langes alla	Tõstke hoovastik transpordiasendisse, vt 199.
Vedelik ei tungi düüsidest välja.	Düüsid või düüsifilter on ummistunud.	Kõrvaldage ummistus, vt lk 200.
AmaSelect: Düüsid ei sulgu täielikult	Katlakivi düüsikorpustes	Eemaldage süsteemist katlakivi, vt peatükki Hooldus
Pump ei ime	Ummistus sisselasketorustikus (sisselaskefiltris, filterelemendis, imuvoolikus).	Kõrvaldage ummistus.
	Pump imeb õhku.	Kontrollige, kas imuvooliku ühenduskoht (erivarustus) on hermeetiline.
Pumba võimsus puudub	Imifilter või filterelement määrdunud.	Puhastage imifilter või filterelement.
	Kinnikiilunud või katkised ventiilid.	Vahetage ventiilid välja.
	Pump imeb õhku, pritsimisvedeliku paagis on näha õhumulle.	Kontrollige imuvooliku ühenduskohatde hermeetilisust.
Pihustusjoa vibreerimine	Pumba läbivool on ebaühtlane.	Kontrollige sisselaske- ja surveventiile ning vahetage need vajadusel välja (vaata Seite 251).
Õli-pritsimisvedeliku segu õli sisselaskeotsikul või oluliselt suurem õlikulu	Pumba membraan on katkine.	Vahetage kõik 6 kolvimembraani välja.
Juhtterminal: **Vajalikku, sisestatud kulunormi ei saavutata**	Sõidukiirus suur, pumba pöörlemiskiirus madal.	Vähendage sõidukiirust ja tõstke pumba pöörlemissagedust, kuni veateade ja akustiline signaal kustuvad
Juhtterminal: **Rõhk väljub hoovastikule paigutatud pihustusdüüside lubatud rõhupiiridest**	Etteantud sõidukiirus on muutunud ning see mõjutab pritsimisrõhku.	Muutke sõidukiirus selliseks, et masin pöörduks uuesti etteantud sõidukiiruse piiridesse, mille olete pritsimisrežiimi puhul kindlaks määranud.

4. kategooria kabiin: vähimat rõhku kabiinis ei saavutata. Kabiini võimalik saastumine mürgiste aerosoolide või aurudega.	Filtrielemendid ummistunud.	Lõpetage töö ja laske filter töökojas asendada.
Väljapritsimisel puhastuse ajal ei välju teatud juhtudel düüsidest vedelikku.	Pritsimisvedeliku paak tühjendati eelneval väljapritsimisel liigselt, nii ei ole selles nüüd puhastusvedelikku või on liiga vähe.	Puhastamise ajal kontrollitud väljapritsimise tagamiseks alandage sõidukiirust ja / või nimiväljastuskogust.
Pihustuspoomi rike Painduv-klapitav	Juhtmestik on defektne	Pöörake poom käsitsi kokku, vt lk 223, võtke ühendust spetsialistiga töötuba.
Katlakivi süsteemis	Düüsikorpus ei avane või ei sulgu. Katlakiviladestised pritsimisvedeliku paagis ja imifiltris	Kasutage katlakiviladestiste eemaldamiseks spetsiaalset hapestamisainet (näiteks Sudau Agro toodet PH FIX 5), vt lk 202.

13.1.1 Pritsimisvedelik voolab välja

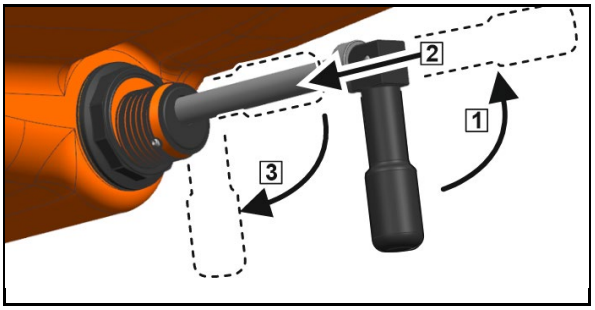
Sulgege pritsimisvedeliku paagi sulgurkraan.

Sulgurkraan asub masina paremal küljel pritsimisvedeliku paagi all.

1. Kindlustage masin.
2. Vabastage sulgurkraan (1), lükake sisse (2) ja lukustage (3)

   või:

   valige imiarmatuuri jaoks või seadistage TwinTerminali kaudu.



13.1.2 Masin ei ole sõidukorras

OHT

Masina pukseerimisel kontrollimatust masinast tulenev oht.

Masina pukseerimine avalikel teedel on keelatud.

➔ **Võtke ühendust teeninduspartneriga.**

13.1.3 Hoovastik liiga madalal transpordiasendis

Kui hoovastik langeb transpordiasendist uuesti alla, ei ole hoovastiku vedrustus aktiivne.

1. Peatage traktor ja masin.
2. Tõstke hoovastik üles.
3. Langetage hoovastik alla transpordi-asendisse.

F15222	Hoovastik liiga madalal transpordi-asendis

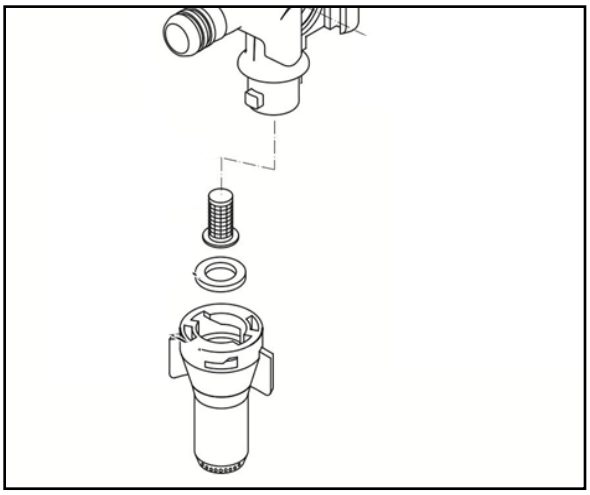
13.1.4 Düüside ja düüsifiltrite ummistuse kõrvaldamine

1.

Lülitage pritsimine välja.
2. AmaDrive: Loputage hoovastikku ja väljastage loputusvesi, vt lk 195.
3. Seisake masin.
4.
Tõstke hoovastik düüside kõrgusele 1,50 meetrit.
5.
Blokeerige hoovastikujuhik.
6. Lülitage mootor välja.
7. Kindlustage masin.
8. Pange selga isikukaitsevarustus.
9. Keerake düüs koos bajonettmutriga lahti.
10. Eemaldage kummitihend ja düüsifilter.
11. Kasutage varudüüsi ja varufiltrit,

    või

    Puhastage düüs ja filter suruõhuga.
12. Monteerige varudüüs ja bajonettmutriga varufilter ning kummitihend.



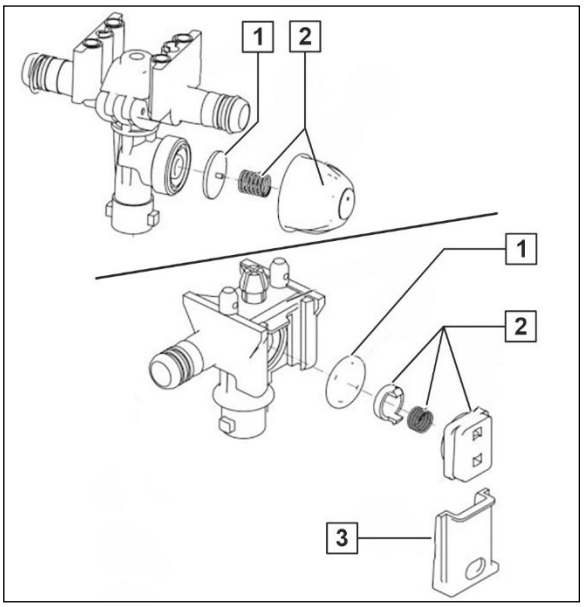
13.1.5 Düüside järeltilkumise kõrvaldamine

HOIATUS

Pritsimisvedelikuga ettekavatsematust kokkupuutest tulenevad ohud.

- Enne tööde teostamist düüsikorpuste juures loputage düüse loputusveega.

1. Demonteerige vedruelement (2).
2. Eemaldage membraan (1).
3. Puhastage membraani pesa.
4. Kontrollige membraanil pragude esinemist.
5. Monteerige membraan ja vedruelement.
6. Lükake düüsisiiber (3) mõõduka pöidlasurvega lahti.



13.1.6 Katlakivi eemaldamine süsteemist

Juhised katlakivi olemasolule:

- Düüsikorpus ei avane või ei sulgu.
- Veateated juhtterminalil
- Katlakiviladestised paagis ja imifiltris

Kasutage katlakivi eemaldamiseks spetsiaalseid hapestamisaineid (näiteks Sudau Agro toodet PH FIX 5).

OHT

Hapestamisainetega kokkupuutest tulenev terviserisk.

Järgige pakendil toodud kasutusjuhendit!

1. Puhastage tühi prits täielikult.
2. Valage 20 kuni 50 liitrit loputusvett pritsimisvedeliku paaki.
3. Käivitage pritsimispump.
4. Valage hapestamisaine (3 l) kontrollimisluugi kaudu pritsimisvedeliku paaki.

→ Nõutav pH-väärtus katlakivi eemaldamiseks: 2 - 3

5. Laske segul 10 - 15 minutit pritsimistorudes tsirkuleerida.
6. Katkestage pumbaajam.
7. **Amaselect:** Lülitage ilma pumbaajamita manuaalse düüside valiku korral mitu korda kõikide düüside asendisse.
8. Käivitage pritsimispump.
9. Laske segul edasiste minutite jooksul pritsimistorudes tsirkuleerida.
10. Lahjendage segu veega, kuni on saavutatud soovitav pH-väärtus 6 - 7.

→ Lahjendatud segu on kahjutu ja seda saab kasutada pritsimisvedeliku valmistamiseks.

Põhilised juhised vee kareduse ja pH-väärtuse kohta

Eriti mikroelementide ja väetistega töötlemisel tuleks pealispindade puhtuse ja kõikide ventiilide veatu talitluse tagamiseks tähelepanu pöörata vee karedusele ja pH-väärtusele.

Vee karedusel üle 15° dH (saksa kareduse kraad) soovitame kasutada polüfosfaatide baasil karedusestabilisaatoreid. Tootja andmete järgimisel on tooted tervisele ja keskkonnale kahjutud.

Tootenäidis: Folmar P30 ettevõttelt Aquakorin.

Eriti pestitsiidide segude puhul, mis sisaldavad pH-väärtust tõstvaid mikroelemente nagu boor, tuleks valmis pihustusvedeliku pH-väärtust hoida alla </ = 7.

Tootenäidis:

- sidrunhape
- hapestamisaine nagu näiteks:
  - pH-Fix ettevõttelt Sudau
  - Spray Plus ettevõttelt Belchim Crop Protection
  - X-Change ettevõttelt De Sangosse

Kaubanduses saadaolevad pritsipuhastusvahendid on tugevalt leeliselised ja neutraliseerivad seega pestitsiidide, näiteks sulfonüüluurea, jääke pritsis. Masinas katlakivi tekkimisel suurendavad need aga pH-väärtust ja on seetõttu katlakivi eemaldamiseks ebasobivad.

14 Puhastamine, hooldamine ja korrashoid

HOIATUS

Muljumis-, kinnikiilumis-, lõike-, mahalõikamis-, kaasahaaramis-, ümberkerimis-, sissetõmbe-, kinnijäämisoht

- **ülestõstetud, kindlustamata masinaosade ootamatul langetamisel.**
- **masinast koosneva kombineeritud seadme kogemata käivitamisel ja ootamatul veeremisel.**

Enne, kui alustate masina puhastus-, hooldus- või remonditööde tegemist, kindlustage masin kogemata käivitamise ja veeremise vastu, vt lk 152.

HOIATUS

Kaitsmata ohukohtade juures muljumisest, vahelejäämisest, lõikevigastustest, amputeerimisest, vaheletõmbest, ümbermähkumisest, sissetõmbest ja kinnijäämisest tulenevad ohud!

- Monteerige kaitseseadised, mille te eemaldasite masina puhastamiseks, hooldamiseks ja remondiks.
- Asendage defektsed kaitseseadised uutega.

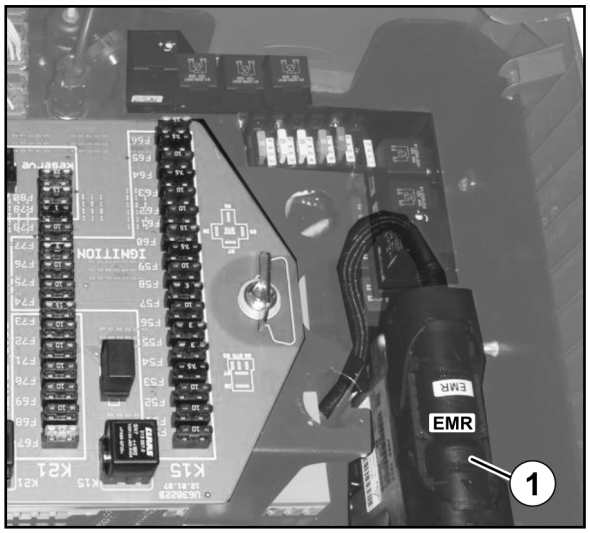
OHT

- **Jälgige hooldus- ja korrashoiutööde tegemisel ohutusjuhiseid, eriti peatükki "Pritsimisrežiim", Seite 32!**
- **Ülestõstetud liikuvate masinaosade all tohib hooldus- ja korrashoiutöid teha vaid siis, kui nimetatud masinaosad on ettekavatsematu langetamise vastu blokeeritud.**

- Regulaarne ja asjatundlik hooldus hoiab masina kaua kasutuskõlbuliku ja hoiab ära enneaegse kulumise. Regulaarne ja asjatundlik hooldus on meie garantiisätete tingimus.
- Kasutage ainult AMAZONE'i originaalvaruosi (vaata siin peatükki "Varu- ja kuluvosad ning abiained", lehekülg 17).
- Kasutage ainult originaalseid AMAZONE asendusvoolikuid ja voolikuklambreid V2A järgi.
- Kontrollimise ja hooldustööde tegemise eeldus on spetsiaalsed erialased teadmised. Nimetatud erialaseid teadmisi selle kasutusjuhendi raames ei jagata.
- Jälgige puhastus- ja hooldustööde tegemisel keskkonnakaitsemeetmeid.
- Täitke õlide ja määrdeainete jäätmekäitluse kohalikke eeskirju. Samuti puudutab see õlide ja määrdeainetega kokkupuutuvate detailide jäätmekäitlust.
- Kõrgsurvel töötavate määrdepresside kasutamisel ei tohi ületada rõhku 400 baari.
- Põhimõtteliselt on keelatud
  - veermiku puurimine,
  - veermiku olemasolevate avade ülepuurimine,
  - kandvate osade keevitamine.
- Vajalik on rakendada kaitsemeetmeid, nt juhtmete kinnikatmine või demonteerimine eriti kriitilistes kohtades
  - keevitamisel, puurimisel ja lihvimisel.
  - lihvimisketaste kasutamisel plasttorude ja elektrijuhtmete läheduses.
- Puhastage masinat alati enne remontimist põhjalikult sooja veega.
- Viige masina remonditöid läbi ainult siis, kui pritsimispump on välja lülitatud.
- Pritsimisvedeliku paagi sisemuses tohib remonditöid teha vaid paagi põhjaliku puhastamise järel! Ärge minge pritsimisvedeliku paagi sisse!

Masinal tehtavate keevitustööde korral:

- Ühendage voolutoide põhimõtteliselt pardaarvutilt lahti.
- Lülitage pealüliti välja.
- Ühendage kaablid akult lahti.
- Tõmmake EMR-pistik (1) kabiini parempoolsel küljel käsitoe all asuvalt tsentraalse elektrisüsteemi juhtseadmelt lahti.



14.1 Puhastamine

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

Puhastamine survepesuri/aurpesuriga

- Kui kasutate puhastamiseks survepesurit/aurupesurit, siis järgige tingimata järgmisi punkte:
  - Ärge puhastage elektrilisi detaile.
  - Ärge puhastage kroomitud detaile.
  - Ärge kunagi suunake survepesu/aurupesu juga otse määrdekohtadele, laagritele, tüübisildile, hoiatussiltidele ja kleebistele.
  - Hoidke alati survepesuri või aurpesuri düüsi masinast vähemalt 300 mm kaugusel.
  - Survepesuri/aurupuhasti reguleeritud rõhk ei tohi ületada 120 baari.
  - Järgige survepesurite kasutamise juures ohutusnõudeid.

14.2 Masina talvine seismajätmine või pikem seisak

Pritsimistehnika

Talvise hoiustamise ajal külmumiskahjude vältimiseks lahjendatakse sissejäänud vesi / pritsimisvedelik kogu vedelikuringluses piisava koguse antifriisiga.

Selleks vajatakse 100 l antifriisi.

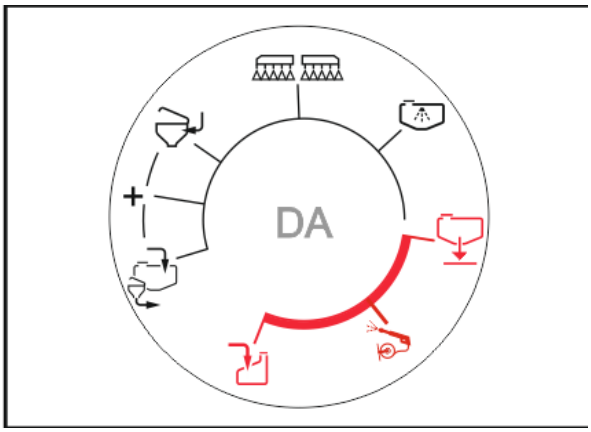
AMAZONE soovitab talvise hoiustamise jaoks kasutada propüleenglükooli baasil antifriisi (nt Glysofor L).

Vedelväetis ei sobi külmumiskaitsevahendina kasutamiseks ja võib masinat kahjustada.

1. Puhastage masin ja tühjendage täielikult.
2. Tühjendage loputusveepaak paagi all oleva voolikuliitmiku kaudu ja monteerige hiljem uuesti nõuetekohaselt.
3. Käivitage masina ajamimootor ja kindlustage masin soovimatu liikumahakkamise vastu.
4. Käivitage pritsimispump.

Antifriisi sissetõmbamine loputusvedeliku paaki:

5. Lülituskraan **QU** asendis
6. Ühendage imivoolik imiarmatuuri külge ja asetage antifriisiga mahutisse.
7. Survearmatuur **DA** asendis .
8. TwinTerminal: Täitke loputusveepaak.



Antifriisi pumpamine pritsimisvedeliku paaki:

9. TwinTerminal: Tõmmake sisse loputusveepaagist (30 sekundit).
10. Survearmatuur **DA** asendis , pumbake külmumiskaitsevahend pritsimisvedeliku paaki.

Antifriisi jaotamine:

11. TwinTerminal: Sissetõmme pritsimisvedeliku paagist.
12. Pumbake antifriis kogu vedelikuringluses ringi.

Seadke selleks survekraan **DA** järgmisse asendisse:

- Sisepuhastus (30 sekundit)
- Pihustage välipuhastus sisselaskepaaki (10 sekundit).
- + ja vahetage lülituskraani **IJ** asendid.

  Siis lülituskraan **IJ** asendis .

  Lülituskraan **QU** asendis

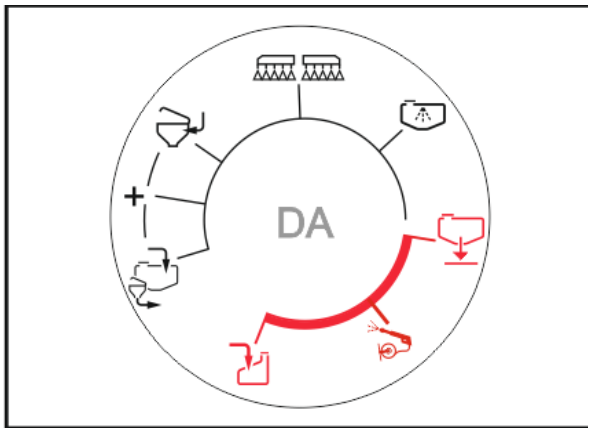
  Vahetage sisselaskepaagi lülituskraanide **EA**, **EB** asendid, aktiveerige 10 sekundiks vastavad funktsioonid ja imege sisu pidevalt välja.

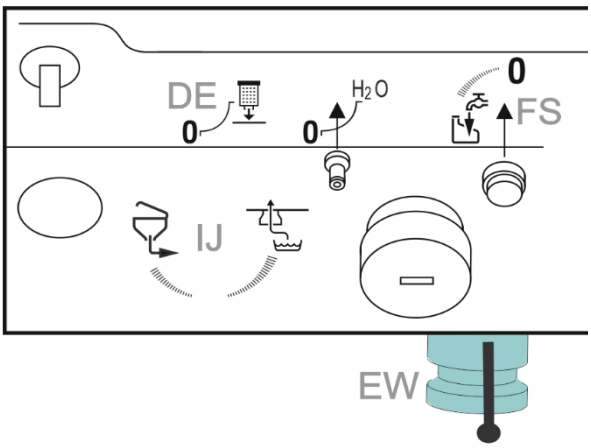
- ja lülitage segisti maksimaalselt sisse ja välja.

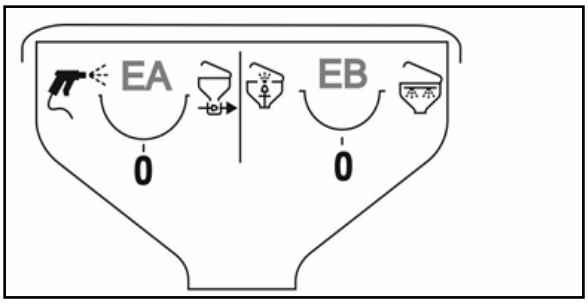
  DUS: laske antifriisil tsirkuleerida (üks minut).

13. TwinTerminal: Aktiveerige tsirkulatsiooniga puhastamine.

14. Vajadusel aktiveerige HighFlow. Selleks suurendage kasutatavat kogust.







Antifriisi väljastamine düüside kaudu:

15. Pöörake hoovastik lahti.

16. TwinTerminal: Valige (pritsimisvedeliku sisseimemine).

17. Lülitage pritsimine sisse kuni külmumiskaitsevahend tungib düüsidest välja.

- Sektsioonide lülitamine: Lülitage mitu korda sisse – ja välja
- AmaSelect: Lülitage läbi kõik düüsipositsioonid

18. Lülitage piirdüüsid/ääredüüsid.

⚠ Koguge väljapritsitav pritsimisvedelik kokku!

⚠ Kontrollige väljapritsitud pritsimisvedelikus piisava külmumiskaitsevahendi sisaldust! Vajadusel lisage uuesti külmumiskaitsevahendit ja korrake toimingut.

Antifriisi väljapumpamine:

19. Tühjendage pritsimisvedeliku paak pumba kaudu.

    Survearmatuur **DA** asendis .

→ Pumbake külmumiskaitsevahendi ja pritsimisvedeliku segu sobivasse mahutisse, kasutage uuesti või jäätmekäidelge nõuetekohaselt.

20. Tühjendage imifiltri element ja survefiltri element veest.

Üldosa:

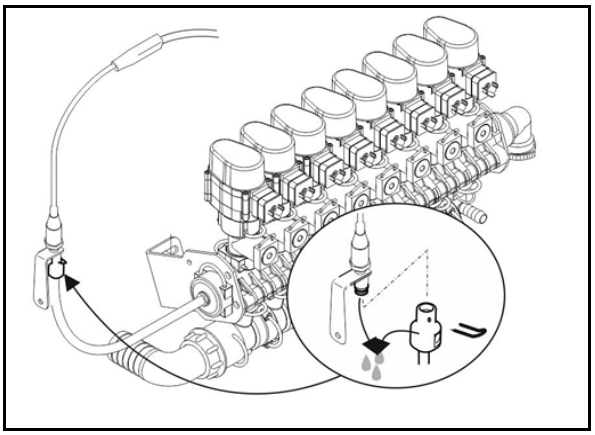
21. HighFlow vee eemaldamine:

    Lülituskraan Highflow survefiltri all asendisse ja laske pritsimistorustikul täiesti tühjaks joosta.
    Eemaldage Highflow survefilter ja puhastage.

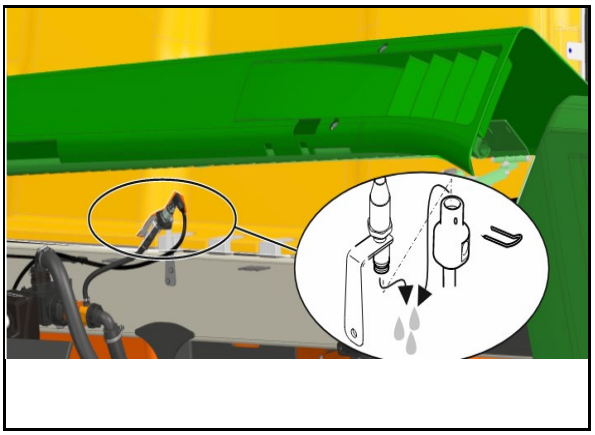
Talvist hoiustamist kuvatakse juhtterminalil.

22. Eemaldage surveandurist vesi.
    - Eemaldage voolik surveanduri küljest, eemaldage surveanduri seest vesi ja monteerige voolik uuesti.
    - Keerake surveandur lahti, eemaldage vesi ja keerake surveandur uuesti kinni.

Super-L-hoovastiku surveandur hoovastiku armatuuri küljes

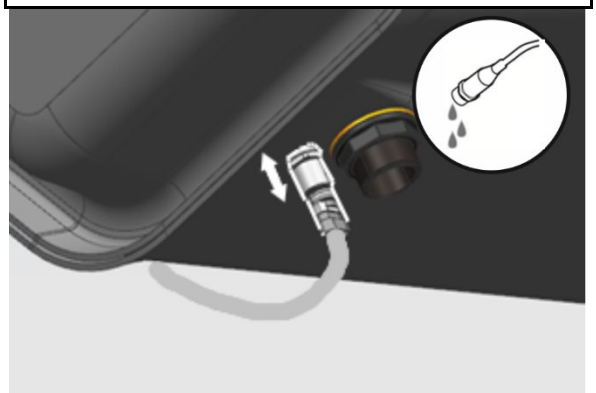


Segaja rõhuandur paremal pool katte all

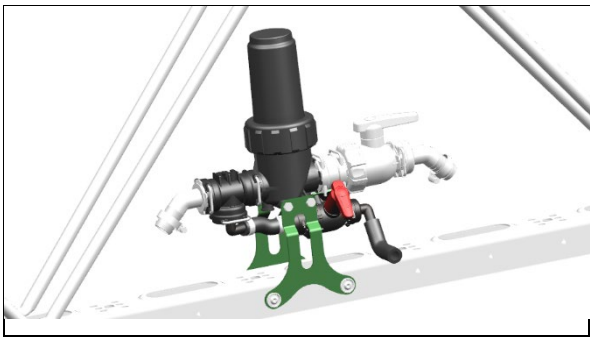


Loputusveepaak

Loputusveepaagi surveandur loputusveepaagi all



23. Laske järelejäänud jääkvesi torustikufiltri äravoolust väljalaskekraani kaudu välja.



24. Eemaldage kätepesuseadme seest vesi ja jätke kraan lahti.
25. Hoidke manomeetreid ja muid elektroonikaseadmeid külmumisohuta kohas!
26. Viige enne taaskasutuselevõtmist läbi pumpade õlivahetus.

Sõiduk

DEF:

Käitusest eemaldamine kuni 4 kuuks:

Täitke DEF-paak täielikult.

Käitusest eemaldamine kauemaks kui 4 kuuks:

1. Tühjendage DEF–paak täielikult.
2. Täitke paak täielikult uue DEFiga.
3. Uuendage toitepumba filtrielement.
4. Sõitke mootor töötemperatuurini soojaks ja koormake.

Kui tehakse kindlaks viga:

Lülitage mootor välja ja oodake ära EDC (Electronic Diesel Control) järelkäitusaeg.

Vajadusel korrake toimingut mitu korda.

Kui viga ei ole võimalik kõrvaldada, siis pöörduge palun oma DEUTZ-partneri poole.

Töödelge kõiki komponente korrosioonikaitsega:

- Hüdraulikasilindri kolvivarred
- Rööpme reguleerimise peavõll
- Kõrguse reguleerimine

→ Ladustamisest tulenevate korrosioonikahjustuste korral garantii ei kehti.

14.3 Hooldusplaan

- Järgige hooldusintervallide puhul esimesena saabuvat tähtaega.
- Eelisjärjekorras tuleb arvestada võõrtootjate dokumentatsioonis toodud ajalisi intervalle, käitustsükleid või hooldusintervalle.
- Järgige ka hoolduspäevikut.

Pärast esimest 10 töötundi

Komponent	Hooldustöö	Vaata lehekülg	Töökojatöö
Rattad	• Rattapoltide ülepingutamine	**227**	
Hüdraulika	• Voolikute kontrollimine puuduste suhtes • Tihkuse kontrollimine	**232**	
Kogu masin	• Määrimise teostamine	**219**	

Pärast esimest 50 töötundi

Tellige vajadusel laienduskomplekt.

Komponent	Hooldustöö	Vaata lehekülg	Töökojatöö
Rattareduktorid	• Õlivahetus	**226**	**X**
Kabiin	• Kontrollige eesmisi ja tagumisi amortisaatorilaagreid ning pingutage vaj. poldid üle	**241**	**X**
Hüdraulika	• Hüdraulika tagasivoolufiltri asendamine	**236**	**X**
	• Hüdraulika rõhufiltri asendamine	**236**	**X**
Deutzi mootor	• Õlivahetus	DEUTZ	**X**
	• Mootori õlifiltri asendamine		**X**

Iga päev

Komponent	Hooldustöö	Vaata lehekülg	Töökojatöö
Kabiin	• Kontrollige uksetihendeid, aknatihendeid ja kaabli läbiviike	**238**	
Deutzi mootor	• Mootoriõli taseme kontrollimine		
	• Jahutusvedeliku taseme kontrollimine		
	• Õhufiltri tolmuväljastusventiili tühjendamine		
	• Kütusefiltri veekogumismahuti tühjendamine		
Mootori õhu sisselaskesüsteem	• Tolmu eemaldamine	**225**	
Hüdraulika	• Õlitaseme kontrollimine	**236**	
	• Voolikute kontrollimine puuduste suhtes • Tihkuse kontrollimine	**232**	
Valgustus	• Talitluse kontrollimine	**-**	
Pidurid	• Talitluse kontrollimine	**-**	
Roolisüsteem	• Rööpme korrektuuri läbiviimine	**65**	
Pritsimispumbad	• Õlitaseme kontrollimine	**247**	
Pritsimisvedeliku paak	• Puhastamine või loputamine	**204**	
Imifilter		191	
Isepuhastuv survefilter		**107**	
Düüsid		**255**	
Masin	• Kõikide vedelikke sisaldavate koostude tihkuse visuaalne kontrollimine.	**-**	
Keskmäärimissüsteem	• Mahuti täitetaseme kontrollimine	**-**	
Pritsimispump	• Kontrollige õlitaset • Kontrollige õli (õli ei tohi olla hägune)	**247**	

Kord nädalas / iga 50 töötunni järel

Komponent	Hooldustöö	Vaata lehekülg	Töökojatöö
Rattad	• Kontrollige rehvirõhku • Rehvide tugeva kinnituse kontrollimine • Kontrollige kahjustuse esinemist	**227**	

Kord kvartalis

Komponent	Hooldustöö	Vaata lehekülg	Töökojatöö
Pritsimisdüüsid	• Kontrollimine	**255**	
Kogu masin	• Teostage määrimine (keskmäärimissüsteemi puudumisel)	**219**	
Kabiin kategooria 4	• Aktiivsöefiltri vahetus	**239**	**X**
Hoovastik	• Kontrollige konsooli mõrade / tekkivate mõrade suhtes		

Poole aasta / iga 250 töötunni järel

Komponent	Hooldustöö	Vaata lehekülg	Töökojatöö
Pritsimishoovastik	• Torustikufiltri puhastamine • Kahjustatud filtrisüdamike asendamine	**255**	
Kabiin kategooria 4	• Tolmu- ja aerosooli filtri vahetus	**239**	**X**
Deutz-mootori jahutussüsteem	• Vedeliku taseme ja külmumiskaitse kontrollimine	**225** DEUTZ	

Kord aastas / 500 töötunni järel (hooldusvajadus A)

→ Tellige vajadusel hoolduskomplekt A.

Komponent	Hooldustöö	Vaata lehekülg	Töökojatöö
Deutzi mootor	• Külmaaine aditiivi kontsentratsiooni kontrollimine	DEUTZ	**X**
	• Õhu sissetõmbevoolikute kahjustuste esinemise kontrollimine		**X**
	• Määrdeõli ja õlifiltri vahetamine		**X**
Rattareduktorid	• Õlitaseme kontrollimine	**226**	**X**
Hüdraulika-, mootori-, kliimaradiaatorid	• Puhastamine suruõhuga	**225**	
Hüdraulika	• Tagasivoolufiltri asendamine	**236**	**X**
Pritsimisvedeliku voolikud	• Kontrollige kahjustuste suhtes	**251**	

Kord aastas / 1000 töötunni järel (hooldusvajadus B)

→ Tellige vajadusel hoolduskomplekt B (sisaldab hoolduskomplekti A).

Komponent	Hooldustöö	Vaata lehekülg	Tööko-jatöö
	• **Teostage hooldusvajadus A**		
Kabiin	• Välise õhufiltri asendamine • Ringlusõhufiltri puhastamine	**238**	**X**
	• Kontrollige eesmisi ja tagumisi amortisaatorilaagreid ning pingutage vaj. poldid üle	**241**	**X**
Deutzi mootor	• Vahejahuti sisenemispinna kontrollimine (määrdeõli, kondensvesi välja lasta)	DEUTZ	**X**
	• Kontrollida akut ja kaabliühendusi		**X**
	• Külmkäivitusseadise kontrollimine		**X**
	• Pingutage mootori kinnitust, vajadusel vahetage välja		**X**
	• Kontrollida kinnitusi, voolikuühendusi, klambreid, vajadusel asendada.		**X**
	• Kiilribirihma ja pingutusrulli kontrollimine		**X**
	• Kütusefiltri asendamine		**X**
	• Kütuse eelfiltri asendamine		**X**
	• Õhufiltri asendamine		**X**
	• Kliimaseadme kiilrihma vahetamine		**X**
	• SCR-toitepumba filtripadruni vahetamine		**X**
	• Mootori seire, hoiatusseadme kontrollimine		**X**
Hüdraulika	• Hüdraulikaõli vahetus	**236**	**X**
	• Hüdraulika rõhufiltri asendamine	**236**	**X**
Rattareduktorid	• Õlivahetus	**226**	**X**
Pritsimispumbad	• Õlivahetus	**247**	**X**
	• Ventiilide kontrollimine, vaj. asendamine	**251**	**X**
	• Kolvimembraanide kontrollimine, vaj. asendamine	**250**	**X**
Pidurid	• Pidurite kõikide komponentide kontrollimine	**229**	**X**
Suruõhusüsteem haagise piduri jaoks	• Suruõhusüsteemi kontrollimine	**229**	**X**
Hüdropneumaatiline vedrustus	• Membraansalvesti rõhu kontrollimine, vajadusel korrigeerimine (30-45 bar langetatud vedrustuse korral)		**X**
Pritsimishoovastik	• Põllupritsi mahu mõõtmine ja ristjaotuse kontrollimine, kulunud düüside asendamine	**255**	
Läbivoolu-/tagasivoolumõõtur	• Kalibreerimine	**252**	
Loputusvesi	• Puhastage loputusvee sissevõtufiltrit		
AmaSwitch	• Üksikdüüside lülituse membraanide vahetamine	257	

Iga 2 aasta / 2000 töötunni järel (hooldusvajadus C)

→ Tellige vajadusel hoolduskomplekt C (sisaldab hoolduskomplekti B).

Komponent	Hooldustöö	Vaata lehekülg	Tööko-jatöö
	• **Teostage hooldusvajadus B**		
Deutzi mootor	• Kiilrihma kontrollimine	DEUTZ	X
	• Ventiililõtku seadistamine		X
	• Jahutusvedeliku asendamine		X
	• Laadimisrõhu anduri kontrollimine ja puhastamine		X
	• Venturisensor ja selle all olev heitgaasitagastuse adapterplaat		X
	• Diisli kübemefiltri diferentsrõhuandur		X
Mootori õhu sisselaskesüsteem	• Kuivõhufiltri asendamine	**225**	
Kliimaseade	• Aurusti ja soojaveeradiaatori puhastamine	**244**	X
	• Filterkuivati asendamine	**243**	X
Suruõhusüsteem haagise piduri jaoks	• Õhukuivatuskartuši vahetamine	**229**	X
Tulekustuti	• Gloria klienditeeninduse poolt läbiviidav kontrollimine	**-**	

4000 töötundi

Komponent	Hooldustöö	Vaata lehekülg	Tööko-jatöö
Deutzi mootor	• Kiilribirihma ja pingutusrulli asendamine	DEUTZ	X

6000 töötundi

Komponent	Hooldustöö	Vaata lehekülg	Tööko-jatöö
Deutzi mootor	• Karterituulutuse asendamine	DEUTZ	X
	• Jahutusvedeliku asendamine		X
	• Turbolaaduri ülelaaduri sisestuse puhastamine		X

Vajadusel

Komponent	Hooldustöö	Vaata lehekülg	Töökojatöö
Deutzi mootor	• Diisli tahkete osakeste filtri asendamine, kui kuvatakse teade		**X**
	• Kütusefiltri veeseparaatorist kohene vee eemaldamine, kui kuvatakse teade		**X**
Pritsimishoovastiku hüdraulika	• Drosselventiilide seadistamine	**245**	
Rattad	• Rattapoltide ülepingutamine (pärast rattavahetust esimese sõidu järel)	**227**	
	• Rehvirõhu kontrollimine	**227**	
Kliimaseade	• Käikuvõtmine pärast pikemat seisuaega	**242**	
Hüdraulika-, mootori-, kliimaradiaatorid	• Puhastamine suruõhuga	**225**	
Elektrohüdrauliline pritsimishoovastik (Flex-pööramissüsteem)	• Talitluskontroll	**246**	**X**
Aku	• Laadimine		

14.4 Hooldustööd töötava mootori korral

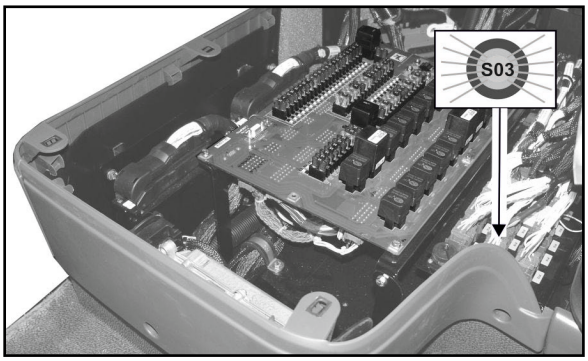
OHT

Masina soovimatust liikumahakkamisest tulenev õnnetusoht hooldustööde ajal.

Vajutage enne hooldustöödega alustamist lülitit S03.

Lüliti S003

- takistab sõitmist, kui mootor töötab.
- klapitava käetoe all
- põleb pärast vajutamist.



14.5 Hüdropneumaatiline rõhusalvesti

HOIATUS
Vigastusoht töötamisel rõhusalvestiga hüdraulikaseadmete juures.

Töid rõhusalvestiga ühendatud hüdraulikaploki ja hüdraulikavoolikute juures võivad läbi viia ainult vastava eriala spetsialistid.

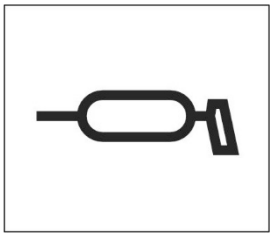
14.6 Määrimiseeskiri

- Pärast 10 töötundi tuleb kõiki määritavaid pindu määrida!
- Määrige kõiki määrdenipleid (hoidke tihendid puhtana).
- Õlitage ja määrige kõiki liikuvaid osi, nt kruvisid, polte ja laagreid.

Õlitage/määrige masinat vastavalt ettenähtud intervallidele.

Et mustust mitte laagritesse pressida, puhastage määrimiskohad ja määrdepress enne määrimist põhjalikult.

Pressige mustunud määre laagritest täielikult välja.



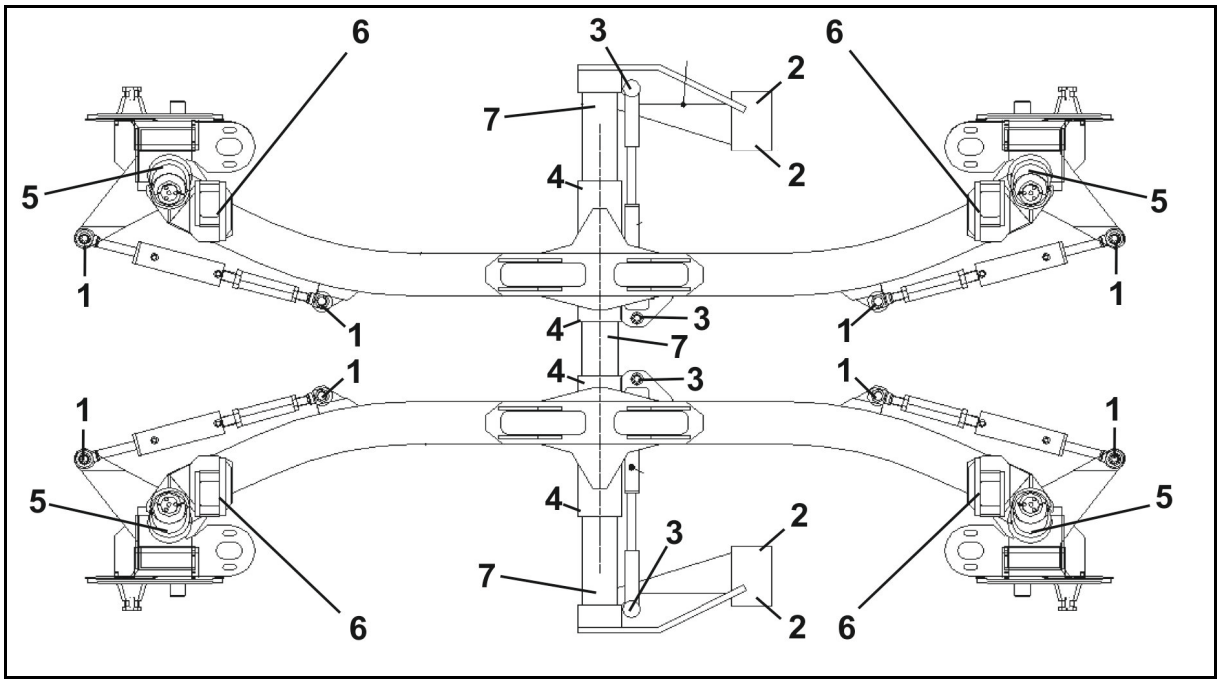
Määrded

Määrded	Mark	Nimetus
Liitiumseebi baasil EP-lisandiga, NLGI klass 2 (sobiv ka keskmäärimissüsteemile)	Agip	GR MU EP 2
	Aral	Aralub HLP 2
	Avia	Avialith 2 EP
	BP	Energrease LS 2 - EP 2
	Castrol	Spheerol AP 2
	Esso	Beacon EP 2
	Fina	Marson EPL2A
	Fuchs	Renolit FLM 2
	Shell	Alvania EP 2
	Mobil	Mobilux EP 2

Veermiku määrimiskohad

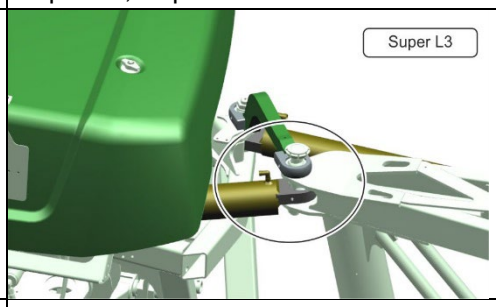
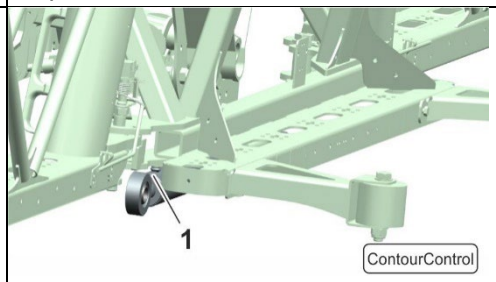
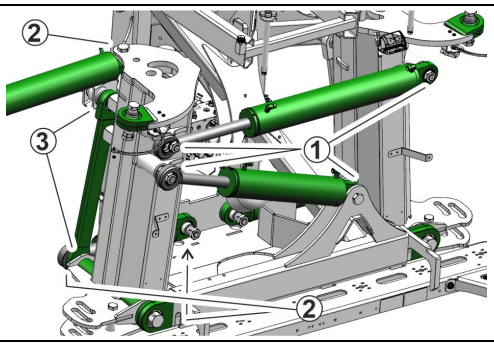
.	Määrimiskoht	Intervall [h]	Määrdekohtade arv	Määrimise viis
(1)	Roolisilinder	100	4 x 2	Määrdenippel
(2)	Pendelkahvel	100	2 x 2	Määrdenippel
(3)	Rööpmelaiuse silinder	100	2 x 2	Määrdenippel
(4)	Pendelsild	100	2 x 2	Määrdenippel
(5)	Käänmik	100	4 x 4	Määrdenippel
(6)	Hüdropneumaatiline vedrustus	100	4 x 2	Määrdenippel
(ül. joon.)	Pritsimishoovastiku fikseerimine	100	4	Määrdenippel

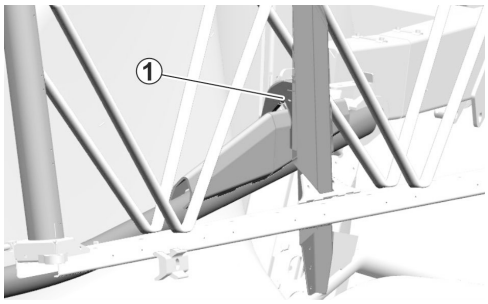
(7)	Määrige rööpmelaiuse reguleerimise peavõlli pintsliga, korrosioonikaitse (iga 100 h järel ja enne pikemaid seisuaegu



Lisanduva korrosioonikaitsena viige rööpmelaius iga 20 töötunni järel minimaalsesse ja maksimaalsesse asendisse.

Hoovastiku määrimiskohad

	Määrimiskoht	Intervall [h]	Arv	Määrimise viis
				Mitte keskmäärimissüsteemi kaudu!
	Välimise konsooli kaitse Super S, Super L1, Super L2	100	2	Määrdenippel
				**Mitte keskmäärimissüsteemi kaudu!**
	Super L3	100	2	Määrdenippel
				**Mitte keskmäärimissüsteemi kaudu!**
	ContourControl	100	2	Määrdenippel
1	Tõstesilinder	100	4	Määrdenippel
				
1-3	Super L3 / Flex 2 / > 38 m	100	16	Määrdenippel

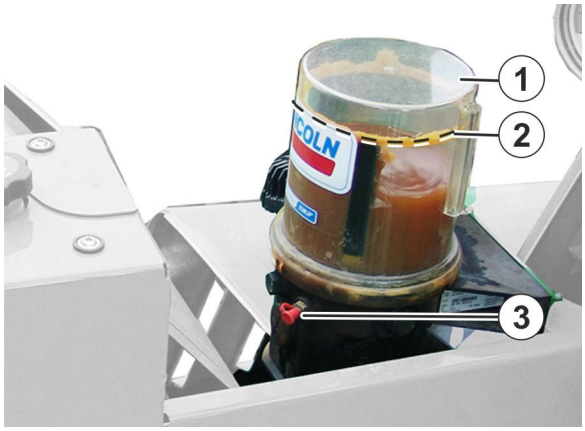
				
1	Transportlukustuse	250	2	Määrdenippel

14.6.1 Keskmäärimissüsteem

(lisavalikus)

Keskmäärimissüsteemi funktsioon:

- Masinal kõigi määrimiskohtade tuvastamine (56 tk)
- Automaatne doseerimine



(1) Määrdeainemahuti

(2) Maksimaalne täitetase

(3) Täiteühendus

- Täitke õigeaegselt keskmäärimissüsteemi mahutit.
- Käitage keskmäärimissüsteemi AmaDrive'i kaudu

14.7 Kandursõiduki hooldus

- Igale masinale pannakse diiselmootori jaoks kaasa isekleepuvad hoolduspildid. Kleepige need hästi nähtavalt masinale.
- Palun järgige ka Deutz-mootori kasutusjuhendit.
- Laske mootori hooldustöid teostada Deutzi lepingulisel edasimüüjal.

14.7.1 Õlid ja töövedelikud

Teisi marke segage juurde alati üksnes pärast päringu tegemist. Teiste õlide kasutamisel on vajalik tarnijapoolne kirjalik kinnitus tagamaks, et ei tekiks mingisuguseid häireid.

Muude kui ettenähtud õlide kasutamisel kaotab masina garantii kohe kehtivuse!

Töövedelike täitekogused

Komponent	Nimetus		Sissevalamiskogus
Deutzi mootor	Mootoriõli		u 15,5 l
	Jahutusvedelik		u 38 l
Hüdraulikasüsteem	Hüdraulikaõli	PaakPaak	u 120 l
		Kogu süsteem	u 180 l
Rattareduktorid	Rattareduktoriõli		u 1,2 l
Kliimaseade	Külmaaine		1900 g
	Kontrastaine		10 g
	Kompressoriõli		5 g
Pritsimispumbad	Mootoriõli 15W40		2 x 1,7 l

Õlid

Mootoriõli	
	Deutzi kvaliteediklass: Diiselmootori jaoks on lubatud järgmise kvaliteediklassiga mootoriõlid: • DQC III LA • DQC IV LA (LA = Low Ash) **Viskoossusklass:** Valige viskoossusklass olenevalt ümbrustemperatuurist. **Standard:SAE 10W/40 (ümbrustemperatuur -20°C kui 40 °C)**

Hüdraulikaõlid		
HVLP 46	Finke	AVIATICON HV 46
	Viskoossusindeks ≥ 150	

Hüdraulikaõlid peavad vastama järgmistele puhtusklassidele:

- 9 NAS 1638 järgi
- 18 /16/ 13 ISO 4406/1999 järgi

Rattareduktoriõli			
	EP õlid MIL-L-2105 C või API GL5 Viskoossus: SAE 80 W/90		
	Kaubamärk (näited)	**mineraalsed**	**sünteetilised**
	Shell	Spirax A	Transaxle 75W90
	Agip	Rotra MP 80W90	GearSynth 75W90
	Aral	EP Plus 80W90	Hyp Syn 75W90
	BP	Energear Hypo 80W90	Energear SHX-M 75W90

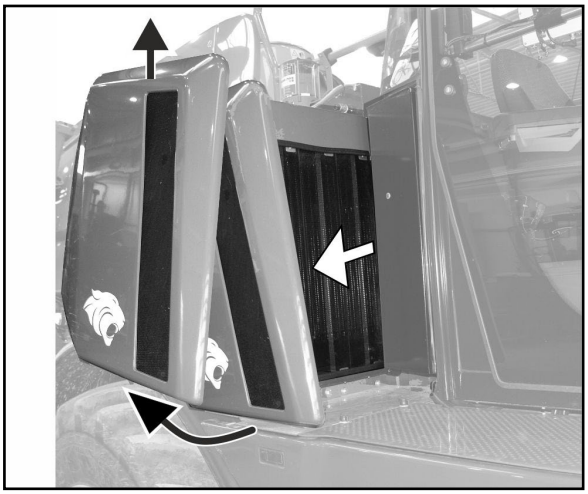
Jahutussüsteemi kaitsevahendid	Mark	Nimetus
	Deutz AG	TN 0101 7990 (5 l) TN 0101 7991 (20 liitrit)
	ARAL	Antifreeze Extra
	AVIA	Antifreeze APN
	BASF	Glysantin G48 Protect Plus
	Mobil	Mobil Antifreez Extra
	Shell	GlycoShell
	Castrol	Castrol Antifreeze NF
	TOTAL	Glacelf MDX

14.7.2 Mootori radiaatori ja kliimaseadme kondensaatori puhastamine

Puhastage kabiini vasakul ja paremal küljel radiaatorid ning kondensaator suruõhuga.

1. Võtke külgmised katted maha.
2. Tõmmake võret väljapoole.
3. Puhastage kabiini vasakul ja paremal küljel radiaatorid ning kondensaator suruõhuga.
4. Puhastage vajadusel võret eraldi

Suruõhk maksimaalselt 5 bar!

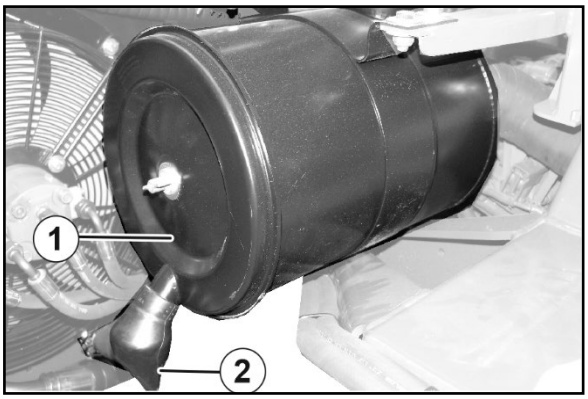


14.7.3 Mootori õhu sisselaskesüsteem

Õhu sisselaskesüsteem asub vasakul küljel pika hooldusluugi taga.

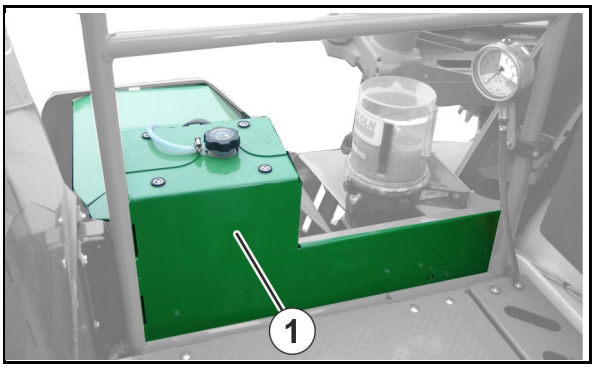
(1) Kuivõhufilter

(2) Tolmuväljastusventiil



14.7.4 Mootori jahutussüsteem

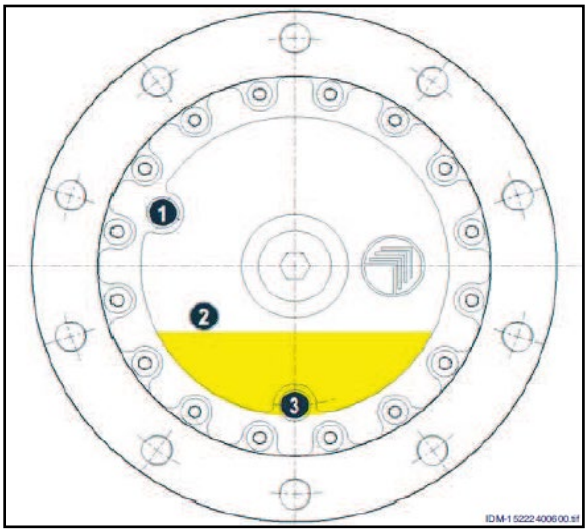
Jahutusvedeliku paisupaak (1) asub masina platvormi peal.



14.7.5 Rattareduktorid

Reduktor - planetaarkast - on sidestusmuhviga rattamootori külge ühendatud.

Hooldus piirdub esmakordse õlivahetusega 100 töötunni ja seejärel iga 1000 töötunni järel!



(1) Täiteava

(2) Õlitaseme kontrollava

(3) Väljalaskeava

Õlitaseme kontrollimine:

1. Paigutage masin nii, et **väljalaskekruvi asetseks all.**
2. Eemaldage õlitaseme kruvi.

→ Õlitase peab ulatuma õlitaseme kontrollavani.

Õlivahetus:

- Vajalik õlikogus: ~ 1,2 l
- Teostage õlivahetus, kui õli on soe!

1. Paigutage masin nii, et väljalaskekruvi asetseks all.
2. Eemaldage täitekruvi, õlitaseme kruvi ja väljalaskekruvi.

→ Püüdke väljavoolav õli kinni.

3. Paigaldage uuesti väljalaskekruvi.
4. Lisage õli kuni õlitaseme kontrollava täiteavani.
5. Keerake kruvid uuesti sisse.
6. Ajage reduktorit mõne pöörde võrra ringi ja kontrollige veelkord täitetaset.

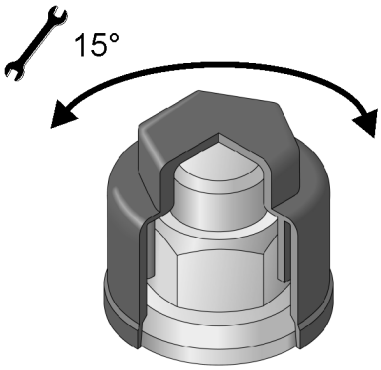
Rattaajamite rikete korral peate alati nõu saamiseks vastava spetsialisti poole pöörduma.

14.7.6 Rehvid / rattad

1. Kontrollige keermesliiteid.
2. Kontrollige ja seadistage rehvirõhku vastavalt veljel oleva kleebise andmetele.
3. Kontrollige rehve kahjustuste suhtes ja nende tugevat kinnitust velgedel.

- **Rattamutrite / -poltide nõutav pingutusmoment: 510 Nm**
- **Rehvirõhk vt Seite 46**

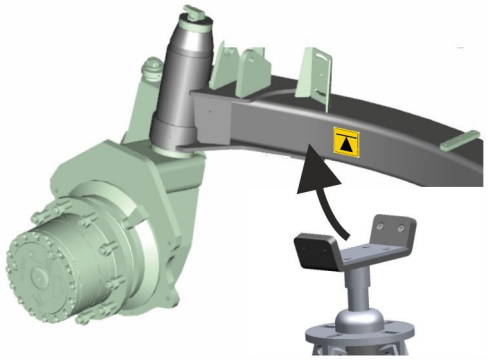
Pärast rattamutrite pingutamist pange kaitsekatted uuesti tagasi.



Paarisrehvide kasutamine ei ole lubatud.

- Kasutage ainult meie poolt ettenähtud rehve ja velgesid, vt Seite 46.
- Rehve võivad remontida vaid spetsialistid, kes kasutavad selleks sobivaid montaažiseadmeid!
- Rehvide montaaž eeldab piisavaid teadmisi ja nõuetekohaseid montaažiseadmeid!

- **Veermiku kallal töötamisel tohib tungrauda paigaldada üksnes tähistatud toetuspunktidesse (MD101).**
- **Minimaalne kandevõime peab olema 5 tonni.**
- **Kasutage U-kujulise tugipinnaga tungrauda tähistatud punktides!**



Rataste vahetamine teise istusügavusega rataste vastu

Istusügavus avaldab mõju masina rööpmelaiusele.

Kasutatavad rattad tuleb rööpmelaiuse korrektseks näitamiseks AmaDrive'il sisestada.

→ Minimaalne rööpmelaius ei tohi jääda alla 1800 mm. Vastasel juhul põrkavad rattad vastu veermikku ning valitseb ümberkukkumisoht.

Rehvide paigaldamine

- Eemaldage enne uue/teise rehvi paigaldamist rehvide tugipindadelt korrosioon. Sõitmisel võib korrosioon põhjustada velgede kahjustusi.
- Kasutage uute rehvide paigaldamisel alati uusi ilma voolikuta ventiile või voolikuid.
- Kruvige ventiilikübarad alati koos paigaldatud tihendiga ventiilidele.

14.7.7 Pidurid

HOIATUS

- **Tööpidurisüsteemi remondi- ja seadistustöid võivad läbi viia ainult vastava ala väljaõppinud spetsialistid.**
- **Eriti ettevaatlik tuleb olla keevitamisel, põletamisel ja puurimisel pidurivoolikute läheduses.**
- **Tehke põhimõtteliselt pärast kõiki pidurisüsteemi seadistus- ja remonditöid pidurdusproov.**
- **Iga kord pärast pidurite remonti, mille käigus avati süsteem, tuleb pidurisüsteemist eemaldada õhk.**

Pidurit rakendatakse masina hüdraulikaõli kaudu.

Pidurisüsteemi kontrollimine

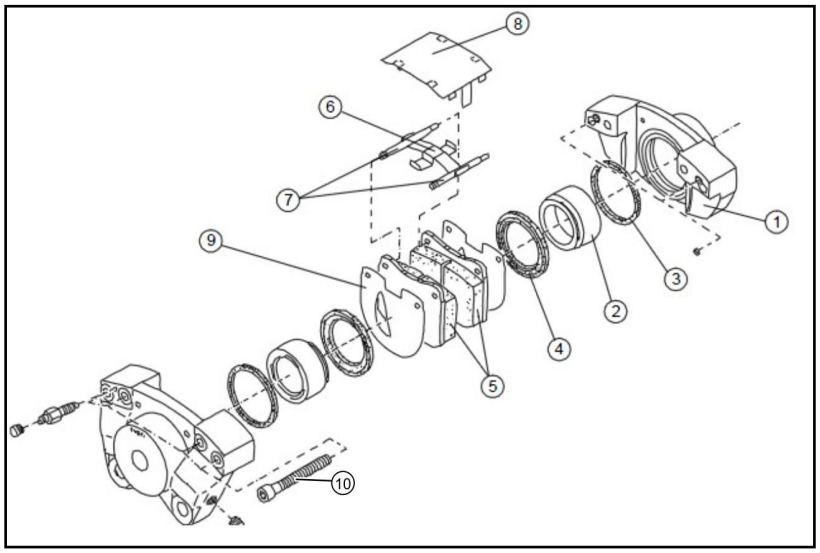
- Kontrollige kõigi painduvate pidurivoolikute kulumist.
- Kontrollige kõiki piduritorusid kahjustuse suhtes.
- Kontrollige kõigi keermesliidete tihkust.
- Kontrollige tolmukatetel kahjustuste esinemist.
- Piduriventiilide liigendid, pidurisilindrid ja pidurihoovastik peavad liikuma kergelt. Vajadusel määrige või õlitage kergelt.
- Vahetage kulunud või kahjustatud detailid välja.

14.7.7.1 Piduri hõõrdkatete vahetamine

Pidurikatete vahetust tohib teostada üksnes volitatud oskustöökoda.

Tehke pärast igasuguseid piduritega seonduvaid töid proovipidurdus.

- Pidurdusteekond peaks olema kiiruselt 40 km/h vahemikus 18 m kuni 24 m.
- Masin ei tohi pidurdamisel ühele küljele kiskuda.
- Miduri hõõrdkatete minimaalne paksus: 3 mm.
- Vahetage korraga välja ühe telje kõik piduri hõõrdkatted.
- Piduri hõõrdkatete vahetamisel kontrollige ka piduriketaste paksust ja soonte esinemist neil.



(1) Piduriketaste pooled

(2) Kolbid

(3) Tihendusrõngas

(4) Tolmukindel kork

(5) Piduri hõõrdkate

(6) Ristvedru

(7) Pingutusmuhviga kinnitustihvt

(8) Katteplaat

(9) Summutusplaat

HOIATUS

Sadula keermesliidet ei tohi mingil juhul lõdvendada!

1. Vabastage kinnitustihvtid.
2. Kui olemas: keerake pingutusmuhvid välja.
3. Eemaldage kinnitusklambrid.

→ Tähelepanu: vedruplaat võib välja hüpata.

4. Eemaldage piduri hõõrdkatted ja vaheplaadid.
5. Puhastage pidurisadulat piiritusega (õli sisaldavad puhastusvahendid on keelatud).
6. Suruge pidurikolvid tagasi korpusse.
7. Toimige paigaldamisel vastupidises järjekorras.

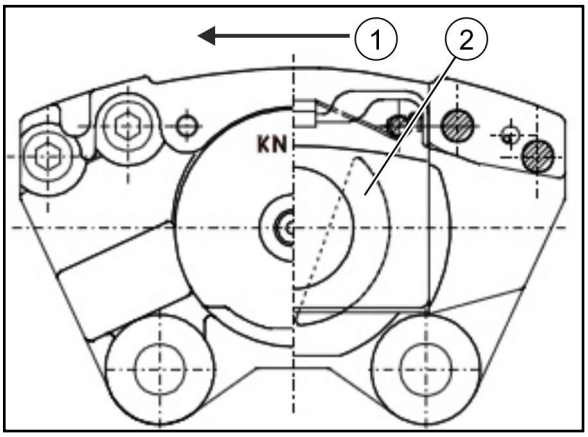
→ Tähelepanu:

- Süvendid vaheplaatidel peavad asuma ketta sisselaskeava pool.
- Paigaldage pingutusmuhvid kinnitustihvtidele pilu suunatud allapoole.

8. Proovige pidurdada, enne seda vajutage mõned korrad piduripedaalile, kui masin ei liigu.

(1) Pöörlemissuund

(2) Süvend



Tihendite väljavahetamine

Kasutage lekete korral täielikku tihendite komplekti / remondikomplekti.

Vajadusel vahetage välja ka tolmuaitsekatted.

14.7.8 Suruõhusüsteem haagise piduri jaoks

Suruõhusüsteem haagise piduri jaoks paikneb kabiini all parempoolse hooldusluugi all.

Vee eemaldamine õhuballoonist

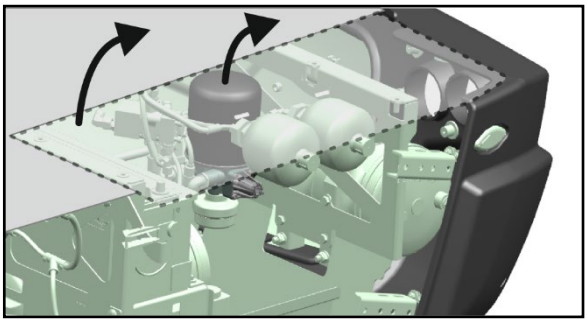
Olemas on 3 õhumahutit.

Tõmmake vee-eemaldusventiili rõngast külje suunas, kuni õhumahutist ei voola enam vett välja.

Suruõhusüsteemi kontrollimine

Kontrollige kogu suruõhusüsteemi toimimist, tihkust ja kulumist.

Õhukuivatuskartuši vahetamine



1. Lülitage kõik surumahutid kondensaadi äravoolu kaudu survevabaks.
2. Demonteerige kate.
3. Keerake õhukuivatuskartušš lahti ja võtke ülespoole ära.
4. Monteerige uus õhukuivatuskartušš ülevalt poolt.

14.7.9 Hüdraulikasüsteem

HOIATUS

Infektsioonioht kehasse sissetungiva, kõrge rõhu all oleva hüdraulikasüsteemi hüdraulikaõli tõttu!

- Töid hüdraulikasüsteemi juures on lubatud teha ainult eritöökojas!
- Enne hüdraulikaseadmestike juures töö alustamist laske sealt rõhk välja!
- Kasutage lekete otsimisel tingimata selleks mõeldud abivahendeid!
- Ärge kunagi üritage sulgeda ebatihedaid hüdraulikavoolikuid käe või sõrmede abil.

  Väga kõrge rõhu all olev vedelik (hüdraulikaõli) võib tungida läbi naha kehasse ja tekitada raskeid vigastusi!

  Hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral pöörduge kohe arsti poole! Infektsioonioht!

- Hüdraulikavoolikute ühendamisel kontrollige, kas veomasina hüdraulikasüsteemid on nii veomasinal kui ka masinal survestamata!
- Jälgige, et hüdraulikajuhtmed oleksid korrektselt ühendatud!
- Kontrollige hüdraulikajuhtmeid ja ühendusi regulaarselt, et need ei oleks kahjustatud ega määrdunud.
- Laske hüdrovoolikute töökindlust vähemalt kord aastas spetsialisti poolt kontrollida!
- Kahjustuste või vananemise korral vahetage hüdraulikavoolikud välja! Kasutage ainult AMAZONE originaal-hüdraulikavoolikuid!
- Hüdraulikavoolikute kasutusaeg ei tohiks ületada kuut aastat, sh ka maksimaalselt kaheaastane ladustusperiood. Isegi eeskirjadele vastava ladustamise ja otstarbekohase kasutamise korral on voolikute ja voolikuühenduste vananemine loomulik, mistõttu on ka kasutus- ja ladustamissaeg piiratud. Erandina võib kasutusaja kindlaks määrata kogemustest saadud andmetele tuginedes ja eelkõige ka ohupotentsiaali arvestades. Termoplastidest voolikute ja voolikuühenduste puhul võivad määravaks olla teised standardväärtused.
- Käidelge vana õli nõuetekohaselt. Pöörduge jäätmekäitlusprobleemide korral oma õlitarnija poole!
- Hoidke hüdraulikaõli lastele kättesaamatus kohas!
- Jälgige, et hüdraulikaõli ei satuks maapinda või vette!

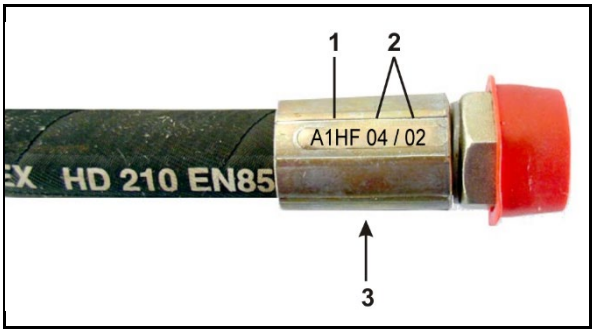
Hüdraulikavoolikute märgistused

Armatuurimärgistus annab järgmist teavet:

(1) Hüdraulikavooliku tootja märk (A1HF)

(2) Hüdraulikavooliku tootmiskuupäev (04 / 02 = aasta / kuu = veebruar 2004)

(3) Maksimaalne lubatud töörõhk (210 BAARI).



Hooldusintervallid

Esimese 10 töötunni ja seejärel iga 50 töötunni järel

1. Kontrollige hüdraulikaseadmestiku kõikide konpomentide tihkust.
2. Vajadusel pingutage kinnitusi.

Enne iga töö alustamist

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

Hüdraulikavoolikute ülevaatuskriteeriumid

Järgige iseenda ohutuse ja keskkonna saastamisohu vältimiseks järgmisi ülevaatuskriteeriume!

Vahetage voolikud välja, kui vastaval voolikul on täidetud alljärgnevast nimekirjast vähemalt üks kriteerium:

- Väliskihi kahjustus kuni sisekihini (nt hõõrdekohad, lõiked, rebendid).
- Väliskihi rabedus (rebendite tekkimine voolikumaterjali).
- Deformatsioonid, mis ei vasta vooliku normaalsele kujule. Nii surveta kui survestatud seisundis või paindumisel (nt kihtide eraldumine, mullide teke, muljumiskohad, murdekohad).
- Lekked.
- Voolikuarmatuuri kahjustused või deformatsioon (tihendusfunktsioon piiratud); vähesed pealispinnakahjustused pole väljavahetamise põhjuseks.
- Vooliku väljatungimine armatuurist.
- Armatuuri korrosioon, mis halvendab talitlust ja vähendab tugevust.
- Ehitusnõudeid ole täidetud.
- Kasutusiga 6 aastat on ületatud.

  Otsustav on hüdraulikavoolikute tootmiskuupäev tarvikul pluss 6 aastat. Kui tarvikul olev tootmiskuupäev on "2004", siis lõpeb kasutusiga veebruaris 2010. Vt "Hüdraulikavoolikute tähised".

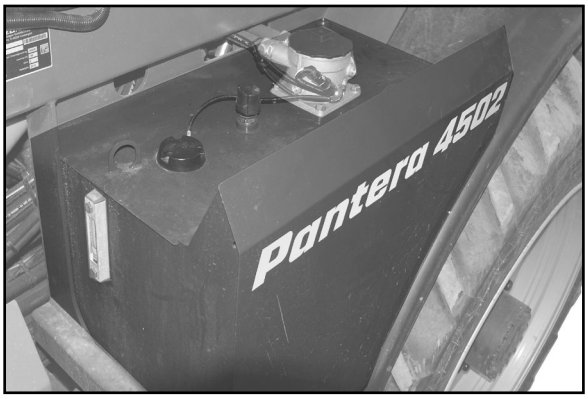
Hüdraulikavoolikute demonteerimine ja paigaldamine

Järgige hüdraulikavoolikute paigaldamisel ja demonteerimisel tingimata järgmisi juhiseid.

- Kasutage ainult AMAZONE originaal varuvoolikuid.
- Pidage puhtust.
- Hüdraulikavoolikud tuleb paigaldada nii, et kõikides tööasendites
  - neile lisaks omaenese raskusele mingit koormust ei langeks.
  - lühikese pikkuse korral neile liigset saastekoormust ei langeks.
  - hüdraulikavoolikutele välditaks väliseid mehaanilisi mõjutusi.

    Vältige voolikute hõõrdumist sõlmede või üksteise vastu kinnitades ja reastades need otstarbekohaselt. Fikseerige vajadusel hüdraulikavoolikud kaitsekatetega. Katke teravaäärelised sõlmed.
  - lubatud pöörderaadiusi ei tohi ületada.
- Hüdraulikavoolikute ühendamisel liikuvate detailide külge tuleb vooliku pikkus nii mõõta, et kogu liikumisulatuses kordagi minimaalset pöörderaadiust ei ületataks ja/või hüdraulikavoolikuid lisaks veel tõmbamisega ei koormaks.
- Kinnitage hüdraulikavoolikud ettenähtud kinnituspunktidesse. Vältige voolikukinnitusi sellistes kohtades, mis takistaksid voolikute vaba liikumist ja pikkuse muutumist.
- Hüdraulikavoolikute ülevärvimine on keelatud!

14.7.10 Hüdraulikaõli



Korrektne õlitase õlitemperatuuril

- 60°C – vaateklaasi keskkoht
- 20° C – vaateklaasi alumine kolmandik

Vajadusel saab õli mahuti pealisküljel asuva täiteava kaudu juurde valada.

Kui õlitase langeb alla miinimummõõdu või õlitemperatuur läheb liiga kõrgeks, siis väljastatakse kabiinis hoiatussignaal.

Õlivahetus:

1. Seisake mootor ja laske hüdraulikaõlil niipalju maha jahtuda, et enam ei valitse põletusohtu.
2. Asetage õlikogumisvann hüdraulikaõlimahuti alla.
3. Keerake õli väljalaskekruvi mahuti alaküljelt välja.
4. Laske õli välja.
5. Keerake õli väljalaskekruvi uue rõngastihendiga sisse ja pingutage kinni.
6. Lisage hüdraulikaõli.
   - Kvaliteedi-/viskoossusandmed, vt Seite 223.
   - Täitekogus umbes 120 liitrit.
   - Täitekoguse puhul on määravaks vaateklaas.
7. Kontrollige õlitaset.

ETTEVAATUST

Põletusoht kuuma mootoriõli väljalaskmisel!

14.7.10.1 Hüdraulikaõlifiltrid

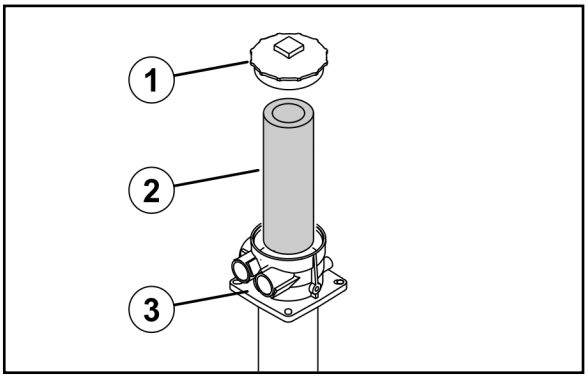
- Hüdraulikaõlifiltrite vahetust saab teostada täidetud hüdraulikaõlipaagi korral.
- Koguge võimalik väljavoolav õli kokku.
- Põletusoht kuuma õli puhul!

14.7.10.2 Tagasivoolufilter õlipaagis

Tagasivoolufilter paikneb hüdraulikaõlipaagi sissevooluavas.

Filtri vahetamine:

1. Eemaldage kaas (1) korpuselt (3).
2. Asendage tagasivoolufilter (2).
3. Monteerige kaas tagasi.

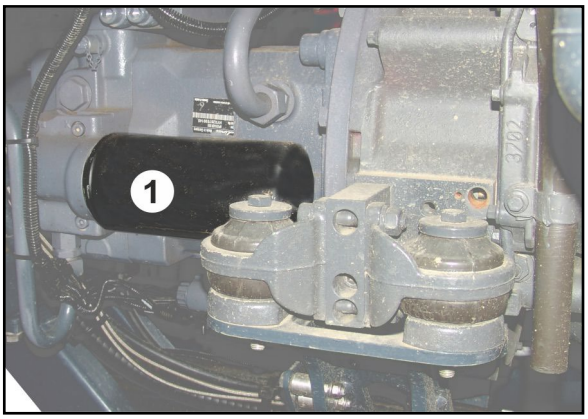


14.7.10.3 Hüdraulikapumba rõhufilter

Survefilter asub paremal hüdraulikapumba küljes (1).

Filtri vahetamine:

1. Seisake mootor.
2. Vabastage määrdeõlifiltri padrun hariliku kaubandusvõrgus müüdava tööriistaga ja kruvige maha.
3. Koguge võimalik väljavoolav õli kokku.
4. Puhastage filtrikanduri tihendipind võimalikust mustusest.
5. Kruvige padrunit käsitsi külge kuni tihend vastu asetub.
6. Tõmmake määrdeõlifiltri padrun täiendava poole pöördega kinni.
7. Kontrollige määrdeõlifiltri padruni tihendi tihedust.



14.7.11 Kabiin

HOIATUS

Valesti paigaldatud või defektne õhufilter. Tolm satub kabiini. Tolmu hingatakse sisse ja see põhjustab tervisekahjustusi.

- Jälgige filtri tihedat asetust.
- Vahetage defektne õhufilter kohe välja.

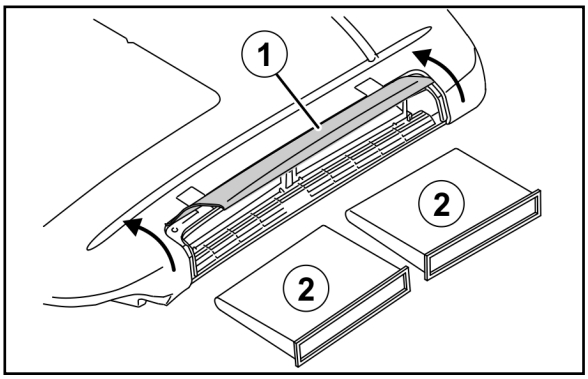
14.7.11.1 Uksetihendite, aknatihendite ja kaabli läbiviikude kontrollimine

Uksed, aknad ja kaabli läbiviigud peavad olema piisavalt tihedad, et takistada tolmude, aerosoolide ja aurude sissetungimist kabiini.

Vahetage defektsed tihendid välja.

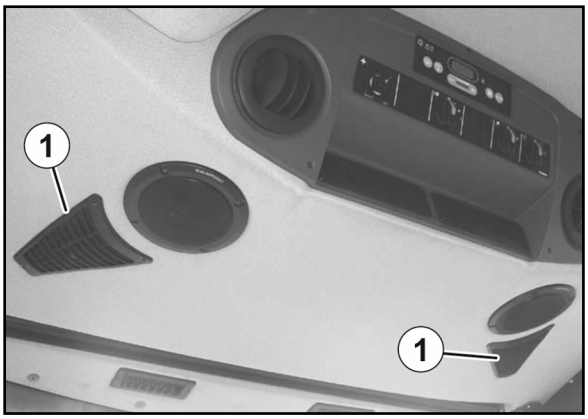
14.7.11.2 Kabiini õhufiltri puhastamine / vahetamine

1. Avage kabiini katusel vasakpoolne kate (1).
2. Vabastage filter (2) lukustusest, eemaldage ja asendage.
3. Asendage kahjustatud filtrid ja tihendiprofiilid tingimata uutega.

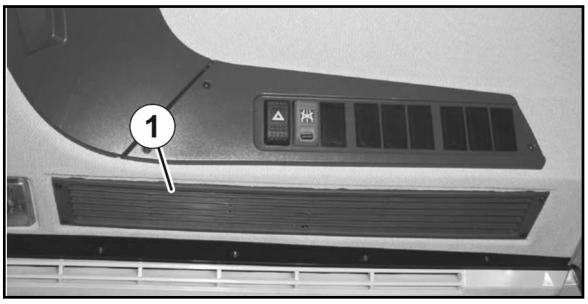


14.7.11.3 Kabiini ringlusõhufiltri puhastamine

1. Demonteerige ringlusõhuvõre (1).
2. Imege mustunud pealispinnaga filter puhtaks, kloppige ära või puhuge suruõhuga läbi.
3. Asendage kahjustatud filter uuega.
4. Paigaldage ringlusõhuvõre.



1. Demonteerige ringlusõhuvõre (1).
2. Imege mustunud pealispinnaga filter puhtaks, kloppige ära või puhuge suruõhuga läbi.
3. Asendage kahjustatud filter uuega.
4. Paigaldage ringlusõhuvõre.



14.7.11.4 Kabiiniõhu filtreerimine vastavalt 4. turvalisuse kategooriale

HOIATUS

Filtritud osakeste sissehingamisest või nahaga kokkupuutest tulenev oht tervisele!

Kandke avatud filtrikorpuse juures töötamisel hingamisteede kaitsevahendit, kindaid ja sobivat kaitseriietust.

- Puhastage enne uute filtrite paigaldamist filtrikorpust seestpoolt!
- Ärge kasutage filtrikorpuse puhastamiseks kõrgsurvepesurit!
- Ärge paigaldage kahjustatud filtreid!
- Paigaldage filter voolusuunas!

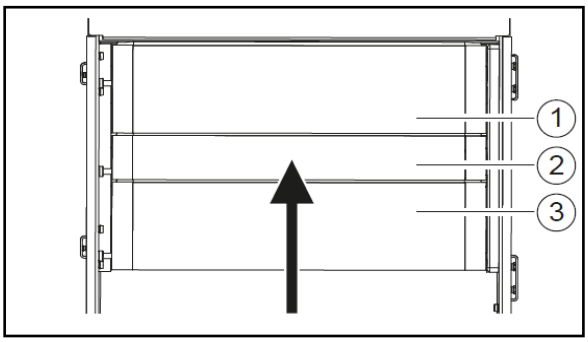
Noole suund tähistab läbivoolu suunda. Nõuetekohane talitlus on tagatud vaid esitatud järjekorrast kinnipidamisel!

- Kasutamiseks vastavalt kategooriale 4 tuleb raam asendada aktiivsöefiltriga 00 0536 555 0, mis saadetakse koos esimese tarnega eraldi õhukindlas pakendis.
- Avage aktiivsöefiltri pakend alles vahetult enne kasutuselevõttu.
- Ärge kasutage aktiivsöefiltrit, kui pakend on kahjustatud või avamise kuupäev ei ole teada.

- Aktiivsöefilter
- Aerosoolifilter
- Tolmufilter

Nool = läbivoolu suund

Paigaldage aktiivsöefilter viimasele kohale ventilaatoriruumi ette.



Tarnitakse pakendatud filtrikomplekt, mis koosneb korpusesse paigutatud filtritest ning keevisõmblusega pakendendatud aktiivsöefiltrist vastavalt standardile DIN EN 15695-2 4. kategooria töödeks.

- Kui maksimaalsel õhutamiskiirusel põleb hoiatuslamp, on välisõhufiltrid täielikult laetud.
- Kui rõhunäidik annab jätkuvalt märku, et ülerõhk kabiinis on ebapiisav, tuleb paigaldada uued filtrielemendid.
- Kui hoiatuslamp põleb püsivalt vaatamata uutele filtrielementidele, kontrollige kabiini ja õhuvoolikute tihkust.

Filtri vahetamine

HOIATUS

Tolmu, aerosoolide ja aurudega ettekavatsematust kokkupuutest tulenevad ohud!

- Kasutage ainult tähistatud filtreid, mida on EN 15695-2 alusel lubatud kasutada.
  - Kabiini kategooria 4: KAT4 EN 15695-1:2017
- Kasutage ainult filtreid, mis on taimekaitsevahendi etiketil märgitud kui võimalik kaitse taimekaitsevahendi vastu.

Masina töötundidest sõltumata kehtivad järgmised hooldusintervallid:

- Aktiivsöefilter tuleb iga 3 kuu järel välja vahetada (4. kategooria töö)
- Tolmu- ja aerosooli filter tuleb iga 6 kuu järel välja vahetada

Kontrollimist ja filtrivahetust on lubatud läbiviia vaid väljaspool saastunud ala, kui süüde on välja lülitatud. Kandke kindaid.

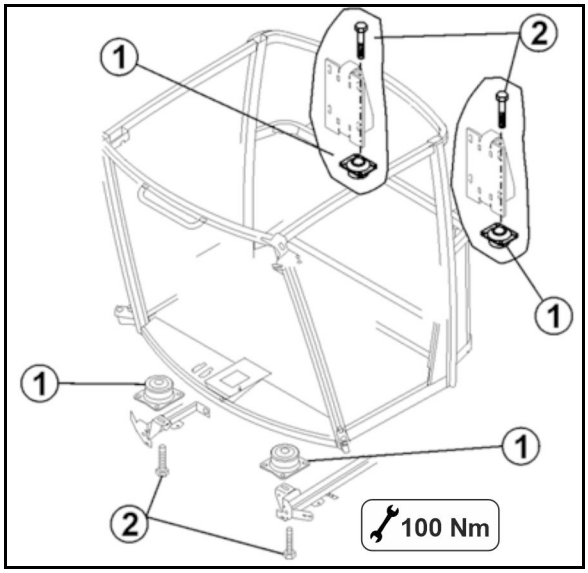
1. Elektrivarustuse katkestamiseks eemaldage korpuselt tsentraalne pistik.
2. Puhastage filtri korpust pärast kasutatud filtrite eemaldamist niiske lapiga.
3. Kontrollige korpust ja tihendeid kahjustuste suhtes.
4. Paigaldage uued filtrid.
5. Veenduge, et paigaldatud filter istub kindlalt, et oleks tagatud täielik tihendus.
6. Veenduge, et korpuse kaas on kindlalt paigal.

7. Veenduge, et filtrielementide järjekorrast on kinni peetud.
8. Seadke pärast filtrivahetust kabiiniõhu filtreerimine kõige madalamale astmele.

14.7.11.5 Kontrollige kabiini amortisaatorilaagrite tugevat kinnitust

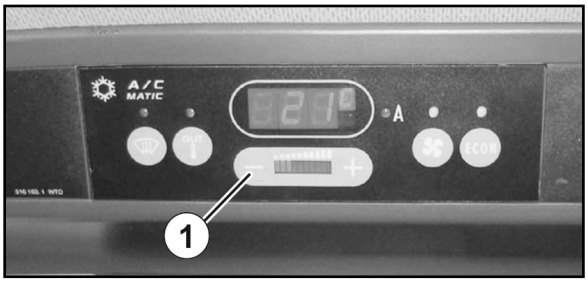
(1) Neli amortisaatorilaagrit

(2) Amortisaatorilaagri keermesliide



14.7.12 Kliimaseade

14.7.12.1 Kliimaseadme käikuvõtmine



Ennetamaks kliimaseadmega masinatel kompressorikahjustusi, tuleks kliimaseade pärast pikemat seisuaega taas käiku võtta.

Selle käikuvõtmisega hoolitsetakse õli jaotamise eest kliimaseadmes.

1. Lülitage diiselmootor sisse ja laske tühikäigul töötada.
2. Avage täielikult kõik ventilatsioonidüüsid.
3. Avage mõlemad uksed.
4. Lülitage kliimaseade sisse.
5. Seadke temperatuuriregulaator (1) madalaimale temperatuurile.
6. Seadke puhur astmele 3 või automaatrežiimile.
7. Laske masinal vähemalt 5 minutit tühikäigul töötada.

Nüüd saab kliimaseadet taas harjutud viisil kasutada.

14.7.12.2 Töötamine külmaainega

OHT

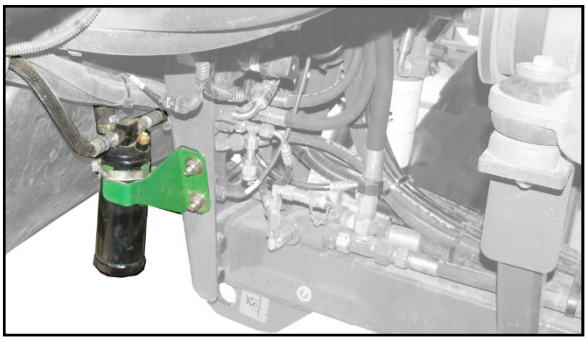
Surm ja rasked vigastused külmaaine tõttu.

Kliimaseadme kallal tohivad töid teostada üksnes volitatud oskustöökojad.

- Vältige igasugust kokkupuudet külmaainega.
- Kandke kaitsekindaid ja kaitseprille.
- Külmaaineringluse osade kallal ja nende vahetus läheduses ei tohi keevitada.
- Külmaaine maksimaalne ümbrustemperatuur on 80 °C.

14.7.12.3 Filterkuivati asendamine

- Filterkuivati asub vasakul diiselmootori ees.
- Uue filterkuivati paigaldamisel tuleb 10 cm³ külmaaineõli juurde valada.
- Asendage tihendid igakordse montaaži käigus uutega.



Mahavõtmine

1. Laske külmaaine välja.
2. Vabastage pistik lüliti küljest ja tõmmake välja.
3. Kruvige voolikud maha.

   Sulgege avad tihedalt.
4. Võtke filterkuivati maha.

Paigaldamine

1. Monteerige filterkuivati.
2. Kruvige voolikud külge.
3. Pistke pistik lüliti külge.
4. Valage külmaaine sisse.
5. Teostage talitluskontroll.
6. Viige läbi tihkuskontroll.

14.7.12.4 Kliimaseadme täitekogused

- Jahutusvedelik: 1900 g
- Kontrastaine: 10 g
- Kompressoriõli: 5 g

Utiliseerige kõik kliimaseadmel väljavahetatud komponendid asjakohaselt.

14.7.12.5 Kliimaagregaadid kabiinikatusel

Mustunud agregaadid põhjustavad kütmis- ja jahutusvõimsuse vähenemist. Masina ebaökonoomne kasutamine.

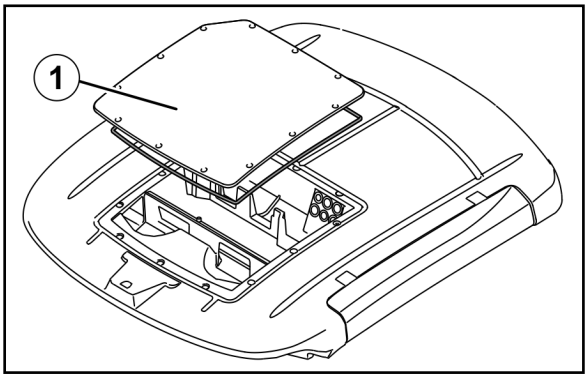
- Pidage ettenähtud hooldusintervallidest kinni.
- Puhastage tugeva tolmuemissiooni korral agregaate sagedamini.

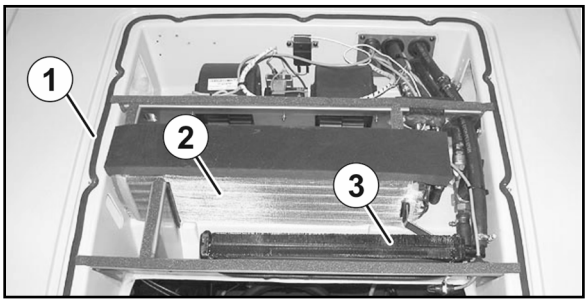
ETTEVAATUST

Tundlike koostedetailide puhastamine liiga tugeva suruõhuga või muude puhastusseadmetega. Koostedetailid saavad kahjustada.

- **Ärge suunake suruõhujuga vahetult tundlikele koostedetailidele nagu näiteks jahutusribid või filtrisüdamikud.**
- **Ärge kasutage puhastamiseks mitte mingil juhul aurpesurit.**

1. Keerake kate (1) kabiini katuselt maha.
2. Puhuge aurusti (2) ja soojaveeradiaator (3) suruõhuga (maksimaalselt 5 bar) läbi.
3. Asendage kahjustatud tihendid (1) kaane all uutega.
4. Kruvige kate külge tagasi.





14.7.12.6 Aku laadimine

Aku paikneb kabiini tagaosas parempoolse hooldusluugi all.

- Aku on hooldusvaba.
- Kui akut tuleb kiirlaadijaga laadida, siis peaksite esmalt poolusklemmid maha võtma.

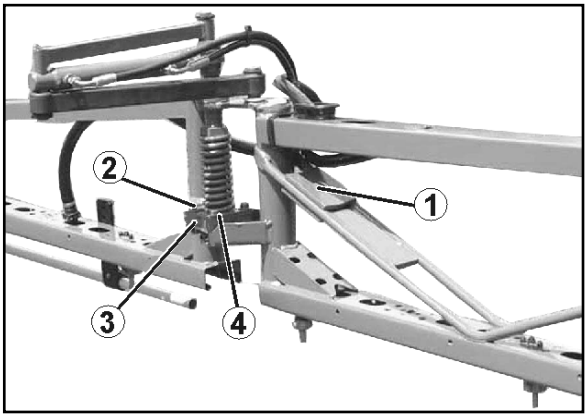
14.8 Pritsi hooldamine

14.8.1 Väljapööratud pritsimishoovastiku seadistused

Maapinnaga paralleelseks joondamine

Väljapööratud, õigesti seadistatud pritsimishoovastiku korral peavad kõik pritsimisdüüsid olema maapinnast ühesugusel paralleelsel kaugusel.

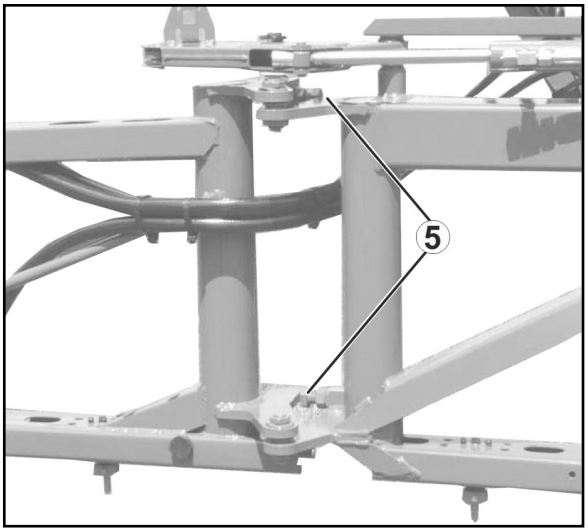
Kui see nii ei ole, joondage **lukustusest vabastatud** tasakaalustussüsteemi korral lahtipööratud pritsimishoovastik vastukaalude (1) abil. Kinnitage vastukaalud sobival viisil konsooli külge.



Horisontaalne joondamine

Sõidusuunas vaadatult peavad kõik konsoolide segmendid olema ühetasased. Horisontaalne joondamine võib olla vajalik.

- pärast pikemaajalist käitust,
- või pritsimishoovastiku äkilistel puutumistel vastu maapinda.



Sisemine konsool

1. Keerake reguleerpoldi (5) kontramutter lahti.
2. Keerake reguleerpolti nii kaua vastu tõkiseid, kuni sisekonsool on pritsimishoovastiku keskmise osaga ühel joonel.
3. Keerake kontramutter kinni.

Välimine konsool

1. Keerake kinnitusplaadi (3) poldid (2) lahti. Joondamine toimub vahetult plasthargi (4) juures kinnitusplaadi pikiavade kaudu.
2. Joondage konsooli segment.
3. Keerake poldid (2) kinni.

14.8.2 Elektrohüdrauliline hoovastik (Flex-pööramissüsteem)

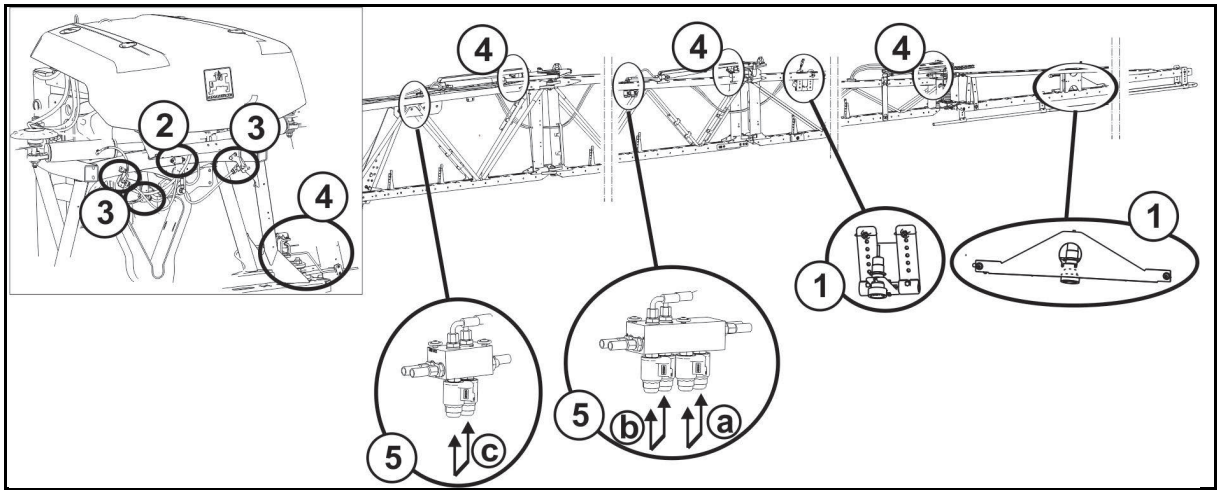
HOIATUS

DistanceControl, ContourControl

Automaatrežiimil pritsimishoovastiku soovimatutest liikumistest tulenev vigastusoht, kui sisenetakse radaranduri kiirgusalasse.

Blokeerige pritsimishoovastik

- enne kui lahkute kabiinist.
- juhul, kui kõrvalised isikud viibivad pritsimishoovastiku piirkonnas.



(1) Hoovastiku kalde ultrahelisensor

(2) Hoovastiku kalde pöördesensor

(3) Hoovastiku kalde potentsiomeeter

(4) Hoovastiku pööramise potentsiomeeter

(5) Manuaalse avariipööramisfunktsiooni hüdraulikaplokk

Välimiste konsoolide avariipööramisfunktsioon

Defektse kaablikimbu korral saab konsoole hüdraulikaploki (5a, b, c) manuaalsel käitamisel hüdrauliliselt pöörata.

→ Juhtterminal on sisse lülitatud, õliringlus aktiivne.

- Suruge mõlema magnetpooli surunupp 5a sisse: välimine konsool pöördub sisse.
- Suruge mõlema magnetpooli surunupp 5b sisse: väljastpoolt 2. konsool pöördub sisse.
- Suruge mõlema magnetpooli surunupp 5c sisse: väljastpoolt 3. konsool pöördub sisse.

Avariiline pööramine korras elektroonika korral:

vaata ISOBUSi tarkvara kasutusjuhendit / Seadistused / Masin.

14.9 Pritsimispump

HOIATUS

Pritsimisvedelikuga ettekavatsematust kokkupuutest tulenevad ohud!

Enne pritsimispumba või muude pritsimisvahendi või pritsimisvedelikuga kokkupuutuvate osade demonteerimist puhastage masinat loputusveega.

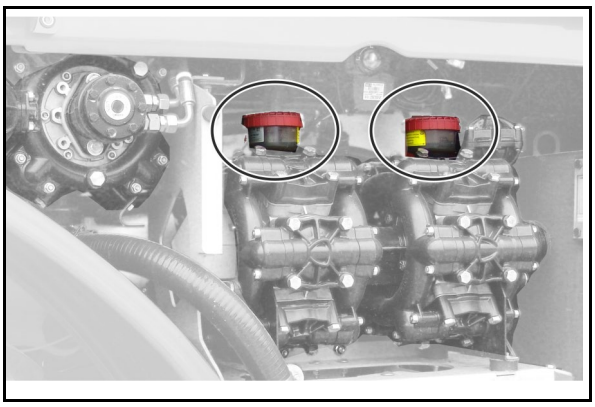
Pritsimispumba montaaž ja demontaaž on töökojatöö.

Pumba montaazil monteerige voolikuliitmikud survekindlalt.

Kui pritsimisvedelik lekib pumbast, lõpetage pritsimine ja võtke ühendust edasimüüjaga.

14.9.1 Õlitaseme kontrollimine

- Kasutage ainult tuntud kaubamärgi õli või universaalõli 15W40!
- Jälgige, et õlitase oleks õige! Kahjulik on nii liiga madal kui liiga kõrge õlitase.
- Vahu tekkimine ja sogane õli on märgiks, et pumba membraan on defektne.
  Ärge käivitage defektset pumpa.



1. Kontrollige, kas õlitase on mittetöötava ja horisontaalse pumba korral märgistuse juures nähtav.
2. Kontrollige, kas õli on selge.
3. Kui õlitase ei ole märgistuse juures nähtav, siis eemaldage kate ja lisage õli.

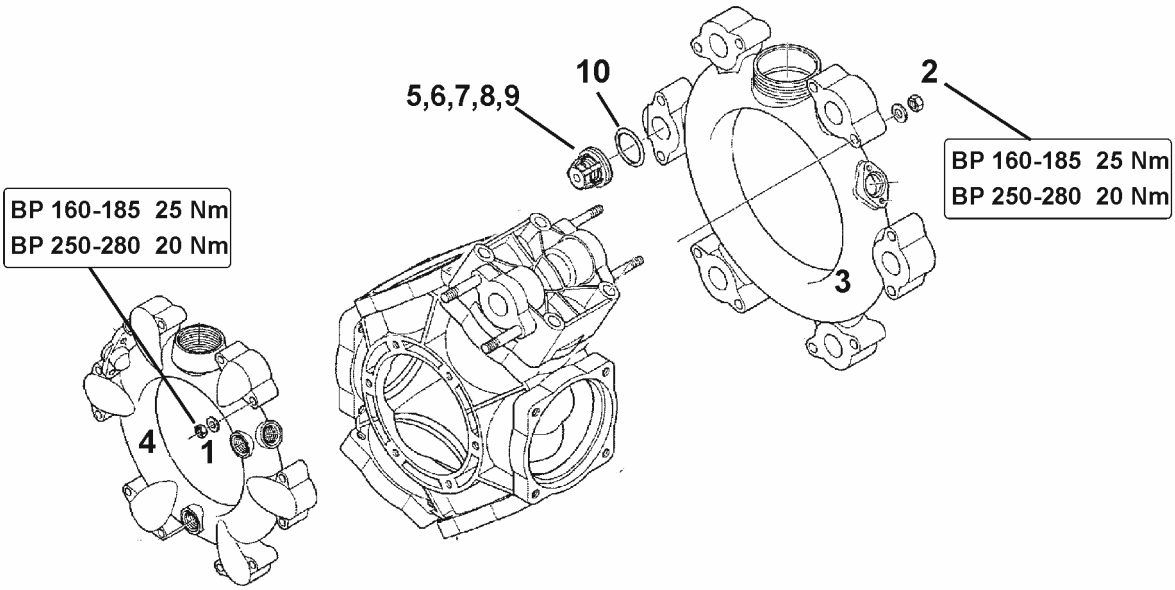
14.9.2 Pritsimisvedeliku pumba õlivahetus

1. Demonteerige pump.
2. Eemaldage kate.
3. Laske õli välja.
   3.1 Pöörake pump pea peale.
   3.2 Pöörake ülekandevõlli seni käega ringi, kuni vana õli on täielikult välja voolanud.

   Lisaks sellele saab vana õli väljalaskekruvi abil eemaldada. Sealjuures jäävad õlijäägid siiski pumba sisse, seetõttu soovitame esimest toimimisviisi.
4. Asetage pump tasasele pinnale.
5. Pöörake ülekandevõlli vaheldumisi edasi-tagasi ning lisage aeglaselt uut õli.
6. Monteerige pump.
7. Käitage pumpa lühiajaliselt.
8. Valage õli jääkkogus vaateklaasi jaoks sisse, kuni õli on märgistuse juures nähtav.

14.9.3 Sissetõmbe- ja survekraanide kontrollimine ja vahetamine (remonditöökoda)

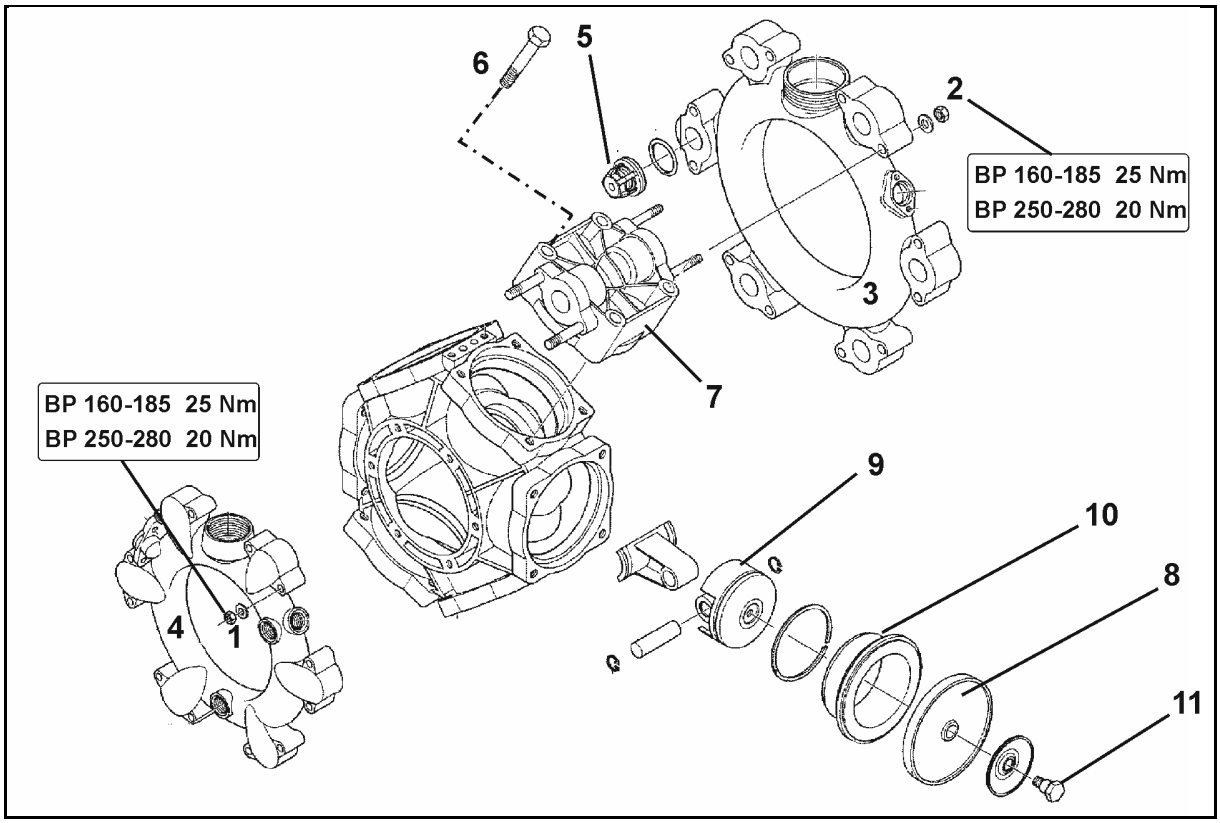
- Jälgige enne ventiiligruppide (5) eemaldamist imi- ja surveklappide vastavat paigaldusasendit.
- Jälgige kokkupanekul, et ei kahjustata ventiili juhtpuksi (9). Vigastused võivad põhjustada ventiilide blokeerumist.
- Pingutage mutreid (1,2) kindlasti ristuvalt ettenähtud pingutusmomendiga. Poltide asjatundmatu pingutamine põhjustab pingeid ja seetõttu lekkeid.



1. Demonteerige pump, kui vajalik.
2. Eemaldage mutrid (1,2).
3. Eemaldage imi- ja survekanal (3 und 4).
4. Eemaldage ventiiligrupid (5).
5. Kontrollige ventiilipesal (6), ventiilil (7), ventiili vedrul (8) ja ventiili juhtpuksil (9) kahjustuste esinemist ja kulumist.
6. Eemaldage O-rõngas (10).
7. Vahetage katkised detailid välja.
8. Kontrollimise ja puhastamise järel paigaldage uuesti ventiiligrupid (5).
9. Paigaldage uued O-rõngad (10).
10. Kinnitage imi- (3) ja survekanal (4) pumbakorpuse ääriku külge.
11. Pingutage mutreid (1,2) ristuvalt pingutusmomendiga **25 Nm (BP 160-185) / 20 Nm (AR 250-280)**.

14.9.4 Kolvi membraani kontrollimine ja väljavahetamine (remonditöökoda)

- Demonteerige kolvimembraanid (8) vähemalt kord aastas ja kontrollige nende laitmatut seisukorda.
- Jälgige enne ventiiligruppide (5) eemaldamist imi- ja surveklappide vastavat paigaldusasendit.
- Kontrollige ja vahetage membraane iga kolvi puhul üksikult. Alustage järgmise kolvi demonteerimisega alles siis, kui olete kontrollitud kolvi täielikult tagasipaigaldanud.
- Pöörake kontrollitav kolb alati üles, nii et pumba korpuses olev õli välja ei tuleks.
- Vahetage põhimõtteliselt kõik kolvimembraanid (8) välja, kui kasvõi üks kolvimembraan on paisunud, murdunud või mõradega.



Kolvimembraani kontrollimine

1. Demonteerige pump, kui vajalik.
2. Keerake mutrid (1, 2) lahti.
3. Eemaldage imi- ja survekanal (/3 ja 4).
4. Eemaldage ventiiligrupid (5).
5. Eemaldage poldid (6).
6. Eemaldage silindripea (7).
7. Kontrollige kolvimembraane (8).
8. Vahetage defektsed kolvimembraanid välja.

Kolvimembraani väljavahetamine

- Jälgige silindrite õõnsuste ja avade õiget asendit.
- Kinnitage kolvimembraanid (8) seibi ja poldiga (11) selliselt kolvi (9) külge, et äär on suunatud silindripeal (7) poole.
- Pingutage mutreid (1,2) kindlasti ristuvalt ettenähtud pingutusmomendiga. Mutrite asjatundmatu pingutamine põhjustab pingeid ja seetõttu lekkeid.

1. Keerake polt (11) lahti ja eemaldage kolvimembraan (8) koos kinnitusseibiga kolvi (9) pealt.
2. Kui kolvimembraan on purunenud, siis laske õli-pritsimisvedeliku segu pumbakorpusest välja.
3. Võtke silinder (10) pumbakorpusest välja.
4. Loputage pumba korpus puhastamise eesmärgil põhjalikult diiselõli või petrooleumiga läbi.
5. Puhastage kõik tihenduspinnad.
6. Paigaldage silinder (10) uuesti pumbakorpusse.
7. Monteerige kolvimembraan (8).
8. Kinnitage silindripea (7) pumbakorpuse ääriku külge ja keerake poldid (6) ühtlaselt ristuvalt kinni.

   Kasutage keermesliitel keskmise kõvadusega keermeliimi!
9. Kontrollimise ja puhastamise järel paigaldage uuesti ventiiligrupid (5).
10. Asetage uued O-rõngad kohale.
11. Kinnitage imi- (3) ja survekanal (4) pumbakorpuse ääriku külge.
12. Pingutage mutreid (1,2) ristuvalt pingutusmomendiga **25 Nm (BP 160-185) / 20 Nm (AR 250-280)**.

14.10 Pritsimisvedeliku voolikute kontrollimine

Vahetage pritsimisvedeliku voolikud välja kohe, kui üks järgmistest kahjustuskriteeriumidest on täidetud:

- Lõhed
- Hõõrdunud kohad
- Muhud
- Murdekohad

1. Puhastage masina vedelikuringlus loputus-veega.
2. Lülitage väljavahetatavad voolikud surveva-baks.
3. Vahetage voolikud välja ja paigaldage vooli-kuliitmikud survekindlalt.

14.11 Läbivoolumõõdiku kaliibrimine

- **Kalibreerige läbivoolumõõturit/-mõõtureid vähemalt kord aastas.**
- **Kalibreerige läbivoolumõõturit/-mõõtureid:**
  - **pärast läbivoolumõõturi demontaaži.**
  - **pärast pikemat kasutusaega, sest pritsimisvahendi jäägid võivad läbivoolumõõturisse sadestuda.**
  - **nõutava ja tegelikult väljastatava koguse erinevuste tekke korral.**
- **Märkige näidatav väärtus "Impulsid" üles, kui Te väljastatud veekoguse määramiseks põllupritsiga oma seismiskohast ära sõidate. Näidatav impulssväärtus kustub põllupritsi transportimisel.**
- **Taadelge tagasivoolumõõturit vähemalt kord aastas läbivoolumõõturiga.**
- **Taadelge tagasivoolumõõturit läbivoolumõõturiga:**
  - **pärast läbivoolumõõturi kalibreerimist.**
  - **pärast tagasivoolumõõturi demontaaži.**
- **Lülitage töömenüüs ’Pritsimine’ välja. Taatlemist saab teostada ainult juhul, kui hoovastiku kaudu ei väljastata vedelikku.**

Jälgige siinjuures juhtterminali kasutusjuhendit; ptk Impulsse liitri kohta.

14.12 Põllupritsi mahu mõõtmine

Kontrollige mõõtmise teel põllupritsi mahtu

- **enne hooaja algust.**
- **iga kord düüsi vahetamisel.**
- **pritsimistabelite seadistusjuhiste kontrollimiseks.**
- **tegeliku ja nõutava väljastuskoguse vaheliste hälvete korral [l/ha].**

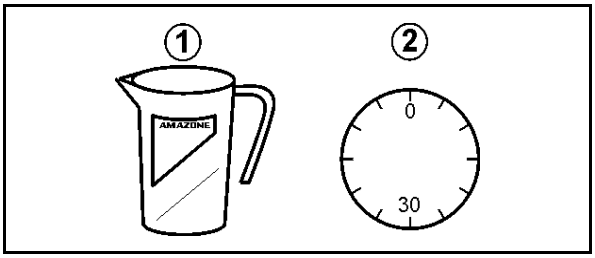
Tegeliku ja nõutava väljastuskoguse vahelisi hälbeid [l/ha] võib põhjustada:

- tegeliku sõidukiiruse ja traktori poolt kuvatava sõidukiiruse erinevus ja/või
- pritsimisdüüside loomulik kulumine.

Mõõtmiseks vajalikud vahendid:

(1) Quick-Check-mahuti

(2) Stopper



Tegeliku väljastuskoguse kindlakstegemine seisu ajal üksikdüüsi väljastuskoguse kaudu

Tehke düüsi väljastuskogus kindlaks vähemalt 3 erineval düüsil. Kontrollige selleks järgneval viisil ühte düüsi vasakul ja paremal konsoolil ning samuti pritsimishoovastiku keskel.

1. Juhtterminal:

   1.1 Sisestage juhtterminalil vajalik väljastuskogus.
   1.4 Sisestage simuleeritud kiirus.
2. Täitke pritsimisvedeliku paak veega (u 1000 l).
3. Lülitage segisti sisse.
4. Lülitage pritsimine sisse ja kontrollige, kas kõik düüsid töötavad veatult.
5. Tehke üksikdüüsi väljastuskogus [l/min] kindlaks mitmel düüsil.

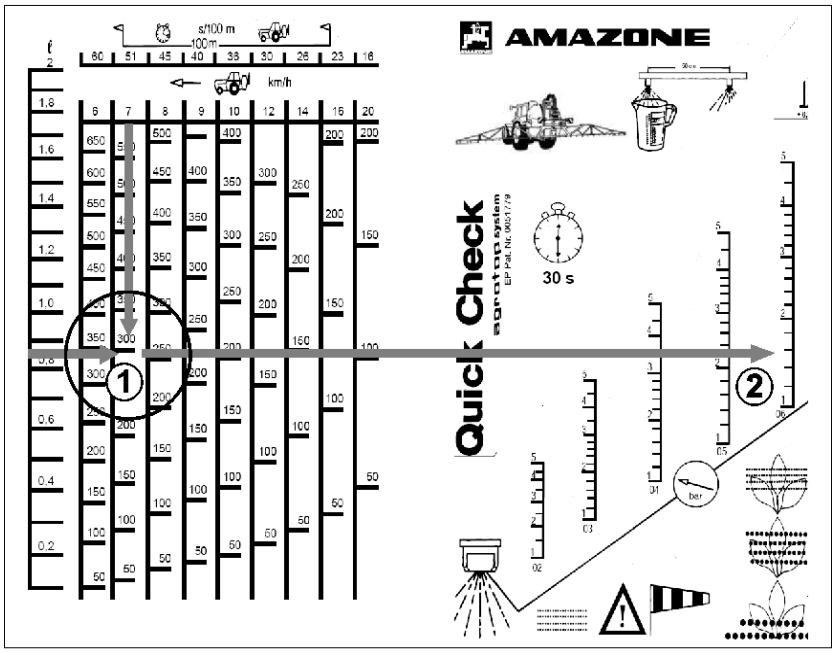
   Hoidke selleks Quick-Check-mahutit täpselt 30 sekundit ühe düüsi all.
6. Lülitage pritsimise välja.
7. Tehke kindlaks keskmine üksikdüüsi väljastuskogus [l/ha].

- Quick-Check-mahuti peal oleva tabeli abil.
- Arvutamise teel.
- Pritsimistabeli abil.

Näide:

Düüsimõõt	'06'
Ettenähtud sõidukiirus	7 km/h
Vasaku konsooli düüside väljastuskogus:	0,85 l/30 s
Düüside väljastuskogus keskel	0,84 l/30 s
Parema konsooli düüside väljastuskogus:	0,86 l/30 s
Arvutatud keskmine väärtus:	**0,85 l/30 s → 1,7 l/min**

1. Üksikdüüsi väljastuskoguse [l/ha] kindlaksmääramine Quick-Check-mahuti abil



(1) →kindlakstehtud väljastuskogus 290 l/ha
(2) →kindlakstehtud pritsimisrõhk 1,6 baari

2. Üksikdüüsi väljastuskoguse [l/ha] arvutamine

$$\frac{d\ [l/min]\ \times\ 1200}{e\ [km/h]} = \text{Väljastuskogus}\ [l/ha]$$

- d: Düüsi väljastuskogus (arvutatud keskmine väärtus) [l/min]
- e: sõidukiirus [km/h]

$$\frac{1{,}7\ [l/min]\ \times\ 1200}{7\ [km/h]} = 291\ [l/ha]$$

3. Üksikdüüsi väljastuskoguse [l/ha] määramine pritsimistabelist

Pritsimistabelist (vaata lehekülg 278):

→ Väljastuskogus 291 l/ha
→ Pritsimisrõhk 1,6 baari

Kui väljastuskoguse pritsimisrõhu kindlakstehtud väärtused ei kattu seadistatud väärtustega:

- Kalibreerige läbivoolumõõtur (vt juhtterminali kasutusjuhendit)
- Kontrollige kõikidel düüsidel kulumise ja ummistuse esinemist.

14.13 Düüsid

HOIATUS

Pritsimisvedelikuga ettekavatsematust kokkupuutest tulenevad ohud!

Enne düüside või membraaniga ventiilide demonteerimist loputage düüse loputusveega.

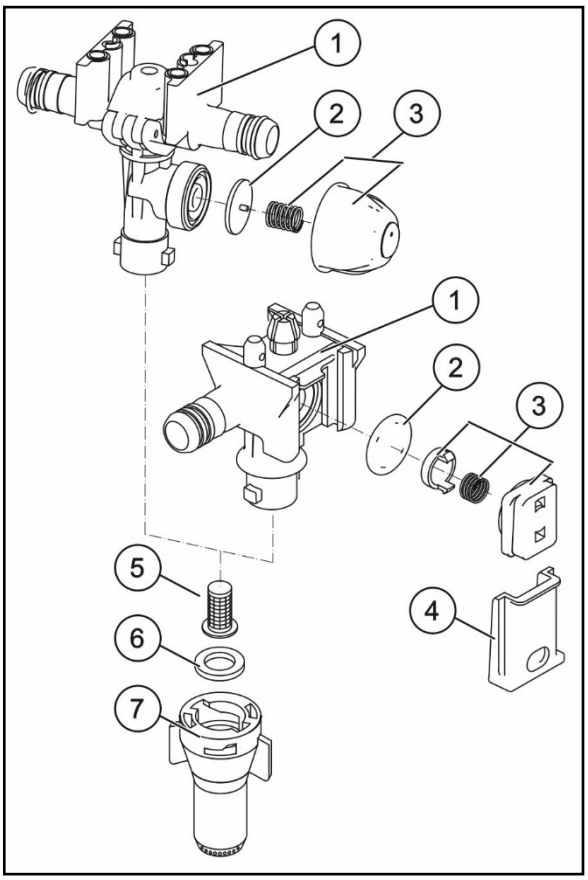
Düüsi paigaldus

Erineva suurusega düüse märgistatakse erinevat värvi bajonettmutrite abil.

1. Asetage düüsifilter (5) altpoolt düüsikorpusse.

Düüs asub bajonettmutri sees

2. Suruge kummitihend (6) düüsist ülevalpool bajonettmutri pessa.
3. Keerake bajonettmutter kuni tõkiseni bajonettkinnituse peale.



Membraanventiili demonteerimine tilkuvate düüside korral

Sadestised düüsikorpuse membraanipesas põhjustavad düüside väljalülitamisel järeltilkumist.

1. Demonteerige vedruelement (3).
2. Eemaldage membraan (2).
3. Puhastage membraani pesa.
4. Kontrollige membraanil pragude esinemist.
5. Monteerige uuesti membraan ja vedruelement.

Düüsisiibri kontrollimine

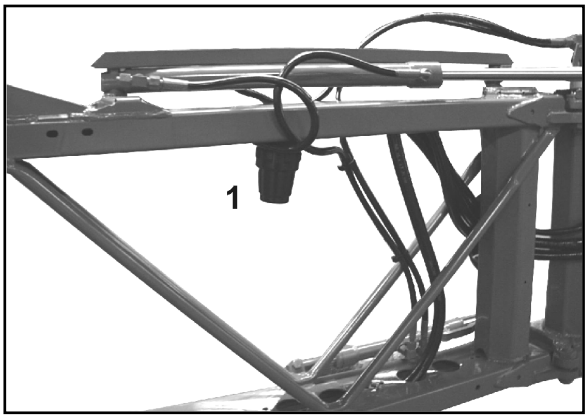
Kontrollige aeg-ajalt siibri asendit (4).

Selleks lükake siiber nii kaugele düüsikorpuse sisse nagu see on tavaliselt pöidlaga vajutades võimalik.

Uue masina puhul ei tohi siibrit mingil juhul lõpuni sisse lükata.

14.13.1 Torufilter

- Puhastage torufiltrit (1) kasutustingimustest sõltuvalt iga 3 – 4 kuu järel.
- Vahetage katkised filterelemendid välja.

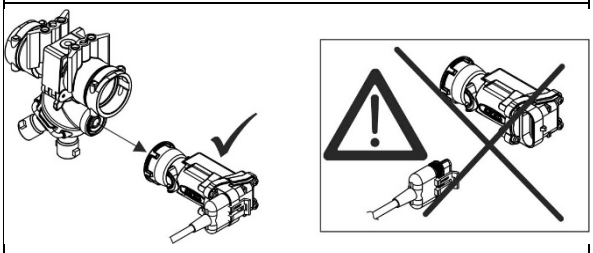


1. Suruge mõlema lapatsi sulgurid kokku.
2. Võtke sulgur koos O-rõnga, survevedru ja filtrisüdamikuga välja.
3. Puhastage filtrisüdamik bensiini või lahustiga (peske puhtaks) ja puhuge suruõhuga kuivaks.
4. Jälgige vastupidises järjekorras kokkupanemisel, et O-rõngas ei läheks viltu juhtsoonde.

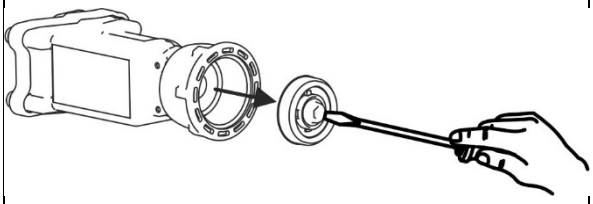
14.13.2 Üksikdüüside lülituse membraanide vahetamine

1. Lülitage juhtterminalis pritsimine sisse.

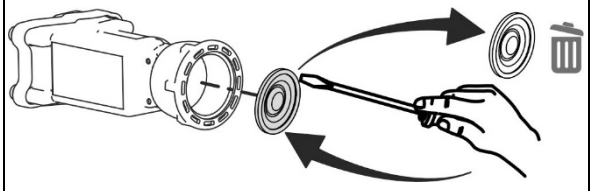
2. Demonteerige ülemutri kaudu AmaSwitch-mootor. Ärge eemaldage selleks ühenduskaablit.



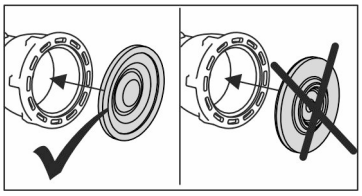
3. Demonteerige ka seib.



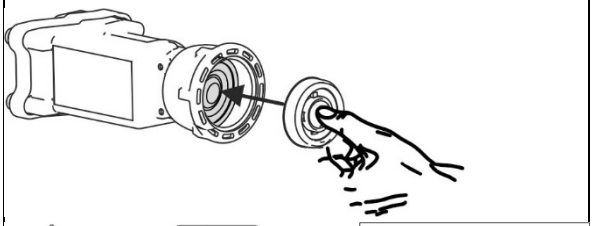
4. Asendage membraanid.



→ Jälgige sealjuures membraanide õiget asendit.

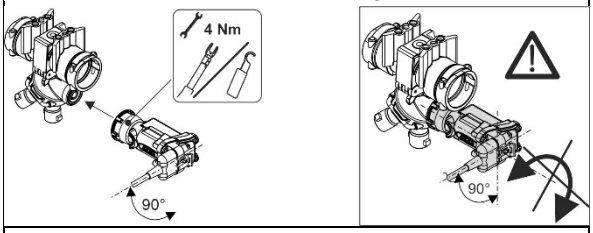


5. Monteerige uuesti seib.



6. Monteerige ülemutri kaudu uuesti mootor.

→ Sealjuures ei tohi mootor kaasa pöörelda.



7. Lülitage juhtterminalis pritsimine välja.

14.13.3 Juhised pritsi kontrollimiseks

- Pritsi tohivad kontrollida vaid volitatud institutsioonid.
- Seadusega on ette nähtud masina kontrollimine:
  - hiljemalt 6 kuud peale kasutuselevõttu (kui masina ostmisel pole seda tehtud), edaspidi
  - iga 4 poolaasta järel.

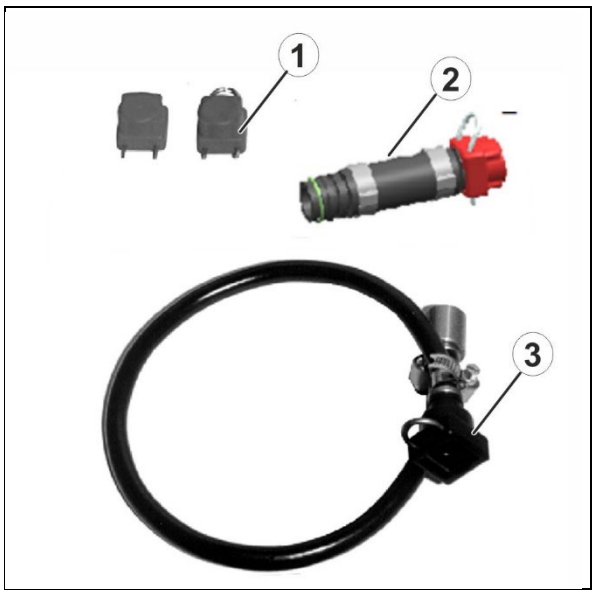
Põllupritsi kontrollimiskomplekt (lisavarustus), tell-nr: 114586

Manomeetriga kontrollimine

(1) Kate (tell-nr: 913954) ja pistik (tell-nr: ZF195)

(2) Pimevoolik (tell-nr: 116059)

(3) Manomeetri liitmik (tell-nr: 7107000)

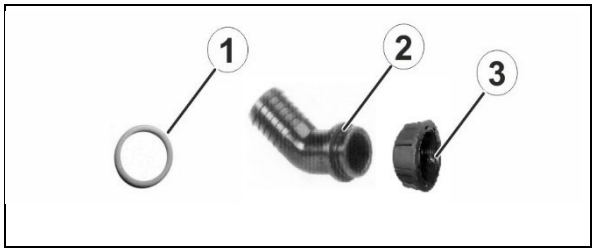


Läbivoolumõõturiga kontrollimine

(1) O-rõngas (tell-nr: FC122)

(2) Voolikuliitmik (tell-nr: GE095)

(3) Ülemutter (tell-nr: GE021)



Pumba kontrollimine

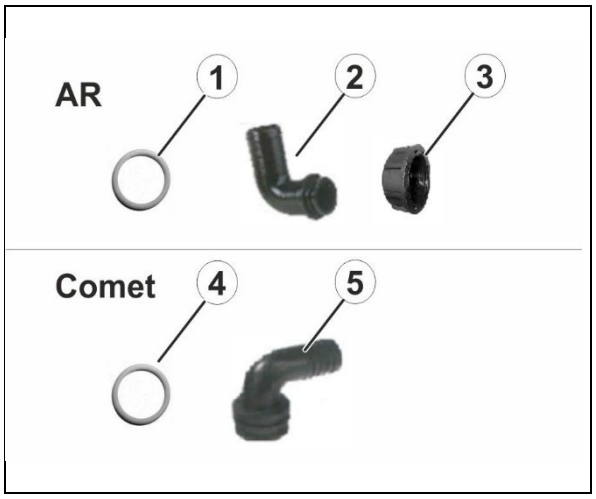
(1) O-rõngas (tell-nr: FC149)

(2) Voolikuliitmik (tell-nr: GE052)

(3) Ülemutter (tell-nr: GE022)

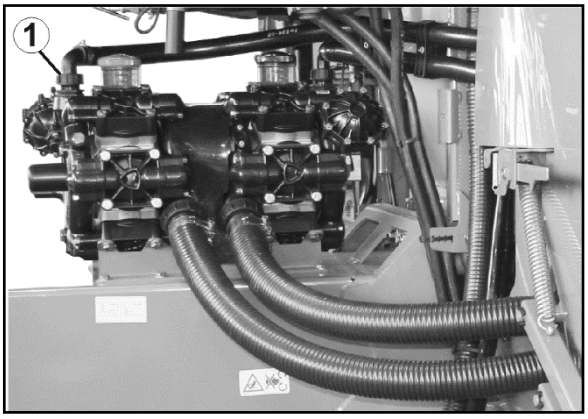
(4) O-rõngas (tell-nr: FC468)

(5) Voolikuliitmik (tell-nr: ZF1395)



Pumba kontrollimine - pumba võimsuse kontrollimine (jõudlus, surve)

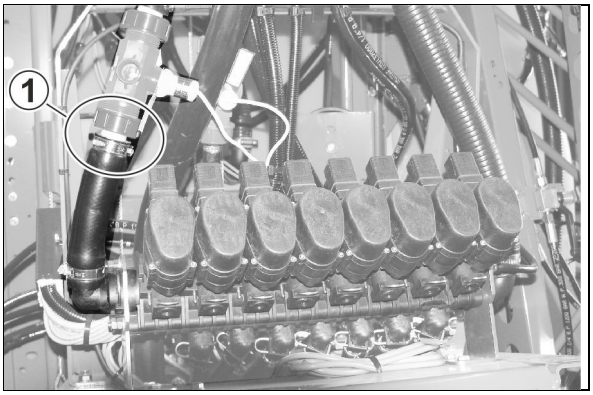
1. Keerake ülemutter (1) lahti.
2. Ühendage voolikuliitmik.
3. Keerake ülemutter kinni.



Läbivoolumõõturi kontrollimine

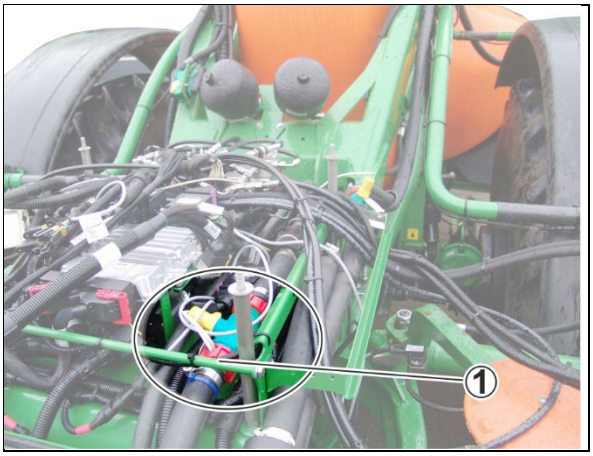
Sektsiooni armatuur

1. Keerake ülemutter (1) läbivoolumõõturi taga lahti.
2. Kinnitage otsik (tell-nr 919345) ülemutriga ja ühendage külge kontrollseade.
3. Lülitage pritsimisrežiim sisse.



Üksikdüüside lülitus DUS pro

1. Keerake ülemutter (1) läbivoolumõõturi taga lahti.
2. Kinnitage otsik (tell-nr 919345) ülemutriga ja ühendage külge kontrollseade.
3. Lülitage pritsimisrežiim sisse.



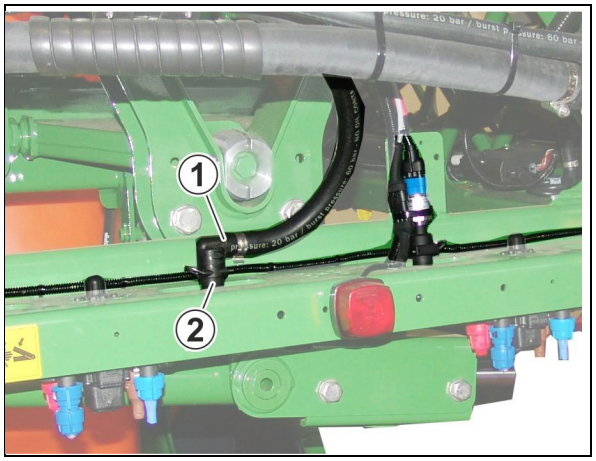
Manomeetriga kontrollimine

Sektsiooni armatuur

1. Tõmmake üks pritsimistoru sektsiooniventiilist välja ja sulgege pimevoolikuga (tell-nr 1166060).
2. Ühendage manomeetri otsik sektsiooniventiiliga.
3. Kruvige kontrollmanomeeter 1/4" sisekeermesse.
4. Pritsimise sisselülitamine

Üksikdüüside lülitus DUS pro

1. Eemaldage surveanduri kõrval tagasivoolutoru (1) ja sulgege pimevoolikuga (tell-nr 1166060).
2. Ühendage manomeetri liitmik (tell-nr 7107000) pritsimistoruga (2).
3. Kruvige kontrollmanomeeter 1/4" sisekeermesse.
4. Lülitage pritsimisrežiim sisse.



15 Skeemid ja ülevaatejoonised

15.1 Vedelikuringlus

1X	Mahuti
10	Pritsimislahuse paak
11	Loputusveemahuti
12	Kätepesupaak
13	Sisselaskepaak
BEL082	Pihusti potentsiomeeter
BEL092	Sisselaskepaagi andur
BWA090	Täitetaseme potentsiomeeter
BWA091	Loputusveemahuti täitetaseme andur

2X	Imipool
20	Välise sissetõmbe liitmik (3" Camlock)
21	Imikraan
22	Põhipaagi tühjendamine / kiirtühjendus
23	Pritsimislahuse paagi blokeerimisfunktsioon
24	Imifilter
25	Ülerõhu kaitse tagasilöögiventiil
KWA060	Imikraani lineaarmootor
KWA072	Põhipaagi tühjendamise lineaarmootor
GWA001	Pritsimispump
GWA002	Segistipump
BEL001	Veepumpade pöörlemissageduse andur

3X	Survepool
30	Survefilter
31	Ülerõhuklapp
32	Survetäitmise liitmik (C-muhv / Firebrigade)
33	Kraaniga kätepesupaagi täiteliitmik
34	Kraaniga loputusveepaagi täiteliitmik
35	Loputusveemahuti survetäitmise tagasilöögiventiil
36	Pihustuslahuse mahuti survetäitmise tagasilöögiventiil
37	7-käiguline survekraan
38	Survefiltri väljalaskekraan
KWA073	Kiirtühjenduse mootoriventiil
KWA075	Pihustuslahuse mahuti survetäitmise mootoriventiil
KWA076	Loputusveepaagi survetäitmise mootoriventiil
KWA077	ESB lahusega varustamise mootoriventiil

4X	Sisselaskepaak (ESB) ja pihusti
40	Kraan ESB varustamiseks pritsimispumba / survetäitmise kaudu
41	ESB lisamisdüüsi / pihustuspüstoli kraan
42	Ringlustoru / kanistri puhastuse kraan
43	Kanistri puhastus
44	ESB puhastusdüüs
45	Pulbri lisamisdüüs
46	Pihustuspüstol
47	Pihusti
48	Imitoru pihusti tagasilöögiventiil
49	Kraan pihusti varustamiseks ESB kaudu / imiliitmik (lisapihusti)
49a	Closed Transfer Systemi imiliitmik
49b	Closed Transfer Systemi loputusliitmik
KWA070	Pihustikäituse mootoriventiil sees/väljas
KWA071	Mootoriventiil pihusti varustamiseks ESB kaudu / imiliitmik (lisapihusti)
KWA078	ECO-Fill imemise mootoriventiil

5X	Puhastamine ja segistid
50	Peasegistid
51	Peasegisti tagasilöögiventiil
52	Lisasegisti
53	Lisasegisti tagasilöögiventiil
54	Välispesuseadis
55	Sisepuhastus
KWA040	Lisasegisti mootoriventiil
KWA045	Peasegisti mootoriventiil
BWA045	Peasegisti surveandur
KWA106	Lahusega sisepuhastuse mootoriventiil

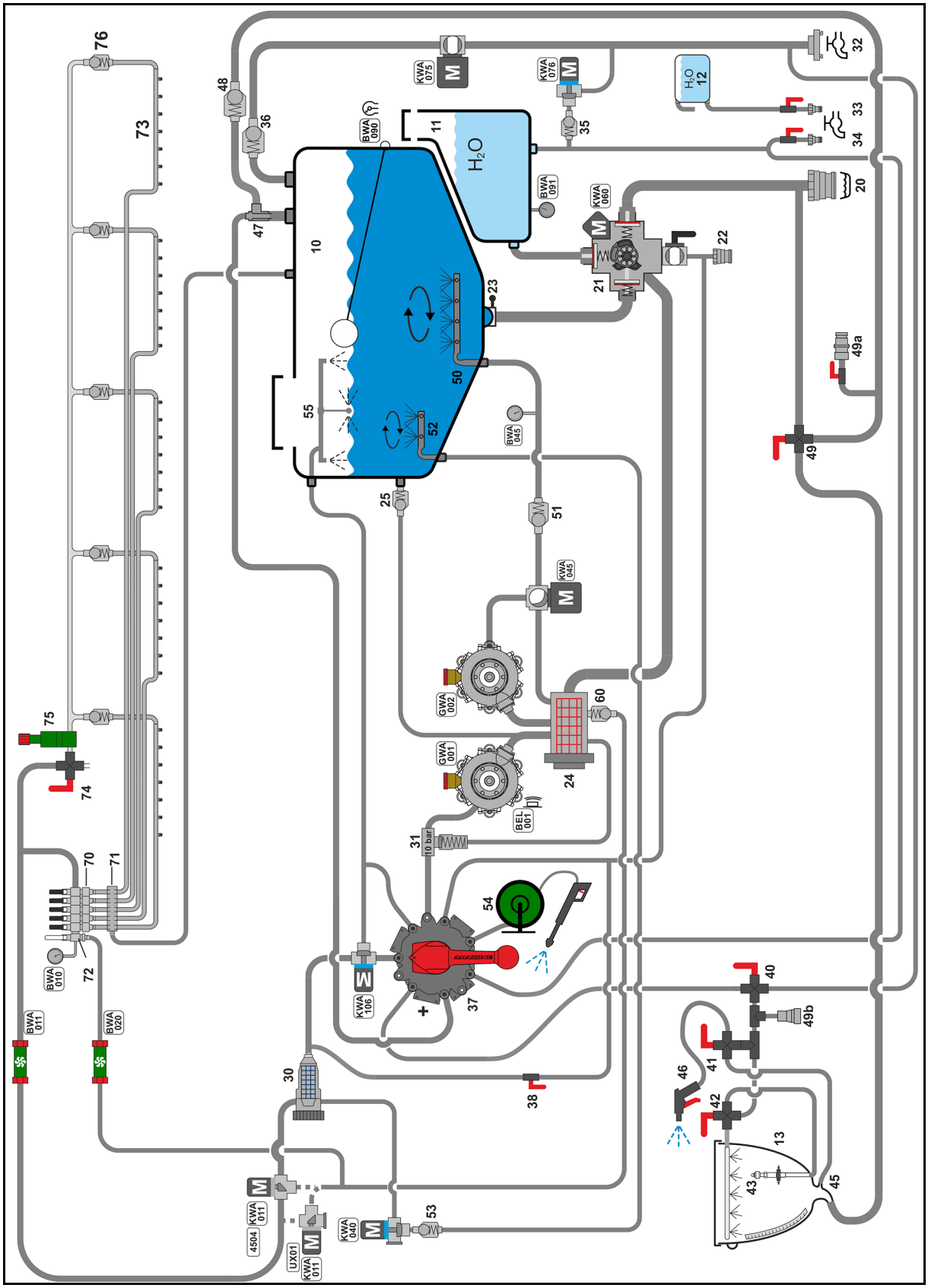
6X	Pritsimine
60	Surveaste 0,8 bar
KWA010	Pritsimise mootoriventiil
KWA011	Rõhureguleerventiil
KWA020	Tagasivoolu reguleerventiil

7X	Hoovast.
70	Sektsioonide ventiilid
71	Survealanduskanal
72	Möödaviikventiil
73	Pritsimistorustik
74	Surveringlussüsteemi kraan
75	Surveringlussüsteemi surveventiil
76	Surveringlussüsteemi tagasilöögiventiil
BWA010	Pritsimisrõhu surveandur
BWA011	Läbivoolumõõtur 1
BWA020	Läbivoolumõõtur 2
BWA030	Läbivoolumõõtur 3

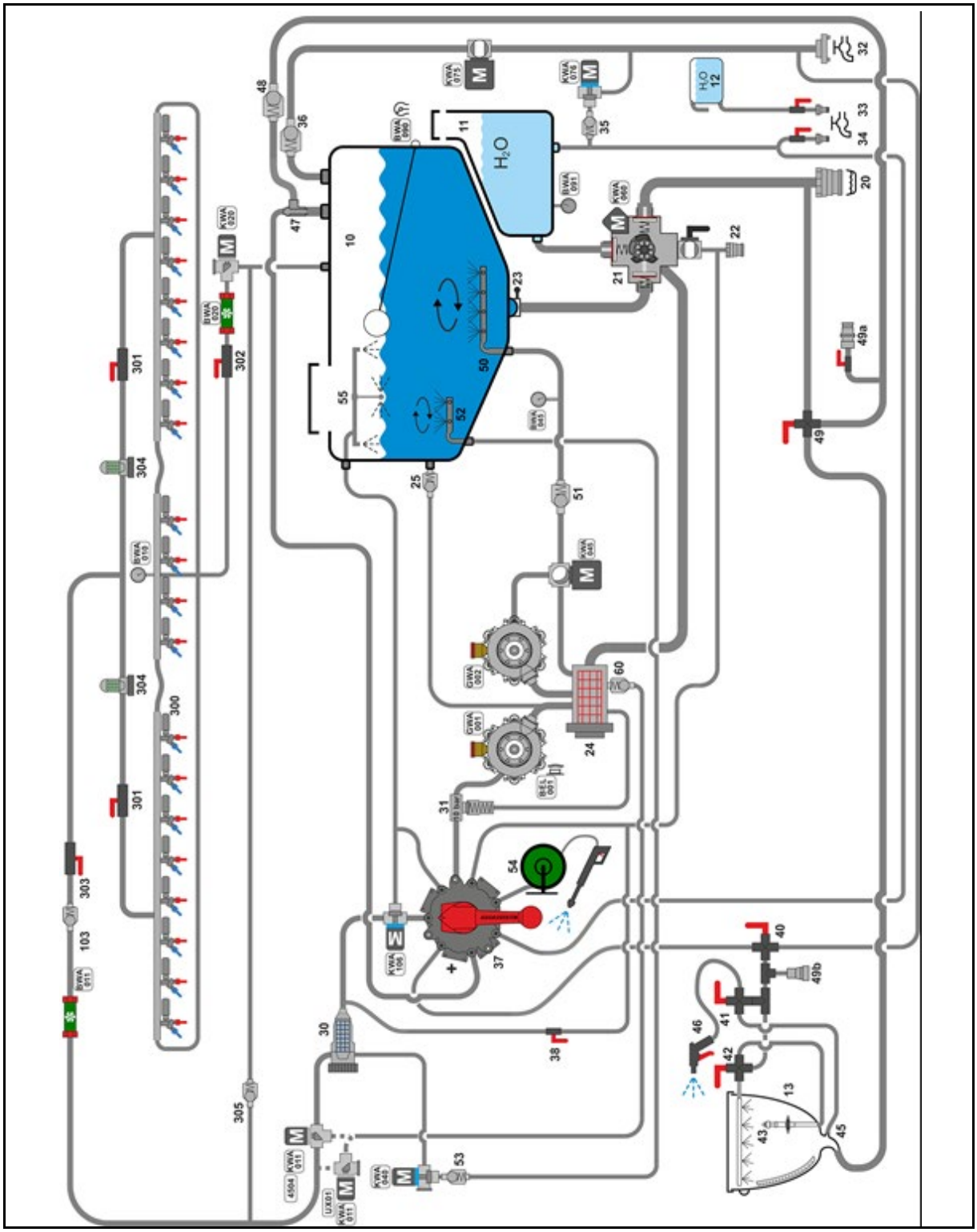
1XX	HighFlow+
100	Ülerõhuklapp
101	Survefilter
102	Lisasegisti / survefiltri tühjendamise kraan
103	Pritsimistorustiku tagasilöögiventiil
KWA030	HighFlow+ mootoriventiil

3XX	AmaSelect / AmaSwitch
300	Düüsikorpus
301	Hoovastiku sulgurkraan
302	Tagasivoolu sulgurkraan
303	Survepoole sulgurkraan
304	Torufilter

15.2 Vedelikuringluse mugavuspakett / sektsioonide lülitus

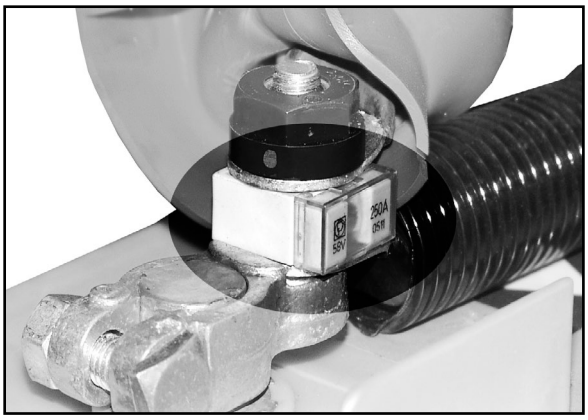


15.3 Vedelikuringluse mugavuspakett / üksikdüüside lülitus

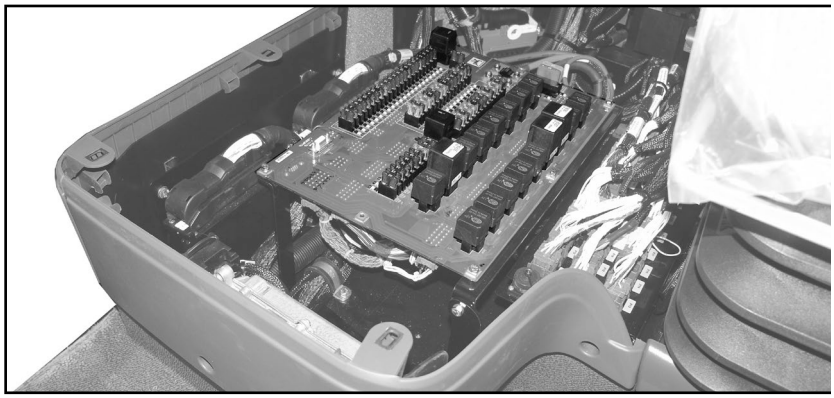


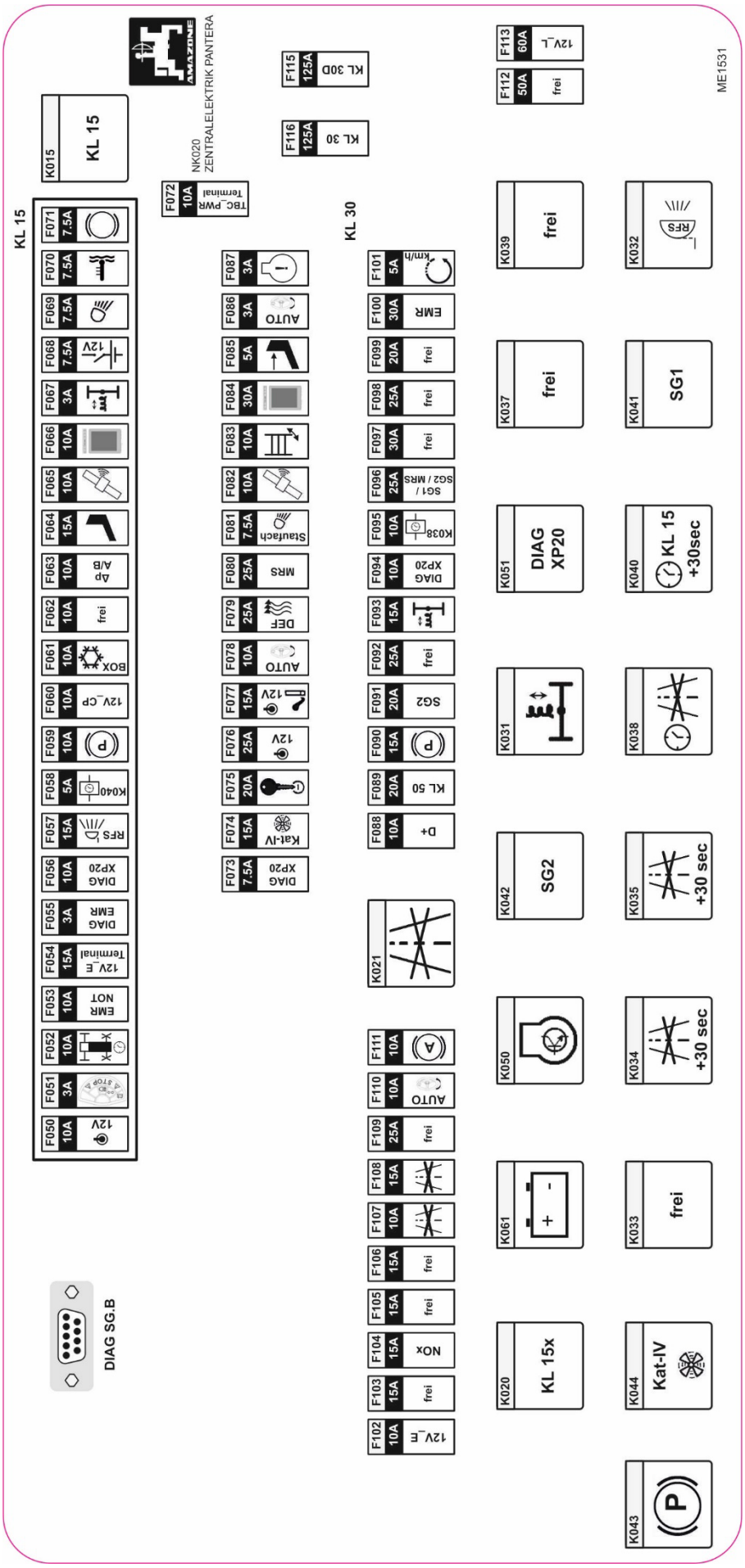
15.4 Kaitsmed ja releed

Kaitse sõidukiaku juures



15.4.1 Tsentraalne elektrisüsteem käetoe all




KL 15
K015
NK020
ZENTRALELEKTRIK PANTERA
F072 10A TBC_PWR Terminal
F115 125A KL 30D
F116 125A KL 30
F113 60A 12V_L
F112 50A frei
ME1531
F050 10A 12V
F051 3A
F052 10A
F053 10A EMR NOT
F054 15A 12V_E Terminal
F055 3A DIAG EMR
F056 10A DIAG XP20
F057 15A RFS
F058 5A K040
F059 10A P
F060 10A 12V_CP
F061 10A BOX
F062 10A frei
F063 10A Ap A/B
F064 15A
F065 10A
F066 10A
F067 3A
F068 7.5A 12V
F069 7.5A
F070 7.5A
F071 7.5A
DIAG SG.B
F073 7.5A DIAG XP20
F074 15A Kat-IV
F075 20A
F076 25A 12V
F077 15A 12V
F078 10A AUTO
F079 25A DEF
F080 25A MRS
F081 7.5A Staufach
F082 10A
F083 10A
F084 30A
F085 5A
F086 3A AUTO
F087 3A
KL 30
F088 10A D+
F089 20A KL 50
F090 15A P
F091 20A SG2
F092 25A frei
F093 15A
F094 10A DIAG XP20
F095 10A K038
F096 25A SG1 / SG2 / MRS
F097 30A frei
F098 25A frei
F099 20A frei
F100 30A EMR
F101 5A km/h
K021
F102 10A 12V_E
F103 15A frei
F104 15A NOx
F105 15A frei
F106 15A frei
F107 10A
F108 15A
F109 25A frei
F110 10A AUTO
F111 10A
K020 KL 15x
K061
K050
K042 SG2
K031
K051 DIAG XP20
K037 frei
K039 frei
K043
K044 Kat-IV
K033 frei
K034 +30 sec
K035 +30 sec
K038
K040 KL 15 +30sec
K041 SG1
K032 RFS

Kaitsmed käetoe all

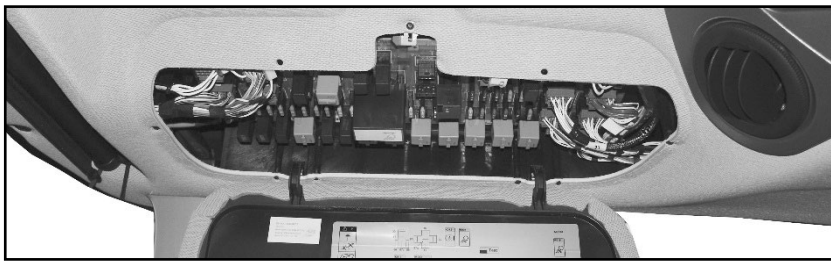
Number	Tugevus	Funktsioon
F050	10A	12V pistikupesa
F051	3A	Ohutulede moodul
F052	10A	Tagasilla rooliseade
F053	10A	Avariiväljalülitus - EMR
F054	15A	AGR ventiil / 12V_E terminal
F055	3A	Kl 15 SERDIA diagnostika
F056	10A	CP-II-vetiilid paremal
F057	15A	Tagurdustuled/tagurdusalarm
F058	5A	Juhtseade Kl 15 + 30 sek
F059	10A	Parkimispiduri sensor / õhukuivati
F060	10A	12V_Kl 15 CP
F061	10A	Külmkamber
F062	10A	Varu
F063	10A	Sensorid: pidurdusrõhu punkt/pidurdusrõhk/hüdropaak/kõrgsurve A/kõrgsurve B
F064	15A	Juhiiste
F065	10A	automaatne roolisüsteem / GPS-antenn
F066	10A	AmaDrive'i sisselülitussignaal
F067	3A	Kõrguse seadistamise sensor
F068	7.5A	Aku lahutusrelee kaitse
F069	7.5A	Juhtarmatuuri valgustus
F070	7.5A	Hüdraulika temperatuuriandurid
F071	7.5A	Piduriandurid
F072	10A	TBC-PWR-terminal / püsiva rõhu sensor
F073	7.5A	12V_ Kl30 diagnostikapistik XP20
F074	15A	Kat. IV kabiini ülerõhk
F075	20A	Süütelukk
F076	25A	12V pistikupesa (diagnostika)
F077	15A	Sigaretisüütel/12V pistikupesa
F078	10A	automaatne roolisüsteem (L1)
F079	25A	SCR- / DEF-küte
F080	25A	+Ub MRS A005
F081	7.5A	Panipaiga valgusti
F082	10A	GPS-antenn
F083	10A	Pöörlev vilkur / vaheõlitus
F084	30A	+Ub AmaDrive
F085	5A	Istmekontakt
F086	3A	automaatne rooliüsteem (jalglüliti)
F087	3A	Avariirežiim
F088	10A	Laadimise kontrollsignaal D+
F089	20A	Kl 50 EMR (START)

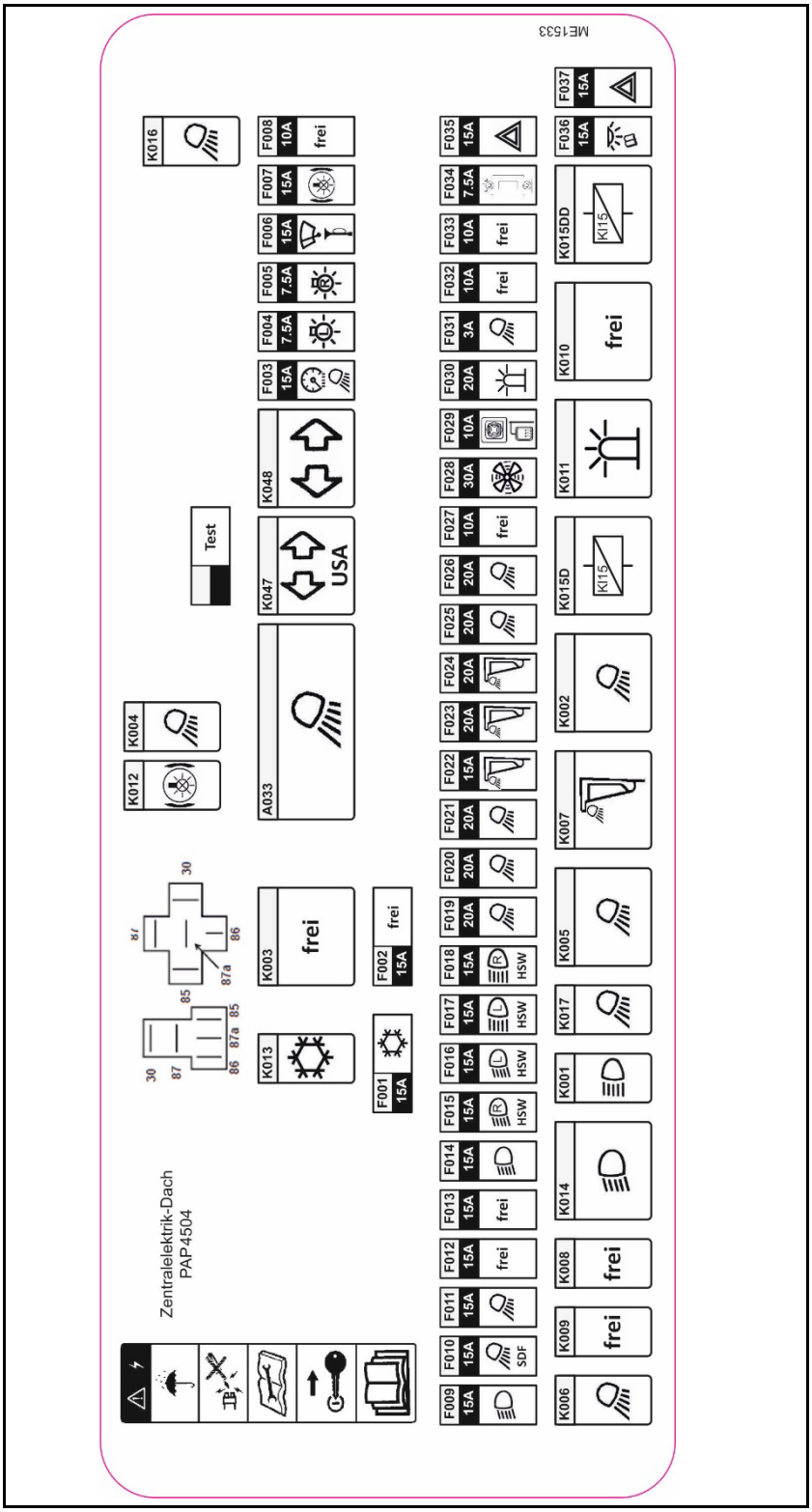
Number	Tugevus	Funktsioon
F090	15A	Parkimispidur
F091	20A	+Ub SG2
F092	25A	Varu
F093	15A	Vedrustus (jäik/pehme)
F094	10A	+Ub diagnostikapistik XP20
F095	10A	Kl 15 +30 sek
F096	25A	+Ub SG1 / SG3
F097	30A	Sisselaskekraan/peasegisti (AINULT CP-II)
F098	25A	Varu
F099	20A	Varu
F100	30A	+Ub EMR
F101	5A	Ratta pöörlemissageduse sensor 1-4
F102	10A	12V_E
F103	15A	Varu
F104	15A	NOx-sensorid
F105	15A	Varu
F106	15A	Varu
F107	10A	K038 (signaal väli +30 sek)
F108	15A	Signaal väli (katus-ZE)
F109	25A	Varu
F110	10A	automaatne roolisüsteem (OSPED / SASA) (LISAVARUSTUS)
F111	10A	autohold
F112	50A	12V_L
F113	60A	12V_L
F115	125A	12V DC katuse põhielektriseadmed
F116	125A	12V DC põhielektriseadmed

Releed käetoe all

Number	Funktsioon
K015K	Relee kl 15
K020K	Kaugtuli vasakul/paremal
K021K	Relee põld/maantee
K031K	Vedrustuse relee
K032K	Tagurdamissignaali relee (RFS)
K033K	Varurelee
K034K	Rooli turvaväljalülituse relee tagasild vasakul
K035K	Rooli turvaväljalülituse relee tagasild paremal
K037K	Varurelee
K038K	Relee signaal väli +30 sek
K039K	Varurelee
K040K	Aegrelee +Ub SG1 / SG2
K041K	Relee +Ub (SG1)
K042K	Relee +Ub (SG2)
K043K	Parkimispiduri relee
K044K	Relee kat IV
K047K	USA vilkurid
K048K	Vilkurid
K050K	Mootori käivitusrelee
K051K	Relee Kl15 +30 sek
K061K	Dünamo pinge D+ relee

15.4.2 Kaitsmed ja releed kabiinilaes





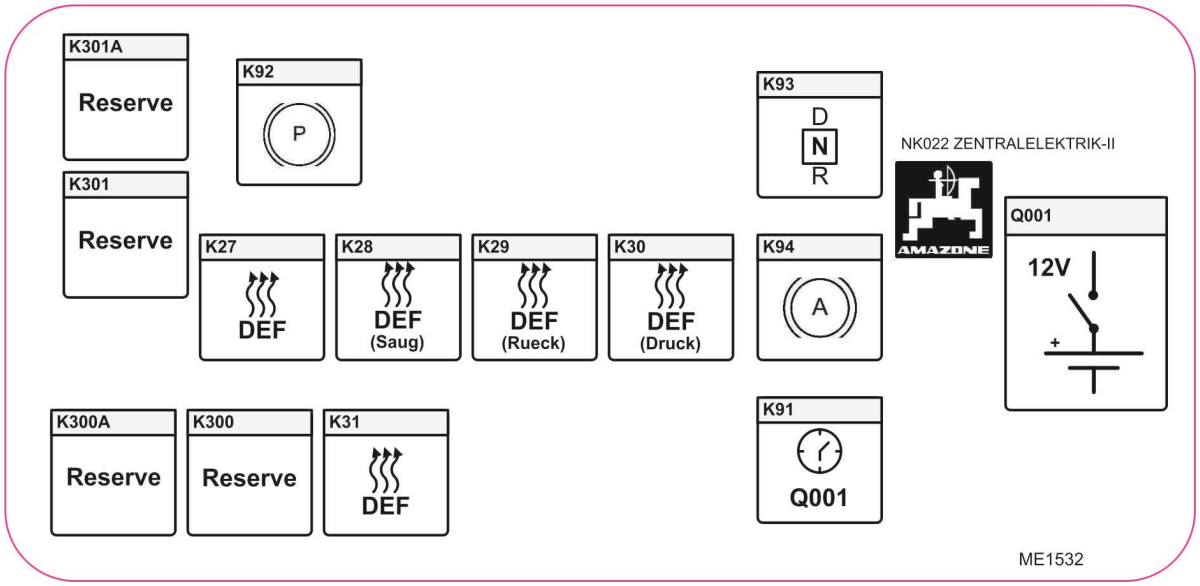
Kaitsmed kabiini katusel

Number	Tugevus	Funktsioon
F001	15A	Kliimakompressor
F002	15A	vaba
F003	7.5A	Signaal "LÄHITULED sees" coming home'i jaoks
F004	7.5A	Seisu-/tagatuli vasakul
F005	7.5A	Seisu-/tagatuli paremal, 3. tagatuli
F006	15A	Klaasipesur
F007	15A	Pidurituli paremal/vasakul, 3. pidurilatern,
F008	10A	vaba
F009	15A	Parem/vasak lähituli, parem/vasak kaugtuli, paneeli-/lüliti valgustus
F010	15A	Sidefinder paremal/vasakul
F011	15A	Töövalgustus platvormil paremal (TULI 3 paremal)
F012	15A	vaba
F013	15A	vaba
F014	15A	Signaal "LÄHITULED sees" SG1 jaoks
F015	15A	Lähituli paremal
F016	15A	Lähituli vasakul
F017	15A	Kaugtuli vasakul
F018	15A	Kaugtuli paremal
F019	20A	Piirde tagatuli vasakul sees
F020	20A	Piirde tagatuli paremal väljas
F021	20A	Töövalgustus platvormil vasakul (TULI 3 vasakul)
F022	15A	Välimine töövalgustus paremal/vasakul kabiini katusel
F023	20A	Töövalgustus kabiini katusel vasakul keskel (ksenoonvalgustus vasakul)
F024	20A	Töövalgustus kabiini katusel paremal keskel (ksenoonvalgustus paremal)
F025	20A	Töövalgustus vasakul piirdel
F026	20A	Töövalgustus paremal piirdel
F027	10A	vaba
F028	30A	Kliimaseade, ventilaator
F029	10A	Välispeegli soojendi paremal/vasakul, välispeegli regulaator paremal/vasakul
F030	20A	Pöörlev vilkur
F031	3A	Signaal väli moodul Sidefinder (A033)
F032	10A	vaba
F033	10A	Kaamerasüsteem (valikvarustus)
F034	7.5A	Raadio
F035	15A	Ohutuled, suunatuled
F036	15A	Lugemislamp, raadio
F037	15A	Ohutuled

Releed kabiini katuses

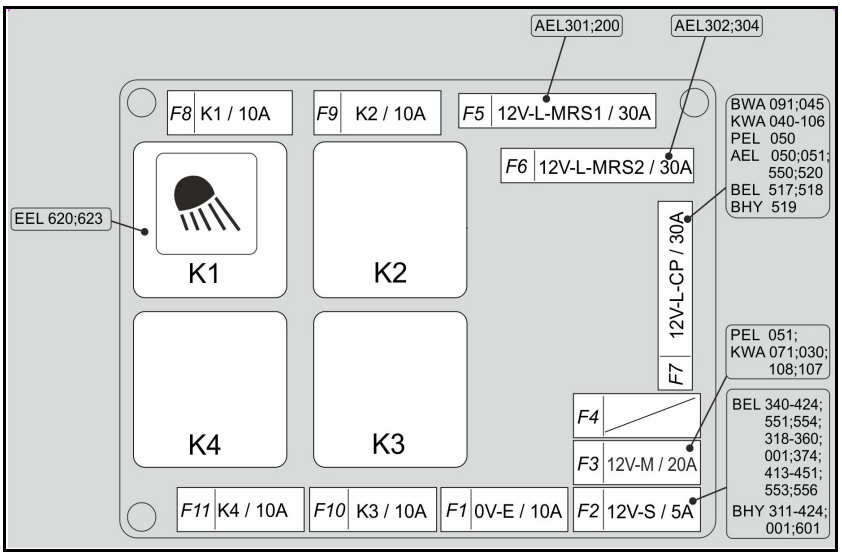
Number	Funktsioon
K001K	Kaugtuli vasakul/paremal
K002K	Töövalgustus vasakul/paremal piirdel
K003K	vaba
K004K	Töövalgustus Cominghome-funktsiooniga
K005K	Töövalgustus vasakul podestil
K006K	Töövalgustus paremal podestil
K007K	Töövalgustus ees kabiinikatusel
K008K	Varu
K009K	Varu
K010K	Varu
K011K	Töövalgustus kabiini katusel taga, ESB, hüdraulikapaak
K012K	Pidurituled
K013K	Kliimakompressor
K014K	Lähituli vasakul / paremal
K015D	Kl 15D (KL15 katusele ZE 544.2)
K015DD	Kl 15DD (KL15 katus-ZE jaoks)
K016K	Töövalgustus vasakul/paremal piirdel
K017K	Töövalgustus vasakul/paremal piirdel

15.4.3 Releed istme taga



Number	Funktsioon
K27K	Pealevoolu kütteelemendi relee
K28K	1. kütteelemendi relee (toitevoolik)
K29K	2. kütteelemendi relee (tagasivool)
K30K	3. kütteelemendi relee (survevoolik)
K31K	SCR juhtseadme relee
K91K	Akuhalduse juhtimise relee
K92K	Parkimispiduri relee (automaatne)
K93K	Neutraallüliti relee
K94K	autohold relee
K300K	Varurelee
K300A	Varurelee
K301K	Varurelee
K301A	Varurelee
Q001	Aku lahutusrelee

15.4.4 Hoovastiku kaitsmed ja releed juhtpaneelil



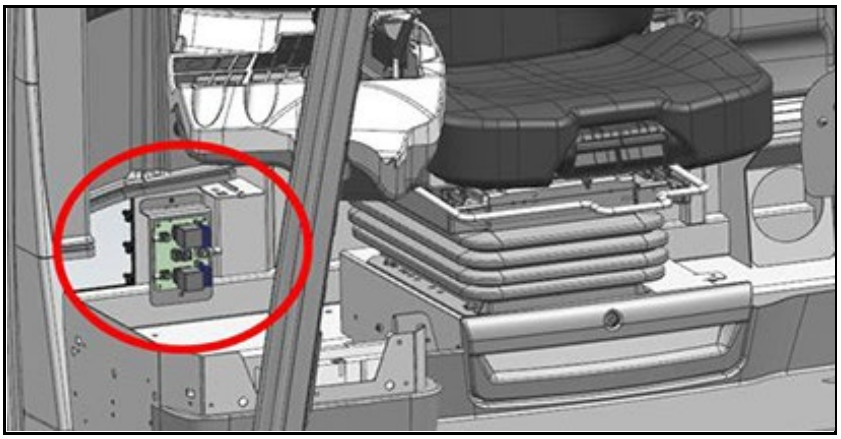
Kaitsmed juhtpaneelil

Number	Tugevus	Funktsioon
F1	10A	OV_E
F2	5A	12V-L-S Parema kaldesilindri surve
F3	20A	12V_M (NZ163)
F4	30A	Varu (NZ163)
F5	30A	12V_L_MRS1
F6	30A	12V_L_MRS2
F7	30A	12V_C_CP
F8	10A	Hoovastiku töövalgustus (NZ163)
F9	10A	Varu (NZ163)
F10	10A	Varu (NZ163)
F11	10A	Varu (NZ163)

Releed juhtpaneelil

Number	Funktsioon
K1K	Töövalgustus (NZ163)
K2K	Intensiivpuhastusvahend 1 (NZ163)
K3K	Varu (NZ163)
K4K	Intensiivpuhastusvahend 2 (NZ163)

15.4.5 Hoovastiku valgustus kabiinis taga paremal



Kaitsmed kabiinis taga paremal

Number	Tugevus	Funktsioon
F302	60A	12V_L_Prits
F303	60A	Varu

Releed kabiinis taga paremal

Number	Funktsioon
K302K	12V_L_Prits
K303K	Varu

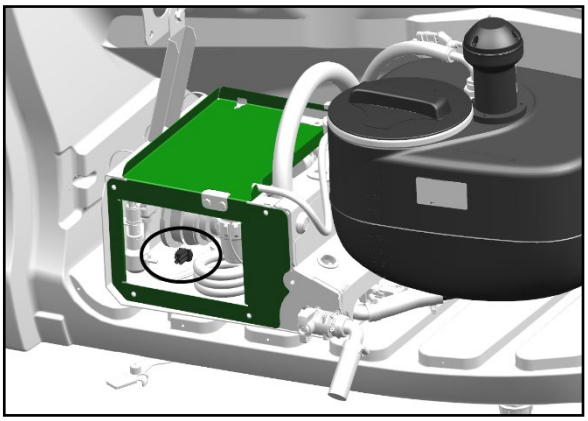
15.4.6 Amaselect kaitsmed hoovastikul

Kaitsmed asuvad kaitsekatte all hoovastiku keskosa peal.

Number	Tugevus	Funktsioon
---	15A	AmaSelect mootor
---	15A	AmaSelect valgustus

15.4.7 DirectInjecti kaitsmed

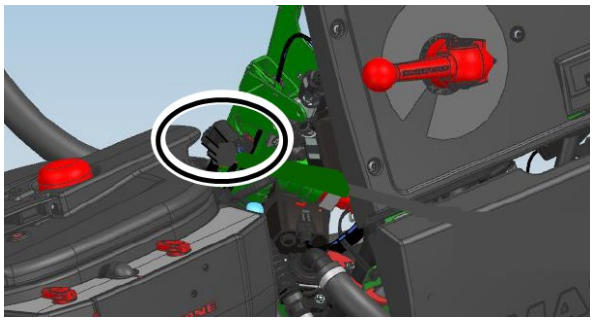
Kaitsmed asuvad DirectInjecti doseerimispumba all.



Number	Tuge-vus	Funktsioon
F1	15A	DirectInject
F2	15A	DirectInject

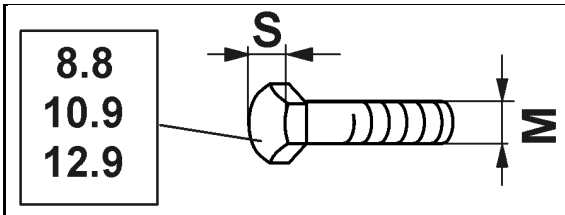
15.4.8 Comfort-Paket CP kaitsmed

Kaitsmed asuvad vasakul juhtpaneelil.

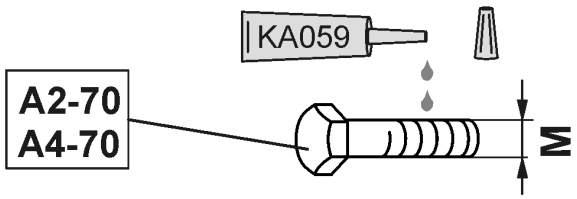


Number	Tuge-vus	Funktsioon
F0050	15A	CP
F0051	5A	CP

15.5 Poltide pingutusmomendid



M	S	Nm 8.8	Nm 10.9	Nm 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



M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589

Kattekihiga kaetud poltidel on erinevad pingutusmomendid.

Vaadake peatükist Hooldus vastavaid üksikasju pingutusmomentide kohta.

16 Pritsimistabel

16.1 Pritsimistabel lehvik-, deflektor-, injektor- ja Airmix-düüside puhul, pritsimiskõrgus 50 cm

- Kõik pritsimistabelites antud kogused [l/ha] kehtivad vee puhul. Korrutage koguseid AHL puhul 0,88-ga ja NP-lahustite puhul 0,85-ga.
- Tabel lk 279 on mõeldud sobiva düüsi tüübi valimiseks. Düüsitüüp sõltub
  - ettenähtud sõidukiirusest,
  - vajalikust kogusest ja
  - kasutatava taimekaitsevahendi vajalikest pihustusomadustest (piisa suurus väike, keskmine või suur).
- Pritsimistabel lk 281 on mõeldud
  - düüsi suuruse kindlaksmääramist.
  - vajaliku pritsimissurve kindlaksmääramist,
  - üksikdüüside nõutavate väljastuskoguste kindlakstegemine masina tühjendamiseks.

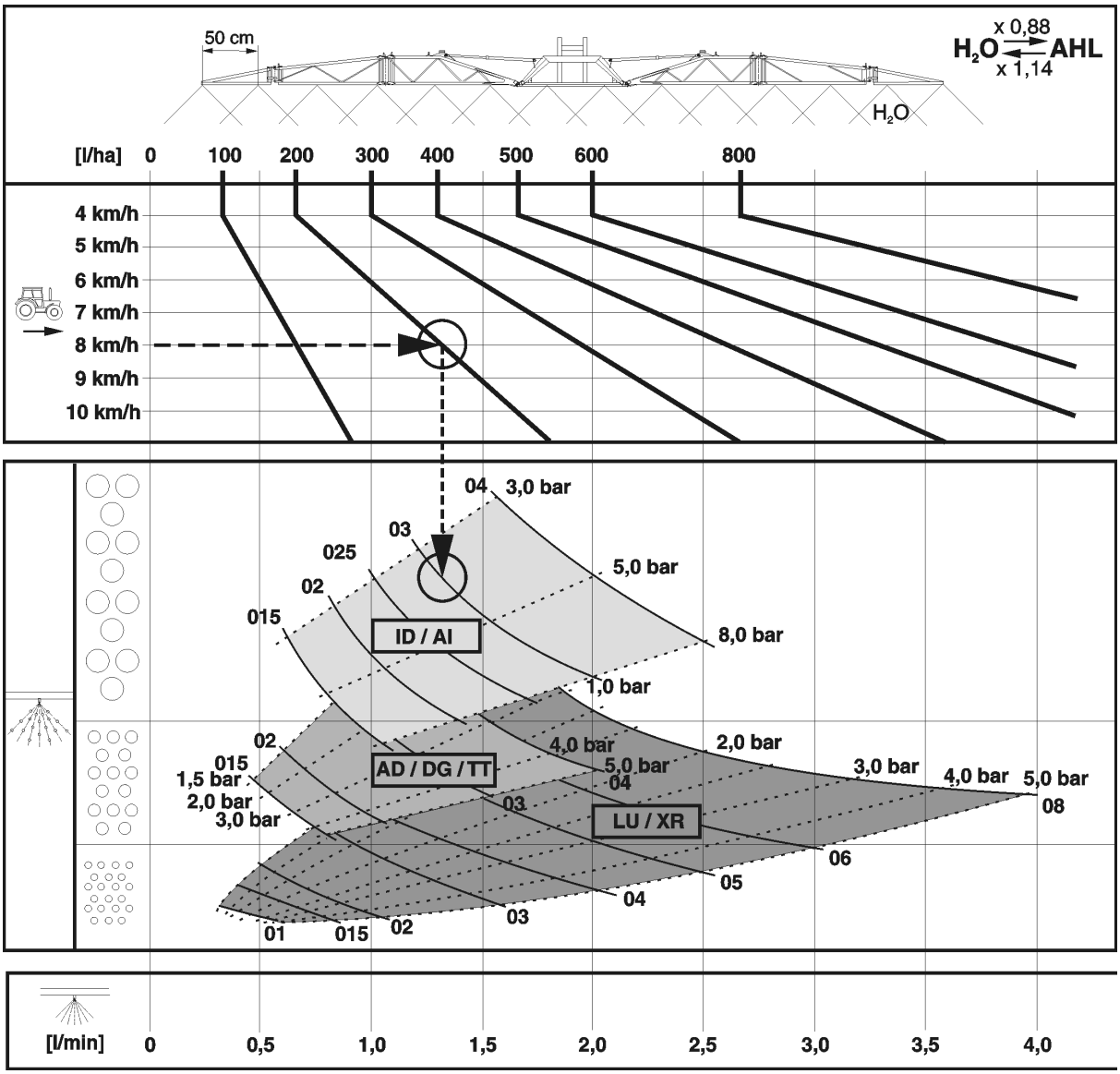
Erinevate düüsitüüpide ja suuruste lubatud survepiirid

Düüsi tüüp		Tootja	Lubatud rõhk [baari]	
			min surve	max surve
XRC		TeeJet	1	5
AD		Lechler	1,5	5
Air Mix		agrotop	1	6
IDK / IDKN		Lechler	1	6
IDKT			1,5	6
ID3	**01 - 015**		3	8
ID3	**02 - 08**		2	8
IDTA 120			1	8
AI		TeeJet	2	8
TTI			1	7
AVI Twin		agrotop	2	8
TD Hi Speed			2	10

Täiendava info saamiseks düüsi karakteristikute kohta vaata düüsi valmistaja internetiaadressi.

www.agrotop.com / www.lechler-agri.de / www.teejet.com

Düüsi tüübi valimine



Näide:

vajalik kulunorm:	**200 l/ha**
ettenähtud sõidukiirus:	**8 km/h**
nõutud pihustamisviis antud taimekaitsevahendi kasutamisel:	**jämedad piisad** (peen hajuvus)
vajalik düüsi tüüp:	?
vajalik düüsi suurus:	?
vajalik pritsimissurve:	? baari
üksikdüüside väljastuskogus masina tühjendamiseks:	? l/min

Düüsi tüübi ja suuruse, pritsimisrõhu ja ühksikdüüsi väljastuskoguse kindlaksmääramine

1. Määrake vajaliku kulunormi (**200 l/ha**) ja ettenähtud sõidukiiruse (**8 km/h**) jaoks vastav režiimipunkt kindlaks.
2. Liikuge režiimipunktist vertikaalselt alla. Sõltuvalt režiimipunkti asukohast läbib antud joon erinevaid düüsitüüpe.
3. Valige optimaalne düüsitüüp, arvestades kasutatava taimekaitsevahendi vajalikke pihustamisomadusi (peene, keskmise või jämeda piisaga).

→ Ülaltoodud näite puhul on valitud:

→ Düüsi tüüp: **AI või ID**

4. Liikuge pritsimistabelisse, vt lk 281.
5. Otsige vastavast veerust ettenähtud sõidukiirusega (**8 km/h**) vajalik kulunorm (**200 l/ha**) üles või kulunorm, mis on vajalikule kõige lähemal (siin nt **195 l/ha**).
6. Leidke vajaliku kulunormiga (**195 l/ha**) reas
   - sobivad düüsisuurused. Valige sobiv düüsi suurus välja (nt **'03'**).
   - valitud düüsi suurusega vastav pritsimisrõhk (nt **3,7 baari**).
   - üksikdüüsi nõutav väljastuskogus (**1,3 l/min**) masina tühjendamiseks.

vajalik düüsi tüüp:	**AI /ID**
vajalik düüsi suurus:	**'03'**
vajalik pritsimissurve:	**3,7 baari**
üksikdüüside väljastuskogus masina tühjendamiseks:	**1,3 l/min**

50 cm

H_2O — l/ha

6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16	l/min	bar 015	02	025	03	04	05	06	08
← km/h																				
80	74	69	64	60	56	53						0,4	1,4							
100	92	86	80	75	71	67	60	55				0,5	2,2	1,2						
120	111	103	96	90	85	80	72	65	60	51		0,6	3,1	1,8	1,1					
140	129	120	112	105	99	93	84	76	70	60	53	0,7	4,2	2,4	1,5	1,1				
160	148	137	128	120	113	107	96	87	80	69	60	0,8	5,5	3,1	2,0	1,4				
180	166	154	144	135	127	120	108	98	90	77	68	0,9	7,0	4,0	2,5	1,8	1,0			
200	185	171	160	150	141	133	120	109	100	86	75	1,0		4,9	3,1	2,2	1,2			
220	203	189	176	165	155	147	132	120	110	94	83	1,1		5,9	3,7	2,7	1,5	1,0		
240	222	206	192	180	169	160	144	131	120	103	90	1,2		7,0	4,4	3,2	1,8	1,1		
260	240	223	208	195	184	173	156	142	130	111	98	1,3			5,2	3,7	2,1	1,3	1,0	
280	259	240	224	210	198	187	168	153	140	120	105	1,4			6,0	4,3	2,4	1,6	1,1	
300	277	257	240	225	212	200	180	164	150	129	113	1,5			6,9	5,0	2,8	1,8	1,2	
320	295	274	256	240	226	213	192	175	160	137	120	1,6				5,7	3,2	2,0	1,4	
340	314	291	272	255	240	227	204	185	170	146	128	1,7				6,4	3,6	2,3	1,6	
360	332	309	288	270	254	240	216	196	180	154	135	1,8				7,2	4,0	2,6	1,8	1,0
380	351	326	304	285	268	253	228	207	190	163	143	1,9					4,5	2,9	2,0	1,1
400	369	343	320	300	282	267	240	218	200	171	150	2,0					4,9	3,2	2,2	1,2
420	388	360	336	315	297	280	252	229	210	180	158	2,1					5,4	3,5	2,4	1,4
440	406	377	352	330	311	293	264	240	220	189	165	2,2					6,0	3,8	2,7	1,5
460	425	394	368	345	325	307	276	251	230	197	173	2,3					6,5	4,2	2,9	1,6
480	443	411	384	360	339	320	288	262	240	206	180	2,4					7,1	4,6	3,2	1,8
500	462	429	400	375	353	333	300	273	250	214	188	2,5						5,0	3,4	1,9
520	480	446	416	390	367	347	312	284	260	223	195	2,6						5,4	3,7	2,1
540	499	463	432	405	381	360	324	295	270	231	203	2,7						5,8	4,0	2,3
560	517	480	448	420	395	373	336	305	280	240	210	2,8						6,2	4,3	2,4
580	535	497	464	435	409	387	348	316	290	249	218	2,9						6,7	4,6	2,6
600	554	514	480	450	424	400	360	327	300	257	225	3,0						7,1	5,0	2,8
620	572	531	496	465	438	413	372	338	310	266	233	3,1								3,0
640	591	549	512	480	452	427	384	349	320	274	240	3,2								3,2
660	609	566	528	495	466	440	396	360	330	283	248	3,3								3,4
680	628	583	544	510	480	453	408	371	340	291	255	3,4								3,6
700	646	600	560	525	494	467	420	382	350	300	263	3,5								3,8
720	665	617	576	540	508	480	432	393	360	309	270	3,6								4,0
740	683	634	592	555	522	493	444	404	370	318	278	3,7								4,3
x 0,88			608	570	537	507	456	415	380	326	285	3,8								4,5
H_2O ⇄ AHL			624	585	551	520	468	425	390	335	293	3,9								4,7
x 1,14			640	600	565	533	480	436	400	343	300	4,0								5,0

LU / XR: 1 – 5 bar
AD: 1,5 – 6 bar
ID / AI: 2 – 8 bar
IDK / Air Mix: 1 – 6 bar
TTI: 1 – 7 bar

ME 735

16.2 Vedelväetise pritsimisdüüsid

Düüsi tüüp	Tootja	Lubatud rõhk [baari]	
		min surve	max surve
3- joaga	agrotop	2	8
7- avaga	TeeJet	1,5	4
FD	Lechler	1,5	4
Rippvoolik	AMAZONE	1	4

16.2.1 Pritsimistabel 3-joaga düüsidele, pritsimiskõrgus 120 cm

AMAZONE - pritsimistabel 3 joaga düüside puhul (kollane)

Rõhk	Düüsi väljastuskogus		**Väljastuskogus AHL (l/ha) /**								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(baari)	(l/min)		km/h								
1,0	0,36	0,32	**64**	**55**	**48**	**43**	**39**	**35**	**32**	**28**	**24**
1,2	0,39	0,35	**69**	**60**	**52**	**47**	**42**	**38**	**35**	**30**	**26**
1,5	0,44	0,39	**78**	**67**	**59**	**53**	**47**	**43**	**39**	**34**	**30**
1,8	0,48	0,42	**85**	**73**	**64**	**57**	**51**	**47**	**43**	**37**	**32**
2,0	0,50	0,44	**88**	**75**	**66**	**59**	**53**	**48**	**44**	**38**	**33**
2,2	0,52	0,46	**92**	**78**	**69**	**62**	**55**	**50**	**46**	**39**	**35**
2,5	0,55	0,49	**98**	**84**	**74**	**66**	**57**	**54**	**49**	**52**	**37**
2,8	0,58	0,52	**103**	**88**	**77**	**69**	**62**	**56**	**52**	**44**	**39**
3,0	0,60	0,53	**106**	**91**	**80**	**71**	**64**	**58**	**53**	**46**	**40**

AMAZONE - pritsimistabel 3-joaga düüsidele (punane)

Rõhk	Düüsi väljastuskogus		**Väljastuskogus AHL (l/ha) /**								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(baari)	(l/min)		km/h								
1,0	0,61	0,54	**108**	**93**	**81**	**72**	**65**	**59**	**54**	**47**	**41**
1,2	0,67	0,59	**118**	**101**	**88**	**78**	**70**	**64**	**59**	**51**	**44**
1,5	0,75	0,66	**132**	**114**	**99**	**88**	**79**	**72**	**66**	**57**	**50**
1,8	0,79	0,69	**138**	**119**	**104**	**92**	**83**	**76**	**69**	**60**	**52**
2,0	0,81	0,71	**142**	**122**	**107**	**95**	**85**	**78**	**71**	**61**	**54**
2,2	0,84	0,74	**147**	**126**	**111**	**98**	**88**	**80**	**74**	**63**	**56**
2,5	0,89	0,78	**155**	**133**	**117**	**104**	**93**	**84**	**78**	**67**	**59**
2,8	0,93	0,82	**163**	**140**	**122**	**109**	**98**	**87**	**82**	**70**	**61**
3,0	0,96	0,84	**168**	**144**	**126**	**112**	**101**	**92**	**84**	**72**	**63**

AMAZONE - pritsimistabel 3-joaga düüsidele (sinine)

Rõhk	Düüsi väljastuskogus		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(baari)	(l/min)		km/h								
1,0	0,86	0,76	**152**	**130**	**114**	**101**	**91**	**83**	**76**	**65**	**57**
1,2	0,94	0,83	**166**	**142**	**124**	**110**	**99**	**91**	**83**	**71**	**62**
1,5	1,05	0,93	**186**	**159**	**140**	**124**	**112**	**102**	**93**	**80**	**70**
1,8	1,11	0,98	**196**	**167**	**147**	**131**	**117**	**107**	**98**	**84**	**74**
2,0	1,15	1,01	**202**	**173**	**152**	**135**	**121**	**110**	**101**	**87**	**76**
2,2	1,20	1,06	**212**	**182**	**159**	**141**	**127**	**116**	**106**	**91**	**80**
2,5	1,26	1,12	**224**	**192**	**168**	**149**	**135**	**122**	**112**	**96**	**84**
2,8	1,32	1,17	**234**	**201**	**176**	**156**	**141**	**128**	**117**	**101**	**88**
3,0	1,36	1,20	**240**	**206**	**180**	**160**	**144**	**131**	**120**	**103**	**90**

AMAZONE - pritsimistabel 3-joaga düüsidele (valge)

Rõhk	Düüsi väljastuskogus		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(baari)	(l/min)		km/h								
1,0	1,16	1,03	**206**	**177**	**155**	**137**	**124**	**213**	**103**	**89**	**78**
1,2	1,27	1,12	**224**	**192**	**168**	**149**	**134**	**222**	**112**	**96**	**84**
1,5	1,42	1,26	**252**	**217**	**190**	**168**	**151**	**138**	**126**	**109**	**95**
1,8	1,56	1,38	**277**	**237**	**207**	**184**	**166**	**151**	**139**	**119**	**104**
2,0	1,64	1,45	**290**	**249**	**217**	**193**	**174**	**158**	**145**	**125**	**109**
2,2	1,73	1,54	**307**	**263**	**230**	**204**	**185**	**168**	**154**	**132**	**115**
2,5	1,84	1,62	**325**	**279**	**244**	**216**	**195**	**178**	**163**	**140**	**122**
2,8	1,93	1,71	**342**	**293**	**256**	**228**	**205**	**187**	**171**	**147**	**128**
3,0	2,01	1,78	**356**	**305**	**267**	**237**	**214**	**194**	**178**	**153**	**134**

16.2.2 Pritsimistabel 7-avaga düüsidele

AMAZONE Pritsimistabel 7-avaga düüside puhul SJ7-02VP (kollane)

Rõhk	Düüsi väljastuskogus Düüsi kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha)								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bar)	(l/min)		km/h								
1,5	0,55	0,49	**98**	**84**	**74**	**65**	**59**	**53**	**49**	**42**	**37**
2,0	0,64	0,57	**114**	**98**	**86**	**76**	**68**	**62**	**57**	**49**	**43**
2,5	0,72	0,64	**128**	**110**	**96**	**85**	**77**	**70**	**64**	**55**	**48**
3,0	0,80	0,71	**142**	**122**	**107**	**95**	**85**	**77**	**71**	**61**	**53**
3,5	0,85	0,75	**150**	**129**	**113**	**100**	**90**	**82**	**75**	**64**	**56**
4,0	0,93	0,82	**164**	**141**	**123**	**109**	**98**	**89**	**82**	**70**	**62**

AMAZONE Pritsimistabel 7-avaga düüside puhul SJ7-03VP (sinine)

Rõhk	Düüsi väljastuskogus Düüsi kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bar)	(l/min)		km/h								
1,5	0,87	0,77	**154**	**132**	**116**	**103**	**92**	**84**	**77**	**66**	**58**
2,0	1,00	0,88	**176**	**151**	**132**	**117**	**106**	**96**	**88**	**75**	**66**
2,5	1,10	0,97	**194**	**166**	**146**	**129**	**116**	**106**	**97**	**83**	**73**
3,0	1,18	1,04	**208**	**178**	**156**	**139**	**125**	**113**	**104**	**89**	**78**
3,5	1,27	1,12	**224**	**192**	**168**	**149**	**134**	**122**	**112**	**96**	**84**
4,0	1,31	1,16	**232**	**199**	**174**	**155**	**139**	**127**	**116**	**99**	**87**

AMAZONE pritsimistabel 7-avaga düüsile SJ7-04VP (punane)

Rõhk	Düüsi väljastuskogus Düüsi kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bar)	(l/min)		km/h								
1,5	1,17	1,04	**208**	**178**	**156**	**139**	**125**	**113**	**104**	**89**	**78**
2,0	1,33	1,18	**236**	**202**	**177**	**157**	**142**	**129**	**118**	**101**	**89**
2,5	1,45	1,28	**256**	**219**	**192**	**171**	**154**	**140**	**128**	**110**	**96**
3,0	1,55	1,37	**274**	**235**	**206**	**183**	**164**	**149**	**137**	**117**	**103**
3,5	1,66	1,47	**295**	**253**	**221**	**196**	**177**	**161**	**147**	**126**	**110**
4,0	1,72	1,52	**304**	**261**	**228**	**203**	**182**	**166**	**152**	**130**	**114**

AMAZONE pritsimistabel 7-avaga düüsile SJ7-05VP (pruun)

Rõhk	Düüsi väljastuskogus Düüsi kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bar)	(l/min)		km/h								
1,5	1,49	1,32	**264**	**226**	**198**	**176**	**158**	**144**	**132**	**113**	**99**
2,0	1,68	1,49	**298**	**255**	**224**	**199**	**179**	**163**	**149**	**128**	**112**
2,5	1,83	1,62	**324**	**278**	**243**	**216**	**194**	**177**	**162**	**139**	**122**
3,0	1,95	1,73	**346**	**297**	**260**	**231**	**208**	**189**	**173**	**148**	**130**
3,5	2,11	1,87	**374**	**321**	**281**	**249**	**224**	**204**	**187**	**160**	**140**
4,0	2,16	1,91	**382**	**327**	**287**	**255**	**229**	**208**	**191**	**164**	**143**

AMAZONE pritsimistabel 7-avaga düüside puhul SJ7-06VP (hall)

Rõhk	Düüsi väljastuskogus Düüsi kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bar)	(l/min)		km/h								
1,5	1,77	1,57	**314**	**269**	**236**	**209**	**188**	**171**	**157**	**135**	**118**
2,0	2,01	1,78	**356**	**305**	**267**	**237**	**214**	**194**	**178**	**153**	**134**
2,5	2,19	1,94	**388**	**333**	**291**	**259**	**233**	**212**	**194**	**166**	**146**
3,0	2,35	2,08	**416**	**357**	**312**	**277**	**250**	**227**	**208**	**178**	**156**
4,0	2,61	2,31	**562**	**396**	**347**	**308**	**277**	**252**	**231**	**198**	**173**

AMAZONE pritsimistabel 7-avaga düüsile SJ7-08VP (valge)

Rõhk	Düüsi väljastuskogus Düüsi kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bar)	(l/min)		km/h								
1,5	2,28	2,02	**404**	**346**	**303**	**269**	**242**	**220**	**202**	**173**	**152**
2,0	2,66	2,35	**470**	**403**	**353**	**313**	**282**	**256**	**235**	**201**	**176**
2,5	2,94	2,60	**520**	**446**	**390**	**347**	**312**	**284**	**260**	**223**	**195**
3,0	3,15	2,79	**558**	**478**	**419**	**372**	**335**	**304**	**279**	**239**	**209**
4,0	3,46	3,06	**612**	**525**	**459**	**408**	**367**	**334**	**306**	**262**	**230**

16.2.3 FD düüside pritsimistabel

AMAZONE FD 04 düüside pritsimistabel

Rõhk	Düüsi väljastuskogus Düüsi kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bar)	(l/min)		km/h								
1,5	1,13	1,00	**200**	**171**	**150**	**133**	**120**	**109**	**100**	**86**	**75**
2,0	1,31	1,15	**230**	**197**	**173**	**153**	**138**	**125**	**115**	**99**	**86**
2,5	1,46	1,29	**258**	**221**	**194**	**172**	**155**	**141**	**129**	**111**	**97**
3,0	1,60	1,41	**282**	**241**	**211**	**188**	**169**	**154**	**141**	**121**	**106**
4,0	1,85	1,63	**326**	**279**	**245**	**217**	**196**	**178**	**163**	**140**	**122**

AMAZONE FD-05düüside pritsimistabel

Rõhk	Düüsi väljastuskogus Düüsi kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bar)	(l/min)		km/h								
1,5	1,41	1,24	**248**	**213**	**186**	**165**	**149**	**135**	**124**	**106**	**93**
2,0	1,63	1,44	**288**	**247**	**216**	**192**	**173**	**157**	**144**	**123**	**108**
2,5	1,83	1,61	**322**	**276**	**242**	**215**	**193**	**176**	**161**	**138**	**121**
3,0	2,00	1,76	**352**	**302**	**264**	**235**	**211**	**192**	**176**	**151**	**132**
4,0	2,31	2,03	**406**	**348**	**305**	**271**	**244**	**221**	**203**	**174**	**152**

AMAZONE FD-06düüside pritsimistabel

Rõhk	Düüsi väljastuskogus Düüsi kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bar)	(l/min)		km/h								
1,5	1,70	1,49	**298**	**255**	**224**	**199**	**179**	**163**	**149**	**128**	**112**
2,0	1,96	1,72	**344**	**295**	**258**	**229**	**206**	**188**	**172**	**147**	**129**
2,5	2,19	1,93	**386**	**331**	**290**	**257**	**232**	**211**	**193**	**165**	**145**
3,0	2,40	2,11	**422**	**362**	**317**	**282**	**253**	**230**	**211**	**181**	**158**
4,0	2,77	2,44	**488**	**418**	**366**	**325**	**293**	**266**	**244**	**209**	**183**

AMAZONE FD-08düüside pritsimistabel

Rõhk	Düüsi väljastuskogus Düüsi kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bar)	(l/min)		km/h								
1,5	2,26	1,99	**398**	**341**	**299**	**265**	**239**	**217**	**199**	**171**	**149**
2,0	2,61	2,30	**460**	**394**	**345**	**307**	**276**	**251**	**230**	**197**	**173**
2,5	2,92	2,57	**514**	**441**	**386**	**343**	**308**	**280**	**257**	**220**	**193**
3,0	3,20	2,82	**563**	**483**	**422**	**375**	**338**	**307**	**282**	**241**	**211**
4,0	3,70	3,25	**650**	**557**	**488**	**433**	**390**	**355**	**325**	**279**	**244**

AMAZONE FD-10düüside pritsimistabel

Rõhk	Düüsi väljastuskogus Düüsi kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bar)	(l/min)		km/h								
1,5	2,83	2,49	**498**	**427**	**374**	**332**	**299**	**272**	**249**	**214**	**187**
2,0	3,27	2,88	**576**	**494**	**432**	**384**	**345**	**314**	**288**	**246**	**216**
2,5	3,65	3,21	**642**	**551**	**482**	**429**	**385**	**350**	**321**	**275**	**241**
3,0	4,00	3,52	**704**	**604**	**528**	**469**	**422**	**384**	**352**	**302**	**264**
4,0	4,62	4,07	**813**	**697**	**610**	**542**	**488**	**444**	**407**	**348**	**305**

16.2.4 Pritsimistabel rippvoolikute jaoks

AMAZONE pritsimistabel doseerimisketta 4916-26, (ø 0,65 mm) puhul

Rõhk	Düüsi väljastuskogus doseerimisketta kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(baari)	(l/min)		km/h								
1,0	0,20	0,18	**71**	**61**	**53**	**47**	**43**	**37**	**36**	**31**	**27**
1,2	0,22	0,19	**78**	**67**	**58**	**52**	**47**	**43**	**39**	**34**	**29**
1,5	0,24	0,21	**85**	**73**	**64**	**57**	**51**	**47**	**43**	**37**	**32**
1,8	0,26	0,23	**92**	**79**	**69**	**61**	**55**	**50**	**46**	**40**	**35**
2,0	0,28	0,25	**99**	**85**	**74**	**66**	**60**	**54**	**50**	**43**	**37**
2,2	0,29	0,26	**103**	**88**	**77**	**68**	**62**	**56**	**52**	**44**	**39**
2,5	0,31	0,27	**110**	**94**	**82**	**73**	**66**	**60**	**55**	**47**	**41**
2,8	0,32	0,28	**113**	**97**	**85**	**76**	**68**	**62**	**57**	**49**	**43**
3,0	0,34	0,30	**120**	**103**	**90**	**80**	**72**	**66**	**60**	**52**	**45**
3,5	0,36	0,32	**127**	**109**	**96**	**85**	**77**	**70**	**64**	**55**	**48**
4,0	0,39	0,35	**138**	**118**	**104**	**92**	**83**	**76**	**69**	**59**	**52**

AMAZONE pritsimistabel doseerimiskettaga 4916-32, (ø 0,8 mm)

Rõhk	Düüsi väljastuskogus doseerimisketta kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(baari)	(l/min)		km/h								
1,0	0,31	0,27	**110**	**94**	**82**	**73**	**66**	**60**	**55**	**47**	**41**
1,2	0,34	0,30	**120**	**103**	**90**	**80**	**72**	**66**	**60**	**52**	**45**
1,5	0,38	0,34	**135**	**115**	**101**	**90**	**81**	**74**	**68**	**58**	**51**
1,8	0,41	0,36	**145**	**124**	**109**	**97**	**87**	**79**	**73**	**62**	**55**
2,0	0,43	0,38	**152**	**130**	**114**	**101**	**92**	**83**	**76**	**65**	**57**
2,2	0,45	0,40	**159**	**137**	**119**	**106**	**96**	**87**	**80**	**69**	**60**
2,5	0,48	0,42	**170**	**146**	**127**	**113**	**102**	**93**	**85**	**73**	**64**
2,8	0,51	0,45	**181**	**155**	**135**	**120**	**109**	**98**	**91**	**78**	**68**
3,0	0,53	0,47	**188**	**161**	**141**	**125**	**113**	**103**	**94**	**81**	**71**
3,5	0,57	0,50	**202**	**173**	**151**	**135**	**121**	**110**	**101**	**87**	**76**
4,0	0,61	0,54	**216**	**185**	**162**	**144**	**130**	**118**	**108**	**93**	**81**

AMAZONE pritsimistabel doseerimisketta 4916-39, (ø 1,0 mm) puhul (seeriaviisiliselt)

Rõhk	Düüsi väljastuskogus doseerimisketta kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(baari)	(l/min)		km/h								
1,0	0,43	0,38	**153**	**131**	**114**	**101**	**92**	**84**	**77**	**66**	**57**
1,2	0,47	0,41	**167**	**143**	**124**	**110**	**100**	**91**	**84**	**72**	**62**
1,5	0,53	0,47	**187**	**160**	**141**	**126**	**112**	**102**	**94**	**80**	**71**
1,8	0,58	0,51	**204**	**175**	**154**	**137**	**122**	**112**	**102**	**88**	**77**
2,0	0,61	0,53	**216**	**185**	**162**	**144**	**130**	**118**	**108**	**93**	**81**
2,2	0,64	0,56	**227**	**194**	**170**	**151**	**136**	**124**	**114**	**97**	**85**
2,5	0,68	0,59	**240**	**206**	**180**	**160**	**142**	**132**	**120**	**103**	**90**
2,8	0,71	0,62	**251**	**215**	**189**	**168**	**151**	**137**	**126**	**108**	**95**
3,0	0,74	0,64	**262**	**224**	**197**	**175**	**158**	**143**	**131**	**112**	**99**
3,5	0,79	0,69	**280**	**236**	**210**	**186**	**168**	**153**	**140**	**118**	**105**
4,0	0,85	0,74	**302**	**259**	**226**	**201**	**181**	**165**	**151**	**130**	**113**

AMAZONE pritsimistabel doseerimisketta 4916-45, (ø 1,2 mm) puhul

Rõhk	Düüsi väljastuskogus doseerimisketta kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha) /								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(baari)	(l/min)		km/h								
1,0	0,57	0,50	**202**	**173**	**151**	**135**	**121**	**110**	**101**	**87**	**76**
1,2	0,62	0,55	**219**	**188**	**165**	**146**	**132**	**120**	**110**	**94**	**83**
1,5	0,70	0,62	**248**	**212**	**186**	**165**	**149**	**135**	**124**	**106**	**93**
1,8	0,77	0,68	**273**	**234**	**204**	**182**	**164**	**148**	**137**	**117**	**102**
2,0	0,81	0,72	**287**	**246**	**215**	**192**	**172**	**157**	**144**	**123**	**108**
2,2	0,86	0,76	**304**	**261**	**228**	**203**	**183**	**166**	**152**	**131**	**114**
2,5	0,92	0,81	**326**	**279**	**244**	**217**	**196**	**178**	**163**	**140**	**122**
2,8	0,96	0,85	**340**	**291**	**255**	**227**	**204**	**186**	**170**	**146**	**128**
3,0	1,00	0,89	**354**	**303**	**266**	**236**	**213**	**193**	**177**	**152**	**133**
3,5	1,10	0,97	**389**	**334**	**292**	**260**	**234**	**213**	**195**	**167**	**146**
4,0	1,16	1,03	**411**	**352**	**308**	**274**	**246**	**224**	**206**	**176**	**154**

AMAZONE pritsimistabel doseerimisketta 4916-55, (ø 1,4 mm) puhul

Rõhk	Düüsi väljastuskogus doseerimisketta kohta		Väljastuskogus AHL (l/ha)								
	Vesi	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(baari)	(l/min)		km/h								
1,0	0,86	0,76	**304**	**261**	**228**	**203**	**183**	**166**	**152**	**131**	**114**
1,2	0,93	0,82	**329**	**282**	**247**	**219**	**198**	**180**	**165**	**141**	**124**
1,5	1,05	0,93	**372**	**319**	**278**	**248**	**223**	**203**	**186**	**160**	**139**
1,8	1,15	1,02	**407**	**349**	**305**	**271**	**245**	**222**	**204**	**175**	**153**
2,0	1,22	1,08	**432**	**370**	**324**	**288**	**259**	**236**	**216**	**185**	**162**
2,2	1,27	1,12	**450**	**385**	**337**	**300**	**270**	**245**	**225**	**163**	**168**
2,5	1,35	1,19	**478**	**410**	**358**	**319**	**287**	**261**	**239**	**205**	**179**
2,8	1,43	1,27	**506**	**434**	**380**	**337**	**304**	**276**	**253**	**217**	**190**
3,0	1,47	1,30	**520**	**446**	**390**	**347**	**312**	**284**	**260**	**223**	**195**
3,5	1,59	1,41	**563**	**482**	**422**	**375**	**338**	**307**	**282**	**241**	**211**
4,0	1,69	1,50	**598**	**513**	**449**	**399**	**359**	**327**	**299**	**257**	**225**

16.3 Pritsimistabel vedelikväetise ammooniumnitraadi ja karbamiidi lahuse (AHL) puhul

(Tihedus 1,28 kg/l, st. u. 28 kg N 100 kg vedelväetise kohta või 36 kg N 100 l vedelväetise kohta 5 - 10 °C juures)

N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg
10	27,8	35,8	52	144,6	186,0	94	261,2	335,8	136	378,0	485,0
12	33,3	42,9	54	150,0	193,0	96	266,7	342,7	138	384,0	493,0
14	38,9	50,0	56	155,7	200,0	98	272,0	350,0	140	389,0	500,0
16	44,5	57,1	58	161,1	207,3	100	278,0	357,4	142	394,0	507,0
18	50,0	64,3	60	166,7	214,2	102	283,7	364,2	144	400,0	515,0
20	55,5	71,5	62	172,3	221,7	104	285,5	371,8	146	406,0	521,0
22	61,6	78,5	64	177,9	228,3	106	294,2	378,3	148	411,0	529,0
24	66,7	85,6	66	183,4	235,9	108	300,0	386,0	150	417,0	535,0
26	75,0	92,9	68	188,9	243,0	110	305,6	393,0	155	431,0	554,0
28	77,8	100,0	70	194,5	250,0	112	311,1	400,0	160	445,0	572,0
30	83,4	107,1	72	200,0	257,2	114	316,5	407,5	165	458,0	589,0
32	89,0	114,2	74	204,9	264,2	116	322,1	414,3	170	472,0	607,0
34	94,5	121,4	76	211,6	271,8	118	328,0	421,0	175	486,0	625,0
36	100,0	128,7	78	216,5	278,3	120	333,0	428,0	180	500,0	643,0
38	105,6	135,9	80	222,1	285,8	122	339,0	436,0	185	514,0	660,0
40	111,0	143,0	82	227,9	292,8	124	344,0	443,0	190	527,0	679,0
42	116,8	150,0	84	233,3	300,0	126	350,0	450,0	195	541,0	696,0
44	122,2	157,1	86	238,6	307,5	128	356,0	457,0	200	556,0	714,0
46	127,9	164,3	88	242,2	314,1	130	361,0	465,0			
48	133,3	171,5	90	250,0	321,7	132	367,0	471,0			
50	139,0	178,6	92	255,7	328,3	134	372,0	478,0			

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.:+ 49 (0) 5405 501-0
e-mail:amazone@amazone.de
http://www.amazone.de