

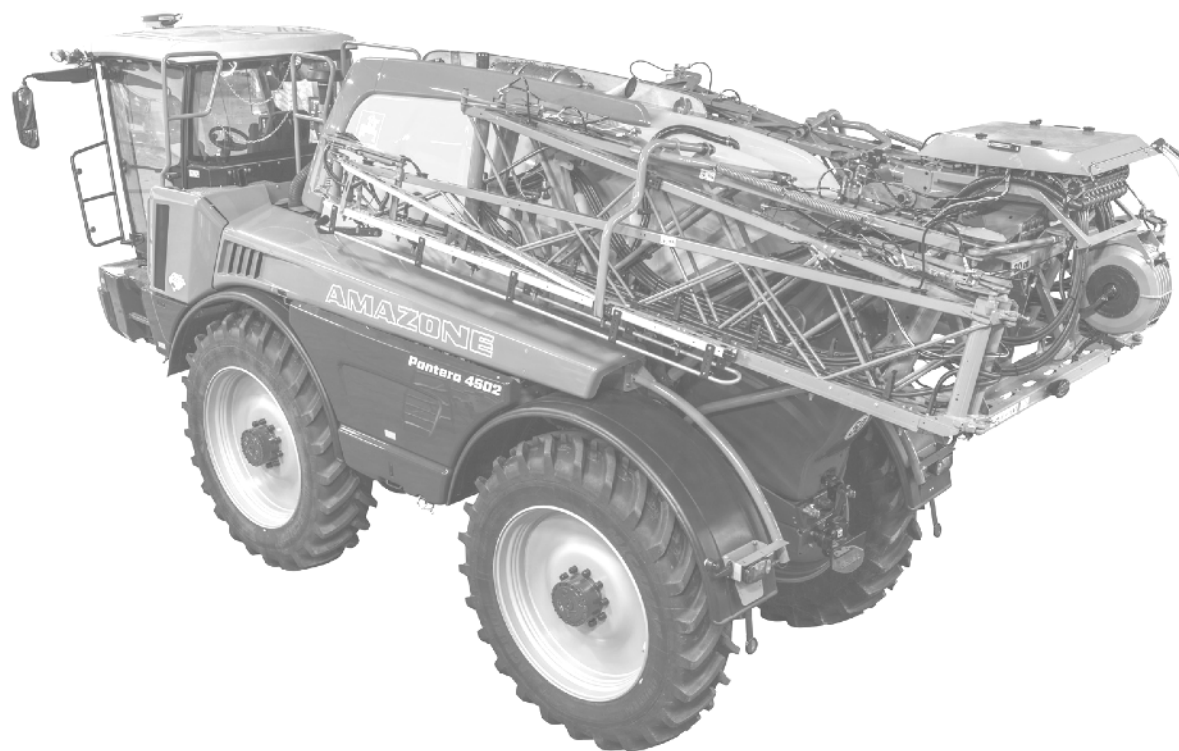
# Lietošanas instrukcija

## **AMAZONE**

### **Pantera 4502 ar Comfort paketi 1**

#### **Pašgājējs miglotājs**

(Atgāzu norma Euro 3A / Euro 4)



---

MG5586  
BAG0166.4 03.18  
Printed in Germany

**Pirms lietošanas sākšanas  
izlasiet lietošanas instrukciju un  
turpmāk ievērojiet tajā sniegtos  
norādījumus!  
Saglabāiet to, lai varētu  
turpmāk izmantot!**

**lv**



# NEKAD NEBŪS

*apgrūtinoši un par daudz lasīt lietošanas pamācību un vadīties pēc tās; jo ar to nepietiek, ka citi saka un parāda, ka mašīna ir laba, un Jūs tādēļ to nopērkat, un domājat, ka tā darbosies pati no sevis. Minētā persona vēlāk radītu zaudējumus ne tikai sev vien, bet arī pielautu kļūdu un noveltu vainu par neveiksmēm uz mašīnu, tā vietā, lai vainotu sevi. Lai būtu drošs par panākumiem, ir jāiedziļinās katras lietas būtībā. Tas nozīmē, ka ir jāsaprot katras ierīces uzdevums mašīnā un ir jāiemācās pareizi ar tām rīkoties. Jo vispirms ir jābūt mierā gan ar mašīnu, gan sevi. Tāds tad arī ir šīs lietošanas instrukcijas mērķis.*

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.*

**Identifikācijas dati**

Ierakstiet šeit savas mašīnas identifikācijas datus. Identifikācijas dati ir norādīti datu plāksnītē.

Mašīnas ID numurs:  
(desmitzīmju)

Tips:

Pantera 4502

Izlaiduma gads:

Pašmasa kg:

Pieļaujamā pilnā masa kg:

Maksimālā noslodze kg:

Dzinēja numurs:

**Ražotāja adrese**

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER GmbH & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Tālr.: + 49 (0) 5405 50 1-0  
E-pasts: amazone@amazone.de

**Rezerves daļu pasūtīšana**

Rezerves daļu saraksti ir brīvi pieejami rezerves daļu portālā tīmekļa vietnē [www.amazone.de](http://www.amazone.de).

Lūdzu, veiciet pasūtījumus pie sava AMAZONE pārstāvja.

**Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju**

Dokumenta numurs: MG5586

Sastādīšanas datums: 01.17

© Autortiesības pieder uzņēmumam AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2017

Paturētas visas tiesības.

Šā materiāla vai tā fragmentu pārpublicēšana ir atļauta tikai ar uzņēmuma "AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG" atļauju.

## Priekšvārds

---

Ļ. cien. klient!

Jūs esat izvēlēties vienu no mūsu kvalitatīvajiem ražojumiem, kas ietilpst bagātīgajā uzņēmuma "AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG" ražojumu klāstā. Mēs pateicamies par mums parādīto uzticību.

Pēc mašīnas piegādes, lūdzu, pārbaudiet, vai transportēšanas laikā tai nav nodarīti bojājumi un vai komplektācijā netrūkst kādas daļas. Pārbaudiet piegādātās mašīnas komplektāciju saskaņā ar pavadzīmi, ieskaitot pasūtītos speciālos piederumus. Zaudējumu kompensācija attiecas tikai uz nekavējoties iesniegtu reklamāciju!

Pirms mašīnas pirmās lietošanas reizes izlasiet un turpmāk ievērojiet šīs lietošanas instrukcijas informāciju, jo īpaši drošības norādījumus. Rūpīgi izlasot instrukciju, jūs varēsiet pilnībā izmantot jauniegādātās mašīnas priekšrocības.

Lūdzu, nodrošiniet, lai pirms mašīnas lietošanas visi mašīnas operatori izlasītu ekspluatācijas instrukciju.

Rodoties neskaidrībām vai problēmām, lūdzu, pārlasiet lietošanas instrukciju vai sazinieties ar vietējo servisa partneri.

Regulāra apkope un savlaicīga nodilušo vai bojāto daļu nomaiņa palielina mašīnas kalpošanas ilgumu.

## Lietotāja vērtējums

---

Ļ. cien. lasītāj!

Mūsu lietošanas instrukcijas tiek regulāri atjauninātas. Iesniedzot savus priekšlikumus par uzlabojumiem, jūs palīdzēsiet izveidot lietotājam arvien piemērotāku lietošanas instrukciju.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-pasts: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

<b>1</b>	<b>Norādījumi lietotājam .....</b>	<b>10</b>
1.1	Dokumenta mērķis .....	10
1.2	Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi .....	10
1.3	Izmantotais attēlojums .....	10
<b>2</b>	<b>Vispārīgi drošības norādījumi .....</b>	<b>11</b>
2.1	Pienākumi un atbildība .....	11
2.2	Drošības simbolu attēlojums .....	13
2.3	Darba organizācijas pasākumi .....	14
2.4	Drošības ierīces un aizsargierīces .....	14
2.5	Neformāli drošības pasākumi .....	14
2.6	Personāla kvalifikācija .....	15
2.7	Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos .....	16
2.8	Apdraudējums ar akumulētu enerģiju .....	16
2.9	Apkope un tehniskā uzturēšana, traucējumu novēršana .....	16
2.10	Izmaiņas mašīnas konstrukcijā .....	16
2.10.1	Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli .....	17
2.11	Tīrīšana un utilizēšana .....	17
2.12	Operatora darba vieta .....	17
2.13	Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi .....	18
2.13.1	Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums .....	19
2.14	Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā .....	26
2.15	Darbs, apzinoties drošības svarīgumu .....	26
2.16	Drošības norādījumi operatoram .....	27
2.16.1	Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi .....	27
2.16.2	Hidrauliskā sistēma .....	29
2.16.3	Elektroiekārta .....	30
2.16.4	Bremžu sistēma .....	31
2.16.5	Riepas .....	31
2.16.6	Miglotāja darba režīms .....	32
2.16.7	Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana .....	33
<b>3</b>	<b>Iekraušana .....</b>	<b>34</b>
<b>4</b>	<b>Ražojuma apraksts .....</b>	<b>35</b>
4.1	Konstrukcijas mezglu pārskats .....	36
4.2	Lietošanas instrukcija un citu ražotāju dokumentācija .....	37
4.3	Šķidruma cirkulācijas kontūrs Comfort pakete 1 .....	38
4.4	Drošības ierīces un aizsargierīces .....	40
4.5	Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums .....	41
4.6	Izmantošana atbilstoši noteikumiem .....	42
4.7	Regulāra iekārtu kontrole .....	43
4.8	Sekas, kas rodas, izmantojot noteiktus augu aizsardzības līdzekļus .....	43
4.9	Bīstamā zona un bīstamās vietas .....	44
4.10	Datu plāksnīte un CE marķējums .....	45
4.11	Atbilstības deklarācija .....	45
4.12	Maksimāli atļautais izsējas daudzums .....	46
4.13	Tehniskie dati .....	47
4.13.1	Pašmasa (svars tukšā stāvoklī) .....	47
4.13.2	Pieļaujamā pilnā masa un lietderīgā slodze .....	48
4.13.3	Miglošanas tehnikas tehniskie dati .....	52
4.13.4	Rāmja tehniskie dati .....	53
4.13.5	Emisijas vērtības saskaņā ar direktīvu par darbinieku aizsardzību pret troksni un vibrācijām	54
<b>5</b>	<b>Rāmja uzbūve un darbības princips .....</b>	<b>55</b>



5.1	Piedziņa.....	55
5.1.1	Dzinēja piebraukšana.....	55
5.1.2	Dzinēja degvielas sistēma.....	56
5.2	Izplūdes gāzu apstrāde.....	57
5.2.1	Dīzeļa daļiņu filtrs.....	57
5.2.2	Slāpekļa oksīdu satura samazināšana izplūdes gāzēs (SCR).....	58
5.3	Šasija.....	59
5.3.1	Hidrauliska kustības joslu platuma regulēšana.....	59
5.4	Pantera W ar maksimālo kustības joslas platumu 3 metri.....	60
5.5	Pantera H ar hidraulisku augstuma regulēšanu.....	61
5.6	Stūrēšana.....	62
5.6.1	Kustības joslas korekcijas veikšana.....	63
5.7	Vilces kontrole.....	64
5.8	Zobpārvads.....	64
5.9	Dubļusargi.....	64
5.10	Hidropneimatiskās atsperes.....	65
5.11	Bremžu sistēma.....	66
5.12	Salokāmi riteņu paliktņi.....	66
5.13	Hidrauliskā sistēma.....	67
5.13.1	Hidraulikas sūkņi.....	68
5.13.2	Hidrauliskie riteņu dzinēji un pārvadmehānisms.....	68
5.13.3	Hidraulikas eļļas tvertne.....	68
5.14	Dzesētājs.....	69
5.15	Vadītāja kabīne.....	70
5.15.1	Salokāmas kāpnēs.....	71
5.15.2	Stūres statnis ar multifunkcionālo slēdzi un bremžu pedālis.....	72
5.15.3	Vadītāja sēdekļa iestatīšana.....	74
5.15.4	Vadības konsole.....	75
5.15.5	Avārijas izslēgšana.....	77
5.15.6	Vadības elementi komfortam un gaismai.....	77
5.15.7	Vadības elementi drošībai un tehniskajai apkopei.....	78
5.15.8	Kabīnes aizmugurē labajā pusē.....	79
5.15.9	Roku balsts.....	80
5.15.10	Dzesēšanas nodalījums un pelnutrauks.....	80
5.15.11	Vadības pults AMATRON 3/AMAPAD miglotāja vadībai.....	81
5.15.12	Kondicionieris.....	82
5.15.13	Gaisa filtrēšana 4. drošības kategorijas kabīnē.....	84
5.15.14	Pārsegi un nodalījumi ārpus kabīnes.....	87
5.16	Braukšanas svira ar multifunkcionālo rokturi.....	89
5.16.1	Braukšanas svira.....	89
5.17	Daudzfunkcionālais rokturis AmaPilot/AmaPilot+.....	89
5.18	Kameru sistēma (opcija).....	92
5.19	Darba platforma ar kāpnēm.....	93
5.20	Piekabes vilkšanas ierīce.....	95
5.20.1	Piekabes piekabināšana.....	97
5.20.2	Piekabes atkabināšana.....	97
<b>6</b>	<b>Miglotāja uzbūve un darbības princips.....</b>	<b>98</b>
6.1	Miglotāja darbības princips.....	98
6.2	Pārskats vadības panelis.....	99
6.3	Armatūras lietošanas paskaidrojumi.....	100
6.4	Maisīšanas mehānismi.....	102
6.5	Iesūkšanas šļūtene miglošanas šķīduma tvertnes uzpildei.....	103
6.6	Uzpildes pieslēgvietā miglošanas šķīduma tvertnes uzpildīšanai ar spiedienu.....	104
6.7	Filtru aprīkojums.....	105
6.8	Skalojamā ūdens tvertne.....	108

6.9	Ieskalošanas tvertne ar kannu skalošanas sistēmas pārslēgšanas krānu.....	109
6.10	Roku mazgāšanas ūdens tvertne .....	111
6.11	Sūkņi .....	112
6.12	Miglotāja stieņu sistēmas uzbūve un darbība.....	113
6.12.1	Super-L stieņu sistēma .....	117
6.13	Samazināšanas šarnīrs pie ārējās izlīces (papildaprīkojums) .....	118
6.14	Stieņu sistēmas samazinājums (papildaprīkojums).....	119
6.15	Stieņu sistēmas paplatinājums (papildaprīkojums).....	120
6.16	Hidrauliskā nolieces regulēšana .....	121
6.17	DistanceControl .....	121
6.18	Miglošanas cauruļvadi un sprauslas.....	122
6.18.1	Tehniskie dati.....	122
6.18.2	Vienkāršas sprauslas.....	124
6.18.3	Kombinētās sprauslas (papildaprīkojums).....	124
6.18.4	Malas sprauslas, elektriskas (papildaprīkojums) .....	126
6.18.5	Gala sprauslu pārslēgšana, elektriskā (opcija).....	126
6.18.6	Papildu sprauslu ieslēgšana, elektriskā (opcija).....	126
6.19	Automātisks atsevišķu sprauslu slēdzis (opcija).....	127
6.19.1	Atsevišķu sprauslu slēdzis AmaSwitch.....	127
6.19.2	4 sprauslu slēdzis AmaSelect.....	127
6.20	Patēriņa daudzuma palielināšana ar HighFlow .....	128
6.21	Speciālais aprīkojums šķidrai mēslošanai .....	130
6.21.1	3-strūklu sprauslas.....	130
6.21.2	7-caurumu sprauslas / sprauslas FD (opcija) .....	131
6.22	Šļūcošās šļūtenes aprīkojums Super L stieņiem .....	132
6.23	Smidzināšanas pistole ar 0,9 m garu smidzināšanas cauruli bez spiediena šļūtenes .....	132
6.24	Spiediena cirkulācijas sistēma (DUS).....	133
6.25	Cauruļvadu filtri miglošanas cauruļvadiem .....	134
6.26	Ārējā mazgāšanas iekārta .....	135
6.27	Celšanas modulis.....	136
6.28	Vadības paneļa pārsegs .....	137
6.29	PSR stūrēšanas sistēmas sensoru montāžas komplekts (opcija).....	138
6.30	Piederumi augu saudzēšanai.....	139
<b>7</b>	<b>Vadības pults AMADRIVE .....</b>	<b>140</b>
7.1	Kontrolindikatoru .....	141
7.2	Skārienjutīgi funkciju lauki.....	142
7.3	Instrumentu plāksne.....	143
7.4	Galvenā izvēlne .....	144
7.4.1	Izvēlnes struktūras pārskats .....	145
7.5	Apakšizvēlne "Piedzīva" .....	146
7.6	Apakšizvēlne "Šasija" .....	147
7.6.1	Augstuma iestatījums Pantera H .....	149
7.7	Apakšizvēlne "Miglotājs" .....	150
7.8	Apakšizvēlne "Darba apgaismojums" .....	152
7.9	Darba dati.....	153
7.10	Konfigurācija .....	155
7.11	Kļūdu ziņojumi.....	158
<b>8</b>	<b>Lietošanas uzsākšana .....</b>	<b>159</b>
8.1	Mašīnas nodrošināšana pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu.....	159
<b>9</b>	<b>Transportēšana pa publiskiem ceļiem .....</b>	<b>160</b>
9.1	Nosacījumi transportēšanai pa publiskiem ceļiem.....	162
<b>10</b>	<b>Braukšana ar Pantera .....</b>	<b>163</b>



10.1	Dzinēja palaišana .....	163
10.2	Braukšana ar mašīnu .....	163
10.3	Dzinēja apturēšana .....	165
<b>11</b>	<b>Miglotāja izmantošana .....</b>	<b>166</b>
11.1	Mašīnas lietošana ar komforta paketi .....	166
11.2	Miglošanas darba režīma sagatavošana .....	167
11.3	Miglošanas šķīduma sagatavošana .....	167
11.3.1	Iepildāmo vai papildināmo daudzumu aprēķināšana .....	171
11.3.2	Atlikuma platību uzpildes tabula .....	172
11.3.3	Miglošanas šķīduma tvertnes uzpilde pa iesūkšanas pieslēgvietu un vienlaicīga līdzekļa ieskalošana .....	173
11.3.4	Miglošanas šķīduma tvertnes uzpilde pa spiediena pieslēgumu un līdzekļa ieskalošana..	177
11.3.5	Skalošanas ūdens tvertnes uzpilde.....	178
11.3.6	Ieskalošana ar Ecofill .....	179
11.4	Miglošanas darba režīms .....	180
11.4.1	Miglošanas šķīduma izvade .....	182
11.4.2	Pasākumi nopūšanas mazināšanai.....	183
11.4.3	Miglošanas šķīduma atšķaidīšana ar skalošanas ūdeni .....	184
11.5	Atlikumi.....	185
11.5.1	Atlikumu likvidēšana.....	185
11.5.2	Miglošanas šķīduma tvertnes iztukšošana ar sūkni.....	186
11.6	Miglotāja tīrīšana .....	187
11.6.1	Miglotāja tīrīšana, kad tvertne ir iztukšota.....	188
11.6.2	Pēdējā atlikuma notecināšana .....	189
11.6.3	Iesūkšanas filtra tīrīšana .....	190
11.6.4	Spiediena filtra tīrīšana .....	192
11.6.5	Ārējā tīrīšana .....	193
11.6.6	Miglotāja tīrīšana kritiskas līdzekļa maiņas gadījumā .....	193
11.6.7	Mašīnas saskare ar šķidro mēslojumu.....	193
11.6.8	Miglotāja skalošana, ja tvertne ir uzpildīta (darba pārtraukums) .....	194
11.7	Miglotāja izmantošana ar HighFlow .....	195
<b>12</b>	<b>Darbības traucējumi.....</b>	<b>198</b>
12.1	Mašīnas vilkšana , izvilkšana, evakuēšana .....	198
12.2	Traucējumi, brīdinājuma ziņojumi AMADRIIVE .....	200
12.3	Miglošanas darba režīma traucējumi .....	202
<b>13</b>	<b>Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana .....</b>	<b>203</b>
13.1	Tīrīšana .....	205
13.2	Ieziemošana vai ilgāka dīkstāve .....	206
13.3	Apkopes un kopšanas grafika pārskats .....	209
13.4	Apkopes darbi laikā, kad darbojas dzinējs .....	213
13.5	Eļļošanas noteikumi .....	214
13.5.1	Centrālā eļļošana .....	216
13.6	Rāmja tehniskā apkope.....	217
13.6.1	Eļļas un darba šķidrums .....	217
13.6.2	Degvielas filtrs .....	219
13.6.3	Degvielas rupjais filtrs (Atgāzu norma Euro 4).....	220
13.6.4	Degvielas rupjais filtrs (Atgāzu norma Euro 3A) .....	221
13.6.5	Degvielas sistēmas atgaisošana .....	222
13.6.6	DEF filtra nomainīšana.....	222
13.6.7	Eļļas līmeņa kontrole un eļļas nomainīšana dīzeļdzinējam .....	223
13.6.8	Motora gaisa padeves sistēma .....	225
13.6.9	Dzinēja dzesēšanas iekārta .....	227
13.6.10	Dzesētājs.....	228
13.6.11	Vārsta sprauga .....	229
13.6.12	Siksnas piedziņa .....	229
13.6.13	Dzinēja elektroiekārta.....	230



13.6.14	Zobpārvars .....	231
13.6.15	Riepas / riteņi .....	232
13.6.16	Bremzes .....	234
13.6.17	Bremžu sistēmas hidrauliskā daļa .....	236
13.6.18	Hidrauliskā sistēma .....	241
13.6.19	Hidraulikas eļļa .....	245
13.6.20	Kabīne .....	247
13.6.21	Kondicionieris .....	251
13.7	Miglotāja tehniskā apkope .....	254
13.7.1	Hidraulisko droseļvārstu regulēšana .....	254
13.7.2	Sūkņi .....	256
13.7.3	Iesūkšanas un spiediena puses vārstu pārbaude un nomaiņa (darbnīcā veicams darbs) ..	257
13.7.4	Virzuļa membrānas pārbaude un nomaiņa (darbnīcā veicams darbs) .....	258
13.7.5	Pārbaudiet un nomainiet spiediena rezervuāra membrānu (darbnīcā) .....	259
13.7.6	Caurplūdes mēritāja kalibrēšana .....	260
13.7.7	Sprauslas .....	260
13.7.8	Membrānas vārsta demontāža, ja sprauslām ir sūces .....	261
13.7.9	Cauruļvada filtrs .....	261
13.7.10	Miglotāja pārbaudes norādījumi .....	262
13.8	Hidrauliskās sistēmas shēmas .....	263
13.9	Pneimatikas plāns .....	266
13.10	Drošinātāju un releju pārskats .....	267
13.10.1	Drošinātāji uz centrālās elektriskās ierīces zem atlokāmā roku balsta .....	268
13.10.2	Drošinātāji un releji kabīnes jumtā .....	272
13.11	Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības .....	276
<b>14</b>	<b>Miglošanas tabula .....</b>	<b>277</b>
14.1	Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektora un Airmix sprauslām, miglošanas augstums 50 cm .....	277
14.2	Miglošanas sprauslas šķīduma miglošanai .....	281
14.2.1	Miglošanas tabula, kas paredzēta 3-strūklu sprauslām, miglošanas augstums 120 cm .....	281
14.2.2	Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām .....	283
14.2.3	FD sprauslu miglošanas tabula .....	285
14.2.4	Miglošanas tabula, kas paredzēta šļūcošo šļūteņu savienojumam .....	286
14.3	Pārrēķina tabula, kas paredzēta šķidrā mēslojuma - amonija nitrāta un urīnvielas šķīduma (AHL) smidzināšanai .....	289

## 1 Norādījumi lietotājam

---

Nodaļā "Norādījumi lietotājam" ir apkopota informācija par ekspluatācijas instrukcijas lietošanu.g70

### 1.1 Dokumenta mērķis

---

Šī ekspluatācijas instrukcija

- ietver aprakstu par mašīnas lietošanu un apkopi;
- satur svarīgus norādījumus drošai un efektīvai mašīnas izmantošanai;
- ir mašīnas sastāvdaļa un tai vienmēr jāatrodas mašīnā vai vilcējtransportlīdzeklī;
- jā saglabā turpmākai izmantošanai.

### 1.2 Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi

---

Visi norādījumi par virzienu šajā ekspluatācijas instrukcijā vienmēr ir doti braukšanas virzienā.

### 1.3 Izmantotais attēlojums

---

#### Norādījumi par veicamajām darbībām un to iznākumu

---

Norādījumi operatoram par veicamajām darbībām ir attēloti numurētā secībā. Ievērojiet norādīto darbību secību. Katras darbības iznākums attiecīgos gadījumos tiek norādīts ar bultiņu.

Piemērs:

1. darbība
- Mašīnas reakcija uz 1. darbību
2. darbība

#### Uzskaitījums

---

Uzskaitījums, kuram nav noteiktas secības, tiek attēlots saraksta veidā ar punktiem.

Piemērs:

- 1. punkts
- 2. punkts

#### Pozīciju apzīmējumi attēlos

---

Skaitļi apaļajās iekavās norāda pozīcijas attēlos. Pirmais skaitlis apzīmē attēla numuru, bet otrais — pozīciju attēlā.

Piemērs (3. att./6. poz.)

- 3. att.
- 6. pozīcija

## 2 Vispārīgi drošības norādījumi

---

Šajā nodaļā ir ietverti svarīgi norādījumi par drošu mašīnas lietošanu.

### 2.1 Pienākumi un atbildība

---

#### Ekspluatācijas instrukcijā ietvertu norādījumu ievērošana

---

Drošības pamatnorādījumu un drošības noteikumu zināšana ir priekšnosacījums drošai mašīnas lietošanai un ekspluatācijai bez darbības traucējumiem.

#### Īpašnieka pienākums

---

Īpašnieka pienākums ir atļaut strādāt ar mašīnu/veikt mašīnas apkalpošanu tikai tādām personām, kuras:

- ir iepazinušās ar darba drošības un negadījumu profilakses pamatnoteikumiem,
- ir instruētas par darbu ar mašīnu/mašīnas apkalpošanu,
- ir izlasījušas un izprot šo ekspluatācijas instrukciju.

Īpašnieka pienākums ir:

- uzturēt salasāmā stāvoklī visus uz mašīnas esošos brīdinājuma apzīmējumus,
- nomainīt bojātos brīdinājuma apzīmējumus.

Neskaidrību gadījumā, lūdzu, vērsieties pie ražotāja.

#### Operatora pienākums

---

Visām personām, kas lieto/apkalpo mašīnu, pirms darba sākuma:

- jāiepazīstas ar darba drošības un negadījumu profilakses pamatnoteikumiem,
- jāizlasa un darba gaitā jāievēro nodaļā "Vispārīgi drošības norādījumi" minētā informācija,
- jāizlasa šīs ekspluatācijas instrukcijas nodaļa "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un citu veidu apzīmējumi" (18. lpp.) un mašīnas lietošanas laikā jāizpilda brīdinājuma apzīmējumos norādītās drošības prasības.
- jāiepazīstas ar mašīnas lietošanu,
- jāizlasa šīs ekspluatācijas instrukcijas nodaļas, kurās sniegta informācija ir svarīga uzticēto darba pienākumu veikšanai.

Ja operators konstatē, ka kāda no iekārtām neatbilst visām tehniskās drošības prasībām, šis bojājums jānovērš nekavējoties. Ja tas neietilpst operatora darba pienākumos vai viņam nav tam nepieciešamo profesionālo zināšanu, par šo bojājumu jāziņo augstākstāvošai personai (īpašniekam).

### Apdraudējums mašīnas lietošanas laikā

---

Šī mašīna ir konstruēta saskaņā ar tehnikas attīstības līmeni un vispāratzītiem tehniskās drošības noteikumiem. Tomēr mašīnas lietošanas laikā var izcelties:

- operatora un trešo personu miesas un dzīvības,
- pašas mašīnas,
- citu mantisko vērtību apdraudējums un kaitējums.

Izmantojiet mašīnu tikai:

- paredzētajam mērķim,
- tehniski drošā un nevainojamā stāvoklī.

Darbības traucējumi, kas var ietekmēt drošību, jānovērš nekavējoties.

### Ražotāja garantija un atbildība

---

Ir spēkā mūsu "Vispārīgie pārdošanas un piegādes noteikumi". Īpašnieka rīcībā tie nonāk ne vēlāk kā līguma noslēgšanas brīdī. Ražotāja garantijas prasības un atbildības prasības par personām nodarītu kaitējumu un mantiskiem zaudējumiem netiek atzītas, ja to cēlonis ir viens vai vairāki no šeit minētajiem:

- mašīnas izmantošana neparedzētam mērķim;
- mašīnas neprofesionāla montāža, sagatavošana ekspluatācijai, lietošana un apkope;
- mašīnas ekspluatācija ar bojātām aizsargierīcēm vai neatbilstoši piestiprinātām vai nefunkcionējošām aizsargierīcēm un drošības ierīcēm;
- šajā ekspluatācijas instrukcijā minēto norādījumu neievērošana attiecībā uz lietošanas uzsākšanu, ekspluatāciju un apkopi;
- patstāvīgi veiktas izmaiņas mašīnas konstrukcijā;
- nepietiekama dabīgam nodilumam pakļauto mašīnas daļu tehniskā uzraudzība;
- neprofesionāli veikts remonts;
- bojājumi, kas nodarīti ārēja spēka un nepārvaramas varas ietekmē.

## 2.2 Drošības simbolu attēlojums

Drošības norādījumi ir marķēti ar trijstūra drošības simbolu un pirms tā esošu norādījuma vārdu. Norādījuma vārdi (APDRAUDĒJUMS, BRĪDINĀJUMS, UZMANĪBU) apraksta apdraudējuma pakāpi un tiem ir šāda nozīme:



### APDRAUDĒJUMS

apzīmē tiešu apdraudējumu ar augstu riska pakāpi, kura nenovēršanas rezultātā iestājas nāve vai tiek gūtas ārkārtīgi smagas traumas (ķermeņa daļu zaudējums vai ilgstoši nedziedējamās traumas).

Neievērojot šos norādījumus, pastāv nāvējošs apdraudējums vai risks gūt ārkārtīgi smagas traumas.



### BRĪDINĀJUMS

apzīmē iespējamu apdraudējumu ar vidēju riska pakāpi, kura nenovēršanas rezultātā var iestāties nāve vai tikt gūtas (ārkārtīgi smagas) traumas.

Neievērojot šos norādījumus, zināmos apstākļos pastāv nāvējošs apdraudējums vai risks gūt ārkārtīgi smagas traumas.



### UZMANĪBU

apzīmē apdraudējumu ar nelielu riska pakāpi, kura nenovēršanas rezultātā var tikt gūtas vieglas vai vidēji smagas traumas vai nodarīti mantiskie zaudējumi.



### SVARĪGI

apzīmē pienākumu rīkoties īpašā veidā vai veikt kādu darbību, lai mašīnu lietotu profesionālā līmenī.

Neievērojot šos norādījumus, var tikt izraisīti mašīnas darbības traucējumi vai nodarīti vides bojājumi.



### NORĀDĪJUMS

apzīmē padomus lietošanā un īpaši noderīgu informāciju.

Šie norādījumi palīdz izmantot visas mašīnas funkcijas optimālā veidā.

## 2.3 Darba organizācijas pasākumi

---

Īpašniekam jā sagatavo nepieciešamie individuālās aizsardzības līdzekļi, piemēram:

- aizsargbrilles
- ūdensdroši apavi,
- pret ķīmikālijām izturīgs kombinezons,
- ādas aizsardzības līdzekļi u.c.



Ekspluatācijas instrukcijai

- vienmēr jāatrodas mašīnas lietošanas vietā,
- jebkurā brīdī jābūt pieejamai operatoru un apkopes personāla vajadzībām!

Regulāri pārbaudiet visas esošās drošības ierīces!

## 2.4 Drošības ierīces un aizsargierīces

---

Pirms mašīnas lietošanas uzsākšanas visām drošības ierīcēm un aizsargierīcēm vienmēr jābūt atbilstoši piestiprinātām un jāatrodas funkcionējošā stāvoklī. Regulāri pārbaudiet visas drošības ierīces un aizsargierīces.

### Bojātas aizsargierīces

---

Mašīnas lietošana ar bojātām vai demontētām drošības ierīcēm un aizsargierīcēm var izraisīt bīstamas situācijas.

## 2.5 Neformāli drošības pasākumi

---

Papildus visiem šajā ekspluatācijas instrukcijā minētajiem drošības norādījumiem ievērojiet vispārīgā kārtā spēkā esošos nacionālos negadījumu profilakses un vides aizsardzības noteikumus.

Pārvietojoties pa koplietošanas ceļiem, ievērojiet ar likumu noteiktos ceļu satiksmes noteikumus.

## 2.6 Personāla kvalifikācija

Veikt darbu ar mašīnu/mašīnas apkalpošanu drīkst tikai apmācītas un instruētas personas. Īpašniekam skaidri jānosaka apkalpojošā, apkopes un tehniskās uzturēšanas personāla kompetence.

Apmācāma persona drīkst veikt darbu ar mašīnu/mašīnas apkalpošanu tikai pieredzējušas personas uzraudzībā.

Personāla tips Darbveids	Veicamajai darbībai speciāli apmācīta persona <sup>1)</sup>	Instruēta persona <sup>2)</sup>	Personas ar specifisku arodizglītību (specializēta darbnīca) <sup>3)</sup>
Kraušana/transportēšana	X	X	X
Lietošanas uzsākšana	--	X	--
Regulēšana, aprīkojuma uzstādīšana	--	--	X
Lietošana	--	X	--
Apkope	--	--	X
Darbības traucējumu diagnostika un novēršana	--	X	X
Utilizācija	X	--	--

Paskaidrojumi:

X..atļauts

--..nav atļauts

- 1) Persona, kas spēj izpildīt specifisku darbu un drīkst to veikt atbilstoši kvalificēta uzņēmuma uzdevumā.
- 2) Par instruētu personu uzskata tādu, kas ir informēta un nepieciešamības gadījumā apmācīta attiecībā uz veicamo darbu un iespējamo apdraudējumu neprofesionālas rīcības gadījumā, kā arī informēta par nepieciešamajām aizsargierīcēm un drošības pasākumiem.
- 3) Personas ar specifisku arodizglītību tiek uzskatītas par speciālistiem. Pamatojoties uz savu arodizglītību un atbilstošu noteikumu zināšanām, tās spēj novērtēt veicamos uzdevumus un apzināties iespējamo apdraudējumu.

Piezīme:

Arodizglītībai līdzvērtīgu kvalifikāciju var arī iegūt, darbojoties attiecīgajā nozarē vairākus gadus.



Ja pie mašīnas apkopes un tehniskās uzturēšanas darbiem ir norādīta piebilde "Darbnīcā veicams darbs", tos drīkst izpildīt tikai specializētā darbnīcā. Specializētās darbnīcas personālam ir nepieciešamās zināšanas un piemēroti palīg līdzekļi (instrumenti, celšanas un balstīšanas iekārtas), kas nepieciešami, lai mašīnas apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus veiktu profesionāli un droši.

## 2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos

Ekspluatējiet mašīnu tikai tādā gadījumā, ja visas drošības ierīces un aizsargierīces funkcionē pilnībā.

Pārbaudiet vismaz vienu reizi dienā, vai mašīnas drošības ierīcēm un aizsargierīcēm nav radušies ārēji novērojami bojājumi un vai tās funkcionē.

## 2.8 Apdraudējums ar akumulētu enerģiju

Nemiet vērā, ka mašīna akumulē mehānisku, hidraulisku, pneimatisku un elektrisku/elektronisku enerģiju.

Instruējot apkalpojošo personālu, papildus veiciet attiecīgus pasākumus. Sīkāki norādījumi vēlreiz tiek sniegti attiecīgajās ekspluatācijas instrukcijas nodaļās.

## 2.9 Apkope un tehniskā uzturēšana, traucējumu novēršana

Veiciet paredzētos regulēšanas un apkopes darbus un tehniskās pārbaudes noteiktajos termiņos.

Nodrošiniet, lai nejauši nevarētu sākt neviena enerģijas nesēja lietošanu, piemēram, ieslēgt pneimatisko vai hidraulisko sistēmu.

Veicot lielāku konstrukcijas mezglu nomaiņu, rūpīgi piestipriniet un nostipriniet tos pie cēlējierīcēm.

Regulāri pārbaudiet, vai skrūvsavienojumi nav kļuvuši vaļīgi, un, ja nepieciešams, pievelciet.

Pēc apkopes darbu beigām pārbaudiet drošības ierīču darbību.

## 2.10 Izmaiņas mašīnas konstrukcijā

Nesaņemot AMAZONEN-WERKE atļauju, mašīnas konstrukcijā nedrīkst veikt nekādas izmaiņas, papildinājumus vai pārbūves. Tas pats attiecas arī uz nesošo elementu metināšanu.

Lai veiktu jebkādas konstrukcijas papildināšanas vai pārbūves darbus, jāsaņem AMAZONEN-WERKE rakstveida atļauja. Lai saskaņā ar valsts un starptautiskiem noteikumiem saglabātu tipa apstiprinājumu, izmantojiet tikai AMAZONEN-WERKE apstiprinātus pārbūves un darba piederumus.

Transportlīdzekļiem, kam ir attiecīgas iestādes izdota ekspluatācijas atļauja, vai pie transportlīdzekļa piestiprinātām ierīcēm un aprīkojumam, kam ir derīga ekspluatācijas atļauja vai saskaņā ar ceļu satiksmes noteikumiem izdota atļauja daļībai ceļu satiksmē, jāatrodas atļaujā norādītajā stāvoklī.



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas nesošo elementu lūzuma gadījumā izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu un triecienu.**

Kategoriski aizliegts

- veikt urbumus rāmī jeb šasijā;
- paplašināt rāmī jeb šasijā esošos urbumus;
- veikt nesošo elementu metināšanu.



### 2.10.1 Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli

---

Nekavējoties nomainiet mašīnas daļas, kas atrodas tehniski neapmierinošā stāvoklī.

Lai saskaņā ar valsts un starptautiskajiem noteikumiem saglabātu derīgu tipa apstiprinājumu, izmantojiet tikai AMAZONE oriģinālās rezerves daļas un dilstošās detaļas vai uzņēmuma AMAZONEN-WERKE atļautas detaļas. Izmantojot citu ražotāju rezerves daļas un dilstošās detaļas, nevar garantēt to konstrukcijas un izgatavošanas kvalitāti atbilstoši slodzes un drošības prasībām.

AMAZONEN-WERKE neuzņemas atbildību par zaudējumiem, kas var rasties, lietojot neapstiprinātas rezerves daļas un dilstošās detaļas vai palīgmateriālus.

### 2.11 Tīrīšana un utilizēšana

---

Izmantojamie materiāli jālieto un jāutilizē profesionālā līmenī, it īpaši tas attiecas uz:

- darbiem saistībā ar eļļošanas sistēmām un ierīcēm un
- tīrīšanas darbiem, izmantojot šķīdinātājus.

### 2.12 Operatora darba vieta

---

Mašīnas vadīšanu drīkst veikt tikai viens cilvēks, atrodoties traktora vadītāja sēdekļī.

Citādi kabīnē vai uz mašīnas braukšanas laikā nedrīkst atrasties neviena cita persona.

Instruētāja sēdekli drīkst izmantot tikai instruēšanas braucieniem.

Brauciet ar mašīnu tikai ar uzliktu drošības siksnu.

## 2.13 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi



Visus uz mašīnas esošos brīdinājuma apzīmējumus vienmēr saglabājiēt tīrā un labi salasāmā stāvoklī! Nomainiet nesalasāmus brīdinājuma apzīmējumus. Brīdinājuma apzīmējumus pasūtiet pie tirgotāja atbilstoši pasūtījuma numuram (piemēram, MD 078).

### Brīdinājuma apzīmējumu struktūra

Brīdinājuma apzīmējumus mašīnā uzstāda bīstamās vietās un tie brīdina par apdraudējumu. Šajās vietās pastāv nemainīgs vai var izcelties pēkšņs apdraudējums.

Brīdinājuma apzīmējumi sastāv no divām daļām:



#### 1. daļa

attēla veidā norāda apdraudējuma veidu, kas ietverts trijstūra formas brīdinājuma zīmē.

#### 2. daļa

attēla veidā norāda apdraudējuma novēršanas veidu.

### Brīdinājuma apzīmējumu paskaidrojums

Stabiņā **Pasūtījuma numurs un paskaidrojums** ir sniegts līdzās attēlotā brīdinājuma apzīmējuma apraksts. Brīdinājuma apzīmējumu apraksts vienmēr paliek nemainīgs un tiek sniegts šādā secībā:

1. Apdraudējuma apraksts.  
Piemēram: Apdraudējums, kas izraisa sagriešanu vai piespiedu amputāciju!
2. Apdraudējuma novēršanas norādījuma(-u) neievērošanas sekas.  
Piemēram: Tiek nodarītas smagas pirkstu vai plaukstas traumas.
3. Norādījumi apdraudējuma novēršanai.  
Piemēram: Mašīnas daļām pieskarieties tikai tad, ja to kustība ir pilnībā apstājusies.

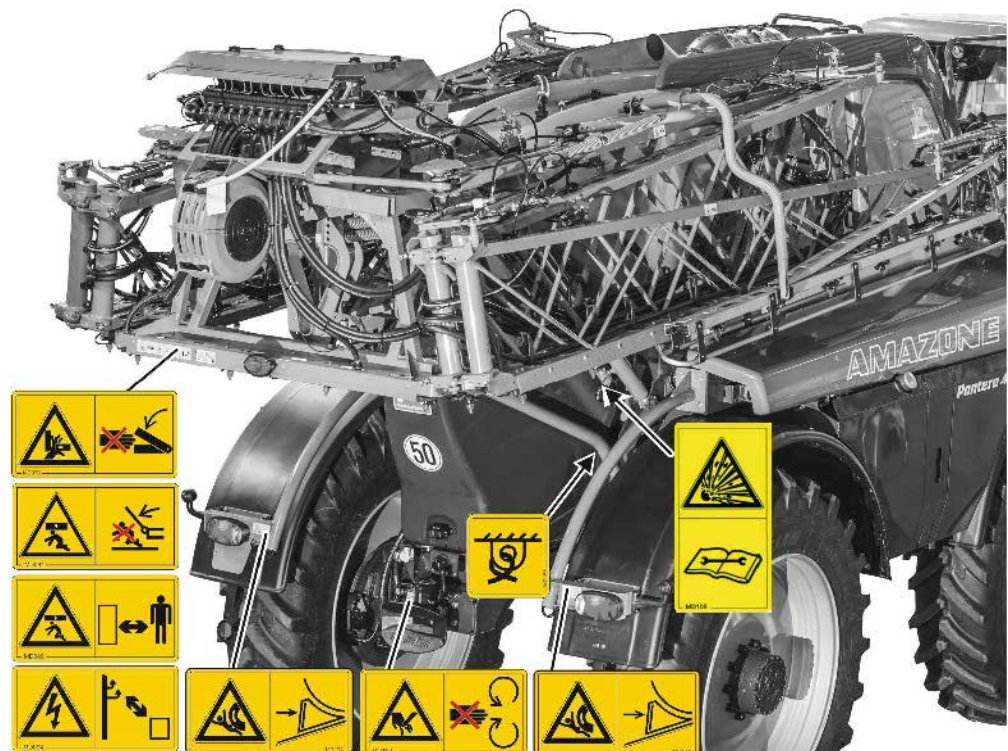
## 2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums

### Brīdinājuma apzīmējumi

Tālāk redzamajos zīmējumos parādīts brīdinājuma apzīmējumu izvietojums uz mašīnas.



1. att.



2. att.



3. att.

## Pasūtījuma numurs un paskaidrojums

## Brīdinājuma apzīmējumi

**MD 078**

**Pirkstu vai plaukstu saspiešanas risks, ko izraisa kustināmas, nenosegtas mašīnas daļas!**

Šis apdraudējums izraisa smagas traumas ar pirkstu vai plaukstu piespiedu amputāciju.

Nekad nelieciet rokas bīstamajās vietās, kamēr darbojas traktora motors un ir pieslēgta kardānvārpsta / hidrauliskā iekārta.


**MD 082**

**Risks nokrist no kāpšļiem un platformām, stāvot uz tiem mašīnas kustības laikā!**

Šis apdraudējums izraisa smagas visa ķermeņa traumas līdz pat letālam iznākamam.

Stāvēšana un/vai kāpšana uz mašīnām to kustības laikā ir aizliegta. Šis aizliegums attiecas arī uz mašīnām ar kāpšļiem vai platformām.

Pievērsiet uzmanību tam, vai mašīnas kustības laikā uz tās neviens neatrodas.


**MD 084**

**Visa ķermeņa saspiešanas risks, uzturoties mašīnas nolaižamo daļu kustības rādiusā!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

- Uzturēšanās mašīnas nolaižamo daļu kustības rādiusā ir aizliegta.
- Pirms mašīnas daļu nolaišanas izraidiet visas personas no mašīnas nolaižamo daļu kustības rādiusa.



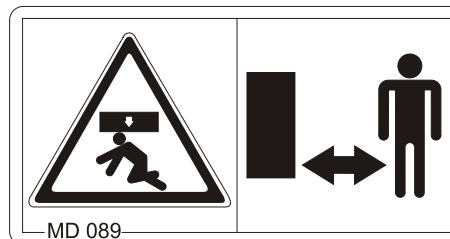
## Vispārīgi drošības norādījumi

### MD 089

**Visa ķermeņa saspiešanas risks, uzturoties zem kustīgām kravām vai paceltām mašīnas daļām!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

- Personām aizliegts uzturēties zem kustīgām kravām vai paceltām mašīnas daļām.
- Ievērojiet pietiekami drošu attālumu no kustīgām kravām vai paceltām mašīnas daļām.
- Raugieties, lai personas atrodas pietiekami drošā attālumā no kustīgām kravām vai paceltām mašīnas daļām.

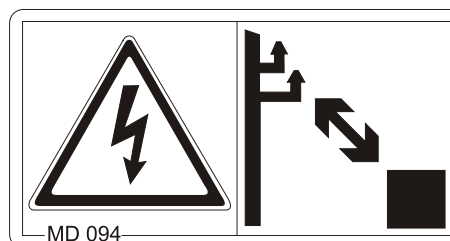


### MD 094

**Elektriskās strāvas trieciena vai apdegumu risks, ko var radīt nejauša pieskaršanās elektropārvades līnijām vai neatļauta pietuvošanās augstsprieguma elektropārvades līnijām!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

Saglabājiet pietiekamu drošības attālumu no augstsprieguma elektropārvades līnijām.



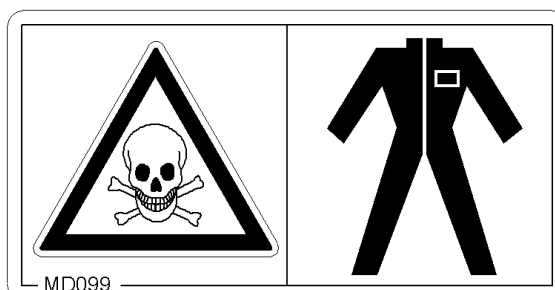
Nominālais spriegums	Drošs attālums līdz elektropārvades līnijām
līdz 1 kV	1 m
no vairāk kā 1 līdz 110 kV	2 m
no vairāk kā 110 līdz 220 kV	3 m
no vairāk kā 220 līdz 380 kV	4 m

### MD 099

**Risks nonākt saskarē ar veselībai kaitīgām vielām, kas pastāv, nepareizi rīkojoties ar veselībai kaitīgām vielām!**

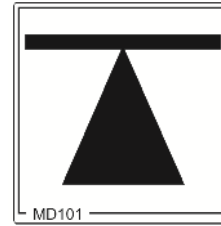
Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

Pirms nonākšanas saskarē ar veselībai kaitīgām vielām uzvelciet aizsargapģērbu. Ievērojiet pārstrādājamo vielu ražotāja drošības norādījumus.



**MD 101**

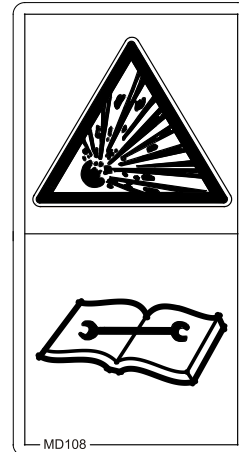
Šajā piktogrammā norādīti punkti, kuros mašīna jābalsta uz cēlējierīcēm (autopacelēja).

**MD 108**

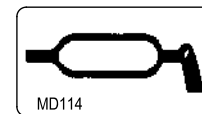
**Risks, ko rada eksplozija vai zem augsta spiediena izplūstoša hidrauliskā eļļa, ko izraisa zem gāzes un eļļas spiediena esošais hidroakumulators!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagas visa ķermeņa traumas un nāvi, ar augstspiedienu izplūstošajai hidrauliskajai eļļai savainojot ādu un iekļūstot ķermenī.

- Pirms apkopes un tehniskās uzturēšanas darbiem izlasiet un turpmāk ievērojiet lietošanas instrukcijas norādījumus.
- Rodoties traumām, ko ir izraisījuši hidraulikas eļļa, nekavējieties apmeklējiet ārstu.

**MD 114**

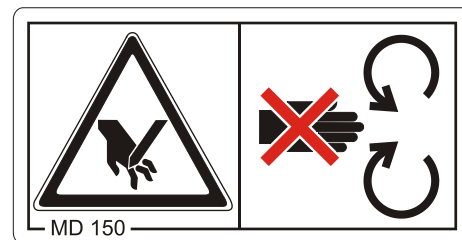
Šī piktogramma apzīmē eļļošanas vietu.

**MD 150**

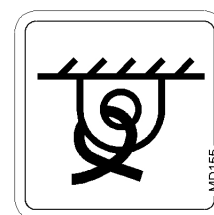
**Pirkstu un plaukstu sagriešanas vai piespiedu amputācijas draudi, ko rada pieejamas, kustīgas detaļas darba procesa laikā!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un ķermeņa daļu piespiedu amputāciju.

Nekad neatveriet un nenoņemiet kustīgo detaļu aizsargierīces spēka pārvades zonā, kuras piedalās darba procesā, kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko/elektronisko sistēmu.

**MD 155**

Šī piktogramma apzīmē pievienošanas punktus uz transportlīdzekļa iekrautās mašīnas nostiprināšanai, lai droši transportētu mašīnu.



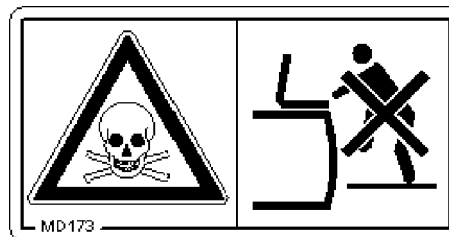
## Vispārīgi drošības norādījumi

### MD 173

#### Saindēšanās risks ar indīgiem tvaikiem no miglošanas šķīduma tvertnes!

Šis apdraudējums izraisa smagas traumas līdz pat letālam iznākamam.

Nekad nekāpiet miglošanas šķīduma tvertnē.

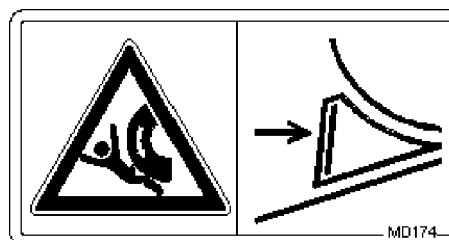


### MD 174

#### Visa ķermeņa pārbraukšanas risks, ripojot apstādinātai, nenofiksētai mašīnai!

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

Nostipriniet mašīnu pret nejaušu ripošānu



### MD 175

Skrūvsavienojuma pievilkšanas moments ir 510 Nm.



### MD208

#### Apdraudējums nokrītot no mašīnas, atstājot kabīni, kuru izraisa nenolaistas kāpnes!

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus.

Pirms kabīnes atstāšanas nolaidiet kāpnes.



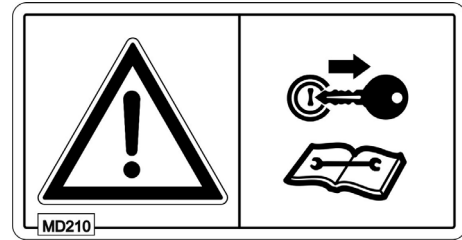


**MD 210**

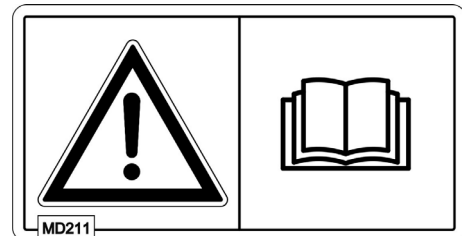
**Apdraudējums, ko izraisa nejauša traktora un mašīnas iedarbināšana un izkustēšanās to apkalpošanas darbu laikā, piemēram, veicot montāžu, regulēšanu, darbības traucējumu novēršanu, tīrīšanu, apkopi un tehnisko uzturēšanu.**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

- Pirms jebkādu mašīnas apkalpošanas darbu sākšanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt, un nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu izkustēties.
- Izlasiet un ievērojiet ekspluatācijas instrukcijas attiecīgās nodaļas norādījumus atkarībā no apkalpošanas darba veida.


**MD 211**

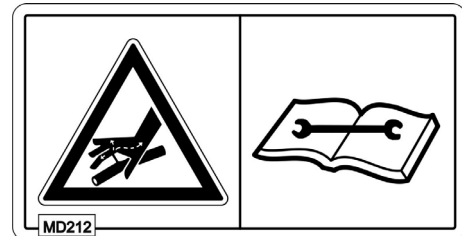
Pirms mašīnas ekspluatācijas uzsākšanas izlasiet un turpmākajā gaitā ievērojiet ekspluatācijas instrukcijā minēto informāciju un drošības norādījumus!


**MD 212**

**Apdraudējums, ko rada no nenoblīvētām hidrauliskām šļūtenēm izplūstoša hidraulikas eļļa!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagas visa ķermeņa traumas un nāvi, ar augstspiedienu izplūstošajai hidraulikas eļļai nokļūstot zem ādas un iekļūstot ķermenī.

- Nemēģiniet hidraulisko šļūteni sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.
- Pirms hidraulisko šļūteņu apkopes un tehniskās uzturēšanas darbu sākuma izlasiet un turpmākajā darba gaitā ievērojiet ekspluatācijas instrukcijas norādījumus.
- Rodoties traumām, ko ir izraisījuši hidraulikas eļļa, nekavējieties apmeklējiet ārstu.



## MD 224

**Risks nonākot saskarē ar veselībai kaitīgām vielām, kas pastāv, nepareizi izmantojot tīro ūdeni no tvertnes roku mazgāšanai.**

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve!

Nekad neizmantojiet tīro ūdeni no tvertnes roku mazgāšanai kā dzeramo ūdeni.



## 2.14 Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā

Drošības norādījumu neievērošana

- var izraisīt gan personu, gan vides un mašīnas apdraudējumu;
- var anulēt tiesības saņemt attiecīgu zaudējumu kompensāciju.

Atsevišķi ņemot, drošības norādījumu neievērošana var izraisīt, piemēram, šādu apdraudējumu:

- personu apdraudējums, neveicot darba zonas norobežošanu;
- svarīgu mašīnas funkciju atteice;
- paredzēto apkopes un tehniskās uzturēšanas darbu veikšanas neiespējamība;
- personu apdraudējums, ko izraisa mehāniska un ķīmiska iedarbība;
- vides apdraudējums, ko izraisa hidrauliskās eļļas sūces.

## 2.15 Darbs, apzinoties drošības svarīgumu

Papildus šajā ekspluatācijas instrukcijā iekļautajiem drošības norādījumiem saistoši ir arī nacionālie, vispārējā kārtā spēkā esošie darba aizsardzības un negadījumu profilakses noteikumi.

Ievērojiet brīdinājuma apzīmējumu norādījumus apdraudējuma novēršanai.

Pārvietojoties pa koplietošanas ceļiem, ievērojiet attiecīgos spēkā esošos ceļu satiksmes noteikumus.

## 2.16 Drošības norādījumi operatoram



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas nepietiekamas satiksmes un ekspluatācijas drošības gadījumā izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu un triecienu!**

Pirms mašīnas un traktora lietošanas uzsākšanas ikreiz pārbaudiet atbilstību satiksmes un ekspluatācijas drošības prasībām!

### 2.16.1 Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi

- Papildus šiem norādījumiem ievērojiet arī vispārīgā kārtā spēkā esošos nacionālos drošības un negadījumu profilakses noteikumus!
- Pie mašīnas piestiprinātie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi satur svarīgus norādījumus par drošu mašīnas ekspluatāciju. Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai!
- Pirms kustības un lietošanas uzsākšanas pārbaudiet mašīnas apkārtni (vai nav bērnu)! Nodrošiniet pietiekamu redzamību!
- Izvēlieties savu braukšanas veidu tā, lai jūs jebkurā laikā droši vadītu traktoru ar uzstādītu vai nokabinātu mašīnu.  
Ņemiet vērā savas personiskās spējas, brauktuves, satiksmes, redzamības un laika apstākļus, traktora braukšanas īpašības un uzstādītās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.

### Mašīnas lietošana

- Pirms dzinēja iedarbināšanas pārliecinieties, ka visas piedziņas ir izslēgtas.
- Pirms darba sākuma iepazīstieties ar visām mašīnas ierīcēm un vadības elementiem, kā arī to funkcijām. Darba laikā tam jau ir par vēlu!
- Nēsājiet cieši pieguļošu apģērbu! Brīvs apģērbs paaugstina risku apģērbam aizķerties aiz piedziņas vārpstām vai aptīties ap tām!
- Lietojiet mašīnu tikai tādā gadījumā, ja visas aizsargierīces ir piestiprinātas un atrodas aizsardzības stāvoklī!
- Pirms darba sākuma pārbaudiet mašīnu, vai nav bojājumu vai nodiluma, kā arī dzesēšanas šķidrums vai miglošanas šķīduma noplūde. Regulāri pārbaudiet, vai uzgriežņi un skrūves ir cieši pievilktas, un, ja nepieciešams pievelciet!
- Ievērojiet mašīnas maksimālo kravu. Ja nepieciešams, brauciet tikai ar daļēji uzpildītu materiāla tvertni.
- Mašīnas kustību ietekmē tvertnes svars.
- Uzturēšanās mašīnas darba zonā ir aizliegta!
- Uzturēšanās mašīnas rotācijas un pagrieziena zonā ir aizliegta!
- Pie mašīnas daļām, kuras darbina ārējs spēks (piemēram, hidrauliskā sistēma), pastāv saspiešanas un cirpes risks!
- Ar ārēju spēku darbināmas mašīnas daļas drīkst lietot tikai tad, ja no mašīnas tiek ievērots pietiekams drošības attālums!
- Braucot ar mašīnu darba platumā, it īpaši pievērsiet uzmanību tam, lai brauciena laikā, apgriežoties ar atlocītu miglotāju stieņu

sistēmu, nebūtu nekādu šķēršļu.

- Pirms mašīnas pamešanas nodrošiniet to pret nejaušu ieslēgšanos un izkustēšanos.

Lai to izdarītu:

- o ieslēdziet stāvbremzi,
  - o apstādiniet dzinēju,
  - o o izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Mašīnu vada, tikai sēžot.
  - Izmantojiet tikai noteiktās degvielas atbilstoši DIN/EN 590.

## Transportēšana pa publiskiem ceļiem

---

- Pārvietojoties pa koplietošanas ceļiem, ievērojiet attiecīgos nacionālos ceļu satiksmes noteikumus!
- Pielāgojiet kustības ātrumu attiecīgajiem apstākļiem!
- Brauciet īpaši uzmanīgi, ja ir šaurs kustības joslas platums!
- Pirms mašīnas un traktora lietošanas sākšanas ikreiz pārbaudiet atbilstību satiksmes un tehniskās drošības prasībām.

## 2.16.2 Hidrauliskā sistēma

- Hidrauliskajā sistēmā ir augsts spiediens!
- Pirms hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbu sākuma:
  - izlaidiet hidrauliskās sistēmas spiedienu,
  - apstādiniet dzinēju,
  - ieslēdziet stāvbremzi,
  - izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko šļūteņu cauruļvadu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Bojājumu un novecojuma gadījumā nekavējoties nomainiet hidrauliskās šļūtenes! Izmantojiet tikai oriģinālos AMAZONE hidraulisko šļūteņu cauruļvadus!
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu ekspluatācijas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt divus gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šļūtenes un šļūteņu savienojumi dabiski noveco, kas ierobežo to glabāšanas un lietošanas ilgumu. Atbilstoši pieredzei, ir īpaši ņemot vērā iespējamo apdraudējumu, var noteikt atšķirīgu lietošanas ilgumu. Termoplasta šļūtenēm un cauruļvadiem var būt noteikti citi aptuveni termiņi.
- Nemēģiniet hidraulisko šļūteņu cauruļvadu sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.  
Ar augstu spiedienu izplūstošais šķidrums (hidrauliskā eļļa) var caur ādu iekļūt ķermenī un izraisīt smagas traumas!  
Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidrauliskā eļļa, nekavējoties apmeklējiet ārstu! Inficēšanās risks!
- Lai novērstu smagas saindēšanās risku, sūču meklēšanai izmantojiet piemērotus palīglīdzekļus.
- Iekārtas spiediena rezervuāri vienmēr ir zem spiediena (gāze un eļļa). Pievērsiet uzmanību tam, lai tos nesabojātu un lai tie nebūtu pakļauti temperatūrai virs 150°C.
- Pēc hidraulikas šļūteņu pievienošanas vienmēr pārbaudiet, vai funkcijas virziens un tādējādi dzinēja griešanās virziens vai cilindra kustības virzieni vēl joprojām ir pareizi.

### 2.16.3 Elektroiekārta

- Veicot elektroiekārtas apkalpošanas darbus, vienmēr atvienojiet akumulatoru bateriju (mīnuspolu)!
- Lietojiet tikai attiecīgajam strāvas stiprumam paredzētos drošinātājus. Lietojot lielākam strāvas stiprumam paredzētus drošinātājus, elektroiekārta tiek sabojāta elektroiekārta — ugunsbīstamība!
- Eksplozijas risks! Nepieļaujiet dzirksteļu veidošanos un atklātu liesmu akumulatoru baterijas tuvumā!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai akumulatoru baterija ir pievienota pareizi — pievienojiet vispirms pluspolu, bet pēc tam mīnuspolu! Atvienojot bateriju, vispirms atvienojiet mīnuspolu, bet pēc tam pluspolu!
- Akumulatoru baterijas pluspolu vienmēr nosedziet ar tam paredzēto pārsegu. Pluspolam savienojoties ar mašīnas korpusu, pastāv eksplozijas risks!
- Mašīna var būt aprīkota ar elektroniskiem komponentiem un elementiem, kuru darbību var ietekmēt citu ierīču elektromagnētiskais starojums. Neievērojot tālāk minētos drošības norādījumus, šāda ietekme var izraisīt personu apdraudējumu.
  - Uztādot mašīnā papildu elektroierīces un/vai elektroiekārtas komponentus, kas tiek pieslēgtas mašīnas elektroiekārtai, lietotāja pienākums ir pārbaudīt, vai tās neizraisa transportlīdzekļa elektroniskās iekārtas vai citu komponentu darbības traucējumus.
  - Ievērojiet, lai papildus uzstādītie elektroiekārtas un elektroniskās iekārtas elementi atbilstu Direktīvai par elektromagnētisko saderību 2014/30/EK spēkā esošajā redakcijā un uz tiem būtu CE marķējums.
- Regulāri jāpārbauda, vai vadu skavas ir stingri nostiprinātas. Vadu savienojumu korozija izraisīs sprieguma zudumu. Notīriet un ieeļļojiet ar bezskābes vazelinu.
- Akumulatora skābe ir ļoti kodīga, tāpēc izvairieties no jebkādas saskares ar ādu. Ja tomēr skābe ir nonākusi acīs, tad nekavējoties skalojiet 10-15 minūtes ar tekošu ūdeni un uzreiz vērsieties pie ārsta.
- Nekavējoties atjaunojiet bojātus vadus.
- Vecus akumulatorus utilizējiet atbilstoši noteikumiem.
- Pārziemošanai akumulatoru novietojiet sausā vietā (korozija).

### 2.16.4 Bremžu sistēma

---

- Bremžu sistēmas regulēšanas un remonta darbus drīkst veikt tikai specializētā darbnīcā vai licencētā bremžu sistēmu servisā!
- Lieciet regulāri pārbaudīt visas bremžu sistēmas darbību!
- Jebkādu bremžu sistēmas darbības traucējumu gadījumā nekavējoties apstādiniet traktor. Nekavējoties lieciet novērst darbības traucējumu.
- Pirms turpināt darbus bremžu sistēmā, mašīnu novietojiet drošā vietā un nostipriniet (ar riteņu paliktņiem), lai tā nevarētu nejauši nolaisties un nejauši pārvietoties!
- Veicot metināšanas, apdedzināšanas un urbšanas darbus bremžu sistēmas cauruļvadu tuvumā, ievērojiet īpašu piesardzību!
- Pēc jebkādu bremžu sistēmas regulēšanas un tehniskās uzturēšanas darbu pabeigšanas vienmēr veiciet bremžu darbības pārbaudi!

#### Pneimatiskā bremžu sistēma

---

- Braukšanu drīkst uzsākt tad, kad stāvbremzes simbols AMADRIVE vairs nav sarkanā krāsā

### 2.16.5 Riepas

---

- Riepu un riteņu remontdarbus drīkst veikt tikai speciālisti, izmantojot piemērotus montāžas instrumentus!
- Regulāri pārbaudiet spiedienu riepās!
- Ievērojiet paredzēto spiedienu! Pārmērīga spiediena gadījumā pastāv riepu eksplozijas risks!
- Pirms veikt darbus ar riepām, mašīnu novietojiet drošā vietā un nostipriniet (ar stāvbremzi un riteņu paliktņiem), lai tā nevarētu nejauši nolaisties un nejauši pārvietoties!
- Visas stiprinājuma skrūves un uzgriežņi jāpievelk saskaņā ar AMAZONEN-WERKE norādītajām vērtībām!

### 2.16.6 Miglotāja darba režīms

- Ievērojiet augu aizsardzības līdzekļu ražotāju ieteikumus attiecībā uz
  - aizsargdrēbēm;
  - brīdinājuma norādēm par augu aizsardzības līdzekļu lietošanu;
  - dozēšanas, lietošanas un tīrīšanas noteikumiem.
- Ievērojiet norādījumus, kas minēti Augu aizsardzības likumā!
- Nekad neatvienojiet zem spiediena esošos cauruļvadus!
- Uzpildes laikā nedrīkst pārsniegt miglošanas šķīduma tvertnes nominālo tilpumu!
- Pagriežoties samaziniet ātrumu.  
Lūkuma sākumā un beigās lēnām grieziet stūri, citādi pārāk tiek noslogoti stieņi.
- Pirms apgriešanās lauka galā izslēdziet miglošanu.
- Vienmēr vadājiat sev līdzī pietiekamu daudzumu ūdens, lai nepieciešamības gadījumā varētu noskalot augu aizsarglīdzekli. Pēc ķermeņa saskares ar augu aizsarglīdzekli vajadzības gadījumā uzmeklējiet ārstu. Inficēšanās risks!



- Rīkojoties ar augu aizsardzības līdzekļiem, valkājiet pareizas aizsargdrēbes, piemēram, cimdus, tērpu, aizsargbrilles utt.!
- Ievērojiet datus par augu aizsardzības līdzekļu un miglotāja materiālu saderību!
- Nemiglojiet augu aizsardzības līdzekļus, kas var salipt vai sacietēt!
- Lai aizsargātu cilvēkus, dzīvniekus un vidi, neuzpildiet miglotāju ar ūdeni no atklātām ūdenstilpēm!
- Uzpildiet miglotājus,
  - tikai ūdenim brīvi plūstot no ūdensvada!
  - tikai ar oriģinālajām AMAZONE uzpildes iekārtām!



## 2.16.7 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana

- Ņemot vērā miglošanas šķidrums tvertnes indīgos tvaikus, principā aizliegts iekāpt miglošanas tvertnē.  
Miglošanas šķidrums tvertnes remontdarbus drīkst veikt tikai specializētā darbnīcā!
- Mašīnas tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus veiciet tikai tad, ja:
  - o ir izslēgts traktora motors,
  - o aizdedzes atslēga ir aizņemta.
- Remontdarbu laikā mašīnai jāstāv stabili. Nogāzēs izmantojiet atbalstķīļus.
- Pirms mašīnas tīrīšanas, apkopes vai tehniskās uzturēšanas darbu sākuma nostipriniet pacelto mašīnu vai paceltās mašīnas daļas, lai tās nevarētu nejauši nolaisties!
- Regulāri pārbaudiet, vai uzgriežņi un skrūves ir cieši pievilkta, un nepieciešamības gadījumā pievelciet!
- Nomainot ar griežņiem aprīkotas darba ierīces, lietojiet piemērotus darbarīkus un cimdus!
- Eļļas, smērvielas un filtrus utilizējiet atbilstoši noteikumiem!
- Mainot eļļu vai veicot hidraulikas detaļu demontāžu, ir jāveic pasākumi aizsardzībai pret applaucēšanos ar karsto eļļu.
- Regulāri tīriet dzinēja dzesēšanas iekārtu, eļļa un augu atlikumi ir ļoti uzliesmojoši.
- Metināšanas laikā obligāti valkājiet aizsargdrēbes.
- Uzmanību! Ja mašīna iepriekš ir izkaisījusi šķidro mēslojumu (amonija nitrātu), tad metināšanas laikā pastāv sprādzienbīstamība! Pirms darba sākuma notīriet atbilstošo darba zonu!
- Rezerves daļām katrā ziņā jāatbilst AMAZONEN-WERKE noteiktajām tehniskajām prasībām! To nodrošina AMAZONE oriģinālo rezerves daļu izmantošana!
- Aizsardzība pret salu: no visiem vadiem, sūkņiem un tvertnēm ir jāizlaiž šķidrums.
- Ievērojiet sekojošos noteikumus, remontējot miglotājus, kurus izmanto amonija nitrāta un urīnvielas šķīduma mēslošanai:  
Amonija nitrāta un urīnvielas šķīduma atlikumi, iztvaikojot ūdenim, var veidot sāli miglošanas šķīduma tvertnē. Šādas reakcijas rezultātā rodas amonija nitrāts un urīnviela. Amonija nitrāts tīrā veidā kopā ar organiskajām vielām, piemēram, urīnvielu, ir eksplozīvs, ja remontdarbu (piemēram, metināšanas, slīpēšanas, vīlēšanas) laikā tiek sasniegtas kritiskas temperatūras.  
Jūs likvidējat šo apdraudējumu, pamatīgi nomazgājot miglošanas šķīduma tvertni vai remontam paredzētās daļas ar ūdeni, jo amonija nitrāta un urīnvielas šķīduma sāls šķīst ūdenī. Tādēļ pirms remonta miglotāju pamatīgi nomazgājiet ar ūdeni!

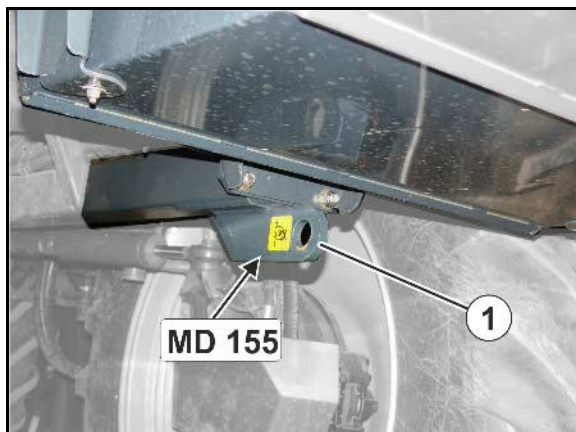
### 3 Iekraušana



#### APDRAUDĒJUMS

Lai nodrošinātu mašīnu uz transportēšanas transportlīdzekļa, izmantojiet 3 apzīmētos pievienošanas punktus.

- 1 pievienošanas punkts priekšā (4. att./1)

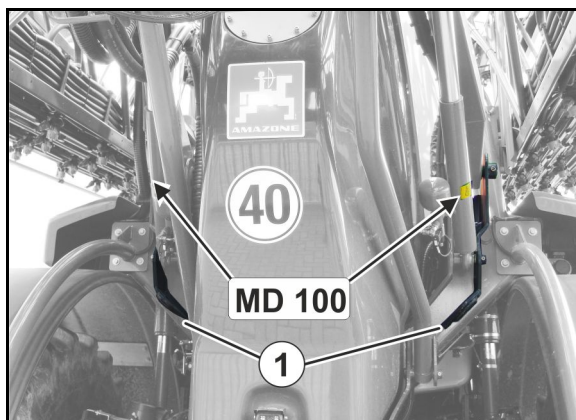


4. att.

- 2 pievienošanas punkti aizmugurē (5. att./1)



Iekraujot mašīnu nolaidiet ar hidropneimatiskajām atsperēm. Pirms mašīnas izmantošanas atkal aktivizējiet hidropneimatiskās atsperes, skat. 65. lpp.



5. att.

## 4 Ražojuma apraksts

---

Šajā nodaļā

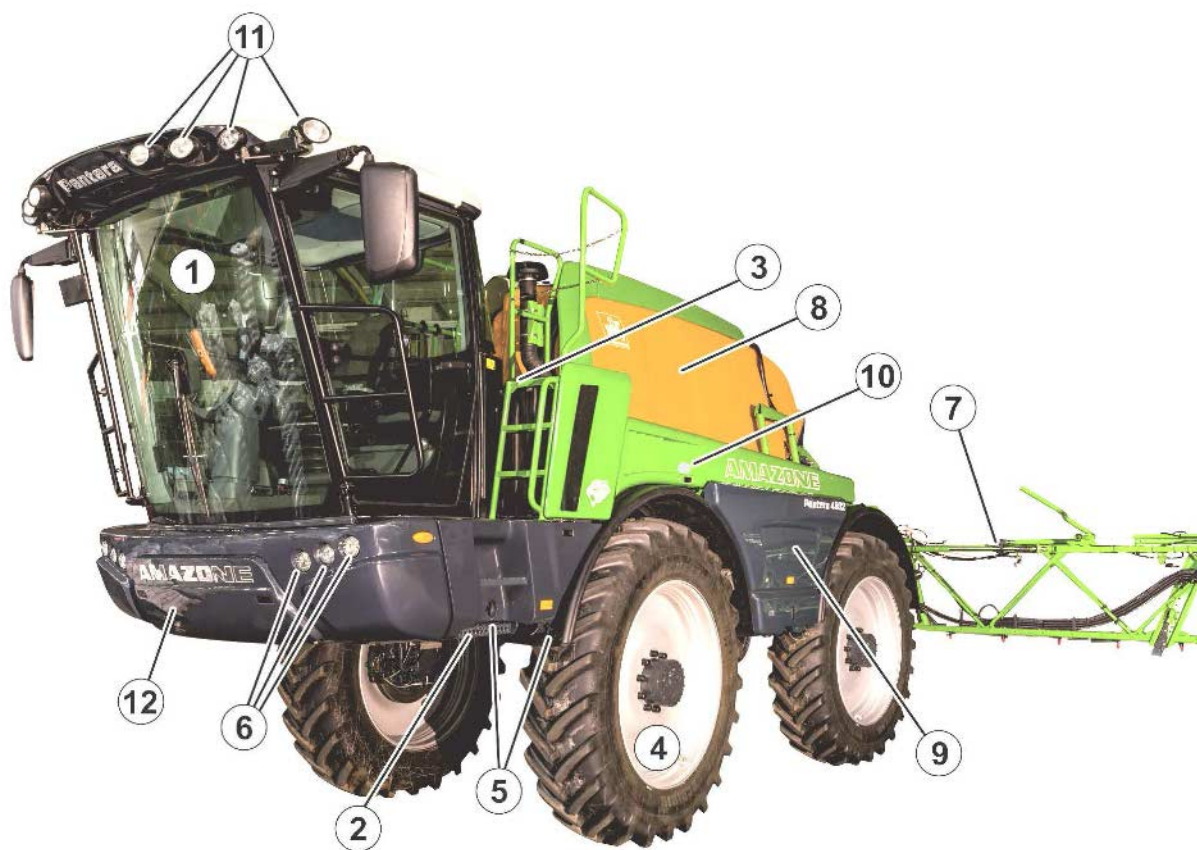
- sniegts vispārējs mašīnas konstrukcijas pārskats,
- norādīti atsevišķu konstrukcijas mezglu un vadības elementu nosaukumi.

Lasiet šo nodaļu, pēc iespējas atrodoties tieši pie mašīnas. Šādā veidā iepazīsiet to vislabāk.

Mašīna sastāv no galvenajiem konstrukcijas mezgliem:

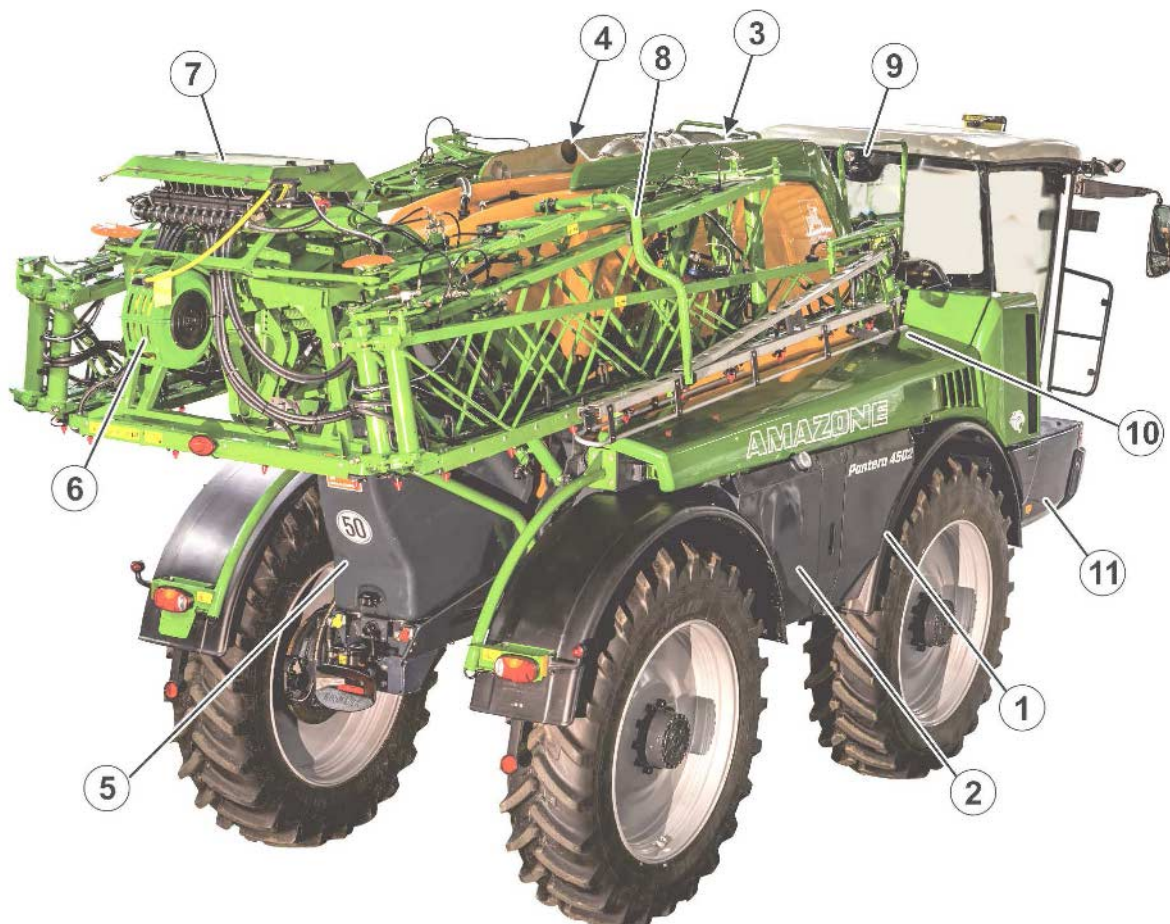
- Hidropneimatiski atsperota tandēma šasija ar centrālo kustības joslu platuma regulēšanu
- Hidrauliska priekšējās ass stūrēšana, visu riteņu stūrēšana un atpakaļgaita
- Priekšējās ass stūrēšana braukšanai pa publiskiem ceļiem
- Bezpakāpju, hidrostatiska atsevišķa riteņa piedziņa ar disku bremzēm un pneimatisku bremžu sistēmu (braukšanas ātrums 40 km/h)
- 6 cilindru DEUTZ turbo dīzeļdzinējs
- Pilna komforta CLAAS kabīne, apsilde, pilna komforta sēdekļi ar pneimatiskajām atsperēm, regulējams stūres statnis, CD radio, kondicionieris, pulkstenis
- 2 sūkņi Altek P260 (miglošanas sūknis, maisīšanas sūknis)
- Vadības panelis miglošanas funkcijām
- Super-L stieņu sistēma ar lauka apsmidzināšanas vadiem, svārstīgo kompensatoru, hidraulisko pielāgošanos nogāzēm un Profiklappung I (vienpusēja locīšana) vai Profiklappung II (saliekšana/atliekšana)
- Miglošanas šķīduma tvertne ar maisītāju, uzpildes līmeņa indikāciju, skalošanas ūdens tvertni
- Ieskalošanas ierīce, tvertnes tīrīšanas sprauslas
- Elektriska miglotāja tālvadība, darba uzdevumu atmiņa un GPS lietošana ar vadības pultī un daudzfunkcionālo rokturi.
- Transportlīdzekļa vadība ar vadības pultī AMADRIVE.

## 4.1 Konstruktijas mezglu pārskats



### 6. att.

- |  |   |
|--|---|
| (1) Vadītāja kabīne                                    | (7) Miglotāja stieņu sistēma  |
| (2) Salokāmas kāpnes                                   | (8) Miglošanas šķīduma tvertne  |
| (3) Darba platforma ar tehniskās apkopes durtiņām      | (9) Atvāžams pārsegs vadības panelim, pagriežamai tvertnei un darba lukturiem |
| (4) Riteņi ar hidrostatisku piedziņu                   | (10) Atvāžams pārsegs miglošanas tehnikai (pa kreisi un pa labi)              |
| (5) Roku mazgāšanas tvertne ar ziepju trauku un noteci | (11) Darba lukturi  |
| (6) Apgaismojums priekšā                               | (12) Salokāms priekšējās novietnes pārsegs                                    |



7. att.

- |   |  |
|---|--|
| (1) Hidraulikas eļļas tvertne                       | (7) Stieņu armatūra  |
| (2) Degvielas tvertne dīzeļdegvielai un DEF tvertne | (8) Stieņu bloķētāji   |
| (3) Miglošanas šķīduma tvertnes uzpildīšanas tapnis | (9) Apkopes lukturi  |
| (4) Atgāzu sistēma ar daļiņu filtru                 | (10) Darba lukturi   |
| (5) Skalojamā ūdens tvertne                         | (11) Salokāms akumulatora un galvenā slēdža pārsegs (Tikai atgāzu normai Euro 3) |
| (6) Ārējā tīrīšana                                  |  |

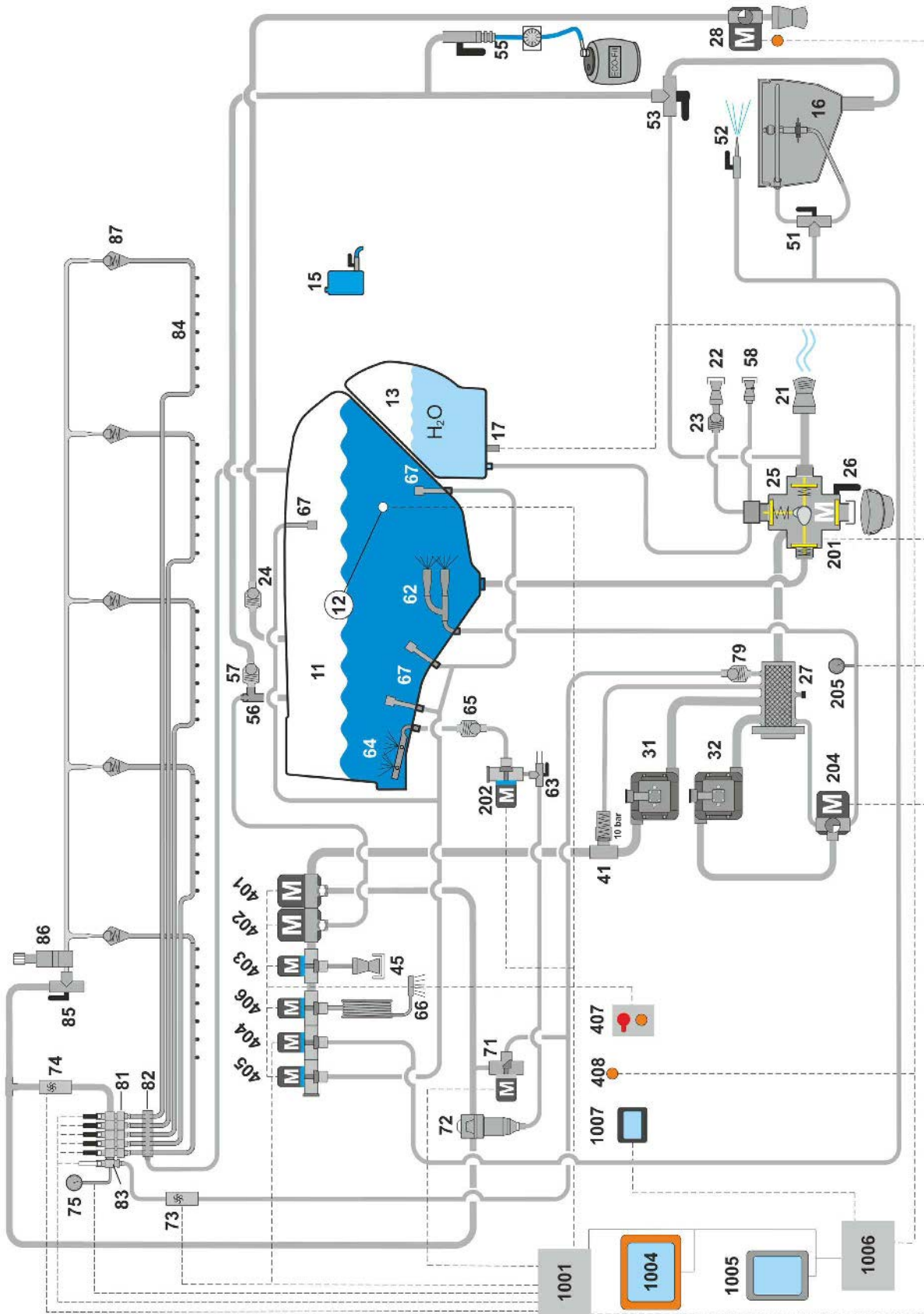
## 4.2 Lietošanas instrukcija un citu ražotāju dokumentācija

Šī mašīnas lietošanas instrukcija un citu ražotāju dokumentācija atrodas servisa koferī.



Lūdzu, ievērojiet pievienoto citu ražotāju dokumentāciju!

### 4.3 Šķidruma cirkulācijas kontūrs Comfort pakete 1



8. att.

**(1X) Tvertne**

- (11) Galvenā tvertne
- (12) Galvenās tvertnes uzpildes līmeņa indikators
- (13) Skalošanas ūdens tvertne
- (15) Roku mazgāšanas tvertne
- (16) Ieskalozšanas tvertne
- (17) Tīrā ūdens tvertnes uzpildes līmeņa sensors

**(2X) Iesūkšanas puse**

- (21) Ārējā iesūkšana
- (22) Uzpilde ar skalošanas ūdeni
- (23) Skalošanas ūdens pretvārsts (pieslēgums)
- (24) Pretvārsts galv. tvertnes skalošanas ūdens uzpildei ar spiedienu
- (25) Sūkšanas krāns
- (26) Galvenās tvertnes notece
- (27) Sūkšanas filtrs
- (28) Vārsts galvenās tvertnes skalošanas ūdens uzpildei ar spiedienu ar taustiņu (opcija)

**(3X) Sūkņi**

- (31) Miglošanas sūknis
- (32) Maisīšanas sūknis

**(4X) Spiediena puse**

- (41) Spiediena ierobežošanas vārsts
- (45) Ātrās iztukšošanas pieslēgums

**(5X) Ieskalozšanas tvertne un iesmidzinātājs**

- (51) Ieskalozšanas tvertnes spiediena pārslēgšanas krāns
- (52) Smidzināšanas pistole
- (53) Ieskalozšanas tvertnes sūkšanas pārslēgšanas krāns
- (55) Ecofill pieslēgums
- (56) Iesmidzinātājs
- (57) Iesmidzinātāja pretvārsts
- (58) Skalošanas kāja

**(6X) Tīrīšana un maisītāji**

- (62) Galvenie maisītāji
- (63) Papildu maisītāja krāns
- (64) Papildu maisītājs
- (65) Papildu maisītāja pretvārsts
- (66) Ārējā tīrīšana
- (67) Iekšējā tīrīšana

**(7X) Miglošanas režīms**

- (71) Spiediena regulēšanas vārsts
- (72) Spiedienfiltrs
- (73) 1. plūsmas mērītājs
- (74) 2. plūsmas mērītājs
- (75) Spiediena sensors
- (79) Spiediena līmenis 0,8 bāri

**(8X) Stieņu sistēma**

- (81) Platuma daļu vārsts
- (82) Spiediena samazināšanas kanāls
- (83) Apvada vārsts
- (84) Miglošanas vads
- (85) DUS krāns
- (86) DUS spiediena vārsts
- (87) DUS pretvārsts

**(2XX) Comfort pakete I**

- (201) Sūkšanas krāna dzinējs
- (202) Papildu maisītāja dzinēja vārsts(203) Iekšējās tīrīšanas dzinēja vārsts
- (204) Galvenā maisītājs dzinēja vārsts
- (205) Galvenā maisītāja spiediena sensors

**(4XX) Ei. spiediena krāns**

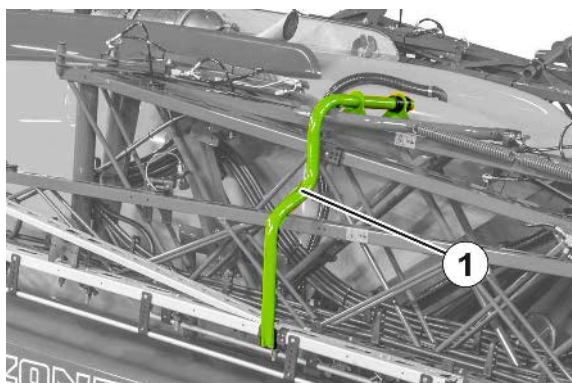
- (401) Miglošanas režīma dzinēja vārsts
- (402) Iesmidzinātāja dzinēja vārsts
- (403) Ātrās iztukšošanas dzinēja vārsts
- (404) Smidzināšanas pistoles dzinēja vārsts
- (405) Iekšējās tīrīšanas dzinēja vārsts
- (406) Ārējās tīrīšanas dzinēja vārsts
- (407) Spiediena krāna slēdzis
- (408) Inžektora taustiņš

**(10XX) Elektronika**

- (1001) Miglotāja elektroiekārta (vienkāršota)
- (1004) Vadības pults
- (1005) AMADRIVE
- (1006) Pantera elektroiekārta (vienkāršota)
- (1007) Uzpildes līmeņa indikators

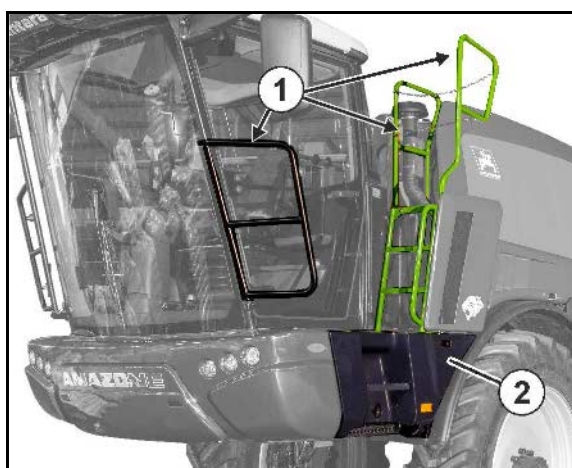
## 4.4 Drošības ierīces un aizsargierīces

- (1) Transporta fiksēšanas mehānisms uz Super-L stieņu sistēmas nodrošināšanai pret nejaušu izlikšanos



9. att.

- (1) Margas aizsardzībai pret nokrišanu  
(2) Ugunsdzēsības aparāts aiz pārsega



10. att.

- (3) Avārijas izeja kabīnes labajā pusē

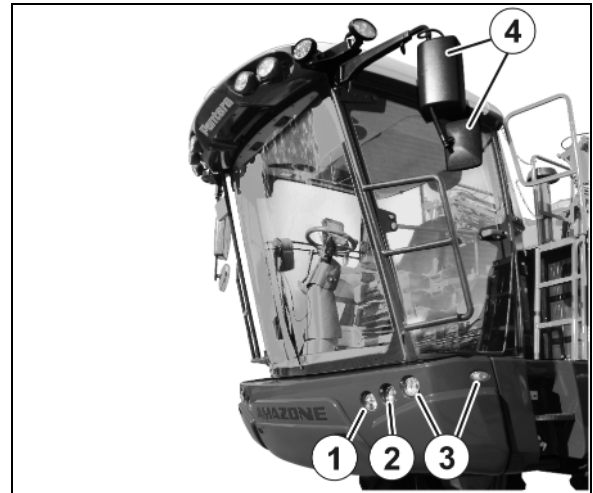


11. att.



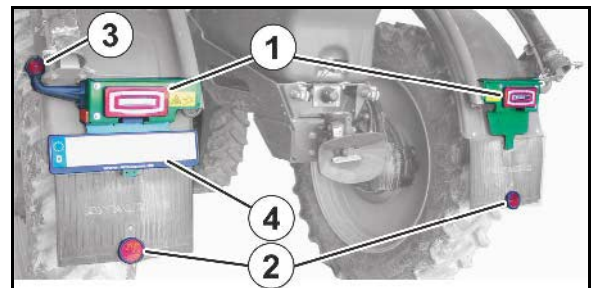
## 4.5 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums

- (1) Tālās gaismas
- (2) Tuvās gaismas
- (3) Pagrieziena rādītāji/stāvgaisma
- (4) Ārējais spogulis



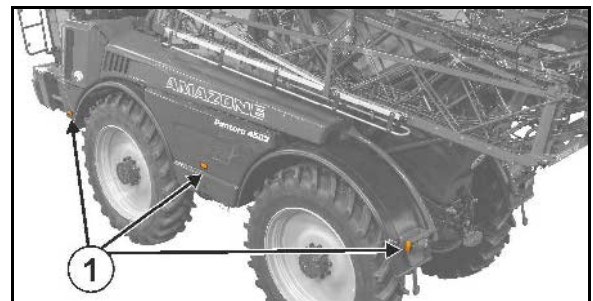
12. att.

- (1) Aizmugurējie gabarītlukturi/bremžu lukturi; pagrieziena rādītāji
- (2) Sarkani atstarotāji (apaļi)
- (3) Gabarītlukturi
- (4) Numura zīmes turētājs



13. att.

- (1) 2 x 3 lukturi, dzelteni, (sānos ar savstarpējo izvietošanu ne vairāk kā 3 m attālumā)



14. att.

## 4.6 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

Pašgājējs miglotājs Pantera

- paredzēts izmantošanai lauksaimniecībā un augu aizsardzības līdzekļu (insekticīdu, fungicīdu, herbicīdu u.c.) suspensiju, emulsiju un maisījumu formā, kā arī šķidrā mēslojuma pārvadāšanai un izsējai.
- vada viena persona kabīnē,
- kombināciju ar citām mašīnām, ierīcēm vai palīgmehānismiem ražotājs nav paredzējis.

Ierobežojumi, lietojot nogāzē

- (1) Braukšana nogāzē ar pilnu miglošanas šķīduma tvertni
- (2) Braukšana nogāzē ar ne vairāk kā līdz pusei pilnu miglošanas šķīduma tvertni
- (3) Atlikušā daudzuma izsmidzināšana
- (4) Apgriešanās
- (5) Miglotāja stieņu locīšana

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Horizontālā plaknē	15%	15%	15%	15%	20%
Augšup/lejup pa nogāzi	15%	20%	15%	15%	20%

Pie izmantošanas atbilstoši noteikumiem pieder arī:

- visu šīs ekspluatācijas instrukcijas norādījumu ievērošana,
- tehnisko pārbaužu un apkopes darbu izpilde,
- tikai AMAZONE oriģinālo rezerves daļu izmantošana.

Cita veida izmantošana, kas nav minēta šajā aprakstā, ir aizliegta un tiek atzīta par noteikumiem neatbilstošu.

Par zaudējumiem, kas rodas noteikumiem neatbilstošas izmantošanas gadījumā:

- ekspluatācijas inženieris uzņemas personīgu atbildību,
- uzņēmums AMAZONEN-WERKE neuzņemas nekādu atbildību.

## 4.7 Regulāra iekārtu kontrole

Uz mašīnu attiecas visā Eiropas Savienībā piemērojamā regulārā iekārtu kontrole (Augu aizsardzības direktīva 2009/128/EK un EN ISO 16122).

Iekārtu kontrole regulāri jāveic atzītā un sertificētā kontroles darbībā.

Atkārtotas iekārtas kontroles veikšanas laiks ir atzīmēts uz mašīnas pārbaudes uzlīmes.

15. att./ Vācijas pārbaudes uzlīme



15. att.

## 4.8 Sekas, kas rodas, izmantojot noteiktus augu aizsardzības līdzekļus

Mēs vēršam uzmanību uz to, ka mums zināmie augu aizsardzības līdzekļi, piemēram, Lasso, Betanal un Trammat, Stomp, Iloxan, Mudecan, Elancolan un Teridox, ilgākas iedarbības laikā (20 stundas) var izraisīt miglotāja sūkņu membrānu, šļūteņu, cauruļvadu un tvertņu bojājumus. Minētie piemēri nav pilnīgs saraksts.

Mēs brīdinām it īpaši par nepieļaujamiem maisījumiem, kas sastāv no 2 vai vairākiem dažādiem augu aizsardzības līdzekļiem.

Nedrīkst miglot vielas, kam piemīt salipšanas vai sastingšanas īpašības.

Šādu agresīvu augu aizsardzības līdzekļu izmantošanas gadījumā ieteicams miglošanas šķīdumu miglot uzreiz pēc tā sagatavošanas un pēc miglošanas pamatīgi iztīrīt sistēmu ar ūdeni.

Sūkņu vietā iespējams piegādāt vitona membrānas. Tās ir izturīgas pret augu aizsardzības līdzekļiem, kas satur šķīdinātājus. Taču to kalpošanas laiks samazinās, izmantojot zemās temperatūrās (piemēram, AHL sala laikā).

AMAZONE miglotajos izmantotie materiāli un konstrukcijas sastāvdaļas ir noturīgi pret šķidro mēslojumu.

## 4.9 Bīstamā zona un bīstamās vietas

Bīstamā zona ir zona mašīnas apkārtnē, kurā personas var aizskart:

- mašīna un tās darba ierīces, veicot darbam nepieciešamās kustības,
- materiāli vai svešķermeņi, ko izmet mašīna,
- darba ierīces, tām nejauši nolaižoties vai paceļoties,
- nejauši ripojot traktoram un mašīnai.

Mašīnas bīstamajā zonā ir bīstamas vietas ar pastāvīgu vai pēkšņu apdraudējumu. Šīs vietas ir marķētas ar brīdinājuma apzīmējumiem, kas brīdina par apdraudējumu, kuru nav iespējams tehniski novērst. Šādos gadījumos spēkā ir attiecīgās nodaļas īpašie drošības norādījumi.

Mašīnas bīstamajā zonā neviens nedrīkst uzturēties,

- kamēr darbojas traktora motors, kad ir pieslēgta kardānvārpsta/hidrauliskā iekārta.
- kamēr traktors un mašīna nav nodrošināti pret nejaušu ieslēgšanos vai ripošanu.

Apkalpojošais personāls drīkst pārvietot vai iedarbināt mašīnu, kā arī pārvietot darba ierīces no transportēšanas stāvokļa darba stāvoklī vai otrādi vai tās iedarbināt tikai tādā gadījumā, ja mašīnas bīstamajā zonā neviens neuzturas.

Bīstamās vietas ir:

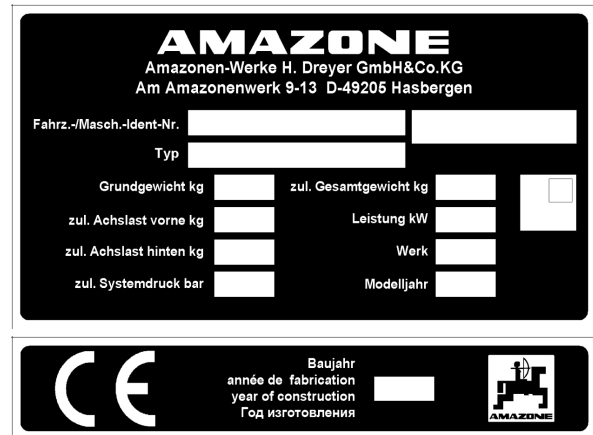
- kustīgu konstrukcijas sastāvdaļu tuvumā,
- uz kustībā esošas mašīnas,
- miglotāja stieņu sistēmas pagrieziena zonā,
- miglošanas šķīduma tvertnē, ko izraisa indīgie tvaiki,
- zem paceltas un nenostiprinātas mašīnas vai mašīnas daļām,
- izliekot un saliekot miglotāja stieņu sistēmu elektropārvades līniju zonā, aizskarot tās
- pie mašīnas karstās izplūdes gāzu sistēmas, jo īpaši laikā, kad ir aktivizēta dīzeļdegvielas daļiņu filtra reģenerācija

## 4.10 Datu plāksnīte un CE marķējums

Turpmāk redzamajos attēlos parādīts datu plāksnītes un CE zīmes izvietojums.

Datu plāksnītē ir norādīts:

- Transportl./ mašīnas ident. numurs:
- Tips
- Pašmasa kg
- Pieļ. ass slodze priekšā kg
- Pieļ. ass slodze aizmugurē kg
- Pieļ. sistēmas spiediens bāros
- Pieļ. pilnā masa kg
- Jauda kW
- Rūpnīca
- Modeļa gads



The image shows a technical data plate for an Amazone machine. The top part is a black plate with white text and fields. It features the Amazone logo and company name: "AMAZONE Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen". Below this are fields for "Fahrz./Masch.-Ident-Nr.", "Typ", "Grundgewicht kg", "zul. Gesamtgewicht kg", "zul. Achslast vorne kg", "Leistung kW", "zul. Achslast hinten kg", "Werk", "zul. Systemdruck bar", and "Modelljahr". The bottom part of the image shows the CE marking, the text "Baujahr / année de fabrication / year of construction / Год изготовления", and the Amazone logo.

16. att.



Mašīnām, ko tirgo Francijā, ir vēl viena tehnisko datu plāksnīte.

## 4.11 Atbilstības deklarācija

Mašīna atbilst:

Direktīvu/standartu apzīmējumi

- Direktīvai par mašīnām 2006/42/EK
- EMS direktīvai 2014/30/EK



## 4.13 Tehniskie dati

Kopējais garums	[mm]	8700
Kopējais augstums	[mm]	3680-3750 (atkarībā no riepām)
Pamatmašīnas kopējais platums	[mm]	2550 (Standarts) 2865 (Plati dubļusargi)
Klīrenss	[mm]	1100 – 1200 (atkarībā no riepām)

### 4.13.1 Pašmasa (svars tukšā stāvoklī)



Pamatmasa (pašmasa) sastāv no konstrukcijas mezglu svara summas:

- Pamatmašīna
- Šasija
- Apriepojums
- Miglotāja stieņu sistēmas
- Citi speciālie piederumi

<b>Svars</b>		
Pamatmašīna Pantera 3A	[kg]	5650
Pamatmašīna Pantera 4	[kg]	5750
Šasija Pantera	[kg]	2300
Šasija Pantera W	[kg]	2650
Šasija Pantera H	[kg]	3200
Apriepojums, 4 riteņi		
300/95 R52	[kg]	1200
320/90 R54	[kg]	1200
340/85 R48	[kg]	1080
380/90 R46	[kg]	1080
380/90 R50	[kg]	1200
480/80 R42	[kg]	1264
480/80 R46	[kg]	1464
520/85 R38	[kg]	1248
520/85 R42	[kg]	1580
620/70 R38	[kg]	1440
650/65 R38	[kg]	1568
710/60 R38	[kg]	1760
Cits papildaprīkojums	[kg]	Maks. 100

## Miglotāja stieņu sistēmas svars

Darba platums [m]	Svars [kg]
21	750
24	760
27	764
27/15 27/21/15	932
28	765
28/15	936
30/24/15	964
32	1008
33/26/19 33/27/21	1012
36/28/19	1032
36/30/24	1136
39	1136
40	1138

## 4.13.2 Pieļaujamā pilnā masa un lietderīgā slodze

**APDRAUDĒJUMS**

Aizliegts pārsniegt pieļaujamo lietderīgo slodzi.

**Pastāv avārijas briesmas, ja rodas nestabilas kustības situācijas!**

Rūpīgi aprēķiniet mašīnas lietderīgo slodzi un līdz ar to pieļaujamo uzpildi. Ne ar visām uzpildes vielām atļauts pilnīgi uzpildīt tvertni.



Kopējā pieļaujamā svara vērtību meklējiet tabulā 49. lappusē vai nākamajās lappusēs.

**Lietderīgā slodze = pieļaujamā pilnā masa - pašmasa**

**BRĪDINĀJUMS**

Drošības apsvērumu dēļ riteņu loki ir atļauti tikai uz pilnībā metinātiem pilniem diskkiem.



**Atļautās slodzes, sliežu platums un riepu dati (Pantera standarta)**

Riteņu izmērs	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	620/70 R38	650/65 R38	710/60 R38
Pasūt. Nr.	LE439 +50	LE470 +75	LE459 +50	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE412 +50	LE267 +50	LE495 +50	LE413 +25	LE437 +25	LE393 -25	LE368 -25	LE394 -50
Iznese [mm]	+50	+75	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+25	+25	-25	-25	-50
Šķērsgriezuma platums [mm]	310	319	345	383	389	380	385	494	499	480	540	516	608	618	712
Ārējais diametrs [mm]	1890	1948	1805	1842	1842	1954	1947	1858	1948	1950	1838	1951	1864	1828	1814
Slodzes indekss (40 km/h)	159 A8	155 A8	159 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	156 A8	158 A8	177 D	155 A8	157 A8	170 A8	157 D	160 D
Krāvnese ar 40 km/h [kg]	4380	3875	4380	6500	5600	4250	6900	4000	4250	7300	3875	4125	6000	4330	4500
Slodzes indekss (50 km/h)	157 B	155 B	156 D	173 D	168 D	158 B	175 D	156 B	158 B	177 D	155 B	157 B	170 B	157 D	160 D
Krāvnese ar 50 km/h [kg]	4200	3875	4200	6500	5600	4250	6900	4000	4250	7300	3875	4125	6000	4330	4500
Maks. gaisa spiediens [bāri]	4,8	3,6	4,8	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	2,4	3,6	1,6	1,6	3,2	1,6	1
Min. gaisa spiediens [bāri] ar 50 km/h	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	1,4	1
Fakt. krāvnese ar ieteikto gaisa spiedienu [kg]	4200	3875	3990	4375	4040	4000	4625	4000	4075	5300	3875	4125	4075	3980	4500
Piel. slodze riteņiem kopā (40 km/h) [kg]	17520	15500	17520	26000	22400	17000	27600	16000	17000	29200	15500	16500	24000	17320	18000
Piel. slodze riteņiem kopā (50 km/h) [kg]	16800	15500	16800	26000	22400	17000	27600	16000	17000	29200	15500	16500	24000	17320	18000
Piel. kopsvars mašīnai (50 km/h) [kg]	15800	15500	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15500	15800	15800	15800	15800
Sliežu platums [mm] (no – līdz)	1800 - 2400	1750 - 2350	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2350	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1900 - 2500	1900 - 2500	2000 - 2600
Klīrenss [mm]	1190	1225	1150	1150	1150	190	1210	1140	1190	1200	1130	1180	1150	1100	1090



## Atļautās slodzes, sliežu platums un riepu dati (Pantera-H)

Riteņu izmērs	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
Pasūt. Nr.	LE439 +50	LE470 +75	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE267 +-0	LE495 +-0	LE437 -25
Iznese [mm]	+50	+75	+50	+50	+50	+50	+0	+0	-25
Šķērsriezuma platums [mm]	310	319	383	389	380	385	499	480	516
Ārējais diametrs [mm]	1890	1948	1842	1842	1954	1947	1948	1950	1951
Slodzes indekss (40 km/h)	159 A8	155 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	158 A8	177 D	157 A8
Krāvnese ar 40 km/h [kg]	4380	3875	6500	5600	4250	6900	4250	7300	4125
Slodzes indekss (50 km/h)	157 B	155 B	173 D	168 D	158 B	175 D	158 B	177 D	157 B
Krāvnese ar 50 km/h [kg]	4200	3875	6500	5600	4250	6900	4250	7300	4125
Maks. gaisa spiediens [bāri]	4,8	3,6	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	3,6	1,6
Min. gaisa spiediens [bāri] ar 50 km/h	4,8	3,6	2,2	2,7	3,3	2,2	2,2	1,8	1,6
Fakt. krāvnese ar ieteikto gaisa spiedienu [kg]	4200	3875	4375	4200	4240	4625	4250	5300	4125
Piel. slodze riteņiem kopā (40 km/h) [kg]	17520	15500	26000	22400	17000	27600	17000	29200	16500
Piel. slodze riteņiem kopā (50 km/h) [kg]	16800	15500	26000	22400	17000	27600	17000	29200	16500
Piel. kopsvars mašīnai (50 km/h) [kg]	16500	15500	16500	16500	16500	16500	16500	16500	16500
Sliežu platums [mm] (šasija apakšā)	1800- 2400	1750- 2350	1800- 2400	1800- 2400	1800- 2400	1800- 2400	1900- 2400	1900- 2400	1950- 2500
Sliežu platums [mm] (šasija augšā)	2100 - 2600	2100 - 2550	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2200 - 2700
Klīrenss [mm] (šasija apakšā)	1180	1250	1180	1180	1250	1250	1230	1230	1220
Klīrenss [mm] (šasija augšā)	1630	1700	1630	1630	1700	1700	1680	1680	1670

**Atļautās slodzes, sliežu platums un riepu dati (Pantera-W)**

Riteņu izmērs	300/95 R52	340/85 R48	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R42	480/80 R46	520/85 R38	520/85 R42
Pasūt. Nr.	LE439 +50	LE459 +50	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE412 +50	LE495 +50	LE413 +50	LE437 +50
Iznese [mm]	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50
Šķērsriezuma platums [mm]	310	345	383	389	380	385	494	480	540	516
Ārējais diametrs [mm]	1890	1805	1842	1842	1954	1947	1858	1950	1838	1951
Slodzes indekss (40 km/h)	159 A8	159 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	156 A8	177 D	155 A8	157 A8
Kravnesība ar 40 km/h [kg]	4380	4380	6500	5600	4250	6900	4000	7300	3875	4125
Slodzes indekss (50 km/h)	157 B	156 D	173 D	168 D	158 B	175 D	156 B	177 D	155 B	157 B
Kravnesība ar 50 km/h [kg]	4200	4200	6500	5600	4250	6900	4000	7300	3875	4125
Maks. gaisa spiediens [bāri]	4,8	4,8	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	3,6	1,6	1,6
Min. gaisa spiediens [bāri] ar 50 km/h	4,8	4,4	2,2	2,5	3	2,2	2,4	1,8	1,6	1,6
Fakt. kravnesība ar ieteikto gaisa spiedienu [kg]	4200	3990	4375	4040	4000	4625	4000	5300	3875	4125
Piel. slodze riteņiem kopā (40 km/h) [kg]	17520	17520	26000	22400	17000	27600	16000	29200	15500	16500
Piel. slodze riteņiem kopā (50 km/h) [kg]	16800	16800	26000	22400	17000	27600	16000	29200	15500	16500
Piel. kopsvars mašīnai (50 km/h) [kg]	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15500	15800
Sliežu platums [mm] (no – līdz)	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000
Klīrenss [mm]	1110	1070	1060	1070	1105	1130	1060	1120	1050	1100

### 4.13.3 Miglošanas tehnikas tehniskie dati

Miglošanas šķīduma tvertne		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Faktiskais tilpums</li> <li>Nominālais tilpums</li> </ul>	[l]	4800 4500
Skalojamā ūdens tvertnes apjoms	[l]	500
Iepildīšanas augstums		
<ul style="list-style-type: none"> <li>no zemes</li> <li>no Tehniskās apkopes platformas</li> </ul>	[mm]	ca. 3300 (atkarībā no riepām) 900
Roku mazgāšanas ūdens tvertnes apjoms	[l]	18
Pieļaujamais spiediens sistēmā	[bar]	10
Tehniskais atlikums, ieskaitot sūkni		
<ul style="list-style-type: none"> <li>līdzenumā</li> <li>horizontālā plaknē <ul style="list-style-type: none"> <li>15% braukšanas virzienā pa kreisi</li> <li>15% braukšanas virzienā pa labi</li> </ul> </li> <li>vertikālā plaknē <ul style="list-style-type: none"> <li>15% augšup pa nogāzi</li> <li>15% lejup pa nogāzi</li> </ul> </li> </ul>	[l]	24 27 21 32 32
Centrālā slēgumu sistēma		Elektrisks, sekciju ventiļu saslēgšana
Miglošanas spiediena regulēšana		elektrisks
Miglošanas spiediena regulēšanas diapazons	[bar]	0,8 – 10
Miglošanas spiediena indikators		digitāls miglošanas spiediena indikators
Spiedienfiltrs		50 (80) Maschen
Galvenais maisītājs		No uzpildes līmeņa atkarīga regulēšana
Papildu maisītājs		Regulējama bez pakāpēm
Patērējamā daudzuma regulēšana		Atkarībā no ātruma, izmantojot uzdevumu datoru
Sprauslu augstums	[mm]	500 - 2500

**4.13.4 Rāmja tehniskie dati**

<b>Rāmis:</b>			
Sistēma		Svārstīgā ass ar atsperēm un amortizatoriem	
Riteņu novietojums		3100 mm	
Griešanās rādiuss		4500 mm	
Sturesana	Priekšējā ass	Hidrauliski ar Orbitrol	
	Aizmugurējā ass	Elektro-hidrauliski	
<b>Piedziņa:</b>		Hidrauliskā visu riteņu piedziņa	
Piedziņas sūknis	Ražotājs, modelis Maksimālais darba spiediens	LINDE, HPV 210 (210 ccm/apgr.), 420 bar	
Riteņa motors	Ražotājs, modelis Maksimālais darba spiediens	LINDE, HVM 75 (75 ccm/apgr.), 420 bar	
Zobpārvalds	Ražotājs, modelis	Bonfrigioli 6 06 W 2	
Papildu sūknis	Ražotājs, modelis Darba spiediens (miglotāja sūkņa piedziņa, dzesētāja ventilators)	LINDE, HPR 75 (75 ccm/apgr.), 210 bar	
Papildu sūknis	Ražotājs, modelis Darba spiediens (cilindrs/stūrēšana)	LINDE, HPR 55 (55 ccm/apgr.), 200 bar	
Kustības ātrums	o Darbs uz lauka	0 - 20 km/h	
	o Transportēšana	25/40/50 km/h	
<b>Dīzeļdzinējs:</b>			
Ražotājs		DEUTZ	
Dzinēja modelis		TCD 6.1 L6 - Četraktu dīzeļdzinējs ar tiešo iesmidzināšanu un atgāzu turbokompresoru ar pūtes gaisa dzesēšanu	
Atgāzu norma	ES ASV	Euro 3B Tier 4 interim	Euro 3A
Izplūdes gāzu apstrāde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oksidācijas katalizators</li> <li>• Daļiņu filtrs</li> <li>• SCR (DEF)</li> </ul>	x x x	
Cilindru skaits		6 rindā	
Cilindra urbums/virzuļa gājiens		101 x 126 mm	
Darba apjoms		6057 ccm	
Maksimālā jauda		160 KW	
Dzesēšanas šķidruma daudzums	Dzesēšanas šķidrums	38 l	
Nomaināmās smērvielas daudzums	Ar filtru	15,5 l	
Elektroiekārta		12 V	
Akumulators		12 V 180 Ah	
Ģenerators		12 V 200 A	
Degvielas tvertne	Saturs	230 l	
DEF tvertne	Saturs	20 l	

#### 4.13.5 Emisijas vērtības saskaņā ar direktīvu par darbinieku aizsardzību pret troksni un vibrācijām

---

Mērījumi ir veikti, ņemot vērā direktīvu 2002/44/EK par darbinieku aizsardzību pret troksni un vibrācijām.

**Skaņas spiediena līmenis:**

Trokšņa emisijas vērtība darba vietā (skaņas spiediena līmenis) ir 75 dB(A), kas darba režīmā ar aizvērtu kabīni ir izmērīts pie vadītāja auss.

Mērāparāts: OPTAC SLM 5.

**Vibrācijas:**

Emisijas vērtība darba vietā (dienas vibrācijas ekspozīcija) ir 0,44 m/s<sup>2</sup>, kas darba režīmā ir izmērīta vadītāja vietā

Mērierīce: Pietzotronics 356B41

## 5 Rāmja uzbūve un darbības princips

---

### 5.1 Piedziņa

---

Piedziņu nodrošina Deutz dīzeļdzinējs.

Dīzeļdzinēju var lietot divos stāvokļos:

**Režīms Eco:**

- Dzinēja apgriezienu skaita pielāgošana atbilstoši darba režīmam ar optimālu degvielas patēriņu un maksimālu jaudu
- Pazemināts apgriezienu skaita līmenis
- Vidēja transportlīdzekļa dinamika
- Tukšgaitas apgriezienu skaits 800 apgr./min.

**Standarta režīms:**

- Pilna transportlīdzekļa dinamika
- Iespējams maksimālais dzinēja apgriezienu skaits 2000 apgr./min.
- Manuāla dzinēja apgriezienu skaita iestatīšana režīmā "Lauks".

#### 5.1.1 Dzinēja piebraukšana

---

Mēs iesakām pirmās 50 darba stundas pret dzinēju izturēties rūpīgi. Tas nozīmē, ka šajā periodā dzinēju sākumā ir jāuzsilda, pirms to darbina ar maksimālo slodzi, un uzreiz nedarbiniet ar pilnu apgriezienu skaitu.

Pēc darba ar maksimālo jaudu ļaujiet dzinējam kādu laiku darboties tukšgaitā, lai dzinēja temperatūra var samazināties līdz normālai vērtībai un lai novērstu siltuma uzkrāšanos, kas rodas, ja dzinējs uzreiz tiek izslēgts.

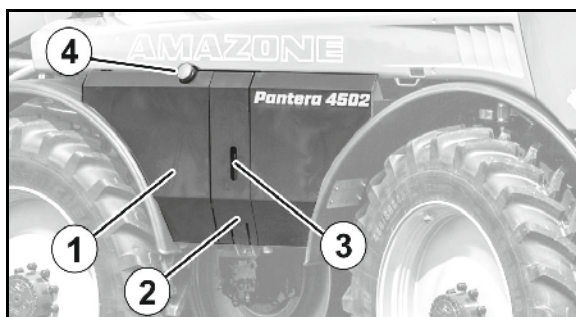
Pēc pirmajām 50 līdz 150 darba stundām ir jānomaina eļļa (kamēr dzinējs vēl ir silts!) un jānomaina eļļas un degvielas filtri.

Tehnisko apkopju laikā ievērojiet dzinēja ražotāja norādes.

### 5.1.2 Dzinēja degvielas sistēma

Degvielas tvertne atrodas mašīnas labajā pusē.

- (1) Degvielas tvertne
- (2) Atlokāms pakāpiens degvielas tvertnes uzpildei, pielocīts transportēšanas pozīcijā
- (3) Rokturis un pieeja pielocīta pakāpiena fiksācijai
- (4) Uzpildes atvere ar vāciņu



17. att.

- (5) Atlocīts pakāpiens
- (6) Salokāms pakāpiens
- (7) DEF tvertne



18. att.



#### UZMANĪBU

- Apturiet dzinēju, ja vēlaties uzpildīt degvielas tvertni.
- Nesmēķējiet, ja vēlaties uzpildīt degvielas tvertni.
- Pievērsiet uzmanību tam, lai uz zemes nonenāk eļļa/benzīns → apkārtējās vides piesārņojums!



- Parūpējieties arī par to, lai degvielas tvertnē nonenāk netīrumi.
- Pirms tvertnes atvēršanas vispirms labi notīriet vāku un atveri.  
→ Neliels piesārņojums var būtiski bojāt degvielas sistēmu.
- Tvertni vislabāk vajadzētu uzpildīt vakarā uzreiz pēc darba, lai novērstu kondensāta veidošanos tvertnē.  
→ Ūdens var izraisīt degvielas sistēmas bojājumus un izraisīt rūsas veidošanos.



Mēģiniet neizbraukt degvielas tvertni tukšu.

- Gaisa un netīrumi no benzīna atlikumiem var nonākt sistēmā un saīsināt darbību vai radīt aizsērējumu degvielas sūkņī.



## Degvielas kvalitāte



Atļauts lietot šādu specifikāciju degvielu:

- Dīzeļdegviela
  - Sēra saturs  $\leq 10$  mg/kg
    - o DIN 51628
    - o EN 590
  - Sēra saturs  $\leq 15$  mg/kg
    - o ASTM D 975 Grade 1-D S15 –
    - o ASTM D 975 Grade 2-D S15
- Viegļā degviela (EN 590 kvalitāte)
  - Sēra saturs  $\leq 10$  mg/kg



Pievērsiet uzmanību tam, lai uzpildītu gadalaikam atbilstīgu degvielu!

Ziemas degvielai ir jāsaturs piedevas, kas novērš to, ka zemās temperatūrās veidojas parafīns un ledus kristāli. Pretējā gadījumā var aizsērēt degvielas sistēma.

Ņemot vērā mašīnas izmantošanu pārejas laikā, uzpildiet DIN/EN 590 atbilstīgu degvielu.

## 5.2 Izplūdes gāzu apstrāde

Tikai atgāzu normai Euro 4

Izplūdes gāzu apstrādi veido:

- Oksidācijas katalizators
- Daļiņu filtrs ar reģenerācijas sistēmu
- Selektīva katalītiskā redukcija (SCR) ar DEF

### 5.2.1 Dīzeļa daļiņu filtrs



#### **BRĪDINĀJUMS**

**Apdegumu risks ar karstu daļiņu filtru.**

Mašīnas dīzeļdegvielas daļiņu filtrs reģenerācijas laikā sakarst līdz 500°. Mašīnas darbības laikā personas principā nedrīkst atrasties tās tuvumā.

Daļiņu filtra reģenerācija notiek nepārtraukti, darbojoties dzinējam.



Pēc 8000 darba stundām, AMADRIVE parādoties ziņojumam, daļiņu filtrs ir jānomaina.

Tad ir sasniegts 100% pelnu piesātinājums (skat AMADRIVE darba datus). Reģenerācija vairs nav iespējama.

### 5.2.2 Slāpekļa oksīdu satura samazināšana izplūdes gāzēs (SCR)

Slāpekļa oksīdu satura samazināšanu izplūdes gāzēs dēvē par SCR (selektīvo katalītisko samazināšanu).

Šajā gadījumā karbamīda šķīdums DEF (Diesel Exhaust Fluid) tiek iesmidzināts atgāzu posmā.

DEF patēriņš ir apmēram 2,5% no dīzeļdegvielas patēriņa.

Ja rodas smaga kļūda, tad sistēma reaģē ar dzinēja jaudas samazināšanu.



Karbamīda šķīdums DEF tiek tirgots, piemēram, ar zīmola nosaukumiem AdBlue, AUS 32 un Aria 32.



Rīkojoties ar DEF, lietojiet aizsargcimdus un aizsargbrilles.

DEF kristalizējas -11 °C temperatūrā un virs +35 °C iestājas hidrolīzes reakcija (sadalīšanās amonjākā un oglekļa dioksīdā).



DEF tvertnē drīkst iepildīt tikai DEF. Citu vielu iepilde var izraisīt sistēmas iznīcināšanu.

### Sistēmas kontrole

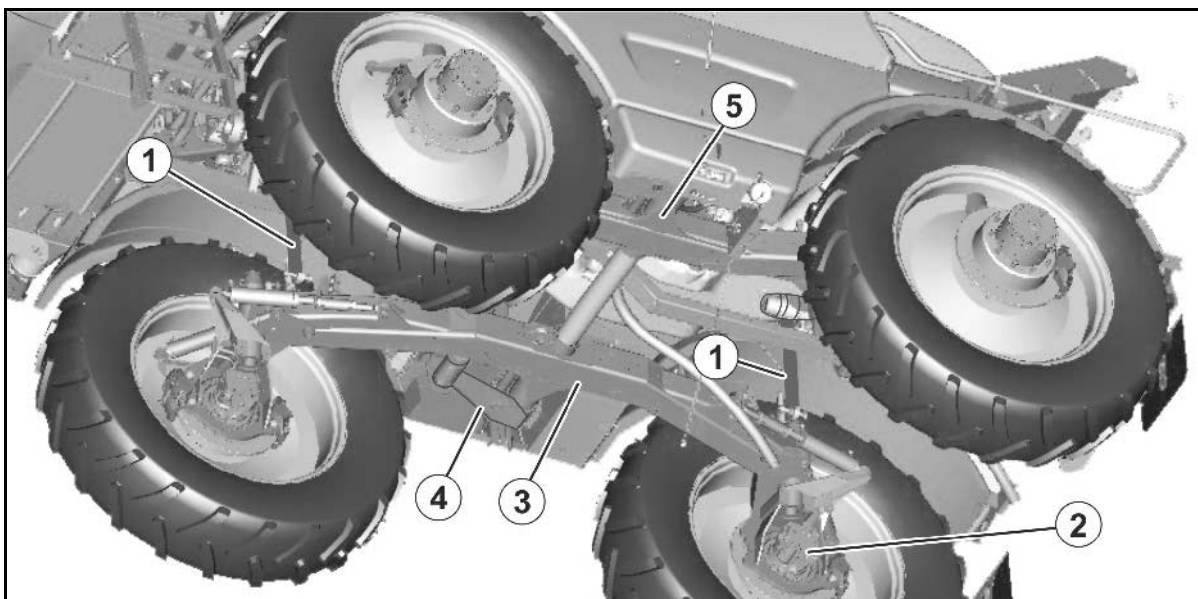
Emisijām svarīgas kļūdas ir:

- DEF- uzpildes līmenis
- Katalizatoru efektivitāte/DEF® kvalitāte
- Manipulācijas
- Sistēmas kļūdas

Kļūdas gadījumā atskan akustisks signāls.

Ja rodas smaga kļūda vai kļūda netiek novērsta, tad sistēma reaģē ar dzinēja jaudas samazināšanu.

## 5.3 Šasija



19. att.

- (1) Atsperes
- (2) Riteņa dzinējs ar disku bremsēm
- (3) Tandēma šasija
- (4) Svārstīgā dakša
- (5) Kustības joslu platuma regulēšana

### 5.3.1 Hidrauliska kustības joslu platuma regulēšana

Mašīnai ir bezpakāpju kustības joslu platuma regulēšana.

Mašīnas kustības joslu platums atkarībā no uzmontētajiem riteņiem ir regulējams no 1800 mm un 2250 mm līdz 2400 mm.

Pantera W kustības joslas platums ir no 2250 mm līdz 3000 mm.

- Kustības joslu platums tiek regulēts un parādīts ar AMADRIVE.
- Braucot pa publiskiem ceļiem, riteņi nedrīkst iziet ārpus mašīnas ārējiem gabarītiem.



Tikai Francijā: ja kustības joslas platums, braucot pa ceļiem, nav iestatīts pietiekami mazs, AMADRIVE parādās brīdinājuma ziņojums un tiek ierobežots ātrums.



Kustības joslu platums tiek ievadīts ar AMADRIVE un noregulēts automātiskās noregulēšanas brauciena laikā.

## 5.4 Pantera W ar maksimālo kustības joslas platumu 3 metri



Pantera W transportēšanas platums ir 2,75 m.

- Ievērojiet konkrētās valsts noteikumus par maksimāli atļauto transportlīdzekļa platumu uz publiskiem ceļiem.
- Samaziniet kustības joslas platumu braucienos pa ceļiem, lai tiktu ievērots transportēšanas platums 2,75 m.



Maksimālais mašīnas platums ir 3,46 m.

Kustības joslas platums braucienos pa ceļiem



Kustības joslas platums 3,0 m



20. att.

## 5.5 Pantera H ar hidraulisku augstuma regulēšanu

Hidrauliskā augstuma regulēšana ir paredzēta mašīnas pacelšanai uz lauka, lai palielinātu klīrensu zem mašīnas.

- Mašīnas augstums tiek regulēts un parādīts ar AMADRIVE.
- Vienmēr pilnībā paceliet/nolaidiet mašīnu.
- Braucienam pa ceļiem atkal nolaidiet mašīnu.



### APDRAUDĒJUMS

**Negadījumu risks, apgāžoties paceltai mašīnai augstāka smaguma centra dēļ.**

Slīpumos brauciet īpaši piesardzīgi.



Ja augstuma regulēšanas laikā traucējuma dēļ mašīna sasveras uz sāniem, process jāpārtrauc un mašīna atkal jānolaiž.

### Nolaista mašīna (standarta stāvoklis)



### Pacelta mašīna (tikai braucieniem uz lauka)



21. att.

## 5.6 Stūrēšana

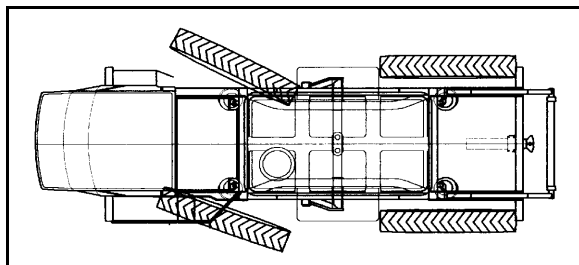


Stūrēšana atkarībā no vajadzības tiek pārslēgta ar AMADRIVE vai multifunkcionālo rokturi, skat. 147.lpp.

### 2 riteņu stūrēšana (22. att.)

Iespējama ar režīmu "Ceļš" un "Lauks"!

- Stūrēšana notiek tikai ar priekšējiem riteņiem, izmantojot Orbitrol stūrē.
- Automātiskā stūrēšanas sistēma aizmugures riteņus tur paralēli gareniskajai asij.

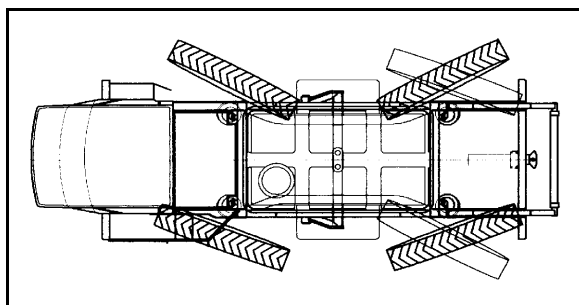


22. att.

### Manuālā aizmugures riteņu stūrēšana (23. att.)

Iespējama tikai ar režīmu "Lauks"!

- Manuālai aizmugures riteņu stūrēšanai (piem., "atpakaļgaita").
- Priekšējo riteņu stūrēšana notiek, izmantojot Orbitrol stūrē.

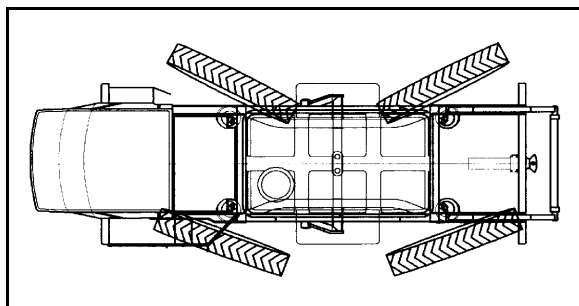


23. att.

### 4 riteņu stūrēšana (24. att.)

Iespējama tikai ar režīmu "Lauks"!

- Visu 4 riteņu stūrēšana notiek ar stūri.
- Sākot no 6 km/h, 4 riteņu stūrēšana tiek ierobežota.
- Sākot no 12 km/h, 4 riteņu stūrēšana tiek izslēgta.



24. att.



Pēc dzinēja palaišanas:

- 2 riteņu stūrēšana ir ieslēgta,
- aizmugures riteņi automātiski tiek noregulēti braukšanas virzienā.



Drošības funkcija aizmugurējā riteņa stūrēšanai: atstājot vadītāja sēdekli, aizmugurējā riteņa stūrēšana tiek izslēgta.

Veiciet atkārtotu aizmugurējā riteņa stūrēšanas aktivizēšanu ar braukšanas sviru (skatīt Amadrivē ziņojumu).

→ Aizmugurējie riteņi uzreiz var sagriezties!

### 5.6.1 Kustības joslas korekcijas veikšana



#### UZMANĪBU

- Veiciet kustības joslas korekciju ar paaugstinātu uzmanību.
- Kustības joslas korekciju neveiciet publiskās vietās.



- Kustības joslas korekcija jāveic katru dienu.
- Kustības joslas korekciju veiciet, ja ir:
  - o zems kustības ātrums,
  - o ieslēgta 4 riteņu stūrēšana.

#### Kustības joslas korekcija priekšā

1. Stūri pagrieziet maksimāli pa kreisi un turiet gala pozīcijā.



2. Taustiņu turiet nospiestu uz priekšu vismaz trīs sekundes.


3. Atlaidiet stūri un pēc tam pagrieziet maksimāli pa labi un turiet gala pozīcijā.



4. Taustiņu turiet nospiestu uz priekšu vismaz trīs sekundes.

5. Atlaidiet taustiņu un stūri pēc tam novietojiet iepriekšējā pozīcijā.


#### Kustības joslas korekcija aizmugurē

1.  Manuālo aizmugurējo riteņu stūrēšanu (ar daudzfunkcionālo rokturi) maksimāli pagrieziet pa kreisi un turiet gala pozīcijā.



2. Taustiņu turiet nospiestu uz aizmuguri vismaz trīs sekundes.

3. Atlaidiet taustiņu un pēc tam

4.  manuālo aizmugurējo riteņu stūrēšanu (ar daudzfunkcionālo rokturi) maksimāli pagrieziet pa labi un turiet gala pozīcijā.



5. Taustiņu turiet nospiestu uz aizmuguri vismaz trīs sekundes.

6. Atlaidiet taustiņu un stūri pēc tam novietojiet iepriekšējā pozīcijā.



Pēc kustības joslas korekcijas pabrauciet taisni mazu ceļa posmu un pārbaudiet, vai visi riteņi ir attiecīgi vienā līnijā. Ja nepieciešams, atkārtojiet kustības joslas korekciju.

## 5.7 Vilces kontrole

Mašīna ir aprīkota ar automātisku vilces kontroli.

Elektroniskā vilces kontrole nepārtraukti kontrolē katru riteni un regulē riteņu dzinēju piedziņas momentu.

## 5.8 Zobpārvals

Riteņa motors savu jaudu pa zobpārvalu nodod ritenim.

Zobpārvalu var iegādāties ar 2 veidu pārnēsumiem.

- Pārnēsums 1:23,5 - standarts
  - o Sērijveida
- Pārnēsums 1:30
  - o Papildaprīkojums (Pantera<sup>+</sup>)
  - o Paaugstināts griezes moments, braucot augšup pa nogāzi
  - o Maksimālais ātrums ierobežots līdz 40 km/h

## 5.9 Dubļusargi

### Dubļusargu platums 550 mm

- Standarts
- Mašīnas kopējais platums: 2550 mm

### Dubļusargu platums 700 mm

- Papildaprīkojums
- Mašīnas kopējais platums 2865 mm
- Mašīna aprīkota ar brīdinājuma plāksnēm



Izmantojot platos dubļusargus ceļu satiksmē, ievērojiet konkrētās valsts noteikumus par atļauto mašīnas kopējo platumu.

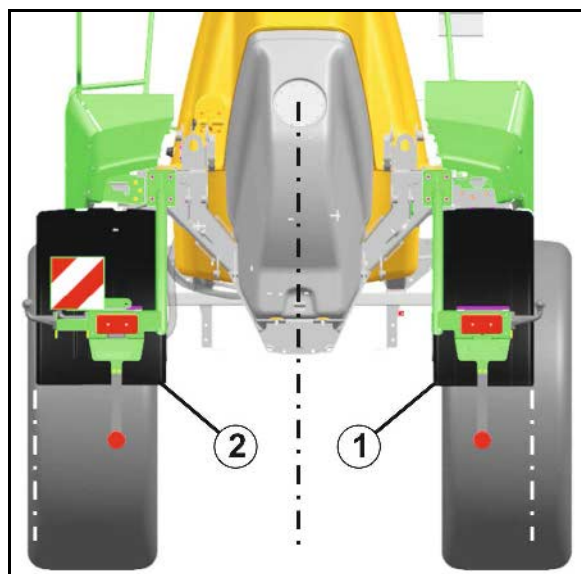


Fig. 25

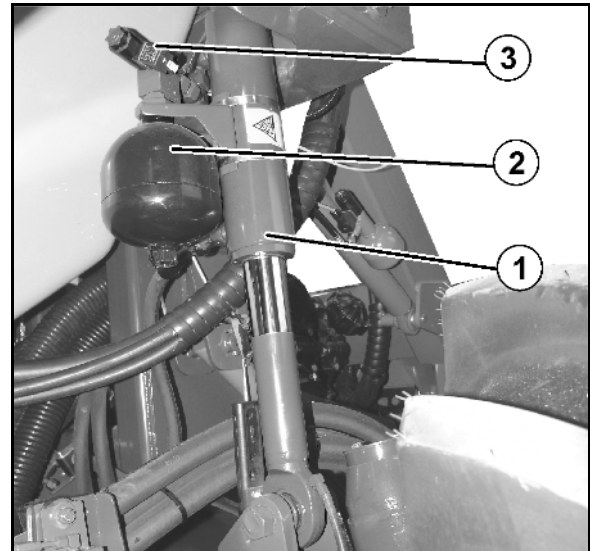


## 5.10 Hidropneimatiskās atsperes

Hidropneimatiskās atsperes ietver automātisku līmeņa regulēšanu neatkarīgi no uzlādes stāvokļa.

26. att./...

- (1) Hidrauliskais cilindrs
- (2) Spiediena rezervuārs
- (3) Vārsta vienība



26. att.

Pārkraujot mašīnu, var izlaist eļļu no atsperu cilindriem.

- Tas novērs stiprināmās mašīnas pacelšanos.



### APDRAUDĒJUMS

**Ķermeņa daļu saspiešanas risks starp šasiju un rāmi mašīnas nolaišanas laikā!**

Pirms mašīnas nolaišanas personām jāatstāj mašīnas zona.



### UZMANĪBU

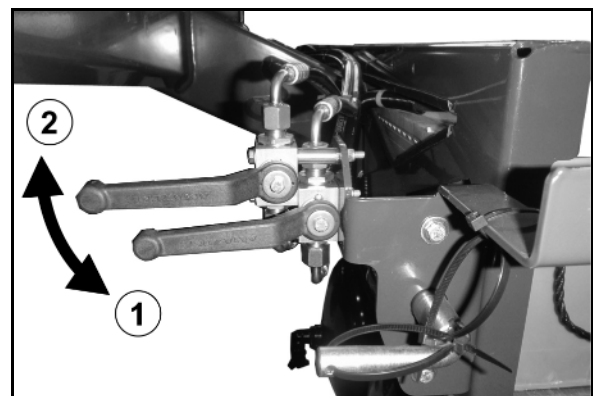
**Sadursmes risks ar mašīnas detaļām, nolaižot mašīnu.**

Pirms tam jāiestata minimālais kustības joslas platumš:

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

- Atveriet hidraulikas bloka noslēgkrānus (27. att./1).
- Mašīna nolaižas.
- Aizveriet noslēgkrānus (27. att./2):
- Ar strādājošu dzinēju mašīna paceļas atpakaļ standarta augstumā.

Noslēgkrāni atrodas aiz labās puses pārsega, zem kabīnes.



27. att.

## 5.11 Bremžu sistēma

Hidrauliskās disku bremzes tiek vadītas pneimatiski ar membrāncilindru.

Aktivizēšanu veic ar pedāli kabīnē.

Hidraulisko stāvbremzi zobpārvadā aktivizē ar pārmetes slēdzi kabīnē.

Abas ass ir aprīkotas ar automātisku, no slodzes atkarīgu bremžu spēka regulatoru (ALB).

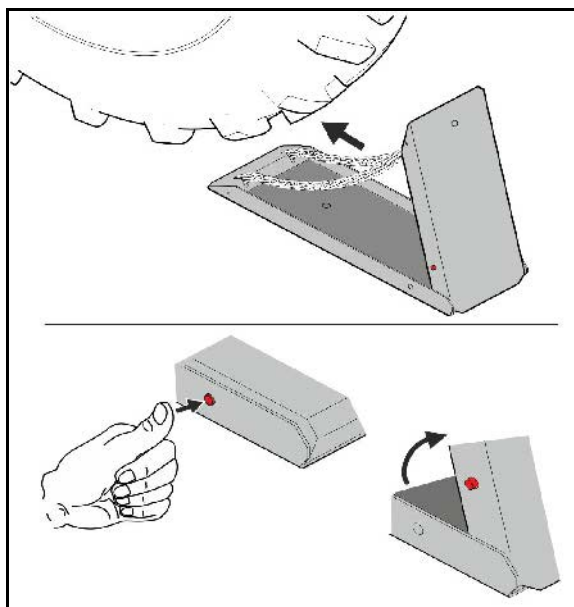
Iestatīšanas dati atkarīgi no ass noslodzes:

	Priekšējā ass Ieejas spiediens: 8 bāri			Aizmugurējā ass Ieejas spiediens: 3,5 bāri		
	Ass noslodze	Pneimatisko bremžu balonu spiediens	Izejas spiediens	Ass noslodze	Pneimatisko bremžu balonu spiediens	Izejas spiediens
	[kg]	[bar]	[bar]	[kg]	[bar]	[bar]
Tukšs	6200	85	4.0	4600	45	1.8
Iekrauts	8000	120	8.0	7800	115	3.5

## 5.12 Salokāmi riteņu paliktņi

Katrs riteņa paliktņis ir nostiprināts ar spārnskrūvi priekšējā glabāšanas nodalījumā zem kabīnes.

Nospiežot spiedpogu, salokāmos riteņu paliktņus novietojiet darba pozīcijā un pirms atkabināšanas pielieciet tieši pie riteņiem.



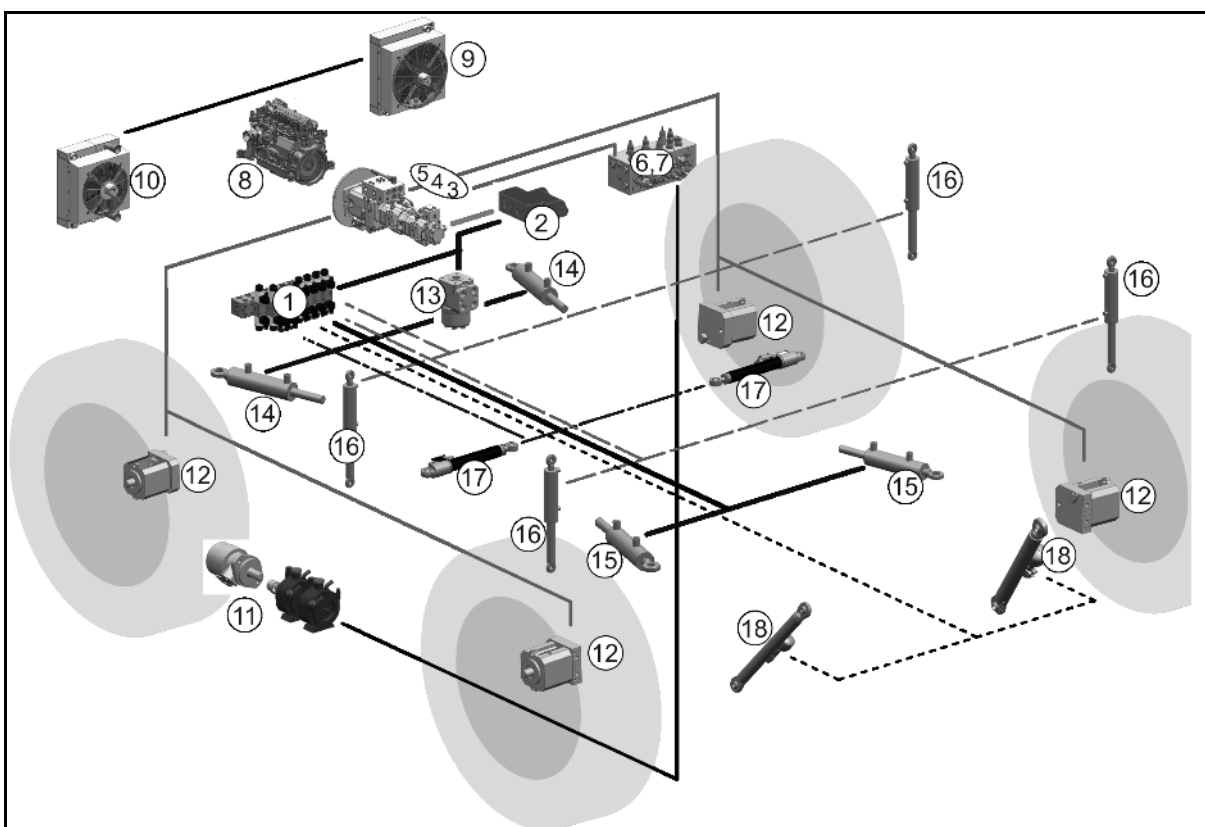
28. att.

## 5.13 Hidrauliskā sistēma

Mašīnai ir:

- viens hidrostatisks riteņu dzinējs,
- viena hidrostatiska miglošanas sūkņa piedziņa,
- hidrauliska stūre,
- hidrauliskais cilindrs kustības joslas regulēšanai, stieņu augstuma regulēšanai un stieņa salocīšanai,
- hidropneimatiskais atsperojums.

Mašīnai ir 3 hidraulikas sūkņi, kas ir tieši pievienoti dīzeļdzinējam. Hidrauliskās komponentes ir uzmontētas dažādās vietās uz mašīnas.



29. att.

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| (1) Vārstu bloks 1             | (11) Miglošanas sūkņa piedziņa |
| (2) Prioritārais vārsts        | (12) Riteņa dzinējs            |
| (3) Konstantā spiediena sūknis | (13) Stūrēšana Orbitol         |
| (4) Load Sensing sūknis        | (14) Stūrēšana priekšā         |
| (5) Braukšanas sūknis          | (15) Stūrēšana aizmugurē       |
| (6) Vārstu bloks 2             | (16) Atsperes                  |
| (7) Kalna bremzes              | (17) Kustības josla            |
| (8) Dīzeļdzinējs:              | (18) Stieņi                    |
| (9) Dzesēšanas 1. ventilators  |                                |
| (10) Dzesēšanas 2. ventilators |                                |

### 5.13.1 Hidraulikas sūkņi

- Piedziņas sūknis slēgtā sistēmā nodrošina 4 paralēli pieslēgto riteņu dzinēju piedziņu.
- Barošanas sūknis apgādā sistēmu ar caurplūdes eļļu un skalošanas eļļu.
- Sūknis miglošanas sūkņu un ventilatoru motora piedziņai ir regulējams sūknis ar Load Sensing-regulatoru. Atkarībā no nepieciešamās jaudas automātiski tiek noregulēts sūkņa darba spiediens.
- Regulējamais sūknis ar konstantā spiediena regulatoru nodrošina stūres sistēmu un hidraulikas cilindrus ar eļļu.



Iekārtas noregulēšana un pārbaude notiek rūpnīcā. Parasti iestatījumus nav jākorrigē.

Lai noregulētu maksimālo spiedienu, darba spiedienu un apgriezienus, ir nepieciešami speciāli instrumenti un īpašas zināšanas par sistēmu. Tādēļ regulēšanu drīkst veikt tikai rūpnīcā.

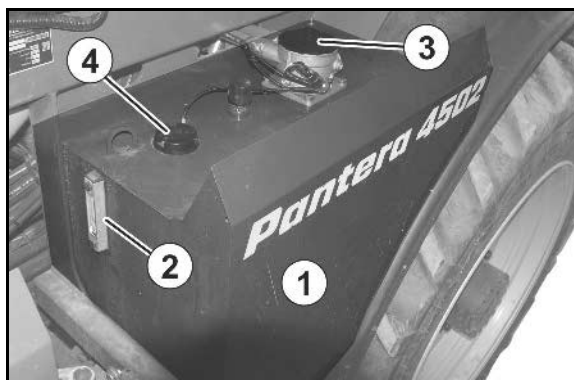
### 5.13.2 Hidrauliskie riteņu dzinēji un pārvadmehānisms



- 4 dzinēji un piedziņas sūknis ir precīzi jānoregulē viens uz otru.
- Remontdarbus vai regulēšana jāveic specializētā darbnīcā.

### 5.13.3 Hidraulikas eļļas tvertne

- (1) Hidraulikas eļļas tvertne
- (2) Kontroles lodziņš
- (3) Uzpildes atvere ar integrētu eļļas filtru
- (4) Elektriskais sensors eļļas līmeņa mērīšanai



30. att.

## 5.14 Dzesētājs

Mašīna abās pusēs aiz kabīnes ir aprīkota ar kopumā četriem dzesētājiem.

Pa labi:

- dzinēja dzesēšanas ūdens dzesētājs,
- kondicioniera kondensators.

Pa kreisi:

- hidraulikas eļļas dzesētājs,
- turbokompresora uzlādes gaisa dzesētājs.



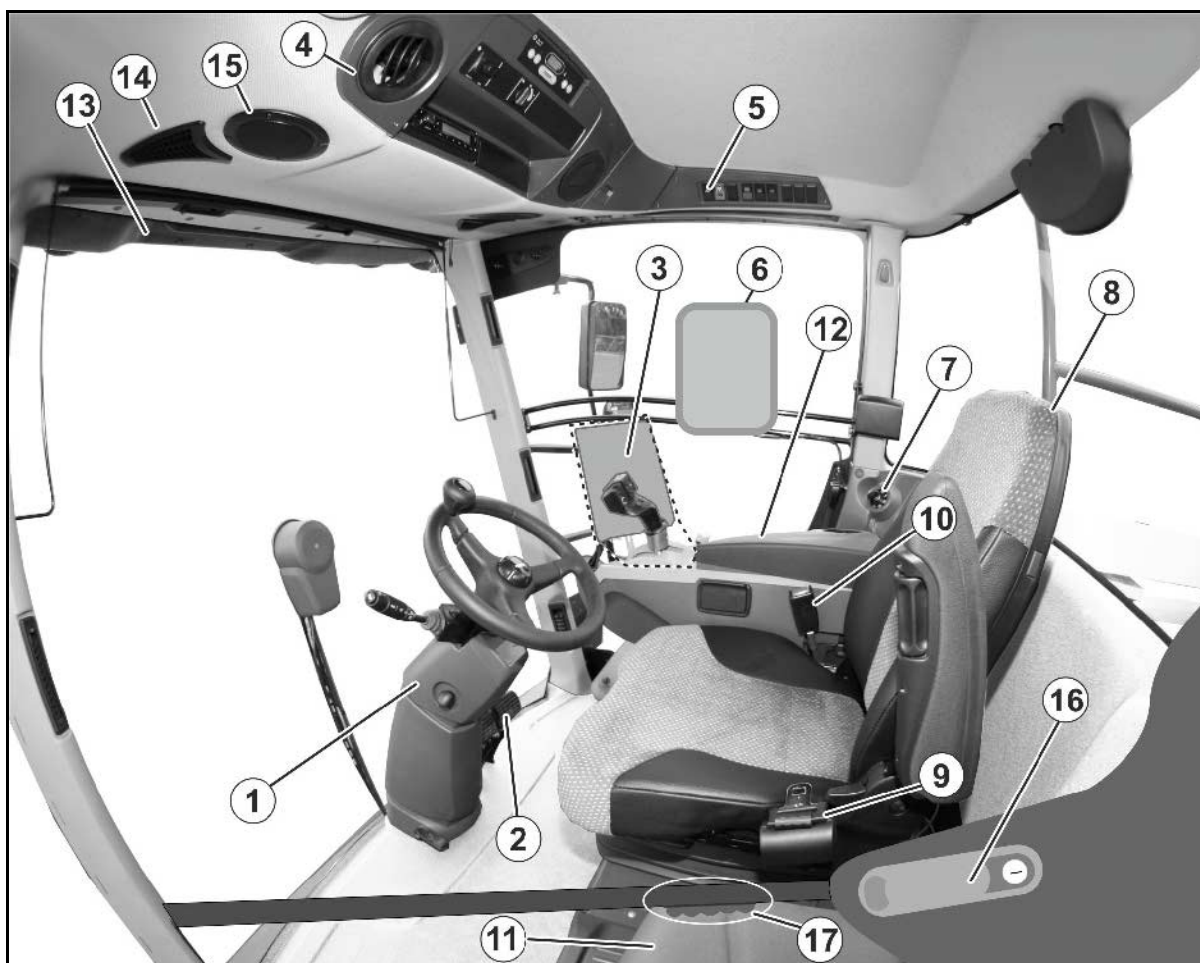
31. att.



**Gaisa plūsma caur dzesētāju nedrīkst tikt kavēta.**

Tāpēc regulāri pārbaudiet dzesētājus un iztīriet ar saspiesto gaisu.

## 5.15 Vadītāja kabīne



32. att.



- (1) Stūres statnis ar multifunkcionālo slēdzi
- (2) Bremžu pedālis
- (3) Miglotāja vadība
- (4) Vadības elementi komfortam un gaismai
- (5) Vadības elementi drošībai un tehniskajai apkopei
- (6) Vadības pults AMADRIVE
- (7) Aizdedzes atslēga
- (8) Vadītāja sēdekļis
- (9) Drošības sikсна, lai piesprādzētos vadītāja sēdekļi
- (10) Drošības sikšanas aizspiednis
- (11) Salokāms instruetāja sēdekļis un dzesēšanas nodalījums zem tā
- (12) Augstumā regulējams un salokāms roku balsts un apkalpošanas vienība
- (13) Saules aizsargžalūzijas
- (14) Ventilācijas sprauslas
- (15) Skaļruņi
- (16) Rokturis ar slēdzeni
- (17) Durvju atvērējs iekšpusē



- Instrukcijas sēdekli drīkst izmantot tikai instrukcijas braucieniem.
- Brauciet ar mašīnu tikai ar uzliktu drošības siksnu!

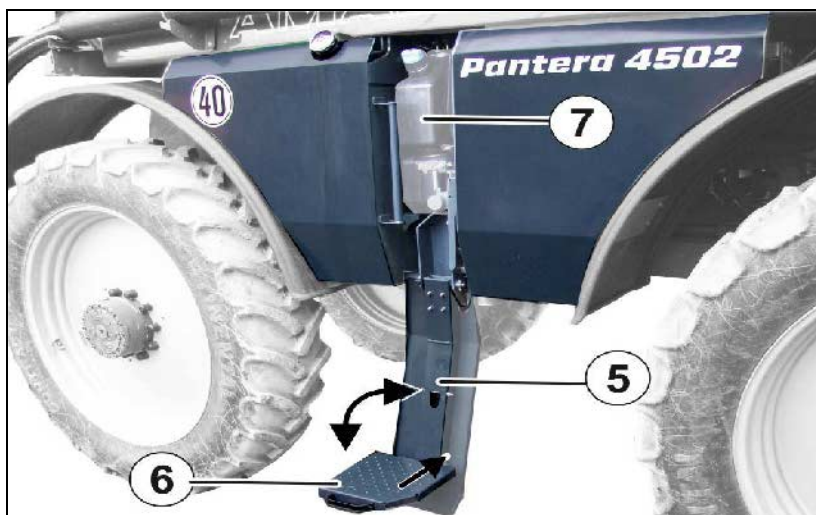
### 5.15.1 Salokāmas kāpnes

Pa salokāmajām kāpnēm jāuzkāpj kabīnē un jānokāpj no tās.

-  Kāpnes tiek nolaistas un paceltas ar slēdzi kabīnē.
-  AMADRIVE parāda kāpņu pozīciju.



Kāpnes var nolaist arī tad, ja dīzeļdzinējs ir izslēgts.



33. att.



#### BRĪDINĀJUMS

**Savainošanās risks, nokrītot no kabīnes.**

- Atstājot kabīni, pievērsiet uzmanību tam, lai kāpnes būtu pilnībā nolaistas.
- Nolaistās kāpnes no kabīnes nav redzamas.
- Kāpiet augšā/lejā pa kāpnēm ar seju pret mašīnu (3 punktu noteikums).

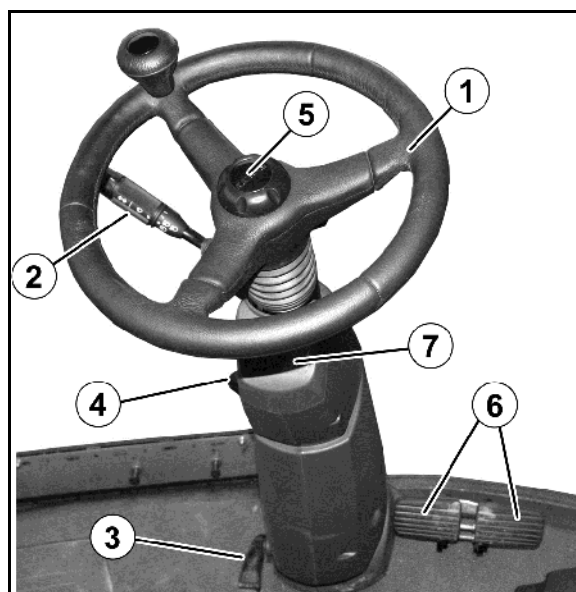


Atskan brīdinājuma signāls, tiklīdz vadītājs pieceļas no vadītāja sēdekļa, ja kāpnes nav pilnībā nolaistas.

### 5.15.2 Stūres statnis ar multifunkcionālo slēdzi un bremžu pedālis

Uz stūres statņa ir šādas funkcijas:

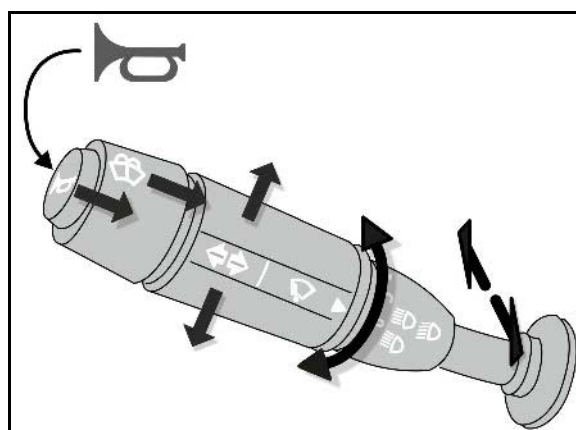
- (1) Stūre
- (2) Daudzfunkcionālais slēdzis
- (3) Stūres statņa regulēšana uz priekšu/atpakaļ
- (4) Stūres regulēšana uz priekšu/atpakaļ
- (5) Stūres regulēšana uz augšu/uz leju
- (6) Bremžu pedālis
- (7) Gaismu modulis



34. att.

#### Daudzfunkcionālais slēdzis

-  Iespiest: signāлтаure
-  Uz augšu: tālās gaismas
-  Uz leju: tuvās gaismas
-  Uz priekšu: braukšanas virziena rādītājs pa labi (režīmā "Lauks": Side View- lukturis pa labi)
-  Uz aizmuguri: braukšanas virziena rādītājs pa kreisi (režīmā "Lauks": Side View- lukturis pa kreisi)
-  Iespiest gredzenu:  
→ Stiklu mazgāšanas iekārta
-  Pagriezt gredzenu:  
→ Logu mazgātāja ieslēgšana/ātri



35. att.



## Bremžu pedālis



Avārijas bremzēšanai vienmēr izmantojiet bremžu pedāli.

- Mašīnu var bremzēt ar:
  - bremžu pedāli,
  - braukšanas sviru.
- Atkarībā no braukšanas situācijas var pietikt ar aizkavēšanu ar braukšanas sviru.
- Bremzējot ar bremžu pedāli, aizkavēšana notiek ar pneimatisko bremžu sistēmu un hidrostatisko piedziņu.

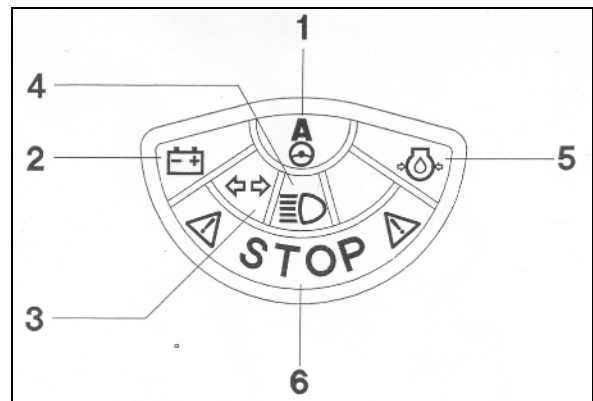


### Bremzēšana ar bremžu pedāli

- līdz apturēšanai:
  - Pirms kustības turpināšanas braukšanas sviru īslaicīgi pārvietojiet neitrālā stāvoklī.
- lai samazinātu kustības ātrumu:
  - Pēc bremzēšanas beigām mašīna paātrinās līdz ātrumam, kas izvēlēts ar braukšanas sviru.

## Gaismu modulis

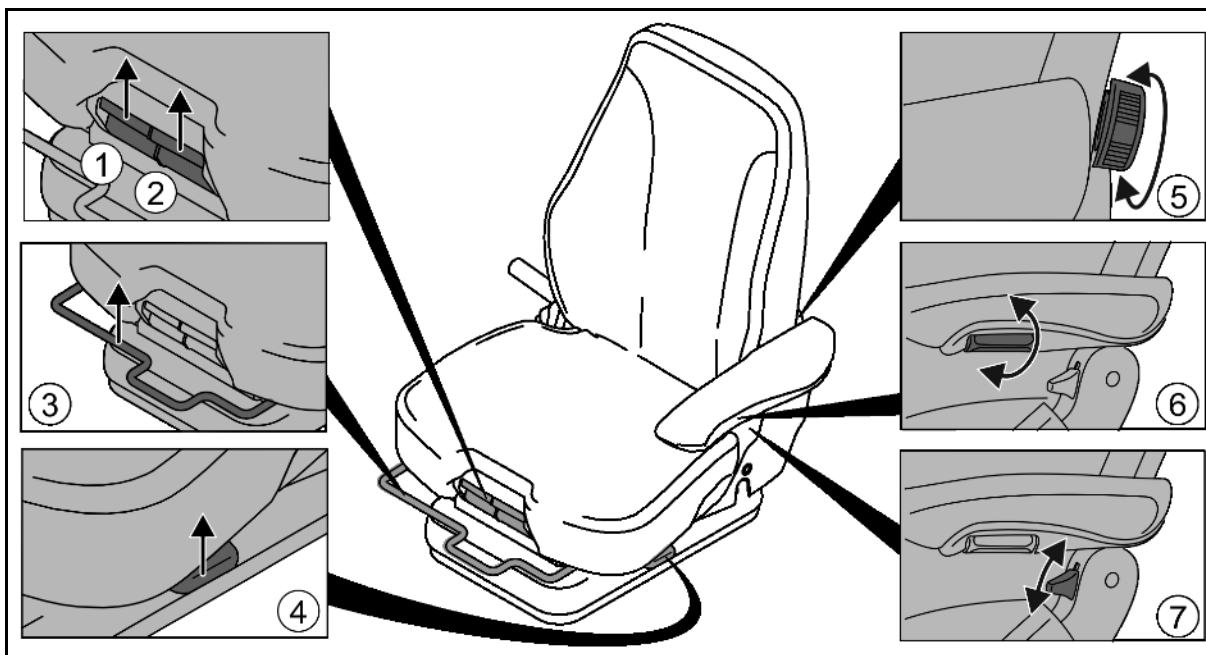
- (1) Nav funkcijas
- (2) Akumulatora uzlādes lampa
- (3) Mašīnas pagriezienu rādītājs
- (4) Tālās gaismas indikācija
- (5) Nav funkcijas
- (6) Nav funkcijas



36. att.

### 5.15.3 Vadītāja sēdekļa iestatīšana

Vadītāja sēdeklis ir atsperots un dažādi regulējams.



37. att.

Iestatījumi:

- (1) Sēdvietas noliekšana slīpumā
- (2) Sēdvietas pārbīde uz priekšu/atpakaļ
- (3) Sēdekļa pārbīde uz priekšu/atpakaļ
- (4) Sēdekļa augstums
- (5) Atzveltne
- (6) Roku balsta noliekšana slīpumā
- (7) Atzveltnes noliekšana slīpumā

## 5.15.4 Vadības konsole



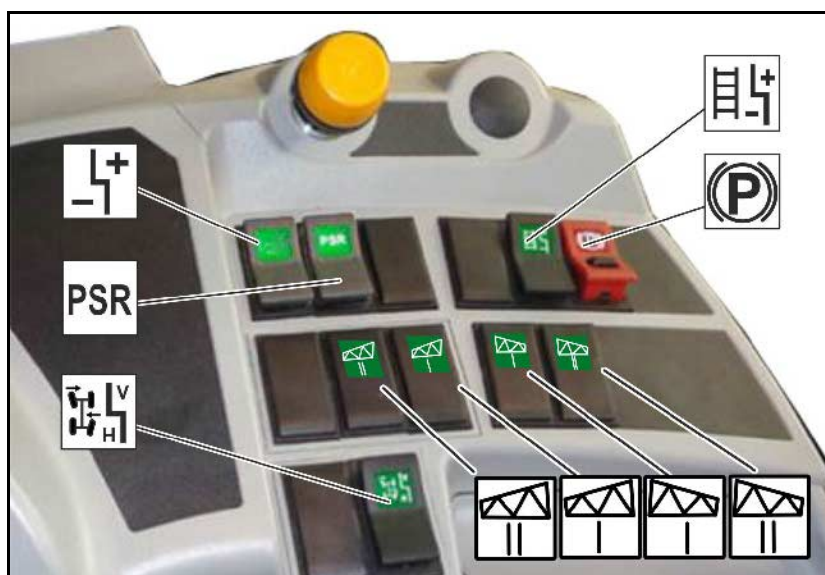
38. att.

- (1) Braukšanas svira ar daudzfunkcionālo rokturi AMAPILOT
- (2) Vadības pults ISOBUS
- (3) Vadības pults AMADRIVE
- (4) Avārijas izslēgšana
- (5) Uzlīme ar AMAPILOT funkcijām






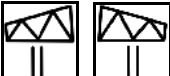



Saistībā ar daudzfunkcionālā roktura vadību ņemiet vērā arī ISOBUS programmatūras lietošanas instrukciju!

Slēdži un taustiņi vadības konsolē



39. att.

-  Taustiņš kabīnes kāpņu darbināšanai
  - o Pozīcija +: kāpņu pacelšana.
  - o Pozīcija -: kāpņu nolaišana.
-  Stāvbremzes slēdzis ar bloķēšanu stāvēšanas pozīcijā.
-  Taustiņš kustības joslas noregulēšanai
-  Slēdzis "Ceļšanas moduļa aktivizēšana" (papildaprīkojums)
-  Taustiņš rindu sensoru pagriešanai (PSR stūrēšana)
-  Elektriskās stieņu samazināšanas slēdzis (pa kreisi/pa labi) pie ārējās izlices, skatīt 119.lpp.
-  Elektriskās stieņu samazināšanas slēdzis (pa kreisi/pa labi) pie otras izlices, skatīt 119.lpp.



Ar stāvbremzi, kas nav iedarbināta ar slēdzi:

Stāvbremze tiek automātiski aktivizēta, izslēdzot aizdedzi, un atslēgta, ieslēdzot aizdedzi.

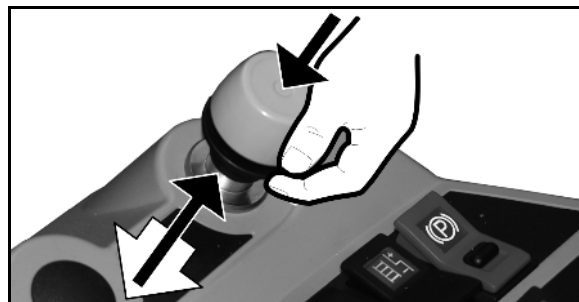
### 5.15.5 Avārijas izslēgšana

#### Avārijas izslēgšanas veikšana

Nospiežot vadības pogu, braukšanas piedziņa tiek atslēgta, dzinējs tiek noslāpēts un mašīna tiek nobremzēta līdz miera stāvoklim.

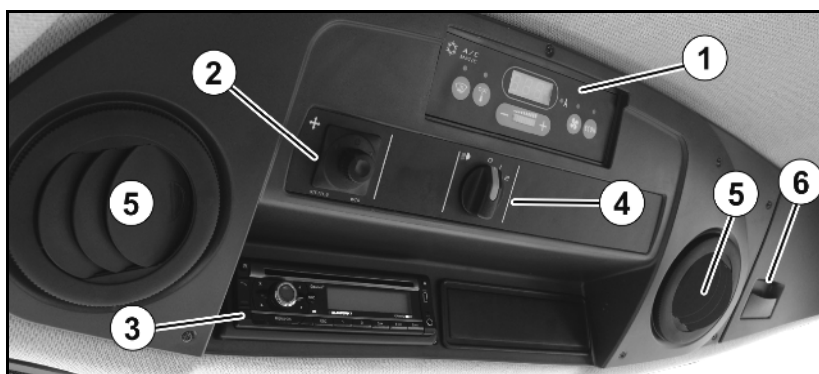
#### Avārijas izslēgšanas deaktivizēšana un mašīnas atkārtota palaide

1. Ar slēdzi aktivizējat stāvbremzi.
2. Īslaicīgi nospiežot vadības pogu un pavelkot melno plastmasas gredzenu, atbloķējat avārijas izslēgšanu.
3. Izslēdziet aizdedzi.
4. Normāli palaidiet dzinēju.



40. att.

### 5.15.6 Vadības elementi komfortam un gaismai

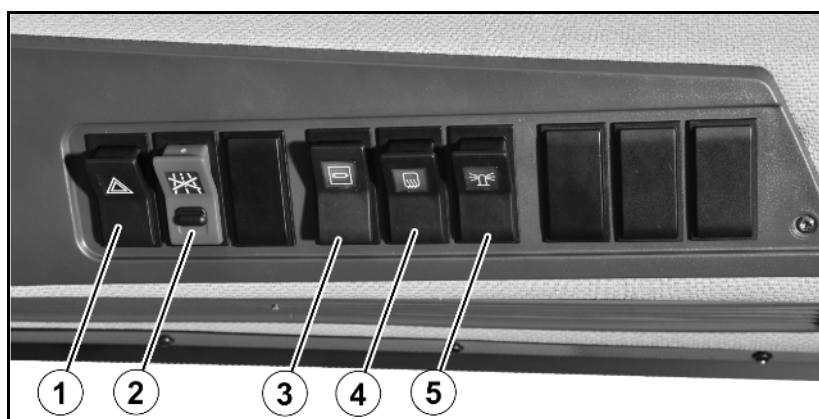


41. att.






lekšējā jumtā atrodas ventilatora, apsildes, kondicioniera, braukšanas apgaismojuma, spoguļu regulēšanas un radio slēdži.

- (1) Kondicioniera automātika
- (2) Spoguļu regulēšanas slēdži
- (3) CD-radio ar Bluetooth brīvroku sistēmu
- (4) Grozāms slēdzis stāvgaismai un braukšanas gaismām
- (5) Ventilācijas sprauslas
- (6) Dzesēšanas nodalījums

### 5.15.7 Vadības elementi drošībai un tehniskajai apkopei



42. att.

- (1)  Avārijas signāla slēdzis
- (2)  Slēdzis braukšanai pa ceļiem/brauciens pa lauku ar fiksatoru pozīcijā braucienam pa ceļiem
- (3)  Taustiņš manuālai eļļošanai ar eļļošanas ierīci (papildaprīkojums)
- (4)  Spoguļu apsildes slēdzis
- (5)  Apaļās bākuguns (papildaprīkojums) slēdzis

#### 5.15.7.1 Braukšana pa ceļu/braukšana pa lauku

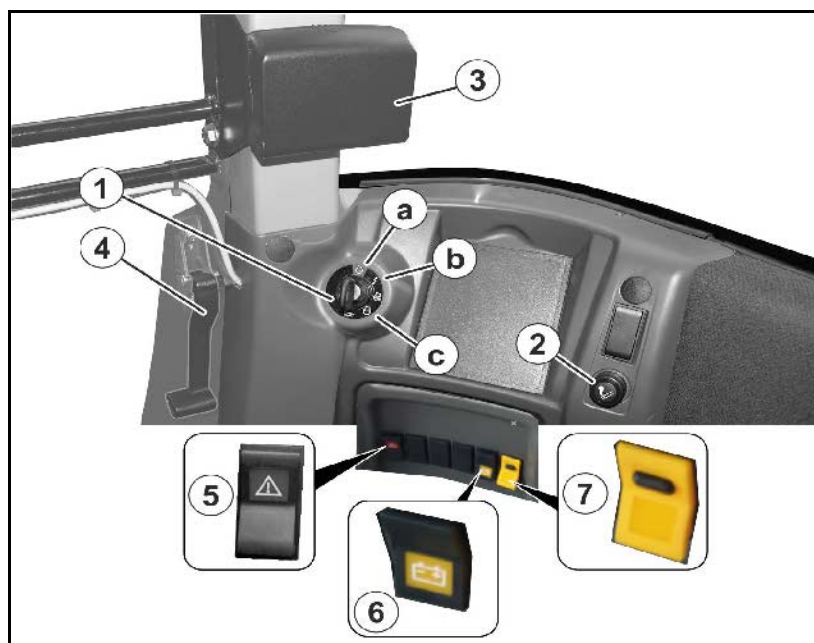
Režīms "Ceļš": pārmetes taustiņu  nospiediet uz leju.

- Iespējama tikai 2 riteņu stūrēšana.
- Nav ātruma uzturēšanas funkcijas.
- Brīdinājuma norāde: brauciens ar nolaistām kāpnēm.
- Brīdinājuma norāde: noregulējiet kustības joslas platumu atbilstoši tipa apstiprinājumam.

Režīms "Lauks": pārmetes slēdzi  atbloķējiet un nospiediet uz augšu.

- Ātrums ierobežots līdz 20 km/h.
- Brīdinājuma norāde: brauciens ar nolaistām kāpnēm.

## 5.15.8 Kabīnes aizmugurē labajā pusē



## 43. att.

- (1) Aizdedzes atslēga
    - (a) Dzinējs izslēgts
    - (b) Elektroapgāde ieslēgta
    - (c) Palaidiet dzinēju
  - (2) Cigarešu aizdedzinātājs
  - (3) Dzērienu turētājs
  - (4) Avārijas izejas atbloķēšana
  - (5) Taustiņš Override
  - (6) Galvenais slēdzis
- Pirms kustības uzsākšanas ieslēdziet strāvas padevi.
  - 2 stundas pēc aizdedzes atslēgas izvilšanas strāvas padeve tiek pārtraukta.
  - (7) Strāvas padeve priekšlaicīga izslēgšana (piem., apkopes darbiem)

→ Dzelteno slēdzi ar bloķēšanu darbiniet vienlaikus ar galveno slēdzi.

## Taustiņš Override

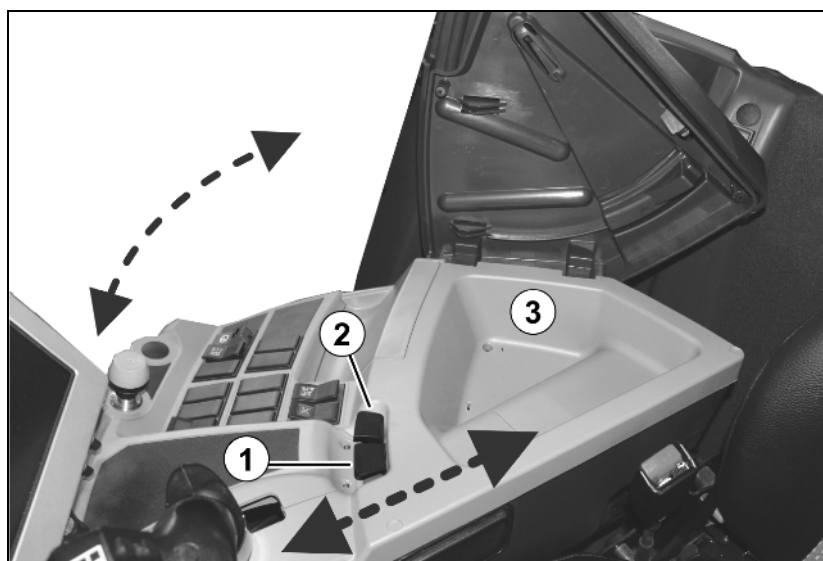
Ja ir zems dzesēšanas ūdens līmenis, dzinējs automātiski noslāpst.

Pēc taustiņa Override nospiešanas atkal var iedarbināt dzinēju, un mašīna var braukt 30 sekundes.

Taustiņu var spiest vairākkārt.

Ja dzinēja vadības ierīcē ir kļūda, taustiņš Override mirgo, skat. arī AMADRIVE.

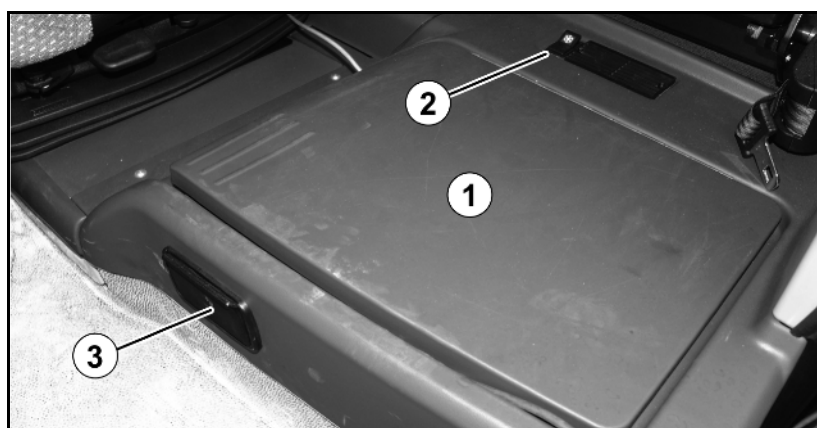
### 5.15.9 Roku balsts



44. att.

- (1) Roku balsta pārbīdīšana
- (2) Roku balsta pacelšana
- (3) Novietne zem roku balsta

### 5.15.10 Dzesēšanas nodaļums un pelnutrauks



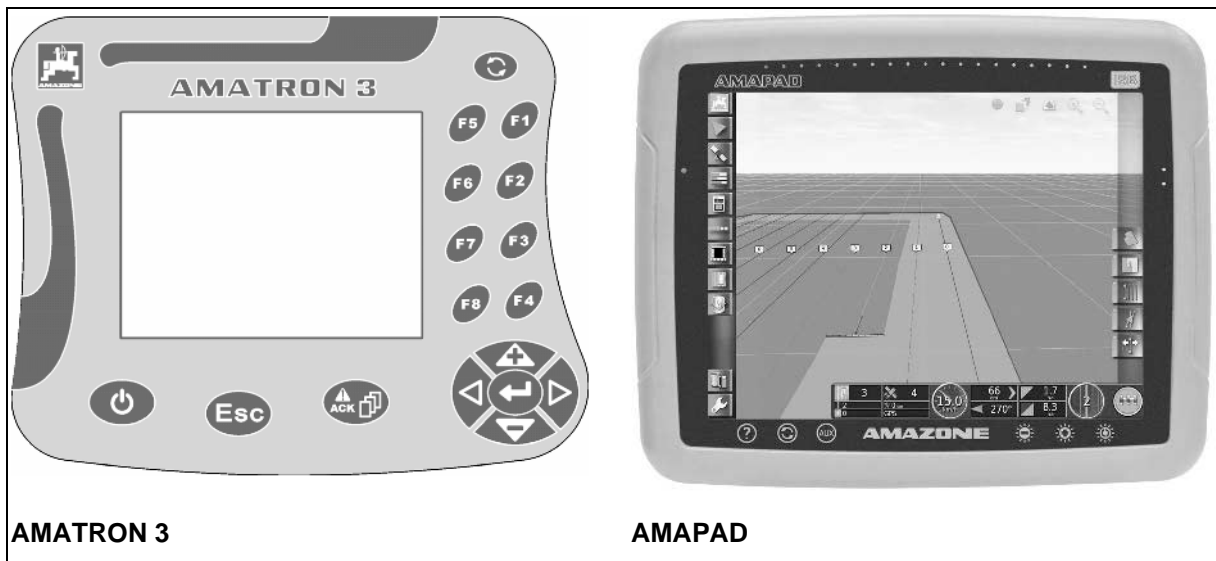
45. att.

Zem instruētāja sēdekļa:

- (1) Dzesēšanas nodaļums
- (2) Slēdzis dzesēšanas nodaļumam
- (3) Pelnutrauks



### 5.15.11 Vadības pults AMATRON 3/AMAPAD miglotāja vadībai



46. att.

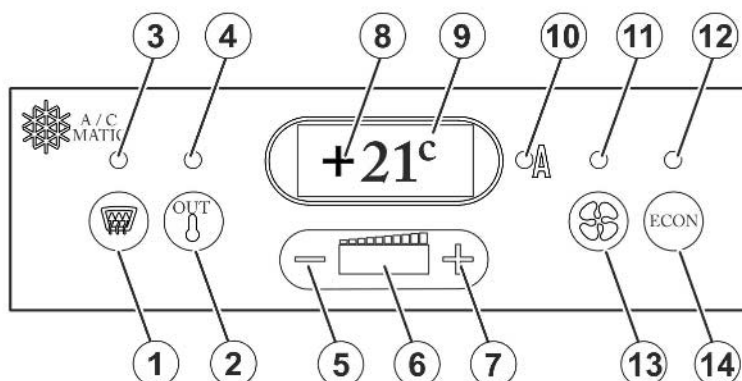
#### Pamatfunkcijas

- miglošanas tehnikas datu ievade.
- specifisku uzdevuma parametru ievade,
- miglotāja iedarbināšana patēriņa daudzuma mainīšanai miglošanas režīma laikā.
- visu miglošanas stieņu funkciju vadība.
- miglotāja kontrole miglošanas režīmā.

#### GPS papildaprīkojums

- automātiska platuma daļu pārslēgšana
- paralēlās braukšanas palīdzība

### 5.15.12 Kondicionieris



**47. att.**

- |   |   |
|---|---|
| <p>(1) Ieslēgt un izslēgt/REHEAT - funkcija</p> <p>(2) Noteiktās temperatūras indikācija/ārējās temperatūras indikācijas pārslēgšana.</p> <p>(3) Gaismas diode: mirdz, ja ir ieslēgts REHEAT.</p> <p>(4) Gaismas diode: mirdz, ja ārējā temperatūra tiek parādīta displejā.</p> <p>(5) Kabīnes vēlamās temperatūras iestatīšana lejup, resp., ventilatora apgriezienu skaits.</p> <p>(6) Gaismas diodes-horizontālo joslu indikatori, parāda iztvaikotāja-ventilatora apgriezienu skaitu no 0-100%.</p> <p>(7) Kabīnes vēlamās temperatūras iestatīšana uz augšu, resp., ventilatora apgriezienu skaits, ja ir izvēlēts manuālais ventilatora apgriezienu skaits.</p> | <p>(8) 3-daļīga septiņu segmentu indikācija, kabīnes vēlamās temperatūras/ārējās temperatūras/kļūdas koda traucējumu gadījumā indikācijai.</p> <p>(9) Celsija vai Fārenheita vienību indikācija.</p> <p>(10) Gaismas diode: parāda pilnīgi automātisko režīmu.</p> <p>(11) Gaismas diode: mirdz, ja iztvaikotāja-ventilatora apgriezienu skaits ir iestatīts manuāli.</p> <p>(12) Gaismas diode: mirdz, ja ECON režīms ir ieslēgts.</p> <p>(13) Pārslēgšanas taustiņš iztvaikotāja-ventilatora apgriezienu skaitam manuāli/automātiski</p> <p>(14) ECON režīma ieslēgšana (kompresors izslēgts)</p> |
|---|---|

### Kondicioniera automātikas lietošanas sākšana

Ar apturētu dzinēju un ieslēgtu aizdedzi iztvaikotāja-ventilatora apgriezienu skaits pēc 10 minūtēm tiek samazināts līdz 30% no nominālā apgriezienu skaita. Tas notiek, lai novērstu spēcīgu akumulatora izlādi.

Pēc aizdedzes ieslēgšanas uz 3 sekundēm tiek parādīta programmatūras versija. Vadības ierīce veic paštestu. Paštēsts ilgst apmēram 20 sekundes.

Lai novērstu automātikas temperatūras nepareizu regulēšanu, pēc lietošanas nekavējoties aizveriet dzesēšanas nodalījuma vāku.

### Kabīnes temperatūras regulēšana

Indikāciju laukā 8 tiek parādīta kabīnes temperatūra. Nospiežot taustiņus 5 un 7, var noregulēt kabīnes temperatūru.

- Pazemināt temperatūru: **-** 1 x nospieš → -1° C
- Paaugstināt temperatūru: **+** 1 x nospieš → +1° C

### Iztvaikotāja-ventilatora apgriezienu skaita regulēšana

---

- **Automātiski:** taustiņš 13; mirdz gaismas diode 10.
- **Manuāli:** nospiediet pārslēgšanas taustiņu 13; mirdz gaismas diode 11. Tiek parādīta manuālais ventilatora apgriezienu skaits. Ar taustiņiem 5 (-) un 7 (+) varat noregulēt vēlamo apgriezienu skaitu.

### ECON režīma ieslēgšana

---

ECON režīmā kondicioniera kompresors ir izslēgts.

- ECON režīma ieslēgšana: nospiediet taustiņu 14; mirdz gaismas diode 12.  
  
Iztvaikotāja-ventilatora apgriezienu skaits pašlaik 40% tiek parādīts gaismas lentes indikatorā (6). Iztvaikotāja ventilators un apsilde arī ECON režīmā tiek regulēti automātiski.
- ECON režīma izslēgšana: izvēlieties taustiņu 14.

### REHEAT režīms

---

(kabīnes stiklu sausināšana)

- REHEAT režīma ieslēgšana: taustiņš 1; mirdz gaismas diode 3. REHEAT režīms ir aktivizēts.  
  
Ventilatora apgriezienu skaits ir 100% un to, pārslēdzot taustiņu 13, var regulēt manuāli ar taustiņiem 5 (-) un 7 (+).  
  
REHEAT režīmā kompresors ir ieslēgt nepārtraukti, lai regulētu telpas gaisa mitrumu.
- REHEAT režīma izslēgšana: vēlreiz nospiediet taustiņu 1

### Pārslēgšana °C/°F

---

- Vienlaikus apm. 3 sekundes spiediet taustiņus 2 un 5.  
  
Vēlreiz nospiežot taustiņus 2 un 5, indikators pārslēdzas atpakaļ uz °Celsiju.

### Traucējumi/kļūdas (parādīti mirgojoši)

---

- |    |   |
|----|---|
| F0 | Traucējums telpas temperatūras sensorā                                |
| →  | Tiek izslēgtas zilā krāsā iezīmētās pārslēgšanas izejas               |
| F1 | Traucējums izpūšamās temperatūras sensorā                             |
| →  | Tiek izslēgtas dzeltenā krāsā iezīmētās pārslēgšanas izejas           |
| F2 | Traucējums ārējās temperatūras sensorā                                |
| →  | Sarkanā krāsā iezīmētās pārslēgšanas izejas joprojām ir darba kārtībā |

Svarīgas norādes par kondicionieri



**UZMANĪBU**

1. Izvairieties no jebkādas saskares ar dzesēšanas līdzekli. Lietojiet cimdus un aizsargbrilles!
2. Ja iesmidzināts acīs, nekavējoties izskalojiet ar ūdeni. Vērsieties pie ārsta!
3. Tehniskās apkopes un remontdarbus drīkst veikt tikai dzesēšanas dienesta specializētās darbnīcas.
4. Dzesēšanas līdzekļa cirkulācijas detaļas un to tuvumā nedrīkst metināt - saindēšanās risks!
5. Dzesēšanas līdzekļa apkārtējās vides maksimālā temperatūra: 80°C

**5.15.13 Gaisa filtrēšana 4. drošības kategorijas kabīnē**

Kabīnes gaisa filtrēšana ar pārspiediena regulēšanu un aktīvās ogles filtru pret putekļiem, aerosoliem un tvaikiem (gāzēm) saskaņā ar DIN EN 15695-1.

Šī prasība attiecas uz dažu miglošanas līdzekļu izsmidzināšanu.

**5.15.13.1 Apraksts**

**Funkcija**

Pirms āra gaisa pievades kabīnē tas tiek attīrīts un atbrīvots no kaitīgām vielām vairākās filtrēšanas pakāpēs. Minimālā gaisa pievade tiek nodrošināta ar atsevišķu gaisa ventilatoru ārējā korpusā. Gaisa ventilatora darbība nav atkarīga no gaisa kondicioniera iestatīšanas.

Aizsardzības funkcija ir nodrošināta arī tad, ja gaisa kondicionieris ir izslēgts. Atkarībā no komplektācijas varianta tiek sasniegta lietotāja 3. vai 4. kategorijas aizsardzība saskaņā ar DIN EN 15695-1.

Kabīnē ir uzstādīta spiediena kontroles sistēma.

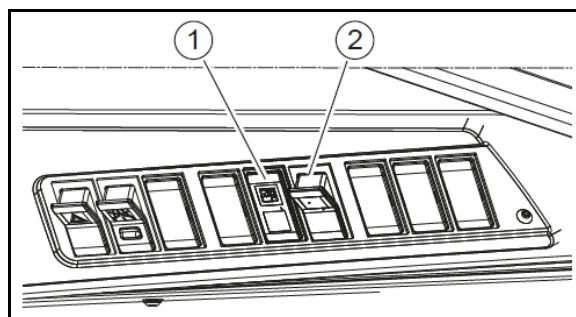
**Uzbūve**

Kabīnes jūmtā pa labi

- (1) Brīdinājuma lampiņa

Ja kabīnes iekšējais spiediens samazinās zem 20 paskāliem, mirdz brīdinājuma lampiņa.

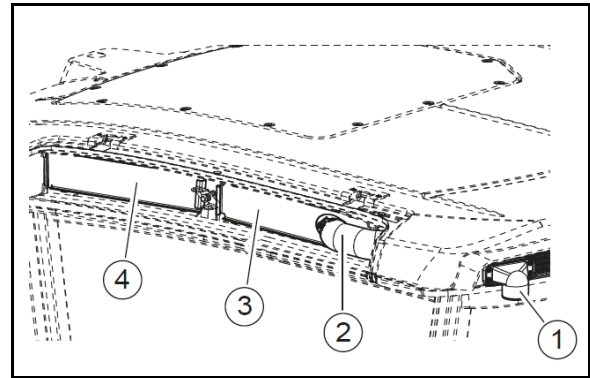
- (2) 3 pakāpju slēdzis ventilatora jaudas iestatīšanai.



48. att.

Gaisa kanāls jumtā

- (1) Pieslēguma īscaurule
- (2) Gaisa kanāls
- (3) Vāka plāksne, aizmugurē
- (4) Vāka plāksne, priekšā



49. att.

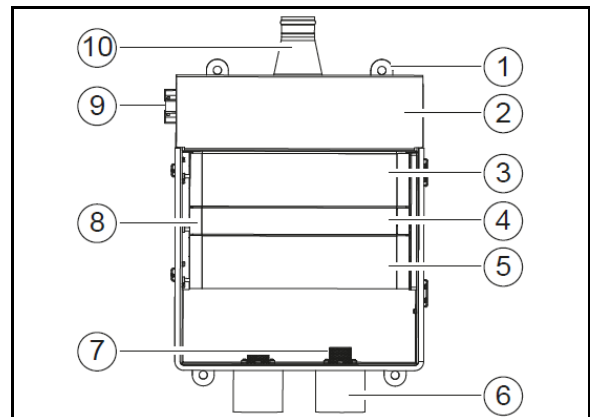
Filtra korpuss pie mašīnas



50. att.

Filtra korpuss

- (1) Stiprināšanas vieta
- (2) Ventilatora telpa ar elektroniku
- (3) Aktīvās ogles filtrs
- (4) Aerosolu filtrs
- (5) Putekļu filtrs
- (6) Gaisa ieeja
- (7) Aizsargsiets
- (8) Rokturis
- (9) Centrālais spraudnis
- (10) Gaisa izeja

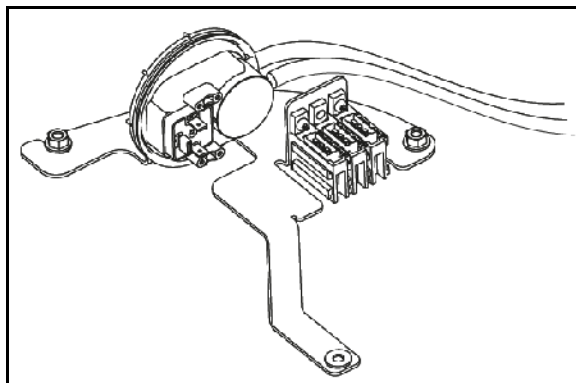


51. att.

## Rāmja uzbūve un darbības princips

### Spiediena kontrole

Kabīnē atrodas spiediena starpības slēdzis, kurš kontrolē kabīnes iekštelpas minimālo spiedienu. Kabīnē atrodas spiediena starpības slēdzis, kurš kontrolē minimālo spiedienu kabīnes labajā pusē.



52. att.

### 5.15.13.2 Lietošana

#### Pirms lietošanas sākuma:

- Pārbaudiet un, ja nepieciešams, iztīriet filtrējošos sietus filtru kārbas gaisa ieejā.
- Vizuāli pārbaudiet, vai pievades šļūtene ir hermētiska un nav bojāta.
- Pārbaudiet, vai instalētajiem vadiem nav noberztu vietu.

#### Lietošanas laikā:

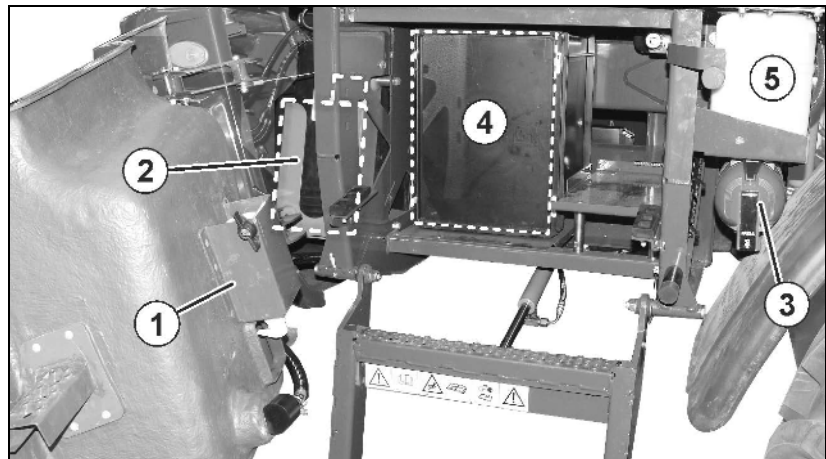
- Ja filtri ir jauni, izvēlieties mazāko ventilatora pakāpi. Tā tiks nodrošināta braukšana ar minimālu ārējā gaisa plūsmu. Tas pozitīvi ietekmē filtru ilgmūžību.
  - Palielinoties piesārņojumam, palielinās filtra kasešu gaisa pretestība. Kabīnes iekšējais spiediens pastāvīgi samazinās un mirdz brīdinājuma lampiņa.
- Manuāli palieliniet ventilatora pakāpi par vienu līmeni. Ventilatora pakāpi var palielināt divreiz.



Neatkarīgi no darba stundu skaita aktīvās ogles filtrs jānomaina reizi 3 mēnešos.

### 5.15.14 Pārsegi un nodalījumi ārpus kabīnes

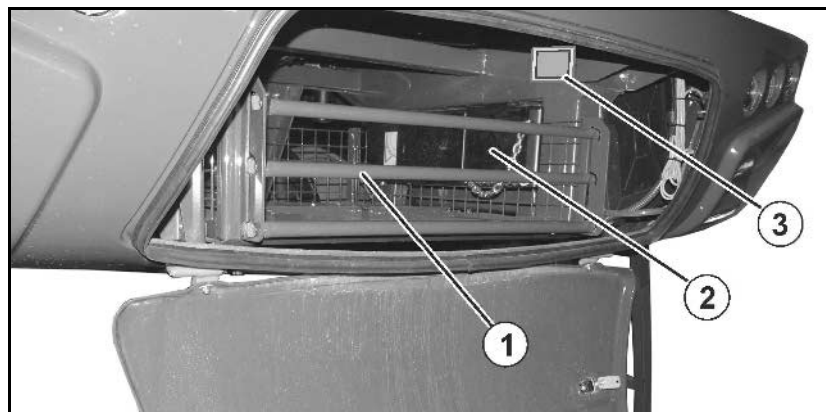
Kreisā puse:



53. att.

- (1) Ziepju trauks
- (2) Tīrā ūdens tvertne
- (3) Ugunsdzēsības aparāts
- (4) Novietnes kaste
- (5) Stiklu mazgāšanas līdzekļa tvertne

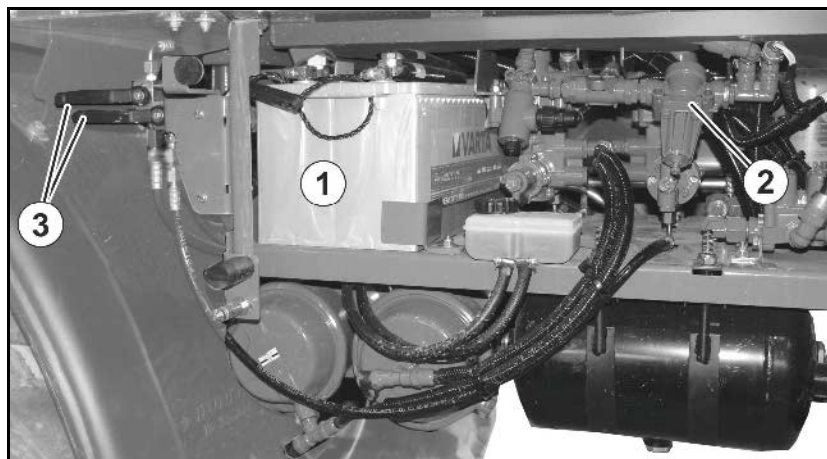
Priekšā:



54. att.

- (1) Sūkšanas šļūtenes novietne (maksimālā slodze 100 kg)
- (2) Noņemams aizsargatgāznis
- (3) Ķīlis
- (4) Apgaismojuma slēdzis
- (5) Spiediena uzpilde ar stop taustiņu (opcija)

Labā puse:



55. att.

- (1) Akumulators
- (2) Bremžu sistēma
- (3) Atsperojuma noslēgkrāni



## 5.16 Braukšanas svira ar multifunkcionālo rokturi

### 5.16.1 Braukšanas svira

Braukšanas svira paredzēta:

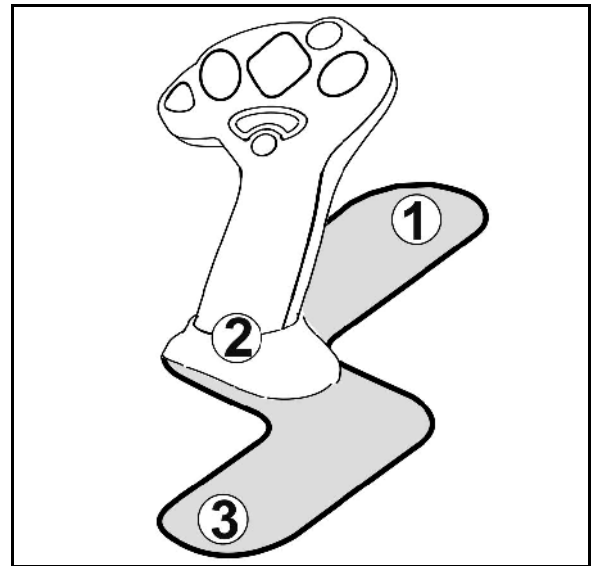
- o transportlīdzekļa bezpakāpju paātrinājumam un bremsēšanai,
- o braukšanai uz priekšu un atpakaļgaitā.

- (1) Maksimālais ātrums uz priekšu, paātrinājums
- (2) Neitrāls stāvoklis, stāvēšana, bremsēšana
- (3) Maksimālais ātrums atpakaļgaitā

→ Ātrums ir atkarīgs no braukšanas sviras izliekuma



Vilkta piekabe arī tiek bremsēta ar vadības sviru ar pneimatisko bremžu sistēmu.



56. att.

## 5.17 Daudzfunkcionālais rokturis AmaPilot/AmaPilot+

Ar AmaPilot un AmaPilot+ var izpildīt visas mašīnas funkcijas.

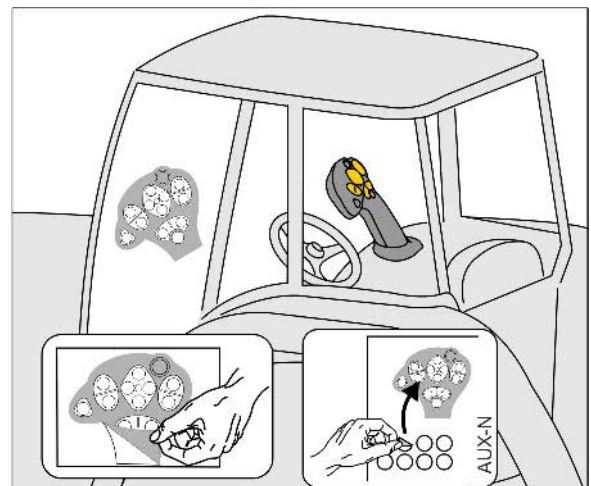
- AmaPilot ar nemainīgām taustiņu funkcijām
- AmaPilot+ ir AUX-N vadības elements ar brīvi izvēlamām taustiņu funkcijām (taustiņu sākotnējās funkcijas tādas pašas kā AmaPilot)

Uzspiežot ar īkšķi, var izvēlēties 30 funkcijas. Turklāt var pieslēgt divus papildu līmeņus.



57. att.

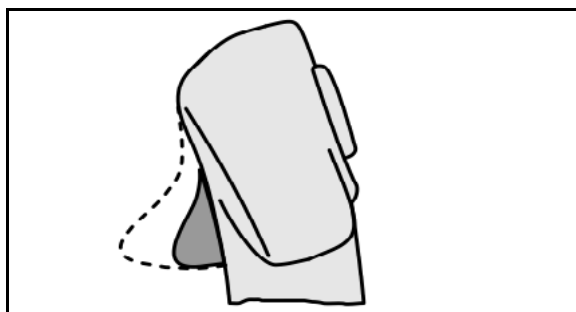
Uzlīmi ar standarta funkcijām var pielīmēt kabīnē. Ja vēlaties brīvi izvēlamas taustiņu funkcijas, attiecīgo uzlīmi var uzlīmēt virsū standarta funkcijām.



58. att.

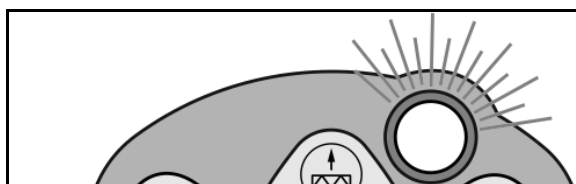
## Rāmja uzbūve un darbības princips

- Standarta līmenis
- 2. līmenis, turot nospiestu trigeru aizmugurē



59. att.

- 3. līmenis pēc izgaismotās pogas ieslēgšanas



60. att.

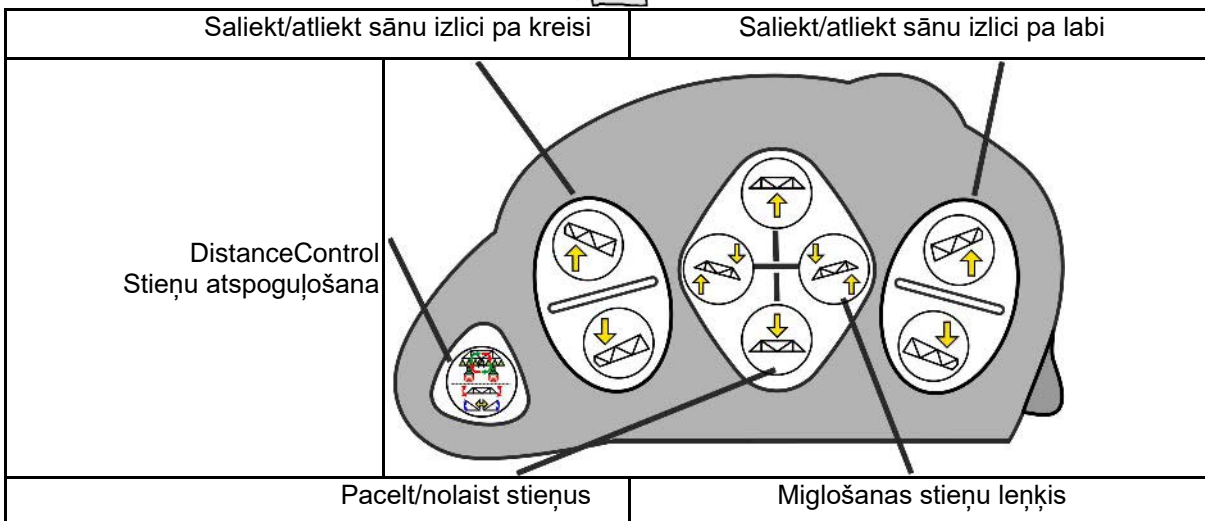
## AmaPilot taustiņu funkcijas

Standarta līmenis:

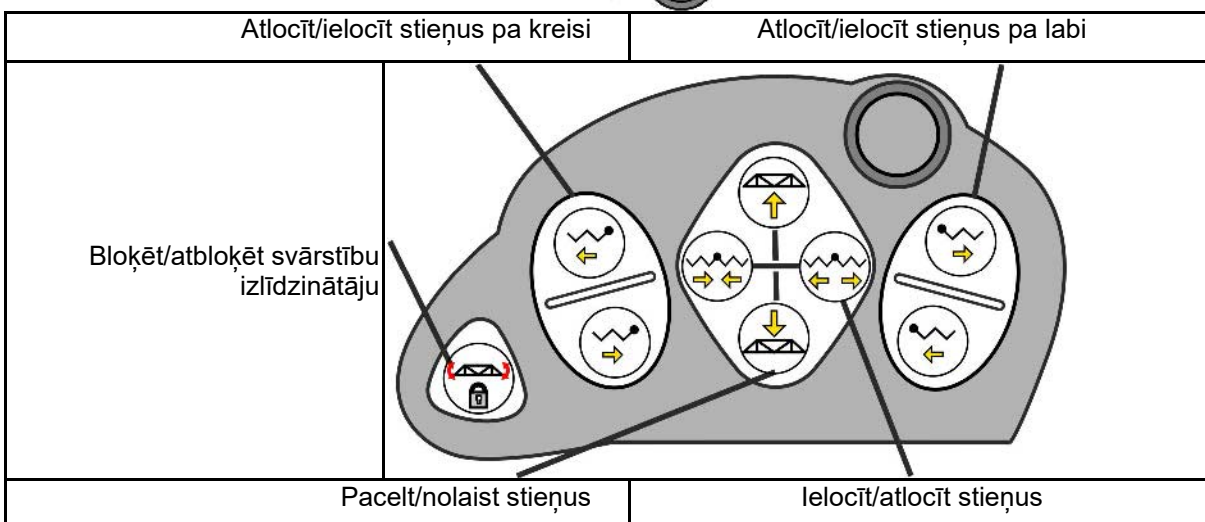


Pieslēgt/atslēgt platuma daļas pa kreisi		Pieslēgt/atslēgt platuma daļas pa labi	
Ieslēgt/izslēgt miglošanu			
	Samazināt/palielināt izsējas daudzumu	Malējās sprauslas pa kreisi/pa labi	

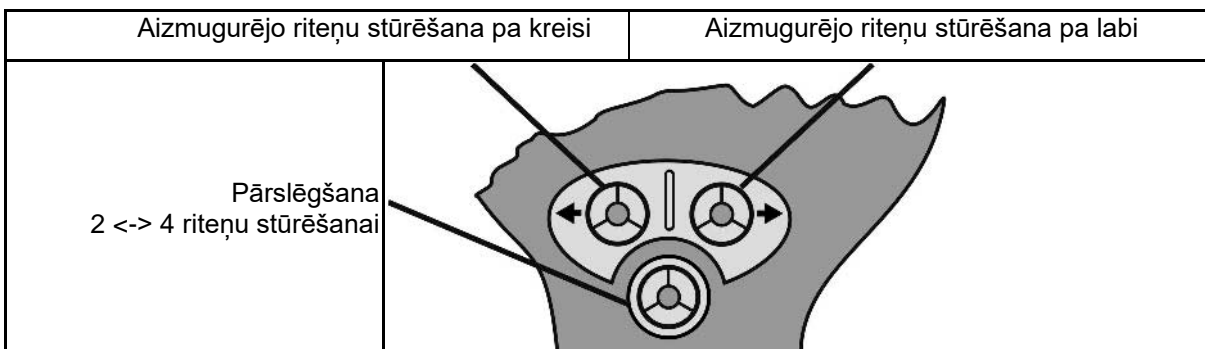
2. līmenis:



3. līmenis:



Funkcijas visos līmeņos:



## 5.18 Kameru sistēma (opcija)

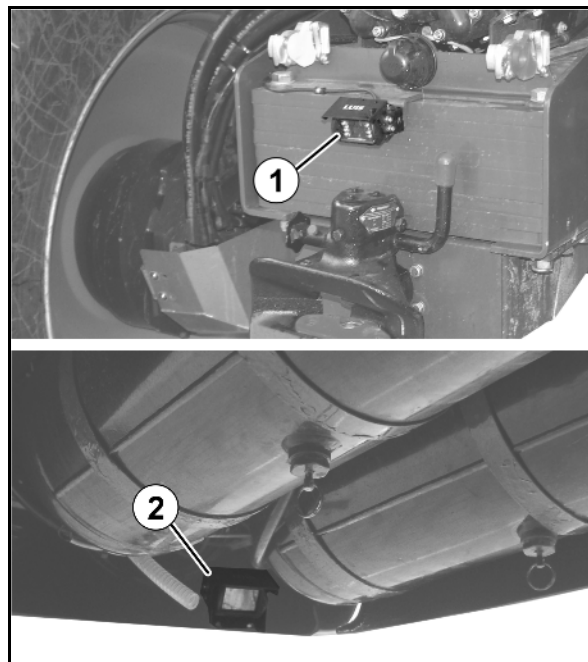
Mašīnu var aprīkot ar divām kamerām.

- Pēc izvēles var parādīt atpakaļskata kameru vai priekšējā labās puses riteņa kameru.
- Braucot atpakaļgaitā, automātiski ieslēdzas atpakaļgaitas kamera.

Īpašības:

- 135° skata leņķis,
- apsilde un ūdens nogrūšana,
- infrasarkanās gaismas nakts redzamības tehnika,
- automātiska pretgaismas funkcija.

- (1) Atpakaļgaitas kamera drošai kustībai atpakaļgaitā.
- (2) Kamera labās puses priekšējam ritenim pareizai kustības joslu caurbraukšanai.



61. att.



Kameru sistēma nav paredzēta redzes leņķa ierobežojumu kompensēšanai, braucot pa ceļiem.

## 5.19 Darba platforma ar kāpnēm

Darba platforma ar salokāmām kāpnēm vadītāja kabīnes un uzpildīšanas tapņa sasniegšanai.

- Kāpnes tiek nolaistas vai paceltas armatūras panelī vadītāja kabīnē.



### **APDRAUDĒJUMS**

**Negadījumu risks ar nolaistām kāpnēm brauciena laikā.**

Brauciena laikā paceliet kāpnes transportēšanas pozīcijā.



### **APDRAUDĒJUMS**

**Nokrišanas risks, izkāpjot no kabīnes.**

Pirms kabīnes atstāšanas nolaidiet kāpnes.



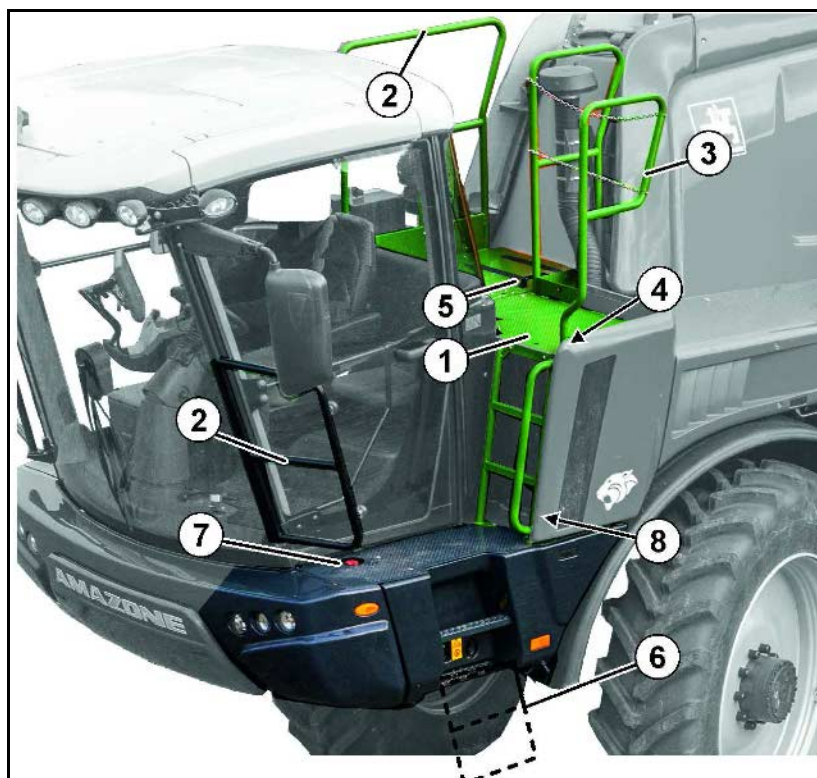
### **APDRAUDĒJUMS**

**Nekad nekāpiet miglošanas šķīduma tvertnē.**

→ Savainošanās risks ar indīgiem tvaikiem!

- **Pamatā ir aizliegts braukt līdz uz miglotāja!**

→ Nokrišanas risks, braucot līdz!



62. att.

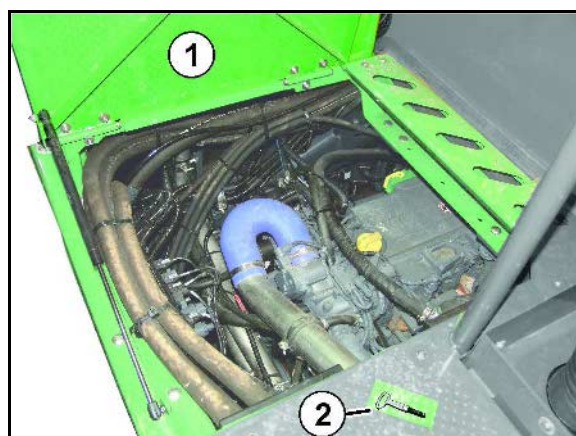
- |  |   |
|--|---|
| (1) Darba platforma                              | (5) Tehniskās apkopes durtiņas                              |
| (2) Margas aizsardzībai pret nokrišanu           | (6) Hidrauliski salokāmas kāpnes ar slēdzi armatūras panelī |
| (3) Paceļamas margas aizsardzībai pret nokrišanu | (7) Roku mazgāšanas tvertnes uzpildes atvere                |
| Paceļamās margas saduras ar 40 metru stieni.     | (8) Priekšējā stikla mazgāšanas ierīces uzpildes atvere     |

→ Tāpēc margas uz ārpusi jāatloka tikai uzkāpšanai uz darba platformas.

- (4) Paceļamo margu bloķēšana

Tehniskās apkopes durtiņas (63. att./1) darba platformā var atvērt ar kvadrāta uzgriežņatslēgu (63. att./2).

Kvadrāta uzgriežņatslēga atrodas glabāšanas kastē vadītāja kabīnē.



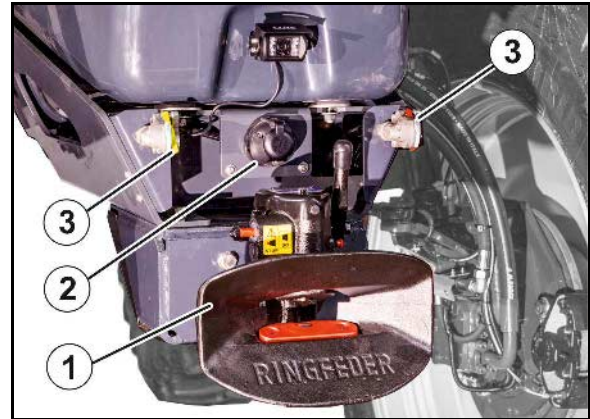
63. att.

## 5.20 Piekabes vilkšanas ierīce

Automātiskā vilkšanas ierīce paredzēta bremzētu piekabju vilkšanai

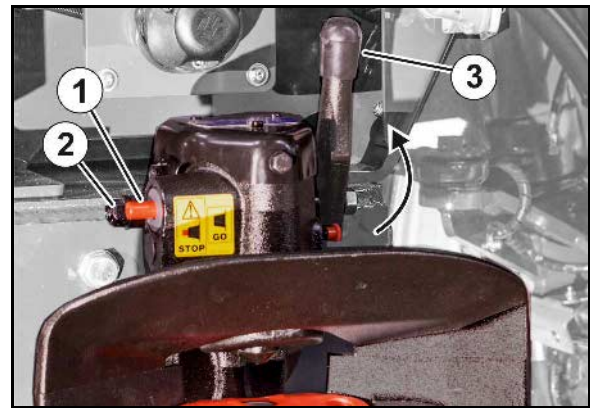
- ar pieļaujamo kopējo masu 16000 kg un pneimatiskajām bremzēm,
- ar pieļaujamo kopējo masu 8000 kg un inerces bremzēm,
- bez atbalsta slodzes,
- ar vilkšanas cilpu 40 DIN 74054.

- (1) Vilkšanas ierīce
- (2) Piekabes apgaismojuma pieslēgums
- (3) Piekabes bremžu pieslēgums



64. att.

Vilkšanas ierīces atbloķēšanai grozāmo pogu (65. att./1) pavelciet un grieziet, līdz tā nofiksējas augšējā rievā (65. att./2). Pēc tam paceliet uz augšu sviru (65. att./3), līdz tapa atbloķējas.



65. att.



Piekabei jābūt ar pietiekami garu jūgstieni, lai, braucot līkumos, novērstu sadursmi ar stieņiem.



Piekabes sabremzēšana notiek, gan iedarbinot kājas bremžu pedāli, gan aktivizējot braukšanas sviru.

**BRĪDINĀJUMS**

**Apdraudējums, kas mašīnas nejaušas izkustēšanās gadījumā atbrīvotas darba bremzes dēļ izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu un triecienu!**

- Vispirms vienmēr pievienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzeltēno) un pēc tam rezerves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano).
- Mašīnas darba bremzes atbrīvojas no bremzēšanas stāvokļa tūlīt pēc sarkanās savienotājgalvas pievienošanas.
- Vispirms vienmēr atvienojiet rezerves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano) un pēc tam bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzeltēno).
- Atvienojot sarkano savienotājgalvu, mašīnas bremžu sistēma vispirms pārslēdzas bremzēšanas stāvoklī.
- Obligāti ievērojiet šo darbību secību, citādi darba bremžu sistēma atbrīvojas un nenobremzētā mašīna var izkustēties.

**BRĪDINĀJUMS**

**Saspiešanas risks, ko, veicot mašīnas piekabināšanu vai atkabināšanu, izraisa mašīnas un piekaves nejauša iedarbināšana un nejauša izkustēšanās!**

Pirms ieiešanas bīstamajā zonā starp mašīnu un piekabi nodrošiniet, lai mašīnu un piekabi nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos.

**BRĪDINĀJUMS**

**Saspiešanas risks starp mašīnu un piekabi, veicot mašīnas piekabināšanu!**

Pirms piebraukšanas pie piekaves lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu starp mašīnu un traktoru.

Piekaves pievienošana automātiskajai vilkšanas ierīcei ir viena cilvēka darbs.

Palīgi instruēšanai nav vajadzīgi.



### 5.20.1 Piekabes piekabināšana

---

1. Atbloķējiet piekabes ierīci.
2. Pirms piebraukšanas pie piekabes lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu starp mašīnu un piekabi.
3. Mašīnu atpakaļgaitā piebrauciet piekabei, lai savienošanas ierīce automātiski var savienoties.
4. Nodrošiniet, lai mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tā nevarētu nejauši izkustēties.
5. Pievienojiet piekabei elektropadeves kabeļus un padeves cauruļvadus.
  - 5.1. Pievienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzeltenu) pie mašīnas dzeltenā savienojuma, kā paredzēts.
  - 5.2. Pievienojiet rezerves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano) pie mašīnas sarkanā savienojuma, kā paredzēts.
  - 5.3. Pievienojiet piekabes apgaismojuma kontaktdakšu pie mašīnas kontakta.
6. Pārvietojiet piekabi transportēšanas stāvoklī

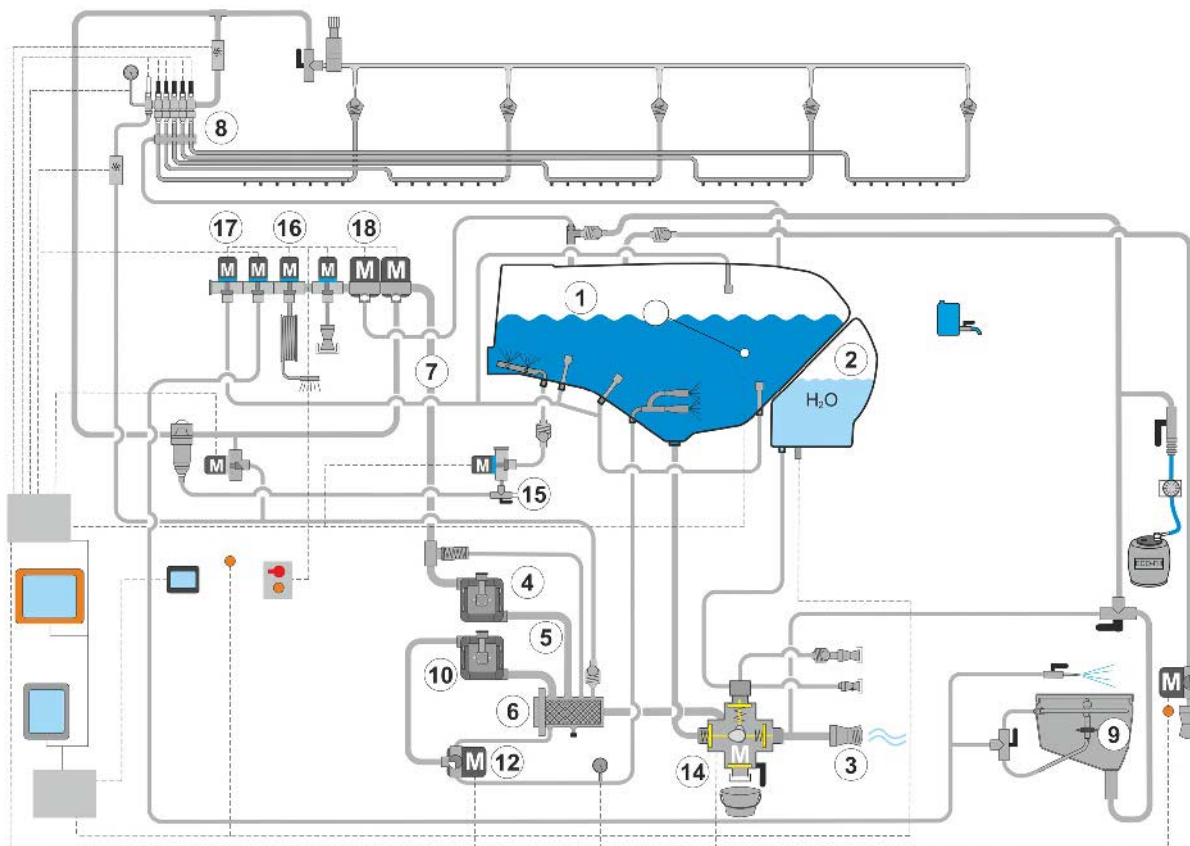
### 5.20.2 Piekabes atkabināšana

---

1. Novietojiet piekabi uz horizontālas virsmas ar stingru pamatni.
2. Nodrošiniet, lai mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tā nevarētu nejauši izkustēties.
3. Pārvietojiet piekabi stāvēšanas stāvoklī
4. Atvienojiet visus padeves cauruļvadus.
  - 4.1. Atvienojiet rezerves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano).
  - 4.2. Atvienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzeltenu).
  - 4.3. Izvelciet piekabes apgaismojuma kontaktspraudni no mašīnas kontakta.
5. Atvienojiet savienošanas ierīci.

## 6 Miglotāja uzbūve un darbības princips

### 6.1 Miglotāja darbības princips



66. att.

Miglošanas sūkns (4) pa iesūkšanas armatūru (14), iesūkšanas cauruļvadu (5) un iesūkšanas filtru (6) iesūc

- miglošanas šķīdumu no miglošanas šķīduma tvertnes (1).
- skalošanas ūdeni no skalošanas līdzekļa tvertnes (2). Skalošanas ūdens no skalošanas līdzekļa tvertnes (2) ir paredzēts miglošanas sistēmas tīrīšanai.
- svaigo ūdeni caur ārējo iesūkšanas savienojumu (3).

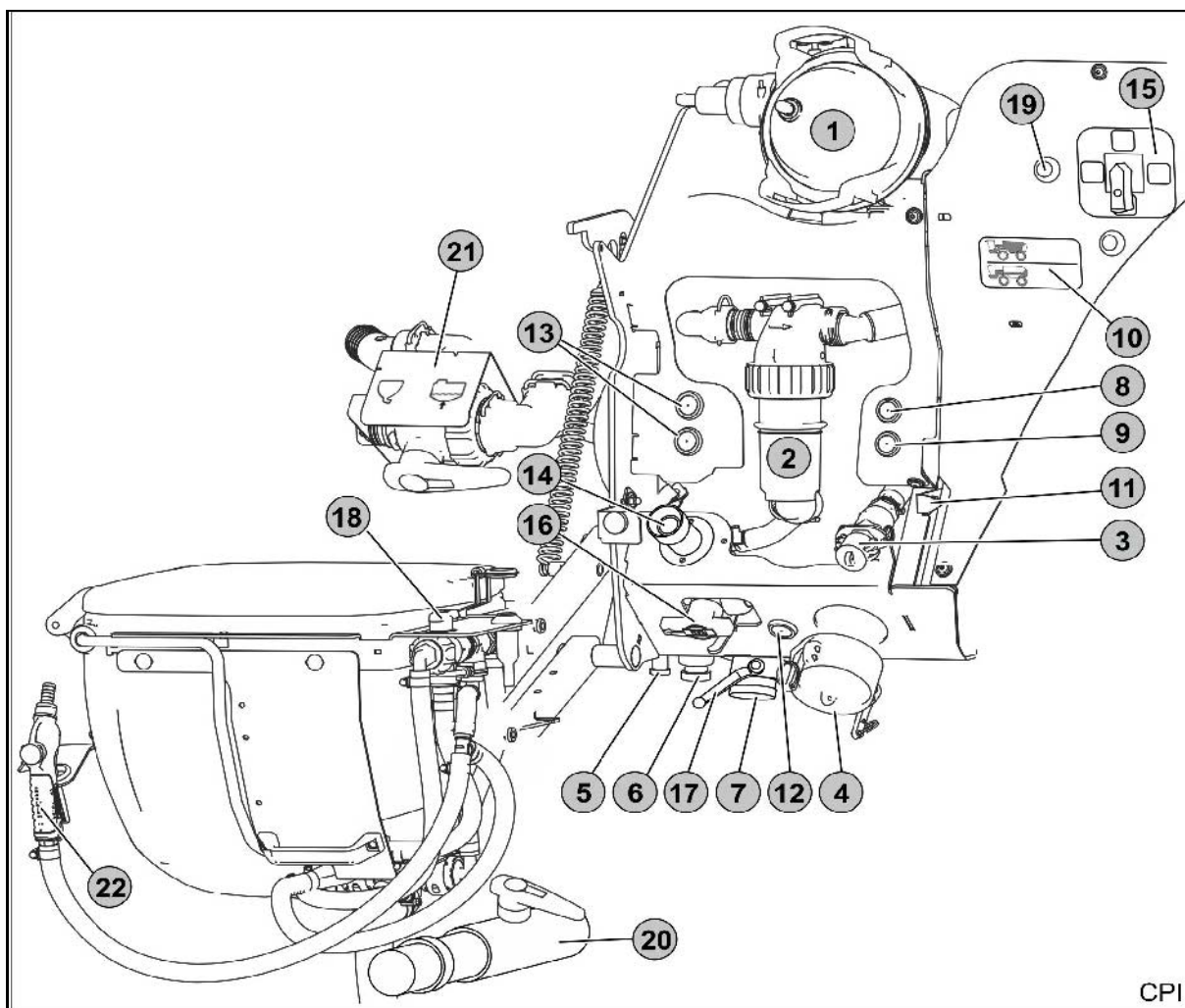
Iesūktais šķīdums pa spiediena cauruļvadu (7) tiek vadīts uz spiediena armatūras pārslēdzēju (13) un tādējādi nokļūst

- pa pašattīrošo spiedienfiltru pie sekciju vārstiem (8). Sekciju ventiļi pārņem sadales funkciju tālāk uz miglotāja cauruļvadiem. Ar papildu maisītāja regulēšanas krānu (15) pie spiedienfiltra var palielināt maisīšanas jaudu, samaisot miglošanas šķīdumu.
- iesmidzinātājā un ieskalošanas tvertnē (9). Lai sagatavotu miglošanas šķīdumu, miglošanas šķīduma tvertnes tilpumam nepieciešamo preparāta daudzumu iepildiet ieskalošanas tvertnē un iesūciet miglošanas šķīduma tvertnē.
- tieši miglošanas šķīduma tvertnē (18)
- iekšējā (17) vai ārējā tīrīšanas sistēmā (16).

Maisīšanas mehānisma sūkns (10) apgādā galveno maisīšanas mehānismu (11) miglošanas šķīduma tvertnē.

Automātiskais galvenā maisītāja uzpildes līmeņa regulētājs (12) nodrošina homogēnu miglošanas šķīdumu miglošanas šķīduma tvertnē.

## 6.2 Pārskats vadības panelis



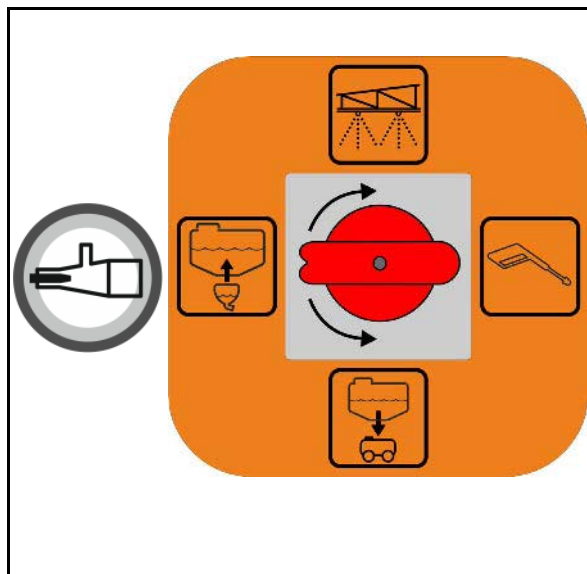
67. att.

- |  |  |
|--|--|
| (1) Iesūkšanas filtrs  | (14) Skalošanas kāja ECO - Fill  |
| (2) Spiedienfiltrs   | (15) Funkcijas izvēles slēdzis   |
| (3) Skalošanas ūdens tvertnes uzpildes pieslēgums            | (16) Papildu maisītāja/pēdējo atlikumu notecināšanas regulēšanas krāns                           |
| (4) Sūkšanas šļūtenes sūkšanas armatūras uzpildes pieslēgums | (17) Sūkšanas armatūras notecināšanas krāns  |
| (5) Spiediena filtra izplūde                                 | (18) Gredzenveida cauruļvada/kannu tīrīšanas pārslēgšanas krāns                                  |
| (6) Ātrā iztukšošana ar sūkni                                | (19) Iesmidzinātāja ieslēgšanas taustiņš   |
| (7) Spiediena filtra/miglošanas šķīduma izplūde              | (20) Ieskalšanas tvertnes atsūkņēšanas/Ecofill pārslēgšanas krāns                                |
| (8) Darba apgaismojums                                       | (21) Inžektora pārslēgšanas krāns ieskalšanas tvertnes izsūkņēšana/Sūkšanas jaudas palielināšana |
| (9) Sūknis iesl./izsl.                                       | (22) Smidzināšanas pistole ieskalšanas tvertnes izskalošanai                                     |
| (10) Uzpildes līmeņa indikators                              |  |
| (11) Sūkšanas armatūras stāvokļa indikācija                  |  |
| (12) Taustiņš sūkšanas armatūrai                             |  |
| (13) Taustiņš ieskalšanas tvertnes pacelšanai/nolaišanai     |  |

### 6.3 Armatūras lietošanas paskaidrojumi





- **Funkcijas izvēles slēdzis**

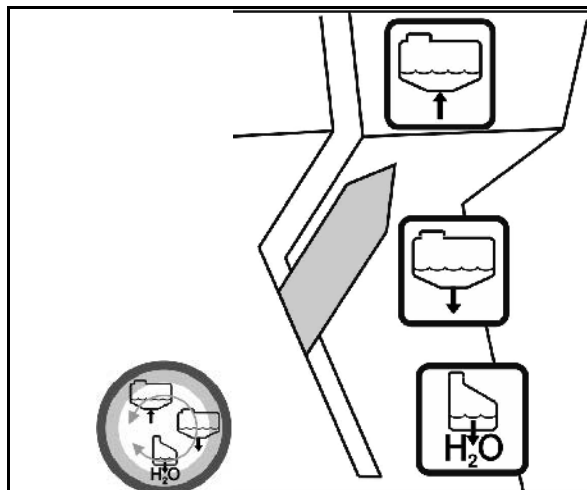
-  Miglošanas funkcija
-  Ieskalošanas funkcija  
Ieskalošanas pārmijas izsūknējiet ar taustiņu 
-  Miglošanas šķīduma iztukšošanas funkcija ar aktivizēšanas taustiņu 
-  Ārēja tīrīšana pie vilcējstieņiem



68. att.



- **Sūkšanas krāna pozīcijas indikators**

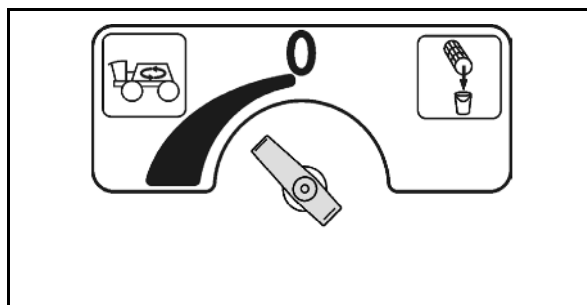
- o  sūkšana pa iesūkšanas šļūteni
- o  sūkšana no miglošanas tvertnes
- o  sūkšana no skalojamā ūdens tvertnes;
-  Sūkšanas armatūras vadības taustiņš



69. att.

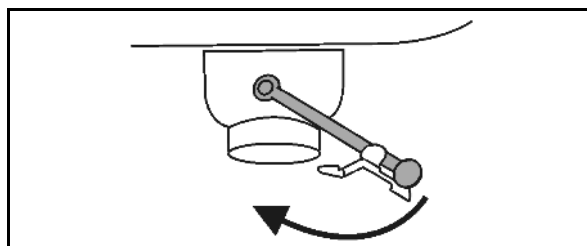
- **Papildu maisītāja regulēšanas krāns**

- o  Nolaist atlikumu
- o  Papildu maisītāja intensitāte



70. att.

- **Sūkšanas krāna notecināšanas krāns**



71. att.

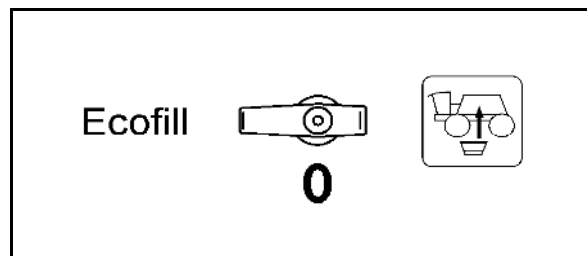
- **Ieskalošanas tvertnes atsūkņēšanas / Ecofill pārslēgšanas krāns**

- o 0 nulles stāvoklis



- o Ieskalošanas tvertnes atsūkņēšana

- o Ecofill uzpildes pieslēgums miglošanas šķīduma tvertnei



72. att.

- **Gredzenveida cauruļvada/kannu tīrīšanas pārslēgšanas krāns**

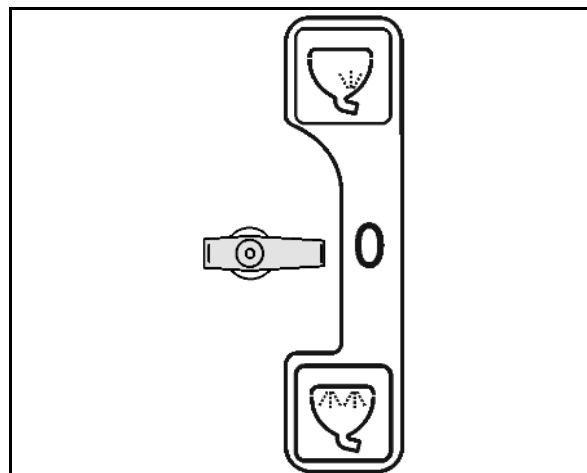
- o 0 nulles stāvoklis



- o Kannu tīrīšana



- o Atgrieze



73. att.

- **Inžektora pārslēgšanas krāns**



- o Ieskalošanas tvertnes izsūkņēšana



- o Sūkšanas jaudas palielināšana

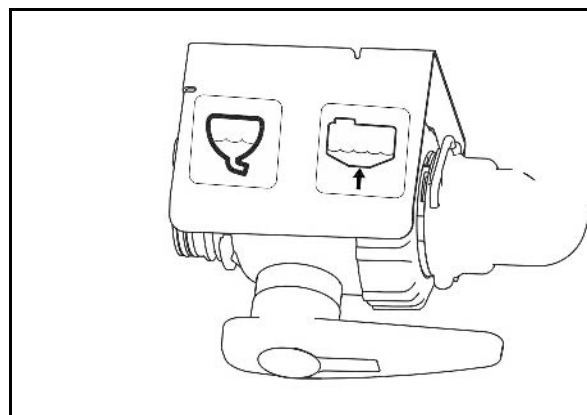


Fig. 74. Att.



Visi noslēgkrāni ir

- atvērti pacelšanas pozīcijā, plūsmas virzienā;
- aizvērti pacelšanas pozīcijā pa diagonāli plūsmas virzienam.

## 6.4 Maisīšanas mehānismi

Miglotājs ir aprīkots ar galveno maisīšanas mehānismu un papildu maisīšanas mehānismu. Abi maisītāji ir konstruēti kā hidrauliski maisītāji. Papildu maisīšanas mehānisms ir vienlaicīgi sakombinēts ar spiedienfiltra skalošanu, kas paredzēta pašattīres spiedienfiltram.

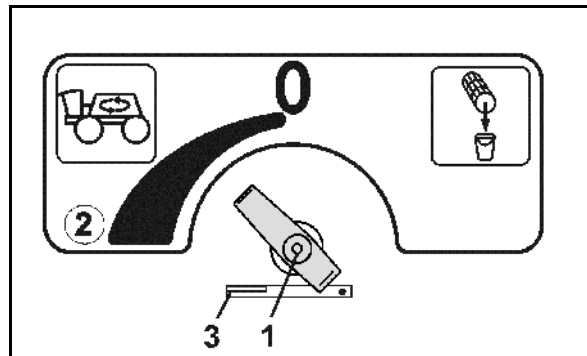
Savs maisīšanas mehānisma sūknis apgādā galveno maisīšanas mehānismu. Papildu maisīšanas mehānisma apgādi nodrošina darba sūknis.

Ieslēgtie maisīšanas mehānismi miglošanas šķīduma tvertnē samaisa miglošanas šķīdumu un tādējādi nodrošina homogēnu miglošanas šķīdumu.

- Galvenais maisītājs tiek automātiski regulēts atkarībā no miglošanas šķīduma tvertnes uzpildes līmeņa.
- Papildu maisītāju ir jānoregulē ar regulēšanas krānu (75. att./1).

Papildu maisītājs ir izslēgts noregulēšanas krāna 0 pozīcijā. Vislielākā maisīšanas jauda ir pozīcijā (75. att./2).

Spiediena filtra nolaišanas funkcijas nodrošināšana (75. att./3).



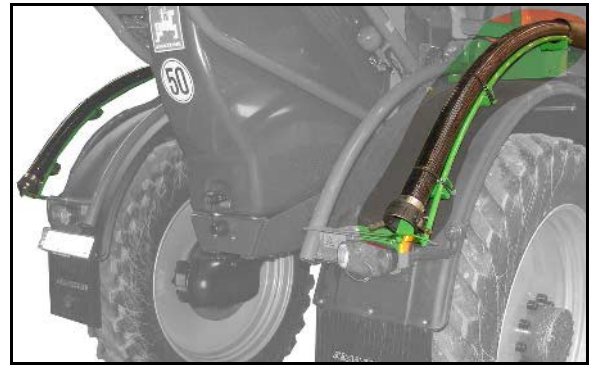
75. att.

## 6.5 Iesūkšanas šļūtene miglošanas šķīduma tvertnes uzpildei

(opcija)

Iesūkšanas šļūtene 3" (2 x 4 m) stāvēšanas pozīcijā

- pa kreisi un pa labi uz dubļusarga
- nostiprināta stiprinājumā ar skavām



76. att.

Sūkšanas filtrs

- ar pretvārstu iesūktā ūdens filtrēšanai.
- ar rokas sviru atlikušā ūdens iztecinašanai no šļūtenes.

Līdzī jābūt iesūkšanas filtram glabātavā zem kabīnes.

Pirms uzpildes abas iesūkšanas šļūtenes un iesūkšanas filtru savienojiet ar Camlock savienojumu un pievienojiet pie iesūkšanas pieslēgvietas.



77. att.

## 6.6 Uzpildes pieslēgvieta miglošanas šķīduma tvertnes uzpildīšanai ar spiedienu

(opcija)

- Uzpilde ar brīvu plūsmas līniju un pagriežamu izplūdes cauruli (78).
- Pret atpakaļplūsmu nodrošināta tiešā uzpilde.

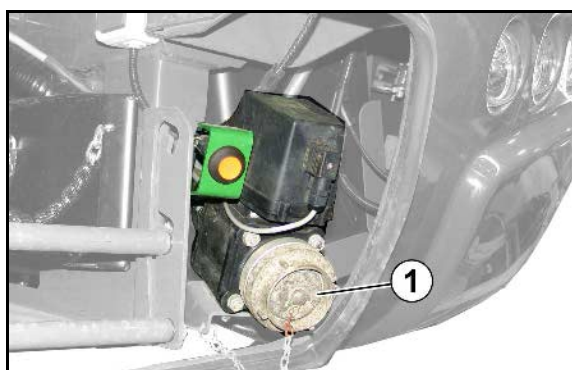


78. att.

(papildaprīkojums)

79. att./...

- (1) Uzpildes pieslēgvieta ar uzpildes apturēšanu



79. att.



## 6.7 Filtru aprīkojums

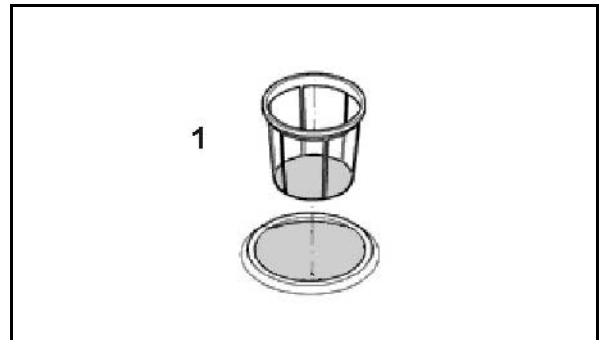


- Lietojiet visus filtru aprīkojuma paredzētos filtrus. Regulāri iztīriet filtrus (par to sk. nodaļu "Tīrīšana"). Miglotāja bezatzeices darbu iespējams nodrošināt tikai ar miglošanas šķīduma nevainojamu filtrāciju. Nevainojama filtrācija būtiski ietekmē augu aizsardzības pasākumu pielietošanas rezultātu.
- Ievērojiet filtru vai šūnu izmēru pieļaujamās kombinācijas. Pašattīrošo spiedienfiltru un sprauslas filtru šūnu izmēriem vienmēr jābūt mazākiem par izmantojamo sprauslu atveri.
- Ņemiet vērā, ka spiedienfiltru ieliktni ar 80 vai 100 šūnu/uz collu izmantošana dažiem augu aizsardzības līdzekļiem var izraisīt aktīvās vielas izfiltrēšanu. Apvaicājieties katrā atsevišķā gadījumā pie augu aizsardzības līdzekļu ražotāja

### Iepildes atveres filtrs

Uzpildes atveres filtrs (/1) novērš miglošanas šķīduma piesārņošanu, uzpildot miglošanas šķīduma tvertni caur iepildīšanas kupolu.

Šūnu izmērs: 1,00 mm



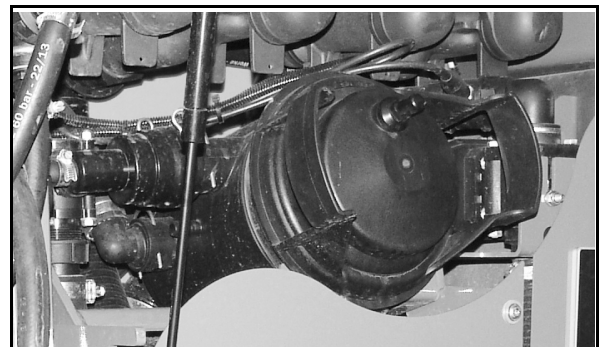
80. att.

### Sūkšanas filtrs

Iesūkšanas filtrs filtrē

- miglošanas šķīdumu miglošanas darba režīmā.
- ūdeni, kas uzpilda miglošanas šķīduma tvertni caur sūkšanas šļūteni.

Šūnu izmērs: 0,60 mm



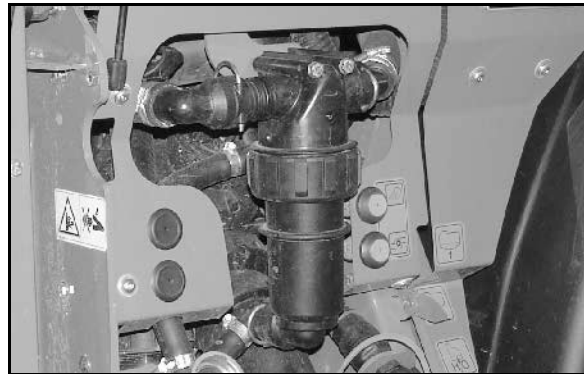
81. att.

### Pašattīrošs spiediena filtrs

#### Pašattīrošs spiedienfiltrs

- novērš sprauslas filtru aizsērēšanu pirms miglošanas sprauslām;
- tam ir lielāks šūnu skaits/uz collu, nekā iesūkšanas filtram.

Kad ieslēgts papildu maisīšanas mehānisms, notiek spiedienfiltra ieliktņa iekšējās virsmas pastāvīga skalošana, un neizšķīdušās miglošanas līdzekļa un neīrumu daļiņas netiek novadītas atpakaļ miglošanas šķīduma tvertnē.



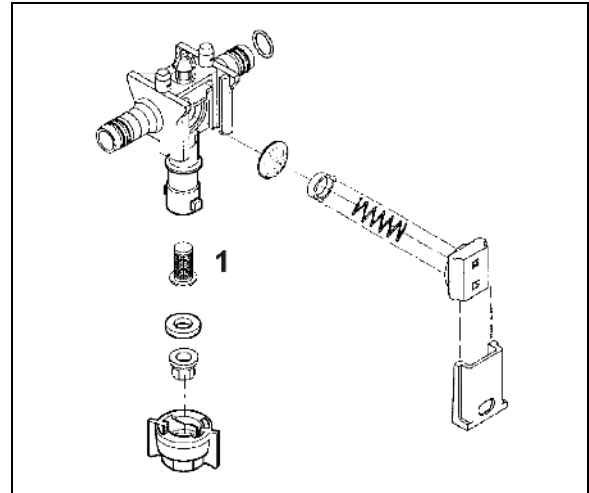
82. att.

### Spiedienfiltru ieliktņu pārskats

- Spiedienfiltra ieliktņis ar 50 šūnām/uz collu (sērijveida), zils, sprauslu izmēram '03' un lielākam  
 Filtra laukums: 216 mm<sup>2</sup>  
 Šūnas platums: 0,35 mm
- Spiedienfiltra ieliktņis ar 80 šūnām/uz collu, dzeltens, sprauslu izmēram '02'  
 Filtra laukums: 216 mm<sup>2</sup>  
 Šūnas platums: 0,20 mm
- Spiedienfiltra ieliktņis ar 100 šūnām/uz collu, zaļš, sprauslu izmēram '015' un mazākam  
 Filtra laukums: 216 mm<sup>2</sup>  
 Šūnas platums: 0,15 mm

**Sprauslas filtri**

Sprauslas filtri (83. att./1) novērš miglošanas sprauslu aizsērēšanu.



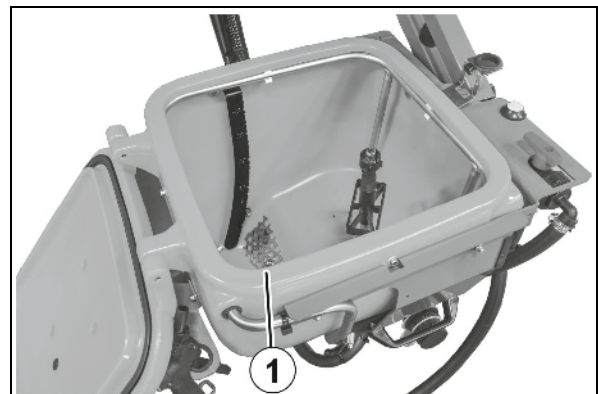
83. att.

**Sprauslas filtru pārskats**

- Sprauslas filtrs ar 24 šūnām/uz collu, sākot no sprauslu izmēra '06' un lielāka  
 Filtra laukums: 5,00 mm<sup>2</sup>  
 Šūnas platums: 0,50 mm
- Sprauslas filtrs ar 50 šūnām/uz collu (sērijveidā), Sprauslu izmēram no '02' līdz '05'  
 Filtra laukums: 5,07 mm<sup>2</sup>  
 Šūnas platums: 0,35 mm
- Sprauslas filtrs ar 100 šūnām/uz collu, Filtra laukums: 5,07 mm<sup>2</sup>  
 Šūnas platums: 0,15 mm  
 Sprauslu izmēram '015' un mazākam

**Dibensiets ieskalošanas tvertnē**

Dibensiets (84. att./1) ieskalošanas tvertnē novērš piku un svešķermeņu iesūkšanu.



84. att.

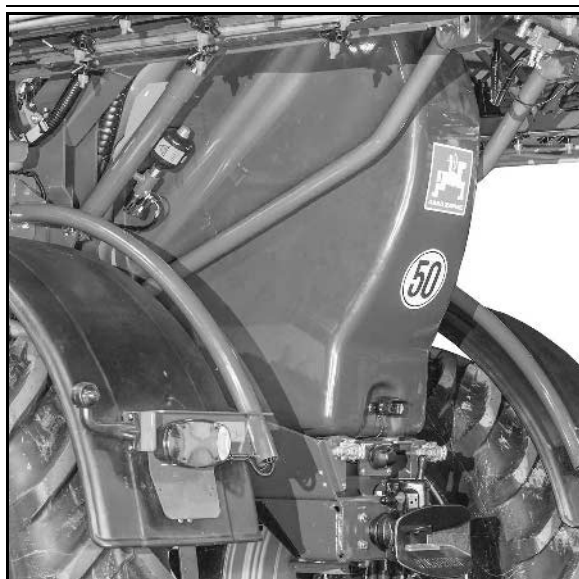
## 6.8 Skalojamā ūdens tvertnes

**Skalojamā ūdens tvertnē pārvadā tīru ūdeni. Šis ūdens paredzēts**

- atlikuma atšķaidīšanai miglošanas šķīduma tvertnē, pabeidzot miglošanu;
- visa miglotāja tīrīšanai (skalošanai) uz lauka;
- iesūkšanas armatūras un miglošanas cauruļvadu tīrīšanai piepildītas tvertnes gadījumā.



Skalojamā ūdens tvertnēs iepildiet tikai tīru ūdeni.



85. att.

**Uzpilde pa uzpildes pieslēgumu:**

1. Pievienojiet uzpildes šļūteni.
  2. Skalojamā ūdens tvertni uzpildiet no ūdensapgādes tīkla.
- Vērojiet uzpildes līmeņa indikatoru.
3. Uzpildes pieslēgumam uzstādiet noslēgvāku.



86. att.

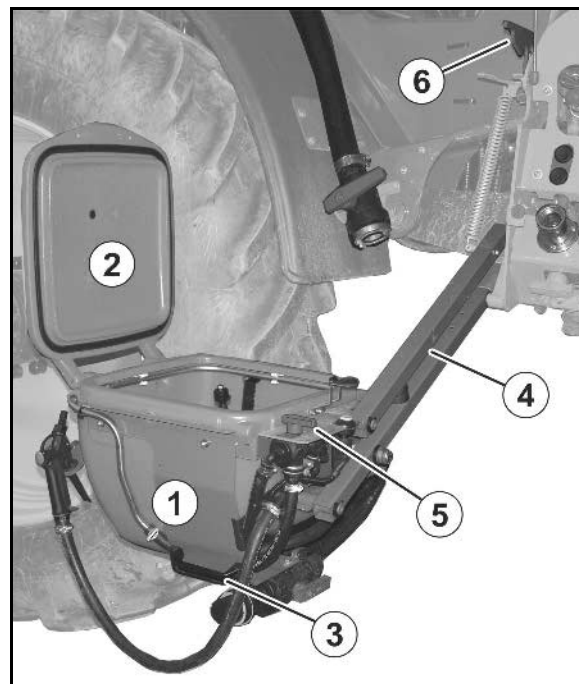
## 6.9 Ieskalšanas tvertne ar kannu skalošanas sistēmas pārslēgšanas krānu

87. att./...

- (1) Pagriežama ieskalšanas tvertne paredzēta augu aizsardzības līdzekļu un urīnvielas ieliešanai, izšķīdināšanai un iesūkšanai.
- (2) Atvāžams vāks.
- (3) Rokturis ieskalšanas tvertnes pagriešanai.
- (4) Paralelograma svira ieskalšanas tvertnes pacelšanai no transportēšanas pozīcijas uzpildes pozīcijā.
- (5) Atgriezes/kannu tīrīšanas pārslēgšanas krāns
- (6) Bloķētājs transportēšanas pozīcijai.

Transportēšanas stiprinājums paceltas ieskalšanas tvertnes nostiprināšanai transportēšanas pozīcijā, lai tā nejauši nenolaistos uz leju.

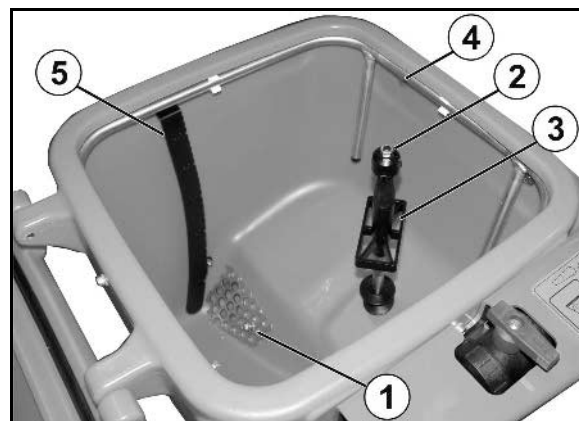
- Lai ieskalšanas tvertni pagrieztu uzpildes stāvoklī:
  1. Pieskarieties rokturim ar kreiso roku.
  2. Atbrīvojiet bloķētāju.
  3. Nolaidiet uz leju ieskalšanas tvertni.



87. att.

88. att./...

- (1) Pamatnes siets ieskalšanas tvertnē novērš piku un svešķermeņu iesūkšanu
- (2) Rotējoša kannu skalošanas sprausla paredzēta kannu vai citu tvertņu izskalošanai.
- (3) Piespiedējplāksne.
- (4) Gredzenveida cauruļvads paredzēts augu aizsardzības līdzekļu un urīnvielas izšķīdināšanai un iesūkšanai.
- (5) Skala

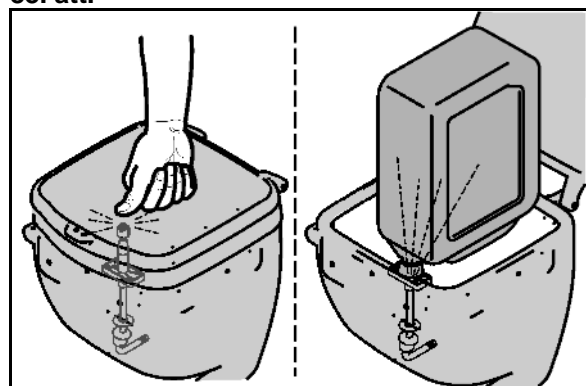


88. att.



Ūdens izplūst no kannu skalošanas sprauslas, kad


- piespiedējplāksne tiek spiesta uz leju.
- aizvērtu vāku nospiediet uz leju.



89. att.

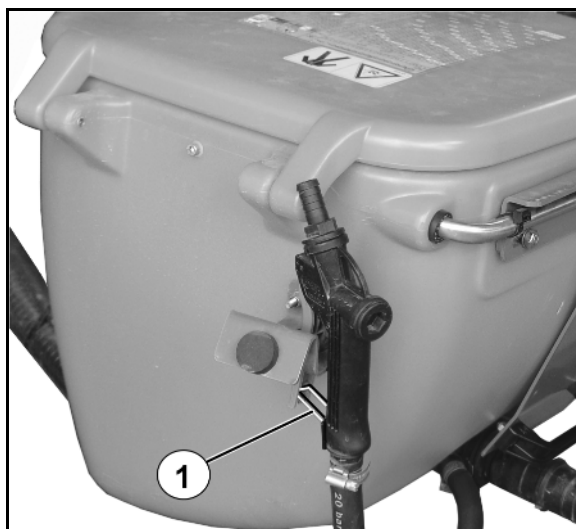
### Smidzināšanas pistole ieskalošanas tvertnes izskalošanai

Smidzināšanas pistole ir paredzēta ieskalošanas tvertnes izskalošanai ar skalošanas ūdeni ieskalošanas laikā vai pēc tās.



Ar fiksatoru (90. att./1) nodrošiniet skalošanas pistoli pret neparedzētu smidzināšanu

- pirms katras smidzināšanas pauzes.
- pirms skalošanas pistoles novietošanas turētājā pēc tīrīšanas darbiem.



90. att.

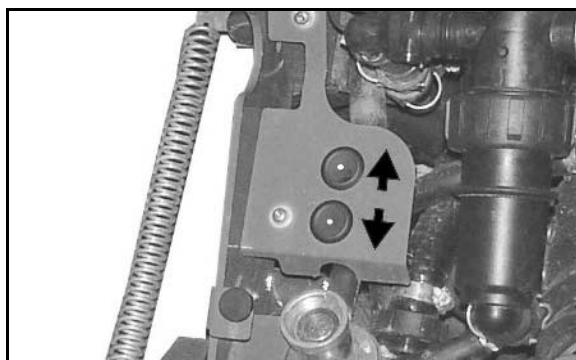
### Leskalošanas tvertnes hidrauliska darbināšana

(opcija)

↑ Taustiņš ieskalošanas tvertnes pacelšanai

↓ Taustiņš ieskalošanas tvertnes nolaišanai

Ieskalošanas tvertni vienmēr paceliet līdz gala stāvoklim, lai netiktu pārsniegts atļautais transportēšanas platums.

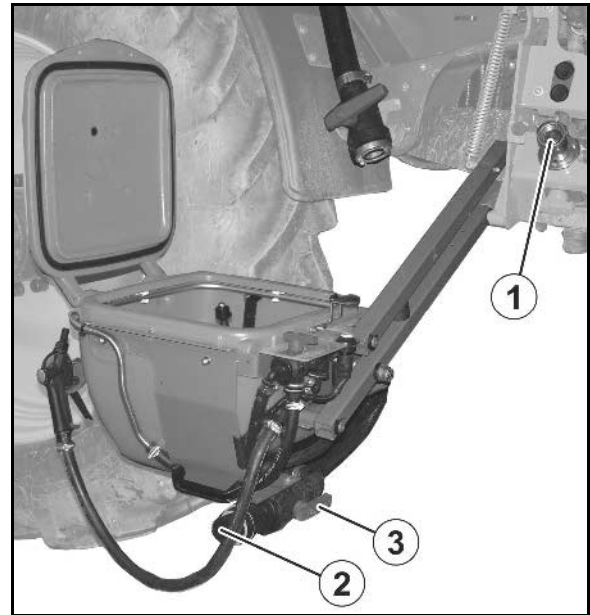


91. att.

### Uzpildes savienojums Ecofill (opcija)

Ecofill -savienojums šķidruma izsūkšanai no ieskalošanas tvertnes.

- (1) Uzpildes savienojums Ecofill (opcija).
- (2) Skalošanas savienojuma šļūtene Ecofill
- (3) Pārslēgšanas krāns Ecofill

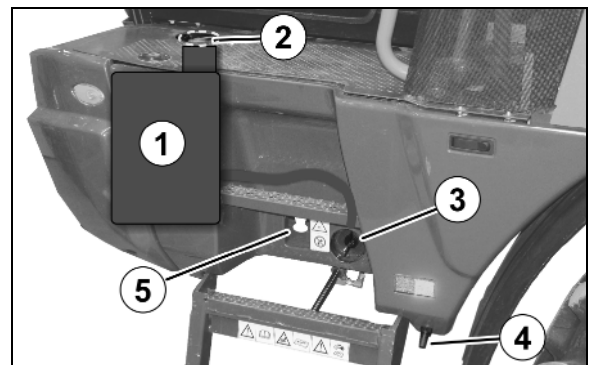


92. att.

### 6.10 Roku mazgāšanas ūdens tvertne

Roku mazgāšanas tvertne (20 l) tīrajam ūdenim roku un smidzināšanas sprauslu tīrīšanai.

- (1) Roku mazgāšanas tvertne aiz pārsega
- (2) Uzpildes pieslēgums
- (3) Noslēgkrāns
- (4) Izvade
- (5) Ziepju trauks



93. att.



#### BRĪDINĀJUMS

**Saindēšanās risks ar netīru ūdeni tīrā ūdens tvertnē!**

Ūdeni, kas ieliets tīrā ūdens tvertnē, nekad nelietojiet dzeršanai!  
Materiāliem, no kuriem izgatavota tīrā ūdens tvertne, nav pieļaujama saskare ar pārtikas produktiem.

## 6.11 Sūkņi

94. att. – zem kreisā sānu apšuvuma:

- Miglošanas sūknis
- Maisītāja sūknis

Miglošanas sūkņus ieslēdz un izslēdz ar AMADRIVE vai ar taustiņu vadības panelī.

Sūkņa apgriezienu skaitu var noregulēt ar AMADRIVE (darba apgriezienu skaits 400 līdz 540 apgr./min).



94. att.

### Sūkņu aprīkojuma tehniskie dati

Sūkņu aprīkojums			<b>2 x P260</b>
Sūkņa ražīgums pie nominālā apgriezienu skaita	[l/min]	pie 0 bāriem	520
		pie 10 bāriem	490
Patērējamā jauda	[kW]		12,6
Konstrukcijas veids			4- cilindru membrānas virzuļsūknis
Pulsācijas slāpēšana			Hidroakumulators



## 6.12 Miglotāja stieņu sistēmas uzbūve un darbība

Miglotāja stieņu sistēmas pienācīgais stāvoklis un balstiekārta ievērojami ietekmē miglošanas šķīduma sadalījuma precizitāti. Pilnīgs pārļaidums tiek sasniegta gadījumā, ja miglotāja stieņu sistēma ir pareizi noregulēta pret stādījumiem. Spauslas ir piestiprinātas uz stieņu sistēmas 50 cm attālumā cita no citas.



- Noregulējiet smidzināšanas augstumu (attālums starp sprauslām un krājumu) atbilstoši miglošanas tabulai.
- Miglošanas stieņus vienmēr noregulējiet paralēli zemei, tikai tad var sasniegt noteikto miglošanas augstumu pie katras sprauslas.
- Visus miglošanas stieņu regulēšanas darbus veiciet apzinīgi.



Stieņu vadība notiek ar vadības pulti vai daudzfunkcionālo rokturi.

### Profesionāla izlikšana/salikšana

Profesionālā izlikšanas/salikšana ietver sevī sekojošas funkcijas:

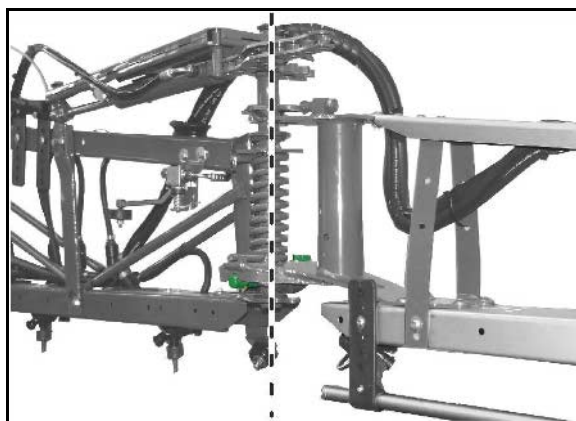
- miglotāja stieņu sistēmas salikšana un izlikšana,
- augstuma hidrauliskā regulēšana,
- nolieces hidrauliskā regulēšana,
- miglotāja stieņu sistēmas vienusīga izlikšana/salikšana,
- miglotāja stieņu sistēmas izliču vienusīga, neatkarīga slīpuma leņķa palielināšana un samazināšana (tikai profesionālā izlikšanas/salikšanas sistēma II).



Skat. vadības pulsts lietošanas instrukciju!

### Ārējās izlices stiprinājums

Ārējo izliču stiprinājumi pasargā stieņu sistēmu no bojājumiem, ja ārējās izlices saduras ar cietiem šķēršļiem. Drošinātājs padara iespējamu ārējās izlices izvairīšanos, griežoties ap šarnīra asi kustības virzienā un tam pretējā virzienā – automātiski atgriežoties darba stāvoklī.



95. att.

### Miglošanas augstuma ieregulēšana



#### BRĪDINĀJUMS

**Personām pastāv saspiešanas un pagrūšanas risks, ja personas augstuma regulēšanas sistēmas pacelšanas vai nolaišanas laikā aizķer miglotāja stieņu sistēma!**

Pirms miglotāja stieņu sistēmas pacelšanas vai nolaišanas ar augstuma regulēšanas sistēmu izraidiet personas no mašīnas bīstamās zonas.



Iztaisojiet miglošanas stieņu sistēmu vienmēr paralēli zemei, tikai tādā gadījumā ir sasniedzams katrai sprauslai norādītais miglošanas augstums.

## Izlikšana un salikšana

**UZMANĪBU**

Brauciena laikā aizliegts salikt un izlikt miglotāja stieņu sistēmu.

**APDRAUDĒJUMS**

Miglotāja stieņu sistēmas izlikšanas un salikšanas laikā vienmēr ievērojiet pietiekamu attālumu līdz elektropārvades līnijām! Saskare ar elektropārvades līnijām var izraisīt nāvīgas traumas.

**BRĪDINĀJUMS**

**Personām pastāv visa ķermeņa saspiešanas un pagrūšanas risks, kad uz sāniem izvirzāmās mašīnas daļas tās aizķer!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

Ievērojiet pietiekamu drošo attālumu līdz mašīnas kustīgajām daļām, kamēr darbojas traktora motors.

Uzmaniet, lai personas ievērotu pietiekamu drošo attālumu līdz mašīnas kustīgajām daļām.

Pirms mašīnas daļu virzīšanas izraidiet no mašīnas kustīgo daļu pārvietošanās rādiusa cilvēkus.

**BRĪDINĀJUMS**

**Pastāv trešo personu saspiešanas, ievilkšanas, satveršanas vai pagrūšanas risks, ja viņi stieņu sistēmas izlikšanas un salikšanas laikā atrodas stieņu sistēmas kustību rādiusā un viņus var aizķert stieņu sistēmas kustīgās daļas!**

- Pirms stieņu sistēmas izlikšanas vai salikšanas izraidiet personas no stieņu sistēmas kustību rādiusa.
- Ja kāda persona ienāk stieņu sistēmas kustību rādiusa zonā, nekavējoties pārtrauciet stieņu sistēmas izlikšanu un salikšanu.



Stieņu sistēmai atrodoties saliktā un izliktā stāvoklī, hidrauliskie cilindri, kas paredzēti stieņu sistēmas izlikšanai/salikšanai, notur attiecīgos gala stāvokļus (transportēšanas un darba stāvokli).


## Darbs ar vienaspusīgi izliktu miglotāja stieņu sistēmu



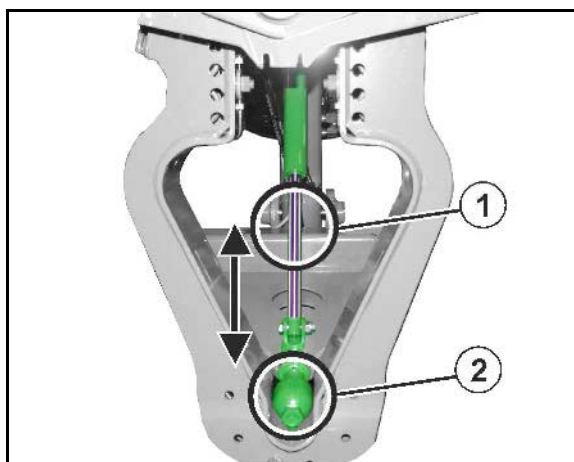
Darbs ar vienaspusīgi izliktu miglotāja stieņu sistēmu ir pieļaujams

- tikai ar nobloķētu svārstību izlīdzinātāju;
- tikai īslaicīgai šķēršļu apiešanai (koks, elektrības stabs u.c.).

**Svārstību izlīdzinātāja atbloķēšana (96. att./1):**

Svārstību izlīdzinātāju atbloķējiet ar funkcijas lauku .

- Darba izvēlnē parādās atvērtas slēdzenes simbols.
- Svārstību izlīdzinātājs (96. att./1) ir atbloķēts, un atlocītais miglošanas stienis var brīvi kustēties pretī stieņa turētājam. Svārstību izlīdzinātāja aizsargaprīkojums šeit ir noņemts labākai demonstrācijai.



96. att.




Vienmērīgu horizontālo sadalījumu iespējams sasniegt tikai tādā gadījumā, ja svārstību izlīdzinātājs ir atbloķēts.

**Svārstību izlīdzinātāja bloķēšana (96. att./2):**



**UZMANĪBU**

- Parasti nobloķējiet svārstību izlīdzinātāju transportēšanas stāvoklī
  - o transportēšanai pa publiskiem ceļiem!
  - o atlokot un pielokot stieņus!

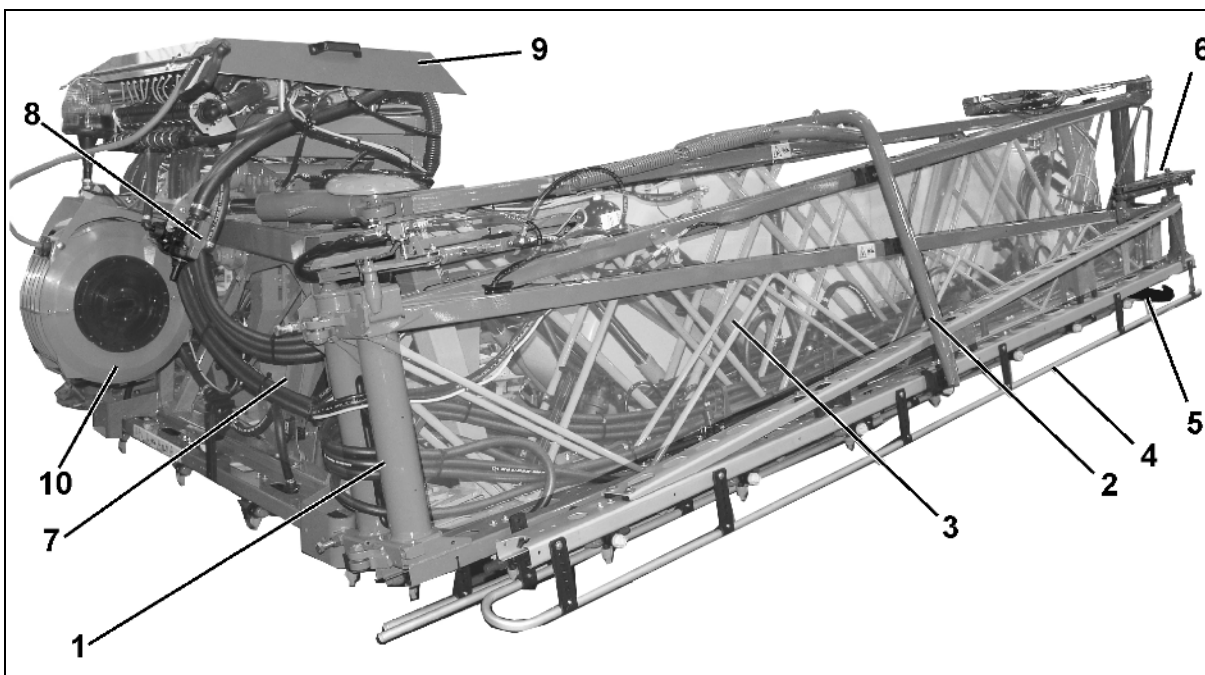
Svārstību izlīdzinātāju nobloķējiet ar funkcijas lauku .

- Darba izvēlnē parādās aizvērtas slēdzenes simbols.
- Ja svārstību izlīdzinātājs ir nobloķēts, miglošanas stienis nevar brīvi kustēties pretī stieņa turētājam.



- Svārstību izlīdzinātājs (96. att./2) ir nobloķēts, ja vadības pults displejā parādās aizvērtas slēdzenes simbols.
- Svārstību izlīdzinātāja bloķēšanai taustiņu turiet nospiestu!

### 6.12.1 Super-L stieņu sistēma

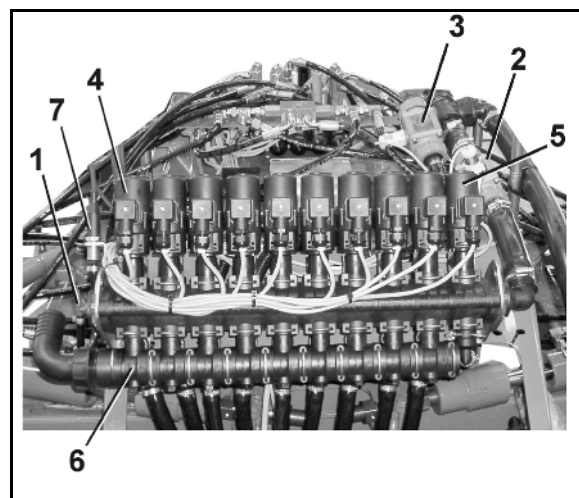


97. att.

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Miglotāja stieņu sistēma ar miglotāja cauruļvadiem (šeit salocīta izlīces pakete)</li> <li>(2) Transportēšanas stiprinājuma skavas Transportēšanas drošināšanas rokturi paredzēti salocīto miglošanas stieņu bloķēšanai transportēšanas stāvoklī pret neapzinātu atlocīšanos.</li> <li>(3) Paralelograma rāmis miglotāja stieņu sistēmas augstuma regulēšanai</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(4) Sprauslu aizsargcaurule</li> <li>(5) Spraislis</li> <li>(6) Ārējās izlīces stiprinājums, skat. lappusē Nr. 114</li> <li>(7) Svārstību izlīdzinātājs, skat. lappusē Nr. 116.</li> <li>(8) DUS sistēmas vārsts un pārslēgšanas krāns</li> <li>(9) Stieņu armatūra, skat. 98. att..</li> <li>(10) Ārējā mazgāšanas ierīce</li> </ul> |
|---|--|

#### Stieņu armatūra

- (1) Spiediena tīcaurule miglošanas spiediena manometra pievienošanai
- (2) Caurplūduma mērītājs patērējamā daudzuma noteikšanai [l/ha]
- (3) Pretplūsmas mērītājs miglošanas šķīduma tvertnē atpakaļ novadītā miglošanas šķīduma noteikšanai
- (4) Ar motoru darbināmi vārsti sekciju ieslēgšanai un izslēgšanai
- (5) Apvadvārsts
- (6) Spiediena pazemināšanas elements
- (7) Spiediena sensors



98. att.

## 6.13 Samazināšanas šarnīrs pie ārējās izlīces (papildaprīkojums)

Ar samazināšanas šarnīru manuāli var pielocīt ārējās izlīces ārējo elementu, lai samazinātu darba platumu.

1. gadījums:

Sprauslu skaits ārējai platuma daļai	=	Sprauslu skaits pie salokāmā ārējā elementa
--------------------------------------	---	---

→ Miglojot ar samazinātu darba platumu, turiet izslēgtas ārējās platuma daļas.

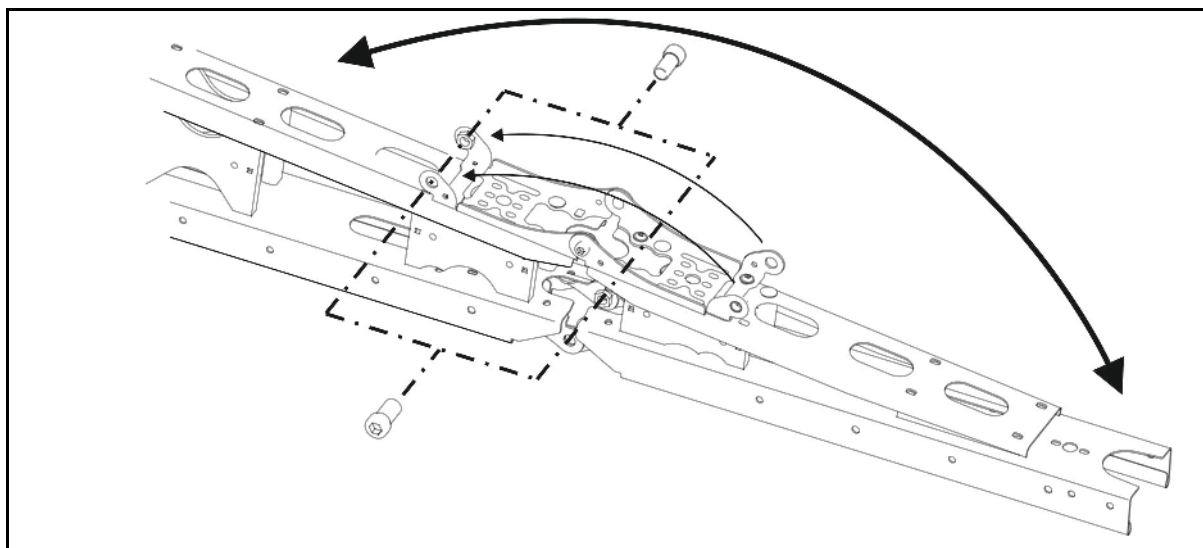
2. gadījums:

Sprauslu skaits ārējai platuma daļai	≠	Sprauslu skaits pie salokāmā ārējā elementa
--------------------------------------	---	---

→ Manuāli aizveriet ārējās sprauslas (trīskāršā sprauslu galva).

→ Veiciet izmaiņas vadības pultī.

- Ievadiet mainīto darba platumu.
- Ievadiet mainīto sprauslu skaitu pie ārējām platuma daļām.



99. att.

2 skrūves nodrošina attiecīgajā gala pozīcijā pielocīto un atlocīto ārējo elementu.



### UZMANĪBU

Pirms transportēšanas braucieniem atkal atlokiet ārējos elementus, lai darbotos transportēšanas fiksators ar salocītiem stieņiem.

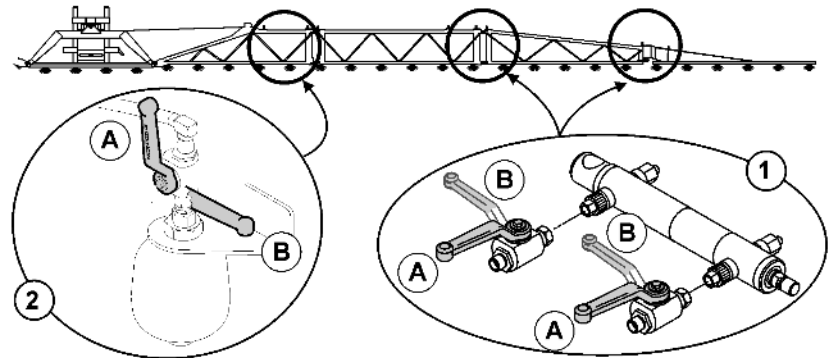
## 6.14 Stieņu sistēmas samazinājums (papildaprīkojums)

Ar stieņu sistēmas samazinājumu - atkarībā no modeļa - darba laikā viena vai divas izlīces var palikt pielocītas.

Papildus ieslēdziet hidroakumulatoru (opcija) kā braukšanas uzsākšanas aizsardzību.



Borta datorā jāatslēdz attiecīgās platuma daļas.



100. att.

- (1) Stieņu sistēmas samazinājums
- (2) Stieņu sistēmas amortizācija
- (A) Noslēgkrāns atvērts
- (B) Noslēgkrāns aizvērts

### Darbs ar samazinātu darba platumu

1. Hidrauliski samaziniet stieņu sistēmas platumu.
2. Stieņu sistēmas samazinājumam aizveriet noslēgkrānus.
3. Stieņu sistēmas amortizācijai atveriet noslēgkrānu.
4. Borta datorā atslēdziet attiecīgās platuma daļas.
5. Strādājiet ar samazinātu darba platumu.



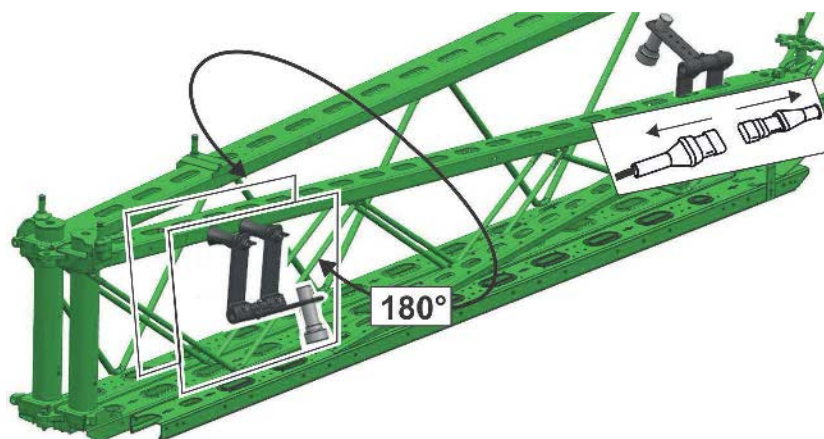
Stieņu sistēmas amortizācijai noslēgkrāns jāaizver:

- transportēšanai,
- strādājot ar pilnu darba platumu.



Mašīnas ar DistanceControl plus:

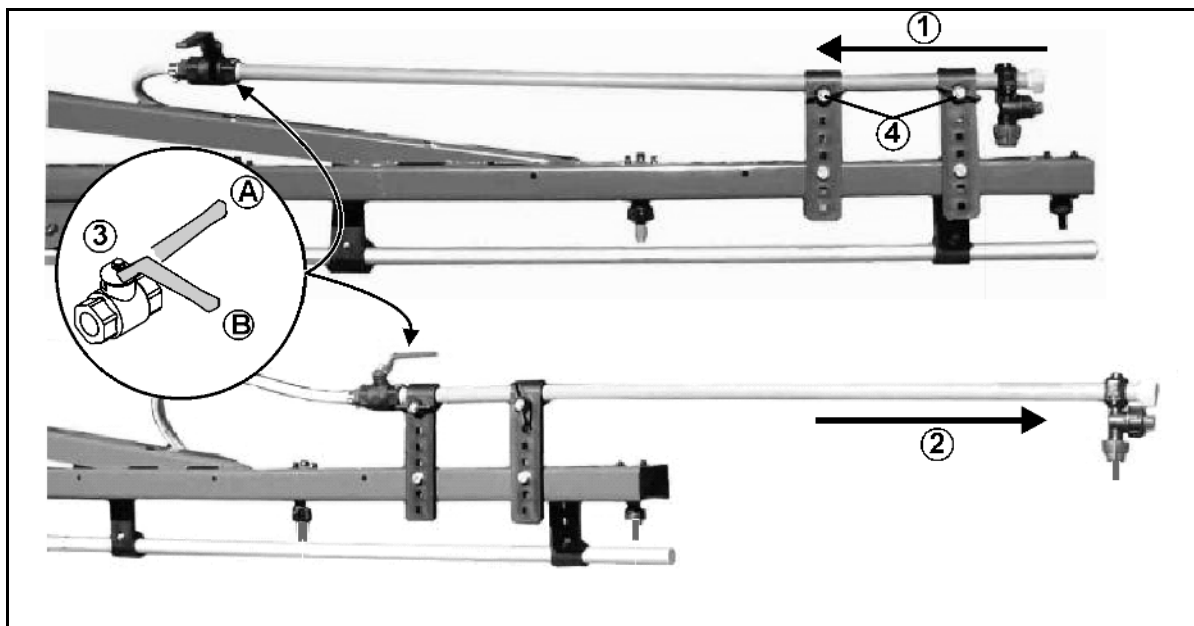
Ar samazinātu darba platumu attiecīgi ārējo sensoru uzstādiat pagriezti par 180° un atvienojiet iekšējo.



101. att.

## 6.15 Stieņu sistēmas paplatinājums (papildaprīkojums)

Stieņu sistēmas paplatinājums vienmērīgi palielina darba platumu līdz 1,20 metriem.



102. att.

- (1) Stieņu sistēmas paplatinājums transportēšanas stāvoklī
- (2) Stieņu sistēmas paplatinājums darba stāvoklī
- (3) Noslēgkrāns ārējai sprauslai
  - (A) Noslēgkrāns atvērts
  - (B) Noslēgkrāns aizvērts
- (4) Spārnuzgrieznis stieņu sistēmas paplatinājuma fiksācijai transportēšanas vai darba stāvoklī



## 6.16 Hidrauliskā nolieces regulēšana

Miglotāja stieņu sistēmu iespējams iztaisnot paralēli zemei vai mērķa virsmai ar nolieces hidrauliskās regulēšanas palīdzību nelabvēlīgos apvidus apstākļos, piemēram, riteņu atstāto atšķirīga dziļuma sliežu gadījumā vai vienpusīgas braukšanas pa vagu gadījumā.

Iestatīšana ar vadības pulti.

## 6.17 DistanceControl

(opcija)

Miglotāja stieņu sistēmas regulēšanas ierīce "DistanceControl" automātiski notur miglotāja stieņu sistēmu paralēli vajadzīgajā attālumā līdz mērķa virsmai.

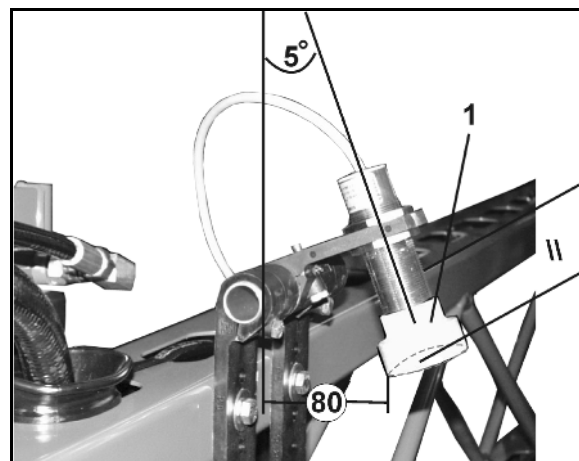
- DistanceControl ar 2 sensoriem
- DistanceControl plus ar 4 sensoriem

Ultraskaņas devēji (103. att./1) mēra attālumus līdz zemei vai augu stādījumiem. Ja ir vienpusīga atšķirība no vajadzīgā augstuma, ierīce "DistanceControl" ieslēdz nolieces regulēšanu augstuma pielāgošanai. Ja apvidus paaugstinās abās pusēs, augstuma regulēšana paceļ visu stieņu sistēmu.

Atslēdzot miglotāja stieņu sistēmu lauka galā, miglotāja stieņu sistēma tiek automātiski pacelta par apm. 50 cm. Ieslēdzot miglotāja stieņu sistēmu nolaižas atpakaļ līdz nokalibrētajam augstumam.



Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.

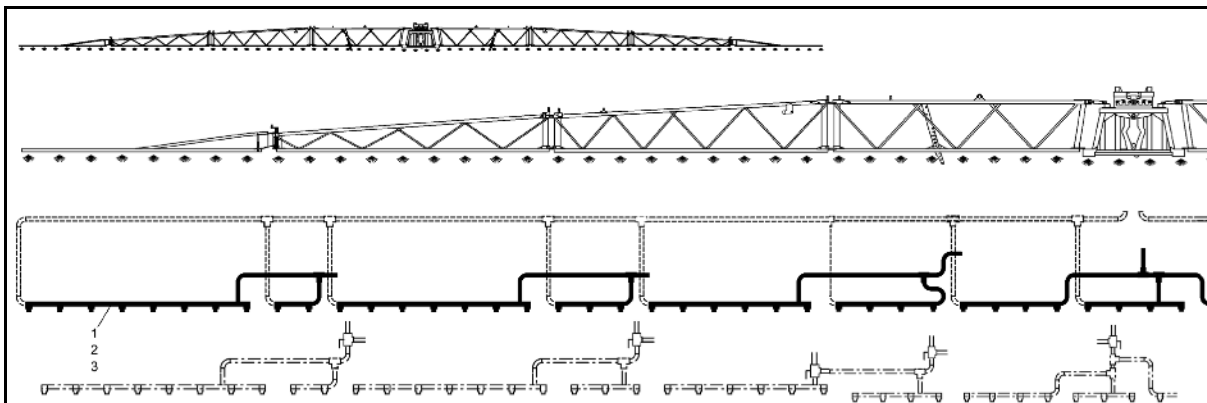


103. att.

- Ultraskaņas devēju noregulēšana:  
→ sk. 103. att.

## 6.18 Miglošanas cauruļvadi un sprauslas

Miglotāja stieņu sistēmu iespējams aprīkot ar atšķirīgiem miglotāja cauruļvadiem. Miglotāja cauruļvadus savukārt iespējams aprīkot ar vienkāršām vai kombinētām sprauslām atkarībā no attiecīgajiem ekspluatācijas apstākļiem.



104. att.

### 6.18.1 Tehniskie dati



Ņemiet vērā, ka miglošanas cauruļvadā esošais atlikums tiek izmiglots neatšķaidītā koncentrācijā. Šo atlikumu noteikti izsmidziniet uz neapstrādātas platības. Atlikums miglošanas cauruļvadā ir atkarīgs no miglotāja stieņu sistēmas darba platuma.

**Formula nepieciešamā braukšanas posma [m] aprēķināšanai, lai izsmidzinātu miglošanas cauruļvadā esošo neatšķaidīto atlikumu**

$$\text{Nepieciešamais braukšanas posms [m]} = \frac{\text{neatšķaidītais atlikums [l]} \times 10000 \text{ [m}^2\text{/ha]}}{\text{patērējamais daudzums [l/ha]} \times \text{darba platums [m]}}$$

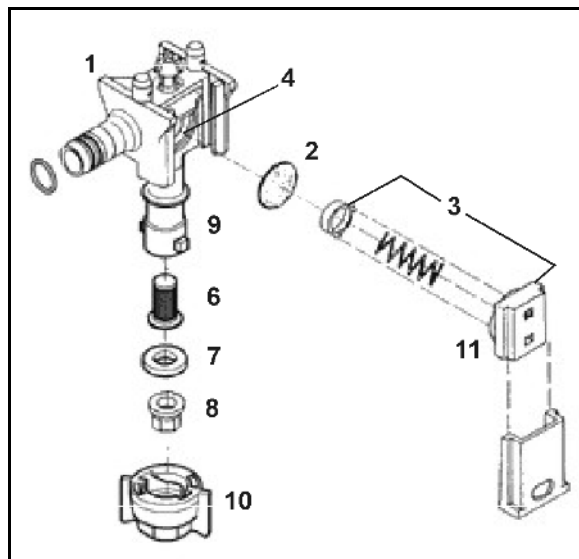
**Miglošanas cauruļvada Super-L miglotāja stieņu sistēma ar vienkāršām vai kombinētām sprauslām**

Darba platums	Sekciju skaits	Sprauslu skaits vienā sekcijā	Atlikums			Atlikums spiediena cirkulācijas sistēmā (DIJS)			Svars	
			• atšķaidāms	• nav atšķaidāms	• kopumā	• atšķaidāms	• nav atšķaidāms	• kopumā		
[m]			[l]						[kg]	
21	5	8-9-8-9-8	4.5	9.0	13.5		14.5	1.0	15.5	19,0
	7	6-6-7-4-7-6-6	5.0	10.5	15.5		17.0	1.0	18.0	19,0
	9	6-4-5-4-4-4-5-4-6	5.5	16.0	21.5		23.0	1.5	24.5	20,0
	11	3-3-4-5-4-4-4-5-4-3-3	5.5	22.0	27.5		28.5	1.5	30.0	20,0
24	5	9-10-10-10-9	5.0	10.0	15.0		16.0	1.5	17.5	20,0
	7	6-6-8-8-8-6-6	5.0	11,5	16,5		17,5	1,5	19,0	22,0
	9	6-5-5-5-6-5-5-5-6	5.5	17.0	22.5		23.5	2.0	25.5	28,0
	11	5-4-5-4-4-4-4-4-5-4-5	5.5	22.5	28.0		29.0	2.0	31.0	30,0
	13	3-4-4-3-4-4-4-4-4-3-4-4-3	6.0	25.0	31.0		33.0	2.0	35.0	32,0
27	7	8-7-8-8-8-7-8	5.0	12,5	17,5		18,5	2,0	20,5	27,0
	9	6-6-6-6-6-6-6-6-6	5.5	17,5	23,0		24,0	2,0	26,0	29,0
	11	4-4-4-5-7-6-7-5-4-4-4	5.5	23.0	28.5		29.0	2.0	31.0	35,0
	13	4-4-4-5-4-4-4-4-4-5-4-4-4	6.0	25.5	31.5		33.5	2.0	35.5	38,0
28	7	9-7-8-8-8-7-9	5.0	13,0	18,0		19,0	2,0	21,0	28,0
	9	7-6-6-6-6-6-6-6-7	5.5	17,5	23,0		24,0	2,0	26,0	30,0
	11	4-4-5-5-7-6-7-5-5-4-4	5.5	23.0	28.5		29.0	2.0	31.0	36,0
	13	4-4-5-4-4-5-4-5-4-4-5-4-4	6.0	25.5	31.5		33.5	2.5	36.0	28,0
30	9	8-7-6-6-6-6-6-7-8	5.5	18,0	23,5		24,0	2,5	26,5	32,0
	11	5-5-5-6-6-6-6-6-5-5-5	6.0	22.5	28.5		29.0	2.5	31.5	39,0
	13	3-3-4-5-5-7-6-7-5-5-4-3-3	6.0	26.0	32.0		34.0	2.5	36.5	41,0
32	9	8-6-7-7-8-7-7-6-8	5.5	18,5	24,0		24,0	2,5	27,0	34,0
	11	5-6-6-6-6-6-6-6-6-5	6.0	22.5	28.5		28.5	2.5	31.0	41,0
	13	5-5-5-5-5-5-4-5-5-5-5-5-5	6.0	26.5	32.5		34.0	2.5	36.5	43,0
33	9	7-8-7-7-8-7-7-8-7	5.5	19,0	24,5		25,0	2,5	27,5	35,0
	11	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6	6.0	23,0	29,0		29,5	2,5	32,0	37,0
	13	5-5-5-5-5-5-6-5-5-5-5-5-5	6.0	27.0	33.0		34.0	3.0	37.0	44,0
36	7	10-10-10-12-10-10-10	5.0	16,0	21,0		21,5	3,0	24,5	36,0
	9	9-9-7-7-8-7-7-9-9	5.5	19,5	25,0		25,5	3,0	28,5	38,0
	11	8-7-6-6-6-6-6-6-6-7-8	6.0	23.0	29.0		29.5	3.0	32.5	45,0
	13	6-6-6-5-5-5-5-5-5-6-6-6-6	6.5	27.0	33.5		34.0	3.0	37.0	47,0
36/24	9	6-7-(9+1)-9-10-9-(9+1)-7-6	5.5	19.5	25.0		25.5	3.0	28.5	43,0
	11	6-7-(5+1)-6-8-8-8-6-(5+1)-7-6	6.0	23.0	29.0		29.5	3.0	32.5	42,0
	13	6-7-6-5-5-5-6-5-5-5-6-7-6	6.5	27.0	33.5		34.0	3.0	37.0	47,0
39	9	7-9-9-9-10-9-9-9-7	5.5	20,5	26,0		26,5	3,0	29,5	41,0
	11	7-6-7-7-8-8-8-7-7-6-7	6.0	24.0	30.0		30.5	3.0	33.5	44,0
	13	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6	6.5	28,0	34,5		35,0	3,0	38,0	47,0
40	9	8-9-9-9-10-9-9-9-8	5.5	21,0	26,5		27,0	3,0	30,0	42,0
	11	8-6-7-7-8-8-8-7-7-6-8	6.0	24.0	30.0		30.5	3.0	33.5	45,0
	13	7-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-7	6.5	28.0	34.5		35.0	3.0	38.0	48,0

### 6.18.2 Vienkāršas sprauslas

#### 105. att./...

- (1) Sprauslas korpuss ar bajonetsavienojumu (sērijveidā).
- (2) Membrāna. Ja miglotāja cauruļvadā spiediens krītas zemāk par apm. 0,5 bāriem, tad elastīgais elements (3) sprauslas korpusā spiež membrānu pret membrānas ligzdu (4). Tādējādi tiek panākta sprauslu atslēgšana bez pilēšanas, kad atslēgta miglotāja stieņu sistēma.
- (3) Elastīgais elements.
- (4) Membrānas ligzda.
- (5) Aizbīdnis; notur komplekto membrānas vārstu sprauslas korpusā.
- (6) Sprauslas filtrs; **sērijveidā 50 šūnas/uz collu**, ir ievietots sprauslas korpusā no apakšpusēs. Par to sk. nodaļā "Sprausas filtri".
- (7) Gumijas blīvējums.
- (8) Sprausla; sērijveidā LU-K 120-05.
- (9) Bajonetes vāciņš.
- (10) Krāsains bajonetes vāciņš.
- (11) Elastīgā elementa korpuss.




105. att.

### 6.18.3 Kombinētās sprauslas (papildaprīkojums)

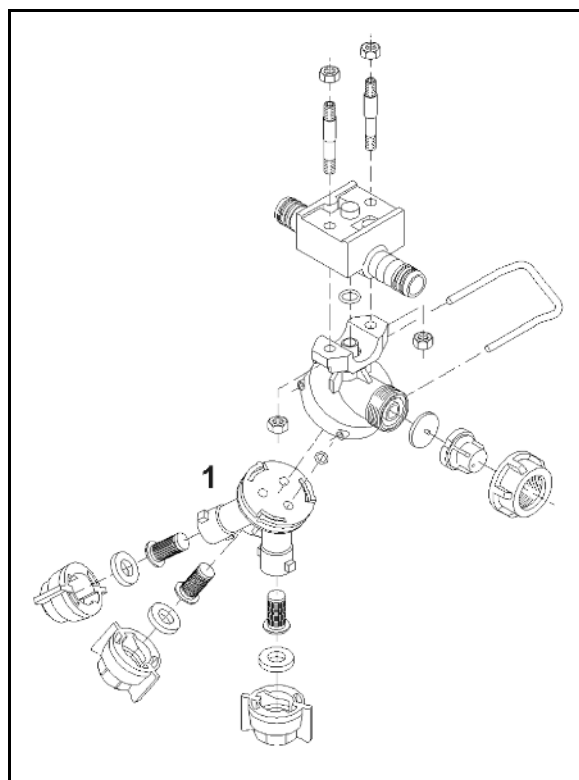
Ir izdevīgi izmantot kombinētās sprauslas, kas konstruētas kā trīskāršas sprauslas galvas (106. att.), izmantojot dažādus sprauslu veidus. Tiek apgādāta attiecīgi vertikāli vērsta sprausla.

Pagriežot trīskāršo sprauslas galvu (106. att./1) pulksteņrādītāja kustības virzienā, tiek izmantota cita sprausla.

Trīskāršā sprauslas galva ir atslēgta divos starpstāvokļos. Tādējādi ir iespējams samazināt stieņu sistēmas darba platumu.



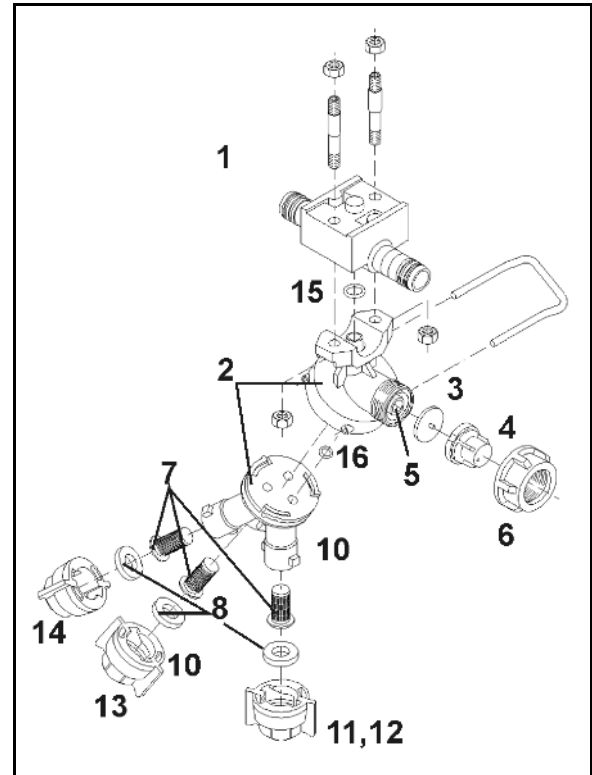
Pirms trīskāršās sprauslas galvas pagriešanas uz citu sprauslas veidu izskalojiet miglotāja cauruļvadus.



106. att.

107. att./...

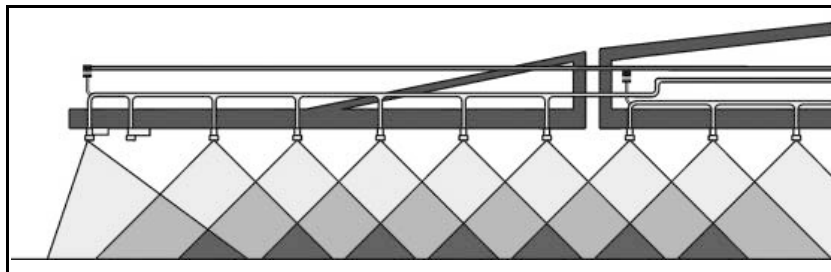
- (1) Sprauslu turētājs.
- (2) Trīskārša sprauslas galva.
- (3) Membrāna. Ja sprauslas cauruļvadā spiediens krītas zemāk par apm. 0,5 bāriem, tad elastīgais elements (4) 3-ceļu sprauslas turētājā spiež membrānu pret membrānas ligzdu (5). Tādējādi tiek panākta sprauslu atslēgšana bez pilēšanas, kad atslēgta miglotāja stieņu sistēma.
- (4) Elastīgais elements.
- (5) Membrānas ligzda.
- (6) Uznavuzgrieznis, notur komplekto membrānas vārstu 3-ceļu sprauslas turētājā.
- (7) Sprauslu filtrs; sērijveidā 50 šūnas/uz collu.
- (8) Gumijas blīvējums.
- (9) Bajonetes vāciņš.
- (10) Sarkans bajonetes vāciņš.
- (11) Zaļš bajonetes vāciņš.
- (12) Melns bajonetes vāciņš.
- (13) Dzeltens bajonetes vāciņš.
- (14) Apaļais blīvīgredzens.
- (15) Apaļais blīvīgredzens.



107. att.

#### 6.18.4 Malas sprauslas, elektriskas (papildaprīkojums)

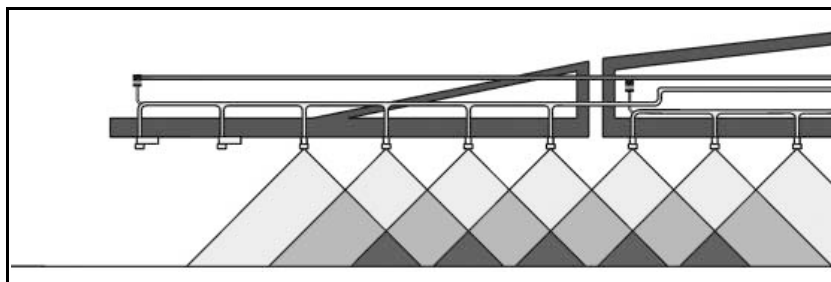
Ar malas sprauslu pārslēdži ar vadības pulti iespējams elektriski ieslēgt vai izslēgt pēdējo sprauslu un arī malas sprauslu, kas atrodas 25 cm tālāk (tieši lauka malā).



108. att.

#### 6.18.5 Gala sprauslu pārslēgšana, elektriskā (opcija)

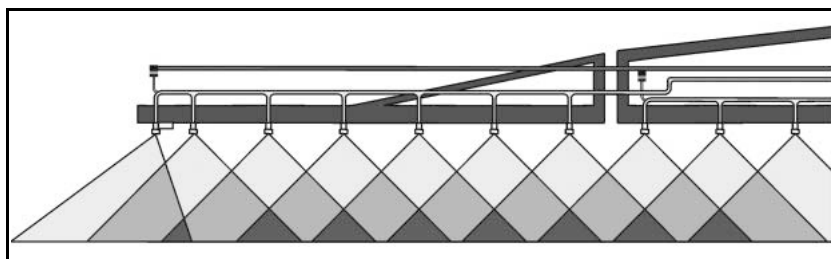
Ar gala sprauslu pārslēgšanu ar vadības pulti elektriski izslēdz līdz pat trim ārējām sprauslām pie lauka malām ūdenstilpnes tuvumā.



109. att.

#### 6.18.6 Papildu sprauslu ieslēgšana, elektriskā (opcija)

Ar papildu sprauslu ieslēgšanas pārslēdzēju ar vadības pulti iespējams ieslēgt papildu sprauslu, kas palielina darba platumu par vienu metru.



110. att.

## 6.19 Automātisks atsevišķu sprauslu slēdzis (opcija)

---

Pateicoties elektriskam atsevišķu sprauslu slēdzim, 50 cm platuma daļas var ieslēgt/izslēgt atsevišķi. Kombinācijā ar automātisko platuma daļu slēdzi Section Control pārklāšanos var samazināt līdz minimumam.

### 6.19.1 Atsevišķu sprauslu slēdzis AmaSwitch

---

Izmantojot Section Control, katru sprauslu var ieslēgt un izslēgt atsevišķi.

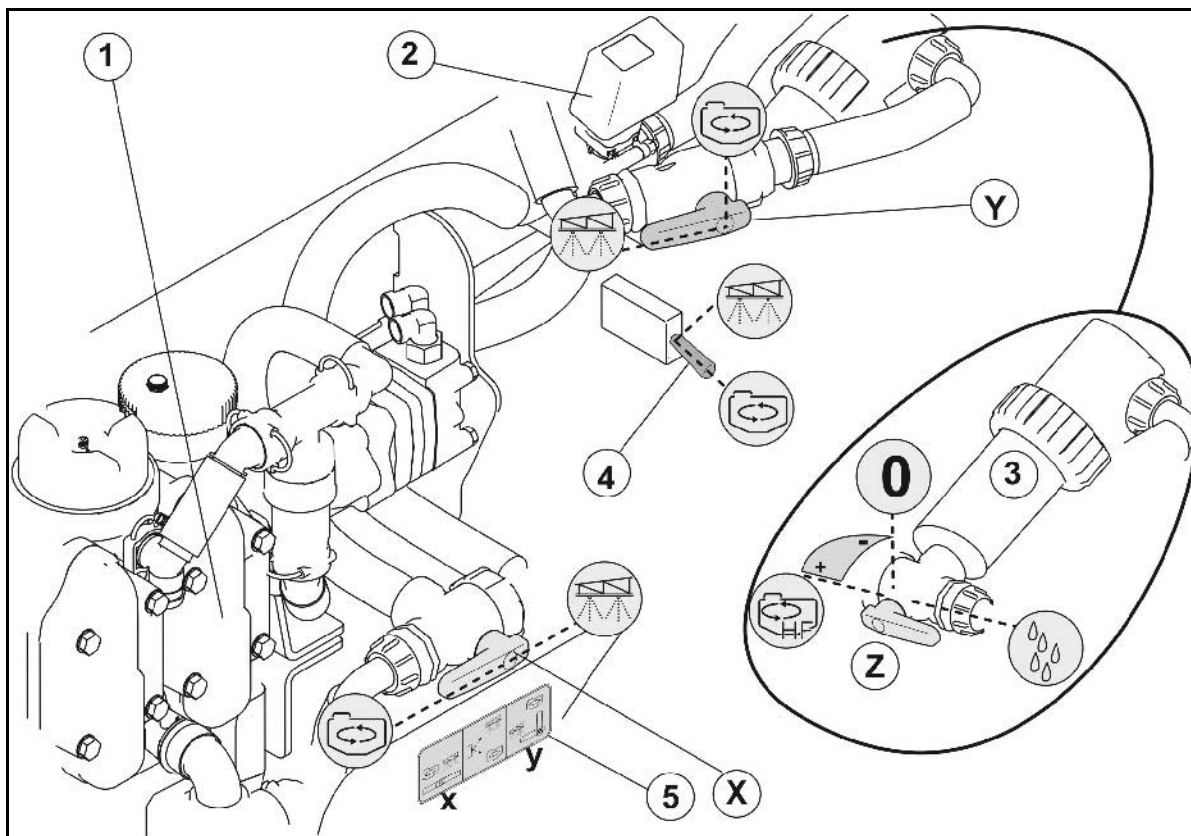
### 6.19.2 4 sprauslu slēdzis AmaSelect

---

- Miglošanas stieņi ir aprīkoti ar 4 sprauslu korpusiem. Tos darbina elektromotors.
- Tā var izslēgt un ieslēgt sprauslas jebkādā skaitā (atkarībā no Section Control).
- Pateicoties 4 sprauslu korpusam, vienā sprauslu korpusā vienlaikus var būt aktīvas vairākas sprauslas.
- Alternatīvi sprauslas var izvēlēties manuāli.
- Lauka malu apstrādei atsevišķi var konfigurēt papildsprauslu korpusu.
- Sprauslas korpusā ir integrēts diožu apgaismojums katrai sprauslai.
- Iespējamais sprauslu atstatums 25 cm (opcija)

## 6.20 Patēriņa daudzuma palielināšana ar HighFlow

- Opcionāla patēriņa daudzuma palielināšana šķidrā mēslojuma iestrādei. Maksimālais patēriņa daudzums tiek palielināts līdz 400 l/min.
- Šajā gadījumā maisīšanas sūknis tiek lietots patēriņa daudzuma palielināšanai. Tad tas pilnībā vai daļēji vairs nav paredzēts maisītāja piedziņai.
- Augstas plūsmas šķidrās mēslojums tiek ieslēgts un izslēgts ar vadības pultī un HighFlow pārslēgšanas krāniem.



- (1) Maisītāja sūknis kā HighFlow sūknis
  - (2) Maisīšanas sūkņa patēriņa daudzuma regulēšanas vārsts
  - (3) Papildu spiediena filtrs un padeve papildu maisītājam HighFlow režīmā un spiediena filtra ūdens novadīšanai
  - (4) Slēdžu kārba patēriņa daudzuma mērīšanai
  - (5) Plēve HighFlow/nav HighFlow
- X** HighFlow pārslēgšanas krāns  
**Y** Atplūdes bloķēšanas pārslēgšanas krāns  
**Z** Maisītāja/atlikuma iztecinašanas pārslēgšanas krāns

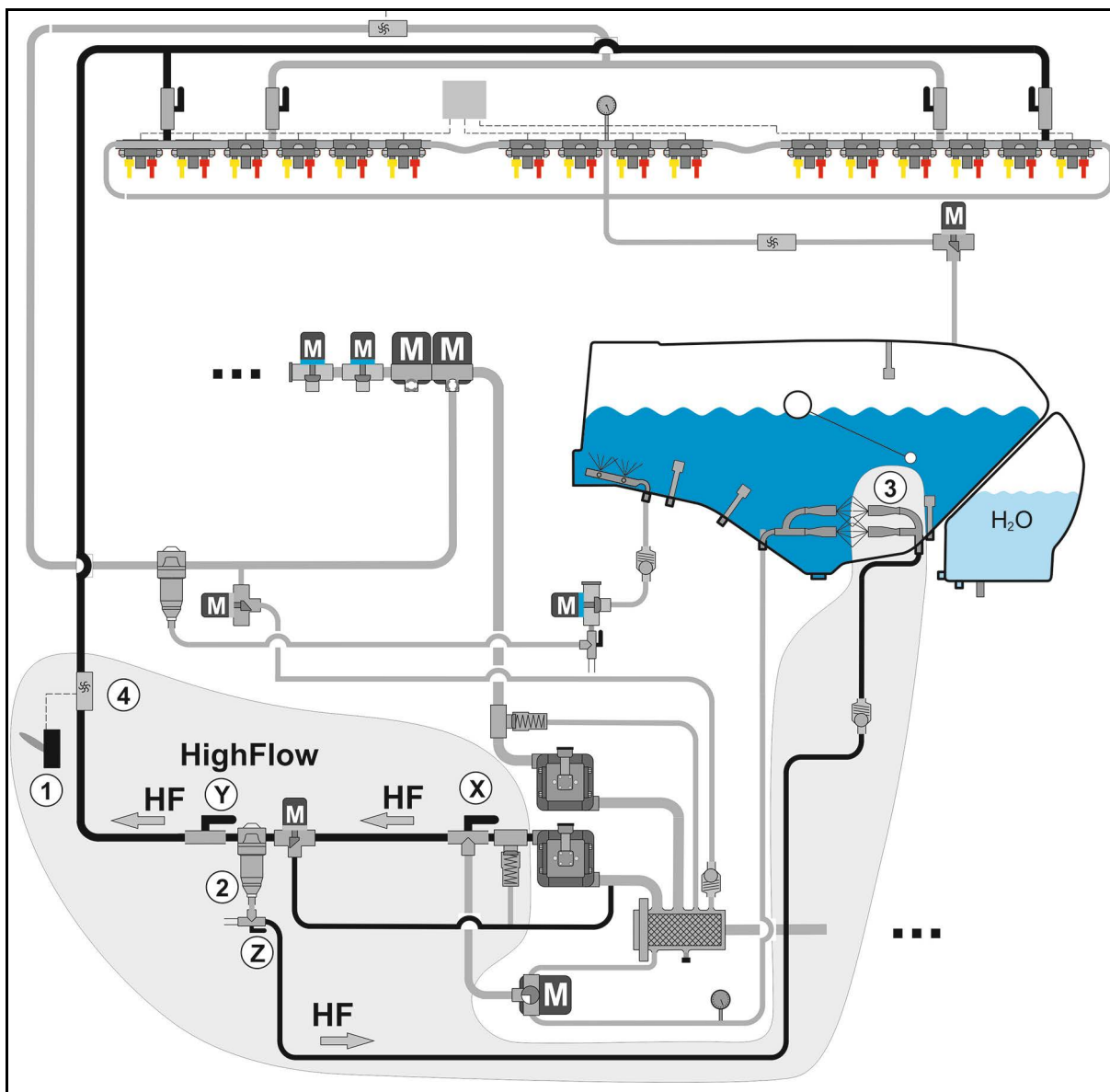
- Nav HighFlow režīma (maisītāja sūkņa izmantošana maisīšanai)
- HighFlow režīms (maisītāja sūkņa izmantošana patēriņa daudzuma palielināšanai)
- Papildu maisītājs HighFlow režīmā
- HighFlow spiediena filtra ūdens novadīšana



Pārslēgšanas krāns sadala plūsmas tilpumu uz maisītāju un HighFlow. To var brīvi iestatīt no 0 pozīcijas līdz maksimālai maisīšanas intensitātei.



Šķidruma cirkulācijas kontūrs



- |   |  |
|---|--|
| (X) HighFlow pārslēgšanas krāns                         | (1) Slēdžu kārba patēriņa daudzuma mērīšanai |
| (Y) Atplūdes bloķēšanas pārslēgšanas krāns              | (2) Papildu spiediena filtrs                 |
| (Z) Maisītāja/atlikuma notecināšanas pārslēgšanas krāns | (3) HighFlow papildu maisītājs               |
|   | (4) Plūsmas mērītājs 3                       |

## 6.21 Speciālais aprīkojums šķidrai mēslošanai

Pašlaik šķidrai mēslošanai būtībā ir pieejami divi dažādi šķidrā mēslojuma veidi:

- amonija nitrāta un urīnvielas šķīdums (AHL) ar 28 kg N uz katriem 100 kg AHL.
- NP šķīdums 10-34-0 ar 10 kg N un 34 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> uz katriem 100 kg NP šķīduma.



Ja šķidrā mēslošana veicama caur sprauslām ar plakanu strūklu, patērējamā daudzuma l/ha attiecīgās vērtības, kas ņemtas no miglošanas tabulas, AHL gadījumā jāreizina ar 0,88 un NP šķīduma gadījumā – ar 0,85, jo minētais patērējamais daudzums l/ha ir attiecināms tikai uz ūdeni.

### Principiāli izdarāms:

Šķidro mēslojumu izvadiet lielu pilienu veidā, lai novērstu augu ķīmiskos apdegumus. Pārāk lieli pilieni norit no lapas un pārāk mazi - pastiprina fokusēšanas lupas efektu. Pārāk lielas mēslojuma devas mēslojuma sāls koncentrācijas dēļ uz lapām var izraisīt ķīmisko apdegumu parādības.

Principiāli neizvadiet šķidrā mēslojuma devas, kas lielākas, piemēram, par 40 kg N (par to sk. arī "Pārreķina tabula, kas paredzēta šķidrā mēslojuma smidzināšanai"). Papildu mēslošana ar AHL caur sprauslām katrā ziņā ir jānoslēdz ar EC-Stadium 39, jo vārpu ķīmiskie apdegumi iedarbojas īpaši smagi

### 6.21.1 3-strūklu sprauslas

(opcija)

3-strūklu sprauslu izmantošana šķidra mēslojuma izvadīšanā ir izdevīga, ja šķidrajam mēslojumam jānokļūst augā vairāk caur saknēm nekā lapām.

Sprauslā iebūvētā dozējošā diafragma caur tās trim atverēm gādā par šķidrā mēslojuma sadalījumu gandrīz bez spiediena ar lieliem pilieniem. Tādējādi novērš nevēlamu smidzinājuma miglu un mazu pilienu veidošanos. Lielie pilieni, ko veido 3-strūklu sprausla, ar nelielu spēku krīt uz augiem un norit no to virsmas. **Lai gan tādējādi maksimāli iespējami novērš ķīmiskos apdegumus, vēlās mēslošanas gadījumā atsakieties no 3-strūklu sprauslu izmantošanas un izmantojiet šļūcošās šļūtenes.**

Visām turpmāk minētajām 3-strūklu sprauslām izmantojiet vienīgi melnos bajonetes uzgriežņus.

#### Dažādas 3-strūklu sprauslas un to pielietojums (ja brauc ar 8 km/h)

- dzeltena 50 - 80 l AHL/ha
- sarkana 80 - 126l AHL/ha
- zila 115 - 180l AHL / ha
- balta 155 - 267l AHL / ha

### 6.21.2 7-caurumu sprauslas / sprauslas FD (opcija)

7 caurumu sprauslu/FD sprauslu izmantošanai ir spēkā tie paši priekšnoteikumi kā 3 strūklu sprauslu gadījumā. Atšķirībā no 3 strūklu sprauslas 7 caurumu sprauslai/FD sprauslai izvades atveres nav vērstas uz leju, bet gan uz sāniem. Tādējādi iespējams veidot ļoti lielus pilienus, kas ar nelielu triecienu nokļūst uz augiem.

111. att.: → 7 caurumu sprausla

112. att.: → Sprausla FD



111. att.



112. att.

#### Iespējams piegādāt šādas 7-caurumu sprauslas

- |             |                |                      |
|-------------|----------------|----------------------|
| • SJ7-02-CE | 74 – 120l AHL  | (ja brauc ar 8 km/h) |
| • 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 |                      |

#### Iespējams piegādāt šādas FD sprauslas

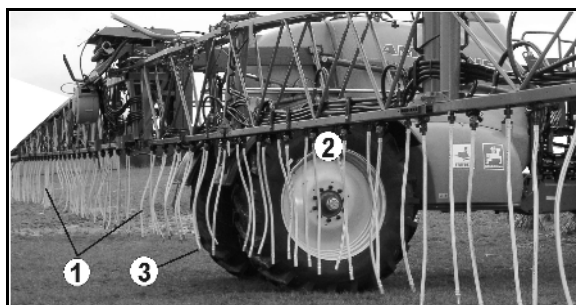
- |         |                     |                      |
|---------|---------------------|----------------------|
| • FD 04 | 150 - 240 l AHL/ha  | (ja brauc ar 8 km/h) |
| • FD 05 | 190 - 300 l AHL/ha  |                      |
| • FD 06 | 230 - 360 l AHL/ha  |                      |
| • FD 08 | 300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

## 6.22 Šļūcošās šļūtenes aprīkojums Super L stieņiem

(papildaprīkojums) ar dozēšanas diskkiem vēlējai mēslošanai ar šķidro mēslojumu

113. att./...

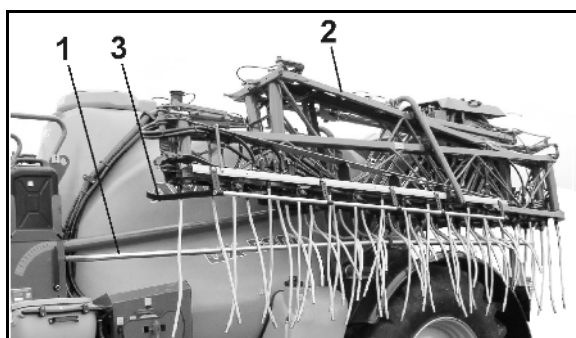
- (1) Šļūcošās šļūtenes ar 25 cm attālumu starp šļūtenēm, piemontējot 2. miglotāja cauruļvadu.
- 2) Bajonetsavienojums ar dozēšanas diskkiem.
- (3) Metāla svariņi; stabilizē šļūteņu stāvokli darba laikā.



113. att.

114. att./...

- (1) Novirzītājstīpa transportēšanas stāvoklim.
- (2) Paaugstināts transportēšanas stāvoklis, ko nodrošina ar zemāk izvietotu transportēšanas āķi
- (3) Distances slieces



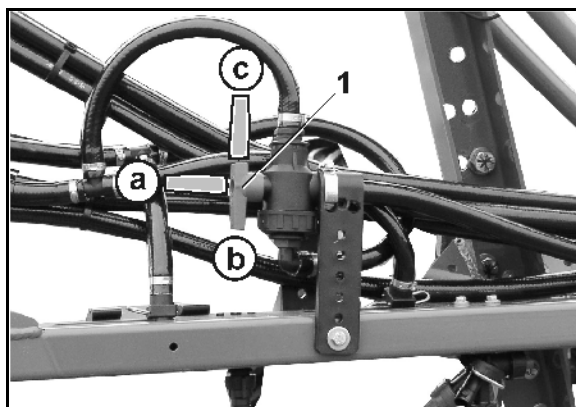
114. att.



Šļūcošo šļūteņu darba režīmam demontējiet abas distances slieces (114. att./3)!

115. att./...

- (1) Viens regulēšanas krāns katrai sekcijai:
  - a miglošana, izmantojot abus miglotāja cauruļvadus ar šļūcošajām šļūtenēm;
  - b miglošana, izmantojot miglotāja standarta cauruļvadu;
  - c miglošana, izmantojot tikai 2. miglotāja cauruļvadu.



115. att.



Parastam miglošanas darba režīmam demontējiet šļūcošās šļūtenes.

Pēc šļūcošo šļūteņu demontāžas sprauslu korpusus aizveriet ar noslēgu!

## 6.23 Smidzināšanas pistole ar 0,9 m garu smidzināšanas cauruli bez spiediena šļūtenes

(opcija)



Izmantojiet smidzināšanas pistoli tikai tīrīšanai. Precīza augu aizsarglīdzekļa sadalīšana nav iespējama individuālās lietošanas dēļ.

## 6.24 Spiediena cirkulācijas sistēma (DUS)



- Parastā miglošanas darba režīmā principiāli ieslēdziet spiediena cirkulācijas sistēmu.
- Šļūcošo šļūteņu režīmā principiāli izslēdziet spiediena cirkulācijas sistēmu.

(opcija)

### Spiediena cirkulācijas sistēma

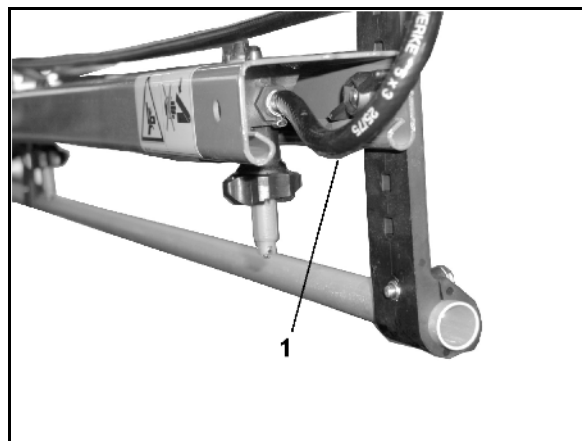
- ieslēgtā stāvoklī nodrošina šķidruma pastāvīgu cirkulāciju miglošanas cauruļvadā. Šajā gadījumā katrai sekcijai ir iedalīta skalošanas savienojuma šļūtene (119. att./1).
- pēc izvēles var tikt izmantota ar miglošanas šķīdumu vai skalojošo ūdeni;
- samazina neatšķaidītu daudzumu līdz 2 l visiem miglošanas cauruļvadiem.

### Pastāvīgā šķidruma cirkulācija

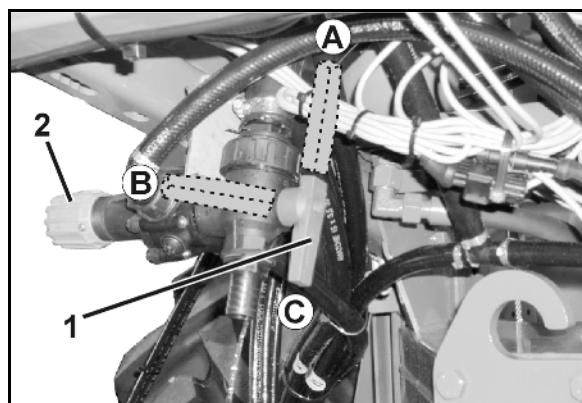
- nodrošina vienmērīgu miglojumu no paša sākuma, jo, tieši ieslēdzot miglotāja stieņu sistēmu bez laika kavējuma, visām miglošanas sprauslām ir pievadīts miglošanas šķīdums.
- novērš miglošanas cauruļvada papildināšanu.

### Spiediena cirkulācijas sistēmas galvenās sastāvdaļas ir:

- skalošanas savienojuma šļūtene (119. att./1) katrai sekcijai;
  - DUS pārslēgšanas krāns (120. att./1).
  - DUS spiediena ierobežošanas vārsts (120. att./2). DUS spiediena ierobežošanas ventilis ir rūpnīcā noregulēts fiksētā stāvoklī un samazina spiedienu spiediena cirkulācijas sistēmā līdz 1 bāram.
- Ja DUS pārslēgšanas krāns atrodas parādītajā stāvoklī (120. att./A), spiediena cirkulācijas sistēma ir ieslēgta.
- Ja DUS pārslēgšanas krāns atrodas parādītajā stāvoklī (120. att./B), spiediena cirkulācijas sistēma ir izslēgta.
- Ja DUS pārslēgšanas krāns atrodas pozīcijā (120. att./C), no miglotāja iespējams notecināt šķidrumu.

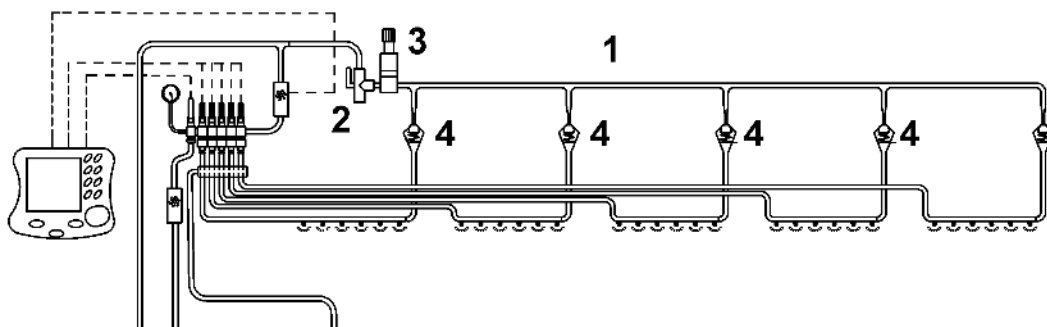


116. att.



117. att.

## Spiediena cirkulācijas sistēmas (DUS) pārskats



- (1) Spiediena cirkulācijas sistēma DUS
- (2) DUS pārslēgšanas krāns
- (3) DUS spiediena ierobežošanas vārsts
- (4) DUS pretvārsts

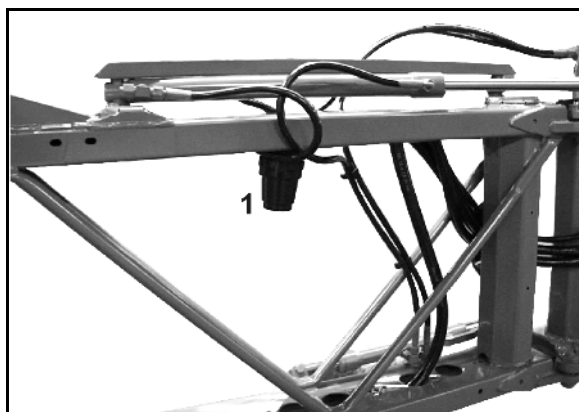
## 6.25 Cauruļvadu filtri miglošanas cauruļvadiem

Cauruļvada filtrs (121. att./1)

- tiek iemontēts katrā miglošanas cauruļvadu sekcijā;
- ir papildu pasākums, lai izvairītos no miglošanas sprauslu piesārņojumiem.

### Filtru ieliktnu pārskats

- Filtra ieliktnis ar 50 šūnām/uz collu (zils)
- Filtra ieliktnis ar 80 šūnām/uz collu (pelēks)
- Filtra ieliktnis ar 100 šūnām/uz collu (sarkans)



118. att.

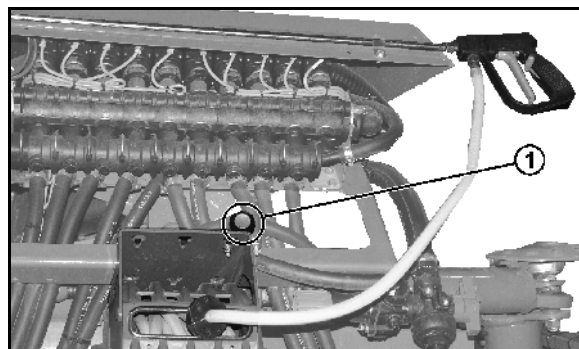
## 6.26 Ārējā mazgāšanas iekārta

Ārējā mazgāšanas iekārta miglotāja mazgāšanai, tai skaitā

- šļūtenes spole,
- 20 m spiediena šļūtene,
- smidzināšanas pistole

Darba spiediens: 10 bāri

Ūdens plūsma: 18 l/min



119. att.

- (1) Taustiņš ārējās mazgāšanas iekārtas aktivizēšanai.



Ar fiksatoru (123. att./1) nodrošiniet skalošanas pistoli pret neparedzētu smidzināšanu

- pirms katras smidzināšanas pauzes.
- pirms skalošanas pistoles novietošanas turētājā pēc tīrīšanas darbiem.

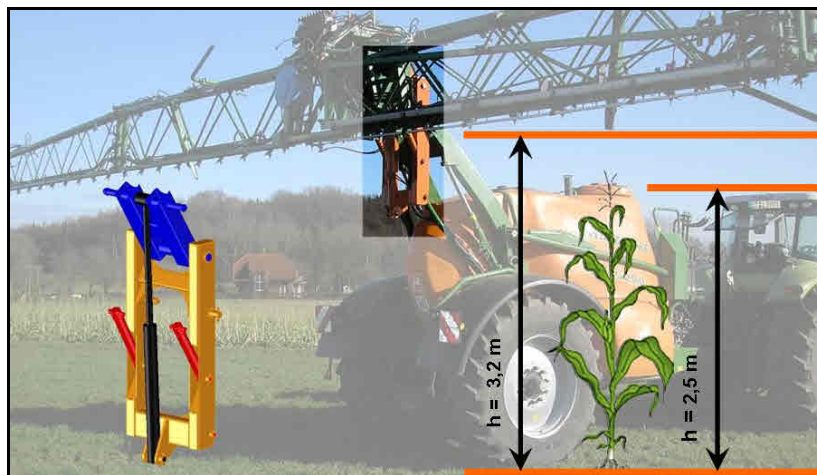


120. att.

## 6.27 Celšanas modulis

(opcija)

Celšanas modulis ļauj pacelt miglošanas stieņus par papildus 70 cm līdz pat 3,20 m sprauslu augstumā.



121. att.



Celšanas modulis tiek iedarbinātas ar slēdži kabīnē.

- + Miglošanas stieņus pacelt papildus ar celšanas moduli.
- Miglošanas stieņus nolaist papildus ar celšanas moduli.



### APDRAUDĒJUMS

#### Negadījuma risks un mašīnas bojājumu risks.

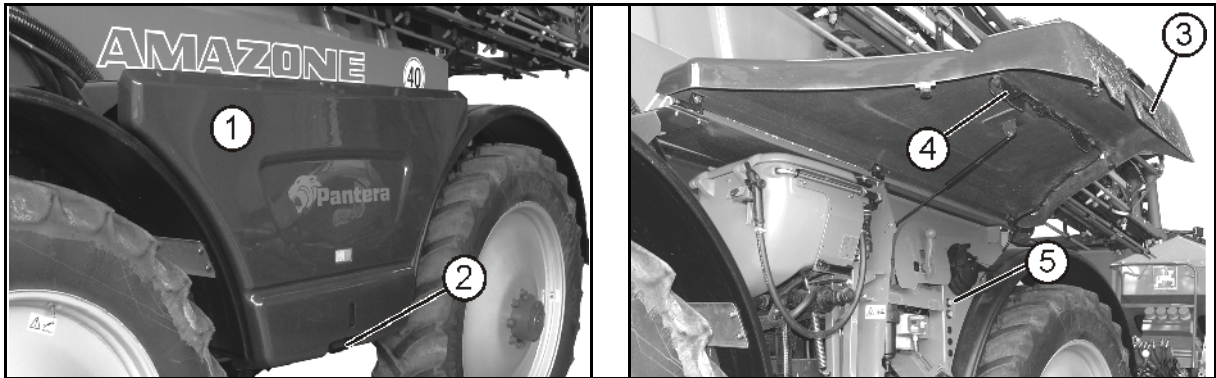
- Braucot pa publiskiem ceļiem, miglošanas stieņus nedrīkst pacelt virs celšanas moduļa.
- Mašīnas ar celšanas moduli kopējais augstums var būt būtiski lielāks nekā 4 m.
- Izmantojiet celšanas moduli tikai ar atlocītu miglošanas stieni.
- Pirms miglošanas stieņa salocīšanas atkal nolaidiet celšanas moduli. Pretējā gadījumā miglošanas stieni nevar novietot transportēšanas stiprinājumā.
- Celšanas moduli vienmēr paceliet vai nolaidiet līdz gala stāvoklim!



## 6.28 Vadības paneļa pārsegs

Pārsegs uztur vadības paneli tīru.

- (1) Vadības paneļa pārsegs
- (2) Aizdare
- (3) Rokturis
- (4) Vadības paneļa apgaismojums
- (5) Apgaismojuma slēdzis



122. att.

## 6.29 PSR stūrēšanas sistēmas sensoru montāžas komplekts (opcija)



Ar montāžas komplektu mašina ir sagatavota Reichhardt stūrēšanas sistēmas uzstādīšanai.

PSR stūrēšanas sistēmu var iegādāties uzņēmumā Reichhardt.

Montāžas komplektu veido stiprinājums ar regulatoru sensoriem rindu uzskaitēi.

Paceliet montāžas komplektu transportēšanas braucieniem.

Montāžas komplekts transportēšanas stāvoklī



Montāžas komplekts darba stāvoklī



123. att.

PSR

Montāžas komplektu darbina ar slēdzi kabīnē.

Montāžas komplekta pozīcija ir redzama Amadrive

- PSR 0 - transportēšanas stāvoklis
- PSR 10 - darba stāvoklis

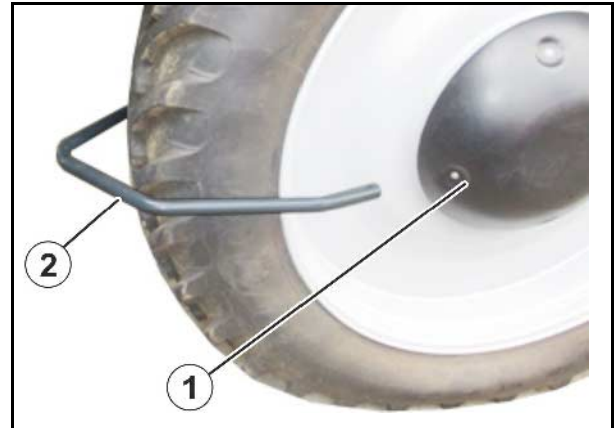


124. att.

### 6.30 Piederumi augu saudzēšanai

Šādi piederumi ir paredzēti augu saudzēšanai šādos sējumos:

- Zobpārveda pārsegs (1)  
Ieteicams, ja zobpārveds izvirzās ārpus riteņa loka.
- Dalītājs (2)
- Elastīgs apakšējais pārsegs 80 cm platumā



125. att.

## 7 Vadības pults **AMADRIVE**

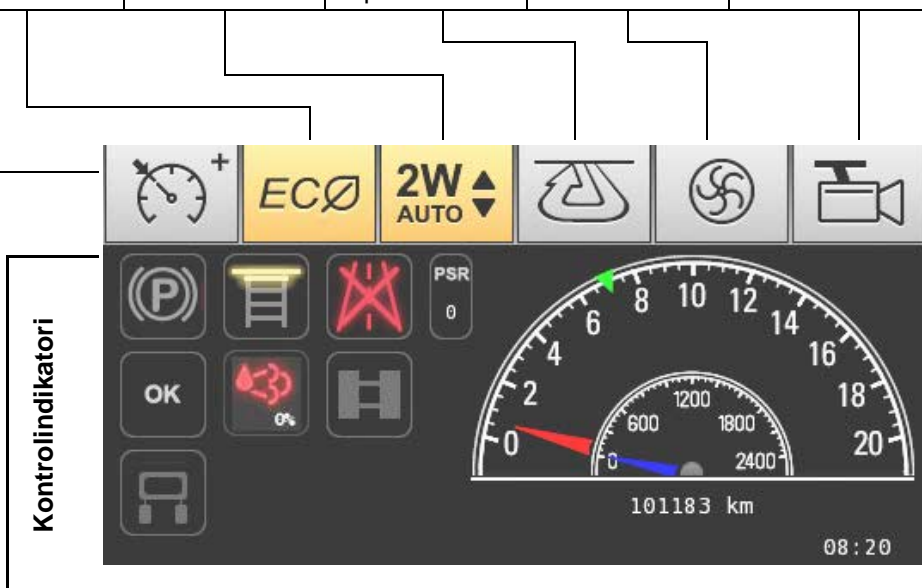
**AMADRIVE** paredzēts gandrīz visu transportlīdzekļa funkciju un dažu miglotāja funkciju regulēšanai un kontrolei.

Vadība notiek ar skārienjutīgiem funkciju laukiem pultī ar 10,4" skārienekrānu.

Skārienjutīgie funkciju lauki:

- aktīvs → dzeltens
- neaktīvs → pelēks

Funkciju lauki					
Ātruma uzturēšana	Režīms ECO	Stur.veids	Apgriešanās lauka galā pārvaldība	Miglotāja sūknis	Kamera



Galvenā izvēlne ar funkciju laukiem

- Apakšizvēlne "Piedziņa"
- Apakšizvēlne- šasija
- Apakšizvēlne "Miglotājs"
- Apakšizvēlne- gaisma











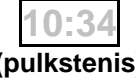


Degvielas rezerve	Dzesēšanas ūdens temperatūra	Hidraulikas eļļas temperatūra	Skalošanas ūdens tilpums	Miglošanas šķīduma tilpums
-------------------	------------------------------	-------------------------------	--------------------------	----------------------------

## 7.1 Kontrolindikatori




Stāvbremze	atlaista	mašīna nobremzēta (sarkana)
Kāpnes	kāpnes paceltas: brauciena laikā (pelēks), stāvēt (dzeltens)	kāpnes nolaistas: brauciena laikā (sarkans), stāvēt (pelēks)
	pacelšanas laikā	nolaišanas laikā
Režīms	lauks	ceļš
Kļūdu ziņojumi	nav	ir kļūdu ziņojumi
DEF (Euro 4)	DEF uzpildes līmenis (0-100%) sarkans - uzpildiet DEF.	
Celšanas modulis	nolaists	pacelts
Augstums (tikai Pantera H)	nolaists	pacelts
Montāžas komplekts PSR	PSR 0 - transportēšanas stāvoklis PSR 10 - darba stāvoklis	

## 7.2 Skārienjutīgi funkciju lauki

	<p>Pieskaroties funkciju laukiem, tiek ieslēgta un izslēgta attiecīgā funkcija un funkciju lauku izskats mainās.</p>
	<p><b>Tempomat/Tempomat+ ieslēgšana un izslēgšana</b> (Tempomat+ lielākam jaudas patēriņam) Lai pārslēgtu, lauku turiet nospiestu 5 sekundes.</p>
	<p><b>ECO režīmu ieslēgt un izslēgt</b> → Pēc dzinēja palaišanas un pārslēgšanas no "Ceļš" uz "Lauks" ECO režīms ir aktīvs.</p>
	<p><b>Stūrēšanas veida izvēle</b> 2 riteņu stūrēšana – indikācija dzeltena 4 riteņu stūrēšana, automātiski – indikācija dzeltena 4 riteņu stūrēšana, manuāla (atpakaļgaita) – indikācija zaļa</p>
	<p><b>Apgrīšanās lauka galā menedžments ieslēgts:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apgrīžoties lauka galā, brauciet ar 4 riteņu stūrēšanu.</li> <li>• Kustību joslā brauciet ar 2 riteņu stūrēšanu</li> </ul> <p>→ Ar  vai multifunkcionālo rokturi var ignorēt apgrīšanās lauka galā pārvaldību.</p>
	<p><b>Miglošanas sūkni ieslēgt un izslēgt</b></p>
	<p><b>Kameras sistēma ar nakts redzamības tehniku</b></p>
	<p><b>Izvēlņu "Konfigurācija" un "Diagnostika" izsaukšana</b></p>
	<p><b>Statistikas, daļiņu filtra un patēriņa izvēlne</b></p>
	<p><b>Ir kļūdu ziņojumi</b> <b>Apstipriniet funkcijas lauku sīkākai informācijai!</b></p>

### 7.3 Instrumentu plāksne



- Indikācija:
- Ātrums ar indikācijas diapazonu no
    - 0-45/60 km/h ceļu režīmā
    - 0-20 km/h lauka režīmā
  - Dzinēja apgriezienu skaits ar indikācijas diapazonu 0-2400 apgr./min.
  - Kopējais nobraukums km
  - Pulksteņa laiks
  -  Tempomat iestatījums

## 7.4 Galvenā izvēlne

Funkciju lauki	Ātrā pieeja
Apakšizvēlne "Piedziņa" ar ātruma uzturēšanas indikāciju un iestatījumiem.	
Apakšizvēlne "Šasija" ar kustības joslas platuma indikāciju un iestatījumiem.	
Apakšizvēlne "Miglotājs" ar sūkņa apgriezību skaita indikāciju un iestatījumiem.	
Apakšizvēlne "Gaisma" ar darba apgaismojuma vadību.	



Atpakaļ uz galveno izvēlni: nospiediet apakšizvēlnes funkcijas lauku



Ātrā pieeja galvenajā izvēlnē atļauj spontānu dažu funkciju pārslēgšanu, neizsaucot atbilstīgu apakšizvēlni.

### Kustības joslas platuma iestatīšana galvenajā izvēlnē

- (1) Normas kustības joslas platums
- (2) Faktiskais kustības joslas platums

Brauciena laikā uz lauka:

1. Ieslēdziet kustības joslas platuma iestatīšanu



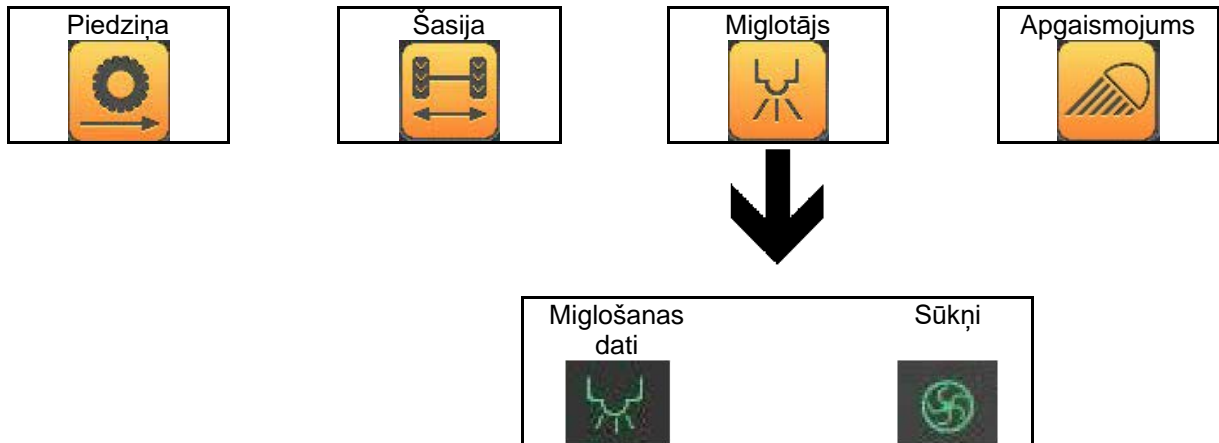
2. Ievadiet nepieciešamo kustības joslas platumu.



→ Kustības joslas platums tiek iestatīts brauciena laikā.



### 7.4.1 Izvēlnes struktūras pārskats





## 7.5 Apakšizvēlne "Piedziņa"



### Ātruma uzturēšanas funkcija "Lauks" režīmā



Vispirms vadības joslā aktivizējiet Tempomat.



- Nepieciešamā ātruma noregulēšana ar  , .
- Tiek parādīts noregulētais nepieciešamais ātrums.
- Ja vadītājs pārvieto multifunkcionālo rokturi pašā priekšējā pozīcijā, Pantera paātrinās līdz nepieciešamam ātrumam.
- Ātrumu katrā laikā var pielāgot situācijai- ātruma uzturēšana paliek aktīva.
- Ātruma uzturēšanu nevar ieslēgt režīmā "Ceļš".

### Dzinēja apgriezienu skaita tieša izvēle

(tikai, ja ECO režīms izslēgts un režīms "Lauks" ieslēgts):



- Dzinēja apgriezienu skaita tieša izvēle, nospiežot vienu no četriem iepriekš iestatītiem funkciju taustiņiem.



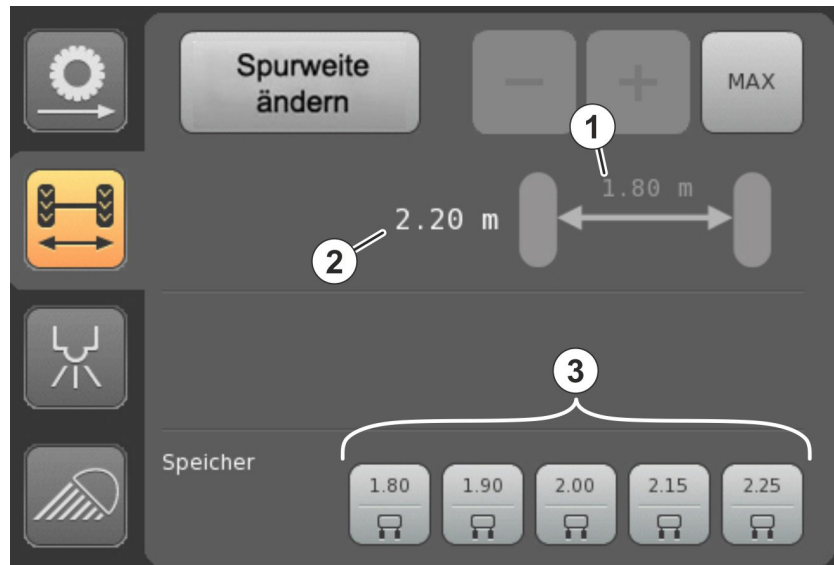
- Dzinēja apgriezienu skaita izvēle ar  , .
- Tiek parādīts noregulētais dzinēja apgriezienu skaits.
- Maksimālais dzinēja apgriezienu skaits 2000 apgr./min.

### Vajadzīgā dzinēja apgriezienu skaita funkcijas iestatīšana funkciju laukiem:



1. Dzinēja apgriezienu skaita izvēle ar  , .
  2. Tiešai izvēlei spiediet jebkuru funkcijas lauku 3 sekundes.
- Funkcijas lauks ir saglabāts ar redzamo vērtību.

## 7.6 Apakšizvēlne "Šasija"



Kustības joslas platuma iestatīšana nogāzē horizontālē (perpendikulāri nogāzei) ir iespējama tikai ierobežoti atkarībā no uzpildes stāvokļa, augsnes īpašībām un braukšanas ātruma.

### Kustības joslas platuma mainīšana

- (1) Indikācija nepieciešamam kustības joslas platumam
- (2) Indikācija faktiskajam kustības joslas platumam
- (3) Saglabātie kustības joslas platumi tiešai izvēlei

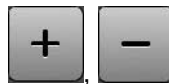


Iestatīšanu veic īsā iestatīšanas braucienā.

Spurweite  
ändern

1. Nospiediet

- Mašīna pāriet kustības joslas platuma maiņas režīmā.
- Tiek iestatīts paaugstināts tukšgaitas apgriezienu skaits.



2. , levadiet nepieciešamo kustības joslas platumu.



Vai tieša izvēle

3. Braukšanas sviru nospiediet uz priekšu.

- Mašīna virzās uz priekšu ar 2 km/h līdz ir sasniegts vēlamais kustības joslas platums, un automātiski apstājas

4. Pavelciet braukšanas sviru atpakaļ, neitrālā pozīcijā.



5. atpakaļ uz galveno izvēlni.



Kustības joslas platumu atkarībā no riepām var izvēlēties šādos diapazonos:

- Pantera: 1,80 m – 2,40 m
- Pantera W: 2,25 m – 3,00 m

### Maksimālā kustības joslas platuma noregulēšana

Maksimālo kustības joslas platumu brauciena laikā var noregulēt režīmā "Lauks", lai brauktu pa ekstrēmu nogāzi.



1. iedarbiniet brauciena laikā.

→ Tiek iestatīts maksimālais kustības joslas platums.



2. iedarbiniet vēlreiz brauciena laikā.

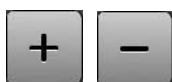
→ Tiek iestatīts iepriekšējais kustības joslas platums.



Ja transportlīdzeklis tiek apturēts, kamēr kustības joslas platums ir maksimālajā pozīcijā, tad maksimālais kustības joslas platums tiek pārņemts kā noteiktais joslas platums.

### Funkcijas piešķire funkcijas laukiem tiešai izvēlei:

Ja funkciju laukam piešķir funkciju, var saglabāt kustības joslas platumu (Pantera) un augstumu (Pantera H).



1. Ievadiet nepieciešamo kustības joslas platumu.



2. Izvēlieties paceltu vai nolaistu mašīnu (Tikai Pantera H).



3. Tiešai izvēlei jebkuru funkcijas lauku spiediet 3 sekundes.

→ Funkcijas lauks ir saglabāts ar redzamo vērtību.

	Kustības joslas platums		Kustības joslas platums
	Mašīna nolaista		Mašīna pacelta (Tikai Pantera H)








## 7.6.1 Augstuma iestatījums Pantera H



- Mašīnu var iestatīt tikai augšējā vai apakšējā gala stāvoklī.
- Minimālais kustības joslas platums augšējā stāvoklī ir 2,10 m.



**i** Augstuma iestatīšanu veic kopā ar kustības joslas platumu iestatīšanu īsā iestatīšanas braucienā

1. Nospiediet  .
  - Mašīna pāriet šasijas iestatīšanas režīmā.
  - Tiek iestatīts paaugstināts tukšgaitas apgriezienu skaits.
2.   Ievadiet nepieciešamo kustības joslas platumu.
3.   Izvēlieties paceltu vai nolaistu mašīnu.
  - Vai  tieša izvēle
4. Braukšanas sviru nospiediet uz priekšu.
  - Mašīna virzās uz priekšu ar 2 km/h līdz ir sasniegts vēlamais kustības joslas platums, un automātiski apstājas
5. Pavelciet braukšanas sviru atpakaļ neitrālā pozīcijā.
6.  atpakaļ uz galveno izvēlni.



Ja, atvelkot braukšanas sviru, regulēšana tiek pārtraukta, sākot kustību, šasija atkal tiek nolaista.

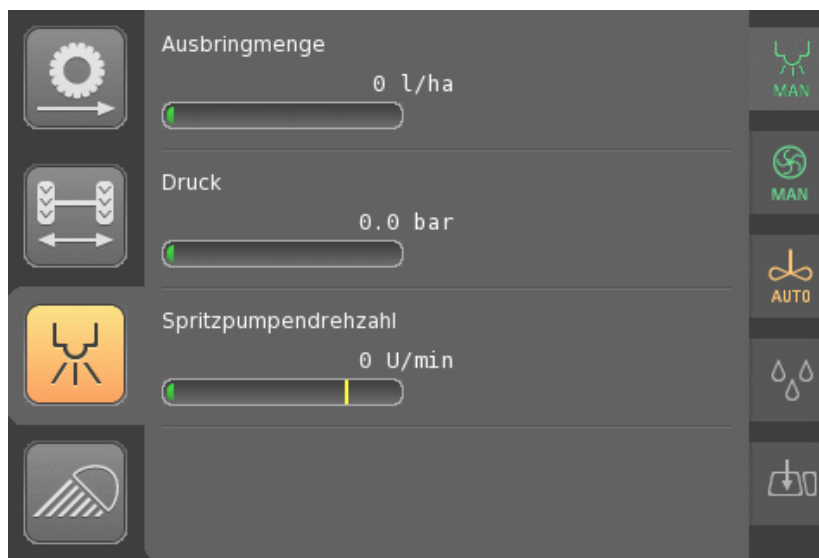
Regulēšana jāsāk vēlreiz.

Ja regulēšana ilgst vairāk nekā 120 sekundes, arī tad šasija automātiski atkal tiek nolaista.

## 7.7 Apakšizvēlne "Miglotājs"



Miglošanas dati



### Aktuālo darba datu indikācija

- Izsējas daudzums
- Miglošanas spiediens
- Miglošanas sūkņa apgriezienu skaits



### Miglošanas sūkņa apgriezienu skaita noregulēšana

- Miglošanas sūkņa apgriezienu skaita tieša izvēle, nospiežot vienu no 5 iepriekš iestatītiem funkcijas laukiem.



- Sūkņa apgriezienu skaita izvēle ar

→ Tiek parādīts noregulētais miglošanas sūkņa apgriezienu skaits.

Noregulējiet sūkņa apgriezienu skaitu starp 380 apgr./min un 580 apgr./min:

- ātrā uzpilde: 580 apgr./min (iespējama tikai stāvot).
- Standarta uzdevumiem (~200 l/ha un ~10 km/h) bez granulāta un mēslojuma: 420–460 apgr./min.
- Ar augstām prasībām attiecībā uz maisīšanas jaudu un izsējas daudzumu: 480–540 apgr./min.

### Funkcijas lauka noteikšana tiešai izvēlei

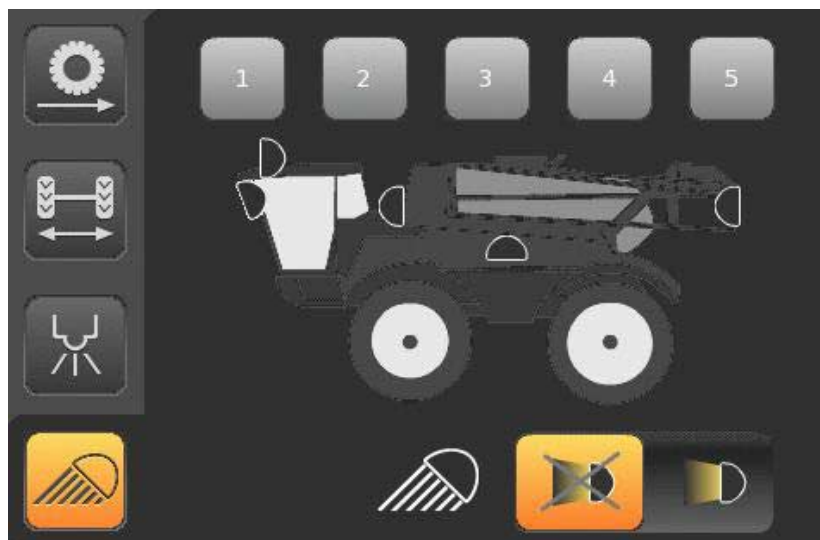
1. Miglošanas sūkņa apgriezienu skaita noteikšana ar 



2.  Tiešai izvēlei jebkuru funkcijas lauku spiediet 3 sekundes.








→ Funkcijas lauks ir saglabāts ar redzamo vērtību.

## 7.8 Apakšizvēlne "Darba apgaismojums"



### Transportlīdzekļa un darba un stieņu apgaismojuma noregulēšana

Lukturus var ieslēgt atsevišķi:

-   Darba apgaismojums kabīnes jumtā.
-  Stieņu apgaismojums no priekšas.
-  Darba apgaismojums pie ieskalošanas tapņa, vadības centrs.
-  Sprauslu apgaismojums no aizmugures.
-  Kopīgi ieslēdz darba apgaismojumu (1, 2, 3).
-  Izslēdz darba apgaismojumu.



Darba apgaismojumu var ieslēgt tikai ar ieslēgtām tuvajām gaismām.



Sānu skata lukturi režīmā "Lauks" tiek slēgti ar braukšanas virziena rādītāju vadības sviru.






## 7.9 Darba dati

Funkcijas lauks


009443 km

(kopējais nobraukums)

-  Pāreja uz nākamo lapu
-  Pāreja uz iepriekšējo lapu
-  Iziet no darba datiem




Betriebsdaten			
Speicher löschen CLEAR			
<b>Statistik</b>			
Betriebsstunden	Gesamt: 0	Straße: 0	Feld: 0 h
Fahrstrecke	1000	0	1000 km
Fläche Gesamt	0	0	0 ha
<b>Speicher</b>			
Betriebsstunden	0	0	0 h
Fahrstrecke	1000,0	0,0	1000,0 km
Fläche Gesamt	0	0	0 ha

-  Dzēst atmiņu (turiet nospiestu 3 sekundes)




Dieselpartikelfilter	
Regeneration REG ON	
<b>Aktuell</b>	
DPF Füllstand	0 %
Letzte Regeneration	0 h
Temp. nach Brenner	0 °C
Aschebeladung	0 %
Füllstand AdBlue	0 %
Temp AdBlue	-40 °C

Atgāzu norma Euro 4:

-  dīzeļdegvielas daļiņu filtra automātisko reģenerāciju sāciet tikai pēc pieprasījuma.



-  Dzēst atmiņu (turiet nospiestu 3 sekundes)

## 7.10 Konfigurācija

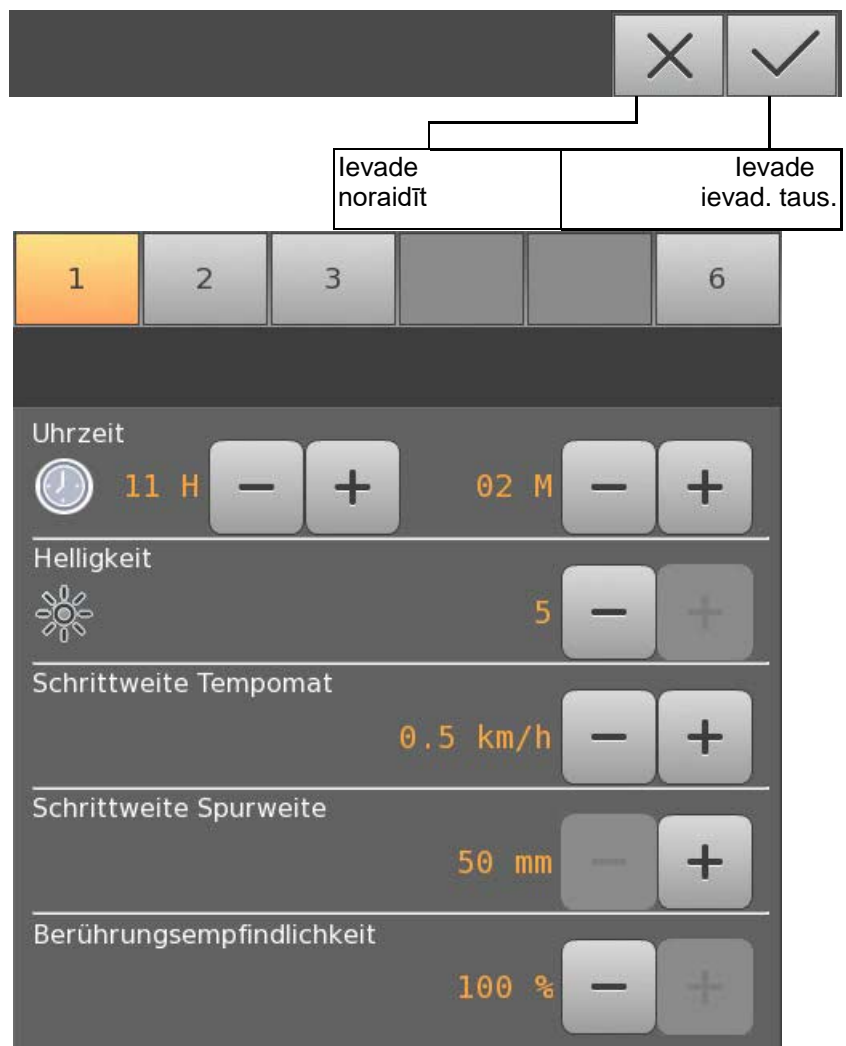
10:34

(pulkstenis)

- Izvēlne "Konfigurācija" sastāv no apakšizvēlnēm:



- Apakšējā zona katrā apakšizvēlnē:



- Pulksteņa laika iestatīšana: stundas minūtes
- Displeja gaišuma iestatīšana: iestatīšanas zona no 1 līdz 5
- Soļa platums, iestatot Tempomat ātrumu izvēlnē "Piedziņa": iestatīšanas diapazons no 0,1 km/h līdz 1 km/h
- Soļa platums, iestatot kustības joslas platumu izvēlnē "Šasija": iestatīšanas diapazons no 5 cm līdz 10 cm
- Skārienjutīgā displeja jutīgums. Iestatīšanas diapazons no 0% līdz 100%

2

1 Sprache

Index	Name
1	Deutsch
2	Eesti
3	English
4	Français
5	Svenska

2 Reifentyp

Index	Name
1	300/95 R52 ET165
2	340/85 R48 ET165
3	380/90 R46 ET165
4	420/80 R46 ET165
5	460/85 R38 ET110
6	460/85 R42 ET115

- (1) Valodas izvēle
- (2) Uzmontēto riepu ievade







Ir pareizi jāizvēlas riepu izmērs, lai iestafītais kustības joslas platums atbilstu reālajam kustības joslas platumam.

3

Tikai klientu dienestam, nepieciešama parole

6



-  Uzmontēto kameru skaita ievade.  
 Kameras skatu iestatiet spoguļattēlā (pelēks)/normālu (dzeltens)
-  Nolaidiet mašīnu transportēšanai uz treilera/paceliet mašīnu braucienam.
-  Informācija par programmatūru



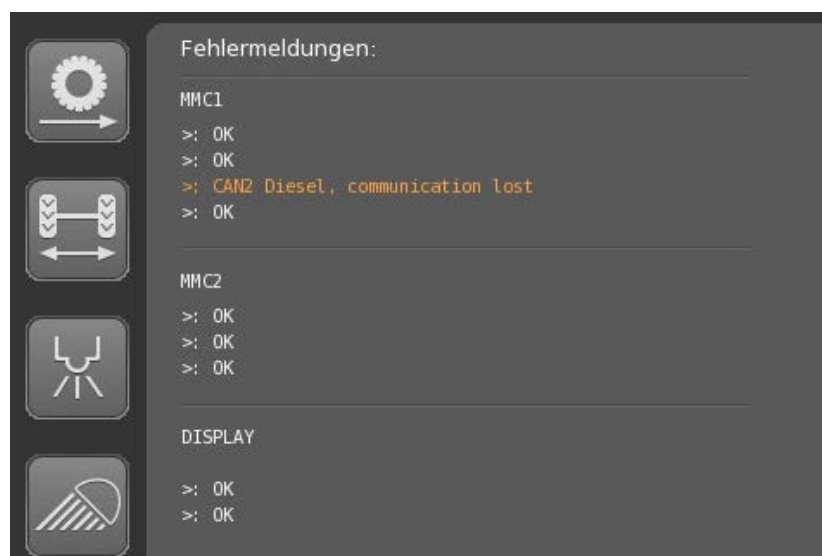
Atkārtoti palaižot nolaistu mašīnu, ir redzama norāde: Izvēlēta šasijas transportēšanas pozīcija.

→ Pirms brauciena paceliet mašīnu.

## 7.11 Kļūdu ziņojumi



Var skatīt visus kļūdu ziņojumus, kuri rodas.



## 8 Lietošanas uzsākšana



- Pirms mašīnas lietošanas uzsākšanas operatoram jāizlasa un jāizprot ekspluatācijas instrukcijā minētie norādījumi.
- Mašīnai jāatbilst nacionālajiem ceļu satiksmes noteikumiem.
- Transportlīdzekļa turētājs (īpašnieks), kā arī transportlīdzekļa vadītājs ir atbildīgs par nacionālo ceļu satiksmes noteikumu ievērošanu.

### 8.1 Mašīnas nodrošināšana pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu



#### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas, veicot mašīnas apkalpošanas darbus, izraisa saspiešanu, cirpi, sagriešanu, piespiedu amputāciju, satveršanu, aptīšanos, ievilkšanu, aizķeršanu un triecienu un kas notiek:**

- **nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām;**
- **nejauši ieslēdzoties un ripojot traktoram un mašīnai.**
- Pirms visiem darbiem ar mašīnu nodrošiniet mašīnu pret nejaušu iedarbināšanu un ripošanu.
- Aizliegts veikt jebkādu mašīnas apkalpošanas darbus, piemēram, montāžas, regulēšanas, darbības traucējumu novēršanas, tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus,
  - o ja darbojas mašīna.
  - o ja aizdedzes atslēga ir aizdedzes slēdzenē.
  - o ja mašīna nav nostiprināta pret izkustēšanos, izmantojot attiecīgo stāvbremzi.

Šo darbu laikā īpašu apdraudējumu izraisa saskare ar nenostiprinātiem konstrukcijas elementiem.

## 9 Transportēšana pa publiskiem ceļiem



- Transportējot pa publiskiem ceļiem, ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" minēto informāciju, sākot no .28 lpp.,
- Pirms transportēšanas pa publiskiem ceļiem pārbaudiet
  - apgaismes iekārta nav bojāta, darbojas un ir tīra,
  - bremžu sistēmai un hidrauliskajai sistēmai nav ārēji manāmu bojājumu,
  - darbojas bremžu sistēma.



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas nepietiekamas stabilitātes un apgāšanās gadījumā izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu vai triecienu!**

- Izvēlieties savu braukšanas veidu tā, lai jūs jebkurā laikā droši vadītu traktoru ar uzstādītu vai nokabinātu mašīnu.  
Ņemiet vērā savas personiskās spējas, brauktuves, satiksmes, redzamības un laika apstākļus, traktora braukšanas īpašības un uzstādītās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.



### BRĪDINĀJUMS

**Risks nokrist no mašīnas, ar to neatļauti pārvietojoties!**

Stāvēšana un/vai kāpšana uz mašīnām to kustības laikā ir aizliegta.  
Pirms piebraukšanas pie mašīnas lieciet visiem atstāt iekraušanas zonu.



### BRĪDINĀJUMS

**Pastāv mašīnas lūzuma draudi, ko darba režīmā var izraisīt noteikumiem neatbilstoša mašīnas izmantošana — nepietiekama mašīnas stabilitāte un nepietiekama stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāte!**

Ievērojiet mašīnas maksimālo kravu. Ja nepieciešams, brauciet tikai ar daļēji uzpildītu tvertni.



### APDRAUDĒJUMS

**Negadījumu risks, ja mašīnas platums ir par lielu.**

Braucot pa publiskiem ceļiem, nedrīkst pārsniegt atļauto kopējo mašīnas platumu.

Vajadzības gadījumā samaziniet kustības joslas platumu, lai ievērotu pieļaujamo kopējo platumu 2550 mm.

Dubļusargi veido mašīnas ārējo robežu.

Riteņi nedrīkst izvirzīties ārpus tiem.



**APDRAUDĒJUMS****Negadījumu risks, ja mašīnas platums ir par lielu.**

- Pantera-W:  
Mašīnas kopējais platums ir 2750 mm.
- Mašīnas ar platiem dubļusargiem (700 mm):  
Mašīnas kopējais platums ir 2865 mm.

Ceļu satiksmē ievērojiet konkrētās valsts noteikumus par atļauto mašīnas kopējo platumu.

## 9.1 Nosacījumi transportēšanai pa publiskiem ceļiem



### APDRAUDĒJUMS

#### Negadījumu risks, ja šādi pasākumi tiek veikti

- Izvēlieties režīmu "Ceļš".
- 2 riteņu stūrēšana ir ieslēgta.
- Nav ātruma uzturēšanas funkcijas.
- Ar trīsdaļīgu stieni pārbaudiet darba gatavību papildu aizmugures gaismām un papildu sarkanajam atstarotājam.
- Miglošanas stieņus novietojiet transportēšanas pozīcijā un mehāniski nofiksējiet.
- Ja ir uzstādīts ārējo elementu darba platuma samazinātājs, transportēšanas nolūkā atloki to.
- Kāpnēs kāpnēm jābūt paceltām.
- Pantera H: braucienam pa ceļiem atkal nolaidiet mašīnu.
- Uzpildot miglošanas šķīduma tvertni, pievērsiet uzmanību pieļaujamam kopējam svaram, resp., pieļaujamām riteņu un asu slodzēm.
- Ieskalošanas tvertni paceliet transportēšanas pozīcijā un nofiksējiet mehāniski.
- Kāpnes pie degvielas tvertnes paceliet transportēšanas pozīcijā un nofiksējiet mehāniski.
- Ja ir uzstādīts stieņu sistēmas paplatinājums (papildaprīkojums), novietojiet to transportēšanas stāvoklī.
- Pārbraucienā laikā darba apgaismojumam (opcija) jābūt izslēgtam, lai neapžilbinātu citus satiksmes dalībniekus.
- Pārbraucienos nolaidiet pacelšanas moduli (opcija), lai tiktu ievērots maksimālais transportēšanas augstums 4 m.
- Stūrēšanas sistēmas PSR rindu sensoriem ar montāžas komplektu (opcija) jābūt paceltiem transportēšanas stāvoklī.

## 10 Braukšana ar Pantera

### 10.1 Dzinēja palaišana

1. Ar galveno slēdzi ieslēdziet strāvas padevi.
  2. Pārbaudiet braukšanas sviras neitrālo pozīciju.
  3. Pagrieziet aizdedzes atslēgu starta pozīcijā. Ja dzinējs sāk darboties, atlaidiet atslēgu.
- Pēc ilgākas dīkstāves **AMADRIVE** ir nepieciešamas 90 sekundes, līdz displejā parādās indikācija.
- Bet jau var braukt.
4. Pirms braukšanas ļaujiet dzinējam uzsilt, nesāciet braukšanu ar pilniem apgriezieniem.



Dīzeļdzinējam nav priekšsuzsildes funkcijas.



#### UZMANĪBU

Nav iespējams dzinēju palaist velkot. Mēģinot to darīt, rodas piedziņas bojājumi!

Vienmēr izmantojiet palīgakumulatoru, ja mašīnas akumulators ir tukšs.

### 10.2 Braukšana ar mašīnu



#### APDRAUDĒJUMS

Negadījumu risks, braucot pa publiskiem ceļiem ar režīmu "Lauks".

Braucieniem pa publiskiem ceļiem, izvēlieties režīmu "Ceļš".



#### APDRAUDĒJUMS

Negadījumu risks pārguruma un koncentrācijas trūkuma dēļ.

Ievērojiet pietiekamus atpūtas laikus. Samazināts laiks, atrodoties pie stūres, nepieciešams trokšņa un vibrāciju ietekmes dēļ.

1. Palaidiet dzinēju.

Pēc dzinēja palaišanas:

2. Vajadzības gadījumā atlaidiet stāvbremzi.



3. Pārmetes slēdzi nospiediet un turiet **+** pozīcijā.

→ Kāpnes saliecas transportēšanas pozīcijā.

→ Pievērsiet uzmanību indikācijai **AMADRIVE**.



4. Pārmetes taustiņu nospiediet uz leju.

→ Braukšanai pa publiskiem ceļiem, izvēlieties režīmu "Ceļš" vai režīmu "Lauks", braukšanai pa lauku.

5. Iestatiet kustības joslas platumu.

→ Braucot pa publiskiem ceļiem, riteņi nedrīkst iziet ārpus mašīnas ārējiem gabarītiem.

6. Sāciet braucienu ar braukšanas aktivizēšanu.

7. Bremzēšanai izmantojiet braukšanas aktivizēšanu, vai, ja nepieciešams, vienlaikus bremžu pedāli.



#### **UZMANĪBU**

##### **Katru dienu veiciet kustības joslas korekciju!**

Pretējā gadījumā pastāv negadījumu risks nepareizi iestatītas kustību joslas dēļ, skat. 63. lpp.

### 10.3 Dzinēja apturēšana



Novietojiet mašīnu dīkstāvē uz horizontālas virsmas ar stingru pamatni.

1. Atkarībā no iepriekšējās slodzes ļaujiet dzinējam dažas minūtes darboties tukšgaitā.
2. Novietojiet brauķšanas sviru neitrālā stāvoklī.
3. Ar slēdzi iedarbiniet rokas bremzi.



4. Pārmetes slēdzi nospiediet un turiet - pozīcijā.  
→ Kāpnes saliecas apstāšanās pozīcijā.  
→ Pievērsiet uzmanību indikācijai **AMADRIVE**.
5. Pagrieziet aizdedzes atslēgu atpakaļ un izvelciet no slēdzenes.  
→ Dzinējs ir izslēgts.



Strāvas padeve automātiski tiek izslēgta pēc 2 stundām.



Strādājoša dzinēja dzesēšana ir ļoti svarīga turbokompresora gultnim. Tik ilgi, cik darbojas dzinējs, turbokompresors tiek dzesēts ar eļļu.

Tulītēja dzinēja izslēgšana pēc darba var izraisīt pārāk augstu temperatūru turbokompresorā. Tas būtiski samazinātu turbokompresora darbību.



#### BRĪDINĀJUMS

**Savainošanās risks, nokrītot no kabīnes.**

- Atstājot kabīni, pievērsiet uzmanību tam, lai kāpnes būtu pilnībā nolaistas.  
→ Nolaistās kāpnes no kabīnes nav redzamas.
- Kāpiet augšā/lejā pa kāpnēm ar seju pret mašīnu (3 punktu noteikums).

## 11 Miglotāja izmantošana



Lietojot mašīnu, ievērojiet šādās nodaļās minētos norādījumus:

- "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi", sākot no 18. lpp. un
- "Drošības norādījumi operatoram", sākot no 27. lpp.

Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai.



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas, lietojot mašīnu bez paredzētajām aizsargierīcēm, izraisa saspiešanu, ievilkšanu un aizķeršanu!**

Lietojiet mašīnu tikai ar pilnībā piemontētām aizsargierīcēm.



Ja ir mazs kustības joslas platums, ņemiet vērā palielinātu apgāšanās risku.

### 11.1 Mašīnas lietošana ar komforta paketi

Komforta pakete sastāv no miglošanas šķīduma cirkulācijas tālvadības. Tādējādi sūkšanas pusi var ieslēgt ar

- vadības pulti,
- **B** taustiņu vadības panelī.

Komforta paketes funkcijas:

Pirms miglošanas:

- Miglošanas šķīduma tvertnes uzpilde ar sūkšanas savienojumu ar automātisku uzpildes apturēšanu.

Miglošanas laikā:

- Automātiska, no uzpildes līmeņa atkarīga galvenā maisītāja regulēšana.

Pēc miglošanas:

- Atlikušā šķīduma atšķaidīšana ar tālvadības pulti.
- Uzpildītas vai tukšas mašīnas tīrīšana ar tālvadības pulti.
- Sūkšanas filtra tīrīšana uzpildītai mašīnai.



Par komforta paketes lietošanu skat. programmatūras AMABUS/ISOBUS lietošanas instrukciju, nodaļā "Komforta pakete".

## 11.2 Miglošanas darba režīma sagatavošana



- Pamatnosacījums augu aizsardzības līdzekļa lietpratīgai izvadei ir miglotāja pienācīga darbība. Regulāri uzticiet pārbaudīt miglotāju pārbaudes standā. Uzreiz novērsiet, iespējams, radušos bojājumus.
  - Ievērojiet, lai filtru aprīkojums būtu pareizs, skat. 105. lpp.
  - Pirms cita augu aizsardzības līdzekļa izvades iztīriet miglotāju.
  - Izskalojiet sprauslas cauruļvadu:
    - o katrreiz mainot sprauslu,
    - o pirms vairāku nodalījumu sprauslas galvas pagriešanas uz citu sprauslu.
- Par to skatiet nodaļu "Tīrīšana", 205. lpp.
- Uzpildiet skalojamā ūdens tvertni un tīrā ūdens tvertni.

## 11.3 Miglošanas šķīduma sagatavošana



### BRĪDINĀJUMS

#### Apdraudējums, nejauši saskaroties ar augu aizsardzības līdzekļiem un/vai miglošanas šķīdumu!

- Ieskalojiet augu aizsardzības līdzekli caur ieskalošanas tvertni miglošanas šķīduma tvertnē.
- Pirms augu aizsardzības līdzekļa iepildes ieskalošanas tvertnē sagāziet ieskalošanas tvertni uzpildes pozīcijā.
- Rīkojoties ar augu aizsardzības līdzekļiem un sagatavojot miglošanas šķīdumu, ievērojiet ķermeņa un elpceļu aizsardzības noteikumus augu aizsardzības līdzekļu lietošanas instrukcijā.
- Neizmantojiet miglošanas šķīdumu aku vai virszemes ūdeņu tuvumā.
- Ar pareizu rīcību un atbilstīgu ķermeņa aizsardzību novērsiet sūces un piesārņojumu ar augu aizsardzības līdzekļiem un/vai miglošanas šķīdumu.
- Neatstājiet sagatavoto miglošanas šķīdumu, neizlietoto augu aizsardzības līdzekli vai neiztīrītas augu aizsardzības līdzekļu kannas un neiztīrīto miglotāju bez uzraudzības, lai netiktu apdraudētas trešās personas.
- Sargājiet netīrās augu aizsardzības līdzekļu kannas un netīro miglotāju no nokrišņiem.
- Ievērojiet, lai, veicot un beidzot miglošanas šķīduma sagatavošanas darbus, būtu pietiekama tīrība, lai risks būtu iespējami mazs (piemēram, pirms novilkšanas kārtīgi nomazgājiet lietotos cimdus un izlejiet mazgāšanas ūdeni, tāpat arī tīrīšanas šķidrums atbilstoši noteikumiem).



- Norādītos ūdens un līdzekļa patērējamus daudzumus skatiet augu aizsardzības līdzekļa lietošanas instrukcijā.
- Izlasiet līdzekļa lietošanas instrukciju un veiciet tajā minētos piesardzības pasākumus!



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums personām/dzīvniekiem, nejauši saskaroties ar miglošanas šķīdumu miglošanas šķīduma tvertnes uzpildes laikā!**

- Lietojiet individuālo aizsargaprīkojumu, kad pārstrādājat augu aizsardzības līdzekli/no miglošanas šķīduma tvertnes izlaižat miglošanas šķīdumu. Nepieciešamais individuālais aizsargaprīkojums izriet no ražotāja norādījumiem, produkta informācijas, lietošanas instrukcijas, drošības datu lapas vai pārstrādājamā augu aizsardzības līdzekļa lietošanas instrukcijas.
- Nekad neatstājiet bez uzraudzības miglotāju, kad tas tiek uzpildīts.
  - o Neuzpildiet miglošanas šķīduma tvertni, pārsniedzot nominālo tilpumu.
  - o Uzpildot miglošanas šķīduma tvertni, nekad nepārsniedziet miglotāja pieļaujamo lietderīgo slodzi. Ievērojiet iepildāmā šķidrums attiecīgi specifisko masu.
  - o Uzpildes laikā pastāvīgi uzraugiet uzpildes līmeņa indikatoru, lai novērstu miglošanas šķīduma tvertnes pārpildi.
  - o Uzpildot miglošanas šķīduma tvertni, ievērojiet, lai miglošanas šķīdums neiekļūtu notekūdeņu sistēmā.
- Pirms katras uzpildes pārbaudiet miglotāju, vai tam nav bojājumu, piemēram, vai nav nehermētisku tvertņu un šļūteņu, kā arī to, vai visi vadības elementi atrodas pareizos stāvokļos.



Uzpildes laikā ievērojiet miglotāja pieļaujamo lietderīgo slodzi! Miglotāja uzpildes laikā noteikti ņemiet vērā atsevišķo šķidrums dažādos īpatsvarus [kg/l].

### Dažādu šķidrumu īpatsvars

Šķidrums	Ūdens	Urīnviela	AHL	NP šķīdums
Bļīvums [kg/l]	1	1,11	1,28	1,38



- Rūpīgi nosakiet vajadzīgo iepildāmo vai papildināmo daudzumu, lai izvairītos no atlikumiem miglošanas darba režīma beigās, jo atlikumu likvidēšana atbilstoši apkārtējās vides prasībām ir apgrūtināta.
  - o Vajadzīgā papildināmā daudzuma aprēķināšanai pēdējam miglošanas šķīduma tvertnes pildījumam izmantojiet "Atlikuma platību uzpildes tabulu". Turklāt atņemiet tehnisko, neatšķaidīto atlikumu miglotāja stieņu sistēmā no aprēķinātā papildināmā daudzuma!  
Par to skat. nodaļu "Atlikuma platību uzpildes tabula".



## Izpilde

1. Nosakiet nepieciešamo ūdens un līdzekļa patērējamo daudzumu, vadoties pēc informācijas, kas minēta augu aizsardzības līdzekļa lietošanas instrukcijā.
2. Aprēķiniet iepildāmos vai papildināmos daudzumus apstrādājamai platībai.
3. Uzpildiet mašīnu un ieskalojiet līdzekli.
4. Pirms miglošanas darba režīma samaisiet miglošanas šķīdumu saskaņā ar miglošanas līdzekļa ražotāja norādījumiem.



Vēlams uzpildīt mašīnu ar iesūkšanas šļūteni un uzpildes laikā ieskalojiet līdzekli.

Tādējādi ieskalošanas zona visu laiku tiek skalota ar ūdeni.



- Uzpildes laikā sāciet līdzekļa ieskalošanu, kad ir sasniegti 20% no tvertnes uzpildes līmeņa.
- Izmantojot vairākus līdzekļus:
  - o vienmēr iztīriet kannu uzreiz pēc līdzekļa ieskalošanas;
  - o vienmēr pēc līdzekļa ieskalošanas izskalojiet ieskalošanas slūžas.



- Uzpildes laikā no miglošanas šķīduma tvertnes nedrīkst izplūst putas.

Arī pretputu līdzekļa pievienošana novērš putu veidošanos miglošanas šķīduma tvertnē.



Maisītāji parasti paliek ieslēgtā stāvoklī no uzpildes līdz miglošanas darba režīma beigām. Turklāt noteicošie ir līdzekļa ražotāja dati.



- Ūdenī šķīstošos plēves maisījumus ievadiet tieši miglošanas šķīduma tvertnē maisītāja darbības laikā.
- Pirms miglošanas pilnīgi izšķīdiniet urīnvielu, pārsūknējot šķīdumu. Izšķīdinot lielākus urīnvielas daudzumus, ļoti pazeminās miglošanas šķīduma temperatūra, tādējādi urīnviela izšķīst tikai lēnām. Jo siltāks ūdens, jo urīnviela izšķīst ātrāk un labāk.



- Tukšās līdzekļa tvertnes rūpīgi izskalojiet, uzskaitiet kā nelietojamas, savāciet un utilizējiet atbilstoši noteikumiem. Neizmantojiet atkārtoti citiem nolūkiem.
- Ja līdzekļa tvertnes skalošanai ir pieejams tikai miglošanas šķīdums, vispirms ar to iepriekš izskalojiet tvertni. Pēc tam veiciet rūpīgu skalošanu, kad ir pieejams tīrs ūdens, piemēram, pirms nākamā miglošanas šķīduma tvertnes pildījuma sagatavošanas, vai atšķaidot pēdējā miglošanas šķīduma tvertnes pildījuma atlikumu.
- Rūpīgi izskalojiet iztukšotās līdzekļa tvertnes (piemēram, ar kannu skalošanas sistēmu) un piejauciet skalojamo ūdeni miglošanas šķīdumam!



Augsta ūdens cietība virs 15° dH (vācu cietības grāds) var izraisīt kaļķa nogulsnes, kuras, iespējams, var ietekmēt mašīnas darbību un kuras regulāri ir jānotīra.

### 11.3.1 Iepildāmo vai papildināmo daudzumu aprēķināšana



Vajadzīgā papildināmā daudzuma aprēķināšanai pēdējam miglošanas šķīduma tvertnes pildījumam izmantojiet "Atlikuma platību uzpildes tabulu."

#### 1. piemērs:

##### Dots:

Tvertnes nominālais tilpums	1000 l
Atlikums tvertnē	0 l
Ūdens patēriņš	400 l/ha
Vajadzīgais līdzeklis uz ha	
Līdzeklis A	1,5 kg
Līdzeklis B	1,0 l

##### Jautājums:

Cik l ūdens, cik kg līdzekļa A un cik l līdzekļa B jāiepilda, ja apstrādājamā platība ir 2,5 ha?

##### Atbilde:

Ūdens:	400 l/ha	x	2,5 ha	=	1000 l
Līdzeklis A:	1,5 kg/ha	x	2,5 ha	=	3,75 kg
Līdzeklis B:	1,0 l/ha	x	2,5 ha	=	2,5 l

#### 2. piemērs:

##### Dots:

Tvertnes nominālais tilpums	1000 l
Atlikums tvertnē	200 l
Ūdens patēriņš	500 l/ha
leteicamā koncentrācija	0,15 %

##### 1. jautājums:

Cik l vai kg līdzekļa jāpievieno tvertnes uzpildījumam?

##### 2. jautājums:

Cik liela ir apstrādājamā platība ha, kuru iespējams nomiglot ar tvertnes pildījumu, ja tvertni var iztukšot līdz 20 l lielam atlikumam?

#### Aprēķina formula un atbilde uz 1. jautājumu:

$$\frac{\text{ūdens papildināmais daudzums [l]} \times \text{koncentrācija [\%]}}{100} = \text{līdzekļa piedeva [l vai kg]}$$


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


**Aprēķina formula un atbilde uz 2. jautājumu:**

$$\frac{\text{pieejamais šķīduma daudzums [l] – atlikums [l]}}{\text{ūdens patēriņš [l/ha]}} = \text{apstrādājamā platība [ha]}$$

$$\frac{1000 \text{ [l]} \text{ (tvertnes nominālais tilpums) – } 20 \text{ [l]} \text{ (atlikums)}}{500 \text{ [l/ha]} \text{ ūdens patēriņš}} = 1,96 \text{ [ha]}$$

**11.3.2 Atlikuma platību uzpildes tabula**

 Vajadzīgā papildināmā daudzuma aprēķināšanai pēdējam miglošanas šķīduma tvertnes pildījumam izmantojiet "Atlikuma platību uzpildes tabulu". No aprēķinātā papildināmā daudzuma atņemiet miglošanas cauruļvadā atlikušo daudzumu! Šim nolūkam skat. nodaļu "Miglošanas cauruļvadi", 122. lpp.

 Norādītie papildināmie daudzumi attiecas uz patērējamo daudzumu 100 l/ha. Cita patērējamā daudzuma gadījumā papildināmais daudzums vairākkārtīgi palielinās.

Braucamais ceļš [m]	Papildināmie daudzumi [l] miglošanas stieņiem ar darba platumiem									
	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

126. att.

**Piemērs:**

Atlikušais posms (braucamais ceļš): 100 m

Patērējamais daudzums: 100 l/ha

Darba platums: 21 m

Sekciju skaits: 5

Atlikušais daudzums miglošanas cauruļvadā: 5,2 l

1. Aprēķiniet papildināmo daudzumu, izmantojot uzpildes tabulu. Piemērā papildināmais daudzums ir **21 l**.
2. No aprēķinātā papildināmā daudzuma atņemiet miglošanas cauruļvadā atlikušo daudzumu.

**Nepieciešamais papildināmais daudzums: 21 l – 5,2 l = 9,8 l**

### 11.3.3 Miglošanas šķīduma tvertnes uzpilde pa iesūkšanas pieslēgvietu un vienlaicīga līdzekļa ieskalošana



Vēlams uzpildīt no piemērotas tvertnes, nevis no atklātām ūdens ņemšanas vietām.

Pretējā gadījumā ievērojiet vietējos noteikumus par ūdens ņemšanu no atklātām ūdens ņemšanas vietām.



**BRĪDINĀJUMS**  
Bojājumus sūkšanas armatūrā izraisa uzpildīšana ar spiedienu pa iesūkšanas pieslēgvietu!



Iesūkšanas pieslēgvietā nav piemērota uzpildīšanai ar spiedienu. Tas attiecas arī uz uzpildīšanu no augstāk novietotiem ņemšanas avotiem.



Vadības pulsts darba izvēlnē atveriet uzpildes indikatoru, lai ievadītu papildināmo daudzumu un izmantotu automātisko uzpildes apturēšanu.




Uzpildes laikā ieskalojiet līdzekļus. Ieskalojot vēlāk, miglošanas šķīduma tvertne var tikt pārpildīta.

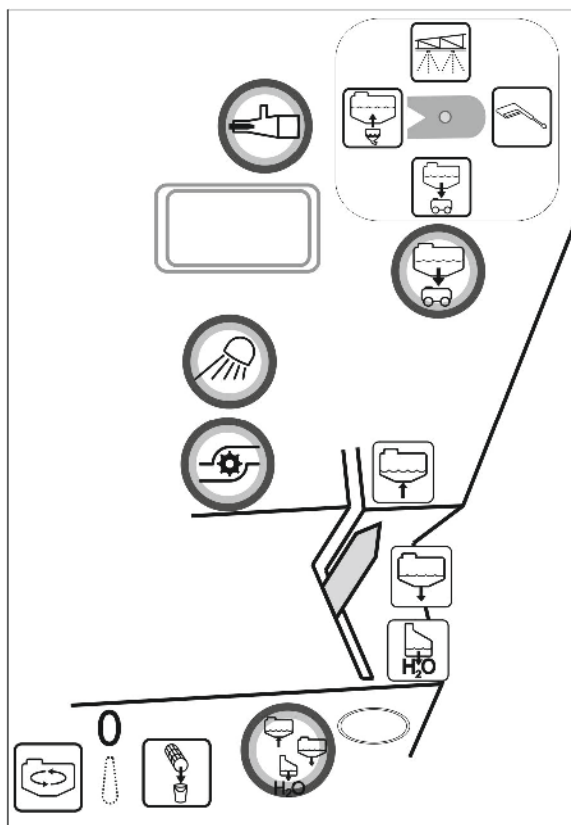
1. Pirms tam uzpildiet skalošanas ūdens tvertni.
2. Savienojiet iesūkšanas šļūteni ar uzpildes pieslēgvietu un ūdens ņemšanas vietu.
3. Iedarbiniet mašīnu un nodrošiniet pret neparedzētu ripošanu.
4.  /  Ieslēdziet sūkņus.



127. att.

## Miglotāja izmantošana

5.  Iesūkšanas armatūra pozīcijā .
6. Nolaidiet ieskalošanas tvertni.
7.  Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet ieskalošanas režīmā.
8. Atveriet ieskalošanas tvertnes vāku.
9. Inžektora pārslēgšanas krāns pozīcijā .
10.  Ieslēdziet iesmidzinātāja režīmu.
  - Tvertne tiek automātiski uzpildīta līdz ievadītajam normas piepildījumam.
  - Uzpildi katrā laikā var pārtraukt.
11. Sāciet līdzekļa ieskalošanu, kad ir sasniegti 20% no tvertnes uzpildes līmeņa.



128. att.

## Līdzekļa ieskalošana





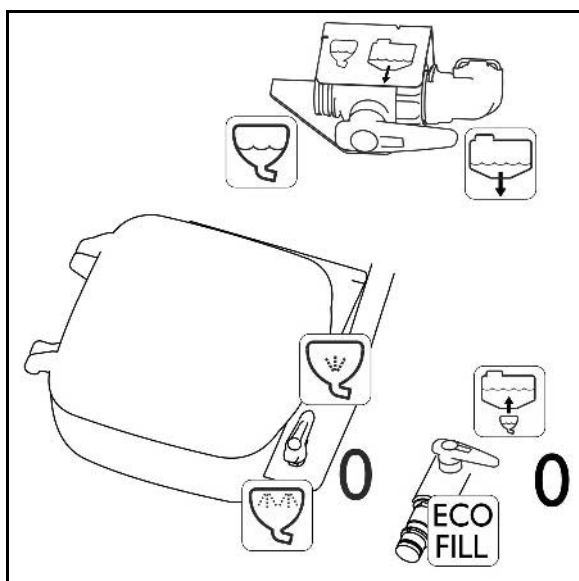
### APDRAUDĒJUMS

Saskare ar miglošanas līdzekļiem un miglošanas šķīdumu.

Lietojiet aizsargaprīkojumu.




(Ieskalojiet līdzekli pa Ecofill, skat. 179. lpp.)

12. Pārslēgšanas krāns  pozīcijā .
13. Vajadzīgo līdzekli, kas aprēķināts un izmērīts tvertnes piepildījumam, iepildiet ieskalošanas tvertnē (maks. 60 l). → Līdzeklis uzreiz tiek izšķīdināts un izsūknēts.





129. att.


**Kannas skalošana**

14. Pārslēgšanas krāns  pozīcijā .
15. Kannu vai citus konteinerus uzlieciet uz kannu skalošanas sistēmas.
16. Turiet kannu nospiestu uz leju vismaz 30 sekundes.
- Kanna tiek izskalota ar skalošanas ūdeni.
17. Pārslēgšanas krāns  pozīcijā **0**.
18. Izskalojiet ieskalošanas tvertni ar smidzināšanas pistoli.

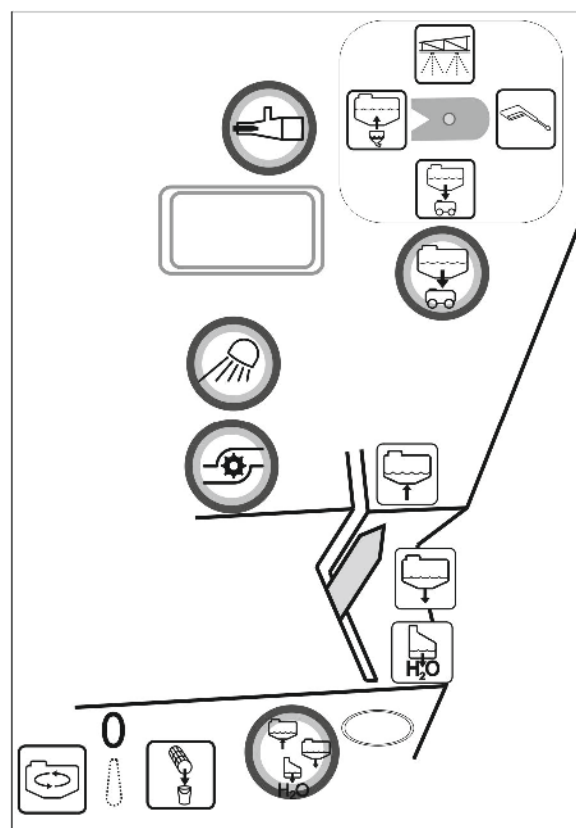
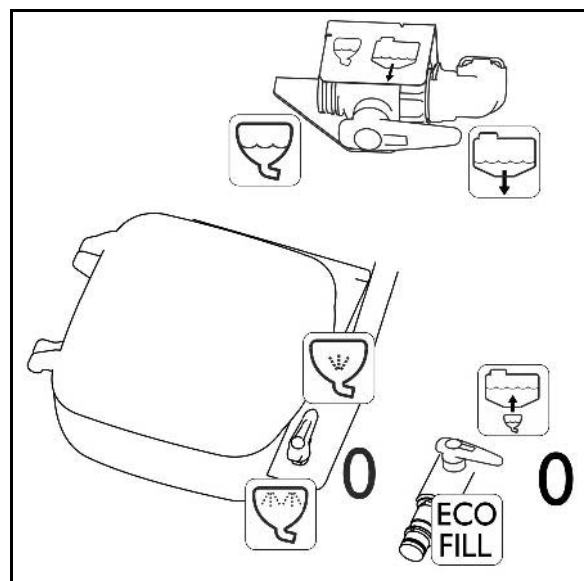
**Ja tvertne ir sasniegusi nepieciešamo piepildījuma līmeni:**

- Ja ir sasniegts ievadītais piepildījums, uzpilde automātiski tiek pārtraukta.
19. Vadības pulsts:  pārņemiet aktuālā uzpildes līmeņa vērtību.
- Pēc uzpildes sūkšanas puse tiek automātiski pārregulēta uz miglošanu.

20.  Izslēdziet iesmidzinātāja režīmu.
- Izslēdziet iesmidzinātāja režīmu.

21.  Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet miglošanas režīmā.

22. Aizveriet ieskalošanas tvertnes vāku.
23. Paceliet ieskalošanas tvertni transportēšanas stāvoklī un pārbaudiet mehānisko drošinātāju.
24. No uzpildes savienojuma atvienot iesūkšanas šļūteni.
- Iesūkšanas šļūtene vēl ir pilna ar ūdeni.


**130. att.**

**131. att.**

**Pēc uzpildes:**

- Miglošanas šķīduma tvertne: sūkņi turpina darboties (maisīšanas funkcija), tomēr tos var izslēgt manuāli.

## Sūkšanas jaudas palielināšana, pieslēdzot inžektoru

Sūkšanas jaudas palielināšana, pieslēdzot inžektoru




Šim nolūkam inžektora pārslēgšanas krāns pozīcijā

Inžektoru drīkst pieslēgt tikai pēc tam, kad sūknis ir iesūcis ūdeni.



### BRĪDINĀJUMS

**Kaitējums videi, pārpildot miglošanas šķīduma tvertni, ja nedarbojas uzpildes apturēšana!**

Inžektors pirms normas piepildīja sasniegšanas obligāti jāpārslēdz atpakaļ pozīcijā .

Pretējā gadījumā nedarbojas automātiskā uzpildes apturēšana.



- Pa inžektoru iesūktais ūdens neplūst caur iesūkšanas filtru.
- Papildu jauda ar inžektoru līdz 270 l/min.



### 11.3.4 Miglošanas šķidruma tvertnes uzpilde pa spiediena pieslēgumu un līdzekļa ieskalošana

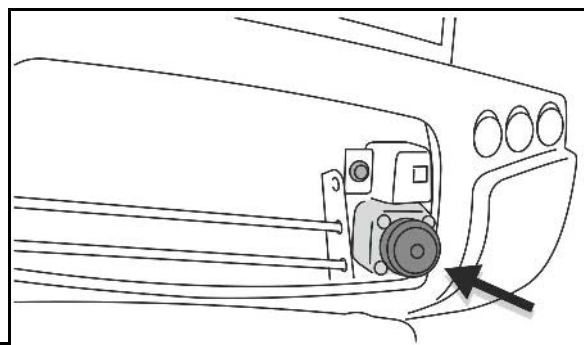


#### UZMANĪBU

Piepildīšanas jaudai, kas ir lielāka par 600 l / min, aizpildīšanas laikā atveriet izsmidzināšanas šķidruma tvertnes vāku.

Citādi sprauslu šķidruma tvertne var tikt bojāta.

1. Pirms tam uzpildiet skalošanas ūdens tvertni.
2. Spiedien vadu pieslēdziet uzpildes pieslēgvietai.
3. Sāciet uzpildi.
4. Sāciet līdzekļa ieskalošanu, kad ir sasniegti 20% no tvertnes uzpildes līmeņa.



#### Līdzekļa ieskalošana



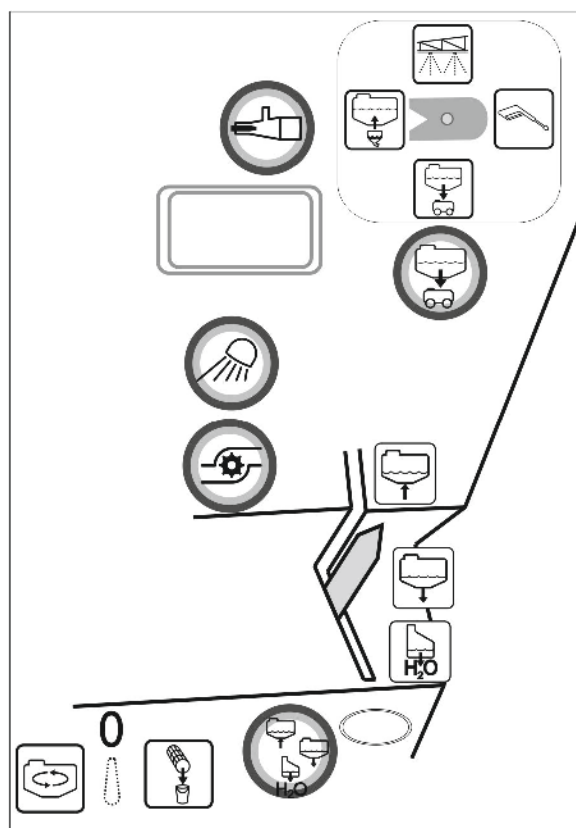
#### APDRAUDĒJUMS

Saskare ar miglošanas līdzekļiem un miglošanas šķidrumu.

Lietojiet aizsargaprīkojumu.

5. Ieslēdziet sūkņus.
6. Nolaidiet ieskalošanas tvertni.
7. Inžektora pārslēgšanas krāns pozīcijā .
8. Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet ieskalošanas režīmā.
9. Atveriet ieskalošanas tvertnes vāku.
10. Ieslēdziet iesmidzinātāja režīmu.
11. Pārslēgšanas krāns pozīcijā .
12. Vajadzīgo līdzekli, kas aprēķināts un izmērīts tvertnes piepildījumam, iepildiet ieskalošanas tvertnē (maks. 60 l). → Līdzeklis uzreiz tiek izšķīdināts un izsūknēts.




132. att.

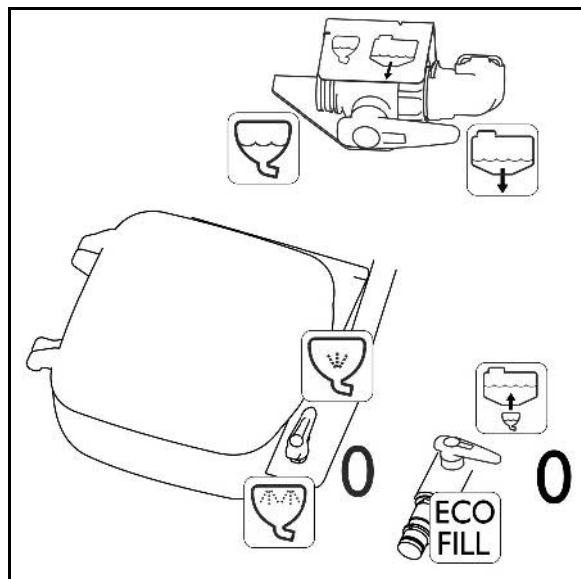


133. att.



## Miglotāja izmantošana

### Kannas skalošana

13. Pārslēgšanas krāns  pozīcijā .
  14. Kannu vai citus konteinerus uzlieciet uz kannu skalošanas sistēmas.
  15. Turiet kannu nospiestu uz leju vismaz 30 sekundes.
- Kanna tiek izskalota ar skalošanas ūdeni.
16. Pārslēgšanas krāns  pozīcijā **0**.
  17. Izskalojiet ieskalošanas tvertni ar smidzināšanas pistoli.



134.att.

18.  Izslēdziet iesmidzinātāja režīmu.
19.  Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet miglošanas režīmā.
20. Aizveriet ieskalošanas tvertnes vāku.
21. Paceliet ieskalošanas tvertni transportēšanas stāvoklī un pārbaudiet mehānisko drošinātāju.

### Ja tvertne ir sasniegusi nepieciešamo piepildījuma līmeni:

22. Pie uzpildes pieslēguma aizveriet noslēgkrānu.
23. Atkabiniet spiedienvadu.



Lai novērstu pārpildīšanu, vēlākais pēc 80% no uzpildes līmeņa sasniegšanas, aizveriet uzpildes krānu pie uzpildes pieslēguma.

→ Tādējādi mierīgi var izskalot kannas.

### 11.3.5 Skalošanas ūdens tvertnes uzpilde



Pirms līdzekļa ieskalošanas jāuzpilda skalošanas ūdens tvertne, lai skalošanas ūdens būtu pieejams ieskalošanas tvertnē

### 11.3.6 Ieskaļošana ar Ecofill

1. Iedarbiniet mašīnu un nodrošiniet pret neparedzētu ripošanu.



2. Ieslēdziet sūkņus.

3. Nolaidiet ieskaļošanas tvertni.

4. Ecofill mucu savienojiet ar Ecofill pieslēgvietu.

5. Inžektora pārslēgšanas krāns pozīcijā 



6. Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet ieskaļošanas režīmā.



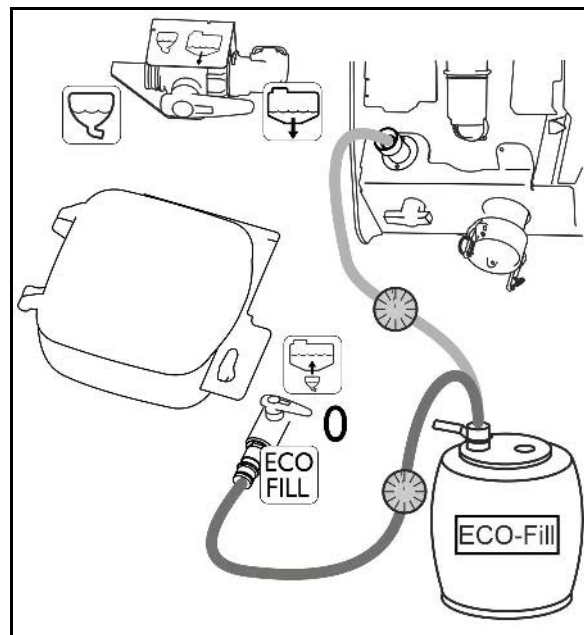
7. Ieslēdziet iesmidzinātāja režīmu.



1. Ieslēdziet Ecofilll uzpildi.



2. Izslēdziet Ecofilll uzpildi, ja no Ecofill mucas ir izsūknēts vajadzīgais daudzums.



135. att.

#### Ecofill-mērītāja izskaļošana

1. Šļūteni atvienojiet no Ecofill-mucas un pievienojiet pie skaļošanas kājas.



2. Ieslēdziet Ecofilll uzpildi.

→ Mērītājs tiek izskalots.



3. Pēc skaļošanas izslēdziet Ecofilll uzpildi.

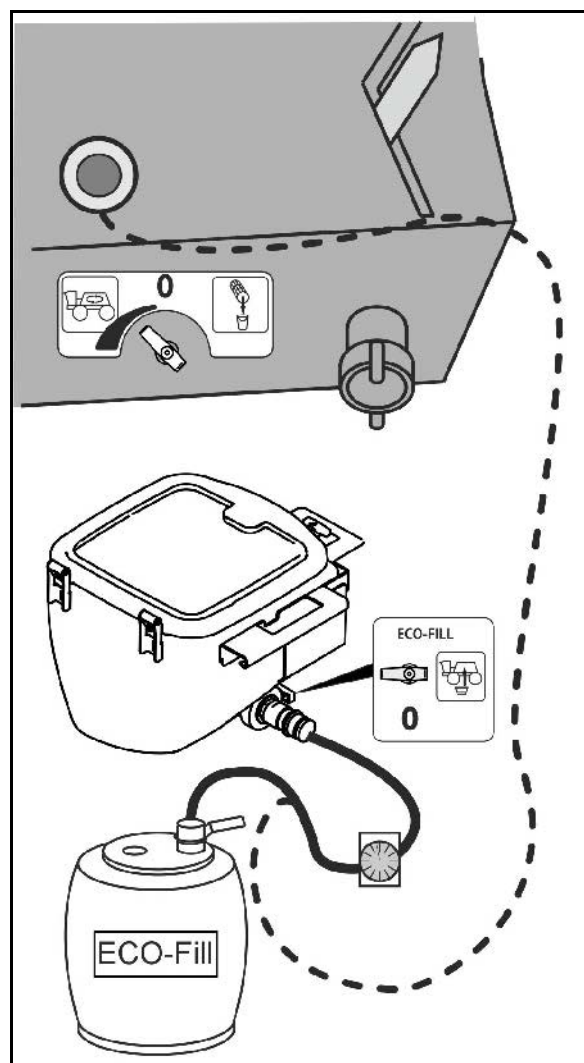


4. Izslēdziet iesmidzinātāja režīmu.



5. Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet miglošanas režīmā.

6. Atvienojiet mērītāju.



136. att.

## 11.4 Miglošanas darba režīms

### Īpaši norādījumi miglošanas darba režīmam



- Pārbaudiet miglotāju, izmērot tā apjomu, piepildot ar šķidrumu,
  - o pirms sezonas sākuma;
  - o ja rodas atšķirības starp faktiski uzrādīto miglošanas spiedienu un miglošanas spiedienu, kāds nepieciešams saskaņā ar miglošanas tabulu.
- Pirms miglošanas sākuma precīzi nosakiet nepieciešamo patērējamo daudzumu, izmantojot augu aizsardzības līdzekļa ražotāja lietošanas instrukciju.
- Pirms miglošanas sākuma ievadiet vadības pultī nepieciešamo patērējamo daudzumu (normas daudzumu).
- Miglošanas laikā precīzi ievērojiet nepieciešamo patērējamo daudzumu [l/ha],
  - o lai iegūtu augu aizsardzības pasākuma optimālu procesa rezultātu,
  - o lai izvairītos no nevajadzīgiem apkārtējās vides piesārņojumiem.
- Pirms miglošanas sākuma izvēlieties nepieciešamo sprauslas veidu no miglošanas tabulas – ņemot vērā
  - o paredzēto kustības ātrumu,
  - o nepieciešamo patērējamo daudzumu un
  - o augu aizsardzības pasākumam, kurā izmanto augu aizsardzības līdzekli, nepieciešamo izsmidzināšanas raksturojumu (ar maziem, vidējiem vai lieliem pilieniem).
- Skatiet nodaļu "Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektora un Airmix sprauslām", lappusē Nr. 277.
- Pirms miglošanas sākuma izvēlieties nepieciešamo sprauslas izmēru no miglošanas tabulas – ņemot vērā
  - o paredzēto kustības ātrumu,
  - o nepieciešamo patērējamo daudzumu un
  - o .uzdoto miglošanas spiedienu.
- Skatiet nodaļu "Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektora un Airmix sprauslām", lappusē Nr. 277.
- Izvēlieties lēnāku kustības ātrumu un zemāku miglošanas spiedienu, lai novērstu plūsmas novirzes radītos zaudējumus!
- Skatiet nodaļu "Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektora un Airmix sprauslām", lappusē Nr. 277.
- Veiciet papildu pasākumus nopūšanas mazināšanai, ja vēja ātrums ir 3 m/s (par to skat. nodaļu "Pasākumi nopūšanas mazināšanai", lappusē Nr. 183.lpp.)!



- Neveiciet miglošanu, ja vidējais vēja ātrums pārsniedz 5 m/s (kustas lapas un tievi zari).
- Miglošanu ieslēdziet un izslēdziet tikai brauciena laikā, lai izvairītos no pārmērīgas dozēšanas.
- Izvairieties no pārmērīgas dozēšanas pārļaidumu dēļ, kad nav precīzas noslēguma braukšanas no miglošanas joslas uz miglošanas joslu un/vai, veicot pagriezienus lauka galā ar ieslēgtu miglotāja stieņu sistēmu!
- Miglošanas laikā pastāvīgi pārbaudiet faktisko miglošanas šķīduma patēriņu attiecībā uz apstrādāto platību.
- Ja rodas atšķirības starp faktisko un uzrādīto patērējamo daudzumu, kalibrējiet caurplūduma mērītāju.
- Ja rodas atšķirības starp faktisko un uzrādīto ceļa posmu, kalibrējiet ātruma devēju (impulsi uz katriem 100 m), skatiet vadības pults lietošanas instrukciju.
- Ja miglošana pārtraukta laika apstākļu dēļ, noteikti iztīriet iesūkšanas filtru, armatūru un miglošanas cauruļvadus. Šai nolūkā sk. 194. lpp.



- Miglošanas spiediens un sprauslu izmērs ietekmē pilienu lielumu un izsmidzināto šķīduma tilpumu. Jo augstāks miglošanas spiediens, jo mazāks izsmidzinātā miglošanas šķīduma pilienu diametrs. Mazākie pilieni pastiprināti nevēlami novirzās!





- Maisītājs parasti paliek ieslēgts no uzpildes brīža līdz miglošanas režīma beigām. Turklāt noteicošie ir līdzekļa ražotāja dati.
- Miglošanas šķīduma tvertne ir tukša, ja miglošanas spiediens pēkšņi acīmredzami krītas.
- Iesūkšanas filtrs vai spiedienfiltrs ir aizsērējuši, ja miglošanas spiediens pie citiem nemainīgiem nosacījumiem krītas.


### 11.4.1 Miglošanas šķīduma izvade


#### Piemērs

Nepieciešamais patērējams daudzums:	200 l/ha
Paredzētais kustības ātrums:	8 km/h
Sprauslas veids:	AI/ID
Sprauslas izmērs:	'03'
Iemontēto miglošanas sprauslu pieļaujamais spiediena diapazons	min. spiediens 3 bāri maks. spiediens 8 bāri
Uzdotais miglošanas spiediens:	3,7 bāri
Pieļaujamie miglošanas spiedieni: 3,7 bāri ±25%	min. 2,8 bāri un maks. 4,6 bāri

1. Miglošanas šķīdumu sagatavojiet un samaisiet saskaņā ar augu aizsardzības līdzekļa ražotāja datiem.

2.  Iesūkšanas armatūra pozīcijā .

3.  Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet miglošanas režīmā.


4.  Iestatiet papildu maisītāju. Maisīšanas jaudu var regulēt pakāpeniski.



Lai sasniegtu maksimālo izsējas daudzumu, izslēdziet papildu maisītāju, **0** pozīcija.

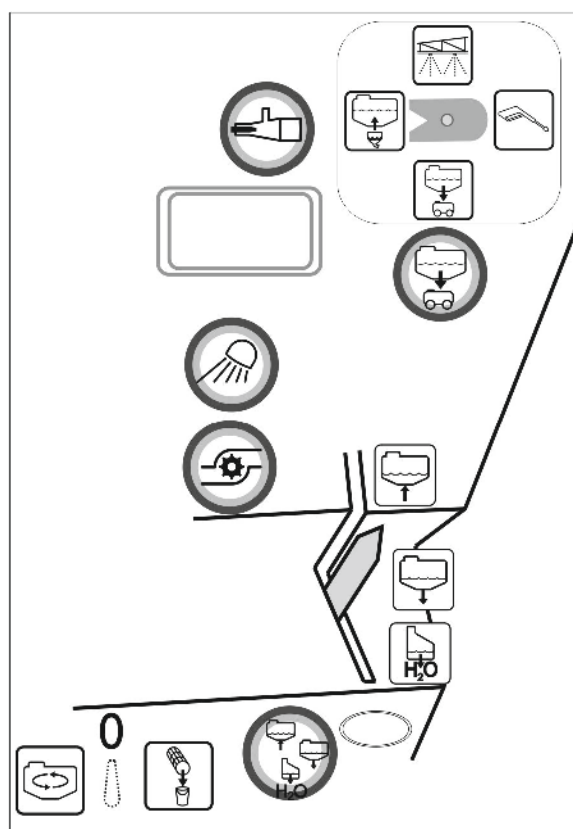


Galvenais maisītājs tiek regulēts automātiski atkarībā no uzpildes līmeņa.

5. **AMADRIVE:**  Ja nepieciešams, ieslēdziet sūkņus, ieregulējot sūkņa apgriezienu skaitu.
6. Ieslēdziet vadības pultī.
7. Atveriet miglotāja stieņu sistēmu.
8. Noregulējiet miglotāja stieņu darba augstumu (attālums starp sprauslām un sējumu) atkarībā no izmantojamām sprauslām saskaņā ar miglošanas tabulu.
9. Ievadiet nepieciešamā patēriņa daudzuma vērtību vadības pultī.



10. Sākot kustību, vadības pultī ieslēdziet miglošanu.



137. att.

---

**Brauciens līdz laukam ar ieslēgtu maisītāju**

---

Izslēdziet vadības pulti.

→ Maisītājs darbojas atkarībā no uzpildes līmeņa.


---

**11.4.2 Pasākumi nopūšanas mazināšanai**

---

- Miglošanas darbus pārceļiet uz agrām rīta stundām vai vakara stundām (šajā laikā vispār ir rāmāks vējš).
- Izvēlieties lielākas sprauslas un lielākus patērējamus ūdens daudzumus.
- Precīzi ievērojiet stieņu sistēmas darba augstumu, jo, palielinoties attālumam no sprauslām, ievērojami palielinās plūsmas novirzes risks.
- Samaziniet kustības ātrumu (mazāk par 8 km/h).
- Izmantojiet tā saucamās Antidrift (AD) sprauslas vai inžektora (ID) sprauslas (sprauslas ar lielo pilienu palielinātu daļu).
- Ievērojiet attiecīgo augu aizsardzības līdzekļu attāluma norādījumus.


### 11.4.3 Miglošanas šķīduma atšķaidīšana ar skalošanas ūdeni


 Miglošanas šķīduma atšķaidīšanu var veikt 2 iemeslu dēļ:

- Lieka atlikušā daudzuma novēršanai.





Lieks atlikums miglošanas šķīduma tvertnē vispirms tiek atšķaidīts ar 10 daļām skalošanas ūdens daudzuma, lai pēc tam to izmiglotu uz jau apstrādātā lauka.

- Miglošanas šķīduma pārpalikuma palielināšana, lai apstrādātu atlikušo platību.

 Izmiglojot atlikumu uz jau apstrādātā lauka, pievērsiet uzmanību maksimālajam pieļaujamajam, patērējamam līdzekļa daudzumam.

 Miglošanas šķīduma atšķaidīšanu veic, izmantojot komforta vadību vadības pultī.

Mašīnai ar DUS tiek skalots miglošanas vads. Pēc jaunas miglošanas sākuma paiet divas līdz piecas minūtes, līdz var izkliedēt koncentrētu miglošanas šķīdumu.

1. Vadības pults:  sāciet atšķaidīšanu.
- Ar papildu maisītāju tvertnei tiek pievadīts skalošanas ūdens.
2. Novērojiet uzpildes līmeni.
3. Vadības pults:  pabeidziet atšķaidīšanu.
4.  Apstrādājiet atlikušo platību, vai attiecīgi izmiglojiet lieko atlikumu uz jau apstrādātas platības. Izmiglojiet atšķaidīto atlikumu tikmēr, kamēr no sprauslām nāk gaiss.
5. Vadības pults:  izslēdziet miglošanu.
6. Iztīriet miglotāju.

<b>Zustand:</b>		<b>spülen</b>	
<b>Füllstand:</b>	<b>2300</b>	<b>Liter</b>	
<b>verdünnen:</b>		<b>aus</b>	
<b>Behälter innen-</b>		<b>aus</b>	
<b>reinigung:</b>		<b>automatisch</b>	
<b>Rührwerk:</b>		<b>automatisch</b>	
<b>Rührdruck:</b>	<b>3.5 bar</b>		

138. att.



## 11.5 Atlikumi

### Izšķir trīs veidu turpmāk minētos atlikumus.

- Miglošanas šķīduma tvertnē paliekošais, liekais atlikums, pabeidzot miglošanas darba režīmu.
- Liekais atlikums tiek izvadīts atšķaidītā veidā vai atsūkts un utilizēts.
- Tehniskais atlikums, kas acīmredzama miglošanas spiediena krituma gadījumā par 25% vēl paliek miglošanas šķīduma tvertnē, iesūkšanas armatūrā un miglošanas cauruļvadā.

Iesūkšanas armatūru veido šādi konstrukcijas mezgli: iesūkšanas filtrs, sūkņi un spiediena regulators. Ņemiet vērā tehnisko atlikumu vērtību 122. lpp.

- Tehniskais atlikums miglotāja tīrīšanas laikā atšķaidīts tiek izvadīts uz lauka.
- Pēdējais atlikums, kas pēc tīrīšanas, gaisam izplūstot no sprauslām, vēl paliek miglošanas šķīduma tvertnē, iesūkšanas armatūrā un miglošanas cauruļvadā.
- Pēdējais atšķaidītais atlikums pēc tīrīšanas tiek notecināts.

### 11.5.1 Atlikumu likvidēšana





- Ņemiet vērā, ka miglošanas cauruļvadā esošais atlikums tiek izmiglots neatšķaidītā koncentrācijā. Šo atlikumu noteikti izsmidziniet uz neapstrādātas platības. Braukšanas posmu, kas nepieciešams šī neatšķaidītā atlikuma izsmidzināšanai, skatiet nodaļā "Miglotāja cauruļvadu tehniskie dati", 122. lpp. Atlikums miglošanas cauruļvadā ir atkarīgs no miglotāja stieņu sistēmas darba platuma.
- Uz atlikumu iztukšošanas laiku attiecas lietotāju aizsardzības pasākumi. Ievērojiet augu aizsardzības līdzekļu ražotāju prasības un valkājiet piemērotas aizsargdrēbes.
- Utilizējiet savāktos miglošanas šķīduma atlikumus saskaņā ar attiecīgajiem tiesību aktiem. Savāciet miglošanas šķīduma atlikumus piemērotās tvertnēs. Ļaujiet miglošanas šķīduma atlikumiem sacietēt. Nododiet miglošanas šķīduma atlikušos daudzumus noteiktajai utilizācijai.

### 11.5.2 Miglošanas šķīduma tvertnes iztukšošana ar sūkni

1. Pievienojiet piemērotu iztukšošanas šļūteni ar 2 collu saspiežamo savienojumu īscaurulei mašīnas pusē.


2.  Ieslēdziet sūkņus.


3.  Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet iztukšošanas režīmā.

4.  Sāciet iztukšošanu (turiet, līdz vārsts ir atvēries).

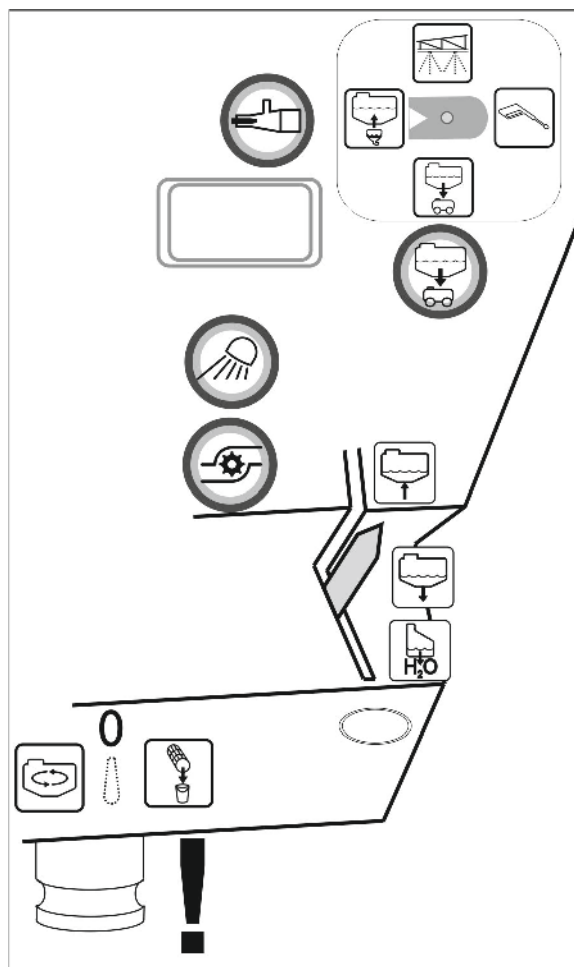
→ Miglošanas šķīduma tvertne tiek iztukšota.

Pēc iztukšošanas:

5.  Izslēdziet sūkņus.

6.  Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet miglošanas režīmā.

7. Atvienojiet šļūteni.



139. att.



Lai pārtrauktu iztukšošanu:



Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet miglošanas režīmā.

## 11.6 Miglotāja tīrīšana



- Nodrošiniet, lai iedarbības laiks būtu maksimāli īss, piemēram, tīriet katru dienu pēc miglošanas pabeigšanas. Neatstājiet miglošanas šķīdumu nevajadzīgi ilgstoši miglošanas šķīduma tvertnē, piemēram, uz nakti.

Miglotāja darbmūžs un drošība galvenokārt ir atkarīga no augu aizsardzības līdzekļa iedarbības laika uz miglotāja materiāliem.

- Pirms cita augu aizsardzības līdzekļa izvades iztīriet miglotāju.
- Tīrīšanu veiciet uz lauka, uz kura veicāt pēdējo apstrādi.
- Veiciet tīrīšanu ar ūdeni no skalošanas ūdens tvertnes.
- Jūs varat veikt tīrīšanu pagalmā, ja Jums ir pieejama savākšanas ierīce (piem., biostatne).  
Ievērojiet attiecīgos valsts noteikumus.
- Izmiglojot atlikumu uz jau apstrādāta lauka, pievērsiet uzmanību maksimālajam pieļaujamajam, patērējamam līdzekļa daudzumam.

### 11.6.1 Miglotāja tīrīšana, kad tvertne ir iztukšota



- Miglošanas šķīduma tvertni tīriet uzreiz pēc miglošanas režīma!
- Skalošanas ūdens tvertnei jābūt pilnībā uzpildītai.
- Tīrīšana jāveic ar trīskāršas nosēdināšanas metodi.




Tīrīšanu veic, izmantojot komforta vadību vadības pultī.

- Skalošanas ūdens tvertnei jābūt uzpildītai ar vismaz 150 l ūdens.

#### Tīrīšana:

Priekšnoteikums- uzpildes līmenis < 1 % (pēc iespējas tukša tvertne).


1. Iedarbiniet sūkni, noregulējiet sūkņa apgriezību skaitu 450 apgr./min.
  2. Vadības pults:  sāciet tīrīšanu.
- Galvenais un papildu maisītājs tiek skaloti, ir ieslēgta tvertnes tīrīšana.
- Ja uzpildes līmenis ir 4 %, tīrīšana tiek automātiski pabeigta.
- Mašīnām ar DUS automātiski tiek iztīrīts arī miglošanas vads.

<b>Zustand:</b>		<b>spülen</b>	
<b>Füllstand:</b>	<b>2300</b>	<b>Liter</b>	
<b>verdünnen:</b>		<b>aus</b>	
<b>Behälterinnen-</b>		<b>reinigung:</b>	
<b>Rührwerk:</b>		<b>automatisch</b>	
<b>Rührdruck:</b>	<b>3.5 bar</b>		

140. att.

#### Tvertnes iztukšošana




3. Vadības pults:  ieslēdziet miglošanu.
  4. Atšķaidīto atlikumu brauciena laikā izmiglojiet uz jau apstrādāta lauka.
- Brauciena laikā vismaz 10 reizes ieslēdziet/izslēdziet miglošanu.



Ar ieslēgšanu un izslēgšanu tiek skaloti vārsti un atplūdes.

- Izmiglojiet atšķaidīto atlikumu tikmēr, kamēr no sprauslām nāk gaiss.




5. Vadības pults:  izslēdziet miglošanu.
6. 1.-3. darbību atkārtojiet vienu līdz divas reizes.
7. Noteciniet pēdējos atlikumus, skat. 189. lpp.
8. Iztīriet iesūkšanas filtru un spiediena filtru, skat. 190., .192 lpp.

## 11.6.2 Pēdējā atlikuma notecināšana



- Uz lauka: uz lauka noteciniet pēdējos atlikumus.
- Pagalmā:
  - Zem iesūkšanas armatūras notecināšanas atveres un spiediena filtra notecināšanas šļūtenes novietojiet piemērotu uztveres trauku un izteciet pēdējos atlikumus.
  - Utilizējiet savākto miglošanas šķīduma atlikumu saskaņā ar attiecīgajiem tiesību aktiem.
  - Savāciet miglošanas šķīduma atlikumus piemērotās tvertnēs.

1. Izslēdziet sūkni.

2. Vadības pults:  iesūkšanas armatūra miglošanas režīmā/taustiņš iesūkšanas armatūrai pozīcijā



3. Papildu maisītājs pozīcijā

4. Atveriet noslēgkrānu.

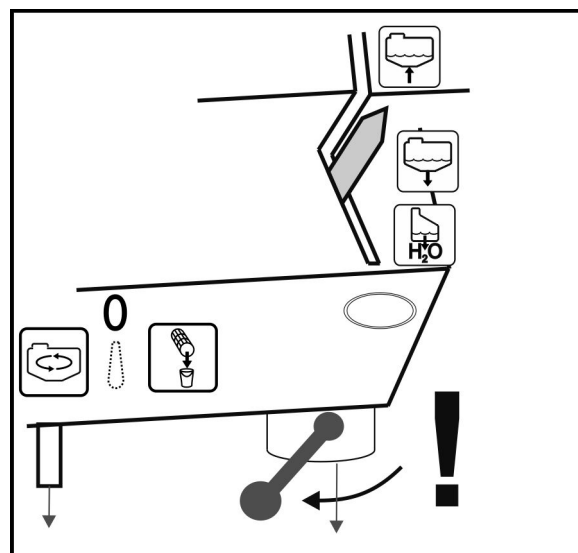
→ Noteciniet pēdējos atlikumus.

5. Atkal aizveriet noslēgkrānu.

Un papildu maisītājs pozīcijā **0**.

Zustand:		spülen	
Füllstand:	2300	Liter	
verdünnen:		aus	
Behälterinnenreinigung:		aus	
Rührwerk:		automatisch	
Rührdruck:		3.5 bar	

141. att.



142. att.

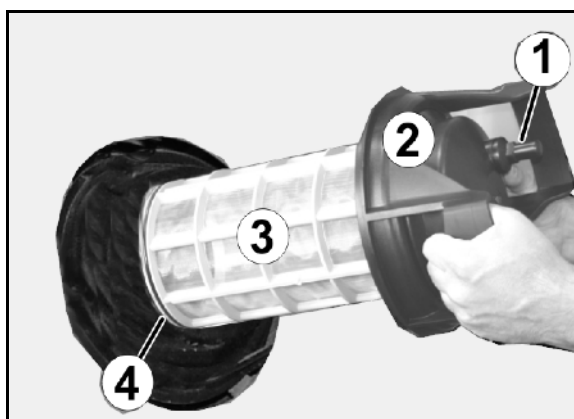
### 11.6.3 Iesūkšanas filtra tīrīšana



- Tīriet iesūkšanas filtru (146. att.) katru dienu pēc miglotāja tīrīšanas.
- Zem sūkšanas filtra ieeļļojiet blīvģredzenu (146. att./4). Pievērsiet uzmanību pareizai apaļo blīvģredzenu montāžai.

#### Iesūkšanas filtra tīrīšana, kad tvertne ir tukša

1. Atskrūvējiet iesūkšanas filtra vāciņu (146. att./2).
2. Noņemiet vāciņu ar iesūkšanas filtru (146. att./3) un iztīriet ar ūdeni.
3. Iesūkšanas filtru uzstādiet atpakaļ apgrieztā secībā.
4. Pārbaudiet filtra apvalka hermētiskumu.



143. att.

#### Iesūkšanas filtra tīrīšana, kad tvertne ir pilna

Sūkšanas filtra tīrīšanai ar piepildītu tvertni ir jāizsauc uzpilde izvēlnē!

1. Vadības pulsts: atveriet uzpildes izvēlni.

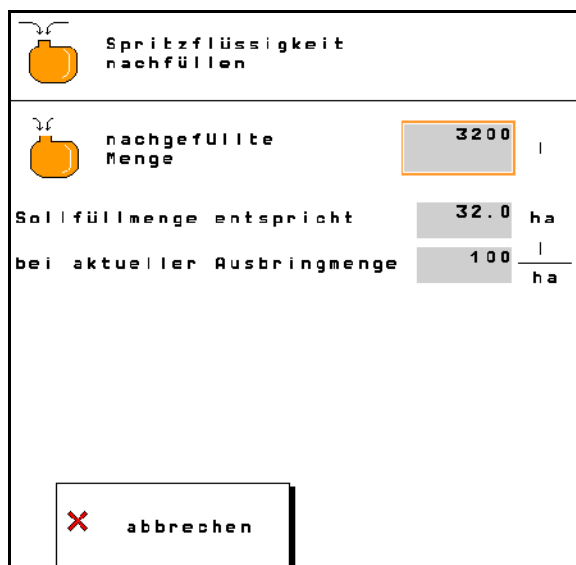
1. AMADRIVE: Ja nepieciešams, ieslēdziet sūkņus, ieregulējot sūkņa apgriezienu skaitu.
2. Uz sūkšanas savienojuma uzlieciet pārsegu.

3. Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet ieskalosšanas režīmā.

4. Iesūkšanas armatūra pozīcijā .

→ Filtra trauks tiek izsūkts tukšs.



5. Atskrūvējiet iesūkšanas filtra vāciņu (146. att./2).
6. Iedarbiniet spiediena samazināšanas vārstu pie iesūkšanas filtra (146. att./ att./1).
7. Noņemiet vāciņu ar iesūkšanas filtru (146. att./3) un iztīriet ar ūdeni.




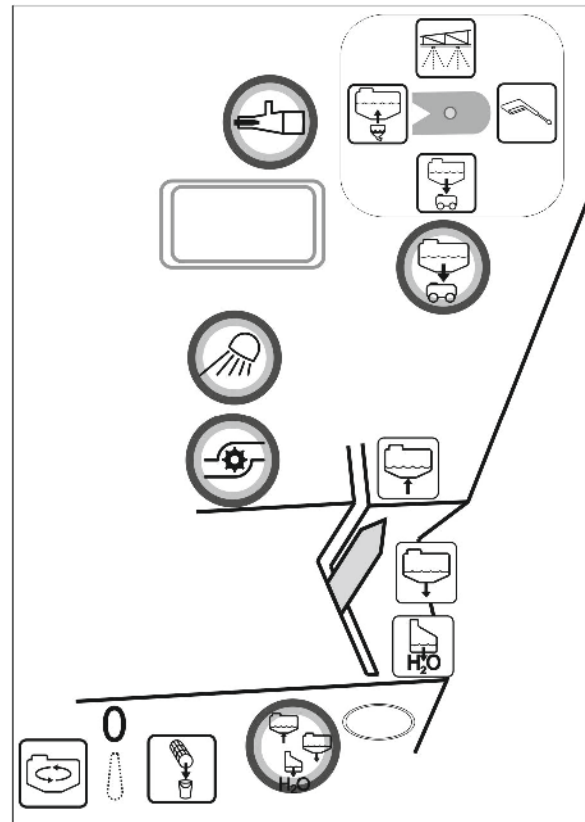
144. att.

8. Iesūkšanas filtru uzstādiet atpakaļ apgrieztā secībā.

9. Pārbaudiet filtra vāciņa hermētiskumu.

10.  Iesūkšanas armatūra pozīcijā .

11.  Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet miglošanas režīmā

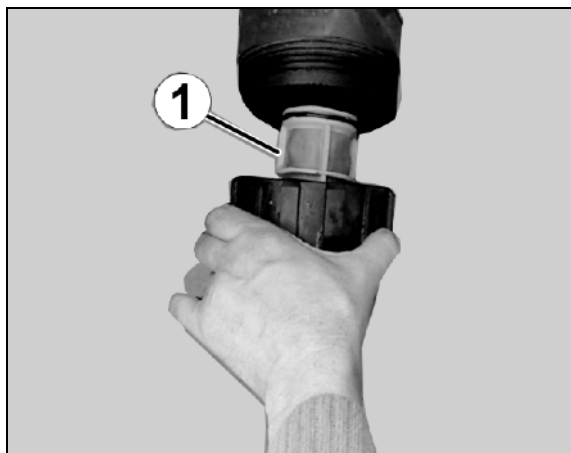


145. att.

### 11.6.4 Spiediena filtra tīrīšana






#### Spiediena filtra tīrīšana, kad tvertne ir tukša

1. Atskrūvējiet uznavuzgriezni.
2. Noņemiet spiediena filtru (149. att./1) un iztīriet ar ūdeni.
3. Atkal uzstādiet spiediena filtru.
4. Pārbaudiet skrūvsavienojuma hermētiskumu.






146. att.

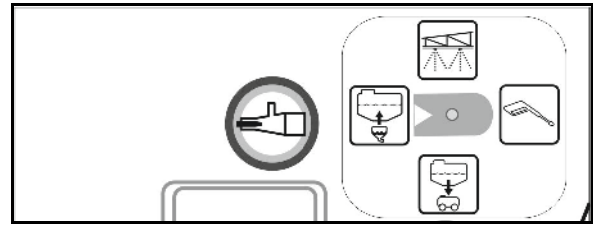
#### Spiediena filtra tīrīšana, kad tvertne ir pilna

1.  Iesūkšanas armatūra pozīcijā .
  2.  Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet ieskalošanas režīmā.
  3. Papildu maisītājs pozīcijā .
- Noteciniet spiediena filtra pēdējo atlikumu.
4. Atskrūvējiet uznavuzgriezni.
  5. Noņemiet spiediena filtru (149. att./1) un iztīriet ar ūdeni.
  6. Atkal uzstādiet spiediena filtru.
  7. Pārbaudiet skrūvsavienojuma hermētiskumu.
  8. Papildu maisītājs pozīcijā .



### 11.6.5 Ārējā tīrīšana

1. AMADRIVE:  Ja nepieciešams, ieslēdziet sūkņus.
2.  Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet ārējās tīrīšanas režīmā.
3. Notīriet miglotāju un miglotāja stieņus ar smidzināšanas pistoli.
4.  Funkcijas izvēles slēdzi iestatiet miglošanas režīmā.



147. att.

### 11.6.6 Miglotāja tīrīšana kritiskas līdzekļa maiņas gadījumā

1. Miglotāju tīriet kā parasti ar trīs reizēm, skat. 188. lpp.
2. Uzpildiet skalošanas ūdens tvertni.
3. Iztīriet miglotāju divas reizes, skat. 188. lpp.
4. Ja pirms tam ir veikta uzpildīšana ar spiediena pieslēgumu: ieskalošanas tvertni iztīriet ar smidzināšanas pistoli un nosūciet ieskalošanas tvertnes saturu.
5. Noteciniet pēdējos atlikumus, skat. 189. lpp.
6. Noteikti iztīriet iesūkšanas filtru un spiediena filtru, skat. 190., 192. lpp.
7. Iztīriet miglotāju vienā reizē, skat. 188. lpp.
8. Noteciniet pēdējos atlikumus, skat. 189. lpp.

### 11.6.7 Mašīnas saskare ar šķidro mēslojumu





Pārplūdis vai noplūdis šķidrās mēslojums mašīnai izraisa korozijas bojājumus, jo īpaši dzinējam un tam blakus esošajiem mezgliem.

Rūpīgi nomazgājiet šīs vietas ar tīru ūdeni!


### 11.6.8 Miglotāja skalošana, ja tvertne ir uzpildīta (darba pārtraukums)



- Ja miglošanas režīms pārtraukts laika apstākļu dēļ, noteikti iztīriet iesūkšanas armatūru (iesūkšanas filtru, sūkņus, spiediena regulatoru) un miglotāja cauruļvadu.
- Skalošanu veic, izmantojot komforta vadību vadības pultī.

1. AMADRIVE:  Ja nepieciešams, ieslēdziet sūkņus, ieregulējot sūkņa apgriezību skaitu.
  2. Vadības pults:  iesūkšanas armatūra skalošanas ūdens iesūkšanas režīmā.
- Tiek iesūkts skalošanas ūdens, aizveriet maisītājus.

#### Bez DUS


3. Vadības pults:  ieslēdziet miglošanu.
- Brauciena laikā pa neapstrādātu platību izsmidziniet vismaz 50 litrus skalošanas ūdens.

→ Miglotājs tiek iztīrīts ar ūdeni.

- **Tvertne, maisītāji nav iztīrīti!**
- **Izsmidzināmā maisījuma koncentrācija tvertnē nav mainījusies.**

#### Ar DUS

→ Miglotājs tiek iztīrīts ar ūdeni. Tam izmantojiet divus litrus skalojamā ūdens uz katru darba platuma metru (novērojiet līmeni).

4. Vadības pults:  īslaicīgi ieslēdziet miglošanu.
- Sprauslas tiek skalotas.
5. Nekavējoties izslēdziet sūkni, ja samazinās līdzekļa koncentrācija.
- **Tvertne, maisītāji nav iztīrīti!**
  - **Izsmidzināmā maisījuma koncentrācija tvertnē ir mainījusies.**

<b>Zustand:</b>		<b>spülen</b>	
<b>Füllstand:</b>	<b>2300</b>	<b>Liter</b>	
<b>verdünnen:</b>		<b>aus</b>	
<b>Behälter innen-</b>		<b>aus</b>	
<b>reinigung:</b>			
<b>Rührwerk:</b>		<b>automatisch</b>	
<b>Rührdruck:</b>		<b>3.5 bar</b>	
			

148. att.

#### Miglošanas turpināšana



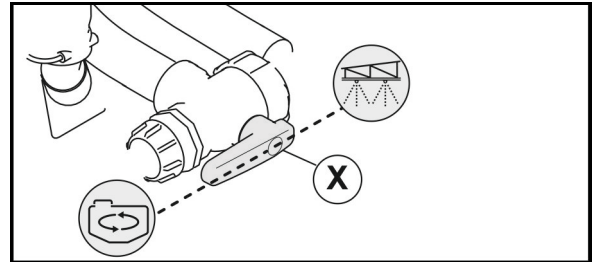
Pirms miglošanas turpināšanas sūkni piecas minūtes darbiniet ar 540 min<sup>-1</sup> un pilnībā ieslēdziet maisītājus.

## 11.7 Miglotāja izmantošana ar HighFlow

### Uzpilde par iesūkšanas šļūteni

Pirms uzpildes iestatiet pārslēgšanas krānu

pozīcijā .




### Miglošana ar HighFlow



- Miglošana ar HighFlow lieliem patēriņa daudzumiem.
- Miglošana bez HighFlow maksimālai maisīšanas jaudai.

1. Vadības pulsts: izvēlne "Mašīnas parametri":


- o  HighFlow ieslēgšana.

2. Slēdžu kārba pozīcijā .

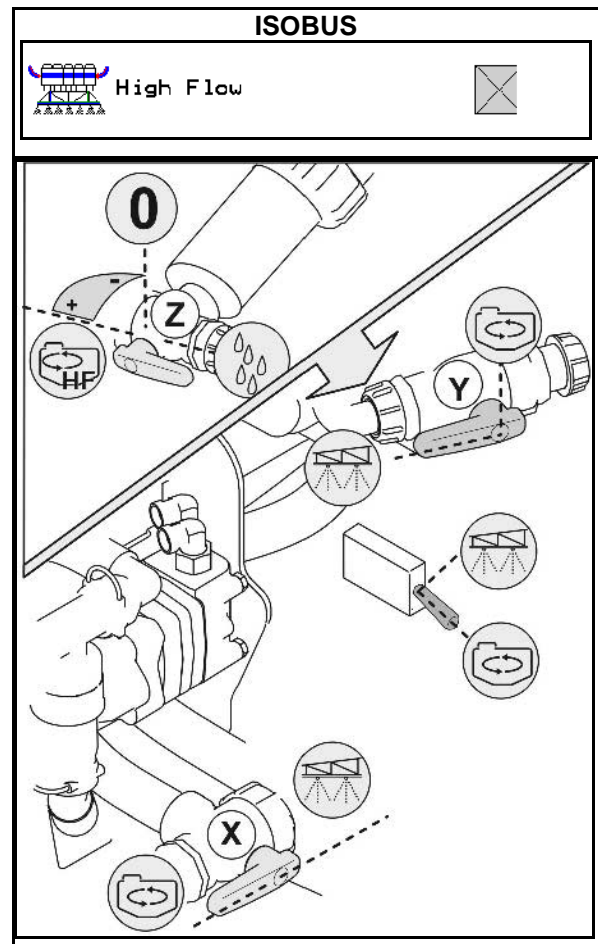
3. HighFlow pārslēgšanas krāns **X** pozīcijā



4. Atveriet atplūdes blokēšanas pārslēgšanas

krānu **Y**, pozīcija .

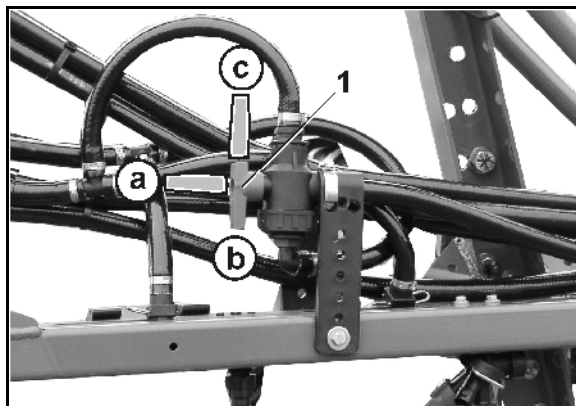
5. HighFlow maisītāja pārslēgšanas krānu **Z** iestatiet no 0 līdz maksimumam.



## Miglotāja izmantošana

6. Ja nepieciešams, ar miglotāja cauruļvada pārslēgšanas krānu izvēlieties abus miglotāja cauruļvadus.

- (1) Viens regulēšanas krāns katrai sekcijai:
- a miglošana, izmantojot abus miglotāja cauruļvadus ar šļūcošajām šļūtenēm;
  - b miglošana, izmantojot miglotāja standarta cauruļvadu;
  - c miglošana, izmantojot tikai 2. miglotāja cauruļvadu.



Automātiska maisītāja regulēšana HighFlow režīmā nav iespējama.

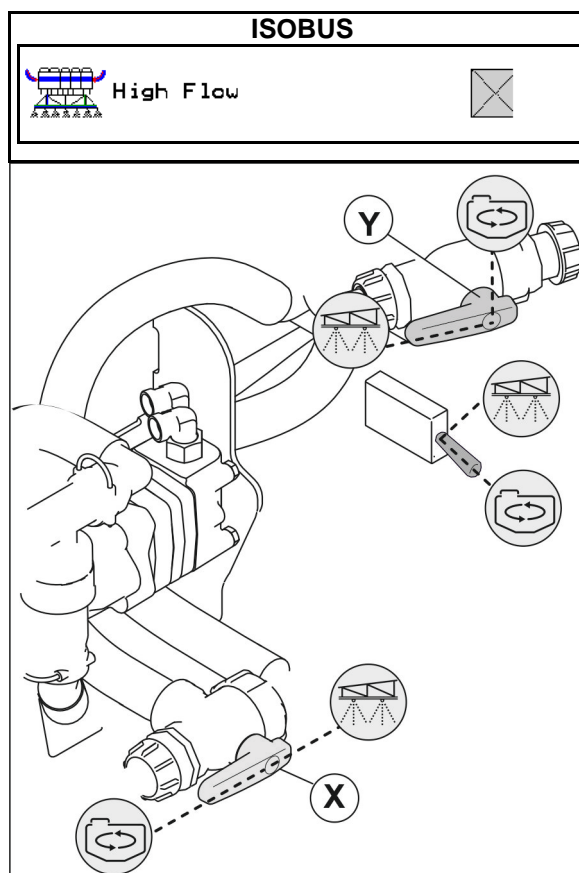
## Miglošana bez HighFlow

1. Vadības pults: izvēlne "Mašīnas parametri":
  - o  HighFlow izslēgšana.
2. Slēdžu kārbā pozīcijā .
3. HighFlow pārslēgšanas krāns X pozīcijā .
4. Atveriet atplūdes bloķēšanas pārslēgšanas krānu Y, pozīcija .



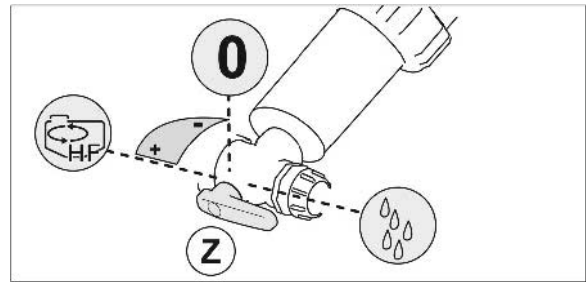
Vadības pultī redzams nepareizs patēriņa daudzums, ja

- vadības pultī nav pareizi izvēlēts HighFlow;
- slēdžu kārbā slēdža pozīcija nav pareiza.

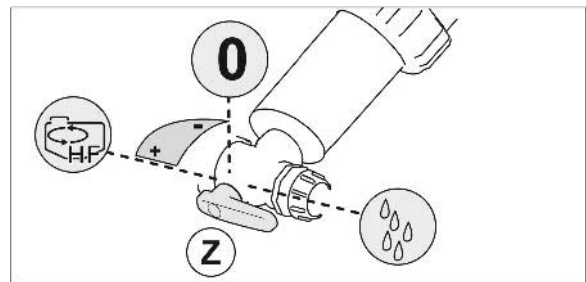


**Darba pārtraukšana**

Pirms smidzināšanas sprauslu skalošanas/tīrīšanas aizveriet papildu spiediena filtra pārslēgšanas krānu Z, lai izvairītos no miglošanas šķidruma atšķaidīšanas.


**Miglošanas šķidruma atšķaidīšana**

Papildu spiediena filtrā maisīšanas intensitāti iestatiet uz 1/3 (pārslēgšanas krāns Z).


**Miglotāja tīrīšana**

**BRĪDINĀJUMS**

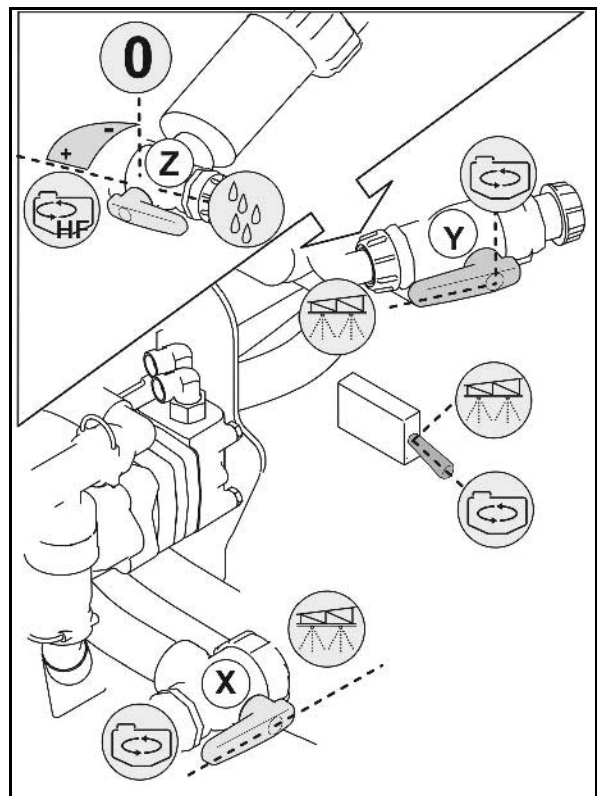
**Augu bojājumi pēc preparāta maiņas, ja cauruļvados paliek miglošanas šķidrums.**

Pēc mašīnas lietošanas ar vai bez HighFlow ir jāiztīra gan HighFlow šķidruma plūsmas posms, gan galvenā maisītāja šķidruma plūsmas posms.

1. Ieslēdziet HighFlow (vadības pultī, slēdžu kārbā, pārslēgšanas krāns X un Y).
2. Papildu spiediena filtrā iestatiet maksimālu maisīšanas intensitāti (pārslēgšanas krāns Z).
3. Palaidiet tīrīšanas programmu.
4. Izslēdziet HighFlow (vadības pultī, slēdžu kārbā, pārslēgšanas krāns X un Y).
5. Palaidiet tīrīšanas programmu.
6. Atveriet pārslēgšanas krānu Y un novadiet ūdeni no papildu spiediena filtra (pārslēgšanas krāns Z).
7. Pilnīgu tīrīšanu veiciet citreiz.



Ja nepieciešams, uzpildiet skalošanas ūdens tvertni.



## 12 Darbības traucējumi



### BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas izraisa saspiešanu, cirpi, sagriešanu, piespiedu amputāciju, satveršanu, aptīšanos, ievilkšanu, aizķeršanu un triecienu un kas notiek:

- **nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām;**
- **nejauši ieslēdzoties un ripojot.**

Pirms novērst mašīnas traucējumus, nodrošiniet traktoru un mašīnu pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu, par to lasiet 159. lpp.

Pirms iekļūšanas mašīnas bīstamajā zonā pagaidiet līdz apstājas visu mašīnas mehānismu kustība.

### 12.1 Mašīnas vilkšana , izvilkšana, evakuēšana



### APDRAUDĒJUMS

**Negadījumu risks mašīnas vilkšanas laikā, ko izraisa nekontrolēta mašīna.**

Mašīnas vilkšana pa publiskiem ceļiem ir aizliegta.



### BRĪDINĀJUMS

**Mašīnas bojājumi, kurus izraisa uz lauka iestigušas mašīnas izvilkšana.**

Iestigušas mašīnas izvilkšana ar avārijas vilkšanas ierīci ir aizliegta.

Par radītajiem kaitējumiem ir atbildīgs lietotājs!

### Mašīnu sagatavojiet izvilkšanai, evakuēšanai



### APDRAUDĒJUMS

**Savainojumu vai letālu seku risks, mašīnai ripojot.**

Mašīnu drīkst sagatavot vilkšanai tikai uz līdzenas virsmas, jo riteņi var brīvi griezties un nedarbojas bremzes.

1. Uzmontējiet avārijas vilkšanas ierīci.
2. Atbalsta veltnu pie riteņiem demontāža.



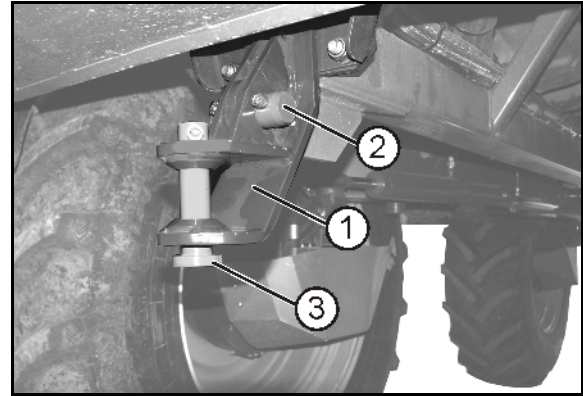
Avārijas vilkšanas ierīce (opcija) ir paredzēta tikai

- bojātas mašīnas evakuēšanai no ceļu satiksmes.
- iekraušanai uz treilera.

**Uzmontējiet avārijas vilkšanas ierīci (opcija):**

Uzmontējiet avārijas vilkšanas ierīci priekšā zem mašīnas.

- (1) Avārijas vilkšanas ierīce
- (2) Tapas avārijas vilkšanas ierīces montāžai nostiprinātas ar 2 skrūvsavienojumiem.
- (3) Tapa vilkšanas ierīces vai vilkšanas troses pievienošanai nostiprināta ar skrūvsavienojumiem.


**149. att.**
**Reduktorpārvalda vārpstas atvienošana pie visiem riteņiem:**

1. Izņemiet centrālo skrūvējamo vāciņu.
2. Ar M6 skrūvi izvelciet reduktorpārvalda vārpstu no zobpārvalda.
3. Nostipriniet atpakaļ skrūvējamo vāciņu ar 90 Nm.
4. Pēc aizvilkšanas atkal uzstādiet reduktorpārvalda vārpstu.


**150. att.**


- Ušīnas vilkšana ar stieni.

## 12.2 Traucējumi, brīdinājuma ziņojumi AMADRIVE

Nosaukums	Sensora modelis	Vadības- ierīce	Brīdinājuma ziņojums! Nepareizs PIN
ESB augšā	Slēdzis	MMC1	! - Induction bowl is not above
Autom. stūrēšana	Slēdzis	MMC2	
Gaisa spiediens bremsēm 1. loks	Slēdzis	MMC2	Resīvera spiediens par zemu
Gaisa spiediens bremsēm 2. loks	Slēdzis	MMC2	Resīvera spiediens par zemu
Hidraulikas eļļas filtrs	Slēdzis	MMC2	! - Hydraulic oil filter polluted
Hidrauliskās eļļas temperatūra	Slēdzis	MMC2	! - Hydraulic oil temp high
Hidrauliskās eļļas līmenis zems	Slēdzis	MMC2	! - Hydraulic oil level low
Centralizētās eļļošanas traucējums	Slēdzis	MMC2	! - Central lube system error
Rokas bremzes slēdzis	Slēdzis	MMC2	! - Parking brake
Braukšanas svira	Potenciometrs	MMC1	AE Pin 38
Celšanas modulis	Potenciometrs	MMC1	AE Pin 40
Stūrēšana priekšā	Potenciometrs	MMC2	AE Pin 38
Stūrēšana aizmugurē	Potenciometrs	MMC2	AE Pin 39
Līmenis priekšā	Potenciometrs	MMC2	AE Pin 42
Līmenis aizmugurē	Potenciometrs	MMC2	AE Pin 43
Josla pa kreisi	Potenciometrs	MMC2	AE Pin 40
Josla pa labi	Potenciometrs	MMC2	AE Pin 41
Kāpnes	Potenciometrs	MMC2	AE Pin 5
Dīzelis	Potenciometrs	MMC2	AE Pin 4
Hidrauliskās sistēmas temperatūra	Temperatūras sensors	MMC2	AE Pin 45
Ūdens temperatūra	Temperatūras sensors	MMC2	AE Pin 44
Braukšanas piedziņa uz priekšu	Spiediena sensors	MMC1	AE Pin 44
Braukšanas piedziņa atpakaļgaitā	Spiediena sensors	MMC1	AE Pin 45
Apgriezienu skaits priekšā pa kreisi	Apgriezienu skaita sensors	MMC1	FQ Pin 62
Apgriezienu skaits priekšā pa labi	Apgriezienu skaita sensors	MMC1	FQ Pin 63
Apgriezienu skaits aizmugurē pa labi	Apgriezienu skaita sensors	MMC1	FQ Pin 64
Apgriezienu skaits aizmugurē pa kreisi	Apgriezienu skaita sensors	MMC1	FQ Pin 65



Nosaukums	Vārsta modelis	SG	Nepareizs PIN
Sūknis uz priekšu	Proporcionālvārsti	MMC1	PV Pin 6
Sūknis atpakaļgaitā	Proporcionālvārsti	MMC1	PV Pin 7
Dzinējs priekšā pa kreisi	Proporcionālvārsti	MMC1	PV Pin 8
Dzinējs priekšā pa labi	Proporcionālvārsti	MMC1	PV Pin 9
Dzinējs aizmugurē pa kreisi	Proporcionālvārsti	MMC1	PV Pin 11
Dzinējs aizmugurē pa labi	Proporcionālvārsti	MMC1	PV Pin 10
Miglotāja sūkņa dzinējs	Proporcionālvārsti	MMC1	PV Pin 12
Inerces bremzes	Proporcionālvārsti	MMC1	PV Pin 13
El. ABV	Proporcionālvārsti	MMC2	PV Pin 10
Stūrēšana pa kreisi	Proporcionālvārsti	MMC2	PV Pin 6
Stūrēšana pa labi	Proporcionālvārsti	MMC2	PV Pin 7
Ventilatora dzinējs ūdens	Proporcionālvārsti	MMC2	PV Pin 8
Ventilatora dzinējs eļļa/gaiss	Proporcionālvārsti	MMC2	PV Pin 9
Kustības joslas platums pa kreisi lielāks	Pārslēgšanas vārsti	MMC2	SA Pin 14
Kustības joslas platums pa kreisi mazāks	Pārslēgšanas vārsti	MMC2	SA Pin 15
Kustības joslas platums pa labi lielāks	Pārslēgšanas vārsti	MMC2	SA Pin 16
Kustības joslas platums pa labi mazāks	Pārslēgšanas vārsti	MMC2	SA Pin 17
Pacelt līmeni priekšā	Pārslēgšanas vārsti	MMC2	SA Pin 18
Nolaist līmeni priekšā	Pārslēgšanas vārsti	MMC2	SA Pin 19
Pacelt līmeni aizmugurē	Pārslēgšanas vārsti	MMC2	SA Pin 20
Nolaist līmeni aizmugurē	Pārslēgšanas vārsti	MMC2	SA Pin 21

### 12.3 Miglošanas darba režīma traucējumi

Darbības traucējums	Iemesls	Novēršana
<b>Sūknis nesūc iekšā</b>	Aizsērējums iesūkšanas pusē (iesūkšanas filtrs, filtra ieliktnis, iesūkšanas šļūtene).	Likvidējiet aizsērējumu.
	Sūknis sūc iekšā gaisu.	Pārbaudiet iesūkšanas šļūtenes savienojuma (speciālais aprīkojums) hermētiskumu pie iesūkšanas savienojuma.
<b>Sūknim nav jaudas</b>	Aizsērējis iesūkšanas filtrs, filtra ieliktnis.	Iztīriet iesūkšanas filtru, filtra ieliktni.
	Iestrēguši vai bojāti vārsti.	Nomainiet vārstus.
	Sūknis iesūc gaisu, par ko liecina gaisa burbulīši miglošanas šķīduma tvertnē.	Pārbaudiet šļūteņu savienojumu hermētiskumu pie iesūkšanas šļūtenes.
<b>Miglošanas konusa vibrēšana</b>	Neregulāra sūkņa padeve.	Pārbaudiet vai nomainiet vārstus iesūkšanas un spiediena pusē (par to sk. lappusē Nr. 257).
<b>Eļļas un miglošanas šķīduma maisījums eļļas iepildes īscaurulē vai acīmredzami konstatējams eļļas patēriņš</b>	Bojāta sūkņa membrāna.	Nomainiet visas 6 virzuļu membrānas (par to sk. 258. lpp.).
<b>Vadības pults: Netiek sasniegts nepieciešamais, ievadītasi patērējama daudzums</b>	Liels kustības ātrums; mazs sūkņu piedziņas apgriezību skaits;	Samaziniet kustības ātrumu un palieliniet sūkņu piedziņas apgriezību skaitu tikmēr, kamēr izdzīest ziņojums par kļūmi un skaņas avārijas signāls
<b>Vadības pults : Vērtības atrodas ārpus miglotāja steņu sistēmā iemontēto miglošanas sprauslu pieļaujamā spiediena diapazonā</b>	Izmainiet uzdoto kustības ātrumu, kas iedarbojas uz miglošanas spiedienu	Izmainiet kustības ātrumu tādā veidā, lai atgrieztos atpakaļ uzdotajā kustības ātruma diapazonā, kuru noteicāt miglošanas darba režīmam

## 13 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana



### BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas izraisa saspiešanu, cirpi, sagriešanu, piespiedu amputāciju, satveršanu, aptīšanos, ievilkšanu, aizķeršanu un triecienu un kas notiek:

- **nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām;**
- **nejauši ieslēdzoties un ripojot traktoram un mašīnai.**

Nodrošiniet traktoru pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu pirms mašīnas tīrīšanas, apkopes vai uzturēšanas darbiem, par to lasiet 159. lpp.



### BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas nenosegtās bīstamajās vietās izraisa saspiešanu, cirpi, sagriešanu, piespiedu amputāciju, satveršanu, aptīšanos, ievilkšanu un aizķeršanu!

- Uzstādiet atpakaļ aizsargierīces, kuras tika noņemtas, lai varētu veikt mašīnas tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus.
- Nomainiet bojātas aizsargierīces ar jaunām.



### APDRAUDĒJUMS

- **Veicot apkopes, tehniskās uzturēšanas un kopšanas darbus, ievērojiet drošības norādījumus, īpaši nodaļā "Miglotāja darba režīms", lappusē Nr. 32!**
- **Drīkst veikt apkopes vai tehniskās uzturēšanas darbus zem kustīgām mašīnas daļām, kuras paceltā stāvoklī atrodas tikai tad, ja šīs mašīnas daļas ir nostiprinātas pret nolaišanos, izmantojot piemērotus stiprinājumus ar ģeometrisko saslēgšanu.**

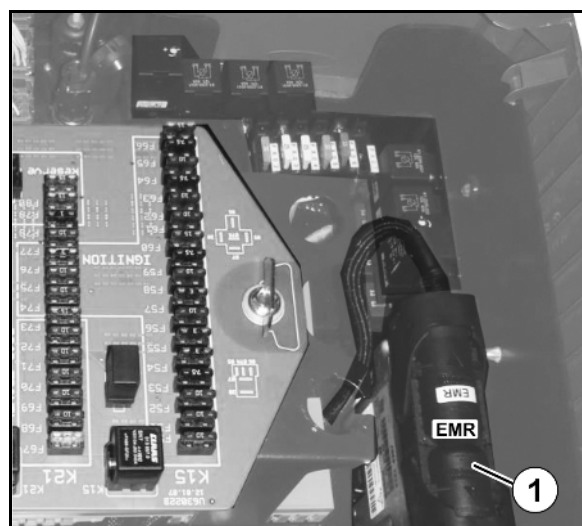


- Regulāra un lietpratīga apkope nodrošina piekabināmā miglotāja ilgstošu gatavību ekspluatācijai un novērš priekšlaicīgu nodilumu. Regulāra un pienācīga apkope ir mūsu garantijas noteikumu priekšnosacījums.
- Izmantojiet tikai oriģinālās AMAZONE rezerves daļas (par to sk. nodaļu "Rezerves daļas un dīlstošās daļas, kā arī palīgmateriāli", 17. lpp.).
- Izmantojiet tikai oriģinālās AMAZONE rezerves šļūtenes un montāžai principiāli šļūteņu apskavas no V2A.
- Speciālas tehniskās zināšanas ir priekšnosacījums pārbaudes un apkopes darbu izpildei. Šīs tehniskās zināšanas netiek dotas šīs ekspluatācijas instrukcijas ietvaros.
- Veicot tīrīšanas un apkopes darbus, ievērojiet apkārtējās vides aizsardzības pasākumus.
- Utilizējot ekspluatācijas materiālus, piemēram, eļļas un smērvielas, ievērojiet likumdošanas normas. Šīs likumdošanas normas attiecas arī uz daļām, kas nonāk saskarē ar šiem ekspluatācijas materiāliem.
- Nedrīkst pārsniegt 400 bāru lielu ieeļošanas spiedienu, izmantojot eļļošanai augstspiediena ziežvārstus.
- Kategoriski aizliegts
  - o veikt urbumus šasijā;
  - o paplašināt šasijā esošos urbumus;
  - o veikt nesošo konstrukcijas sastāvdaļu metināšanu.
- Ir nepieciešami aizsardzības pasākumi, tādi kā cauruļvadu nosegšana vai demontēšana īpaši kritiskās vietās,
  - o veicot metināšanas, urbšanas un slīpēšanas darbus;
  - o strādājot ar griezējdiskiem plastmasas vadu un elektrības vadu tuvumā.
- Tādēļ katreiz pirms remonta miglotāju rūpīgi nomazgājiet ar ūdeni.
- Mašīnas remontdarbus principā veiciet laikā, kad ir izslēgts miglošanas sūkņis.
- Tikai pēc rūpīgas tīrīšanas drīkst veikt remontdarbus miglošanas šķīduma tvertnes iekšpusē! Nekad nekāpiet miglošanas šķīduma tvertnē!

Metināšanas darbu laikā pie mašīnas:



- Vienmēr atvienojiet strāvas padevi no borta datora.
- Izslēdziet galveno slēdzi.
- Atvienojiet akumulatora vadus.
- Izvelciet EMR-kontaktdakšu (154. att./1) no vadības ierīces slēdžu skapī labajā pusē, blakus kabīnē



151. att.

## 13.1 Tīrīšana



- Īpašu vērību pievēršiet bremžu sistēmas, pneimatiskās sistēmas un hidraulisko šļūteņu cauruļvadiem!
- Neapstrādājiet bremžu sistēmas, pneimatiskās sistēmas un hidrauliskos cauruļvadus ar benzīnu, benzolu, petroleju vai minerāleļļām.
- Ieļļojiet mašīnu pēc tīrīšanas, jo īpaši pēc mazgāšanas ar iekārtām, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu, vai pēc mazgāšanas ar smērvielas šķīdinošiem līdzekļiem.
- Ievērojiet tiesību normas par rīcību ar tīrīšanas līdzekļiem un to likvidēšanu.

### Tīrīšana ar iekārtu, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu



- Tīrīšanai izmantojot iekārtas ar augstspiediena/tvaika strūklu, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:
  - netīriet elektroiekārtas elementus,
  - netīriet hromētus elementus,
  - nevirziet augstspiediena/tvaika tīrīšanas sprauslas strūklu tieši uz eļļošanas punktiem un gultņiem,
  - vienmēr ievērojiet augstspiediena/tvaika strūklas sprauslas minimālo attālumu no mašīnas virsmas 300 mm,
  - ievērojiet drošības noteikumus, kas attiecas uz augstspiediena tīrīšanas iekārtu lietošanu.

## 13.2 Ieziemošana vai ilgāka dīkstāve

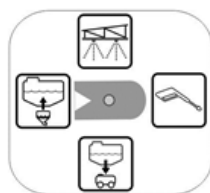
Pirms lietošanas pārtraukuma ziemas periodā mašīnu kārtīgi notīriet.

### Miglošanas tehnikas

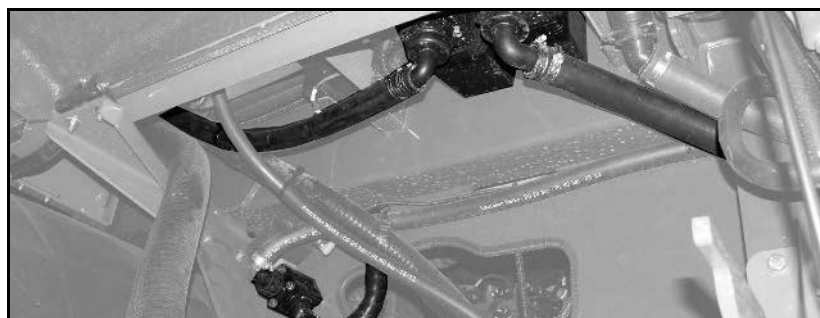
1. Tīriet miglotāju, kad tvertne ir iztukšota, skat. **188.** lpp. Noteciniet pēdējo atlikumu.
2. Ieslēdziet sūkņus un ļaujiet "sūknēt gaisu", ja skalošanas darbi ir pabeigti un pa miglošanas sprauslām vairs netek šķidrums.



3. Pārslēdziet pozīcijas pie sūkšanas krāna, ja ir atvērts notecināšanas krāns.
4. Funkcijas izvēles slēdzim vairākkārt pārslēdziet visas pozīcijas



5. Izslēdziet miglošanas sūkņa piedziņu, ja pēc vairākkārtējas pozīcijas maiņas no sūkšanas armatūras un spiediena armatūras sprauslas vadiem vairs neiztek šķidrums.
6. Noslāpējiet miglotāja stieņu sistēmu un noslāpējiet dīzeļdzinēju.
7. Katram miglošanas stieņa daļu platumam demontējiet membrānas vārstu no sprauslas ķermeņa, lai sprauslu vadi darbotos tukši.
8. Demontējiet un iztīriet iesūkšanas filtru un spiedienfiltru.
9. Demontējiet sūkņa spiediena šļūteni, lai atlikušais ūdens daudzums var izplūst no spiediena šļūtenes un spiediena armatūras.
10. Atvienojiet šļūtenes pie vārstiem un papildu maisītāja zem kreisā sānu pārsega.



#### 152. att.

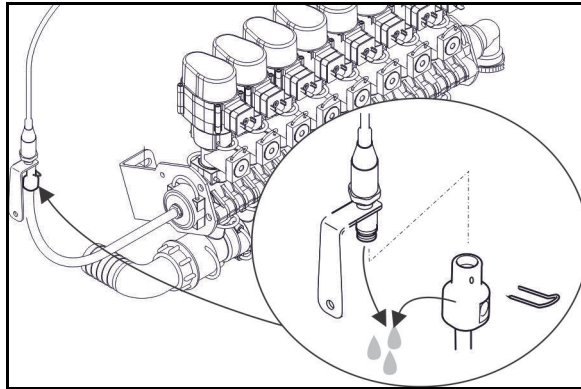
11. Funkcijas izvēles slēdzim vēlreiz pārslēdziet visas pozīcijas.
12. Darbiniet sūkni apm. ½ minūti, kamēr no sūkņa savienojuma spiediena pusē vairs neizplūst šķidrums.



Atlikušo daudzumu no spiediena pieslēguma var izsmidzināt ar augstu spiedienu.

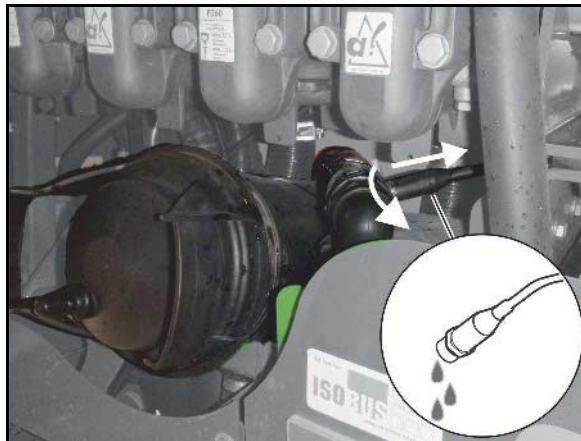
13. Noslāpējiet dīzeļdzinēju.
14. Sūkņa spiediena pieslēgumu nosedziet pret netīrumiem.

15. Iztukšojiet skalošanas ūdens tvertni, atskrūvējot noteces uznavuzgriezni.
16. Atbrīvojiet no ūdens stieņu armatūras spiediena sensoru ar nolaistiem stieņiem, atbrīvojot šļūteni no spiediena sensora.



153. att.

17. Atbrīvojiet no ūdens galvenā maisītāja spiediena sensoru, noskrūvējot spiediena sensoru.



154. att.



Pirms lietošanas atsākšanas:

- Uzstādiet visas demontētās detaļas.
- Aizveriet sūkšanas armatūras notecināšanas krānu.
- Temperatūrā zem 0° C pirms lietošanas sākšanas virzuļa membrānas sūkņiem jābūt pilnīgi atbrīvotiem no ledus, lai novērstu, ka ledus pārpalikumi sabojā virzuli un virzuļa membrānu.



## Miglotājs ar HighFlow

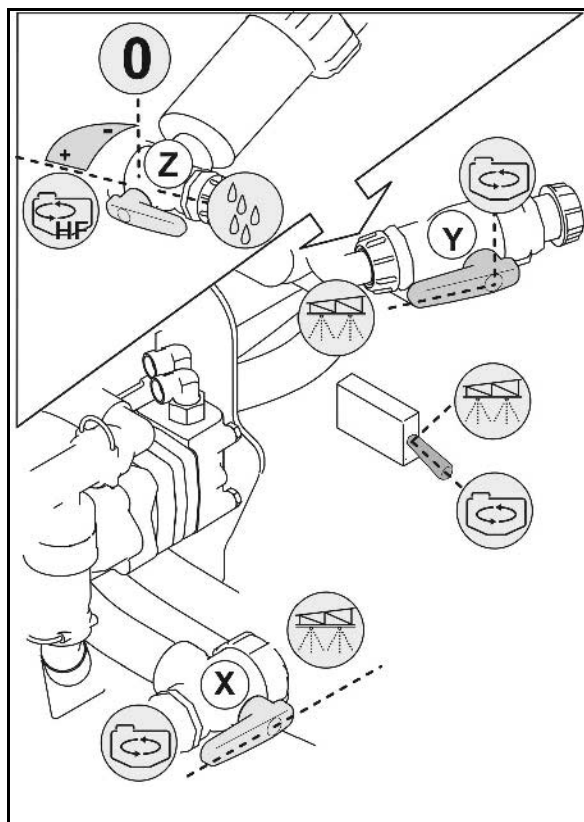


Miglotājs ar HighFlow:

Papildus novadiet ūdeni no HighFlow šķidrums plūsmas posma.

Šai nolūkā:

1. Zem notecināšanas šļūtenes palieciet piemērotu tvertni.
2.  Atveriet atplūdes bloķēšanu (pārslēgšanas krāns Y).
3.  Novadiet ūdeni no papildu spiediena filtra.
4. Ja nepieciešams, novadiet ūdeni arī no otra miglotāja cauruļvada.



## Transportlīdzeklis

DEF

### Lietošanas pārtraukšana līdz 4 mēnešiem:

Pilnībā uzpildiet DEF tvertni.

### Lietošanas pārtraukšana ilgāk par 4 mēnešiem:

1. Pilnībā iztukšojiet DEF tvertni.
2. Pilnībā uzpildiet DEF tvertni ar jaunu DEF.
3. Nomainiet padeves sūkņa filtra ieliktni.
4. Uzsildiet dzinēju līdz darba temperatūrai un noslogojiet.

Ja tiek konstatēta kļūda:

Izslēdziet dzinēju un nogaidiet EDC (Electronic Diesel Control) inerces darbības laiku.

Ja nepieciešams, atkārtojiet šo darbību vairākas reizes.

Ja kļūdu nevar novērst, sazinieties ar savu DEUTZ partneri.



### 13.3 Apkopes un kopšanas grafika pārskats



- Veiciet apkopes saskaņā ar to intervālu, kura termiņš iestājas vispirms.
- Priekšroka ir laika intervāliem, veiktajam darbam vai apkopes intervāliem, kas norādīti citu ražotāju dokumentācijā, kas, iespējams, ir iekļauta mašīnas komplektācijā.
- Ievērojiet arī tehniskās apkopes žurnālu.

#### Pēc pirmajām 10 darba stundām:

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Riteņi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pievilkt riteņu tapas</li> </ul>	232	
Hidrauliskā sistēma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārbaudiet, vai šļūtenēs nav radušies bojājumi</li> <li>• Hermētiskuma pārbaude</li> </ul>	241	
Visa mašīna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiciet eļļošanu</li> </ul>	214	

#### Pēc pirmajām 50 darba stundām:

Vajadzības gadījumā pasūtiet pirmās tehniskās apkopes komplektu.

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Zobpārvars	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nomainiet eļļu</li> </ul>	231	X
Kabīne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārbaudiet priekšējos un aizmugures amortizatorus un, ja nepieciešams, pievelciet skrūves</li> </ul>	250	X
Hidrauliskā sistēma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nomainiet hidraulikas atplūdes līnijas filtrus</li> </ul>	245	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nomainiet hidraulikas spiedienfiltrus</li> </ul>	245	X
"Deutz" motors	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nomainiet eļļu</li> </ul>	223	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nomainiet motoreļļas filtru</li> </ul>	223	X

## Katru dienu

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
"Deutz" motors	• Pārbaudiet motoreļļas līmeni	223	
	• Atgāzu norma Euro 3A: pārbaudiet degvielas rupjo filtru, vai tajā nav atdalīta ūdens, ja nepieciešams, atbrīvojiet no ūdens	221	
Hidrauliskā sistēma	• Pārbaudiet eļļas līmeni	245	
	• Pārbaudiet, vai šļūtenēs nav radušies bojājumi • Hermētiskuma pārbaude	241	
Apgaismojums	• Pārbaudīt funkciju	-	
Bremzes	• Pārbaudīt funkciju	-	
Stūrēšanas sistēma	• Kustības joslas korekcija	63	
Miglošanas sūkņi	• Pārbaudiet eļļas līmeni	256	
Miglošanas šķidruma tvertne	• Tīrīt vai skalot	187	
Sūkšanas filtrs		190	
Pašattīrošs spiediena filtrs		106	
Sprauslas		260	
Mašīna	• Pārbaudiet neblīvās vietas	-	
Motora gaisa padeves sistēma	• Pārbaudiet gaisa filtra apkopes indikatoru	225	

## Reizi ceturksnī/ik pēc 100 darba stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	Skatīt Seite	Darbnīcā veicams darbs
Motora gaisa padeves sistēma	• Tīrīšana	225	
Miglošanas sprauslas	• Pārbaude	260	
Pneimatiskā sistēma	• Kondensāta noliešana no pneimatiskās sistēmas balona	235	
Visa mašīna	• Veiciet eļļošanu	214	
Bremzes	• Pārbaudiet bremžu šķidruma līmeni	234	
4. kategorijas kabīne	• Aktīvās ogles filtra maiņa	248	X
Stieņi	• Izliču plaisu/ plaisu veidošanās sākuma kontrole		

## reizi pusgadā / ik pēc 250 darba stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Miglotāja stieņu sistēma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iztīriet cauruļvadu filtru</li> <li>Nomainiet bojātos filtru ieliktņus</li> </ul>	261	
Deutz dzinējs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet dzesēšanas līdzekļa un pretaizsalšanas līdzekļa līmeni</li> </ul>	227	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atgāzu norma Euro 4: atbrīvojiet no ūdens degvielas rupjo filtru</li> </ul>	220	X
4. kategorijas kabīne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Putekļu un aerosolu filtra nomaiņa</li> </ul>	248	X

## Reizi gadā/pēc 500 darba stundām (apkopes A apjoms)

→ Vajadzības gadījumā pasūtiet apkopes komplektu A

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
"Deutz" motors	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomainiet eļļu</li> </ul>	223	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomainiet motoreļļas filtru</li> </ul>	223	X
Zobpārvalds	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet eļļas līmeni</li> </ul>	231	
Hidraulikas, motora, kondicioniera dzesētājs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iztīriet ar saspīestu gaisu</li> </ul>	228	
Kondicionieris	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet kompresora ķīļsiksnu</li> </ul>	230	X
Hidrauliskā sistēma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomainiet atplūdes līnijas filtru</li> </ul>	245	X
Miglošanas sūkņi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomainiet eļļu</li> </ul>	256	X

## Reizi gadā/pēc 1000 darba stundām (apkopes B apjoms)

→ Vajadzības gadījumā pasūtiet apkopes komplektu B (satur apkopes komplektu A)

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Veiciet apkopes A apjomu</b></li> </ul>		
Kabīne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomainiet ārējo gaisa filtru</li> <li>Iztīriet kabīnes gaisa filtru</li> </ul>	247	X
	"Deutz" motors	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomainiet galveno degvielas filtru, nomainiet ieliktņi</li> </ul>	219
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomainiet degvielas priekšfiltru</li> </ul>		220	X
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet un, ja nepieciešams, nomainiet rievsiņas pārvadu un spriegotājrullīti</li> </ul>		229	X
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nostipriniet dzinēja stiprinājumu, ja nepieciešams, nomainiet</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet akumulatoru un vadu pieslēgumus</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet un, ja nepieciešams, nomainiet stiprinājumus, šļūteņu savienojumus, apskavas</li> <li>Uzlādes gaisa dzesētāja ieejas virsma (smērviela, noteciniet kondensātu)</li> </ul>			X

**Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana**

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
<b>Hidrauliskā sistēma</b>	• Nomainiet hidraulikas eļļu	245	X
	• Nomainiet hidraulikas spiedienfiltrus	245	X
<b>Zobpārvars</b>	• Nomainiet eļļu	231	X
<b>Miglošanas sūkņi</b>	• Nomainiet eļļu	256	X
	• Pārbaudiet un, ja nepieciešams, nomainiet vārstus	257	X
	• Pārbaudiet un, ja nepieciešams, nomainiet virzuļa membrānu	258	X
<b>Bremzes</b>	• Pārbaudiet bremžu uzlikas/bremžu disku	234	X
<b>Miglotāja stieņu sistēma</b>	• Piepildot ar šķidrumu, izmēriet miglotāja apjomu un pārbaudiet horizontālo sadalījumu, nomainiet nodilušās sprauslas	260	
<b>Caurplūduma/pretplūsmas mēritājs</b>	• Veiciet kalibrēšanu	260	
<b>Motora gaisa padeves sistēma</b>	• Nomainiet iekšējo un ārējo gaisa filtru	225	X
<b>Skalošanas ūdens</b>	• Izīriet skalošanas ūdens iesūkšanas filtru		

**Reizi 2 gados/pēc 2000 darba stundām (apkopes C apjoms)**

→ Vajadzības gadījumā pasūtiet tehniskās apkopes komplektu C (satur tehniskās apkopes komplektu B).

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
<b>Deutz dzinējs</b>	• Pārbaudiet un, ja nepieciešams, noregulējiet vārstu spraugu	229	X
	• Nomainiet dzesēšanas šķidrumu	227	X
	• Pārbaudiet un izīriet uzlādes spiediena sensoru		X
	• Pārbaudiet un izīriet Venturi sensoru un zem tā esošo atgāzu recirkulācijas adaptera plāksni		X
	• Pārbaudiet un izīriet dīzeļdaļiņu filtra spiediena starpības sensoru		X
<b>Kondicionieris</b>	• Nomainiet kondicioniera kompresoru un ķīļsiksnu	230	X
	• Izīriet iztvaikotāju un siltā ūdens radiatoru	253	X
	• Nomainiet filtru-nosusinātāju	252	X
<b>Bremzes</b>	• Nomainiet bremžu šķidrumu		X
	• Nomainiet gaisa nosusinātāja kārtidžu	234	X
<b>Ugunsdzēsības aparāts</b>	• Pārbaude, ko veic "Gloria" klientu serviss	-	

## Reizi 5 gados/ik pēc 4500 darba stundām

"Deutz" motors	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomainiet rietsiksna pārvadu</li> <li>Nomainiet spriegotājruļļīti</li> </ul>	229	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daļiņu filtra aizdedzes svece</li> </ul>		X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomainiet drošības vārstu</li> </ul>		X

## Pēc nepieciešamības

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Miglotāja stieņu sistēmas hidraulika	<ul style="list-style-type: none"> <li>Droseles vārstu regulēšana</li> </ul>	254	
Riteņi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pievilkt riteņu tapas (pēc pirmā brauciena pēc riteņu nomaiņas)</li> </ul>	232	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet riepu spiedienu</li> </ul>	232	
Motora gaisa padeves sistēma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noīrēt ārējo gaisa filtru</li> </ul>	225	X
Degvielas sistēma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atgaisojiet</li> </ul>	222	X
Kondicionieris	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lietošanas uzsākšana pēc ilgākas dīkstāves</li> </ul>	251	
Akumulators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomainiet</li> </ul>	230	
Hidraulikas, motora, kondicioniera dzesētājs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iztīriet ar saspīestu gaisu</li> </ul>	228	

## 13.4 Apkopes darbi laikā, kad darbojas dzinējs

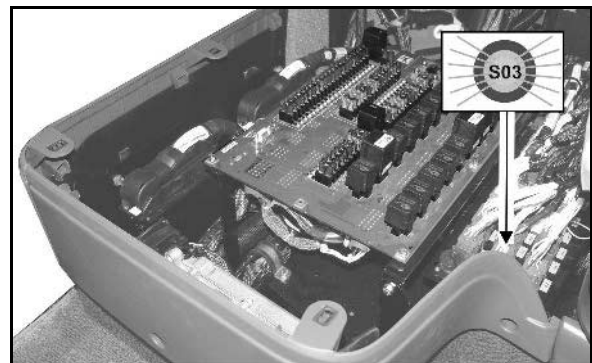

**APDRAUDĒJUMS**

Negadījumu risks apkopes darbu laikā, mašīnai neparedzēti sākot kustību.

Pirms apkopes sākšanas nospiediet slēdzi S03.

## Slēdzis S003

- novērš braukšanu, darbojoties dzinējam.
- zem atlokāmā roku balsta,
- mirdz pēc nospiešanas.



155. att.

## 13.5 Eļļošanas noteikumi

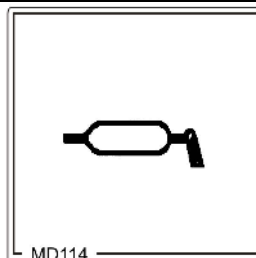


- Pēc 10 darba stundām pirmo reizi ieeļļojiet visas eļļošanas vietas!
- Ieeļļojiet visus eļļošanas uzgaļus (nodrošiniet blīvējumu tīrību).
- Visas kustīgās detaļas, piemēram, skrūves, tapas un uzgriežņus, regulāri ieeļļot un iesmērēt.

Eļļojiet mašīnu (ieziēdiet ar smērvielu) norādītajos intervālos.

Mašīnas eļļošanas punkti ir marķēti ar plēves uzlīmēm (159. att.).

Lai gultņos neiespiestu netīrumus, pirms eļļošanas rūpīgi notīriet eļļošanas punktus un eļļošanas presi. Netīrā smērvielā pilnībā jāizspiež no gultņiem un jānomaina ar jaunu.



156. att.

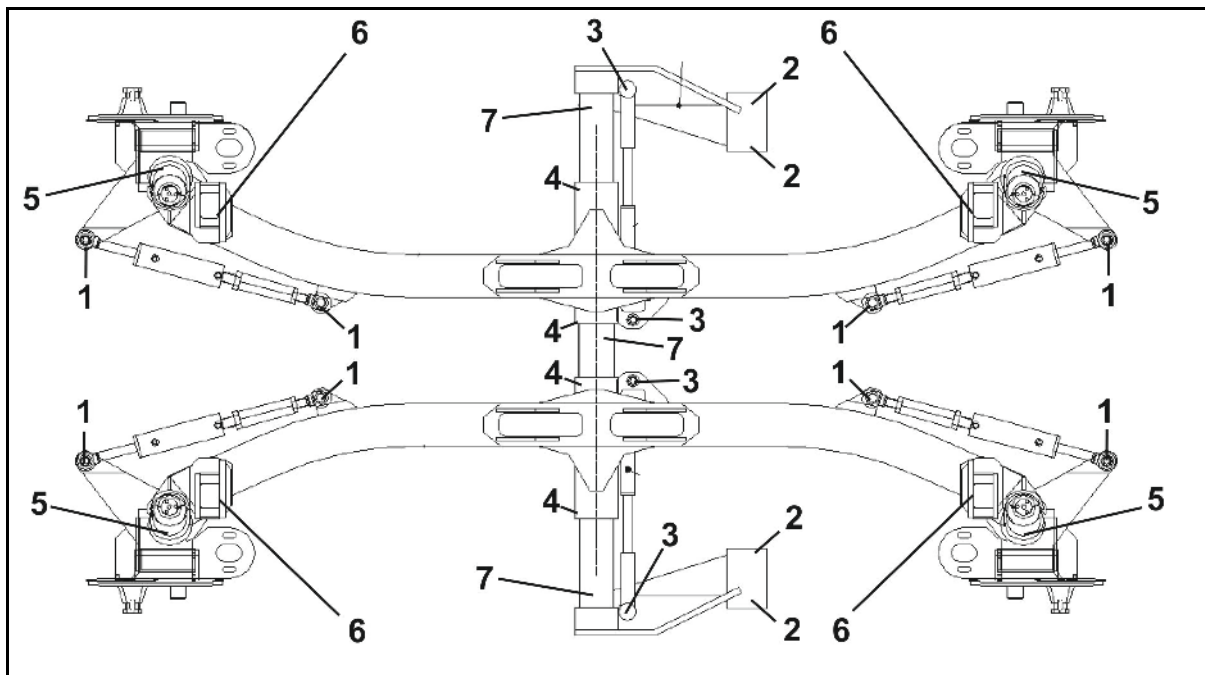
### Smērvielas

Uz litija ziepju bāzes ar EP tipa piedevu, NLGI 2. klase (piemērota arī centralizētās eļļošanas sistēmai)	Zīmols	Nosaukums
	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

## Eļļošanas punktu pārskats

160/...	Eļļošanas vieta	Intervāls [h]	Eļļošanas vietu skaits	Eļļošanas veids
(1)	Stūres cilindrs	100	4 x 2	Eļļošanas uzgalis
(2)	Svārstīgā dakša	100	2 x 2	Eļļošanas uzgalis
(3)	Kustības joslas paplašināšanas cilindrs	100	2 x 2	Eļļošanas uzgalis
(4)	Svārstīgā ass	100	2 x 2	Eļļošanas uzgalis
(5)	Pusass šarnīrs	100	4 x 4	Eļļošanas uzgalis
(6)	Hidropneimatiskais atsperojums	100	4 x 2	Eļļošanas uzgalis
(augš. att.)	Miglošanas stieņu stiprinājums	100	4	Eļļošanas uzgalis

(7)	Kustības joslas platuma regulēšanas galvenā vārpsta leļļojiet ar otu pretkorozijas līdzeklis (pēc 20 darba stundām un Papildus pirms ilgas dīkstāves)
-----	---



157. att.



Papildu pretkorozijas aizsardzībai riteņu atstatumu ik pēc 20 darba stundām noregulējiet minimālajā un maksimālajā vērtībā.

### 13.5.1 Centrālā eļļošana

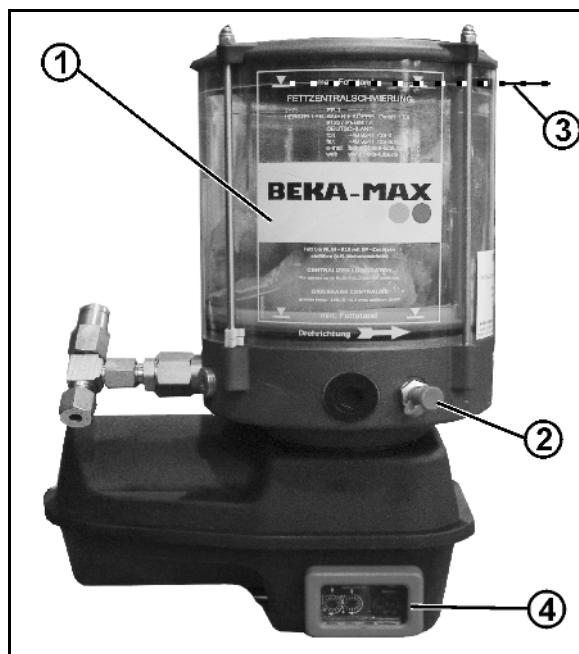
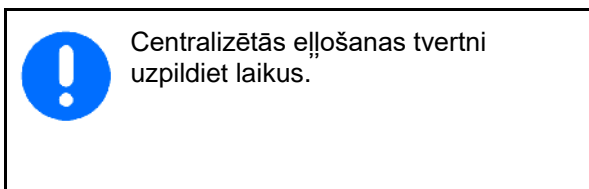
(opcija)

Centrālās eļļošanas funkcija:

- Visu eļļošanas vietu uzskaitē pie mašīnas (56 gab.)
- Automātiska dozēšana
- Ja nepieciešams, manuāla papilddozēšana ar taustiņu kabīnē.

161. att./...

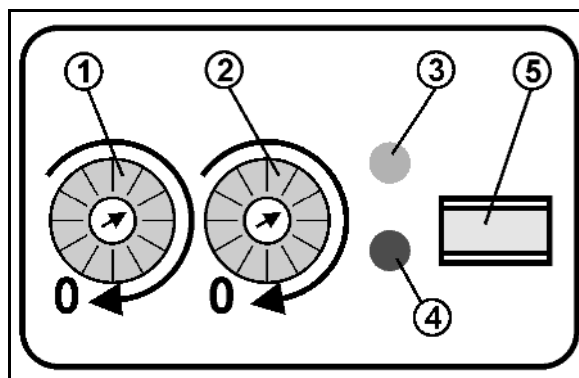
- (1) Smēvielas tvertne
- (2) Uzpildes pieslēgums
- (3) Maksimālais uzpildes līmenis
- (4) Vadības vienība



158. att.

#### Vadības vien.

- (1) Eļļošanas procesa ilguma iestatīšana (viens klikšķis = viena minūte, standarta iestatījums 6 minūtes)
- (2) Laika intervāla starp eļļošanas procesiem iestatīšana (viens klikšķis = 0,5 stundas, standarta iestatījums 2,0 stundas)
- (3) Traucējuma indikācija - sarkana
- (4) Aktīva eļļošanas procesa indikācija - zaļa
- (5) Kodols, pieslēgums servisam



159. att.



## 13.6 Rāmja tehniskā apkope



- Katrai mašīnai piegādes apjomā ietilpst pašlīmējoši tehniskās apkopes attēli dīzeļdzinējam. Uzlīmējiet tās uz mašīnas labi redzamā vietā.
- Ievērojiet arī Deutz dzinēja modeļa TCD6.1 L6 ražotāja sniegto lietošanas instrukciju.
- Lieciet dzinēja tehnisko apkopi veikt Deutz līgumpartnerim.

### 13.6.1 Eļļas un darba šķidrumi



Citu zīmolu eļļas vienmēr sajauciet tikai pēc pieprasījuma. Izmantojot citas eļļas, ir nepieciešams piegādātāja rakstveida apstiprinājums, lai garantētu, ka šādas izmantošanas rezultātā neradīsies nekādi traucējumi.

**Izmantojot citas eļļas, nekā ir noteikts, uzreiz zūd mašīnas garantija!**

#### Darba šķidrumu uzpildes daudzumi

Konstrukcijas mezgls	Nosaukums	Uzpildes daudzums
"Deutz" motors	Motoreļļa	apm. 15,5 l
	Dzesēšanas šķidrums	apm. 38 l
Hidrauliskā sistēma	Hidraulikas eļļa	Tver apm. 120 l
		Visa sistēma apm. 180 l
Zobpārvals	Zobpārvalda eļļa	apm. 1,2 l
Kondicionieris	Dzesēšanas līdzeklis	1900 g
	Kontrastlīdzeklis	10 g
	Kompresora eļļa	5 g
Miglošanas sūkņi	Motoreļļa 15W40	2 x 1,7l

#### Pieļaujamās hidrauliskās eļļas



Uzpildiet tikai attīrītu hidraulisko eļļu. Nepieciešamā tīrības klase:

- 9. tīrības klase saskaņā ar NAS 1638
- 18./16./13. tīrības klase atbilstoši ISO 4406/1999

Zīmols	Nosaukums
BP	Batran HV 68 (HPVL eļļa saskaņā ar DIN 51524)
Castrol	Hyspin AWH 68
ELF	Hydrelf 68
ESSO	Univis N+ ISO VG68
FINA	Hydran HV 68
Mobil	DTE 10M/DTE 30
OK	Hovis 68
Q8	Handel 68
Shell	Tellus T68
Texaco	Rando HD-Z 68
Total	Equivis ZS 68
Valvoline	Ultramax HVLP 68

**Pieļaujamās motoreļļas**



**"Deutz" kvalitātes klase:**

Dīzeļdzinējam drīkst lietot motoreļļas ar šādu kvalitātes klasi:

- DQC III LA
- DQC IV LA

(LA = Low Ash)

**Viskozitātes klase:**

Viskozitātes klasi izvēlieties atkarībā no gaisa temperatūras.

Standarts: SAE 10W/40 (gaisa temperatūra no -20 °C līdz 40 °C)

**Pieļaujamās zobpārvalda eļļas**



Gaisa temperatūra

- no -20 °C līdz 30 °C: SAE 80 W/90
- no 10 °C līdz 45 °C: SAE 85 W/140

Shell Spirax HD  
 Agip Rotra MP  
 Aral Getriebeöl HYP  
 BP-Mach Hydrogear EP  
 Castrol Hypoy  
 Elf Tranself B  
 Mobil Mobilupe HD  
 Total Transmission TM

**Pieļaujamie aizsarglīdzekļi dzesēšanas sistēmai**

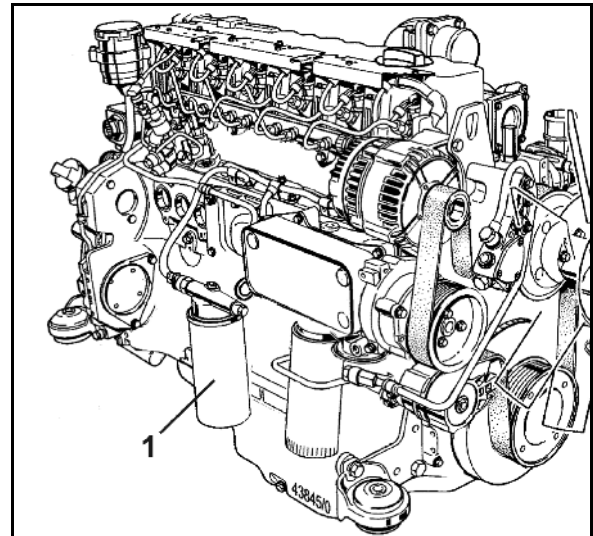
	Zīmols	Nosaukums
	Deutz AG	TN 0101 1490 (5 litri) TN 0101 1490 (20 litri)
	ARAL	Antifreeze Extra
	AVIA	Antifreeze APN
	BASF	Glysantin G48 Protect Plus
	BP	BP anti-frost koda Nr. X 2270 A
	ESSO	ESSO Antifreeze Extra
	Mobil	Mobil Antifreez Extra
	Shell	GlycoShell
	Castrol	Castrol Antifreeze NF
	TOTAL	Glacelf MDX

### 13.6.2 Degvielas filtrs

Dzinējam ir viens degvielas filtrs (163. att./1). Degvielas filtram ir nomaināms filtra ieliktnis.

#### Filtra nomaīņa

1. Degvielas filtra patronu atbrīvojiet un noskrūvējiet ar parastiem instrumentiem.
2. Savāciet iztecējušo degvielu.
3. Filtra turētāja blīvējuma virsmu notīriet no iespējamām netīrumiem.
4. Jaunās degvielas filtra patronas gumijas blīvējumu nedaudz ieeļļojiet, resp., apsmērējiet ar dīzeļdegvielu.
5. Patronu pieskrūvējiet manuāli līdz blīvējums pieguļs.
6. Degvielas eļļas filtra patronu pievelciet vēl vienu pusapgriezīenu.
7. Pārbaudiet hermētiskumu.



160. att.



#### APDRAUDĒJUMS

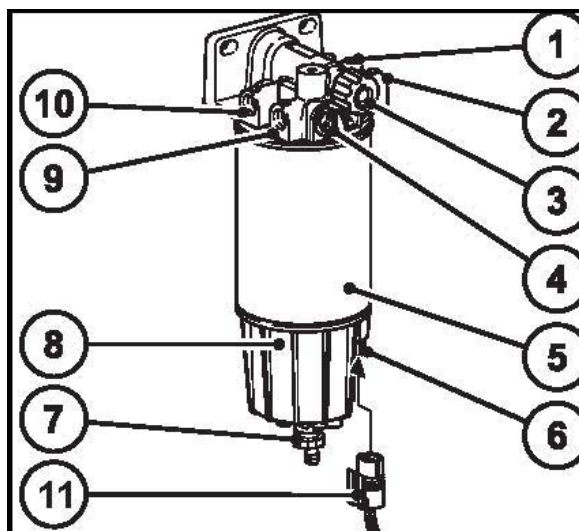
**Strādājot ar degvielas sistēmu, neizmantojiet atklātu uguni!  
Nesmēķējiet!**



- Eļļošanas eļļas filtra patronas blīvējumam vēlreiz pārbaudiet hermētiskumu pēc 30 minūtēm izmantošanas laika.
- Filtra ieliktni ir vienreizējās lietošanas produkti un ķīmiskie atkritumi!
- Degvielas filtri ir jānomaina pēc pirmajām 50 līdz 150 stundām un pēc tam katru gadu.

### 13.6.3 Degvielas rupjais filtrs (Atgāzu norma Euro 4)

- (1) Degvielas padeve sūkņim
- (2) Degvielas atplūde no FCU
- (3) Degvielas manuālais sūknis ar tapveida armatūru bloķēšanai un atbloķēšanai
- (4) Termostata vārsts ar izslēgšanas sviru (papildaprīkojums)
- (5) Filtra ieliktnis
- (6) Elektriskais ūdens līmeņa sensors
- (7) Atūdeņošanas krāns
- (8) Ūdens savākšanas tvertne
- (9) Degvielas ieeja no degvielas tvertnes
- (10) Degvielas atplūde uz degvielas tvertni
- (11) Pieslēguma kontaktdakša ūdens līmeņa sensoram



161. att.

#### Kondensāta nolīšana

1. Zem filtra turēt atvērtu nolaišanas krānu tik ilgi, līdz izplūst tīra degviela
2. Savāciet iztecējušo degvielas- ūdens maisījumu un utilizējiet to videi draudzīgi.



Degvielas rupjo filtru atbrīvojiet no ūdens ne vēlāk kā pēc attiecīga ziņojuma parādīšanās AMADRIVE.

#### Filtra nomaiņa

1. Degvielas savākšanas tvertni novietojiet zem degvielas priekšfiltra.
2. Atveriet atūdeņošanas krānu un pilnībā izteciniet ūdeni un degvielu.
3. Filtra ieliktni kopā ar ūdens savākšanas tvertni izskrūvējiet pretēji pulksteņrādītāja virzienam un izņemiet.
4. Aizveriet degvielas bloķēšanas krānu (ja degvielas tvertne ir augšā).
5. Ūdens savākšanas tvertni izskrūvējiet pretēji pulksteņrādītāja virzienam un izņemiet no vecā filtra ieliktņa.
6. Atlikušo degvielu iztukšojiet degvielas savākšanas tvertnē un iztīriet ūdens savākšanas tvertni.
7. Ūdens savākšanas tvertni pulksteņrādītāja virzienā uzskrūvējiet uz jaunā filtra ieliktņa.
8. Jaunā filtra ieliktņa blīvējuma virsmu un filtra galvas pretējo pusi notīriet no iespējamajiem netīrumiem.
9. Filtra ieliktņa blīvējuma virsmu viegli samitriniet ar degvielu un pulksteņrādītāja virzienā pieskrūvējiet pie filtra galvas (17-18 Nm).
10. Atgaisojiet sistēmu, skatīt Degvielas sistēmas atgaisošana.
11. Savākto degvielu un vecos filtra ieliktņus utilizējiet atbilstoši noteikumiem.

### 13.6.4 Degvielas rupjais filtrs (Atgāzu norma Euro 3A)

- (1) Skrūvējams vāciņš
- (2) Ūdens noteces aizgrieznis
- (3) Caurspīdīga ūdens savākšanas tvertne

#### Kondensāta nolīšana

1. Atskrūvējiet ūdens noteces aizgriezni, līdz iztek tīra degviela.
2. Savāciet iztecējušo degvielas- ūdens maisījumu un utilizējiet to videi draudzīgi.

#### Filtra nomaiņa

1. Atskrūvējiet skrūvējamo vāciņu.
2. Izņemiet vāciņu ar filtra elementu.
3. Novelciet filtra elementu no vāciņa.
4. Nomainiet skrūvējamā vāciņa apaļo blīvgredzenu.
5. Visus apaļos blīvgredzenus mazliet samitriniet ar degvielu.
6. Iespiediet vāciņā jaunu filtra elementu, līdz tas nofiksējas.
7. Ieskrūvējiet skrūvējamo vāciņu ar filtra elementu (pievilkšanas moments 50 Nm).
8. Atgaisojiet sistēmu, skatīt Degvielas sistēmas atgaisošana.
9. Savākto degvielu un vecos filtra ieliktnus utilizējiet atbilstoši noteikumiem.



162. att.

### 13.6.5 Degvielas sistēmas atgaisošana

1. Spiežot un vienlaicīgi griežot pretēji pulksteņrādītāja virzienam, atbrīvojiet degvielas manuālā sūkņa tapveida armatūru. Sūkņa virzulis tiek izspiests ārā ar atsperi.
2. Tik ilgi, kamēr sūknim ir jūtama spēcīga pretestība un sūknis darbojas tikai ļoti lēnām.
3. Tagad sūknējiet vēl dažas reizes. (Atplūdes vadam ir jābūt piepildītam).
4. Spiežot un vienlaicīgi griežot pulksteņrādītāja virzienā, nobloķējiet degvielas manuālā sūkņa tapveida armatūru.
5. Palaidiet dzinēju un ļaujiet tam apm. 5 minūtes darboties tukšgaitā vai ar nelielu slodzi. Turklāt pārbaudiet priekšfiltra hermētiskumu.



#### APDRAUDĒJUMS

**Strādājot ar degvielas sistēmu, neizmantojiet atklātu uguni!  
Nesmēķējiet!**



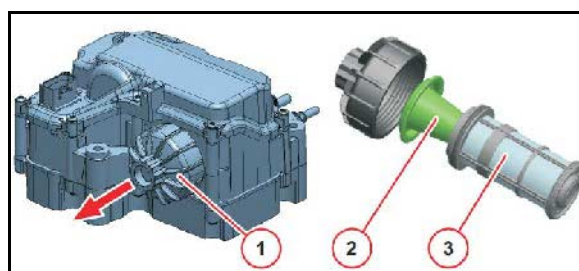
Veco degvielu utilizējiet videi draudzīgā veidā!

### 13.6.6 DEF filtra nomaiņa



- Lietojiet aizsargcimdus.
- Izslēdziet dzinēju.

- (1) Vāks
- (2) Kompensācijas korpuss
- (3) Filtra ieliktnis



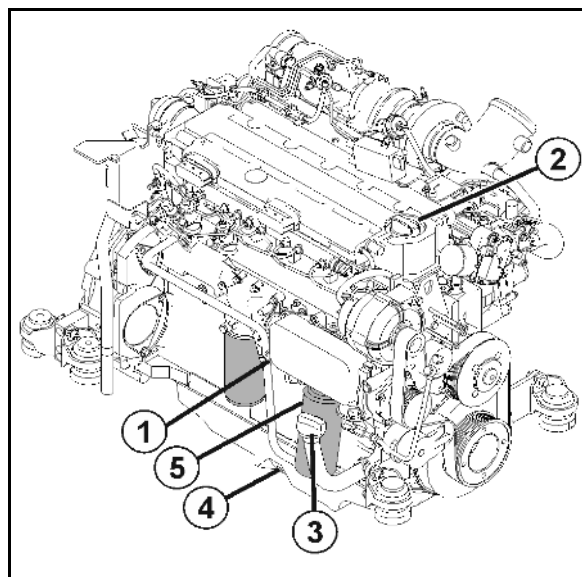
#### Filtra nomaiņa

1. Elektriskais pieslēgums – atdaliel vadu savienojumu.
2. Palieciet apakšā piemērotu savākšanas tvertni.
3. Noņemiet vāku (galatslēga 27 mm).
4. Izvelciet filtra ieliktni un kompensācijas korpusu.
5. Ievietojiet jauno filtra ieliktni ar kompensācijas korpusu.
6. Uzmontējiet vāku (pievilkšanas moments 22,5 Nm).
7. Elektriskais pieslēgums – pievienojiet vadu savienojumu.

### 13.6.7 Eļļas līmeņa kontrole un eļļas nomaiņa dīzeļdzinējam

Eļļas līmeni katru dienu pārbaudiet ar eļļas līmeņa mērstieni. Eļļas līmeņa mērstienis atrodas dzinējam labajā pusē. Vislabāk eļļas līmeni pārbaudīt no rīta, pirms dzinējs sācis darboties.

1. Mašīnai jāstāv uz līdzenas virsmas.
  2. Izvelciet eļļas mērstieni (166. att./1) un notīriet to ar tīru lupatiņu.
  3. Vēlreiz ievietojiet eļļas mērstieni atverē un atkal izvelciet to.
- Pareizais eļļas daudzums ir starp marķējumiem.
4. Ja nepieciešamas, eļļas līmenis caur uzpildes atveri (166. att./2,3) ir jāpapildina ar noteiktajām eļļām.
- No sākuma kārtīgi notīriet uzpildes atveri.
5. Pārbaudiet eļļas līmeni un aizveriet vāku.



163. att.



**Neuzpildiet eļļu, kad darbojas dzinējs!**

#### Eļļas nomaiņa

1. Uzsildīt dzinēju.
2. Transportlīdzekli novietojiet horizontāli. Eļļošanas eļļas temperatūra apm. 80°C.
3. Izslēdziet dzinēju.
4. Zem dzinēja novietojiet eļļas savākšanas trauku.
5. Izskrūvējiet eļļas notecināšanas skrūvi (166. att./4).
6. Nolaidiet eļļu un vajadzības gadījumā noteciniet eļļas dzesētāja saturu.
7. Ieskrūvējiet un pievelciet eļļas notecināšanas skrūvi ar jaunu blīvi.
8. Uzpildiet eļļošanas eļļu.
  - o Kvalitātes/viskozitātes dati, skat. lappusē Nr. 218.
  - o Sākotnējais uzpildes daudzums 26,5 litri.
  - o Uzpildes daudzumam noteicošais ir maksimuma marķējums eļļas mērstienim.
9. Pārbaudiet eļļas līmeni



**UZMANĪBU**

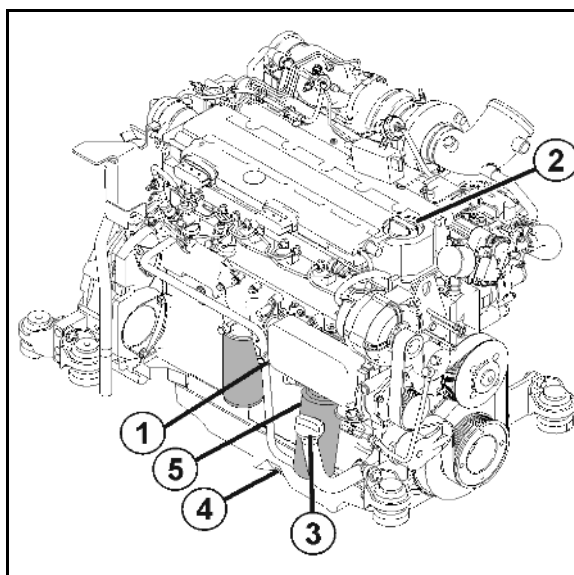
**Applaucēšanās risks, nolaižot karsto eļļu!**



- Vienmēr novietojiet mašīnu tā, lai var iztecēt visa eļļa.
- Vienmēr veco eļļu uzglabājiēt speciālā vietā, tā ir ķīmiskie atkritumi!
- Utilizējiēt eļļu atbilstoši nacionālajiem noteikumiem.
- Eļļas filtrs ir vienreizējas lietošanas produkts. Lūdzu, ņemiet vērā, ka eļļas filtrs ir ķīmiskie atkritumi! Ievērojiet, lūdzu, iestāžu noteikumus.
- Eļļošanas eļļas filtra patronas blīvējumam vēlreiz pārbaudiet hermētiskumu pēc 30 minūtēm izmantošanas laika.

**Eļļas filtra maiņa**

1. Izslēdziet dzinēju.
2. Eļļošanas eļļas filtra patronu (167. att./5) atbrīvojiēt un noskrūvējiēt ar parastiem instrumentiem.
3. Savāciet iespējami iztecējušo eļļu.
4. Filtra turētāja blīvējuma virsmu notīriēt no iespējamiem netīrumiem.
5. Viegli ieeļļojiēt jaunās smēreļļas filtra patronas gumijas blīvējumu.
6. Patronu pieskrūvējiēt manuāli līdz blīvējums pieguļs.
7. Smēreļļas filtra patronu pievelciet ar vēl vienu pusapgriezienu.
8. Pārbaudiet eļļas līmeni un eļļas spiedienu.
9. Smēreļļas filtra patronas blīvējumam pārbaudiet hermētiskumu.


**164. att.**

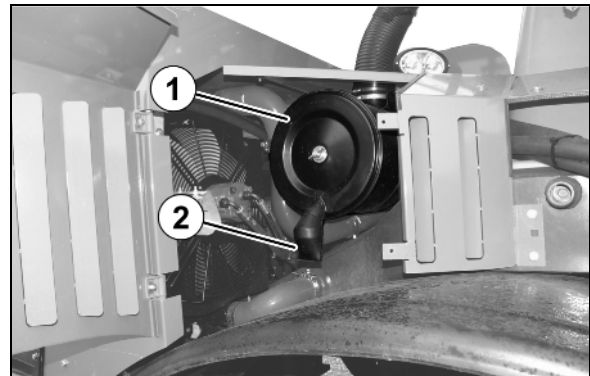
**UZMANĪBU**
**Uzmanīgi ar karsto eļļu: applaucēšanās risks!**



### 13.6.8 Motora gaisa padeves sistēma

Regulāri tīriet gaisa filtru. Laiks starp tīrīšanas reizēm ir atkarīgs no darba apstākļiem.

- (1) Sausā gaisa filtrs
  - (2) Putekļu iztīrīšanas vārsts
- Putekļu izvades vārstu iztīriet, saspiežot kopā izvades atveres.
  - Izvades atveres tīriet laiku pa laikam.



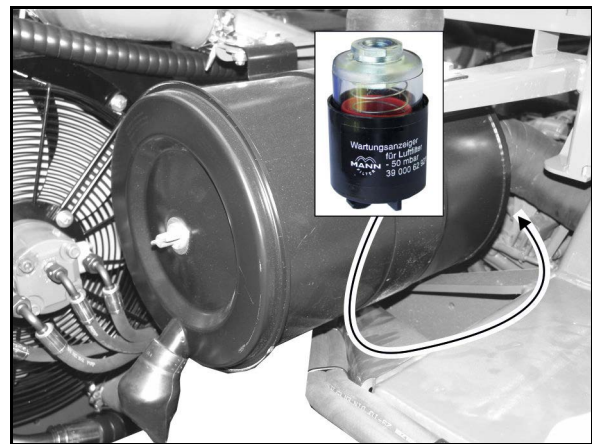
165. att.

### Gaisa filtrs ar apkopes indikatoru

Gaisa filtrs ir aprīkots ar apkopes indikatoru.

Pārbaudiet gaisa filtru.

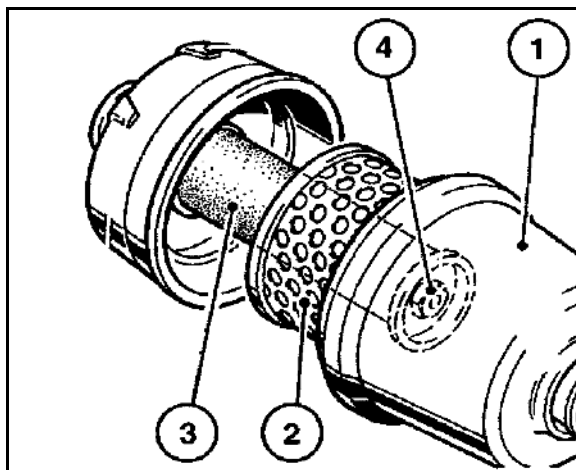
1. Iedarbiniet dīzeļdzinēju.
  2. Nodrošiniet mašīnu pret neparedzētu kustības sākšanu.
  3. Pārbaudiet apkopes indikatoru.
- Ja apkopes indikatorā redzams sarkans marķējums, nomainiet/iztīriet gaisa filtru.



166. att.

### Filtra patrona

1. Atskrūvējiet filtra vāka spārnuzgriezni (170. att./1).
2. Noņemiet filtra vāku un izvelciet filtra ārējo elementu (170. att./2).
3. Notīriet filtra ārējo elementu, nomainiet vēlākais pēc viena gada.
4. Notīriet filtra ārējo elementu.
  - o Ar sausu saspiesto gaisu (maks. 5 bar) izpūtiet no iekšpuses uz ārpusi,
  - o Izdauziet (**tikai avārijas gadījumā**). Turklāt nesabojājiet patronu vai
  - o izmazgājiet atbilstoši ražotāja norādēm.
5. Pārbaudiet filtra ārējo elementu, vai nav bojāts filtra papīrs (izgaismojiet), un pārbaudiet blīves. Vajadzības gadījumā nomainiet.
6. katru gadu, atjaunojiet filtra iekšējo elementu (170. att./3) (nekad netīriet).



167. att.

Šim nolūkam:

- o Atskrūvējiet sešmalu uzgriezni (170. att./4) un izvelciet filtra iekšējo elementu.
  - o Ievietojiet jaunu filtra iekšējo elementu.
  - o Atkal uzmontējiet un pievelciet sešmalu uzgriezni.
7. Ievietojiet filtra ārējo elementu, aizveriet filtra vāku un nofiksējiet spārnuzgriezni.

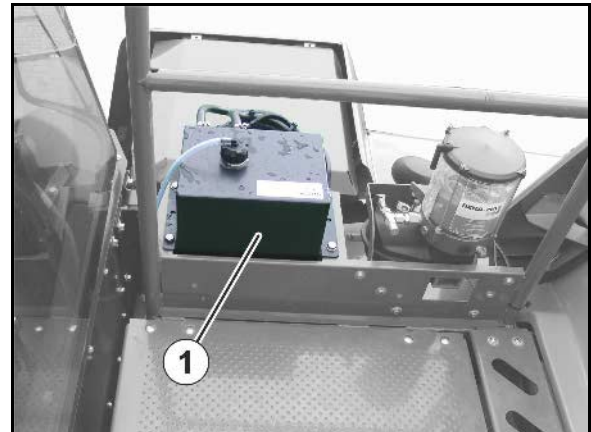


#### UZMANĪBU

Filtra iekšējo elementu nekādā gadījumā netīriet ar benzīnu vai karstu šķidrumu!

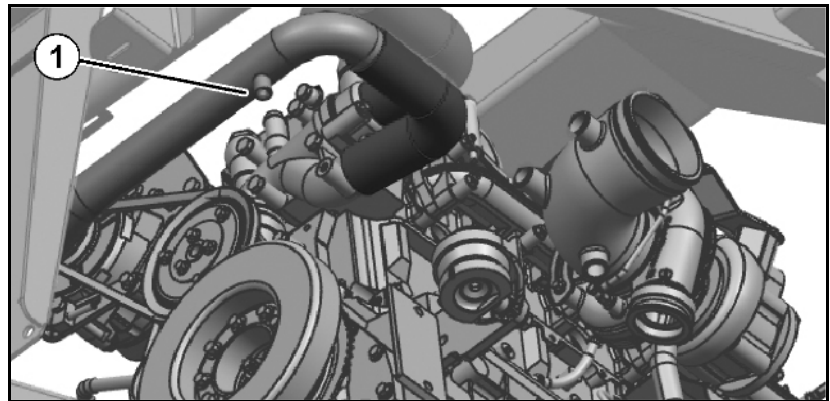
### 13.6.9 Dzinēja dzesēšanas iekārta

- (1) Dzesēšanas šķidruma kompensējošais rezervuārs



168. att.

#### Dīzeļdzinēja dzesēšanas sistēmas iztukšošana:



169. att.

1. Zem aizvēršanas skrūves novietojiet savākšanas trauku (172. att./1).
2. Noņemiet aizvēršanas skrūvi.
3. Iztecīniet dzesēšanas šķidrumu.
4. Atkal nostipriniet aizvēršanas skrūvi.
5. Uzpildiet/atgaisojiet dzesēšanas sistēmu.



#### UZMANĪBU

**Applaucēšanās risks, nolaižot karsto šķidrumu! Savāciet iztecējušo dzesēšanas šķidrumu!**

**Utilizējiet atbilstoši noteikumiem!**

## Uzpildiet/atgaisojiet dīzeļdzinēja dzesēšanas sistēmu.

Dzesēšanas līmeni pārbaudiet ar aukstu dzinēju. Un vajadzības gadījumā uzpildiet.

1. Atveriet kompensējošā rezervuāra vāku.
2. Dzesēšanas šķidrums cauri kompensējošajam rezervuāram uzpildiet līdz maksimuma atzīmei.
3. Aizveriet kompensējošā rezervuāra vāku.
4. Lai atgaisotu, ļaujiet dzinējam darboties, līdz atveras termostats.
5. Vajadzības gadījumā aukstā stāvoklī uzpildiet ūdeni.

## Dzesēšanas līdzeklis



Ar šķidrums dzesētiem dzinējiem īpaša uzmanība jāpievērš dzesēšana šķidruma sagatavošanai un kontrolei, citādi dzinējā var rasties bojājumi korozijas, kavitācijas un sasaluma dēļ.

Dzesēšanas līdzekļa sagatavošana notiek, piemaisot dzesēšanas sistēmas aizsarglīdzekli dzesēšanas ūdenim.

Tāpēc dzesēšanas līdzekļa līmenis, kā arī dzesēšanas sistēmas aizsarglīdzekļa koncentrācija ir regulāri jākontrolē.



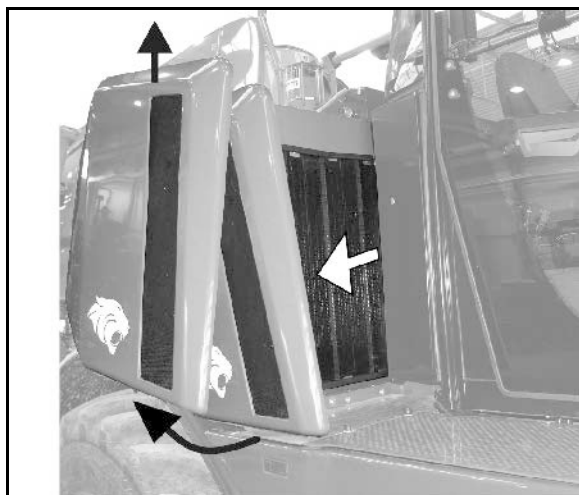
- Dzesēšanas sistēmas aizsarglīdzeklis ir jāutilizē labai draudzīgi.
- Izmantojiet tikai atļautos dzesēšanas šķidrumus, citādi var rasties bojājumi un zūd tiesības uz garantijas prasībām.
- Nejauciet dzesēšanas šķidrumus savā starpā.

## 13.6.10 Dzesētājs

Dzesētāju un kondensatoru kabīnes kreisajā un labajā pusē iztīriet ar saspiesto gaisu.

1. Noņemiet sāna pārsegu.
2. Pavelciet restes uz āru.
3. Dzesētāju un kondensatoru kabīnes kreisajā un labajā pusē iztīriet ar saspiesto gaisu.
4. Vajadzības gadījumā atsevišķi notīriet restes.

**Saspiestais gaiss maksimāli 5 bāri!**



170. att.

### 13.6.11 Vārsta sprauga



Vārsta spraugu noregulējiet tikai specializētā Deutz darbnīcā.

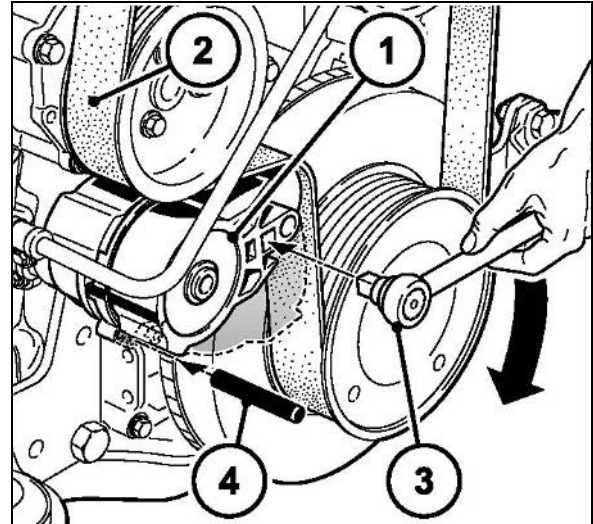
### 13.6.12 Siksnas piedziņa

#### 13.6.12.1 Nomainiet plakano siksnu spriegotājrullīti

1. Spriegotājrullīti (174. att./1) ar galatslēgu (174. att./3) spiediet bultiņas virzienā, līdz aizturta  $\varnothing 6\text{mm}$  (174. att./4) var tikt fiksēta montāžas urbumā.

Rievsiksnas pārvads (174. att./2) tagad ir nenospriegots.

2. Rievsiksnas pārvadu (174. att./2) no sākuma novelciet no mazākā rullīša, resp., no spriegotājrullīša.
3. Uzmontējiet jaunu spriegotājrullīti.
4. Uzlieciet jaunu rievsiksnas pārvadu (174. att./2).
5. Ar galatslēgas palīdzību pieturiet pretī spriegotājrullīti un noņemiet aizturta.
6. Ar spriegotājrullīša un galatslēgas palīdzību no jauna nosprieģojiet rievsiksnas pārvadu (174. att./3). Pārbaudiet, vai rievsiksnas pārvads pareizi pieguļ savai vadīklai.

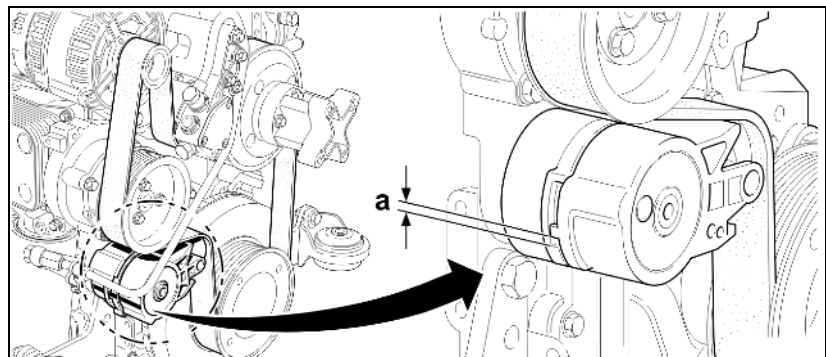


171. att.



Plakano siksnu spriegotājrullīti vienmēr nomainiet vienlaicīgi.

#### Siksnas pagarinājuma pārbaude

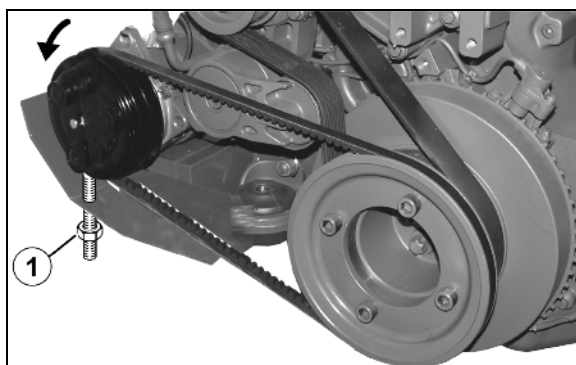


172. att.

Izmēriet attālumu starp kustīgās sprieģošanas sviras priekšgalu un stingrā sprieģošanas apvalka atduri. Ja attālums "a" ir mazāks par 3 mm, nomainiet siksnu.

### 13.6.12.2 Ķīļsiskna- kondicioniera kompresors

Ķīļsiksnu vajadzības gadījumā vai pēc nomaiņas nospriegojiet ar spriegošanas ierīces uzgriezni (178. att./1).



173. att.



Siksnas piedziņas darbus/funkcijas pārbaudi veikt tikai ar izslēgtu dzinēju!

### 13.6.13 Dzinēja elektroiekārta

Starp dzinēju un akumulatora slēgumu ar zemi vienmēr ir jābūt labi vadošam savienojumam. Visām detaļām, piemēram, vadiem, kontaktdakšām utt., jābūt labi nostiprinātām. Vadu izolācija nedrīkst būt bojāta.



#### UZMANĪBU

Bojātus vadus nekavējoties salabot.

### Akumulators

Akumulators atrodas zem kabīnes aiz apkopes durtiņām labajā pusē

- Akumulatoram nav nepieciešama tehniskā apkope.
- Ja akumulators jāuzlādē ar ātro lādētāju, no sākuma atvienojiet polu spaiļes.



174. att.

### 13.6.14 Zobpārvars

Reduktora pārvadmehānisms, planetārais pārvadmehānisms, ar savienojuma detaļu ir savienots ar riteņu motoru.

Tehniskā apkope aprobežojas ar eļļas nomaiņu pirmo reizi pēc 100 darba stundām un pēc tam ik pēc 1000 darba stundām!

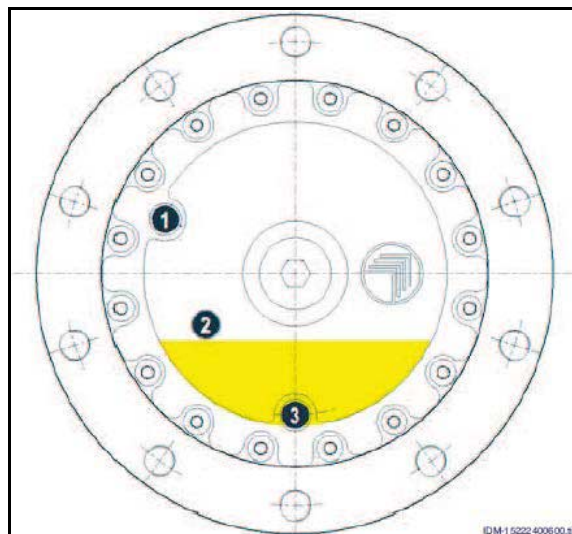
- (1) Iepildes atvere
- (2) Eļļas līmeņa kontroles atvere
- (3) Noteces atvere

#### Eļļas līmeņa kontrole

1. Novietojiet mašīnu tā, lai **noteces aizgrieznis ir apakšā**.
  2. Izņemiet eļļas līmeņa aizgriezni.
- Eļļas līmenim jāsniedzas līdz eļļas līmeņa kontroles atverei.

#### Eļļas nomaiņa

- Nepieciešamais eļļas daudzums: ~ 1,2 l
  - Eļļas nomaiņu veiciet ar siltu eļļu!
1. Novietojiet mašīnu tā, lai noteces aizgrieznis būtu lejā.
  2. Iepildes aizgrieznis, eļļas līmeņa aizgrieznis un noteces aizgrieznis.
- Savāciet izplūstošo eļļu.
3. Atkal uzstādiet noteces aizgriezni.
  4. Uzpildiet eļļu līdz eļļas līmeņa kontroles atverei pa iepildes atveri.
  5. Atkal ieskrūvējiet skrūves.
  6. Veiciet dažus pārvadmehānisma pagriezienus un vēlreiz pārbaudiet uzpildes līmeni.



175. att.



Riteņu dzinēja traucējumu gadījumā vienmēr konsultējieties ar savu speciālistu.

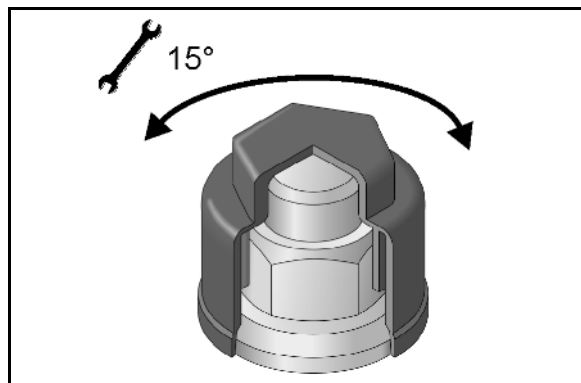
### 13.6.15 Riepas / riteņi



- **Nepieciešamais riteņu uzgriežņu/skrūvju pievilkšanas griezes moments: 510 Nm**
- **Riteņu gaisa spiediens, lappusē Nr. 48. lpp.**



Pēc riteņu uzgriežņu pievilkšanas uzmontējiet aizsargvākus.



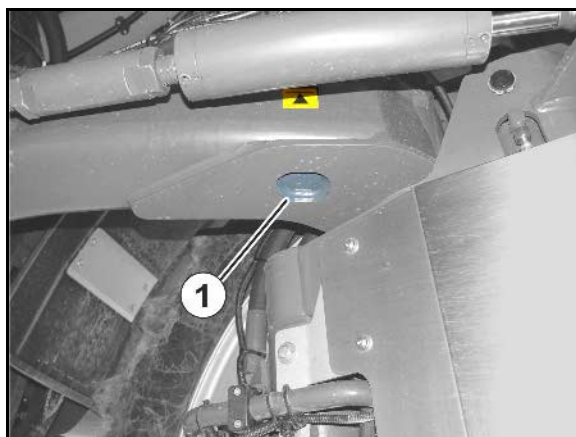
176. att.



- Regulāri pārbaudiet
  - o riteņa stiprināšanas uzgriežņu nostiprinājumu;
  - o Gaisa spiediens riepās.
- Izmantojiet tikai mūsu norādītās riepas un lokus, skat lappusē Nr. 48.
- Riepu remontdarbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti, izmantojot paredzētos montāžas instrumentus.
- Lai veiktu riepu montāžu, nepieciešamas atbilstošas zināšanas un montāžas noteikumiem atbilstoši instrumenti.



- **Strādājot pie šasijas, domkratu drīkst pievienot tikai apzīmētajiem pievienošanas punktiem (MD101).**
- **Minimālajai celtspējai jābūt 5 tonnas.**
- **Ir jāpievērš uzmanība tam, lai domkrats ir stabili novietots ieliktnī (180. att./1).**



177. att.



### Riteņu ar citu iznesi nomainīšana



Iznese ietekmē mašīnas kustības joslas platumu.

Izmantotos riteņus ievadiet AMADRIVE pareizai kustības joslas platuma indikācijai.

- Kustības joslas platums nedrīkst būt mazāks par 1800 mm. Pretējā gadījumā notiks riteņu un šasijas sadursme un pastāv apgāšanās risks.

### Pneimatiskais spiediens riepās



- Riepās nepieciešamais pneimatiskais spiediens ir atkarīgs no
  - riepu izmēra,
  - riepu nestspējas,
  - kustības ātruma.
- Riepu nobraukumu saīsina
  - pārslogošana,
  - pārāk zems gaisa spiediens riepā,
  - paaugstināts pneimatiskais spiediens.



- Regulāri pārbaudiet riepās pneimatisko spiedienu, kamēr tās ir aukstas — tātad pirms brauciena sākuma.
- Pneimatiskā spiediena atšķirība riepās, kas atrodas uz vienas ass, nedrīkst pārsniegt 0,1 bāru.
- Pēc brauciena lielā ātrumā vai siltā laikā pneimatiskais spiediens riepās var paaugstināties par 1 bāru. Šādā gadījumā nekad nesamaziniet riepās pneimatisko spiedienu, jo pēc atdzišanas tas būs nepietiekams.

### Riepu montāža



- Pirms jaunu/citu riepu montāžas notīriet rūsas no riteņu lokiem vietās, kur tie saskaras ar riepiem. Darba režīmā rūsas var izraisīt riteņu loku bojājumus.
- Montējot jaunas riepas, vienmēr izmantojiet jaunus bezkameras ventiļus vai jaunas riepu kameras.
- Vienmēr uzskrūvējiet ventiļu vāciņus ar blīvējumu.

### 13.6.16 Bremzes



#### BRĪDINĀJUMS

- Darba bremžu sistēmas remonta un regulēšanas darbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti.
- Bremžu sistēmas cauruļvadu tuvumā veicot metināšanas, apdedzināšanas un urbšanas darbus, jāievēro īpaša piesardzība.
- Pēc jebkādiem bremžu sistēmas regulēšanas un remonta darbiem veiciet rūpīgu bremžu darbības pārbaudi.



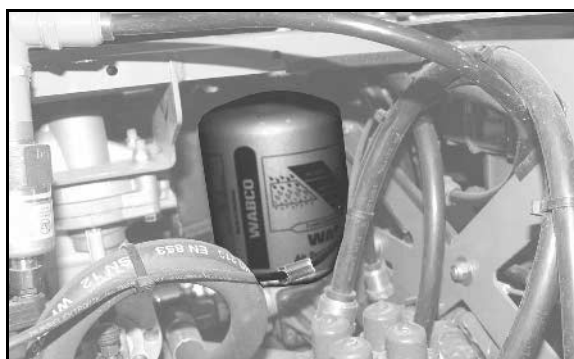
#### BRĪDINĀJUMS

- Pneimatiskās sistēmas balons
  - o nedrīkst kustēties stiprinājuma skavās,
  - o nedrīkst būt bojāts,
  - o nedrīkst būt sarūsējis no ārpuses.

### Gaisa nosusinātāja kārtidžs

Gaisa nosusinātāja kārtidžs atrodas zem kabīnes aiz apkopes durtiņām labajā pusē.

Pirms gaisa nosusinātāja kārtidža nomaiņas atbrīvojiet no spiediena visus četrus pneimatiskos katlus, notecinot kondensātu.

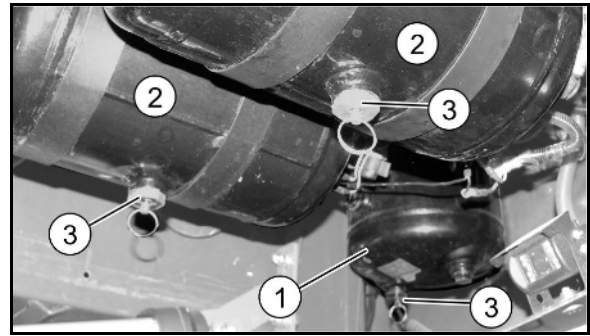


178. att.

## Kondensāta noliešana no pneimatiskās sistēmas balona

Pneimatiskās sistēmas baloni atrodas zem kabīnes aiz apkopes durītiņām labajā pusē.

- (1) Gaisa nosusinātāja pneimatiskās sistēmas balons
- (2) Bremžu sistēmas 2 pneimatiskās sistēmas baloni
- (3) Kondensāta noliešanas vārsts
  1. Turiet kondensāta noliešanas vārsta gredzenu pavilktu sānis tik ilgi, līdz no pneimatiskās sistēmas balona vairs neizplūst kondensāts.



179. att.

- No kondensāta noliešanas vārsta izplūst ūdens.
2. Ja pneimatiskās sistēmas balonā konstatējat netīrumus, izskrūvējiet no balona kondensāta noliešanas vārstu un iztīriet balonu.

## Divkontūru darba bremžu sistēmas pārbaudes instrukcija (darbnīcā veicams darbs)

### 1. Hermētiskuma pārbaude

1. Pārbaudiet visu savienojumu, cauruļvadu, šļūteņu cauruļvadu un skrūvsavienojumu hermētiskumu.
2. Salabojiet nehermētiskās vietas.
3. Novērsiet cauruļvadu un šļūteņu noberztās vietas.
4. Nomainiet porainās un bojātās šļūtenes.
5. Divkontūru darba bremžu sistēma tiek uzskatīta par hermētisku, ja 10 minūšu laikā spiediena samazinājums tajā nepārsniedz 0,15 bārus.
6. Salabojiet nehermētiskās vietas vai nomainiet nehermētiskos vārstus.

### 2. Spiediena pārbaude pneimatiskās sistēmas balonā

1. Pievienojiet manometru pneimatiskās sistēmas balona pārbaudes savienojumam.  
Normas vērtība 8,0 līdz 9,5 + 0,2 bāri

### 3. Bremžu cilindra spiediena pārbaude

1. Pievienojiet manometru bremžu cilindra pārbaudes savienojumam.  
Normas vērtības: ja nav nospiestas bremzes 0,0 bāri

### 4. Bremžu cilindra vizuāla pārbaude

1. Pārbaudiet pretputeķļu manšetes vai gofrētos apvalkus, vai tiem nav radušies bojājumi.
2. Nomainiet bojātās detaļas.

### 5. Bremžu vārstu, bremžu cilindru un bremžu sistēmas svirmehānismi

Kustībai bremžu vārstu, bremžu cilindru un bremžu sistēmas svirmehānismos jābūt brīvai; vajadzības gadījumā ieeļļojiet savienojumus, izmantojot smērvielu vai nedaudz eļļas.

### 13.6.17 Bremžu sistēmas hidrauliskā daļa

#### Bremžu šķidruma līmeņa pārbaude

Bremžu šķidruma līmeņa pārbaude:

Kompensācijas tvertne ar bremžu šķidrumu, kas atbilst DOT 4, ir uzpildīta līdz atzīmei "max."

Bremžu šķidruma līmenim jāatrodas starp atzīmēm "max." un "min.".



**Bremžu šķidruma zuduma gadījumā vērsieties specializētā darbnīcā!**

180. att.

#### Bremžu šķidrums

Rīkojoties ar bremžu šķidrumu, ievērojiet:

- Bremžu šķidrums ir kodīgs, tādēļ tas nedrīkst nonākt saskarē ar mašīnas krāsojumu, nepieciešamības gadījumā tas nekavējoties jānoslauka un jānomazgā ar lielu daudzumu ūdens.
- Bremžu šķidrums ir higroskopisks, t.i., tas uzņem gaisa mitrumu. Tādēļ bremžu šķidrumu glabājiet tikai slēgtās tvertnēs.
- Bremžu šķidrumu, kas reiz jau ir izmantots bremžu sistēmā, atkārtoti lietot nedrīkst.  
Arī veicot bremžu sistēmas atgaisošanu, izmantojiet tikai svaigu bremžu šķidrumu.
- Bremžu šķidruma parametriem uzstādītās augstās prasības atbilst standartam SAE J 1703 vai ASV drošības standartam DOT 3 vai DOT 4.  
Izmantojiet tikai DOT 4 atbilstošu bremžu šķidrumu.

Bremžu šķidrums nedrīkst nonākt saskarē ar minerāleļļu. Jau niecīga daļa minerāleļļas padara bremžu šķidrumu lietošanai nederīgu vai izraisa bremžu sistēmas darbības atteici. Nonākot saskarē ar minerāleļļu saturošiem līdzekļiem, tiek bojāti bremžu sistēmas aizbāžņi un manšetes. Neizmantojiet tīrīšanai ar minerāleļļu piesūcinātas tīrīšanas drānas.



#### **BRĪDINĀJUMS**

**Nolieto bremžu šķidrumu nekādā gadījumā nedrīkst izmantot atkārtoti.**

**Nolieto bremžu šķidrumu nekādā gadījumā nedrīkst izsviest vai piejaukt sadzīves atkritumiem, bet gan tas jāsavāc atsevišķi no nolietotās eļļas un jānodod licencētam atkritumu savākšanas uzņēmumam.**

**Bremžu sistēmas hidrauliskās daļas pārbaude (darbnīcā veicams darbs)**

Bremžu sistēmas hidrauliskās daļas pārbaude:

- pārbaudiet visas lokanās bremžu šļūtenes, vai tām nav radies nodilums,
- pārbaudiet visus bremžu sistēmas cauruļvadus, vai tiem nav radušies bojājumi,
- pārbaudiet visu skrūvsavienojumu hermētiskumu,
- nomainiet nodilušās vai bojātās daļas.

**Bremžu šķidrums maiņa (darbnīcā veicams darbs)**

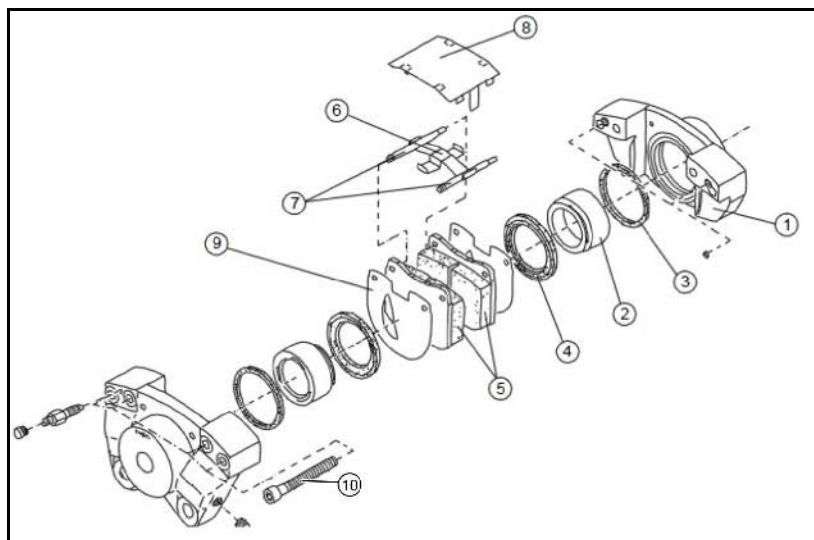
Nomainiet bremžu šķidrumu pēc iespējas pēc aukstā gadalaika beigām.

**Bremžu uzliku nomaiņa**

Bremžu uzliku nomaiņu drīkst veikt tikai specializētā darbnīcā.

Pēc darbiem pie bremžu sistēmas veiciet bremzēšanas izmēģinājumu.

- Bremzēšanas ceļam ar ātrumu 40 km/h vajadzētu būt starp 18 m un 24 m.
- Bremzēšanas laikā mašīnu nedrīkst vilkt uz vienu pusi.
- Bremžu uzliku minimālais biezums: 3 mm.
- Nomainiet visas ass bremžu uzlikas.
- Mainot bremžu uzlikas, pārbaudiet arī bremžu disku rievas un disku biezumu.



**181. att.**

- (1) Bremžu diska puse
- (2) Virzulis
- (3) Blīvgredzens
- (4) Putekļu izolācijas vāciņš
- (5) Bremžu uzlika
- (6) Krusteniskā atspere
- (7) Sprosttapa ar nostiprinātājčaulu
- (8) Nosegplāksne
- (9) Izolācijas plāksne

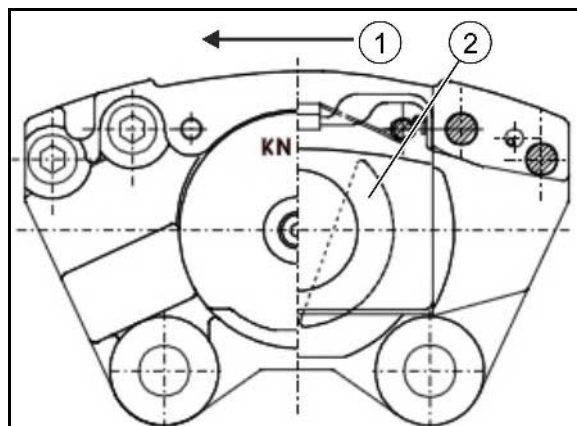


**BRĪDINĀJUMS**

**Nekādā gadījumā nedrīkst atskrūvēt seglveida skrūvsavienojumu!**

1. Atbrīvojiet sprosttapas.
2. Ja ir: izsitiet uz āru nostiprinātājčaulas.
3. Noņemiet šķelttapas.
- Uzmanību! Var izlekt atsperotā plāksne.
4. Noņemiet bremžu uzlikas un starpplāksnes.
5. Ar spirtu notīriet bremžu suportu (aizliegts izmantot eļļu saturošus tīrīšanas līdzekļus).
6. Iespiediet bremžu virzuli atpakaļ korpusā.
7. Montāža notiek pretējā secībā.
- Uzmanību!
- Starpplāksņu izgriezumiem jāatrodas diska ieejas pusē.
- Nostiprinātājčaulas pie sprosttapām uzstādiet ar spraugu uz leju.
8. Izmēģiniet bremzes, pirms tam dažas reizes miera stāvoklī nospiežot bremžu pedāli.

- (1) Griešanās virziens
- (2) Izgriezums


**182. att.**
**Blīves maiņa**


Sūču gadījumā izmantojiet pilnus blīvēšanas komplektus/remonta komplektus.

Ja nepieciešams, nomainiet arī putekļu izolācijas vāciņus.

**Bremžu sistēmas atgaisošana (darbnīcā veicams darbs)**

Pēc jebkura veida bremžu remonta, kurā sistēma ir tikusi atvērta, atgaisojiet bremžu sistēmu, jo spiedienvados var būt iekļuvis gaiss.

Specializētā darbnīcā bremzes atgaiso ar bremžu sistēmas uzpildes un atgaisošanas ierīci.

1. Noņemiet kompensācijas tvertnes skrūvsavienojumu
2. Uzpildiet kompensācijas tvertni līdz augšējai malai
3. Uzstādiet kompensācijas tvertnes atgaisošanas īscauruli
4. Pievienojiet uzpildes šļūteni
5. Atveriet uzpildes skrūvsavienojuma noslēdzošo krānu
6. Atgaisojiet galveno cilindru
7. Pa sistēmas atgaisošanas aizgriežņiem nolejiet bremžu šķidrumu tik ilgi, līdz tas izplūst tīrs un bez gaisa burbuļiem. Šim nolūkam pie attiecīgā atgaisojamā atgaisošanas vārsta jāpievieno caurspīdīga atgaisošanas šļūtene, kas ir ievadīta par trešdaļu ar bremžu šķidrumu pildītā savākšanas tvertnē.
- Pēc kārtas un vispirms pie aizmugures ass un tad priekšējās ass atgaisojiet pa augšējiem atgaisošanas aizgriežņiem.
8. Pēc visas bremžu sistēmas atgaisošanas aizveriet uzpildes skrūvsavienojuma noslēdzošo krānu
9. Izlaidiet uzpildes ierīces radīto spiedienu
10. Kad uzpildes ierīces radītais spiediens ir izlaists un bremžu šķidruma līmenis kompensācijas tvertnē ir sasniedzis atzīmi "MAX", noslēdziet pēdējo atgaisotāju
11. Noņemiet iepildes skrūvsavienojumu
12. Noslēdziet kompensācijas tvertni.



Atgaisošanas vārstus atveriet uzmanīgi, lai tos nenoskrūvētu. Ieteicams aptuveni 2 stundas pirms atgaisošanas vārstus apsmidzināt ar rūsas noņemšanas līdzekli.



Vizuālās pārbaudes gaita:

- Vai atgaisošanas aizgriežņi ir pieskrūvēti?
- Vai bremžu šķidrums ir iepildīts pietiekamā daudzumā?
- Pārbaudiet visu savienojumu hermētiskumu.



Pēc jebkāda bremžu remonta uz ielas ar nelielu satiksmi nobremzējiet mašīnu vairākas reizes. Turklāt vismaz vienai no reizēm jābūt straujai.

**Uzmanību!** Pievērsiet īpašu uzmanību aizmugurē braucošiem satiksmes dalībniekiem!



### 13.6.18 Hidrauliskā sistēma



#### BRĪDINĀJUMS

**Saindēšanās risks, ko, iekļūstot ķermenī, izraisa ar augstspiedienu izplūstoša hidrauliskās sistēmas eļļa!**

- Hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbus drīkst veikt tikai specializētā darbnīcā!
- Pirms hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbu sākuma izlaidiet no sistēmas spiedienu!
- Meklējot sūces, izmantojiet piemērotus palīglīdzekļus!
- Nemēģiniet hidraulisko šļūteņu cauruļvadu sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.

Ar augstu spiedienu izplūstošais šķidrums (hidrauliskā eļļa) var caur ādu iekļūt ķermenī un izraisīt smagas traumas!

Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidrauliskā eļļa, nekavējieties apmeklējiet ārstu! Infekcijas risks!



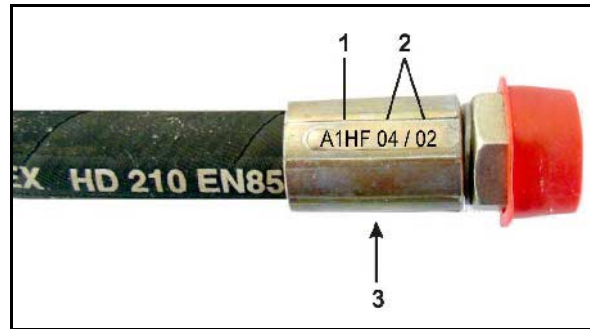
- Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus vilcējtransportlīdzekļa hidrauliskajai sistēmai, ievērojiet, ka bez spiediena jābūt gan vilcējtransportlīdzekļa, gan piekabes hidrauliskajai sistēmai!
- Pievienojiet pareizi hidraulisko šļūteņu cauruļvadus.
- Regulāri pārbaudiet visus hidraulisko šļūteņu cauruļvadus un savienojumus, vai tie nav bojāti un ir tīri.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko šļūteņu cauruļvadu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Bojājumu un novecojuma gadījumā nekavējoties nomainiet hidrauliskās šļūtenes! Izmantojiet tikai oriģinālos AMAZONE hidraulisko šļūteņu cauruļvadus!
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu ekspluatācijas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt divus gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šļūtenes un šļūteņu savienojumi dabiski noveco, kas ierobežo to glabāšanas un lietošanas ilgumu. Atbilstoši pieredzei, it īpaši ņemot vērā iespējamo apdraudējumu, var noteikt atšķirīgu lietošanas ilgumu. Termoplasta šļūtenēm un cauruļvadiem var būt noteikti citi aptuvenie termiņi.
- Likvidējiet nolietoto eļļu atbilstoši noteikumiem. Papildu informāciju par utilizēšanu jautājiet eļļas tirgotājam!
- Glabājiet hidraulisko eļļu bērniem nepieejamā vietā!
- Pievērsiet uzmanību tam, lai hidrauliskā eļļa nenonāktu augsnē vai ūdenī!

## Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums

Armatūras marķējums sniedz šādu informāciju:

186. att./...

- (1) Hidrauliskās šļūtenes cauruļvada ražotāja firmas zīme (A1HF)
- (2) Hidrauliskās šļūtenes cauruļvada izgatavošanas datums (04/02 — gads/mēnesis — 2004, gada februāris)
- (3) Maksimāli pieļaujamais ekspluatācijas spiediens (210 BAR).



183. att.

## Apkopju intervāli

**Pēc pirmajām 10 ekspluatācijas stundām un pēc tam ik pēc 50 ekspluatācijas stundām**

1. Pārbaudiet visu hidrauliskās sistēmas elementu hermētiskumu.
2. Nepieciešamības gadījumā pievelciet skrūvsavienojumus.

**Ikreiz pirms lietošanas sākuma**

1. Vizuāli pārbaudiet, vai hidraulisko šļūteņu cauruļvadiem nav manāmu bojājumu.
2. Novērsiet hidraulisko šļūteņu cauruļvadu un cauruļu berzēšanos.
3. Nekavējoties nomainiet nodilušus vai bojātus hidraulisko šļūteņu cauruļvadus.

## Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji



Ievērojiet turpmāk norādītos pārbaudes kritērijus, lai nodrošinātu savu drošību!

### Nomainiet hidraulisko cauruļvadus, ja pārbaudē tiek konstatēti šādi trūkumi:

- Ārēji manāmi bojājumi līdz pat starpkārtai (piemēram, norīvējumi, iegriezumi, plaisas).
- Virsējā kārtā kļuvusi trausla (plaisu veidošanās šļūtenes materiālā).
- Deformācijas, kas neatbilst šļūtenes vai šļūtenes cauruļvada dabīgajai formai. Gan bez spiediena, gan ar spiedienu vai pārbaudot ar liekšanu (piemēram, kārtu atdalīšanās, burbuļu veidošanās, iespiedumi, asi locījumi).
- Nehermētiskas vietas.
- Šļūtenes armatūras bojājumi vai deformācija (kas ietekmē hermētiskumu), nelieli virsmas bojājumi nav pietiekams pamatojums nomainībai.
- Šļūtenes izraušanās no armatūras.
- Armatūras korozija, kas pasliktina darbību un izturību.
- Nav ievērotas montāžas prasības.
- Lietošanas ilgums pārsniedz 6 gadus.

Izšķirošais ir hidrauliskās šļūtenes cauruļvada izgatavošanas datums, kas atrodams uz armatūras, pieskaitot 6 gadus. Ja uz armatūras norādītais izgatavošanas datums ir "2004", tās lietošanas periods beidzas 2010. gada februārī. Šim nolūkam skat. "Hidraulisko šļūteņu marķējums".

**Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža**

Montējot vai demontējot hidrauliskās šļūtenes, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:

- Izmantojiet tikai oriģinālās AMAZONE rezerves šļūtenes.
- Vienmēr ievērojiet tīrību.
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadi vienmēr jāiemontē tā, lai jebkurā darba režīmā:
  - o nebūtu nekāda nostiepuma, izņemot pašsvara radīto;
  - o Īsāka garuma gadījumā nebūtu nekādas saspiešanas slodzes;
  - o uz tiem nebūtu nekādas ārējas mehāniskas iedarbības.Nepieļaujiet šļūteņu berzēšanos gar citiem mašīnas elementiem vai savā starpā, tās saprātīgi izvietojot un nostiprinot. Ja nepieciešams, uz hidrauliskajām šļūtenēm uzstādiet aizsargpārvalkus. Nosedziet elementus ar asām šķautnēm.
- o Nedrīkst pārsniegt pieļaujamo liekuma rādītājus.
- Pievienojot hidrauliskās šļūtenes cauruļvadu pie kustīga elementa, šļūtenes garumam jābūt izmērītam tā, lai visā kustības zonā minimālais pieļaujamais liekuma rādītājs nebūtu mazāks un/vai neveidotos nostiepums.
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadus nostipriniet paredzētajās vietās. Nelietojiet šļūteņu turētājus tajās vietās, kur tie traucē šļūtenes dabisku kustību un pagarināšanos.
- Aizliegts krāsot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus!

### 13.6.19 Hidraulikas eļļa

Pareizs eļļas līmenis ar eļļas temperatūru

- 60°C – kontroles lodziņa vidū
- 20°C – kontroles lodziņa apakšējā trešdaļa

Eļļas daudzums ir pareizs, ja eļļas līmenis ir

- līdz apakšējai trešdaļai (auksta eļļa),
- līdz vidus vidum

skatu lodziņā.

Vajadzības gadījumā eļļu var uzpildīt pa uzpildes atveri tvertnes augšpusē.

Ja eļļas līmenis pazeminās zem minimālā daudzuma vai eļļas temperatūra ir par augstu, kabīnē atskan brīdinājuma signāls.

#### Eļļas nomaiņa

1. Izslēdziet dzinēju, hidraulikas eļļai ļaujiet tiktāl atdzist līdz vairs nepastāv apdedzināšanās risks.
2. Zem hidraulikas tvertnes novietojiet eļļas savākšanas trauku.
3. Tvertnes apakšpusē izskrūvējiet eļļas notecināšanas skrūvi.
4. Noteciniet eļļu.
5. Ieskrūvējiet un pievelciet eļļas notecināšanas skrūvi ar jaunu blīvi.
6. Uzpildiet eļļošanas eļļu.
  - o Kvalitātes/viskozitātes dati, skat. lappusē Nr. 218.
  - o Uzpildes daudzums 120 litri.
  - o Uzpildes daudzumam noteicošais ir kontroles lodziņš.
7. Pārbaudiet eļļas līmeni



184. att.



#### UZMANĪBU

Applaucēšanās risks, nolaižot karsto eļļu!

#### Hidraulikas eļļas filtrs



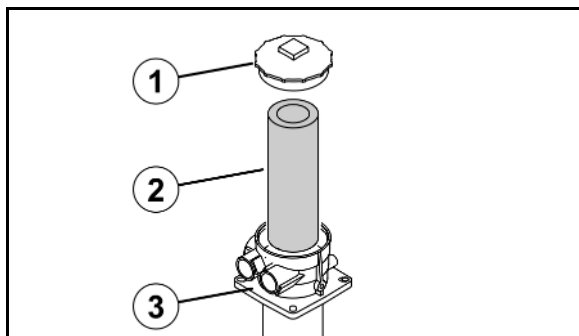
- Hidraulikas eļļas filtra nomaiņu var veikt ar uzpildītu hidraulikas eļļas tvertni.
- Savāciet iespējami iztecējušo eļļu.
- Uzmanīgi ar karsto eļļu: applaucēšanās risks!

### Atplūdes līnijas filtrs eļļas tvertnē

Atplūdes filtrs atrodas hidraulikas eļļas uzpildes atverē.

#### Filtra nomaiņa:

1. No korpusa (188. att./3) noņemiet vāku (188. att./1).
2. Nomainiet atplūdes līnijas filtru (188. att./2).
3. Atkal uzstādiet vāku.



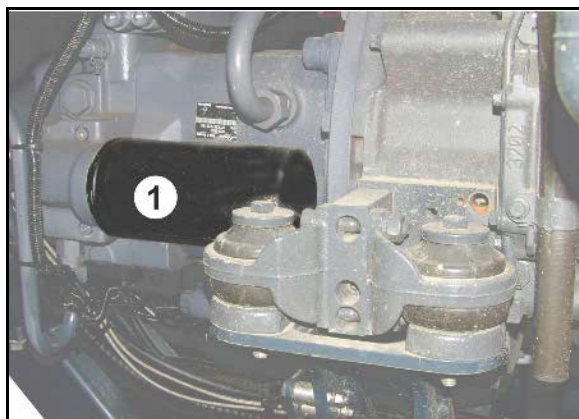
185. att.

### Hidrauliskā sūkņa spiediena filtrs

Spiedienfiltrs atrodas labajā pusē pie hidrauliskā sūkņa (189/1).

#### Filtra nomaiņa:

1. Izslēdziet dzinēju.
2. Eļļošanas eļļas filtra patronu atbrīvojiet un noskrūvējiet ar parastiem instrumentiem.
3. Savāciet iespējami iztecējušo eļļu.
4. Filtra turētāja blīvējuma virsmu notīriet no iespējamiem netīrumiem.
5. Patronu pieskrūvējiet manuāli līdz blīvējums pieguļs.
6. Smēreļļas filtra patronu pievelciet ar vēl vienu pusapgriezīenu.
7. Smēreļļas filtra patronas blīvējumam pārbaudiet hermētiskumu.



186. att.

### 13.6.20 Kabīne



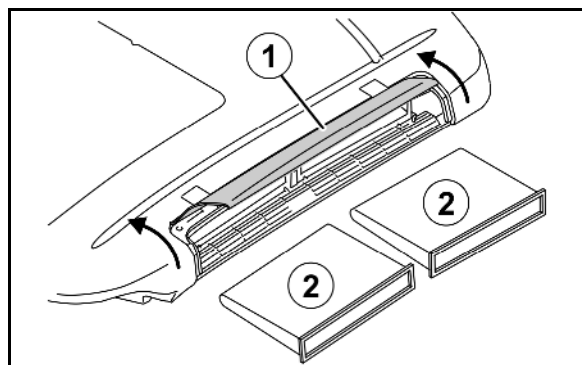
#### BRĪDINĀJUMS

Nepareizi iemontēts vai bojāts gaisa filtrs: putekļi iekļūst kabīnē. Putekļi tiek ieelpoti un izraisa veselības bojājumus.

- Pievērsiet uzmanību blīvam filtra novietojumam.
- Bojātus gaisa filtrus nekavējoties nomainiet.

#### 13.6.20.1 Kabīnes gaisa filtra tīrīšana/nomaiņa

1. Atveriet pārsegu (190. att./1) kabīnes jumtā pa kreisi.
2. Atbloķējiet un izņemiet filtru (190. att./2).
3. Bojātus filtrus un blīvējumu profilus noteikti nomainiet.



187. att.

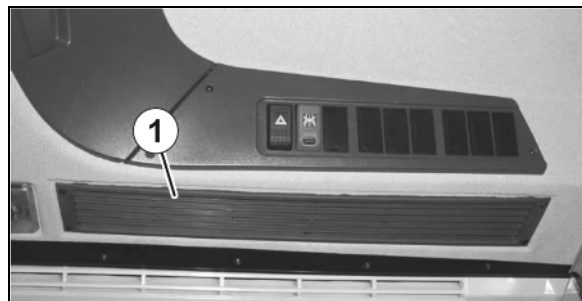
#### 13.6.20.2 Kabīnes gaisa filtra tīrīšana

1. Demontējiet (191. att./1) cirkulācijas restes.
2. Uz virsmas netīro filtru nosūciet, izpuriniet vai izpūtiet ar saspiesto gaisu.
3. Nomainiet bojātus filtrus.
4. Uzstādiet cirkulācijas restes.



188. att.

1. Demontējiet (192. att./1) cirkulācijas restes.
2. Uz virsmas netīro filtru nosūciet, izpuriniet vai izpūtiet ar saspiesto gaisu.
3. Nomainiet bojātus filtrus.
4. Uzstādiet cirkulācijas restes.



189. att.

13.6.20.3 Gaisa filtrēšana 4. drošības kategorijas kabīnē



**BRĪDINĀJUMS**

**Kaitējums veselībai, ieelpojot nefiltrētas daļiņas vai pēc saskares uz ādas!**

Strādājot ar atvērtu filtra korpusu, lietojiet respiratoru, cimdus un piemērotu aizsargapģērbu.

- Pirms montāžas iztīriet filtra korpusa iekšpusi!
- Filtra korpusa tīršanai neizmantojiet augstspiediena mazgātāju!
- Neizmantojiet bojātus filtrus!
- Uzstādiet filtru plūsmas virzienā!

Bultiņas virziens apzīmē plūsmas virzienu. Pareiza darbība iespējama, tikai ievērojot attēloto secību!



190. att.



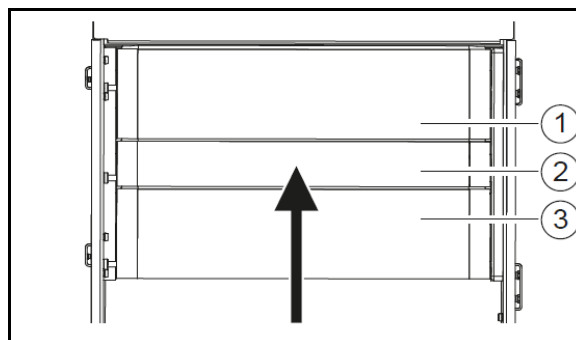
- Lietošanai 4. kategorijā rāmis jāaizstāj ar aktīvās ogles filtru 00 0536 555 0, kurš sākotnējā piegādē tiek piegādāts atsevišķi gaisu necaurlaidīgā iepakojumā.
- Aktīvās ogles filtra iepakojumu atveriet tikai tad, kad tas tiks izmantots.
- Nelietojiet aktīvās ogles filtru, ja iepakojums ir bojāts vai nav zināms atvēršanas datums.

- (1) Aktīvās ogles filtrs
- (2) Aerosolu filtrs
- (3) Putekļu filtrs

Bultiņa = plūsmas virziens

Ievietojiet aktīvās ogles filtru pēdējā vietā pirms ventilatora telpas.

Piegādē ietilpst iepakots filtra komplekts, ko veido korpusi ar ieliktiem filtriem un piekausēts aktīvās ogles filtrs atbilstoši DIN EN 15695-2 lietošanai 4. kategorijā.



191. att.



- Ja brīdinājuma lampiņa mirdz, kad ir sasniegta maksimālā ventilatora pakāpe, ārējie gaisa filtri ir pilnībā piesātināts.
- Ja spiediena indikators joprojām pastāvīgi signalizē par nepietiekamu pārspiedienu kabīnē, ievietojiet jaunus filtra elementus.
- Ja arī ar jauniem filtra elementiem brīdinājuma lampiņa pastāvīgi signalizē, pārbaudiet kabīnes un gaisa kanāla hermētiskumu.

**Filtra maiņa****BRĪDINĀJUMS**

**Kaitējums veselībai, ieelpojot filtrētas daļiņas vai pēc saskares uz ādas!**

Strādājot ar atvērtu filtra korpusu, lietojiet respiratoru, cimdsus un piemērotu aizsargapģērbu.

Neatkarīgi no mašīnas darba stundām jāievēro šādi servisa intervāli:

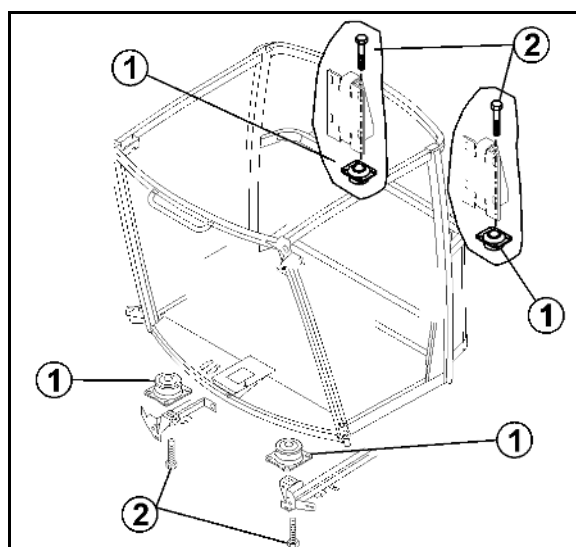
- Aktīvās ogles filtra maiņa reizi 3 mēnešos (lietošana 4. kategorijā)
- Putekļu un aerosolu filtra maiņa reizi 6 mēnešos

Kontroles un filtru maiņu veiciet tikai ārpus piesārņotās zonas un deaktivizējot aizdedzi.

1. Izvelciet centrālo spraudni pie korpusa, lai pārtrauktu elektropagādi.
2. Pēc lietotā filtra izņemšanas ar mitru salveti iztīriet filtra stiprinātājkorpusu.
3. Pārbaudiet, vai nav bojāts korpusa un blīves.
4. Ievietojiet jaunus filtrus.
5. Nodrošiniet, lai ievietotais filtrs būtu droši nostiprināts, garantējot pilnīgu izolāciju.
6. Nodrošiniet, lai korpusa vāks būtu droši nostiprināts.
7. Nodrošiniet, lai būtu ievērota filtra elementu secība.
8. Pēc filtra maiņas lietojiet kabīnes gaisa filtrēšanas sistēmu zemākajā pakāpē.

13.6.20.4 Pārbaudiet kabīnes amortizatoru pozīcijas stabilitāti

- (1) Četri amortizatori
- (2) Amortizatoru skrūvsavienojums



192. att.

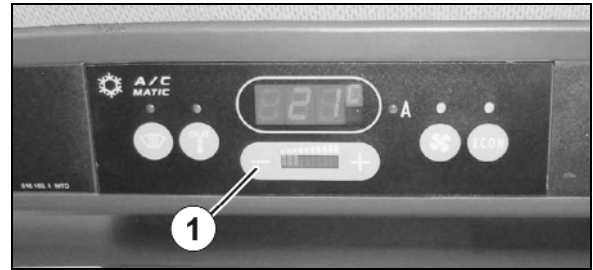
## 13.6.21 Kondicionieris

### 13.6.21.1 Kondicioniera lietošanas sākšana

Lai novērstu mašīnu ar kondicionieri kompresora bojājumus, jāuzsāk lietot kondicionieris, ja tas ilgāku laiku bijis dīkstāvē.

Šī lietošanas sākšana nodrošina to, ka eļļas sadalās kondicionierī.

1. Ieslēdziet dīzeļdzinēju un ļaujiet tam darboties tukšgaitā.
2. Pilnībā atveriet visas ventilācijas sprauslas.
3. Atveriet abas durvis.
4. Ieslēdziet kondicionieri.
5. Temperatūras regulatoru (1) noregulējiet uz zemāko temperatūru.
6. Ventilatoru uz 3. pakāpi vai automātiskajā režīmā.
7. Mašīnai ļaujiet darboties tukšgaitā vismaz 5 minūtes.



193. att.

Kondicionieri tagad var darbināt kā ierasts.

### 13.6.21.2 Darbs ar dzesēšanas līdzekli



#### APDRAUDĒJUMS

**Nāve vai smagi savainojumi ar dzesēšanas līdzekli.**

**Darbus ar kondicionieri drīkst veikt tikai specializētā darbnīcā.**

- Izvairieties no jebkādas saskares ar dzesēšanas līdzekli.
- Lietojiet aizsargcimdus un aizsargbrilles.
- Dzesēšanas līdzekļa cirkulācijas detaļas un to tuvumā nedrīkst metināt.
- Dzesēšanas līdzekļa apkārtējās vides maksimālā temperatūra: 80° C

### 13.6.21.3 Nomainiet filtru nosusinātāju

- Filtru nosusinātājs atrodas starp priekšējiem riteņiem.
- Uzmontējot filtru nosusinātāju, uzpildiet 10 cm<sup>3</sup> dzesēšanas līdzekļa eļļu.
- Katras montāžas laikā nomainiet blīvējumus.

#### Demontāža

1. Noteciniet dzesēšanas līdzekli.
2. No slēdža atbloķējiet un izvelciet kontaktdakšu.
3. Noskrūvējiet šļūtenes.  
Hermētiski aizskrūvējiet atveres.
4. Noņemiet filtru nosusinātāju.



194. att.

#### Montāža

1. Uzmontējiet filtru nosusinātāju.
2. Uzskrūvējiet šļūtenes.
3. Kontaktdakšu uzspraudiet uz slēdža.
4. Uzpildiet dzesēšanas līdzekli.
5. Veiciet funkciju pārbaudi.
6. Veiciet hermētiskuma pārbaudi.

### 13.6.21.4 Kondicioniera uzpildes daudzums

- Dzesēšanas līdzeklis: 1900 g
- Kontrastlīdzeklis: 10 g
- Kompresora eļļa: 5 g



Visas kondicioniera nomainītās detaļas utilizējiet atbilstoši noteikumiem.

### 13.6.21.5 Kondicionieraagregāti kabīnes griestos



Piesārņoti agregāti veicina samazinātu apsildes un dzesēšanas jaudu. Neekonomiska mašīnas lietošana.

- Ievērojiet noteiktos tehniskās apkopes intervālus.
- Spēcīgu putekļu gadījumā agregātus tīriet biežāk.

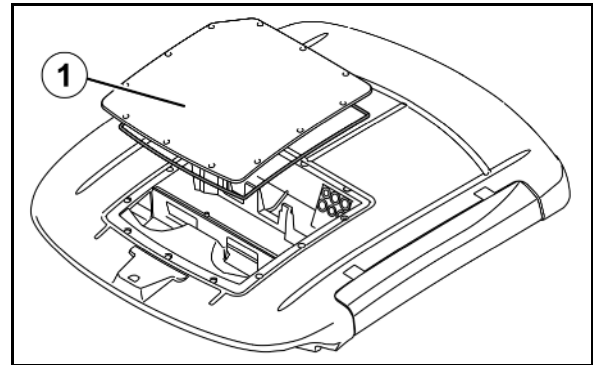


#### UZMANĪBU

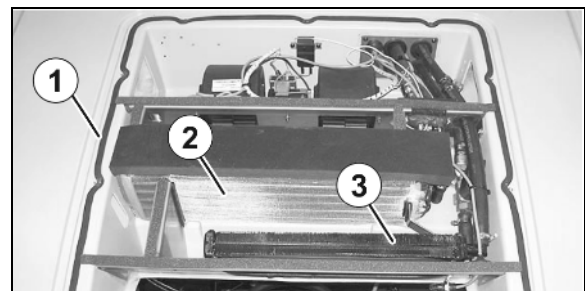
Jutīgu detaļu tīrīšana ar pārāk spēcīgu saspiesto gaisu vai citām tīrīšanas ierīcēm. Detaļas tiek bojātas.

- Spiediena strūklu nevērsiet tieši uz jutīgām detaļām, piemēram, dzesētāja ribām vai filtra ieliktniem.
- Tīrīšanai nekādā gadījumā neizmantojiet tvaika strūklu ierīci.

1. No kabīnes jumta noskrūvējiet pārsegu (198. att./1).
2. Iztvaikotāju (199. att./2) un siltā ūdens radiatoru (199. att./3) izpūstiet ar saspiesto gaisu (maksimāli 5 bāri).
3. Zem vāka nomainiet bojātos blīvējumus (199. att./1).
4. Atkal uzmontējiet, pieskrūvējiet pārsegu.



195. att.



196. att.

## 13.7 Miglotāja tehniskā apkope

### 13.7.1 Hidraulisko droseļvārstu regulēšana

Rūpnīcā ir noregulēts atsevišķo hidraulisko funkciju manipulēšanas ātrums vārstu bloka attiecīgajiem hidrauliskajiem droseļvārstiem (miglotāja stieņu sistēmas salikšana un izlikšana, svārstību izlīdzinātāja nobloķēšana un atbloķēšana u.c.). Taču atkarībā no traktora tipa var būt nepieciešams koriģēt šos noregulētos ātrumus.

Iespējams regulēt vienam droseļu pārim piešķirtās hidrauliskās funkcijas manipulēšanas ātrums, ieskrūvējot vai izskrūvējot atbilstošo droseļu iekšējā sešstūra skrūvi.

- Manipulēšanas ātruma samazināšana = ieskrūvēt iekšējā sešstūra skrūvi.
- Manipulēšanas ātruma palielināšana = izskrūvēt iekšējā sešstūra skrūvi.

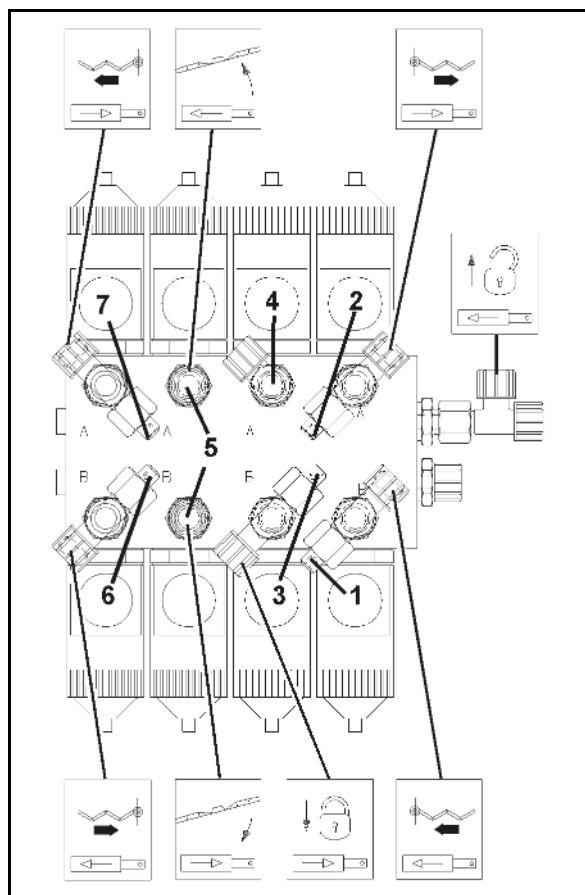


Kad koriģējat hidrauliskās funkcijas manipulēšanas ātrumu, vienmēr regulējiet abas viena droseļu pāra droseles vienmērīgi.

### Profesionāla izlikšana/salikšana I

#### 200. att./...

- (1) Drosele – labās izlices salikšana.
- (2) Drosele – labās izlices izlikšana.
- (3) Drosele – svārstību izlīdzinātāja nobloķēšana.
- (4) Drosele transportēšanas stiprinājumam.
- (5) Hidrauliskie savienojumi – nolieces regulēšana (droseles atrodas uz nolieces regulēšanas hidrauliskā cilindra).
- (6) Drosele – kreisās izlices salikšana.
- (7) Drosele – kreisās izlices izlikšana.

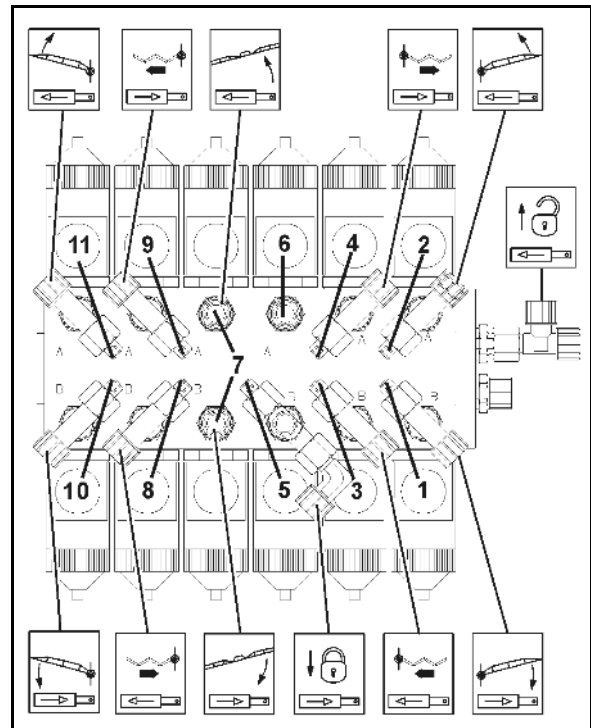


197. att.

Profesionāla izlikšana/salikšana II

201. att./...

- (1) Drosele – labās izlices slīpuma leņķa samazināšana.
- (2) Drosele – labās izlices slīpuma leņķa palielināšana.
- (3) Drosele – labās izlices salikšana.
- (4) Drosele – labās izlices izlikšana.
- (5) Drosele – svārstību izlīdzinātāja nobloķēšana.
- (6) Drosele transportēšanas stiprinājumam.
- (7) Hidrauliskie savienojumi – nolieces regulēšana (droseles atrodas uz nolieces regulēšanas hidrauliskā cilindra).
- (8) Drosele – kreisās izlices salikšana.
- (9) Drosele – kreisās izlices izlikšana.
- (10) Drosele – kreisās izlices slīpuma leņķa samazināšana.
- (11) Drosele – kreisās izlices slīpuma leņķa palielināšana.



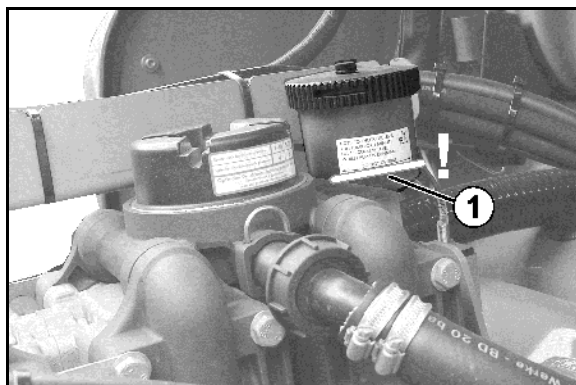
198. att.

## 13.7.2 Sūkņi

### 13.7.2.1 Eļļas līmeņa pārbaude



- Izmantojiet tika uzticama zīmola eļļu vai universālo eļļu 15W40!
- Nodrošiniet pareizu eļļas līmeni! Bīstams ir gan pārāk zems, gan pārāk augsts eļļas līmenis.
- Putu veidošanās un duļķaina eļļa liecina par bojātu sūkņa membrānu.



199. att.

1. Pārbaudiet, vai sūkņa darbības laikā skatlodziņā ir redzams eļļas līmenis.
2. Ja nepieciešams, papildiniet eļļu, kad nedarbojas sūknis (maksimāli līdz atzīmei 202. att./1).

### 13.7.2.2 Eļļas nomaiņa



- Pārbaudiet eļļas līmeni pēc dažām darba stundām, vajadzības gadījumā papildiniet eļļu.

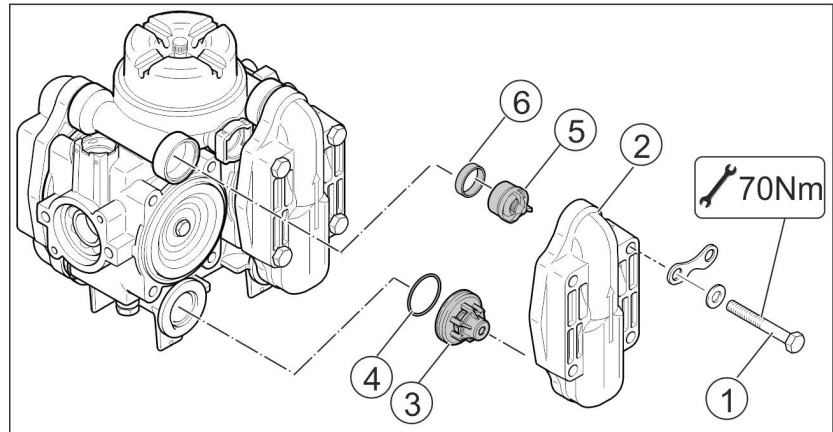
1. Demontējiet sūkni.
2. Noņemiet vāku.
3. Noteciniet eļļu.
  - 3.1 Pagrieziet sūkni uz augšdaļas.
  - 3.2 Piedziņas vārpstu grieziet ar roku tik ilgi, kamēr nolietotā eļļa būs pilnīgi izplūdusi.  
Turklāt pastāv iespēja notecināt eļļu pa noteces atveres vītņvāciņu. Šajā gadījumā tomēr neliels eļļas atlikums paliek sūknī, tādēļ mēs iesakām pirmo metodi.
4. Novietojiet sūkni uz līdzenas virsmas.
5. Piedziņas vārpstu pamīšus grieziet uz labo un kreiso pusi un lēnām uzpildiet eļļu. Pareizais eļļas daudzums ir iepildīts, kad eļļa kļūst redzama pie atzīmes (202. att./1).



### 13.7.3 Iesūkšanas un spiediena puses vārstu pārbaude un nomainīšana (darbnīcā veicams darbs)



- Pirms vārstu bloku izņemšanas ievērojiet iesūkšanas un spiediena puses vārstu attiecīgo montāžas stāvokli.
- Veicot montāžu, uzmanieties, lai nesabojātu vārsta vadīklu. Bojājumi var radīt vārstu bloķēšanos.



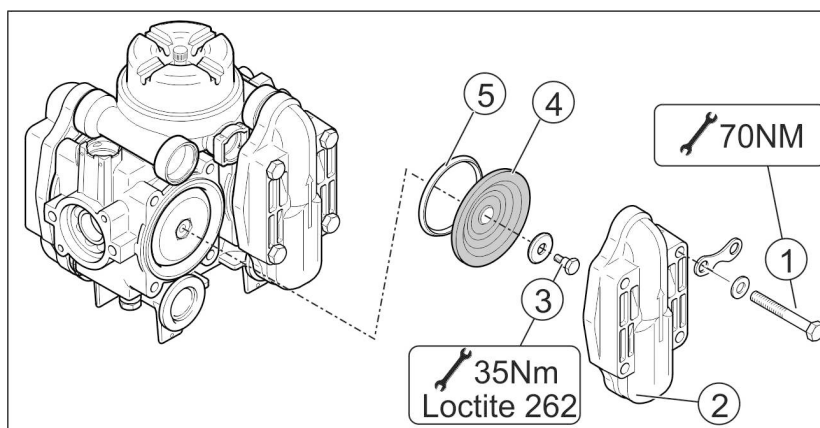
200. att.

1. Ja nepieciešams, demontējiet sūkni.
2. Izņemiet skrūves (203. att./1).
3. Noņemiet vārsta vāku (203. att./2).
4. Izņemiet vārstu blokus (203. att./3).
5. Izņemiet vārsta blīvgredzenu (203. att./4) un apaļo blīvgredzenu (203. att./5).
6. Pārbaudiet vārsta līgzdu, vārstu, vārsta atsperi un vārsta vadīklu, vai nav bojājumu vai nodiluma.
7. Nomainiet bojātās daļas.
8. Pēc pārbaudes un notīrīšanas uzstādiet vārstu blokus.
9. Ievietojiet jaunus blīvgredzenus.
10. Uzmontējiet atpakaļ vārsta vāku, nostipriniet skrūves ar 70 Nm griezes momentu.

### 13.7.4 Virzuļa membrānas pārbaude un nomainīšana (darbnīcā veicams darbs)



- Vismaz reizi gadā pārbaudiet, vai virzuļa membrāna ir nevainojamā stāvoklī, šim nolūkam demontējiet to.
- Pirms vārstu bloku izņemšanas ievērojiet iesūkšanas un spiediena puses vārstu attiecīgo montāžas stāvokli.
- Virzuļa membrānas pārbaudi un nomainīšanu veiciet katram virzulim atsevišķi. Sāciet demontēt attiecīgi nākamo virzuli tikai pēc tam, kad pārbaudīto virzuli esat pilnīgi samontējuši atpakaļ.
- Pārbaudāmo virzuli vienmēr paceliet uz augšu, lai neizplūstu sūkņa korpusā esošā eļļa.
- Nomainiet visas virzuļa membrānas, pat ja tikai viena virzuļa membrāna ir uzbriedusi, saplīsusi vai poraina.



201. att.

#### Virzuļa membrānas pārbaude

1. Ja nepieciešams, demontējiet sūkni.
2. Atskrūvējiet skrūves (204. att./1).
3. Noņemiet vārsta vāku (204. att./2).
4. Pārbaudiet virzuļa membrānu (204. att./4) un ķīļgredzenu (204. att./5).
5. Nomainiet bojātās detaļas.

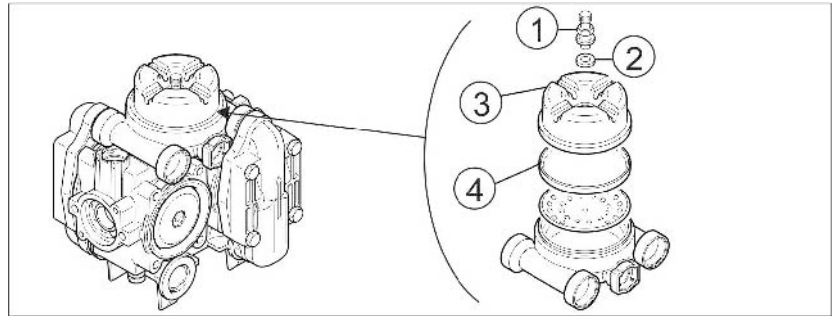
#### Virzuļa membrānas nomainīšana

1. Atskrūvējiet skrūvi (204. att./3) un no virzuļa noņemiet virzuļa membrānu (204. att./4) kopā ar balsta disku.
2. Ja ir saplīsusi virzuļa membrāna, izteciniet eļļas un miglošanas šķīduma maisījumu no sūkņa korpusa.
3. Lai iztīrītu, kārtīgi izskalojiet sūkņa korpusu ar dīzeļdegvielu vai petroleju.
4. Notīriet visas blīvju virsmas.
5. Pareizi uzlieciet un uzmontējiet virzuļa membrānu un ķīļgredzenu.  
Skrūvsavienojumam izmantojiet līmi vidēji ciešiem savienojumiem!
6. Uzmontējiet atpakaļ vārsta vāku, nostipriniet skrūves ar 70 Nm griezes momentu.

### 13.7.5 Pārbaudiet un nomainiet spiediena rezervuāra membrānu (darbnīcā)



Vismaz reizi gadā pārbaudiet, vai spiediena rezervuāra membrāna ir nevainojamā stāvoklī, šim nolūkam demontējiet to.



#### 202. att.

1. Demontējiet vārstu (205. att./1) un disku (205. att./2).
- Gaisa spiediens izplūst.
2. Vāka rievās ievietojiet palīginstrumentu un noskrūvējiet vāku (205. att./3).
3. Pārbaudiet membrānu (205. att./4) un nomainiet bojātu membrānu.
4. Vajadzības gadījumā notīriet vāku.
5. Atkal uzstādiet vāku, disku un vārstu.
6. Spiediena rezervuāru atkal piepildiet ar 3 bāru gaisa spiedienu.



Ja sūknis darbojas nevienmērīgi, gaisa spiedienu spiediena rezervuārā var mainīt. Gaisa spiedienam vajadzētu būt miglošanas spiediena diapazonā.

### 13.7.6 Caurplūdes mērītāja kalibrēšana



- Vismaz vienu reizi gadā kalibrējiet caurplūdes mērītāju/us.
- Kalibrējiet caurplūdes mērītāju:
  - pēc caurplūdes mērītāja demontāžas.
  - pēc ilgāka darba laika, jo caurplūdes mērītājā var veidoties miglošanas šķīduma atlikumu nogulsnes.
  - ja parādās starpība starp nepieciešamo un faktiski izkaisīto patēriņa daudzumu.
- Atzīmējiet parādīto vērtību "impulsi" tad, ja miglotāju pārvietojat no atrašanās vietas, lai noteiktu izkaisīto ūdens daudzumu. Parādītā impulsu vērtība izdzīest, transportējot miglotāju.
- Vismaz vienu reizi gadā izlīdziniet atplūdes mērītāju ar caurplūdes mērītāju.
- Izlīdziniet atplūdes mērītāju ar caurplūdes mērītāju:
  - pēc caurplūdes mērītāja kalibrēšanas.
  - pēc atplūdes mērītāja demontāžas.
- Darba izvēlnē izslēdziet 'miglošanu'. Izlīdzināšanu var veikt tikai tad, ja stieņos neplūst šķidrums.



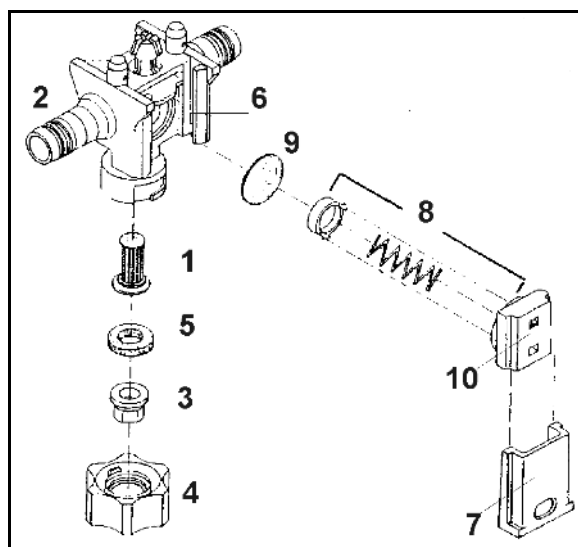
Nemiet vērā vadības pults lietošanas instrukcijas nodaļu "Impulsi uz litru".

### 13.7.7 Sprauslas

Laiku pa laikam pārbaudiet aizbīdņa ligzdu (206. att./7).

- Šim nolūkam sprauslas korpusu (206. att./2) iebīdīet tiktāl, cik tas iespējams ar lielā pirksta mērenu spēku.

Nekādā gadījumā neiebīdīet līdz galam aizbīdņi, kas atrodas jaunā stāvoklī.



203. att.

### 13.7.7.1 Sprauslu montāža

1. Sprauslas filtru (206. att./1) ievietojiet sprauslas korpusā (206. att./2) no apakšas.
2. Sprauslu (206. att./3) ievietojiet bajonetes uzgrieznī (206. att./4)



**Dažādām sprauslām tiek piedāvāti bajonetes uzgriežņi dažādās krāsās.**

3. Gumijas blīvējumu (206. att./5) ievietojiet virs sprauslas.
4. Gumijas blīvējumu iespiediet bajonetes uzgriežņa ligzdā.
5. Uzskrūvējiet bajonetes uzgriezni bajonetsavienojumam.
6. Bajonetes uzgriezni aizgrieziet līdz galam.

### 13.7.8 Membrānas vārsta demontāža, ja sprauslām ir sūces

Nogulsņējumi membrānas ligzdā (206. att./6) izraisa sprauslu atslēgšanu **ar** sūcēm, kad stieņu sistēma ir atslēgta. Pēc tam atbilstošo membrānu notīriet šādā veidā:

1. Izvelciet aizbīdņi (206. att./7) no sprauslas korpusa (206. att./2) bajonetes uzgriežņa virzienā.
2. Izņemiet elastīgo elementu (206. att./8) un membrānu (206. att./9).
3. Iztīriet membrānas ligzdu (206. att./6).
4. Montāža veicama apgrieztā secībā.



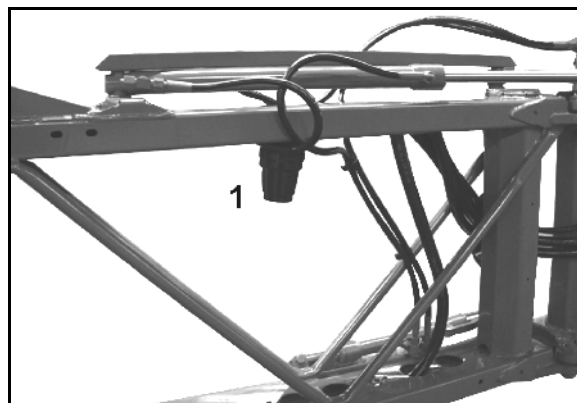
Ievērojiet elastīgā elementa pareizo montāžas virzienu. Labajā un kreisajā pusē nolaistās, paceļamās malas uz elastīgā elementa korpusa (206. att./10) montāžas laikā jāpaceļ stieņu profila virzienā.

### 13.7.9 Cauruļvada filtrs

- Iztīriet cauruļvada filtru (207. att./1) atkarībā no ekspluatācijas apstākļiem ik pēc 3 – 4 mēnešiem.
- Nomainiet bojātos filtra ieliktnus.



1. Pie abiem uzliktniem saspiediet vāka elementus.
2. Saspiediet kopā abas mēlītes un izņemiet vāka elementu kopā ar blīvģredzenu, piespiedējatsperi un filtra ieliktni.
3. Iztīriet filtra ieliktni, izmantojot benzīnu vai šķīdinātāju (izmazgājiet), un izžāvējiet, izmantojot saspiestu gaisu.
4. Veicot montāžu apgrieztā secībā, pievērsiet uzmanību tam, lai blīvģredzens atrastos savā vadotnes rievā.



204. att.

### 13.7.10 Miglotāja pārbaudes norādījumi

---



- Miglotāja pārbaudi drīkst veikt tikai autorizēti uzņēmumi.
- Ar likumu noteiktā miglotāja pārbaude:
  - o vēlākais 6 mēnešus pēc lietošanas uzsākšanas (ja nav veikta pirkuma laikā), tad
  - o turpmākos 4 pusgadus.

#### Sūkņa pārbaude - sūkņa jaudas (padeves jaudas, spiediena) pārbaude

---

Pie sūkņa spiediena pieslēguma pieslēdziet pārbaudes komplektu.

#### Caurplūduma mērītāja pārbaude

---

1. Izvelciet visus miglotāja cauruļvadus no sekciju ventiļiem.
2. Caurplūduma mērītāja savienojumu savienojiet ar vienu sekcijas ventili un pievienojiet kontrolierīcei.
3. Pārējo sekciju ventiļu savienojumus aizveriet ar noslēgiem.
4. Ieslēdziet miglošanu.

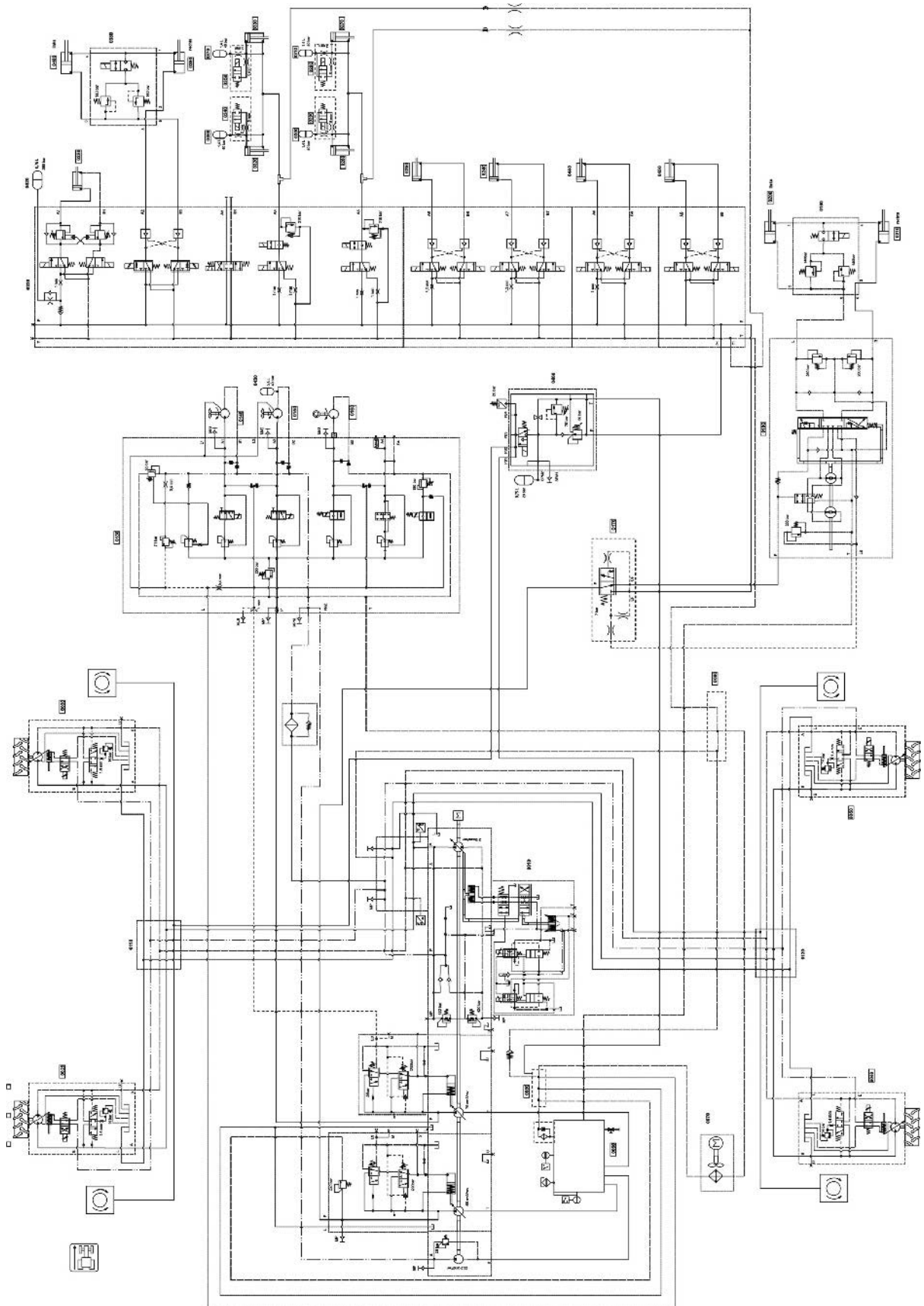
#### Manometru pārbaude

---

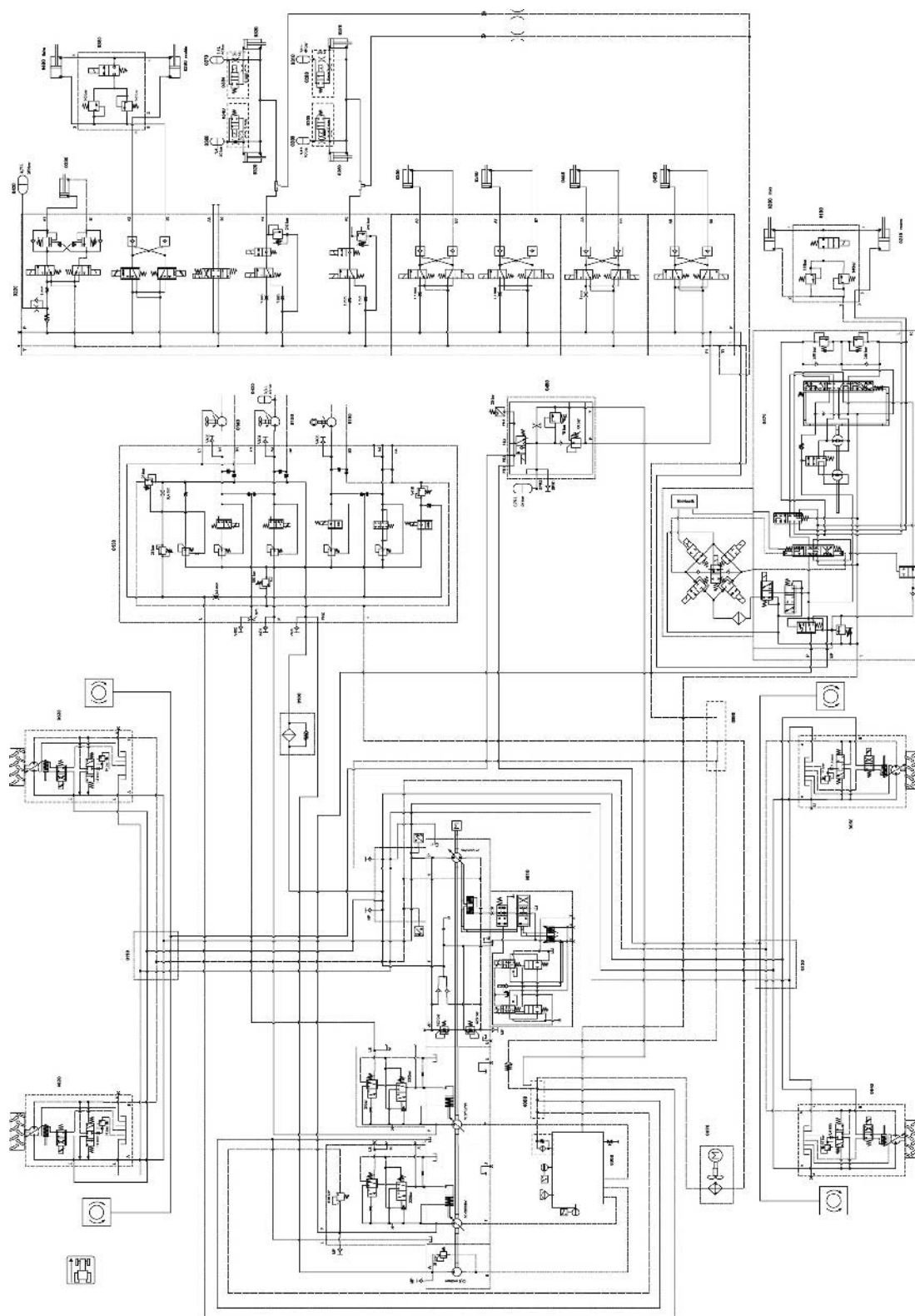
1. Izvelciet vienu miglotāja cauruļvadu no viena sekciju ventiļa.
2. Manometra savienojumu ar vāciņa palīdzību savienojiet ar vienu sekciju ventili.
3. Pārbaudes manometru ieskrūvējiet 1/4 collas iekšējā vītnē.

## 13.8 Hidrauliskās sistēmas shēmas

### Hidrauliskās sistēmas shēma 1

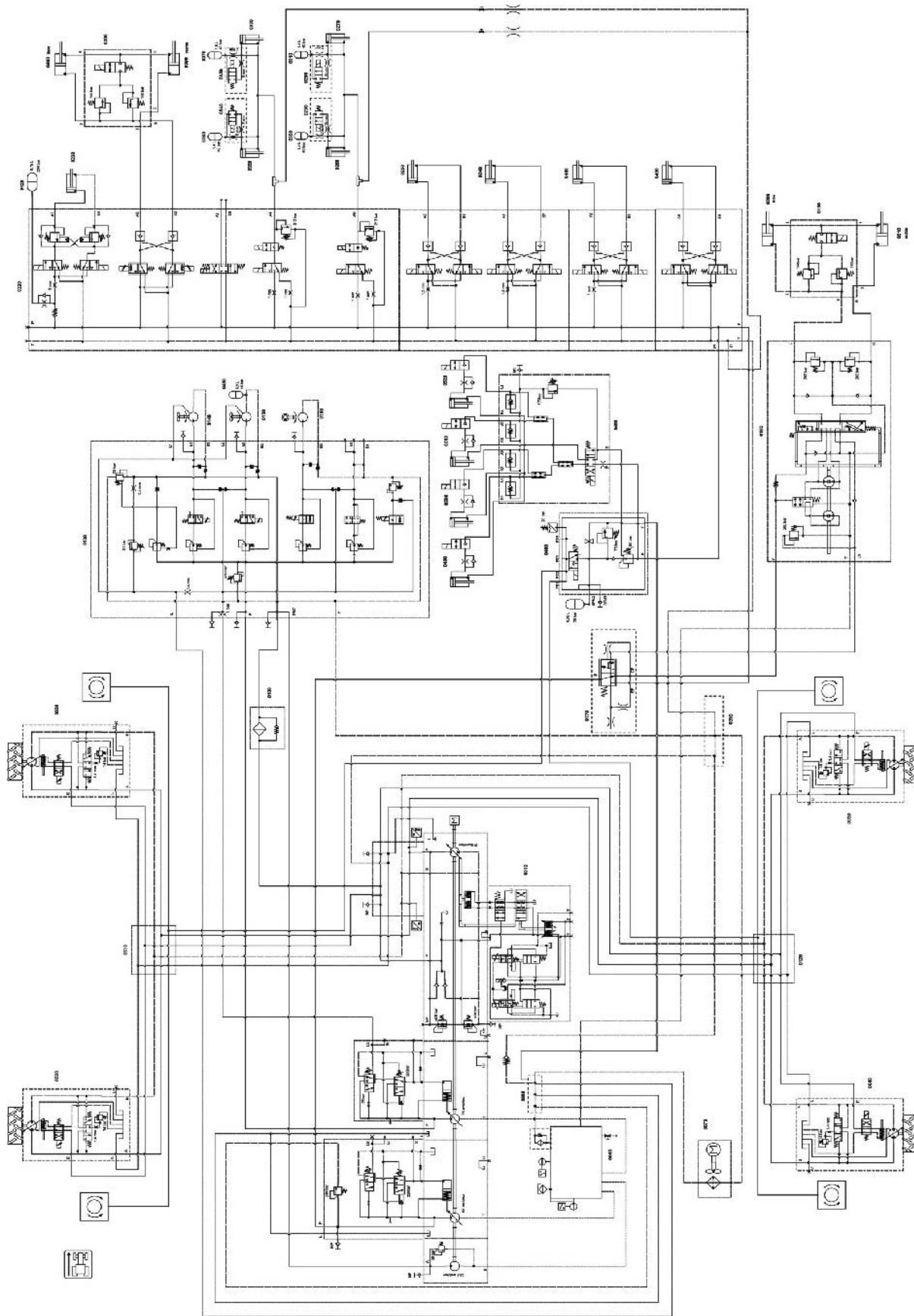


## Hidrauliskās sistēmas shēma 2

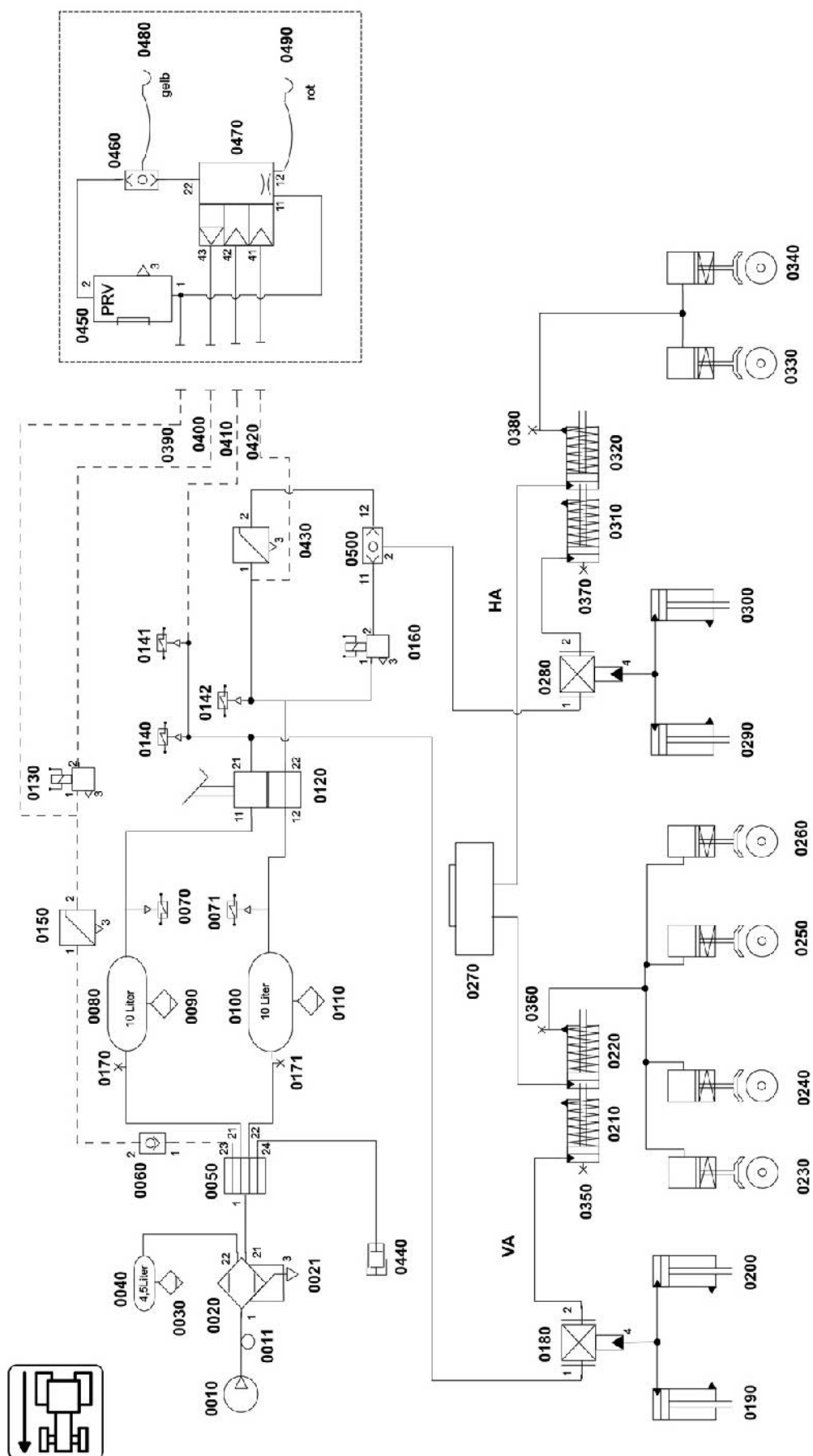




Hidrauliskās sistēmas shēma 3



## 13.9 Pneimatikas plāns



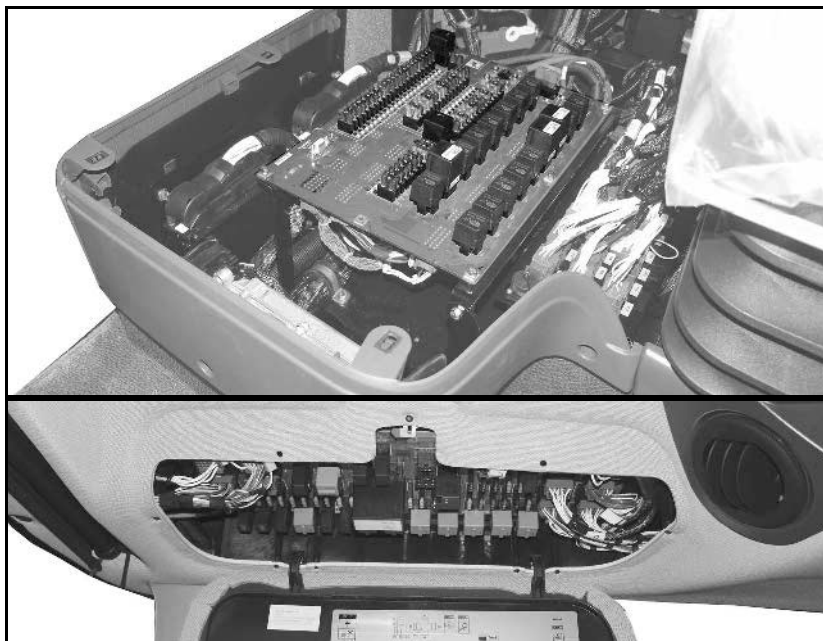


## 13.10 Drošinātāju un releju pārskats



Drošinātāji un releji atrodas kabīnē

- augšā pa kreisi kabīnes jumtā,
- zem atlokāmā roku balsta



205. att.

- Drošinātājs pie transportlīdzekļa akumulatora



206. att.

## Saraksts ar drošinātājiem zem elkoņbalsta

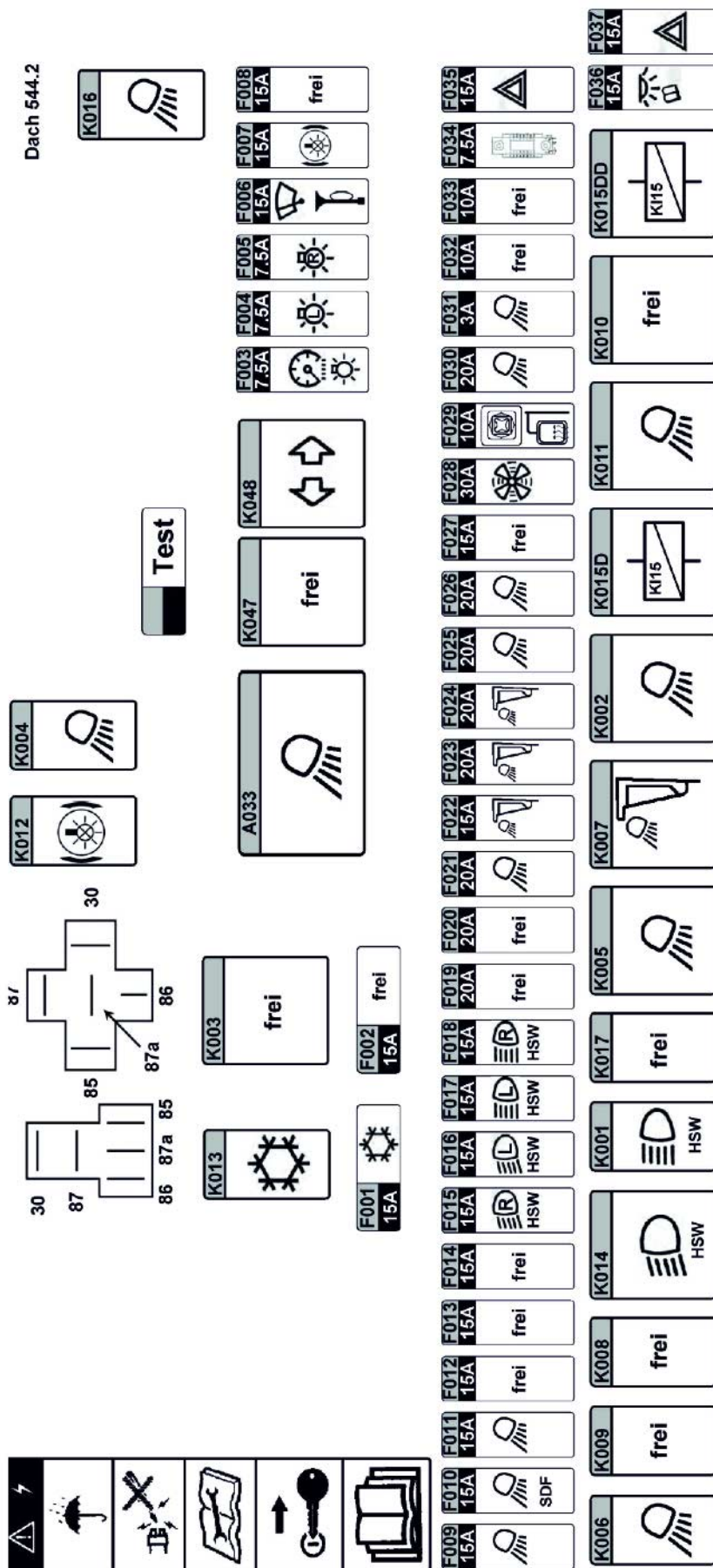
Numurs	Jauda	Funkcija
F050	10A	12V kontaktligzda
F051	3A	Brīdinājuma gaismu modulis
F052	10A	Aizmugures ass stūrēšana
F053	10A	Avārijas izslēgšana EMR
F054	15A	+Ub AGR vārsts
F055	3A	KI 15 SERDIA diagnostika
F056	10A	Rezerve (KI. 15)
F057	15A	Atpakaļgaitas lukturis/atpakaļgaitas signāls
F058	5A	KI 15 + 30sek.
F059	10A	Gaisa žāvētājs (pneimatiskā sistēma)/centralizētās eļļošanas iekārta
F060	10A	Potenciometrs Reichardt® konsole (papildaprīkojums)
F061	10A	Dzesēšanas kaste
F062	10A	Taustiņš ESB pacelt/nolaist (PAPILDAPRĪKOJUMS)
F063	10A	Sensori: bremžu spiediena punkts/bremžu spiediens/hidraulikas tvertne/augstspiediens A/augstspiediens B
F064	15A	Vadītāja sēdeklis
F065	10A	GPS antena (KI 15)
F066	10A	AMADRIVE ieslēgšanas signāls
F067	3A	Rezerve (KI. 15)
F068	7,5A	Braukšanas sviras sensors
F069	7,5A	Sensori: hydr. stāvbremze/miglošanas sūkņa apgriezīnu skaits
F070	7,5A	Taustiņš šķīduma armatūras lukturiem/temperatūras sensori: hidraulikas eļļa/ūdens
F071	7,5A	Akumulatora atvienošanas relejs (vadība)
F072	10A	12V_E (pamataprīkojums)
F073	7,5A	Šķīduma armatūras elektriska darbināšana
F074	15A	Ventilatora sistēma IV kat.
F075	20A	Aizdedze
F076	25A	12V kontaktligzda (diagnostika)
F077	15A	Cigarešu aizdedzinātājs/12V kontaktligzda
F078	10A	Stūrēšanas sistēma (L1)
F079	25A	Vārsts UREA tvertnes apsilde
F080	25A	Rezerve (KI. 30)
F081	7,5A	Cimdu novietnes apgaismojums
F082	10A	Rezerve (KI. 30)
F083	10A	Kāpņu potenciometrs
F084	30A	+Ub AMADRIVE
F085	5A	Kāpnes
F086	3A	Bākuguns/ārējo spoguļu apsilde
F087	3A	Sēdekļa kontakts
F088	10A	Kondicioniera vadības mezgls
F089	20A	KI 50 EMR (PALAIDE)

<b>Numurs</b>	<b>Jauda</b>	<b>Funkcija</b>
F090	15A	Rezerve (Kl. 30)
F091	20A	+Ub SG2
F092	25A	Dzinēja Reichardt® konsole (PAPILDAPRĪKOJUMS)
F093	15A	Atsperojums (ciets/mīksts)
F094	10A	+Ub SG3
F095	10A	Vadība +Ub (SG1/SG2/SG3/modems)
F096	25A	+Ub (SG1/stūrēšana HA/KI 15 + 30 sek./Avārijas izslēgšana)
F097	30A	Sūkšanas krāns/galvenais maisītājs (TIKAI CP-II)
F098	25A	Stieņu apgaismojums
F099	20A	Bākugunis (PAPILDAPRĪKOJUMS)
F100	30A	+Ub EMR
F101	5A	Sensors riteņa apgriezību skaitam 1-4
F102	10A	Stieņu samazinājums (PAPILDAPRĪKOJUMS)
F103	15A	Rezerve (Kl. 15x)
F104	15A	NOx sensori
F105	15A	Rezerve (Kl. 15x)
F106	15A	Šķīduma armatūras displejs (NEVIS CP-II)/ārējās tīrīšanas taustiņš/augstuma regulēšanas sensori
F107	10A	Aizmugures ass stūrēšana (lauks aktīvs)
F108	15A	Rezerve (signāla lauks)
F109	25A	Rezerve (signāla lauks)
F110	10A	Stūrēšanas sistēma (OSPED/SASA) (PAPILDAPRĪKOJUMS)
F111	10A	Rezerve (signāla lauks)
F112	50A	+Ub pamataprīkojums
F113	60A	Rezerve (Kl. 30)
F115	125A	12VDC centrālā elektronika jumtam
F116	125A	12VDC centrālā elektronika

## Jauni releji zem elkoņbalsta

Numurs	Funkcija
K015	Relejs K15
K020	Relejs KI 15x
K021	Relejs: lauks/ceļš
K031	Atsperojuma relejs
K032	Atpakaļgaitas signāla (RFS) relejs
K033	Ceļšanas moduļa aktivizēšanas relejs
K034	Relejs: stūrēšanas HA kreisajā pusē drošības izslēgšana
K035	Relejs: stūrēšanas HA labajā pusē drošības izslēgšana
K037	Stieņu darba apgaism. relejs
K038	Relejs: stūrēšanas HA drošības izslēgšana
K039	Bākuguns relejs
K040	Laika relejs KI 15 (+30SEK.)
K041	Relejs +Ub (SG1/SG3)
K042	Relejs +Ub (SG2)
K043	Rezerves relejs
K044	Relejs IV kat.
K050	Dzinēja palaides relejs
K051	Relejs +Ub (SG3)
K061	Relejs: dinamo spriegums D+

### 13.10.2 Drošinātāji un releji kabīnes jumtā





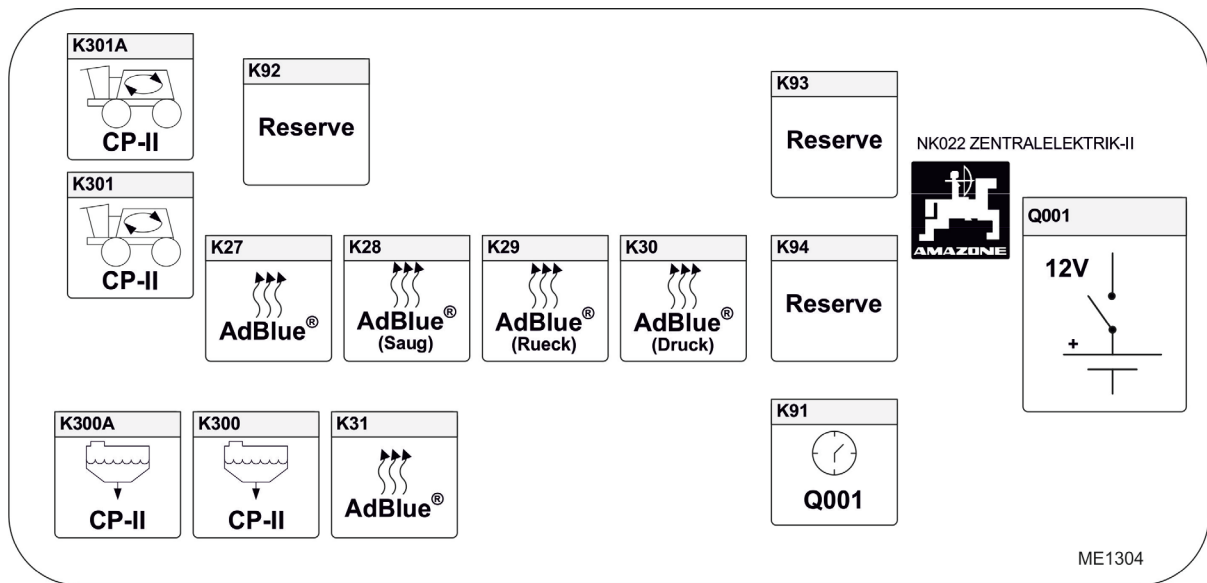
## Drošinātāju jumbā saraksts

Numurs	Jauda	Funkcija
F001	15A	Kondicioniera kompresors
F002	15A	brīvs
F003	7,5A	Signāls "TUVĀS GAISMAS iesl." funkcija coming home
F004	7,5A	Stāvēšanas/aizm. gabarītlukturi pa kreisi
F005	7,5A	Stāvēšanas/aizm. gabarītlukturi pa labi, 3. gabarītlukturis
F006	15A	Stiklu mazgāšanas iekārta
F007	15A	Bremžu gaisma labajā pusē/kreisajā pusē, 3. bremžu gaisma
F008	10A	brīvs
F009	15A	Tuvās gaismas labajā/kreisajā pusē, tālās gaismas labajā/kreisajā pusē, paneļa/slēdžu apgaismojums
F010	15A	Sidefinder labajā/kreisajā pusē
F011	15A	Darba apgaismojums platforma labajā pusē (GAISMA 3 pa labi)
F012	15A	brīvs
F013	15A	brīvs
F014	15A	Signāls "TUVĀS GAISMAS iesl." SG1
F015	15A	Tuvās gaismas labajā pusē
F016	15A	Tuvās gaismas kreisajā pusē
F017	15A	Tālās gaismas kreisajā pusē
F018	15A	Tālās gaismas labajā pusē
F019	20A	brīvs
F020	20A	brīvs
F021	20A	Darba apgaismojums platformai kreisajā pusē (GAISMA 3 pa kreisi)
F022	15A	Darba apgaismojums kabīnes jumbā, ārpusē labajā pusē/kreisajā pusē
F023	20A	Darba apgaismojums kabīnes jumbā pa kreisi vidū (ksenona apgaism. pa kreisi)
F024	20A	Darba apgaismojums kabīnes jumbā pa labi vidū (ksenona apgaism. pa labi)
F025	20A	Darba apgaism. margām pa kreisi
F026	20A	Darba apgaism. margām pa labi
F027	10A	brīvs
F028	30A	Kondicioniera vadība, ventilators
F029	10A	Ārējā spoguļa apsilde labajā pusē/kreisajā pusē, ārējā spoguļa regulēšana labajā pusē/kreisajā pusē
F030	20A	Darba apgaism. ESB, darba apgaism. hidr. tvertnei, darba apgaism. kabīnes jumbā aizm.
F031	3A	Signāls "LAUKS aktīvs" funkcijai coming home
F032	10A	brīvs
F033	10A	brīvs
F034	7,5A	Radio
F035	15A	Avārijas gaismu iekārta, mirgojoša gaismu iekārta
F036	15A	Lasīšanas lampa, radio
F037	15A	Avārijas gaismu iekārta

## Jauni releji jumtā

Numurs	Jauda	Funkcija
K001	10/20 A	Tālās gaismas kreisajā/labajā pusē
K002	20/40 A	Darba apgaismojums Railing kreisajā pusē/labajā pusē
K003	20/40 A	Rezerve (KL58)
K004	10/20 A	Darba apgaismojums ar Cominghome funkciju
K005	20/40 A	Darba apgaismojums platforma kreisajā pusē
K006	10/20 A	Darba apgaismojums platforma labajā pusē
K007	20/40 A	Darba apgaismojums kabīnes jumtā priekšā
K008	10/20 A	brīvs
K009	10/20 A	brīvs
K010	20/40 A	brīvs
K011	20/40 A	Darba apgaismojums kabīnes jumtā aizmugurē, EBS, hidr. tvertne
K012	10/20 A	Bremžu gaismas signāls
K013	20/40 A	Kondicioniera kompresors
K014	20/40 A	Tuvās gaismas kreisajā/labajā pusē
K015D	20/40 A	KI 15D (KL15 jumta centr. blokam 544.2)
K015DD	20/40 A	KI 15DD (KL15 jumta centr. blokam)
K016	10/20 A	Darba apgaismojums Railing kreisajā pusē/labajā pusē
K017	10/20 A	brīvs
K047		brīvs (mirgojošs relejs USA)
K048		brīvs (mirgojošs relejs USA)

## Jauni releji aiz sēdekļa NK022



Numurs	Funkcija
K27	Relejs sildlementa barošanai
K28	Relejs 1. sildelementam (iesūkšanas vads)
K29	Relejs 2. sildelementam (atgaita)
K30	Relejs 3. sildelementam (spiedienvads)
K31	Relejs SCR aktivizēšanai
K91	Akumulatoru vadības relejs
K92	Rezerves relejs
K93	Rezerves relejs
K94	Rezerves relejs
K300	Sūkšanas krāna vadības relejs
K300A	Sūkšanas krāna vadības relejs
K301	Galvenā maisītāja vadības relejs
K301A	Galvenā maisītāja vadības relejs
Q001	Akumulatora atvienošanas relejs

### 13.11 Skrūvju pievilšanas griezes momentu vērtības

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

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	




Dengtų varžtų priveržimo momentai yra kitokie.

Atkreipkite dėmesį į specialius priveržimo momentų duomenis skyriuje „Techninė priežiūra“.


## 14 Miglošanas tabula

### 14.1 Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektora un Airmix sprauslām, miglošanas augstums 50 cm

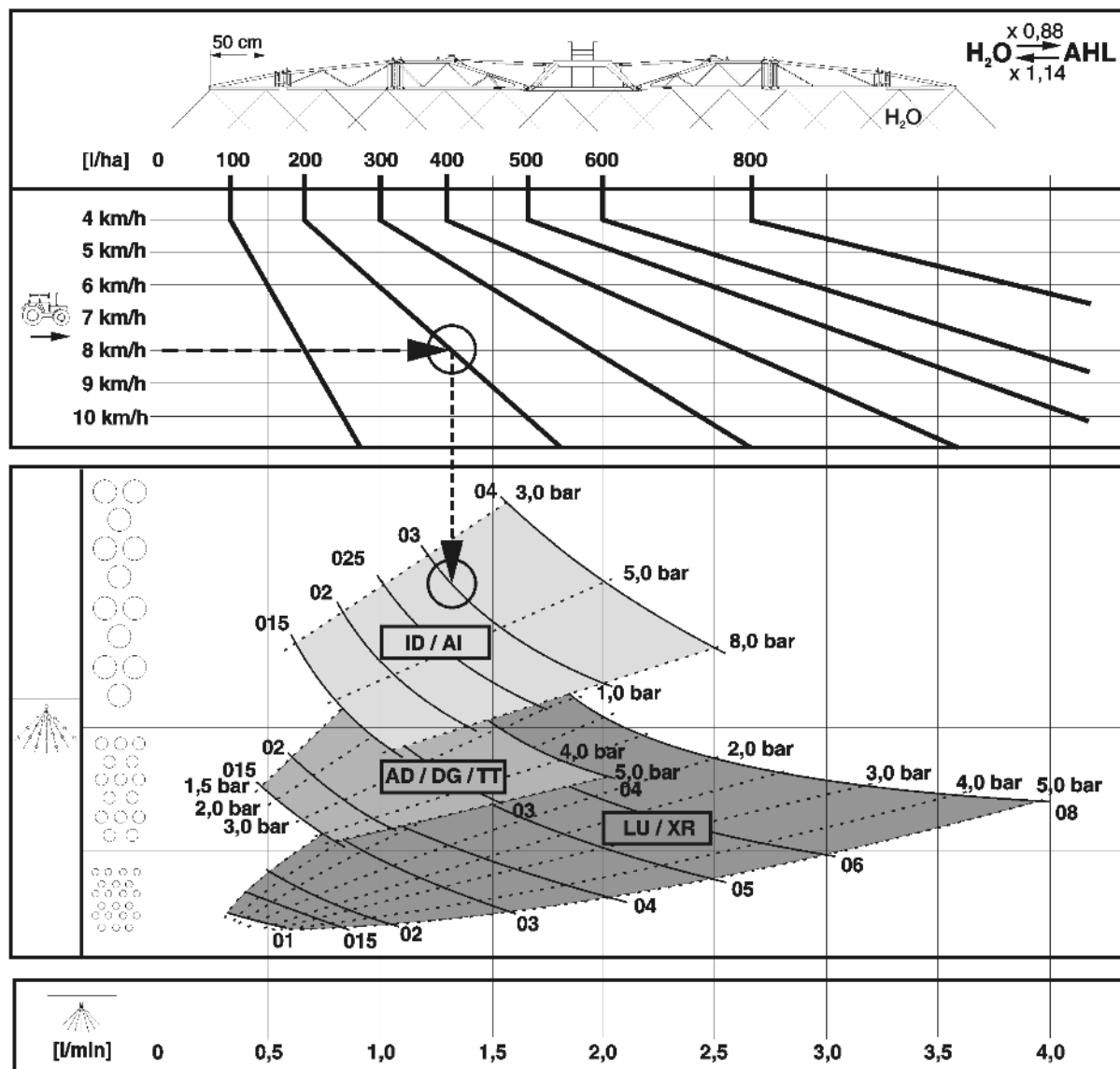
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visi miglošanas tabulās norādītie patērējamie daudzumi [l/ha] attiecas uz ūdeni. Lai norādīto patērējamo daudzumu pārrēķinātu atbilstoši AHL, reiziniet ar 0,88 un atbilstoši NP šķīdumiem – ar 0,85.</li> <li>• 210 paredzēts piemērota sprauslas veida izvēlei. Sprauslas veidu nosaka <ul style="list-style-type: none"> <li>○ paredzētais kustības ātrums,</li> <li>○ nepieciešamais patērējamo daudzums un</li> <li>○ veicamam augu aizsardzības pasākumam, kurā izmanto augu aizsardzības līdzekli, nepieciešamais izsmidzināšanas raksturojums (ar maziem, vidējiem vai lieliem pilieniem).</li> </ul> </li> <li>• 211 paredzēts <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sprauslas izmēra noteikšanai,</li> <li>○ nepieciešamā miglošanas spiediena noteikšanai,</li> <li>○ nepieciešamā no atsevišķas sprauslas izvadītā daudzuma noteikšanai, kas paredzēta miglotāja apjoma izmērīšanai, piepildot to ar šķīdumu.</li> </ul> </li> </ul>
---	--

#### Dažādu sprauslu veidu un izmēru pieļaujamie spiediena diapazoni

Spr.tips	Ražotājs	Pieļaujamais spiediena diapazons [bar]	
		min. spied	maks.spied
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

	<p>Plašāku informāciju par sprauslu īpašībām skatiet to ražotāja tīmekļa vietnē.</p> <p><a href="http://www.agrotop.com">www.agrotop.com</a> / <a href="http://www.lechler-agri.de">www.lechler-agri.de</a> / <a href="http://www.teejet.com">www.teejet.com</a></p>
---	--

Sprauslas veida izvēle



207. att.

Piemērs:

- Nepieciešamais patērējamais daudzums: **200 l/ha**
- Paredzētais kustības ātrums: **8 km/h**
- Nepieciešamais izsmidzināšanas raksturojums veicamam augu aizsardzības pasākumam: **ar lieliem pilieniem** (neliela nonešana)
- Nepieciešamais sprauslas veids: ?
- Nepieciešamais sprauslas izmērs: ?
- Nepieciešamais miglošanas spiediens: ? bāri
- Nepieciešamā atsevišķas sprauslas izlaide, kas paredzēta miglotāja apjoma izmērīšanai, piepildot to ar šķidrumu: ? l/min

**Sprauslas veida, sprauslas izmēra, miglošanas spiediena un atsevišķās sprauslas izlaides noteikšana**

1. Nosakiet darba punktu nepieciešamam patērējamam daudzumam (**200 l/ha**) un paredzētajam kustības ātrumam (**8 km/h**).
2. Darba punktā nolaidiet svērtēni vertikālā līnijā uz leju. Atkarībā no darba punkta stāvokļa šī līnija iet caur atšķirīgu sprauslu veidu raksturojuma grafikam.
3. Izvēlieties optimālo sprauslas veidu, izmantojot nepieciešamo izsmidzināšanas raksturojumu (ar maziem, vidējiem vai lieliem pilieniem) veicamam augu aizsardzības pasākumam.
  - Izvēlēts iepriekš minētajam piemēram:
  - sprauslas veids: **AI vai ID**
4. Nomainiet miglošanas tabulu (211).
5. Stabiņā ar paredzēto kustības ātrumu (**8 km/h**) sameklējiet nepieciešamo patērējamo daudzumu (**200 l/ha**) vai patērējamo daudzumu, kas atrodas vistuvāk nepieciešamam patērējamam daudzumam (šeit, piemēram, **195 l/ha**).
6. Rindiņā ar nepieciešamo patērējamo daudzumu (**195 l/ha**)
  - o nolasiet vērā ņemamos sprauslu izmērus. Izvēlieties piemērotu sprauslas izmēru (piemēram, **'03'**).
  - o izvēlētā sprauslas izmēra krustpunktā nolasiet nepieciešamo miglošanas spiedienu (piemēram, **3,7 bāri**).
  - o nolasiet nepieciešamo atsevišķas sprauslas izlaidi (**1,3 l/min**), kas paredzēta miglotāja apjoma izmērīšanai, piepildot to ar šķidrumu.

Nepieciešamais sprauslas veids: **AI /ID**

Nepieciešamais sprauslas izmērs: **'03'**

Nepieciešamais miglošanas spiediens: **3,7 bāri**

Nepieciešamā atsevišķas sprauslas izlaide, kas paredzēta miglotāja apjoma izmērīšanai, piepildot to ar šķidrumu: **1,3 l/min**

Miglošanas tabula

											bar									
km/h											l/min		015 02 025 03 04 05 06 08							
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16									
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	245	3,8								4,5
H <sub>2</sub> O ← AHL		624	585	551	520	468	425	390	335	293	253	3,9								4,7
x 1,14		640	600	565	533	480	436	400	343	300	260	4,0								5,0

ME 785

208. att.



## 14.2 Miglošanas sprauslas šķīduma miglošanai

Spr.tips	Ražotājs	Pieļaujamais spiediena diapazons [bar]	
		min. spied	maks.spied
3- strūklū	agrotop	2	8
7- caurumu	TeeJet	1,5	4
FD	Lechler	1,5	4
Šļūcošā caurule	AMAZONE	1	4

### 14.2.1 Miglošanas tabula, kas paredzēta 3-strūklū sprauslām, miglošanas augstums 120 cm

#### AMAZONE miglošanas tabula 3-strūklū sprauslām (dzeltenas)

Spied (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums		Patērējamo daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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 miglošanas tabula 3-strūklū sprauslām (sarkanās)

Spied (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums		Patērējamo daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

**Miglošanas tabula**
**AMAZONE miglošanas tabula 3-strūklu sprauslām (zilās)**

Spied (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16	
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 miglošanas tabula 3-strūklu sprauslām (baltais)**

Spied (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16	
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	

**14.2.2 Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām**
**AMAZONE Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām SJ7-02VP (dzeltenas)**

Spied (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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 Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām SJ7-03VP (zilas)**

Spied (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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 Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām SJ7-04VP (balts)**

Spied (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

**Miglošanas tabula**
**AMAZONE Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām SJ7-05VP (ruskea)**

Spied (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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 miglošanas tabula 7 caurumu sprauslām SJ7-06VP (pelēkas)**

Spied (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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 Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām SJ7-08VP (balta)**

Spied (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

### 14.2.3 FD sprauslu miglošanas tabula

#### AMAZONE FD-04 sprauslu miglošanas tabula

Spied (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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-05 sprauslu miglošanas tabula

Spied (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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-06 sprauslu miglošanas tabula

Spied (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

## Miglošanas tabula

### AMAZONE FD-08 sprauslu miglošanas

Spied (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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-10 sprauslu miglošanas tabula

Spied (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

#### 14.2.4 Miglošanas tabula, kas paredzēta šļūcošo šļūteņu savienojumam

##### AMAZONE miglošanas tabula dozēšanas diskam 4916-26, (ø 0,65 mm)

Spied (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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 miglošanas tabula dozēšanas diskam 4916-32, (ø 0,8 mm)**

Spied (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
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 miglošanas tabula dozēšanas diskam 4916-39, (ø 1,0 mm) (sērijveida)**

Spied (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
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 miglošanas tabula dozēšanas diskam 4916-45, (ø 1,2 mm)**

Spied (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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 miglošanas tabula dozēšanas diskam 4916-55, (ø 1,4 mm)**

Spied (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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



**14.3 Pārrēķina tabula, kas paredzēta šķidrā mēslojuma - amonija nitrāta un urīnvielas šķīduma (AHL) smidzināšanai**

**(Blīvums 1,28 kg/l, profi, apm. 28 kg N uz 100 kg šķidrā mēslojuma vai attiecīgi 36 kg N uz 100 litriem šķidrā**

N kg	Normas N l	Normas N kg	N kg	Normas N l	Normas N kg	N kg	Normas N l	Normas N kg	N kg	Normas N l	Normas N kg	N kg	Normas N l	Normas 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 GmbH & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
<http://www.amazone.de>

---

