

Ekspluatācijas instrukcija

AMAZONE

**UF 901
UF 1201**

Uzkarināmais miglotājs



MG6648
BAG0213.4 09.22
Printed in Germany



**Pirms pirmās lietošanas reizes
izlasiet ekspluatācijas
instrukciju un turpmāk
ievērojet tajā minētos
norādījumus!
Saglabājiet to turpmākai
izmantošanai!**

lv



Nedrīkst domāt,

ka tas ir neērti un par lieku, lasīt lietošanas pamācību un vadīties pēc tās. Jo ar to nepietiek, dzirdēt no citiem un redzēt, ka mašīna ir laba, to nopirkļ un ticēt, ka viss notiks pats no sevis. Šāds lietotājs tad ne vien pats nodarīs zaudējumus, bet arī kļūdīsies, par iespējamās neveiksmes iemeslu pasludinot mašīnu un ne sevi. Lai būtu drošs par labiem panākumiem, ir jāiedziļinās lietas būtībā, tas nozīmē, jāizglītojas par katras mašīnas detaļas uzdevumu un rīkojoties jāgūst treniņu. Un tikai tad būsi apmierināts gan ar mašīnu, gan pats ar sevi. Un to sasniegt ir šīs lietošanas pamācības uzdevums.

Leipzig-Plagwitz 1872.

Rud. Sark.

**Identifikācijas dati**

Ražotājs: AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG

Mašīnas ID numurs:
Tips: UF 901/UF 1201
Pieļaujamais spiediens sistēmā,
bāri:
Izlaiduma gads:
Rūpnīca:
Pašmasa kg:
Pieļaujamā pilnā masa kg:
Maksimālā noslodze kg:

Ražotāja adrese

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

Rezerves daļu pasūtīšana

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tālr.: + 49 (0) 5405 501-290
E-pasts: et@amazone.de
Rezerves daļu katalogs internetā: www.amazone.de
Pasūtot rezerves daļas, lūdzu, vienmēr norādiet mašīnas ID numuru.

Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju

Dokumenta numurs: MG6648
Sastādīšanas datums: 09.22

© Autortiesības pieder uzņēmumam AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2021
Visas tiesības saglabātas.
Šī materiāla pavairošana, arī fragmentārā veidā, ir atļauta tikai ar uzņēmuma AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG atļauju.

Priekšvārds

Ļ. cien. klient!

Jūs esat izvēlējies vienu no mūsu kvalitatīvajiem ražojumiem, kas ietilpst bagātīgajā uzņēmuma AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG ražojumu klāstā. Mēs pateicamies par mums izrādīto 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 ievērojet šīs ekspluatācijas instrukcijas informāciju, it īpaši drošības norādījumus. Rūpīgi izlasot instrukciju, jūs varēsiet pilnīgi 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 ekspluatācijas instrukcijas tiek regulāri atjauninātas. Iesniedzot savus priekšlikumus attiecībā par uzlabojumiem, jūs palīdzēsiet izveidot lietotājam arvien piemērotāku ekspluatācijas instrukciju.

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

1	Norādījumi lietotājam	9
1.1	Dokumenta mērķis	9
1.2	Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi	9
1.3	Izmantotais attēlojums	9
2	Vispārīgi drošības norādījumi	10
2.1	Pienākumi un atbildība	10
2.2	Drošības simbolu attēlojums	12
2.3	Darba organizācijas pasākumi	13
2.4	Drošības ierīces un aizsargierīces	13
2.5	Neformāli drošības pasākumi	13
2.6	Personāla kvalifikācija	14
2.7	Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos	15
2.8	Apdraudējums ar akumulētu enerģiju	15
2.9	Apkope un tehniskā uzturēšana, darbības traucējumu novēršana	15
2.10	Izmaiņas mašīnas konstrukcijā	15
2.10.1	Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli	16
2.11	Tīrīšana un utilizēšana	16
2.12	Operatora darba vieta	16
2.13	Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi	17
2.13.1	Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums	18
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	30
2.16.3	Elektroiekārta	31
2.16.4	Jūgvārpstas darbība	31
2.16.5	Miglotāja darbība	32
2.16.6	Tīrīšana, apkope un uzturēšana	34
3	Iekraušana un izkraušana	35
4	Ražojuma apraksts	35
4.1	Konstrukcijas mezglu pārskats	36
4.2	Drošības ierīces un aizsargierīces	37
4.3	Starp traktoru un mašīnu izvietotie kabeļi un cauruļvadi	38
4.4	Ceļu satiksmei nepieciešams aprīkojums	38
4.5	Izmantošana atbilstoši noteikumiem	39
4.6	Regulāra iekārtu kontrole	40
4.7	Sekas, kas rodas, izmantojot noteiktus augu aizsardzības līdzekļus	40
4.8	Bīstamā zona un bīstamās vietas	41
4.9	Datu plāksnīte	42
4.10	Atbilstības deklarācija	42
4.11	Tehniski maksimāli iespējamais iestrādes daudzums	42
4.12	Maksimāli atļautais izsējas daudzums	43
4.13	Tehniskie dati	44
4.13.1	Pamatiekārta	44
4.13.2	Lietderīgā slodze	45
4.13.3	Miglošanas tehnika	46
4.13.4	Atlikumi	47
4.14	Nepieciešams traktora aprīkojums	49
4.15	Dati par troksni	49
5	Pamatmašīnas uzbūve un darbība	50

Satura rādītājs

5.1	Darbība.....	50
5.2	Vadības panelis.....	52
5.3	Vadības paneļa slēgvārsti	53
5.4	Stāvbalsti	55
5.5	Trīspunktu piekares rāmis	56
5.6	Kardānvārpsta	57
5.6.1	Kardānvārpstas pievienošana	59
5.6.2	Kardānvārpstas atvienošana	60
5.7	Hidrauliskie savienojumi.....	61
5.7.1	Hidraulisko šķūtenu pievienošana.....	63
5.7.2	Hidraulisko šķūtenu atvienošana	63
5.8	Vadības pults vai manuālās vadības bloks	64
5.8.1	Vadības pults.....	64
5.8.2	AMASPRAY+	65
5.8.3	AMASET+.....	65
5.8.4	Manuālās vadības bloks HB.....	66
5.9	Miglošanas šķīduma tvertne	69
5.9.1	Iepildes atveres skrūvējamais vāks.....	69
5.9.1	Miglošanas šķīduma tvertnes uzpildes sistēma (opcija)	69
5.9.2	Uzpildes līmeņa indikators	70
5.9.3	Pakāpiens.....	70
5.9.4	Maisišanas mehānisms.....	71
5.9.5	Sūkšanas pieslēgums miglošanas šķīduma tvertnes uzpildīšanai (opcija)	72
5.10	Skalojamā ūdens tvertne.....	73
5.11	Tīrā ūdens tvertne	74
5.12	Ieskalošanas tvertne ar inžektoru un kannu skalošanas sistēmu	75
5.13	Sūkņu aprīkojums.....	76
5.14	Filtru aprīkojums.....	77
5.14.1	Dibensiets ieskalošanas tvertnē	77
5.14.2	Ieskalošanas filtrs.....	77
5.14.3	Pašattīrošais spiedienfiltrs	78
5.14.4	Sprauslas filtri	78
5.15	Ātrā sakabes sistēma (opcija)	79
5.16	Transportēšanas iekārta (noņemama, opcija)	80
5.17	Ārējā mazgāšanas iekārta (opcija)	81
5.18	Drošības tvertne aizsargapģērbam (opcija)	81
5.19	Darba apgaismojums	82
5.20	Priekšējā tvertne FT 1001 (opcija)	82
5.21	Kameru sistēma	83
5.22	Personīgais aizsargaprīkojums Safety-Kit	84
6	Miglotāja stieņu sistēmas uzbūve un darbība	85
6.1	Q-plus stieņu sistēma.....	90
6.1.1	Transportēšanas stiprinājuma atbloķēšana un nobloķēšana.....	91
6.1.2	Q-plus stieņu sistēma, manuāla atvēršana/salikšana	92
6.1.3	Q-plus stieņu sistēma, atvēršana/salikšana ar traktora vadības ierīci	94
6.1.4	Darbs vienā pusē ar labo stieņu sistēmas izlici	95
6.2	Super-S stieņu sistēma	96
6.2.1	Transportēšanas stiprinājuma atbloķēšana un nobloķēšana.....	98
6.2.2	Super-S stieņu sistēma, atvēršana/salikšana ar traktora vadības ierīci	99
6.3	Samazināšanas šarnīrs pie ārējās izlices (papildaprīkojums)	101
6.4	Stieņu sistēmas samazinājums (papildaprīkojums)	102
6.5	Stieņu sistēmas paplatinājums (papildaprīkojums)	103
6.6	Hidrauliskā nolieces regulēšana (opcija).....	103
6.7	Miglotāja caurulvadi.....	104
6.8	Sprauslas	106



6.8.1	Kombinētās sprauslas.....	106
6.8.2	Malas sprauslas	109
6.9	Speciālais aprīkojums šķidrai mēslošanai	110
6.9.1	3-strūklu sprauslas (opcija)	110
6.9.2	7-caurumu sprauslas / sprauslas FD (opcija)	111
6.9.3	Šķidrā mēslojuma šķūcošo šķūteņu savienojums (opcija)	112
7	Lietošanas uzsākšana	113
7.1	Traktora atbilstības pārbaude	114
7.1.1	Traktora pilnās masas, asu noslodzes un riepu nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma faktisko vērtību aprēķins	114
7.2	Kardānvārpstas montāža	118
7.3	Kardānvārpstas garuma pielāgošana traktoram.....	119
7.4	Traktora / mašīnas nodrošināšana pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu	121
7.5	Sensora „X” (kardānvārpsta/ritenis) montāža ceļa posma jeb braukšanas ātruma noteikšanai	122
7.5.1	Montāža pie traktora bez pilnpiedziņas	122
7.5.2	Montāža pie pilnpiedziņas traktora jeb Mb-trac	123
7.6	Hidraulisko sistēmu noregulējiet ar regulēšanas skrūvi.....	124
8	Mašīnas piekabināšana un atkabināšana	126
8.1	Mašīnas piekabināšana	126
8.2	Mašīnas atkabināšana	129
9	Transportēšanas braucieni	130
10	Mašīnas lietošana	132
10.1	Miglošanas darba režīma sagatavošana	134
10.2	Miglošanas šķīduma sagatavošana	135
10.2.1	Iepildāmā vai papildināmā daudzuma aprēķināšana.....	139
10.2.2	Atlikuma platību uzpildes tabula	140
10.3	Uzpilde ar ūdeni	142
10.3.1	Miglošanas šķīduma uzpilde caur iepildes atveri.....	142
10.3.2	Miglošanas šķīduma tvertnes uzpilde caur sūkšanas pieslēgumu no vadības paneļa	143
10.4	Miglošanas šķīdruma tvertni/skalotās ūdens tvertni uzpildīšana ar spiediena pieslēgvietu	145
10.5	Tīrā ūdens tvertnes uzpilde	146
10.6	Preparātu ieskalotās	146
10.6.1	Miglošanas līdzekļa kannas un ieskalotās tvertnes tīrīšana	148
10.6.2	ECO-Fill.....	149
10.7	Ceļš līdz laukam.....	149
10.8	Miglošana	150
10.8.1	Miglošanas šķīduma izvadīšana	153
10.8.2	Pasākumi, kas veicami plūsmas novirzes mazināšanai	155
10.8.3	Miglošanas šķīduma atšķaidīšana ar skalotās ūdeni.....	155
10.9	Atlikumi	156
10.9.1	Liekā atlikuma atšķaidīšana miglošanas šķīduma tvertnē un atšķaidītā atlikuma izsmidzināšana, paabeidzot miglošanas darba režīmu	157
10.9.2	Miglošanas šķīduma tvertnes iztukšošana ar sūknī.....	158
10.10	Miglotāja tīrīšana	159
10.10.1	Miglotāja tīrīšana, kad tvertne ir iztukšota	160
10.10.2	Pēdējo atlikumu notecināšana	161
10.10.3	Iesūkšanas filtra tīrīšana, kad tvertne ir tukša	162
10.10.4	Iesūkšanas filtra tīrīšana, kad tvertne ir pilna	162
10.10.5	Spiediena filtra tīrīšana, kad tvertne ir tukša.....	163
10.10.6	Spiediena filtra tīrīšana, kad tvertne ir pilna.....	163
10.10.7	Ārējā tīrīšana.....	164
10.10.8	Miglotāja tīrīšana kritiskas līdzekļa maiņas gadījumā	164
10.10.9	Miglotāja tīrīšana, kas uzpildīta tvertne	165

11	Darbības traucējumi	166
12	Tīrīšana, apkope un uzturēšana.....	168
12.1	Tīrīšana	170
12.2	Pārziemošana	171
12.3	Ellošanas noteikumi	174
12.4	Apkopes un kopšanas grafika pārskats	175
12.5	Hidrauliskā sistēma	177
12.5.1	Hidraulisko šķūteņu markējums	178
12.5.2	Hidraulisko šķūteņu montāža un demontāža	179
12.5.3	Ellas filtrs	180
12.5.4	Elektromagnētisko vārstu tīrīšana.....	180
12.5.5	Filtra hidrauliskajā spraudnī tīrīšana/nomaiņa	181
12.5.6	Hidropneimatiskais hidroakumulatoris	181
12.6	Hidraulisko droselvārstu regulēšana	182
12.6.1	Q-plus- stieņu sistēma	182
12.6.2	Super-S stieņu sistēma	183
12.7	Atvērtas miglotāja stieņu sistēmas iestatījumi	185
12.8	Sūkņa apkope un pasākumi traucējumu gadījumā	186
12.8.1	Ellas līmeņa pārbaude	186
12.8.2	Ellas maiņa	187
12.8.3	Vārstu iesūkšanas un spiediena pusē pārbaude un nomaiņa	188
12.8.4	Virzuļa membrānas pārbaude un nomaiņa	189
12.9	Sistēmas apkalpošanās novēršana.....	191
12.10	Miglotāja apjoma mērišana	193
12.10.1	Faktiskā patērējamā daudzuma noteikšana, nobraucot nomērītu ceļa posmu.....	194
12.11	Pastāvīgā spiediena armatūras regulēšana.....	196
12.12	Sprauslas	197
12.13	Cauruļvada filtrs	198
12.14	Miglotāja pārbaudes norādījumi	199
12.15	Elektriskā apgaismes iekārta	201
12.16	Augšējā un apakšējo vilcējstieņu tapu pārbaude	201
12.17	Augšējā un apakšējo vilcējstieņu tapas	201
12.18	Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības	202
12.19	Miglotāja utilizācija	203
13	Šķidrumu cirkulācijas sistēma	204
14	Miglošanas tabula	206
14.1	Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektoru un Airmix sprauslām, miglošanas augstums 50 cm	206
14.2	Miglošanas sprauslas šķiduma miglošanai.....	210
14.2.1	Miglošanas tabula, kas paredzēta 3-strūku sprauslām, miglošanas augstums 120 cm	210
14.2.2	Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām.....	211
14.2.3	FD sprauslu miglošanas tabula.....	213
14.2.4	Miglošanas tabula, kas paredzēta šķūcošo šķūteņu savienojumam	215
14.3	Pārrēķina tabula, kas paredzēta šķidrā mēslojuma – amonija nitrāta un urīnvielas šķiduma (AHL) smidzināšanai	218



1 Norādījumi lietotājam

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

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;
- jāsaglabā 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. Ievērojet norādīto darbību secību. Katras darbības iznākums attiecīgos gadījumos tiek norādīts ar bultiņu. Piemērs:

1. 1. darbība
→ Mašīnas reakcija uz 1. darbību.
2. 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 otrs — pozīciju attēlā.

Piemērs (3. att./6)

- 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 ietverto norādījumu ievērošana

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

Ekspluatācijas inženiera pienākums

Ekspluatācijas inženiera 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.

Ekspluatācijas inženiera 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 nodarbojas ar mašīnas lietošanu/apkalpošanu, pirms darba sākuma

- jāiepazīstas ar darba drošības un negadījumu profilakses pamatnoteikumiem,
- jāizlasa un darba gaitā jāievēro šīs ekspluatācijas instrukcijas nodaļā "Vispārīgi drošības norādījumi" minētā informācija,
- jāizlasa šīs ekspluatācijas instrukcijas nodaļa "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi" (17. lpp.) un mašīnas ekspluatācijas laikā jāievēro brīdinājuma apzīmējumos minētie drošības norādījumi,
- jāiepazīst mašīna,
- jāizlasa šīs ekspluatācijas instrukcijas nodaļas, kuras ir svarīgas tiem uzticēto darba uzdevumu izpildei.

Ja apkalpojošā persona konstatē, ka kāda iekārta nav tehniski drošā stāvoklī, tai nekavējoties ir jānovērš šīs trūkums. Ja tas nepieder pie apkalpojošās personas darba uzdevumiem vai tai nav attiecīgu profesionālo zināšanu, tai par bojājumu ir jāinformē priekšnieks (Īpašnieks).

Apdraudējums mašīnas lietošanas laikā

Šī mašīna ir konstruēta saskaņā ar tehnikas attīstības līmeni un vispārāzītiem 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". Ekspluatācijas inženiera rīcībā tie nonāk ne vēlāk par līguma noslēgšanas brīdi. Ražotāja garantijas prasības un atbildības prasības attiecībā par personām nodarīto kaitējumu un mantisko kaitējumu netiek atzītas, ja to cēlonis ir viens vai vairāki no šeit minētājiem:

- 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 simboli attēlojums

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



APDRAUDĒJUMS

apzīmē tiešu apdraudējumu ar augstu riska pakāpi, kura sekas būs nāve vai smagi ķermeņa ievainojumi (ķermeņa daļu zaudēšana vai ilgstošas traumas), ja to nenovērsīs.

Neievērojot šos norādījumus, draud nāve vai smagi ķermeņa ievainojumi.



BRĪDINĀJUMS

apzīmē iespējamu apdraudējumu ar vidēju riska pakāpi, kas var izraisīt nāvi vai (smagus) ķermeņa ievainojumus, ja to nenovērsīs.

Neievērojot šos norādījumus, zināmos apstākļos draud nāve vai smagi ķermeņa ievainojumi.



UZMANĪBU

apzīmē apdraudējumu ar zemu riska pakāpi, kas var radīt vieglus vai vidējus ķermeņa ievainojumus vai materiālos zaudējumus, ja to nenovērsīs.



SVARĪGI

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

Neievērojot šos norādījumus, var izraisīt mašīnas darbības traucējumus vai nodarīt kaitējumu videi.



NORĀDĪJUMS

norāda uz padomiem lietošanā un īpaši noderīgu informāciju.

Šie norādījumi palīdz izmantot visas mašīnas funkcijas optimālā veidā.

2.3 Darba organizācijas pasākumi

Īpašniekam atbilstoši pārstrādātā augu aizsardzības līdzekļa ražotāja norādījumiem jāsagatavo nepieciešamais personu aizsargaprīkojums, piemēram:

- pret ķimikālijām izturīgi cimdi,
- pret ķimikālijām izturīgs kombinezons,
- ūdensdroši apavi,
- sejas maska,
- respirators,
- aizsargbrilles,
- 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 aizsargierīces!

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 ievērojet vispārīgā kārtā spēkā esošos nacionālos negadījumu profilakses un vides aizsardzības noteikumus.

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

2.6 Personāla kvalifikācija

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

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

Darbības veids	Personāls Darbības veids	Veicamajai darbībai speciāli apmācīta persona ¹⁾	Instruēts operators ²⁾	Personas ar specifisku arodizglītību (specializētā darbnīca*) ³⁾
Kraušana/transportēšana	X	X	X	
Lietošanas uzsākšana	--	X	--	
Regulēšana, aprīkojuma uzstādīšana	--	--		X
Ekspluatācija	--	X	--	
Apkope	--	--		X
Darbības traucējumu diagnostika un novēršana	X	--		X
Utilizācija	X	--		--
Paskaidrojumi:	X..atļauts	--..nav atļauts		

¹⁾ Persona, kura var uzņemties veikt specifisku uzdevumu un drīkst to veikt attiecīgi kvalificētas firmas uzdevumā.

²⁾ Instruēta persona ir persona, kura ir instruēta un vajadzības gadījumā izgājusi apmācību par tai uzticēto darba uzdevumu un iespējamām briesmām nepareizas rīcības gadījumā un kura ir informēta par nepieciešamajām aizsargiekārtām un drošības pasākumiem.

³⁾ Personas ar speciālo profesionālo izglītību ir uzskatāmas par speciālistiem. Tās, balstoties uz savu profesionālo izglītību, pārzinot attiecīgos noteikumus, var novērtēt tām uzticētos darbus un atpazīt iespējamās briesmas.

Piezīme:

Profesionālai izglītībai līdzvērtīgu kvalifikāciju var iegūt arī, ilgus gadus strādājot attiecīgajā darba jomā.



Tikai specializēta darbnīca drīkst veikt mašīnas apkopes un uzturēšanas darbus, ja šie darbi ir atzīmēti ar piebildi "Darbnīcā veicams darbs". Specializētās darbnīcas personāla rīcībā ir nepieciešamās zināšanas un piemēroti palīglīdzekļi (instrumenti, celšanas un balstīšanas iekārtas), kas nepieciešami, lai apkopes un uzturēšanas darbus veiktu profesionāli un droši.

2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos

Ekspluatējet 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 nodalās.

2.9 Apkope un tehniskā uzturēšana, darbības traucējumu novēršana

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

Nodrošiniet, lai nejauši nevarētu sākt nevienu 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 valīgi, un, ja nepieciešams, pievelciet.

Pēc apkopes darbu beigām pārbaudiet drošības ierīču darbību.

2.10 Izmaiņas mašīnas konstrukcijā

Nesaņemot uzņēmuma AMAZONEN-WERKE atļauju, mašīnas konstrukcijā nedrīkst veikt nekāda veida izmaiņas, kā arī papildinājumus un pārbūves. Tas pats attiecas arī uz nesošo elementu metināšanu.

Jebkādiem konstrukcijas papildināšanas vai pārbūves darbiem ir nepieciešams saņemt rakstisku uzņēmuma AMAZONEN-WERKE atļauju. Lai saskaņā ar nacionāliem un starptautiskiem noteikumiem saglabātu ekspluatācijas atļaujas derīgumu, izmantojiet tikai uzņēmumā 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

Saspiešanas, sagriešanās, satveršanas, ievilkšanas un pagrūšanas risks nesošo daļu salūšanas gadījumā.

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 nacionālajiem un starptautiskajiem noteikumiem saglabātu ekspluatācijas atļaujas derīgumu, izmantojiet tikai oriģinālās AMAZONE rezerves daļas un dilstošās daļas, kas apstiprinātas uzņēmumā AMAZONEN-WERKE izmantošanai ekspluatācijā. Izmantojot citu ražotāju rezerves daļas un dilstošās daļas, nevar garantēt to konstrukcijas un izgatavošanas kvalitāti atbilstoši slodzes un drošības prasībām.

Uzņēmums AMAZONEN-WERKE neuzņemas atbildību par zaudējumiem, kas var rasties, lietojot izmantošanai ekspluatācijā neapstiprinātās rezerves daļas un dilstošās daļas.

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 sēdeklī.

2.13 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi



Visus uz mašīnas esošos brīdinājuma apzīmējumus vienmēr saglabājiet tūrā un labi salasāmā stāvoklī! Nomainiet nesalasāmus brīdinājuma apzīmējumus. Brīdinājuma apzīmējumus pasūtiet pie tirgotāja atbilstoši pasūtījuma numuram (piemēram, MD 075).

Brīdinājuma apzīmējumu struktūra

Brīdinājuma apzīmējumus mašīnā uzstāda bīstamās zonās un tie brīdina par apdraudējumu. Šajās zonās 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: Tieki nodarītas smagas pirkstu vai plaukstas traumas.

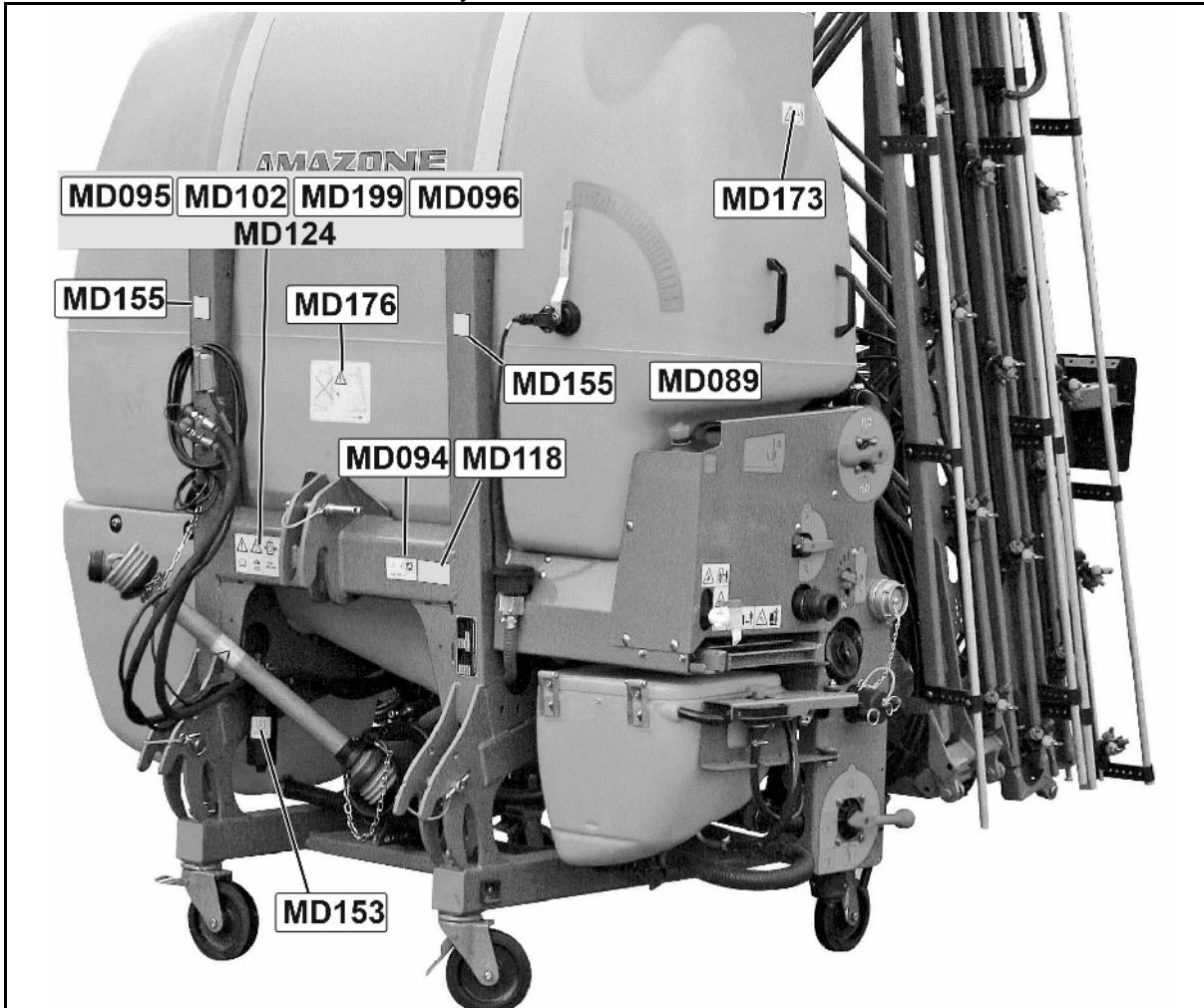
3. Norādījumi apdraudējuma novēršanai.

Piemēram: Mašīnas daļām pieskarieties tikai tad, ja to kustība ir pilnīgi apstājusies.

2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums

Brīdinājuma apzīmējumi

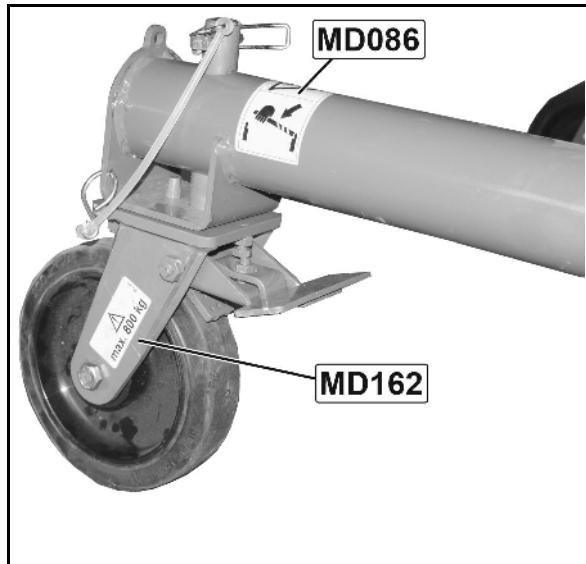
Tālāk redzamajos attēlos parādīts brīdinājuma apzīmējumu izvietojums uz mašīnas.



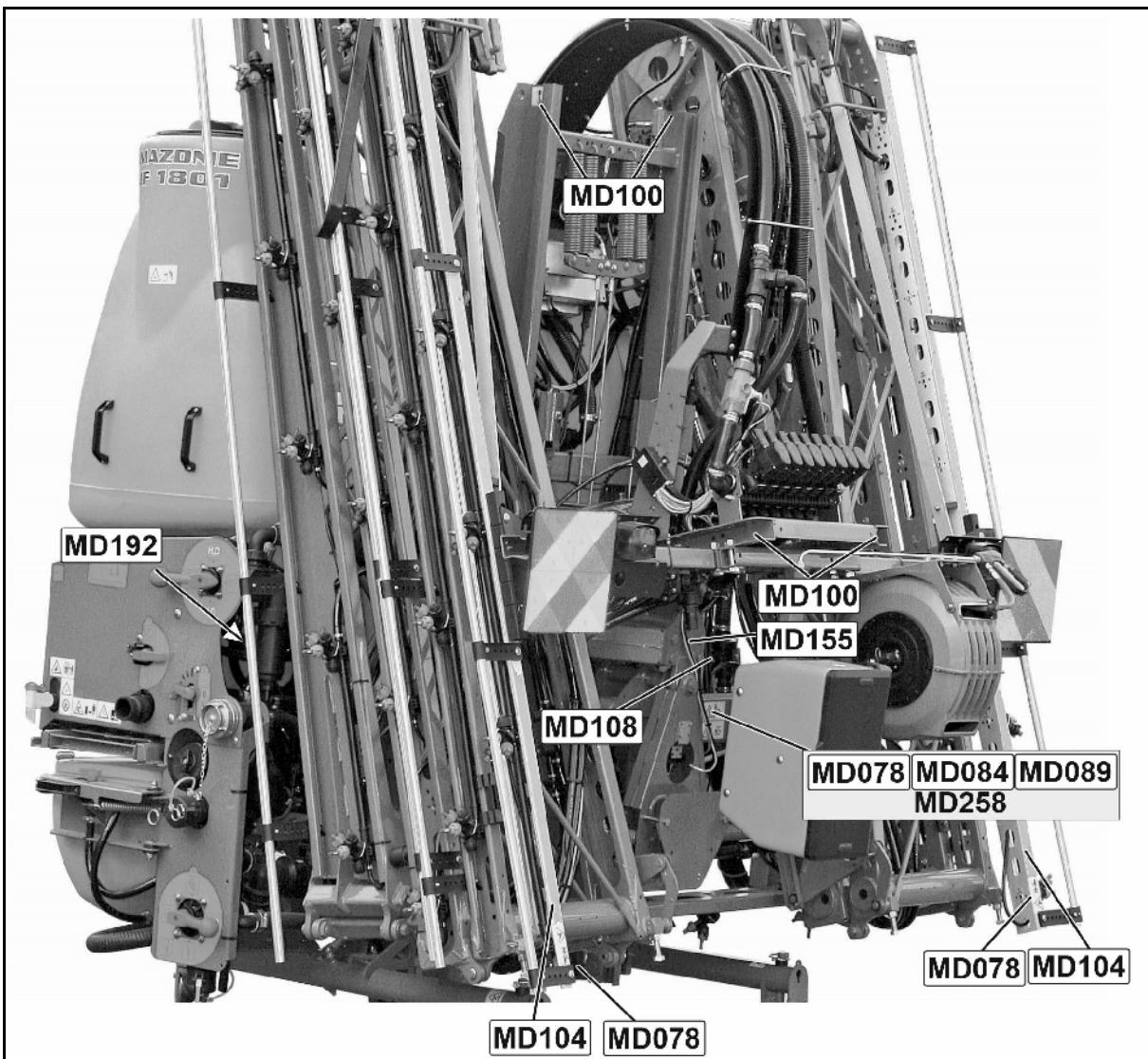
1. att.



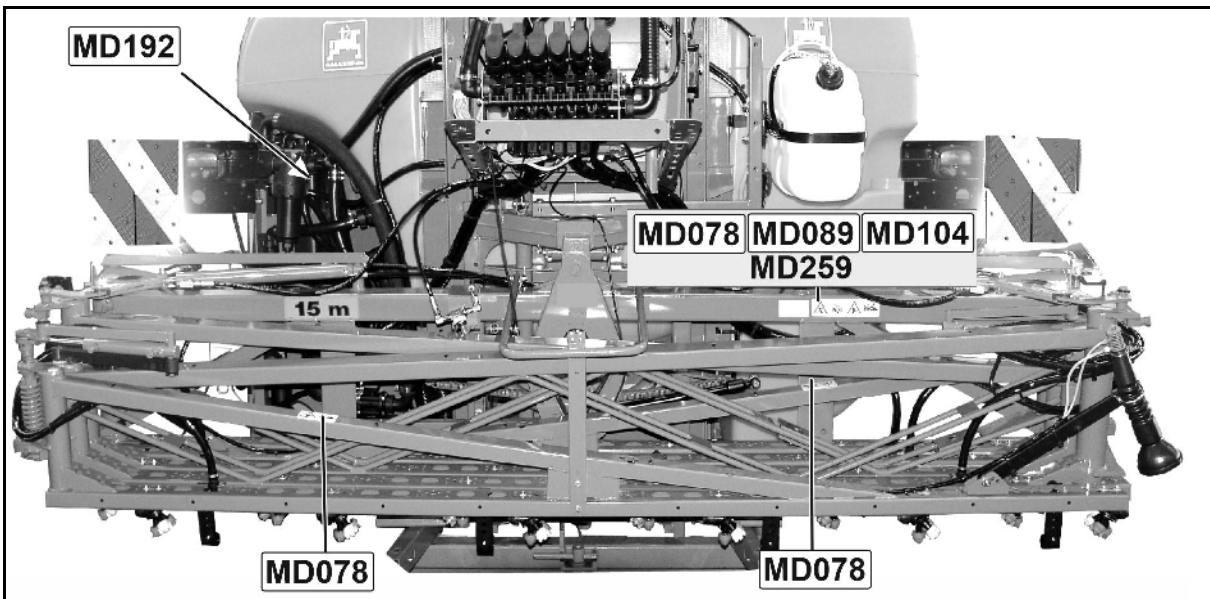
2. att.



3. att.

Super-S stieņu sistēma

4. att.

Q-Plus stieņu sistēma

5. att.

Vispārīgi drošības norādījumi

Pasūtījuma numurs un paskaidrojums

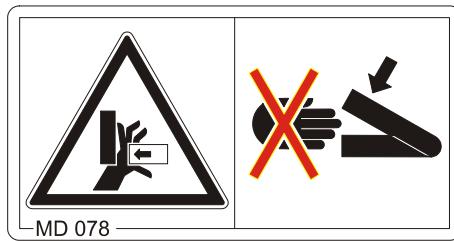
MD078

Pirkstu vai roku saspiešanas risks, ko rada mašīnas sasniedzamās, kustīgās daļas!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus ar risku zaudēt ķermeņa daļas.

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

Brīdinājuma apzīmējumi



MD082

Nogāšanās risks, kas pastāv, braucot līdzi uz kāpšļiem vai platformām!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus ar iespējamām nāves sekām.

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

Sekojet, lai uz mašīnas nebrauktu līdzi personas.



MD084

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

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve.

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



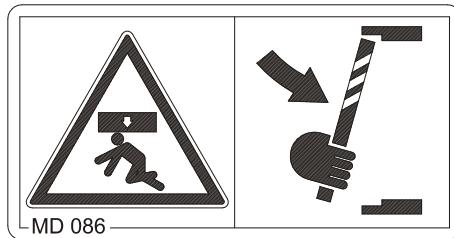
MD 086

Visa ķermeņa saspiešanas risks, kas pastāv, nepieciešamības gadījumā uzturoties zem paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, pat nāvi.

Pirms uzturēšanās bīstamajā zonā zem paceltām mašīnas daļām nodrošiniet paceltās mašīnas daļas pret nejaušu nolaišanos.

Šim nolūkam izmantojiet mehānisku balstiekārtu vai hidraulisko bloķēšanas iekārtu.

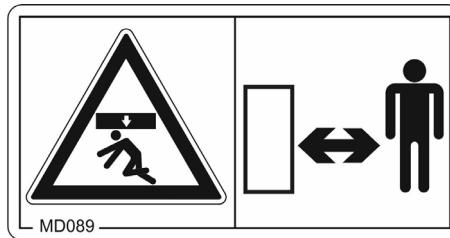


MD089

Visa ķermeņa saspiešanas risks, kas pastāv, uzturoties zem iekārtas kravas vai paceltām mašīnas daļām!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve.

- Personu uzturēšanās zem iekārtas kravas vai paceltām mašīnas daļām ir aizliegta.
- Ievērojet pietiekamu drošo attālumu līdz iekārtai kravai vai paceltām mašīnas daļām.
- Sekojiet, lai personas ievērotu pietiekamu drošo attālumu līdz iekārtai kravai vai paceltām mašīnas daļām.



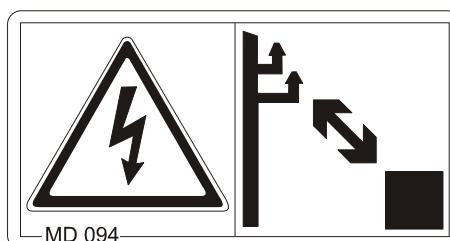
MD089

MD 094

Elektriskā strāvas trieciena vai apdegumu risks, ko rada nejauša pieskaršanās elektropārvades līnijām vai neatļauta pietuvošanās zem augstsprieguma esošām elektropārvades līnijām!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus un nāvi.

Ievērojet pietiekamu drošo attālumu līdz zem augstsprieguma esošām elektropārvades līnijām.



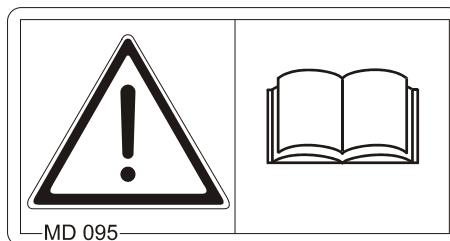
MD 094

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 095

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



MD 095

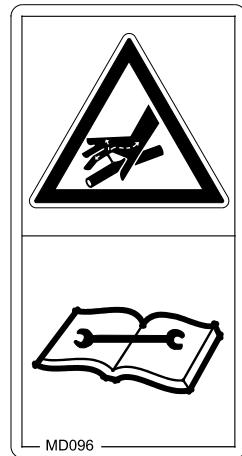
Vispārīgi drošības norādījumi

MD 096

Zem augsta spiediena izplūdušas hidrauliskās eļļas radīts risks valīgu hidraulisko šķūteņu dēl!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus un pat nāvi, ja zem augsta spiediena izplūduši hidrauliskā eļļa caur ādu iekļūst ķermenī.

- Nekad nemēģiniet noblīvēt ne visai ciešas hidrauliskās šķūtenes ar roku vai pirkstiem.
- Pirms hidraulisko šķūteņu apkopes un uzturēšanas darbu veikšanas izlasiet un ievērojet ekspluatācijas instrukcijas norādījumus.
- Gūstot hidrauliskās eļļas radītus ievainojumus, nekavējoties uzmeklējet ārstu.



MD 097

Visa ķermeņa saspiešanas risks, kas pastāv, uzturoties trīspunktu piekares celšanas rādiusā, darbinot trīspunktu hidrauliku!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, un iespējama pat nāve.

- Uzturēšanās trīspunktu piekares celšanas rādiusā, darbinot trīspunktu hidrauliku, ir aizliegta.
- Darbiniet traktora trīspunktu hidraulikas vadības elementus
 - o tikai no paredzētās darba vietas,
 - o tad, ja neatrodaties celšanas rādiusā starp traktoru un mašīnu.



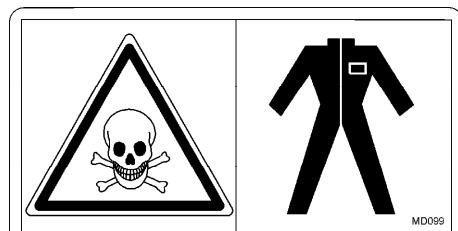
MD 099

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

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

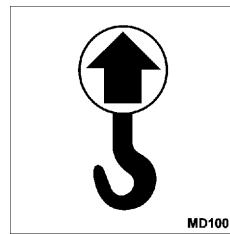
Uzlieciet personīgo aizsargaprīkojumu

Pirms nonākšanas saskarē ar veselībai kaitīgām vielām uzvelciet aizsargapģēbu. Ievērojet pārstrādājamo vielu ražotāja drošības norādījumus.



MD100

Šī piktogramma norāda uz stiprinājuma punktiem, kuros nostiprina satveršanas līdzekļus, pārvietojot mašīnu.



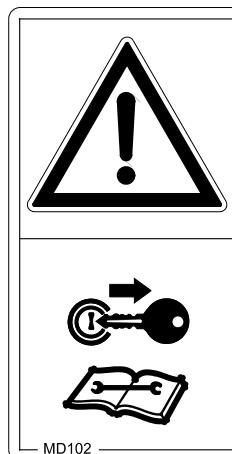
MD100

MD102

Briesmas strādājot pie mašīnas, piemēram, veicot montāžas, regulēšanas darbus, novēršot traucējumus, tīrišanu, apkopi un uzturēšanu, kas rodas, nejauši iedarbinot traktoru vai mašīnu, vai sākot tiem ripot!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve.

- Pirms visiem darbiem nodrošiniet traktoru un mašīnu pret nejaušu iedarbināšanu un rīposanu.
- Atkarībā no veicamā darba izlasiet un ievērojet norādījumus attiecīgajās ekspluatācijas instrukcijas nodalās.



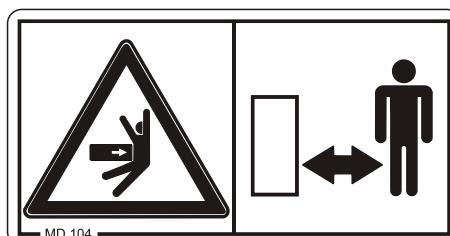
MD102

MD104

Visa ķermeņa saspiešanas vai pagrūšanas risks, kas pastāv, uzturoties uz sāniem kustīgo mašīnas daļu kustības rādiusā!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve.

- Ievērojet pietiekami drošu attālumu līdz mašīnas kustīgajām daļām, kamēr darbojas traktora motors.
- Sekojiet, lai personas ievērotu pietiekami drošu attālumu līdz mašīnas kustīgajām daļām



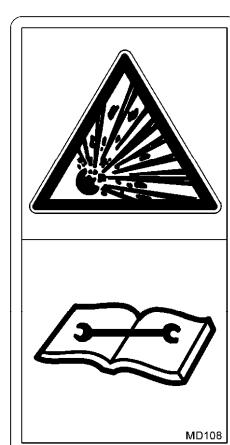
MD 104

MD 108

Eksplozijas vai zem augsta spiediena izplūstošas hidraulikas eļļas apdraudējums, ko rada zem gāzes un eļļas spiediena esošs hidroakumulators!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus un pat nāvi, ja zem augsta spiediena izplūdusi hidraulikas eļļa caur ādu ieklūst ķermenī.

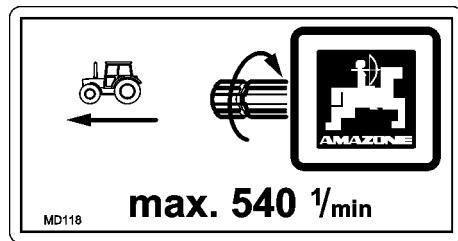
- Pirms apkopes un uzturēšanas darbu veikšanas izlasiet un iegaumējiet ekspluatācijas instrukcijas norādījumus.
- Gūstot hidraulikas eļļas radītus ievainojumus, nekavējoties uzmeklējiet ārstu.



MD108

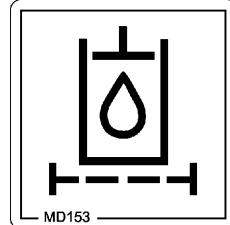
MD118

Šī pictogramma norāda uz maksimālo piedziņas apgriezienu skaitu (maksimāli 540 1/min) un piedziņas vārpstas griešanās virzienu mašīnas pusē.



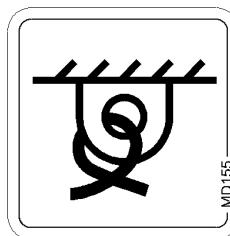
MD153

Šī pictogramma norāda uz hidrauliskās eļļas filtru.



MD 155

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



MD162

Maksimālā ceļspēja 800 kg.

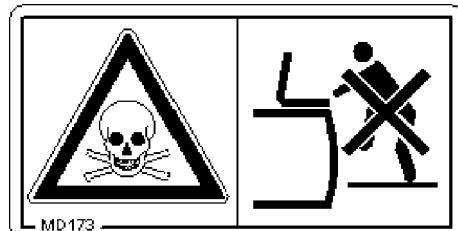


MD173

Risks ieelpot veselībai kaitīgas vielas, kuras miglošanas šķiduma tvertnē pastāv indīgu tvaiku veidā!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve.

Nekad nekāpiet miglošanas šķiduma tvertnē.

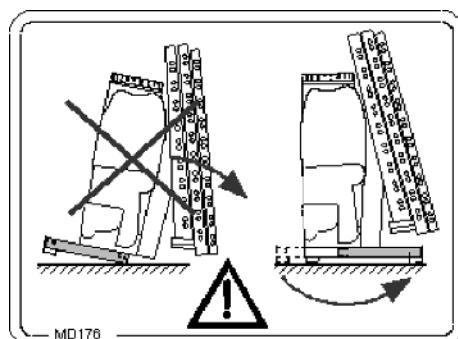


MD176

Atkabināta piekabināmā miglotāja nepietiekama stabilitāte nepareizas atkabināšanas dēļ!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve.

Pirms piekabināmā miglotāja atkabināšanas noteikti novietojiet stāvbalstus no transporta pozīcijas stāvēšanas pozīcijā.



MD192

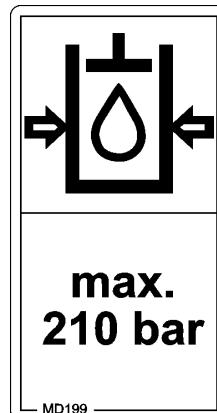
Apdraudējums, ko var izraisīt ar lielu spiedienu izplūstošs šķidrums, strādājot pie caurulēm un savienojumiem, kas ir zem spiediena!

Šis apdraudējums var radīt smagus ķermēja ievainojumus, iespējama pat nāve.

Darbi pie šī mezgla nav atļauti.

**MD199**

Hidrauliskās iekārtas maksimālais darba spiediens ir 210 bāri.

**MD224**

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 neizmantojet 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

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšanas un pagrūšanas risks nepietiekamas satiksmes un darba drošības gadījumā!

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 ievērojet 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!
- Cilvēku pārvadāšana un transportēšana ar mašīnu ir aizliepta!
- Izvēlieties savu braukšanas veidu tā, lai jūs jebkurā laikā droši vadītu traktoru ar uzstādītu vai nokabinātu mašīnu.
Nemiet vērā savas personiskās spējas, brauktuvēs, satiksmes, redzamības un laika apstāklis, traktora braukšanas īpatnības un uzstādītās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.

Mašīnas piekabināšana un atkabināšana

- Savienojiet un transportējet mašīnu tikai ar tādiem traktoriem, kuri tam ir piemēroti.
- Piekabinot mašīnas pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes, obligāti jāsakrīt traktora un mašīnas savienojamības kategorijām!
- Piekabiniet mašīnu atbilstoši noteikumiem pie tam paredzētajām pierīcēm!
- Piekabinot mašīnas traktora priekšpusē un/vai aizmugurē, nedrīkst pārsniegt:
 - pieļaujamo traktora pilno masu;
 - pieļaujamo traktora asu noslodzi;
 - pieļaujamo traktora riepu nestspēju.
- Pirms mašīnas piekabināšanas vai atkabināšanas no traktora nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu nejauši aizripot!
- Uzturēšanās starp piekabināmo mašīnu un traktoru traktora kustības laikā ir aizliepta!
Klātesošie palīgi tikai kā kustības regulētāji drīkst atrasties līdzās transportlīdzekļiem un ieiet starp transportlīdzekļiem tikai to pilnīgas apstādināšanas gadījumā.
- Pirms mašīnas pievienošanas traktora trīspunktu hidrauliskajai sakabei vai atvienošanas no tās nostipriniet traktora hidrauliskās sistēmas vadības sviru tādā stāvoklī, kurā nav iespējama nejauša mašīnas pacelšana vai nolaišana!
- Mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā balstīšanas ierīces (ja tādas ir uzstādītas) pārvietojiet attiecīgi nepieciešamajā stāvoklī (stāvokļa stabilitāte)!

Vispārīgi drošības norādījumi

- Rīkojoties ar balstīšanas ierīcēm, pastāv risks gūt traumas saspiešanas un cirpes rezultātā!
- Piekabinot mašīnu pie traktora un atkabinot to no tā, ievērojet īpašu piesardzību! Starp traktoru un mašīnu sakabes ierīces tuvumā ir vietas, kurās pastāv saspiešanas un cirpes risks!
- Uzturēšanās starp traktoru un mašīnu trīspunktu hidrauliskās sakabes darbības laikā ir aizliegta!
- Savienotajiem padeves cauruļvadiem
 - o bez nostiepšanās, pārlocīšanās vai berzes nedaudz jāpadodas visām kustībām, braucot līkumos,
 - o tie nedrīkst berzēties gar citām daļām.
- Ātri saslēdzamo savienojumu atvienošanas trosēm jākarājas brīvi un dzīļā iegulumā tās nedrīkst patvaļīgi atvienoties!
- Atkabinātas mašīnas vienmēr novietojiet stabilā stāvoklī!

Mašīnas lietošana

- Pirms darba sākuma iepazīstieties ar visām mašīnas ierīcēm un vadības elementiem, kā arī to funkcijām. Darba laikā tas 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!
- Ievērojiet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo noslodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi! Nepieciešamības gadījumā brauciet ar tikai daļēji uzpildītu degvielas tvertni.
- 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!
- Pirms atstājat traktoru:
 - o nolaidiet mašīnu uz zemes,
 - o apstādiniet traktora dzinēju,
 - o izņemiet aizdedzes atslēgu.

Mašīnas transportēšana

- Izmantojot koplietošanas ceļus, ievērojiet attiecīgajā valstī spēkā esošos ceļu satiksmes noteikumus!
- Pirms transportēšanas braucieniem pārbaudiet, vai
 - o ir pareizs padeves cauruļvadu pieslēgums,
 - o apgaismes iekārtā nav bojāta, vai tā darbojas un ir tīra,
 - o bremžu sistēmai un hidrauliskajai sistēmai nav ārēji manāmu bojājumu,
 - o stāvbremze ir izslēgta,
 - o vai darbojas bremžu iekārta.

- Vienmēr pievērsiet uzmanību pietiekamai traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitātei!
Pie traktora piemontētā vai piekabinātā mašīna un priekšpuses vai aizmugures atsvari ietekmē traktora gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas spēju.
- Nepieciešamības gadījumā izmantojet priekšpuses atsvarus! Lai nodrošinātu pietiekamu stūrēšanas spēju, traktora priekšējā ass vienmēr jānoslogo par vismaz 20% no traktora pašmasas.
- Priekšpuses vai aizmugures atsvarus piestipriniet tam paredzētajos piestiprināšanas punktos saskaņā ar norādījumiem!
- Ievērojiet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo lietderīgo slodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi!
- Traktoram jāspēj nodrošināt noslogotiem sakabē esošiem transportlīdzekļiem (traktors ar pie piemontētu/piekabinātu mašīnu) paredzēto bremzēšanas palēninājumu!
- Pirms brauciena sākuma pārbaudiet bremžu darbību!
- Braucot ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu ceļa līkumos, ņemiet vērā mašīnas nobīdi no pagrieziena ass un centrbēdzes spēku!
- Transportēšanas braucienu laikā, ja mašīna ir piestiprināta pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vai apakšējiem vilcējstieņiem, pievērsiet uzmanību traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksācijai.
- Pirms transportēšanas braucienu sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas pārvietojiet transportēšanas stāvoklī!
- Pirms transportēšanas braucienu visas pagriežamās mašīnas daļas nostipriniet transportēšanas stāvoklī, lai tās nevarētu radīt apdraudējumu, mainot savu stāvokli. Šim nolūkam izmantojet tam paredzētos transportēšanas stiprinājumus!
- Pirms transportēšanas braucienu sākuma bloķējet trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības sviru, lai piemontētā vai piekabinātā mašīna nevarētu nejauši pacelties vai nolaisties
- Pirms transportēšanas braucienu sākuma pārbaudiet, vai nepieciešamais transportēšanas aprīkojums ir mašīnai piemontēts atbilstošā veidā, piemēram, apgaismes ierīces, brīdinājuma ierīces un aizsargierīces!
- Pirms transportēšanas braucienu, veicot vizuālo pārbaudi, kontrolējet, vai augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapas ir nostiprinātas pret nejaušu atbrīvošanos ar atvāžamo spraudni.
- Pielāgojiet kustības ātrumu attiecīgajiem apstākļiem!
- Pirms braukšanas lejup pa nogāzi ieslēdziet zemāku pārnesumu!
- Pirms transportēšanas braucienu sākuma vienmēr izslēdziet atsevišķu riteņu bremzēšanas režīmu (bloķējet pedāļus)!

2.16.2 Hidrauliskā sistēma

- Hidrauliskajā sistēmā ir augsts spiediens!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai hidrauliskās šķūtenes ir pievienotas pareizi!
- Pievienojot hidrauliskās šķūtenes, ievērojet, lai gan traktora, gan mašīnas hidrauliskajā sistēmā nebūtu spiediena!
- Aizliegts bloķēt traktora vadības elementus, kuri kalpo tiešai hidraulisko vai elektrisko daļu kustību izpildei, piemēram, salikšanas, virzīšanas un bīdīšanas kustības. Attiecīgajai kustībai jābeidzas automātiski, kad jūs atlaižat attiecīgo vadības elementu. Tas neattiecas uz iekārtu kustībām, kuras
 - ir pastāvīgas vai
 - automātiski regulējamas, vai
 - kurām atkarībā no funkcijas nepieciešama neitrālā pozīcija vai spiediena regulēšana.
- Pirms hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbu sākuma:
 - apstādiniet mašīnu,
 - izlaidiet hidrauliskās sistēmas spiedienu,
 - apstādiniet traktora dzinēju,
 - pievelciet stāvbremzi,
 - izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko šķūteņu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā! Bojājumu un novecojuma gadījumā hidrauliskās šķūtenes nekavējoties nomainiet!
Izmantojiet tikai oriģinālās **AMAZONE** hidrauliskās šķūtenes!
- Hidraulisko šķūteņu ekspluatācijas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt divus gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šķūtenes un šķūteņu savienojumi ir pakļauti dabiskai novecošanai, kas ierobežo to glabāšanas un ekspluatācijas ilgumu. Atbilstoši pieredzei, it īpaši ņemot vērā iespējamo apdraudējumu, var noteikt atšķirīgu ekspluatācijas ilgumu. Termoplasta šķūtenēm un caurulvadiem var būt noteikti citi orientējošie termiņi.
- Nekad nemēģiniet noblīvēt neblīvas hidrauliskās šķūtenes ar roku vai pirkstiem.
Zem augsta spiediena izplūdis šķidrums (hidrauliskā eļļa) caur ādu var iekļūt ķermenī un izraisīt smagus ievainojumus!
Ja esat guvis hidrauliskās eļļas radītus ievainojumus, nekavējoties uzmeklējiet ārstu! Saindēšanās risks!
- Lai novērstu infekcijas risku, sūču meklēšanai izmantojiet piemērotus palīglīdzekļus

2.16.3 Elektroiekārta

- Veicot elektroiekārtas apkalošanas darbus, vienmēr atvienojiet akumulatoru bateriju (mīnuspolu)!
- Lietojet tikai attiecīgajam strāvas stiprumam paredzētos drošinātājus. Lietojot lielākam strāvas stiprumam paredzētus drošinātājus, tiek sabojāta elektroiekārta — ugunsbīstamība!
- 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. Tam savienojoties ar mašīnas korpusu, pastāv eksplozijas risks!
- Eksplozijas risks! Nepieļaujiet dzirksteļu veidošanos un atklātu liesmu akumulatoru baterijas tuvumā!
- Mašīna var būt aprīkota ar elektroniskiem komponentiem un elementiem, kuru darbību var ietekmēt citu ierīču elektromagnētiskais starojums. Neievērojot tālāk minētos drošības norādījumus, šāda iedarbība var izraisīt personu apdraudējumu.
 - Uzstādot mašīnā papildu elektroierīces un/vai elektroiekārtas komponentus, kas tiek pieslēgti 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 markējums.

2.16.4 Jūgvārpstas darbība

- Drīkst izmantot tikai uzņēmuma AMAZONEN-WERKE paredzētas un ar atbilstošām aizsargierīcēm aprīkotas kardānvārpstas!
- Ievērojiet arī kardānvārpstas ražotāja ekspluatācijas instrukciju!
- Kardānvārpstas aizsargcaurulei un aizsargpiltuvei jābūt nebojātai, kā arī jābūt piestiprinātam un jāatrodas atbilstošā stāvoklī traktora un mašīnas jūgvārpstas aizsargvairogam!
- Aizliegts strādāt, ja aizsargierīces ir bojātas!
- Kardānvārpstu drīkst pievienot un atvienot tikai tad, ja
 - ir izslēgta jūgvārpsta,
 - ir izslēgts traktora motors,
 - ir pievilkta stāvbremze,
 - ir izņemta aizdedzes atslēga.
- Vienmēr pievērsiet uzmanību pareizai kardānvārpstas montāžai un stiprinājumam!
- Izmantojot platlenķa kardānvārpstas, platlenķa šarnīrs vienmēr jāpiestiprina pie rotācijas ass starp traktoru un mašīnu!
- Nostipriniet kardānvārpstas aizsargu, lai tas netiku aizķerts, iekarot ķēdi(-es)!

- Transportēšanas un darba stāvoklī uzstādīet paredzētos kardānvārpstu cauruļveida pārsegus! (ievērojiet kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukcijas norādījumus!)
- Veicot pagriezienus, ievērojiet pieļaujamo pagrieziena leņķi un kardānvārpstas bīdes gājenu!
- Pirms jūgvārpstas ieslēgšanas pārbaudiet, vai izvēlētais traktora jūgvārpstas apgriezienu skaits atbilst mašīnas pieļaujamajam piedziņas apgriezienu skaitam.
- Pirms jūgvārpstas ieslēgšanas izraidiet no mašīnas bīstamās zonas personas.
- Strādājot ar jūgvārpstu, rotējošās jūgvārpstas vai kardānvārpstas tuvumā nedrīkst atrasties personas.
- Neieslēdziet jūgvārpstu, kamēr nedarbojas traktora dzinējs!
- Vienmēr izslēdziet jūgvārpstu, ja pagrieziena leņķis kļūst pārāk liels vai tā vairs nav nepieciešama darbam!
- BRĪDINĀJUMS! Pēc jūgvārpstas izslēgšanas pastāv traumas risks, ko izraisa pēc inerces rotējošo mašīnas daļu centrbēdzes spēks!
Šajā laikā nedrīkst pienākt mašīnai pārāk tuvu! Darbu ar mašīnu drīkst turpināt tikai tad, ja visu mašīnas daļu kustība ir pilnībā apstājusies!
- Pirms tīrīt, eļļot vai regulēt ar jūgvārpstu darbināmas mašīnas vai kardānvārpstas, nodrošiniet traktoru un mašīnu pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu.
- Novietojiet atvienoto kardānvārpstu tai paredzētajā stiprinājumā!
- Pēc kardānvārpstas atvienošanas tās galu nosedziet ar aizsargapvalku!
- Izmantojot jūgvārpstu, kuras darbība ir atkarīga no gaitas, nesmiet vērā, ka jūgvārpstas apgriezienu skaits ir atkarīgs no kustības ātruma un, virzoties atpakaļgaitā, tā rotē pretējā virzienā!

2.16.5 Miglotāja darbība

- Ievērojiet augu aizsardzības līdzekļu ražotāju ieteikumus attiecībā uz
 - personīgais aizsargaprīkojums;
 - brīdinājuma norādīm par augu aizsardzības līdzekļu liešanu;
 - dozēšanas, lietošanas un tīrišanas noteikumiem.
- Ievērojiet norādījumus, kas minēti Augu aizsardzības likumā!
- Piesārņota aizsargaprīkojuma, miglošanas līdzekļa kannu un izmantoto filtru uzglabāšana traktora kabīnē ir aizliegta.
- Noņemiet aizsargaprīkojumu, pirms iekāpjat traktora kabīnē.
- Nekad neatvienojiet zem spiediena esošos cauruļvadus!
- Uzpildes laikā nedrīkst pārsniegt miglošanas šķīduma tvertnes nominālo tilpumu!



- Rīkojoties ar augu aizsardzības līdzekļiem, ievērojiet izmantotāo aktīvo vielu drošības datu lapas prasības, kā arī norādes par personīgo aizsargaprīkojumu. Atkarībā no izmantoto aktīvo vielu drošības datu lapas prasībām šādas sastāvdaļas veido jūsu personīgo aizsargaprīkojumu:
 - Pret ķimikālijām izturīgs kombinezons saskaņā ar DIN 32781
 - Gumijas priekšauts saskaņā ar EN 14605
 - Acu aizsargs saskaņā ar EN 166
 - Elpceļu aizsargmaska saskaņā ar DIN EN 143/149/405/14387, vismaz sejas maska ar kombinētu daļīnu filtru un gāzes filtru A1-P2 (identifikācijas krāsa brūni-balta)
 - Gari aizsarcimdi saskaņā ar DIN 347/388/420
 - Kāju aizsardzība
- Izmantojet personīgo aizsargaprīkojumu, ja kādas turpmāk minētās darbības laikā varat saskarties ar augu aizsarglīdzekļiem vai mēslojumu:
 - Miglošanas šķīduma tvertnes uzpilde un ķimikāļu pievienošana
 - Miglošana un smidzināšana
 - Mašīnas iestatīšana
 - Tvertnes iztukšošana un tīrīšana
 - Dažādu ķimikāļu izmantošana
 - Apkope
- Atkarībā no izmantotās vielas drošības datu lapas prasībām traktora kabīnē lietojiet personīgo aizsargaprīkojumu.
- Traktori ar 4. kategorijas kabīnēm ir noteikti dažu miglošanas līdzekļu izkliedēšanai.
- Ievērojiet datus par augu aizsardzības līdzekļu un miglotāja materiālu saderību!
- Nemiglojiet augu aizsardzības līdzekļus, kas var salipt vai srietēt!
- Lai aizsargātu cilvēkus, dzīvniekus un vidi, neuzpildiet miglotāju ar ūdeni no atklātām ūdenstilpēm!
- Uzpildiet miglotāju tikai ar oriģinālajām AMAZONE uzpildes iekārtām!

2.16.6 Tīrišana, apkope un uzturēšana

- Nemot vērā miglošanas šķidruma tvertnes indīgos tvaikus, principā aizliegts iekāpt miglošanas tvertnē.
- Miglošanas šķidruma tvertnes remontdarbus drīkst veikt tikai specializētā darbnīcā!
- Veiciet mašīnas tīrišanas, apkopes un uzturēšanas darbus principā tikai tad, ja
 - ir izslēgta piedziņa,
 - ir izslēgts traktora motors,
 - ir izņemta aizdedzes atslēga,
 - no bortdatora ir atvienots mašīnas spraudnis.
- Regulāri pārbaudiet, vai uzgriežni un skrūves ir cieši pievilktais, un nepieciešamības gadījumā pievelciet!
- Pirms apkopes, remonta un tīrišanas darbu sākuma nostipriniet pacelto mašīnu vai paceltās mašīnas daļas, lai tās nevarētu nejauši nolaisties!
- Nomainot ar griežņiem aprīkotas darba ierīces, lietojet piemērotus darbarīkus un cimdus!
- Eļļas, smērvielas un filtrus utilizējiet atbilstoši noteikumiem!
- Pirms traktora un piemontētas mašīnas elektrometināšanas darbu sākuma atvienojiet traktora ģeneratora un akumulatoru baterijas kabeli!
- Rezerves daļām jāatbilst vismaz uzņēmuma AMAZONEN-WERKE noteiktajām tehniskajām prasībām! To nodrošina oriģinālo AMAZONE rezerves daļu izmantošana!
- Ievērojiet sekojošos noteikumus, remontējot miglotājus, kurus izmanto amonija nitrāta un urīnvielas šķīduma mēslošanai:

Amonija nitrāta un urīnvielas šķīduma atlakumi, 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 sasniegtais kritiskas temperatūras.

Jūs likvidējat šo apdraudējumu, rūpīgi mazgājot miglošanas šķīduma tvertni vai remontam paredzētās daļas ar ūdeni, jo amonija nitrāta un urīnvielas šķīduma sāls šķīst ūdenī. Tādēļ pirms remonta miglotāju rūpīgi nomazgājiet ar ūdeni!

3 Iekraušana un izkraušana

Kraušana ar celtni

Uz mašīnas atrodas 4 stiprināšanas punkti (6. att./1).



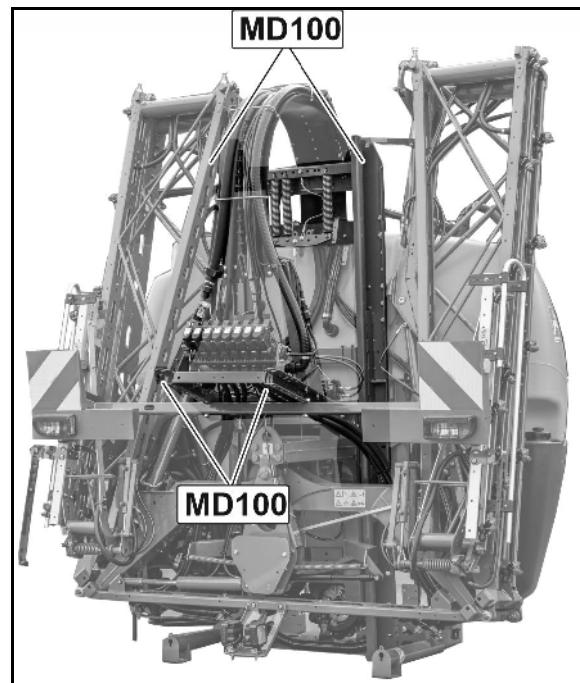
Apdraudējums!

Pārvietojot mašīnu ar celtni,
celšanas siksnu nostiprināšanai
jāizmanto iezīmētie stiprinājuma
punkti (6. att./1).



Apdraudējums!

Minimālajai celšanas siksnas
stiepes izturībai jābūt 1000 kg!



6. att.

4 Ražojuma apraksts

Šajā nodaļā

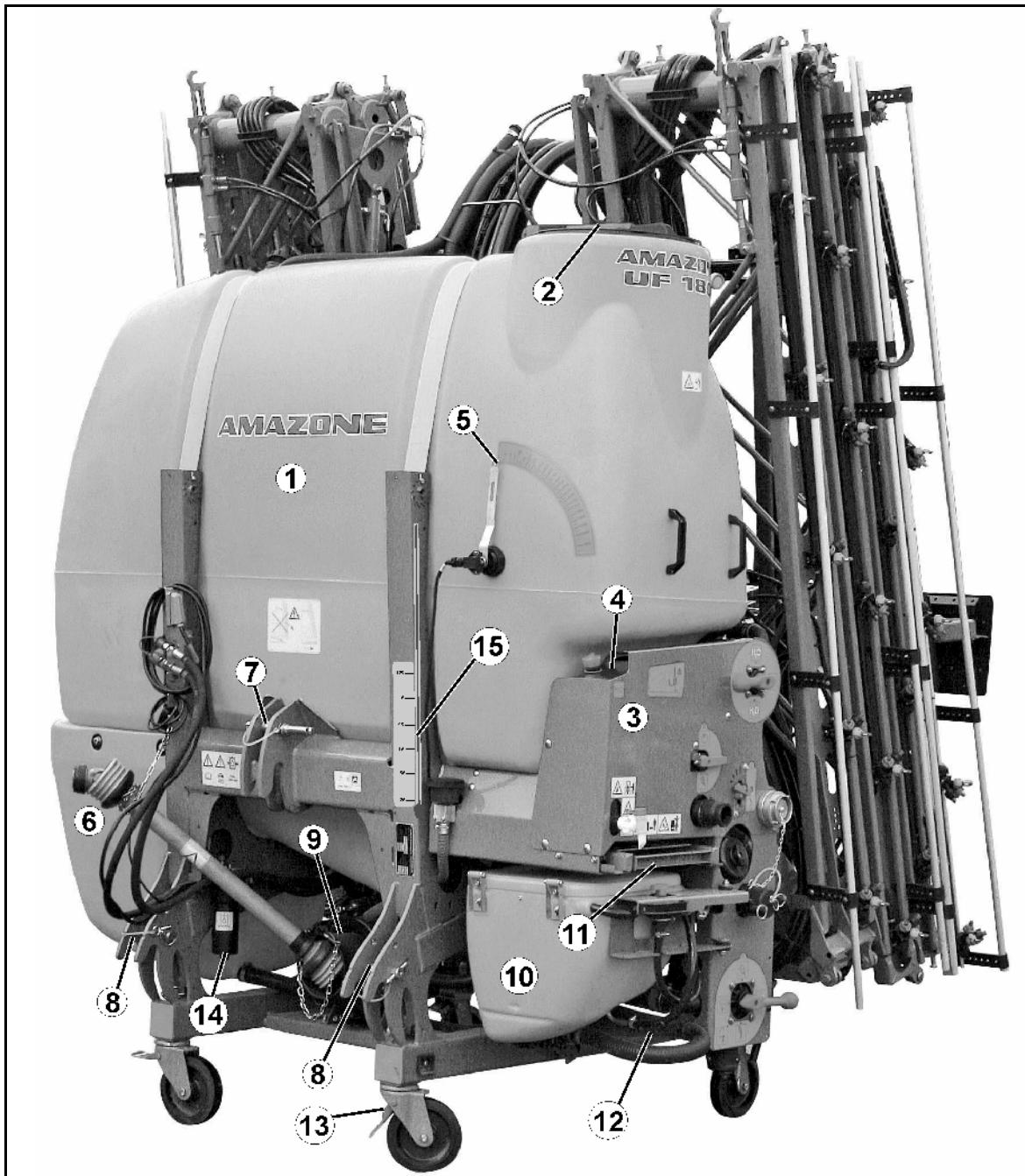
- sniegs vispārējs mašīnas konstrukcijas pārskats,
- norādīti atsevišķu konstrukcijas mezgli un vadības elementu nosaukumi.

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

Miglotājs sastāv no galvenajiem konstrukcijas mezgliem:

- pamatiiekārta,
- spiediena armatūra,
- sūkņu aprīkojums piedziņai ar 540 apgr./min,
- miglotāja stieņu sistēma,
- miglošanas cauruļvadi ar sekciju ventiliem.

4.1 Konstrukcijas mezglu pārskats

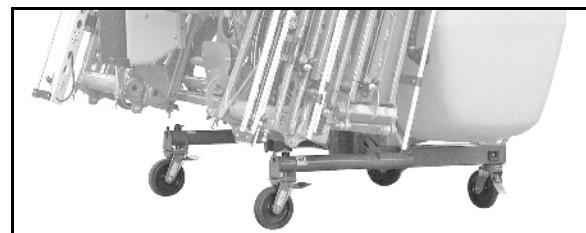


7. att.

- (1) Miglošanas šķiduma tvertne
- (2) Miglošanas šķidruma tvertnes pārbaudes lūka vizuālai kontrolei
- (3) Vadības panelis
- (4) Tīrā ūdens tvertne
- (5) Uzpildes līmeņa indikators
- (6) Skalojamā ūdens tvertne
- (7) Augšējā vilcējstieņa pieslēgums ar spraudtalu
- (8) Apakšējo vilcējstieņu pieslēgums, II kat.
- (9) Virzuļa-membrānas sūknis
- (10) Pārvietojama ieskalošanas tvertne (opcija)
- (11) Izvelkams pakāpiens
- (12) Izbīdāms stāvbalsts
- (13) Balstiekārtas bremzējamie riteņi
- (14) Eļļas filtrs (profesionālā atvēršanas/salikšanas sistēma)
- (15) Skalojamā ūdens tvertnes uzpildes līmeņa indikators

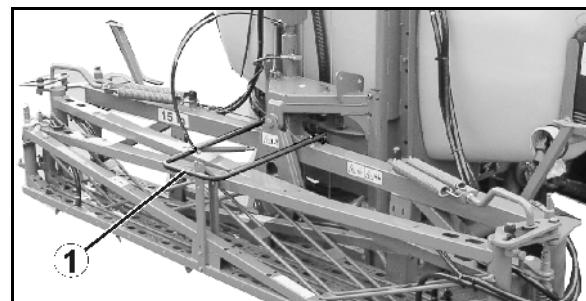
4.2 Drošības ierīces un aizsargierīces

- Kreisais un labais stāvbalsts (8. att.) novietotās mašīnas nodrošināšanai pret apgāšanos



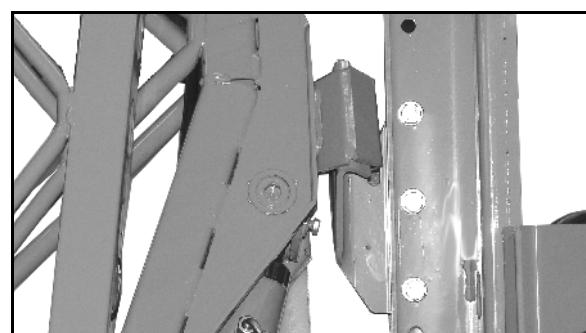
8. att.

- Transporta fiksēšanas mehānisms (9. att./1) uz **Q-plus** stieņu sistēmas nodrošināšanai pret nejaušu atvēršanos



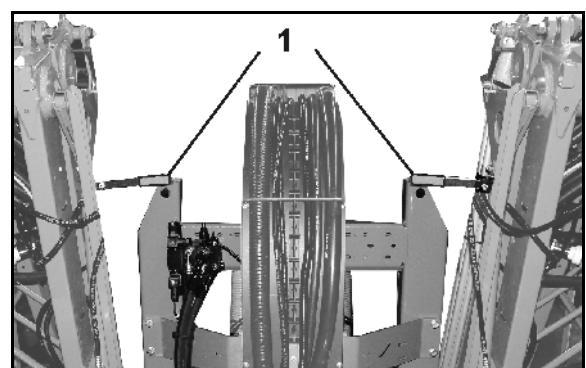
9. att.

- Transporta fiksēšanas mehānisms (10. att.) uz **Super-S** stieņu sistēmas nodrošināšanai pret nejaušu atvēršanos



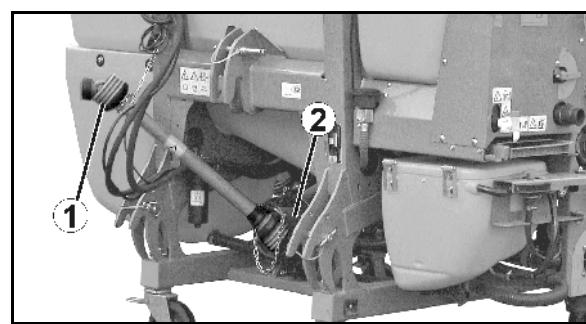
10. att.

- 11 att./...
- (1) **Super-S** stieņu sistēmas fiksatora vizuālā pārbaude



11 att.

- 12. att./...
- (1) Kardānvārpstas aizsargs
- (2) Aizsargpiltuve mašīnas pusē



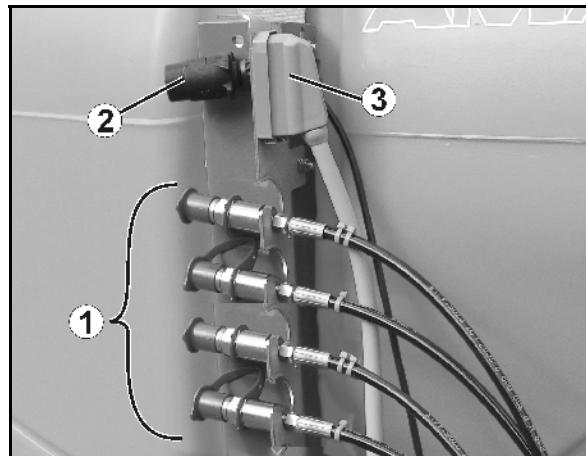
12. att.

4.3 Starp traktoru un mašīnu izvietotie kabeļi un cauruļvadi

Kabeļi un cauruļvadi stāvēšanas pozīcijā:

13. att./...

- (1) Hidrauliskās šķūtenes (atkarībā no aprīkojuma)
- (2) Kabelis ar pieslēgumu apgaismojumam
- (3) Datora kabelis ar mašīnas spraudkontaktu

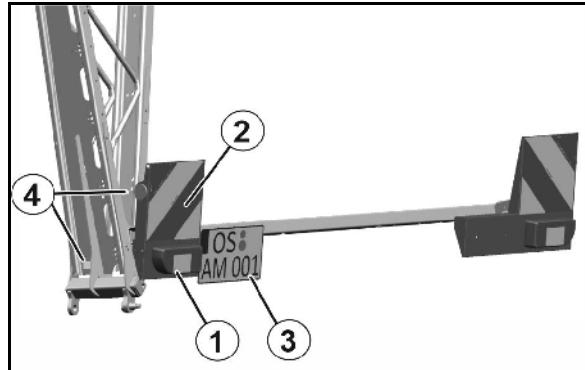


13. att.

4.4 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums

14. att.: Uz aizmuguri vērsts apgaismojums

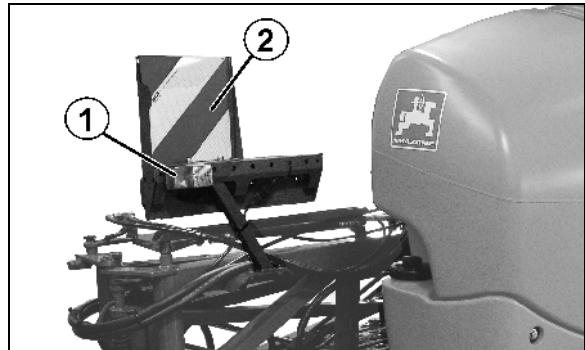
- (1) aizmugurējie gabarītuguņi, bremžu signāla lukturi, virzienrādītāji (nepieciešami, ja tiek aizsegti traktora virzienrādītāji)
- (2) 2 brīdinājuma plāksnes
- (3) 1 reģistrācijas zīmes turētājs ar apgaismojumu (nepieciešams, ja traktora reģistrācijas zīme tiek aizsegta)
- (4) Dzelteni atstarotāji



14. att.

15. att.: Uz priekšu vērsts apgaismojums
(tikai miglotāja Q-plus stieņu sistēmai)

- (1) 2 uz priekšu vērsti gabarītlukturi
- (2) 2 brīdinājuma plāksnes



15. att.



Pieslēdziet apgaismes iekārtu ar kontaktiem traktora 7-polu kontaktligzdai.



Francijā papildu brīdinājuma plāksnes sānos.

4.5 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

Miglotājs

- ir paredzēts augu aizsardzības līdzekļu (insekticīdu, fungicīdu, herbicīdu u.c.) suspensiju, emulsiju un maisījumu veidā, kā arī šķidra mēslojuma transportēšanai un izmantošanai;
- ir paredzēts vienīgi izmantošanai lauksaimniecībā lauku kultūru apstrādāšanai;
- ir uzstādpie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes un to vada viena persona.

Izkliedējamā miglošanas šķīduma pH vērtībai (īpaši šķidrajiem mēslojumiem) ir jābūt lielākai par 1,5.

Ierobežojumi, lietojot nogāzē

- (1) Braukšana nogāzē ar pilnu miglošanas līdzekļa tvertni
- (2) Braukšana nogāzē ar daļēji pilnu miglošanas līdzekļa tvertni
- (3) Atlikušā daudzuma izsmidzināšana
- (4) Apgriešanās
- (5) Miglotāja stieņu locīšana

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Horizontālē	15%	15%	15%	15%	20%
pa nogāzi uz augšu/uz leju	15%	30%	15%	15%	20%

Pie izmantošanas atbilstoši noteikumiem pieder arī:

- visu šīs ekspluatācijas instrukcijas norādījumu ievērošana,
- tehnisko pārbaužu un apkopes darbu izpilde,
- tikai oriģinālo AMAZONE 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,
- ražotājs neuzņemas nekādu atbildību.

4.6 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 darbnīcā.

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

16. att.: Vācijas pārbaudes uzlīme



16. att.

4.7 Sekas, kas rodas, izmantojot noteiktus augu aizsardzības līdzekļus

Mēs vēršam uzmanību uz to, ka mums zināmie augu aizsardzības līdzekļi, piemēram, Lasso, Betanal un Tramat, Stomp, Iloxan, Mudecan, Elancolan un Teridox ilgākas iedarbības laikā (20 stundas) var izraisīt bojājumus sūkņu membrānām, šķūtenēm, miglošanas caurulvadiem un tvertnēm. Minētie piemēri nav pilnīgs saraksts.

Mēs brīdinām it īpaši par nepielaujamiem 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 uzeiz pēc tā sagatavošanas un pēc miglošanas pamatīgi iztīrīt sistēmu ar ūdeni.

Sūkņa membrānas nomaiņai iespējams piegādāt Desmopan membrānas. Tās ir izturīgas pret augu aizsardzības līdzekļiem, kas satur šķīdinātājus. Taču to kalpošanas laiks samazinās, izmantojot zemā temperatūrā (piemēram, AHL sala laikā).

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

4.8 Bīstamā zona un bīstamās vietas

Bīstamā zona ir zona ap mašīnu, kurā personas var sasniegt

- darbam raksturīgas mašīnas un tās darba instrumentu kustības,
- materiāli vai svešķermeņi, kurus izsviež no mašīnas,
- nejauši nolaižoties paceltiem darba instrumentiem,
- nejauši ripojot traktoram un mašīnai.

Mašīnas bīstamajā zonā atrodas bīstamās vietas ar pastāvīgu vai pēkšņu apdraudējumu. Šīs bīstamās vietas ir markētas ar brīdinājuma apzīmējumiem, kas brīdina par apdraudējumu, kuru nav iespējams novērst tehniski. Šeit jāievēro attiecīgo nodaļu specifiskie drošības noteikumi.

Mašīnas bīstamajā zonā personas nedrīkst uzturēties,

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

Apkalpojošā persona drīkst kustināt mašīnu vai pārvietot vai pārvirzīt darba instrumentus no transportēšanas stāvokļa darba stāvoklī un no darba stāvokļa transportēšanas stāvoklī tikai tad, ja mašīnas bīstamajā zonā neatrodas personas.

Bīstamās vietas ir:

- starp traktoru un piekabināmo miglotāju, it īpaši piekabināšanas un atkabināšanas laikā,
- kustībā esošu daļu tuvumā,
- kāpjot uz mašīnas,
- miglotāja stieņu sistēmas kustības rādiusā,
- miglošanas šķīduma tvertnē indīgu tvaiku dēļ,
- zem paceltas un nenostiprinātās mašīnas vai mašīnas daļām,
- atverot un saliekot miglotāja stieņu sistēmu elektropārvades līniju zonā, aizskarot tās.

4.9 Datu plāksnīte

Mašīnas datu plāksnīte

- (1) Mašīnas numurs
- (2) Transportlīdzekļa identifikācijas numurs
- (3) Izstrādājums
- (4) Pieļaujamais tehniskais mašīnas svars
- (5) Pašmasa kg
- (6) Modeļa gads
- (7) Izlaiduma gads



17. att.

4.10 Atbilstības deklarācija

Direktīvu/standartu apzīmējumi

Mašīna atbilst:

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

4.11 Tehniski maksimāli iespējamais iestrādes daudzums



Mašīnas iestrādes daudzumu ierobežo šādi faktori:

- maksimālā caurplūde uz miglošanas stieņiem 200 l/min
- maksimālā caurplūde katrai platuma daļai 25 l/min (ar 2 miglošanas cauruļvadiem: 40 l/min katrai platuma daļai).
- maksimālā caurplūde sprauslas korpusā 4 l/min.

4.12 Maksimāli atļautais izsējas daudzums



Mašīnas atļauto iestrādes daudzumu ierobežo minimālā nepieciešamā maisīšanas jauda.

Maisīšanas jaudai minūtē jābūt 5% no tvertnes tilpuma.

Tas īpaši attiecas uz vielām, kuras ir grūti turēt paceltā stāvoklī.

Vielām, kuras izšķīst šķīdumā, var samazināt maisīšanas jaudu.

Atļautā iestrādes daudzuma noteikšana atkarībā no maisīšanas jaudas

Izsējas daudzuma l/min. aprēķina formula:

(Maisīšanas jauda minūtē = 5% no tvertnes tilpuma)

$$\text{Atļautais izsējas daudzums} = \frac{\text{Sūkņa nominālā jauda}}{\text{l/min}} - 0,05 \times \text{tvertnes nominālais tilpums} \text{ l}$$

(skatīt tehniskos datus)

Izsējas daudzuma pārrēķins l/ha:

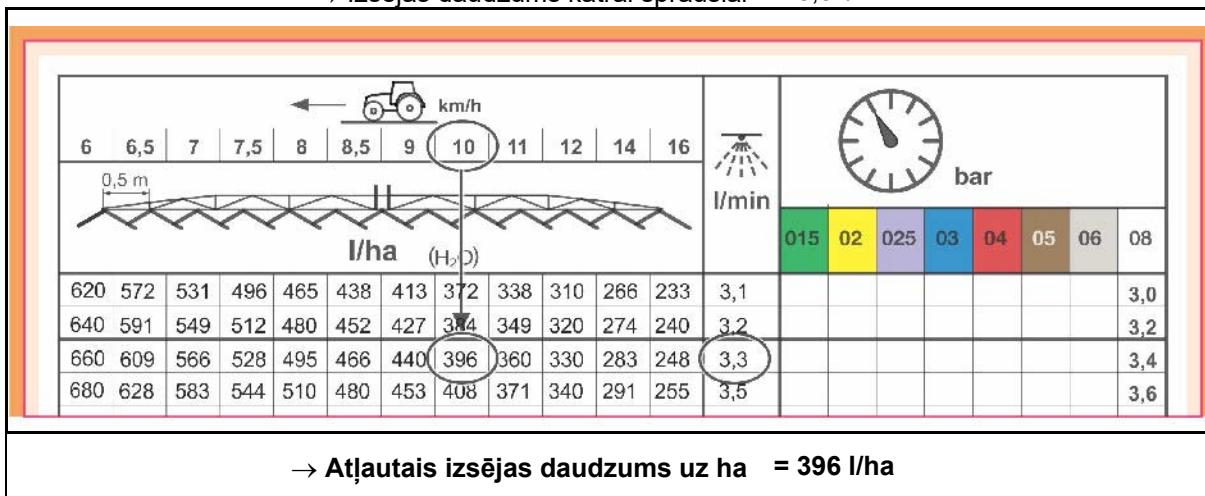
- Nosakiet izsējas daudzumu katrai sprauslai (atļauto izsējas daudzumu izdaliet ar sprauslu skaitu).
- Miglošanas tabulā nolasiet izsējas daudzumu uz ha atkarībā no ātruma (skat. 209. lpp.).

Piemērs:

UF1201, sūknis BP 280, Super S 27 m, 54 sprauslas, 10 km/h

$$\text{Atļautais izsējas daudzums} = 240 \text{ l/min} - 0,05 \times 1200 \text{ l} = 180 \text{ l/min}$$

$$\rightarrow \text{Izsējas daudzums katrai sprauslai} = 3,3 \text{ l/min.}$$



4.13 Tehniskie dati

4.13.1 Pamatiekārta

Typ UF	901	1201
Miglošanas šķīduma tvertne	1050 l	1350 l
Faktiskais tilpums		
Nominālais tilpums	900 l	1200 l
Pielaujamais spiediens sistēmā	10 bar	
Iepildīšanas augstums no pakāpiena	1120 mm	1370 mm
Iepildīšana no zemes	1830 mm	2080 mm
Konstrukcijas garums*	800 mm	
Konstrukcijas platumis	2290 mm	
Trīspunktu pieslēgums	Kat. 2 Darba platums \geq 21m: izmantot 3 kat. augšējā vilcējstieņa pieslēgumu	
Centrālā slēgumu sistēma	Elektrisks, sekciju ventīļu saslēgšana	
Miglošanas spiediena regulēšana	elektriska	
Miglošanas spiediena regulēšanas diapazons	0,8 – 10 bar	
Miglošanas spiediena indikators	digitāla miglošanas spiediena indikācija	
Spiedienfiltrs	50 (80,100) šūnas	
Maisīšanas mehānisms	Laideni regulējams	

* Izmērs no apakšējo vilcējstieņu pievienojuma

Miglotāja Super-S1 stieņu sistēma

Darba platumis [m]	15	18	21/15
Transportēšanas platumis	2400 mm		
Konstrukcijas garums	900 mm		
Augstums, kad nolaista mašīna	3300 mm		
Sprauslu augstums no/līdz	500 mm - 2100 mm	500 mm - 2200 mm	

Miglotāja Super-S2 stieņu sistēma

Darba platumis [m]	15	16	18	20	21	24
Transportēšanas platumis	2400 mm					
Konstrukcijas garums	900 mm					
Augstums, kad nolaista mašīna	2900 mm					
Sprauslu augstums no/līdz	500 mm - 2100 mm			500 mm - 2200 mm		

Miglotāja Q-plus stieņu sistēma

Darba platums [m]	12	12,5	15
Transportēšanas platums	2560 mm	2560 mm	2998 mm
Konstrukcijas garums	850 mm		
Augstums, kad nolaista mašīna	2460 mm		
Sprauslu augstums no/līdz	500 mm / 2100 mm		

4.13.2 Lietderīgā slodze

Lietderīgā slodze = atļautais tehniskais mašīnas svars - pašmasa



APDRAUDĒJUMS

Aizliegts pārsniegt maksimālo 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.



- Pieļaujamo tehnisko mašīnas svaru skatīt datu plāksnītē.
- Pašmasu skatīt datu plāksnītē.

4.13.3 Miglošanas tehnika

Platuma daļas atkarībā no darba platuma

Q-plus stieņi		
Darba platum	Skaits	Sprauslu skaits vienā sekcijā
12 m	3	9-6-9
	5	5-4-6-4-5
12,5 m	5	5-5-5-5-5
15 m	3	10-10-10
	7	2-4-6-6-6-4-2

Super-S stieņi		
Darba platum	Skaits	Sprauslu skaits vienā sekcijā
15 m	5	7-5-6-5-7
	7	3-4-5-6-5-4-3
16 m	5	7-6-6-6-7
18 m	5	6-8-8-8-6
	7	5-6-5-4-5-6-5
	9	2-3-6-5-4-5-6-3-2
18/15 m	5	6-8-8-8-6
	7	5-5-5-6-5-5-5
	9	3-3-4-5-6-5-4-3-3
20 m	5	8-8-8-8-8
	7	5-5-6-8-6-5-5
	9	3-4-6-5-4-5-6-4-3
21 m	5	9-8-8-8-9
	7	6-6-6-6-6-6
	9	4-4-6-5-4-5-6-4-4
	11	4-4-3-3-5-4-5-3-3-4-4
21/15 m	7	6-6-6-6-6-6
	9	6-4-4-5-4-5-4-4-6
24 m	5	9-10-10-10-9
	7	6-6-8-8-8-6-6
	9	6-5-6-5-4-5-6-5-6
	11	4-4-5-4-5-4-5-4-5-4-4

Sūkņu aprīkojuma tehniskie dati

Sūkņu aprīkojums			160 l/min	210 l/min	250 l/min
Sūkņa tips			BP 171	BP 235	BP 280
Sūknēšanas jauda ar 540 apgr./min	[l/min]	pie 2 bāriem	160	210	250
		pie 20 bāriem	154	202	240
Patēriņjamā jauda	[kW]	pie 20 bāriem	7,0	8,4	9,8
Konstrukcijas veids			4 cilindru membrānas virzūlsūknis	6 cilindru membrānas virzūlsūknis	
Pulsācijas slāpēšana			Hidroakumulatori	Hidrauliskā amortizācija	
Atlikums	[l]		5	6	6
Sūkņa aprīkojuma pilna masa	[kg]		26	34	37

4.13.4 Atlikumi
Tehniskais atlikums, ieskaitot sūknī

Līdzenumā	8 l
Horizontālā plaknē	
20 % braukšanas virzienā pa kreisi	10 l
20 % braukšanas virzienā pa labi	10 l
Fall-Linie	
20 % augšup pa nogāzi	9 l
20 % lejup pa nogāzi	9 l

Stieņu tehniskais atlikums

Darba platums	Platuma daļu skaits	Platuma daļu pārslēgšana					
		Bez DUS			Ar DUS		
		A	B	C	A	B	C
15 m	5	4,5 l	7,0 l	11,5 l	12,5 l	1,0 l	13,5 l
	7	4,5 l	7,5 l	12,0 l	13,0 l	1,0 l	14,0 l
16 m	5	4,5 l	7,5 l	12,0 l	13,0 l	1,0 l	14,0 l
18 m	5	4,5 l	8,0 l	12,5 l	13,5 l	1,0 l	14,5 l
	7	4,5 l	8,5 l	13,0 l	14,0 l	1,0 l	15,0 l
20 m	5	4,5 l	8,5 l	13,0 l	14,0 l	1,0 l	15,5 l
	7	4,5 l	9,5 l	14,0 l	15,0 l	1,0 l	16,0 l
21 m	5	4,5 l	9,0 l	13,5 l	14,5 l	1,0 l	15,5 l
	7	5,0 l	10,5 l	15,5 l	17,0 l	1,0 l	18,0 l
	9	5,5 l	16,0 l	21,5 l	23,0 l	1,5 l	24,5 l
24 m	5	5,0 l	10,0 l	15,0 l	16,0 l	1,5 l	17,5 l
	7	5,0 l	11,5 l	16,5 l	17,5 l	1,5 l	19,0 l
	9	5,5 l	17,0 l	22,5 l	23,5 l	2,0 l	25,5 l

DUS: Druck-Umluft-System

A: verdünnbar

B: nicht verdünnbar

C: gesamt

4.14 Nepieciešamais traktora aprīkojums

Traktora jaudas rādītājiem ir jāatbilst noteiktiem priekšnosacījumiem, un tam ir jābūt aprīkotam ar elektriskajiem, hidrauliskajiem un bremžu savienojumiem, kas nepieciešami bremžu sistēmai, lai varētu strādāt ar mašīnu.

Traktora dzinēja jauda

UF 901	sākot no 60 kW (82 ZS)
UF 1201	sākot no 65 kW (90 ZS)

Elektroiekārta

- Akumulatoru baterijas spriegums:
- 12 V (volti)
- Apgaismojuma kontaktligzda:
- 7 kontaktu

Hidrauliskā sistēma

- Maksimālais darba spiediens:
- 210 bāri
- Traktora sūkņa jauda:
- vismaz 25 l/min pie 150 bāriem hidraulikas blokam (profesionālās atvēršanas/salikšanas sistēmas gadījumā, opcija)
- Mašīnas hidrauliskā eļļa:
- HLP68 DIN 51524
- Mašīnas hidraulikas eļļa ir piemērota izmantošanai visu populāro traktoru marku kombinētajos hidraulisko sistēmu kontūros.
- Vadības ierīces:
- Atkarībā no aprīkojuma, skat. 61. lpp.

Jūgvārpsta

- Nepieciešamais apgriezienu skaits:
- 540 min-1
- Griešanās virziens:
- Pulksteņrādītāja virzienā, skatoties no aizmugures traktora virzienā.

Trīspunktu piekare

- Traktora apakšējiem vilcēstieņiem jābūt aprīkotiem ar apakšējo vilcējtsieņu āķiem.
- Traktora augšējiem vilcēstieņiem jābūt aprīkotiem ar augšējo vilcējtsieņu āķiem.

4.15 Dati par troksni

Trokšņa emisijas vērtība darba vietā (skanas spiediena līmenis) ir 74 dB(A), kas mašīnas darba režīmā ar aizvērtu kabīni ir izmērts pie traktora vadītāja auss.

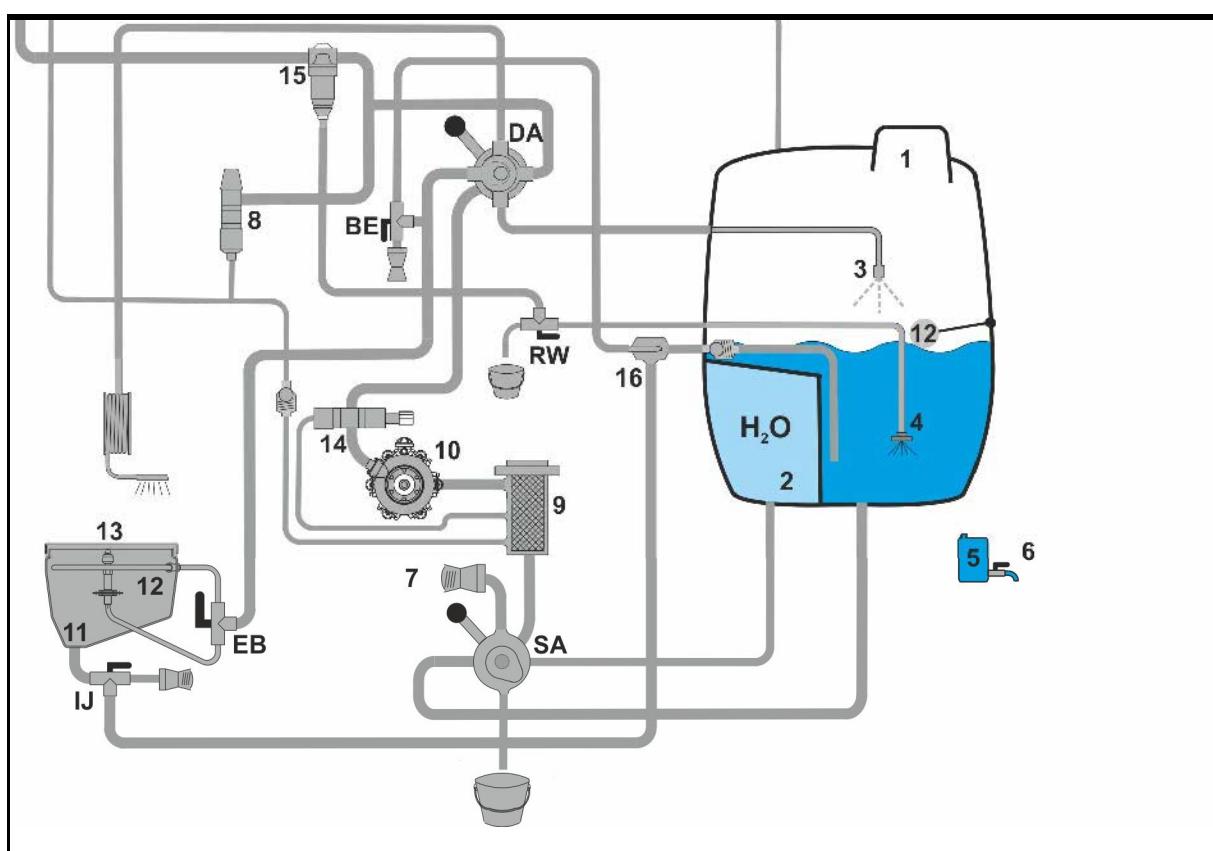
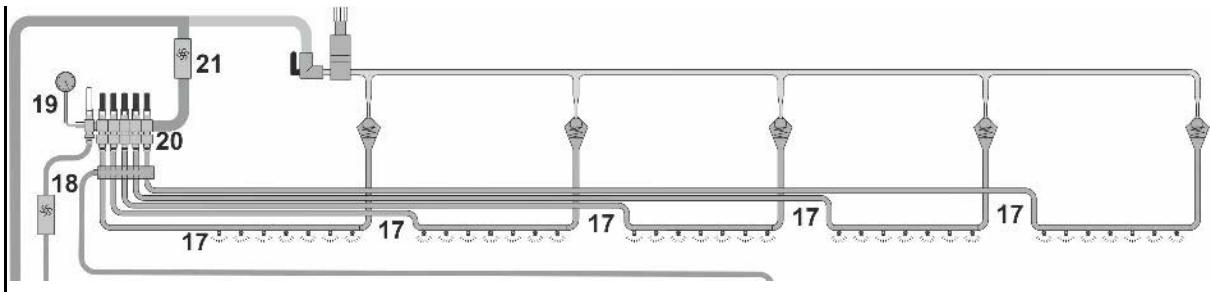
Mēraparāts: OPTAC SLM 5.

Skaņas spiediena līmeni būtiski ietekmē izmantojamais transportlīdzeklis.

5 Pamatmašīnas uzbūve un darbība

5.1 Darbība

Platuma daļu pārslēgšana



18. att.



No miglošanas šķīduma tvertnes (1) virzuļa-membrānas sūknis (10) miglošanas šķīdumu sūknē caur VARIO slēgumu sūkšanas pusē (SA), un iesūkšanas filtru (9). Iesūktais miglošanas šķīdums pa spiediena cauruļvadu (14) nokļūst līdz VARIO slēgumam spiediena pusē (DA). Caur VARIO slēgumu spiediena pusē (DA) miglošanas šķīdums sasniedz spiediena armatūru. Spiediena armatūra sastāv no miglošanas spiediena regulēšanas sistēmas (8) un pašattīrošā spiedienfiltra (15).

No spiediena armatūras miglošanas šķīdumu cauri caurplūduma mērītājam (tikai vadības pults/ AMASPRAY⁺) (21) aizsūknē līdz sekciju ventīliem (20).

. Pretplūsmas mērītājs (18) (tikai vadības pults) nosaka miglošanas šķīduma tvertnē (1) atpakaļ ievadīto miglošanas šķīduma daudzumu, ja ir neliels izsmidzinātā šķīduma daudzums.

Ieslēgtā stāvoklī maiššanas mehānisms (4) miglošanas šķīduma tvertnē (1) nodrošina homogēnu miglošanas šķīdumu. Maiššanas mehānisma maiššanas jauda ir regulējama ar slēgvārstu (RW).

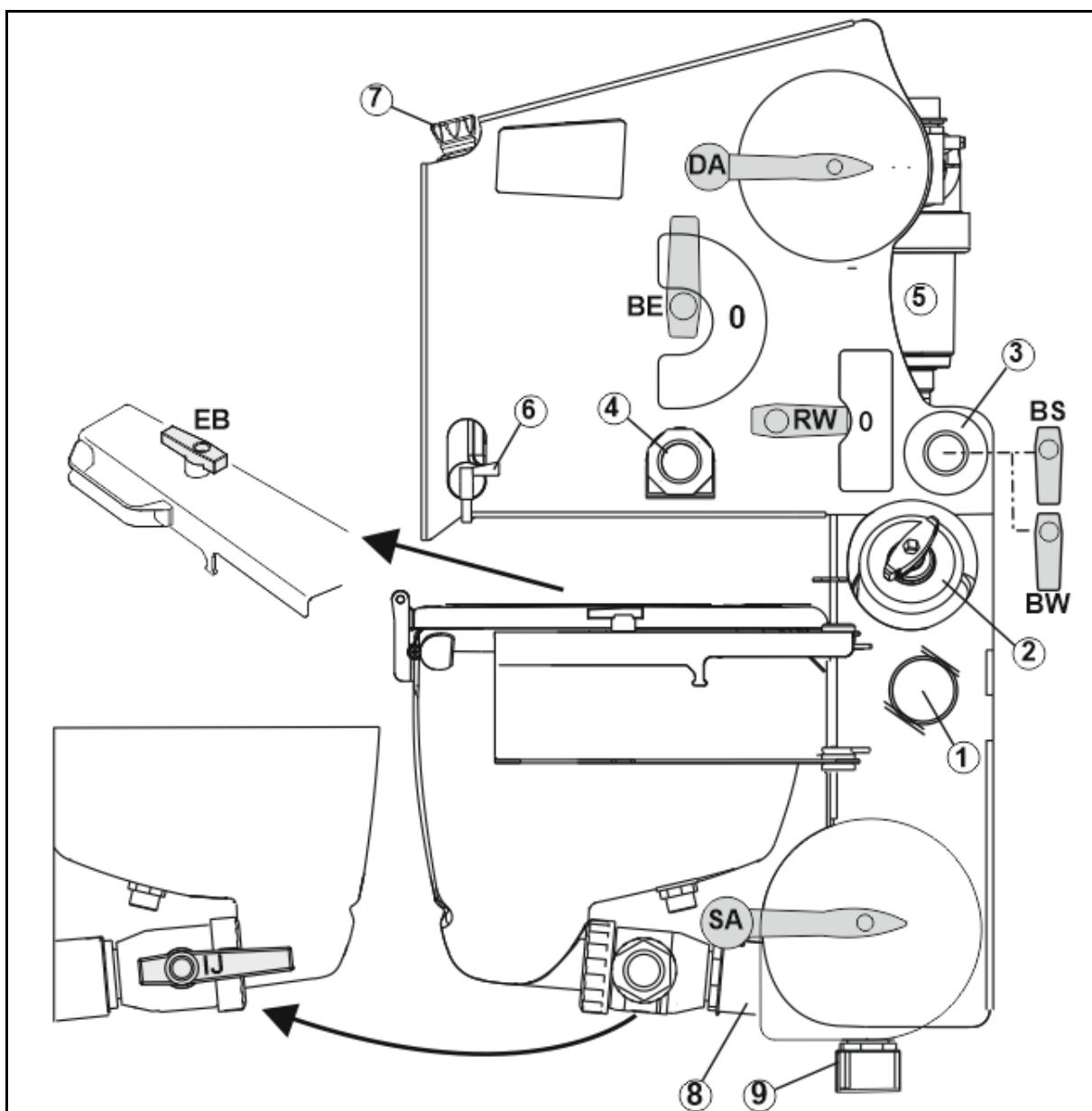
Miglotāja vadība no traktora notiek ar

- vadības termināli AMASPRAY⁺ vai AMASET⁺
- manuālās vadības elementiem.

Lai sagatavotu miglošanas šķīdumu, preparāta daudzumu, kas nepieciešams miglošanas šķīduma tvertnes uzpildei, iepildiet ieskalošanas tvertnē (11) un sūknējiet tālāk uz miglošanas šķīduma tvertni (1).

Tīrais ūdens no skalojamā ūdens tvertnes (2) paredzēts miglošanas sistēmas tīrīšanai.

5.2 Vadības panelis



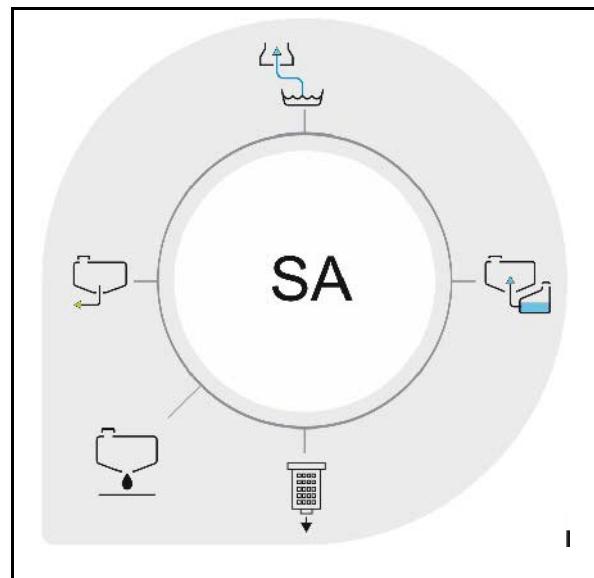
19. att.

- | | |
|--|---|
| (1) Sūkšanas šķūtenes uzpildes pieslēgums | (SA) Iesūkšanas puses pārslēgšanas krāns |
| (2) Iesūkšanas filtrs | (DA) Spiediena puses pārslēgšanas krāns |
| (3) Uzpildes pieslēgums skalojamā ūdens tvertne/miglošanas šķīduma tvertne, (opcija) | (RW) Maisīšanas mehānisma iestatīšanas krāns/noteciniet spiedien filtru |
| (4) Ātrās iztukšošanas pieslēgums (opcija) | (BE) Uzpildes pārslēgšanas krāns/ātrā iztukšošana |
| (5) Pašattīrošs spiedienfiltrs | (EB) Ieskalošanas tvertnes pārslēgšanas krāns, gredzenveida caurulvads/skalotā tvertnes sistēmas pārslēgšanas krāns |
| (6) Tīrā ūdens tvertnes noplūdes vārsts | (IJ) Sūkšanas pārslēgšanas krāns/ieskalotā tvertnes pārslēgšanas krāns |
| (7) Tīrā ūdens tvertnes iepildes atvere | (BW) Skalošanas ūdens tvertnes uzpildes pārslēgšanas krāns |
| (8) Ieskalošanas tvertnes uzpildes pieslēgums | (BS) Miglošanas šķīduma tvertnes uzpildes pārslēgšanas krāns |
| (9) Iesūkšanas filtra / miglošanas šķīduma tvertnes izplūde | |

5.3 Vadības panela slēgvārsti

- SA – Iesūkšanas puses pārslēgšanas krāns**

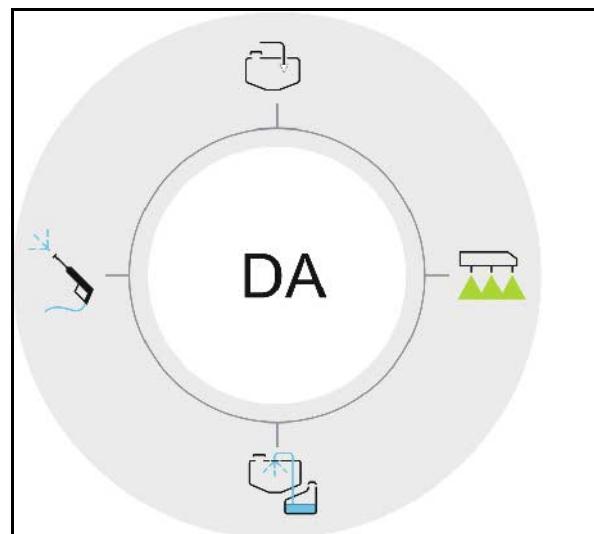
- Ārējā iesūkšana
- Sūkšana no skalošanas ūdens tvertnes;
- Sūkšana no miglošanas tvertnes
- Tehniskā atlīkuma notecināšana no miglošanas šķīduma tvertnes
- Tehniskā atlīkuma notecināšana no iesūkšanas armatūras un iesūkšanas filtra



20. att.

- DA – Spiediena puses pārslēgšanas krāns**

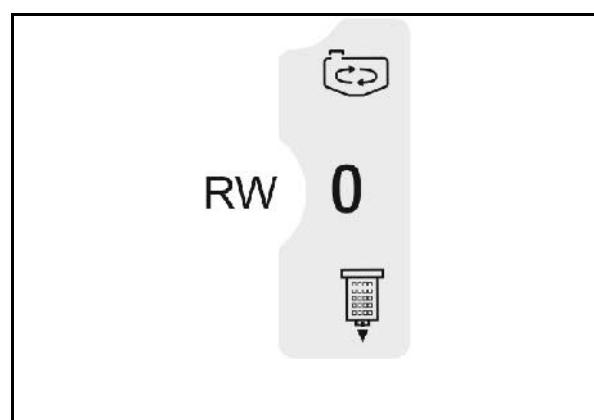
- Miglošana
- Uzpilde/ātrā iztukšošana (opcija)
- Tvertnes iekšspuses tīrīšana ar skalojamo ūdeni
- Ārpuses tīrīšana ar skalojamo ūdeni



21. att.

- RW – Maisīšanas mehānisma iestatīšanas krāns/noteciniet spiediena filtru**

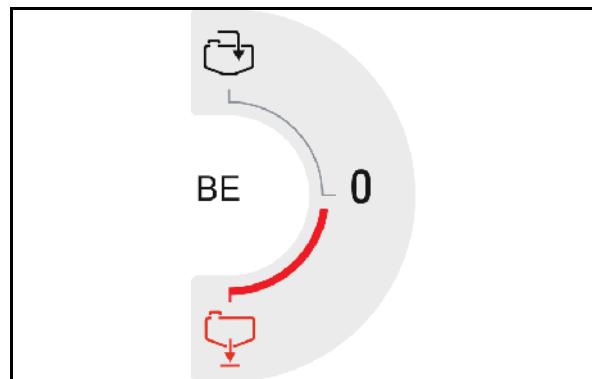
- Maisītājs
- Nulles stāvoklis
- Tehniskā atlīkuma notecināšana no spiediena filtra



22. att.

- BE – Uzpildes pārslēgšanas krāns/ātrā iztukšošana (papildiespēja)**

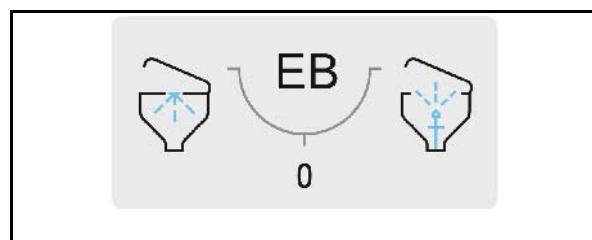
- Uzpilde
- **0** Nulles stāvoklis
- Ātrā iztukšošana



23. att.

- EB – leskalošanas tvertnes pārslēgšanas krāns, gredzenveida caurulvads/skalotās sistēmas pārslēgšanas krāns**

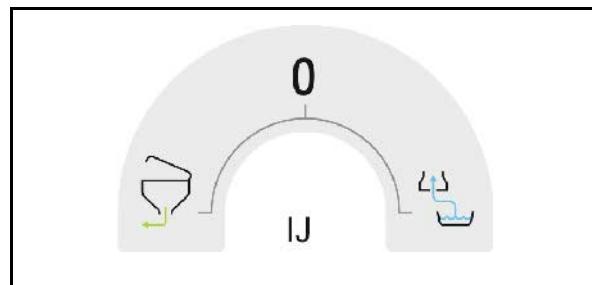
- Atgrieze
- **0** Nulles stāvoklis
- Kannu tīrīšana



24. att.

- IJ – Sūkšanas pārslēgšanas krāns/ieskalotās sistēmas**

- leskalošanas tvertnes atsūknēšana
- **0** Nulles stāvoklis
- Papildu iesūknēšana caur ārējo inžektoru



25. att.



Visi noslēgkrāni ir

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

5.4 Stāvbalsti

Mašīna ir novietota uz balstiekārtas.

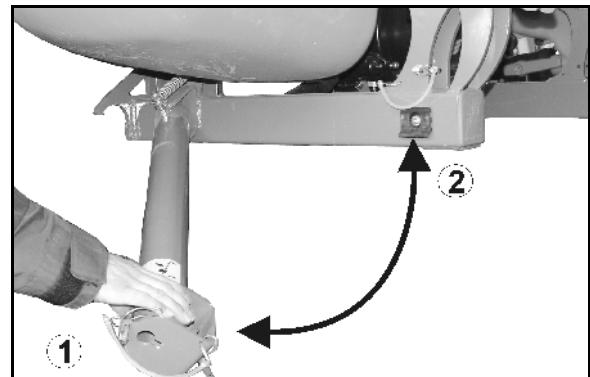


26. att.

Pie traktora piekabinātas un paceltas mašīnas stāvbalstus

- pabīdiet atpakaļ (27. att./1) stāvēšanas pozīcijā.
- pabīdiet uz priekšu (27. att./2) transportēšanas stāvoklī.

Vilcējatspere stāvbalstus notur gala pozīcijā.

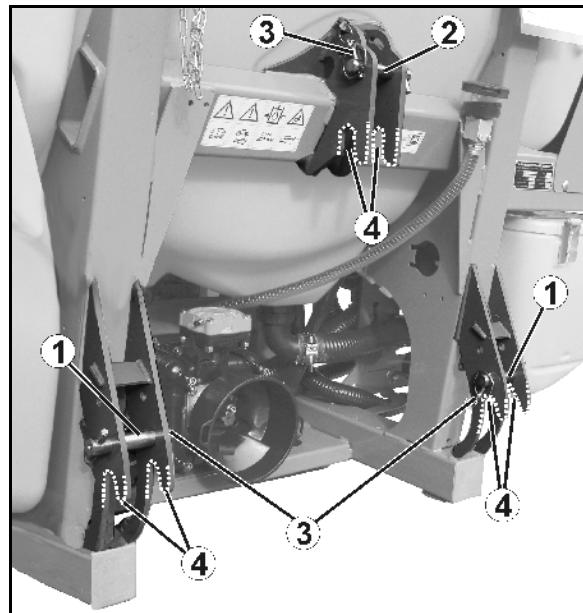


27. att.

5.5 Trīspunktu piekares rāmis

Miglotāja **UF** rāmis ir izveidots tā, lai tas atbilst II kategorijas trīspunktu piekares prasībām un izmēriem.

- (1) Apakšējie sakabes punkti ar apakšējo vilcējstieņu tapām
- (2) Augšējais sakabes punkts ar augšējā vilcējstieņa tapu
- (3) Atvāžams spraudnis augšējā vilcējstieņa tapas un apakšējo vilcējstieņu tapu fiksēšanai
- (4) Āki ātrās sakabes sistēmas nostiprināšanai



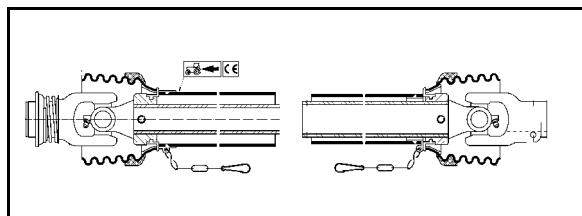
28. att.

5.6 Kardānvārpsta

Kardānvārpsta nodrošina spēka pārnesi starp traktoru un mašīnu.

29. att.:

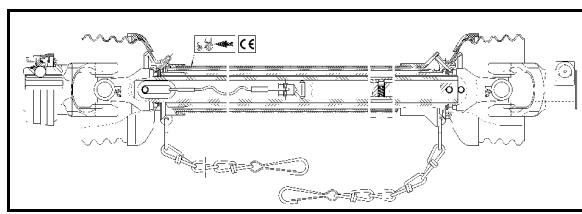
- Kardānvārpsta W100E (810 mm)
- Tikai Krievijā:
Kardānvārpsta W30-100E (810 mm)



29. att.

30. att.:

- Kardānvārpsta W100E Telespace
(810 mm, teleskopiska)



30. att.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, traktoram un mašīnai nejauši sākot darboties un ripot!

Pievienojiet kardānvārpstu traktoram vai atvienojiet to no traktora tikai tad, kad traktors un mašīna ir nodrošināti pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu.



BRĪDINĀJUMS

Satveršanas un uztīšanas risks neaizsargātās kardānvārpstas vai bojātu aizsargiekārtu gadījumā!

- Nekad neizmantojiet kardānvārpstu bez aizsargiekārtas vai ar bojātu aizsargiekārtu, vai nepareizi lietojot stiprinājuma ķēdi.
- Pirms katras ekspluatācijas reizes pārbaudiet,
 - o vai ir uzmontētas un darbojas visas kardānvārpstas aizsargiekārtas,
 - o vai visos darba stāvokļos ir pietiekami daudz brīvas vietas ap kardānvārpstu. Nepietiekama brīvā vieta rada kardānvārpstas bojājumus.
- Iekabiniet stiprinājuma ķēdes tā, lai visos kardānvārpstas darba stāvokļos būtu nodrošināts pietiekams kustību rādiuss. Stiprinājuma ķēdes nedrīkst ieķerties traktora vai mašīnas daļās.
- Nekavējoties nomainiet bojātas vai trūkstošas kardānvārpstas daļas pret kardānvārpstas ražotāja oriģinālām daļām. Levērojiet, ka kardānvārpstu drīkst remontēt tikai specializēta darbnīca.
- Ievietojiet atkabinātas mašīnas kardānvārpstu paredzētajā stiprinājumā. Tā jūs kardānvārpstu pasargāsiet no bojājumiem un netīrumiem.
 - o Nekad neizmantojiet kardānvārpstas stiprinājuma ķēdi, lai iekarinātu atvienotu kardānvārpstu.



BRĪDINĀJUMS

Satveršanas un uztīšanas risks neaizsargātu kardānvārpstas daļu dēļ spēka pārneses zonā starp traktoru un ar piedziņu darbināto mašīnu!

Strādājiet tikai ar pilnīgi aizsargātu piedziņu starp traktoru un ar piedziņu darbināto mašīnu.

- Kardānvārpstas neaizsargātajām daļām vienmēr jābūt aizsargātām ar aizsargplāksni pie traktora un ar aizsargpiltuvi pie mašīnas.
- Pārbaudiet, vai aizsargplāksne pie traktora jeb aizsargpiltuve pie mašīnas un drošības un aizsargiekārtas izstieptai kardānvārpstai pārklājas par vismaz 50 mm. Ja tā nav, mašīnu nedrīkst darbināt ar kardānvārpstu.



- Izmantojiet tikai komplektā esošo kardānvārpstu vai komplektā esošo kardānvārpstas tipu.
- Izlasiet un ievērojiet komplektā esošo kardānvārpstas ekspluatācijas instrukciju. Pareiza kardānvārpstas lietošana un apkope pasargā no smagiem nelaimes gadījumiem.
- Attiecībā uz kardānvārpstas pievienošanu ievērojiet
 - komplektā esošo kardānvārpstas ekspluatācijas instrukciju,
 - pieļaujamo mašīnas piedziņas apgriezienu skaitu,
 - pareizo kardānvārpstas montāžas garumu. Par to lasiet nodaļā "Kardānvārpstas garuma pielāgošana traktoram", 119. lpp.
 - pareizo kardānvārpstas montāžas stāvokli. Traktora simbols uz kardānvārpstas aizsargcaurules norāda uz kardānvārpstas pieslēgumu traktora pusē.
- Drošības vai berzes sajūgu vienmēr uzmontējiet mašīnas pusē, ja vien kardānvārpstai ir drošības vai berzes sajūgs.
- Pirms jūgvārpstas ieslēgšanas ievērojiet drošības noteikumus jūgvārpstas darbībai, kas aprakstīti nodaļā "Drošības norādījumi operatoram", 31. lpp.

5.6.1 Kardānvārpstas pievienošana



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas un pagrūšanas risks, ja nav pietiekami daudz brīvas vietas kardānvārpstas pievienošanas laikā!

Pirms mašīnas piekabināšanas traktoram savienojiet kardānvārpstu ar traktoru. Tā jūs iegūsiet nepieciešamo brīvo vietu, lai droši pievienotu kardānvārpstu.

1. Piebrauciet traktoru pie mašīnas tā, lai starp traktoru un mašīnu paliktu sprauga (apm. 25 cm).
2. Nodrošiniet traktoru pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu, par to lasiet nodaļā "Traktora nodrošināšana pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu" no 121. lpp.
3. Pārbaudiet, vai ir izslēgta traktora jūgvārpsta.
4. Notīriet un ieeļojiet traktora jūgvārpstu.
5. Pabīdīt kardānvārpstas noslēgu tik tālu uz traktora jūgvārpstas, līdz noslēgs jūtaminofiksējas. Pievienojot kardānvārpstu, ievērojiet komplektā esošo kardānvārpstas ekspluatācijas instrukciju un pieļaujamo mašīnas jūgvārpstas apgriezienu skaitu.
6. Nostipriniet kardānvārpstas aizsargu ar stiprinājuma kēdi(-ēm), lai tas negrieztos līdzi.
 - 6.1 Nostipriniet stiprinājuma kēdi(-es) pēc iespējas taisnākā leņķī pret kardānvārpstu.
 - 6.2 Nostipriniet stiprinājuma kēdi(-es) tā, lai visos darba stāvokļos būtu nodrošināts pietiekams kardānvārpstas kustību rādiuss.



UZMANĪBU

Stiprinājuma kēdes nedrīkst ieķerties traktora vai mašīnas daļās.

7. Pārbaudiet, vai brīvā vieta ap kardānvārpstu ir pietiekama visos darba stāvokļos. Nepietiekama brīvā vieta rada kardānvārpstas bojājumus.
8. Atbrīvojiet vietu (ja nepieciešams).

5.6.2 Kardānvārpstas atvienošana



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas un pagrūšanas risks, ja nav pietiekami daudz brīvas vietas kardānvārpstas atvienošanas laikā!

Pirms kardānvārpstas atvienošanas no traktora atkabiniet no traktora mašīnu. Tā jūs iegūsiet nepieciešamo brīvo vietu, lai droši atvienotu kardānvārpstu.



UZMANĪBU

Apdegumu risks, pieskaroties kardānvārpstas karstajām daļām!

Šis apdraudējums izraisa gan vieglus, gan smagus roku savainojumus.

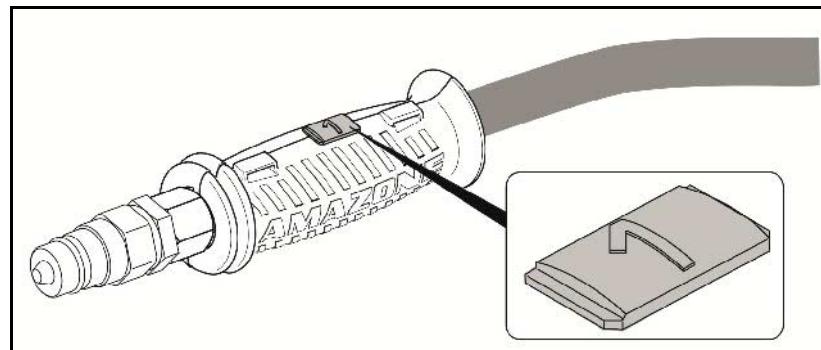
Nepieskarieties stipri uzkarsušām kardānvārpstas daļām (jo īpaši sajūgdetālās).

1. Atkabiniet mašīnu no traktora. Par to lasiet nodaļā "Mašīnas atkabināšana", 129. lpp.
2. Pabrauciet ar traktoru uz priekšu tik daudz, lai starp traktoru un mašīnu paliku sprauga (apm. 25 cm).
3. Nodrošiniet traktoru pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu, par to lasiet nodaļā "Traktora nodrošināšana pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu" no 121. lpp.
4. Noņemiet kardānvārpstas noslēgu no traktora jūgvārpstas. Atvienojot kardānvārpstu, ievērojet komplektā esošo kardānvārpstas ekspluatācijas instrukciju.
5. Novietojiet kardānvārpstu tai paredzētajā stiprinājumā.
6. Pirms ilgākiem darbības pārtraukumiem notīriet un ieelkojet kardānvārpstu.

5.7 Hidrauliskie savienojumi

- Visas hidrauliskās šļūtenes ir aprīkotas ar rokturiem.

Uz rokturiem ir krāsains markējums ar identifikācijas skaitli vai burtu, lai traktora vadības ierīces spiedvadām piešķirtu attiecīgo hidraulisko funkciju!



Par markējumiem pie mašīnas ir uzlīmes, kas paskaidro attiecīgās hidrauliskās funkcijas.

- Atkarībā no hidraulikas funkcijas traktora vadības ierīci var izmantot dažādos iedarbināšanas veidos.

Ar pašbloķēšanos, pastāvīgai eļļas cirkulācijai	
Ar atgriezējatsperi, līdz darbība ir veikta	
Brīvrežīmā, brīva eļļas plūsma vadības ierīcē	

Apzīmējums	Funkcija			Traktora vadības ierīce	
dzeltens	1		Augstuma regulēšana	Pacelšana	divkārša
	2			Nolaišana	
zaļš	1		Stieņu sistēmas atvēršana/salikšana	Atvēršana	divkārša
	2			Salikšana	
bēšs	1		Nolieces regulēšana	Stieņu sistēmas pa kreisi pacelšana	divkārša
	2			Stieņu sistēmas pa labi pacelšana	

Profesionālā atvēršanas/salikšanas sistēma:

Apzīmējums	Funkcija			Traktora vadības ierīce	
sarkans		Pastāvīga eļļas plūsma		vienkārša	
sarkans		Atgaitas plūsma bez spiediena			



BRĪDINĀJUMS

Infekcijas risks zem augsta spiediena izplūdušas hidrauliskās eļļas iedarbības rezultātā!

Pievienojot un atvienojot hidrauliskās šķūtenes, ievērojiet, lai gan traktora, gan mašīnas hidrauliskajā sistēmā nebūtu spiediena.

Gūstot hidrauliskās eļļas radītus ievainojumus, nekavējoties uzmeklējiet ārstu.

Eļļas atpakaļplūsma

**Profesionālā
atvēšanas/salikšanas
sistēma:**

Maksimāli pieļaujamais spiediens eļļas atgaitas vadā: 5 bāri

Tādēļ eļļas atgaitas vadu nepieslēdziet traktora vadības ierīcei, bet gan bezspiediena stāvoklī esošam eļļas atgaitas vadam ar lielu spraudsavienojumu.



BRĪDINĀJUMS

Kā eļļas atgaitas vadus izmantojiet tikai vadus DN16 un izvēlieties īsus atgaitas ceļus.

Spiedienu hidrauliskajā sistēmā palieliniet tikai tad, ja brīvais atgaitas vads ir savienots pareizi.

Uzstādiet bezspiediena stāvoklī esošajam eļļas atgaitas vadam komplektā esošo savienojuma uzmavu.

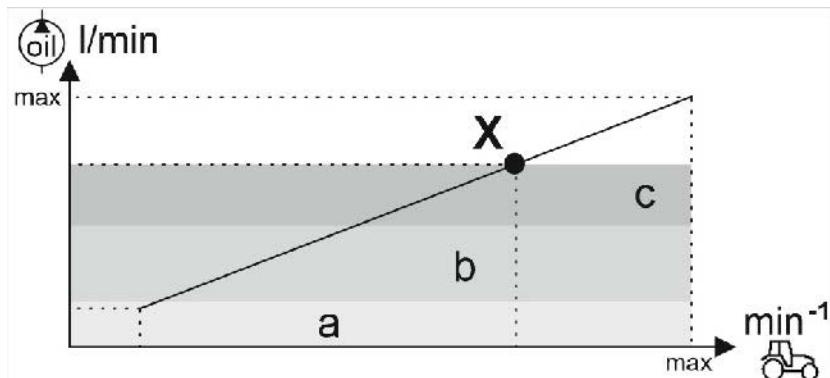
Eļļas tilpuma plūsma

Atkarībā no mašīnas aprīkojuma (aprīkojums a, b, c) mašīnai ir nepieciešama noteikta eļļas tilpuma plūsma, kas ir jānodrošina traktoram.

Izvēlieties traktoru tā, lai tas darba punktā X uz lauka un arī apgriežoties lauka galā, ar vidēju dzinēja apgriezienu skaitu nodrošinātu nepieciešamo eļļas tilpuma plūsmu. Nemiet vērā arī traktora pašpatēriņu.



Nepietiekams eļļas daudzums ietekmē mašīnas funkcijas un var izraisīt mašīnas bojājumus.



Load-Sensing lietošana

Load-Sensing lietošanai pārslēgšanas krānu pie hidraulikas bloka novietojiet atbilstošajā pozīcijā.

5.7.1 Hidraulisko šķūteņu pievienošana



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšanas un pagrūšanas risks klūdainu hidraulisko funkciju gadījumā, ja nepareizi pieslēgtas hidrauliskās šķūtenes!

Pievienojot hidrauliskās šķūtenes, ņemiet vērā krāsaino markējumu uz hidrauliskajiem spraudņiem.



- Pirms mašīnas pievienošanas traktora hidrauliskajai sistēmai pārbaudiet hidrauliskās eļļas saderību.
Nesajauciet minerāleļļas ar bioeļļām!
- Ievērojiet maksimāli pieļaujamo hidrauliskās eļļas spiedienu 210 bāri.
- Savienojiet tikai tīrus hidrauliskos spraudņus.
- Ievietojiet hidraulisko(-s) spraudni(-ņus) hidrauliskajās uzmaivās tik tālu, līdz hidrauliskais(-ie) spraudnis(-ņi) jūtami nofiksējas.
- Pārbaudiet, vai hidraulisko šķūteņu savienojuma vietas ir pareizi un blīvi nofiksējušās.

1. Pabīdīt traktora vadības ierīces vadības sviru neitrālajā stāvoklī.
2. Pirms hidraulisko šķūteņu savienošanas ar traktoru notīriet hidraulisko šķūteņu spraudņus.
3. Savienojiet hidraulisko(-ās) šķūteni(-es) ar traktora vadības ierīci(-ēm).

5.7.2 Hidraulisko šķūteņu atvienošana

1. Pabīdīt traktora vadības ierīces vadības sviru neitrālajā stāvoklī
2. Atbrīvojiet hidrauliskos spraudņus no hidrauliskajām uzmaivām.
3. Pasargājiet hidrauliskos spraudņus un hidraulisko ligzdu ar putekļu aizsargvāciņiem pret netīrumiem.
4. Ievietojiet hidrauliskās šķūtenes šķūteņu nodalījumā.

5.8 Vadības pults vai manuālās vadības bloks

Miglotāji UF ar

- AMASET⁺ vai manuālās vadības bloku HB ir aprīkoti ar pastāvīgā spiediena armatūru.

Izmidzinātā šķīduma daudzumu iestata, manuāli regulējot miglošanas spiedienu, un tas ir tiešā veidā atkarīgs no sūkņa piedziņas apgriezienu skaita.

- Vadības pults vai AMASPRAY⁺ ir aprīkoti ar caurplūduma mērītāju.

Izsmidzinātā šķīduma daudzumu iestata vadības terminālī.

Vadības terminālis kontrolē mašīnas datoru. Turklat mašīnas dators saņem visu nepieciešamo informāciju un pārņem platībai atbilstošo patēriņamā daudzuma [l/ha] regulēšanu atkarībā no ievadītā patēriņamā daudzuma (uzdotois daudzums) un pašreizējā kustības ātruma [km/h].

5.8.1 Vadības pults

Ar vadības pulti:

- ievada specifiskus mašīnas parametrus,
- ievada specifiskus uzdevuma parametrus,
- vada miglotāju, lai mainītu patēriņamo daudzumu miglošanas darba režīmā,
- vada visas miglotāja stieņu sistēmas funkcijas (tikai profesionālajai atvēršanas/salikšanas sistēmai),
- vada papildfunkcijas,
- kontrolē miglotāja darbību miglošanas darba režīmā.

Vadības pults saglabā sāktā darba uzdevuma aprēķinātos datus.



Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.

AmaTron 4



AmaPad 2

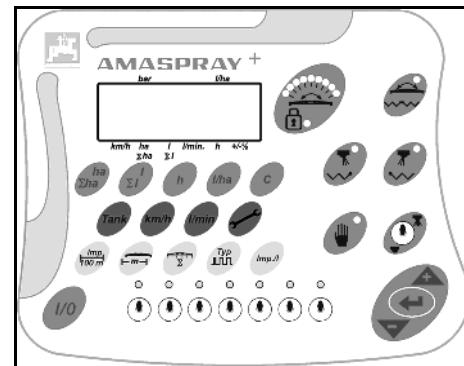


31. att.

5.8.2 AMASPRAY⁺

Ar AMASPRAY⁺ (32. att.):

- ievada specifiskus mašīnas parametrus,
- vada miglotāju, lai mainītu patēriņamo daudzumu miglošanas darba režīmā,
- izvēlas hidrauliskās funkcijas, kuras izpilda ar traktora vadības ierīci,
- vada papildfunkcijas,
- kontrolē miglotāja darbību miglošanas darba režīmā,
- ieslēdz un izslēdz sekcijas.



32. att.

Pastāvīgi noris pašreizējā izvades daudzuma, ātruma, apstrādātās platības, kopplatības, izvadītā daudzuma, kā arī kopējā daudzuma, darba laika un nobrauktā posma noteikšana.

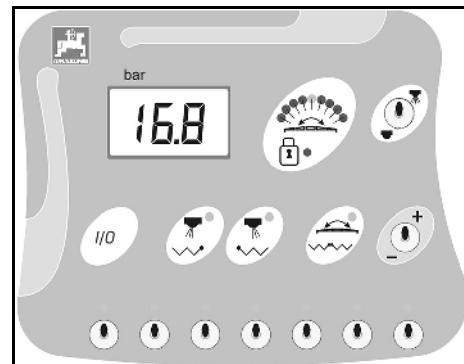


Skatiet arī
AMASPRAY⁺ lietošanas instrukciju!

5.8.3 AMASET⁺

Ar AMASET⁺ (33. att.):

- parāda miglošanas spiedienu,
- iestata miglošanas spiedienu,
- pārslēdz gala/malas sprauslas,
- ieslēdz/izslēdz miglošanu,
- veic vienpusēju **salikšanu** pa labi/pa kreisi,
- ieslēdz un izslēdz sekcijas.



33. att.



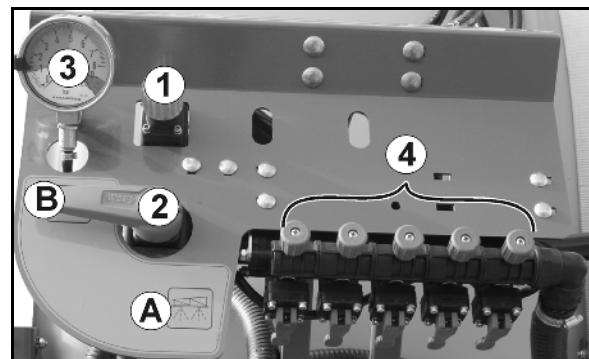
Skatiet arī
lietošanas instrukciju.

5.8.4 Manuālās vadības bloks HB

Manuāli vadāmajai pastāvīgā spiediena armatūrai HB ir šādas funkcijas:

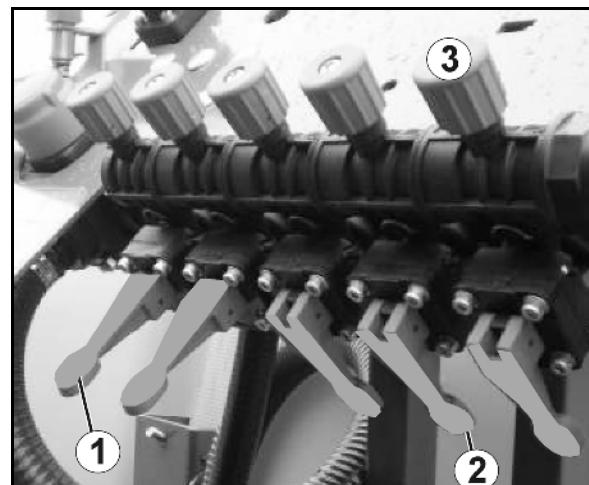
- miglošanas ieslēgšana un izslēgšana,
- sekciju ieslēgšana un izslēgšana,
- miglošanas spiediena indikācija,
- izsmidzināmā šķīduma daudzuma regulēšana ar miglošanas spiedienu.

- (1) Spiediena regulēšanas vārstīs
(2) Miglošanas ieslēgšanas / izslēgšanas slēgvārstīs
• Pozīcija **A** – miglošana ieslēgta
• Pozīcija **B** – miglošana izslēgta
(3) Manometrs
(4) 5 sekciju ventili



34. att.

- (1) Sekcijas ventilis ieslēgts
(2) Sekcijas ventilis izslēgts
(3) Poga pastāvīgā spiediena regulēšanai



35. att.

5.8.4.1 Izmantošana

1. Miglošanas šķīdumu sagatavojet un samaisiet saskaņā ar augu aizsardzības līdzekļa ražotāja datiem.
2. Pārslēgvārstus vadības panelī pārslēdziet uz "Miglošana", par to lasiet 154. lpp.
3. Skatiet traktora tahometrā, kurš no vilcēja pārnesumiem ir iespējams, braucot ar ātrumu no 6 līdz maks. 8 km/h. Ar rokas gāzes sviru iestatiet nemainīgu vilcēja motora apgriezienu skaitu, nemot vērā sūkņa piedziņas apgriezienu skaitu (min. 400 apgr./min un maks. 550 apgr./min).
4. Paceliet miglotāja stieņu sistēmu ar traktora vadības ierīci *dzelteni* tik tālu, lai atbloķētos transportēšanas stiprinājums.
5. Atveriet miglotāja stieņu sistēmu
 - o ar traktora vadības ierīci *zaļi*.
 - o ar manuālās vadības bloku.
6. Noregulējiet miglošanas augstumu ar traktora vadības ierīci *dzelteni*.
7. Aizveriet visus sekciju ventīļus.
8. Pārslēdziet armatūras slēgvārstu uz "Miglošana".
9. Ar spiediena regulēšanas vārstu noregulējiet nepieciešamo miglošanas spiedienu atbilstoši miglošanas tabulai!
10. Slēgvārstu pārslēdziet uz "Miglošana izslēgta".
11. Ieslēdziet miglošanas sākumā nepieciešamās sekcijas.
12. Ieslēdziet piemērotu vilcēja pārnesumu un sāciet kustību.
13. Pārslēdziet armatūras slēgvārstu uz "Miglošana".



Miglošanas laikā saglabājiet izvēlēto vilcēja pārnesumu un uzturiet izvēlēto ātrumu!

14. **Pēc darba:** pārslēdziet armatūras slēgvārstu uz "Miglošana izslēgta", izslēdziet kardānvārpstu, salieciet stieņu sistēmu un nostipriniet transportēšanas stāvoklī.



Automātiskā dozēšana:

Vilcēja viena pārnesuma ietvaros panāk no braukšanas ātruma atkarīgu dozēšanu. Tas nozīmē, ka tad, kad samazinās vilcēja motora apgriezienu skaits, piemēram, ja teritorijā ir kāpums, reizē ar braukšanas ātrumu vienādi samazinās arī vilcēja jūgvārpstas apgriezienu skaits un līdz ar to arī sūkņa piedziņas apgriezienu skaits.

Tādējādi vienādi mainās arī sūkņa plūsmas daudzums, bet vajadzīgais patēriņamais daudzums [l/ha] paliek nemainīgs – vilcēja viena pārnesuma ietvaros. Šādā gadījumā vienlaikus mainās arī iestatītais miglošanas spiediens.



BRĪDINĀJUMS

Lai sasniegtu optimālu izsmidzinātā miglošanas šķiduma efektivitāti un novērstu nevajadzīgu apkārtējās vides piesārņojumu, miglošanas spiediens izmantotajai sprauslai jāuztur attiecīgajās spiediena robežas (skatiet miglošanas tabulu).

Piemērs:

Ja iestatītais miglošanas spiediens ir, **piemēram, 3,2 bāri**, ir pieļaujams miglošanas spiediens starp **2,4** un **4,0** bāri. Nekādā gadījumā nepārsniedziet iebūvēto sprauslu pieļaujamās spiediena robežas.

Ja palielinās braukšanas ātrums, nedrīkst pārsniegt maksimāli pieļaujamo sūkņa piedziņas apgriezienu skaitu 550 agr./min. !



BRĪDINĀJUMS

Lielākas miglošanas spiediena svārstības izraisa miglošanas šķiduma pilienu lieluma nevēlamas pārmaiņas!



- Miglošanu ieslēdziet un izslēdziet tikai braukšanas laikā.
- Miglošanas laikā precīzi ievērojet miglošanas spiediena iestatīšanai izvēlēto vilcēja pārnesumu un maisīšanas pakāpi, citādi atšķiras vajadzīgais patēriņjamais daudzums!



Pastāvīgā spiediena armatūras regulēšana

- reizi gadā.
- ikreiz nomainot sprauslas.

5.9 Miglošanas šķīduma tvertne

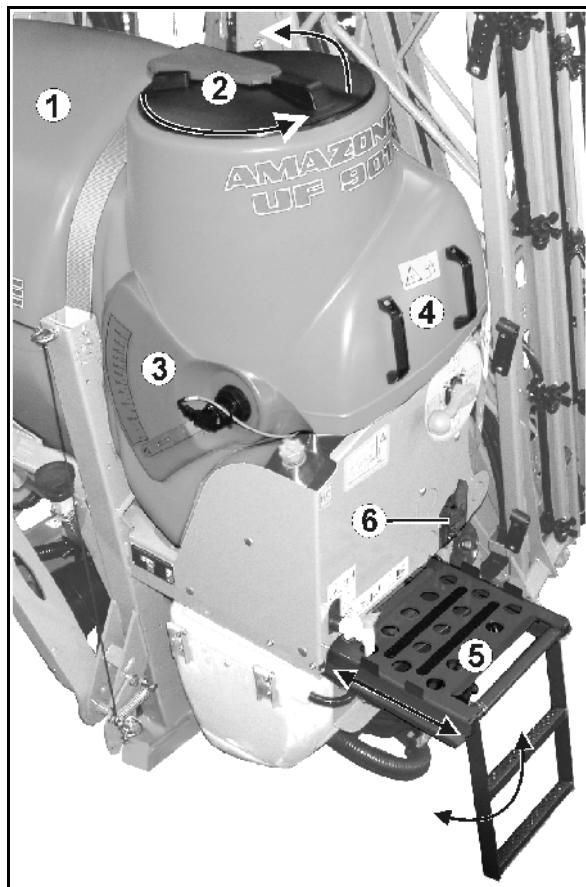
(1) Miglošanas šķīduma tvertne

Miglošanas šķīduma tvertni uzpilda

- pa iepildes kupola iepildes atveri,
 - ar sūkšanas pieslēguma sūkšanas šķīdumā (opcija),
 - pa spiediena uzpildes pieslēgumu (opcija).
- (2) Iepildes atveres skrūvējamais vāks
- (3) Uzpildes līmeņa indikators
- (4) Rokturi kāpšanai
- (5) Pakāpiens
- (6) Miglošanas šķīduma tvertnē esošā maiššanas mehānisma regulēšanas krāns

5.9.1 Iepildes atveres skrūvējamais vāks

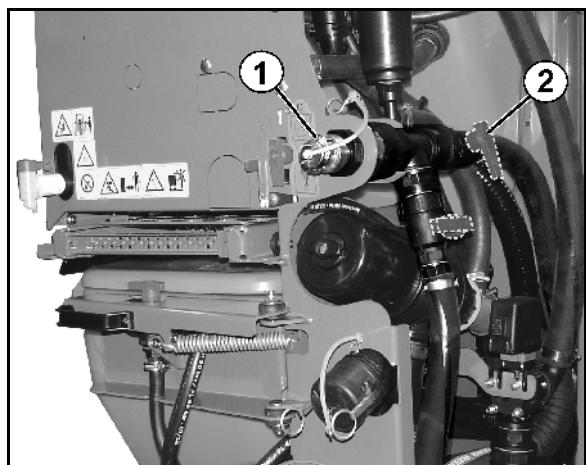
- Lai vāku atvērtu, pagrieziet to pa kreisi un paceliet.
- Lai vāku aizvērtu, nolaidiet to uz leju un aizgrieziet virzienā pa labi.



36. att.

5.9.1 Miglošanas šķīduma tvertnes uzpildes sistēma (opcija)

- (1) Skalojamā ūdens tvertnes/miglošanas šķīduma tvertnes uzpildes pieslēgums
- (2) Miglošanas šķīduma tvertnes slēgvārststs



37. att.

5.9.2 Uzpildes līmeņa indikators

Uzpildes līmeņa indikators parāda miglošanas šķiduma tvertnes saturu [I]. Skatiet tvertnes saturu skalā pēc iedaļas, uz kuru norāda indikators.

Tvertnes saturs [I] = parādītā skalas vērtība

Elektroniskais uzpildes līmeņa indikators (papildaprīkojums)



38 att.

5.9.3 Pakāpiens

Izvelkams pakāpiens, lai aizsniegtu iepildes kupolu.

- Lai uzkāptu, izvelciet kāpnes ar podestu uz āru un nolaidiet uz leju kāpnes.
- Ja to vairs neizmanto, salieciet kāpnes uz augšu un pabīdiet ar podestu zem vadības paneļa.



Noteikti uzmaniet, lai iebīdītais pakāpiens attiecīgajā gala pozīcijānofiksētos



APDRAUDĒJUMS

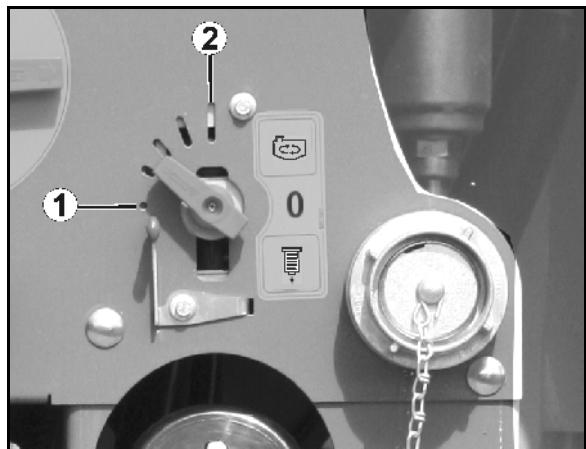
- Nekad nekāpiet miglošanas šķiduma tvertnē.
- Risks gūt traumas, ko izraisa indīgi tvaiki!
- Cilvēku pārvadāšana uz miglotāja ir kategoriski aizliegta!
- Cilvēku pārvadāšanas laikā pastāv nokrišanas risks!

5.9.4 Maisīšanas mehānisms

Ieslēgtais maisīšanas mehānisms miglošanas šķīduma tvertnē samaisa miglošanas šķīdumu un tādējādi nodrošina homogēnu miglošanas šķīdumu. Maisīšanas jaudu iestata ar regulēšanas krānu (RW).

- Pozīcija 39. att./1:
maisīšanas mehānisms izslēgts.
- Pozīcija 39. att./2:
maisīšanas mehānisms darbojas ar maksimālu maisīšanas jaudu.

Lai veiktu miglošanu, izvēlieties vidēju regulēšanas krāna pozīciju.



39. att.

5.9.5 Sūkšanas pieslēgums miglošanas šķiduma tvertnes uzpildīšanai (opcija)



Uzpildot miglošanas šķiduma tvertni ar sūkšanas šķūteni no atklātām ūdenstilpēm, ievērojet attiecīgos noteikumus (skatiet arī nodaļu "Mašīnas lietošana", lappusē Nr. 136).

- (1) Sūkšanas šķūtene (8m, 2").
- (2) Ātrais savienotājs
- (3) Iesūkšanas filtrs iesūktā ūdens filtrēšanai
- (4) Pretvārsts. Novērš jau miglošanas šķiduma tvertnē esošā šķidruma daudzuma iztečēšanu, ja uzpildes laikā pēkšņi zūd zemspiediens.



40. att.

Tikai Super-S stieņu sistēmai:

- (1) Sūkšanas šķūtenes turētājs (opcija)



41. att.

5.10 Skalojamā ūdens tvertne

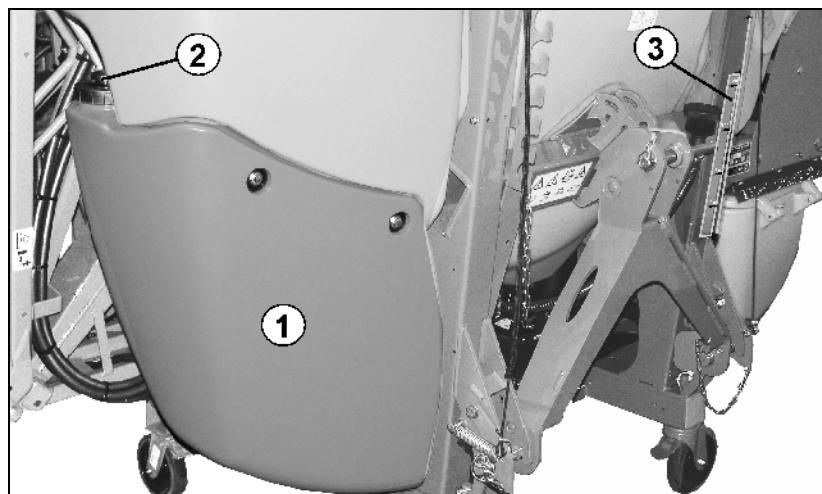


Fig. 42

- (1) Skalojamā ūdens tvertne
- (2) Uzpildes atvere
- (3) Uzpildes līmeņa indikators

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;

Skrūvējams vāciņš ar uzpildes atveres atgaisošanas vārstu.

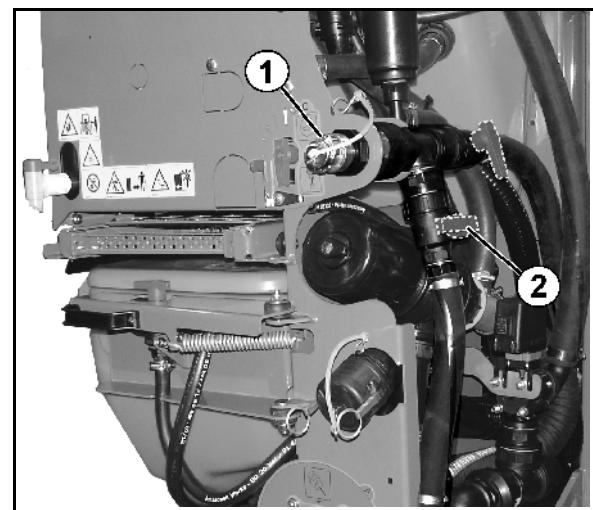


Skalojamā ūdens tvertnēs iepildiet tikai tīru ūdeni.

Tvertnes tilpums:

- 125 litri (UF901 / UF1201)

- (1) Skalojamā ūdens tvertnes/miglošanas šķīduma tvertnes uzpildes pieslēgums
- (2) Skalojamā ūdens tvertnes slēgvārsts



43. att.

5.11 Tīrā ūdens tvertne

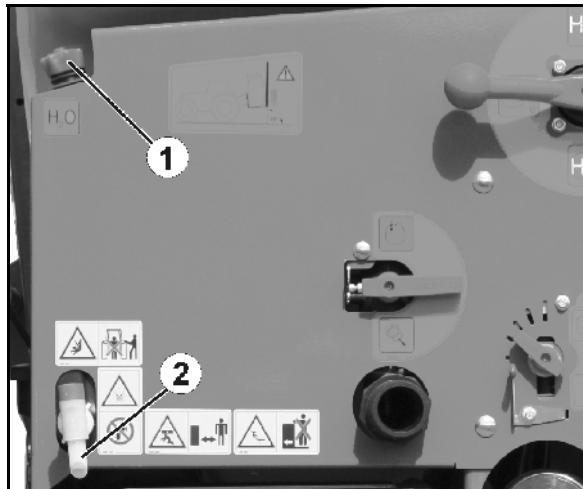
Tīrā ūdens tvertne (1) ar noplūdes vārstu (2) tīram ūdenim,

- o lai mazgātu rokas vai
- o tīriņu miglošanas sprauslas.

Tvertnes tilpums: 18 litri



Tīrā ūdens tvertnē iepildiet tikai tīru ūdeni.



44. att.

BRĪDINĀJUMS



Saindēšanās risks, iepildot tīrā ūdens tvertnē netīru ūdeni!

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



BRĪDINĀJUMS

Nav pieļaujama tīrā ūdens tvertnes piesārņošana ar augu aizsardzības līdzekļiem vai miglošanas šķidumu!

Uzpildiet tīrā ūdens tvertni tikai ar tīru ūdeni, bet nekad ar augu aizsardzības līdzekli vai miglošanas šķidumu.



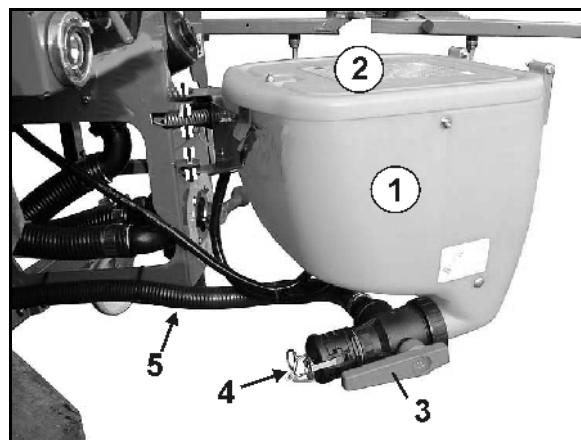
Ievērojet, lai, izmantojot miglotāju, vienmēr būtu līdzīgi pietiekams daudzums tīrā ūdens. Kad uzpildāt miglošanas šķiduma tvertni, pārbaudiet un uzpildiet arī tīrā ūdens tvertni.

5.12 Ieskalošanas tvertne ar inžektoru un kannu skalošanas sistēmu

(UF901 /1201 opcija)

45. att./...

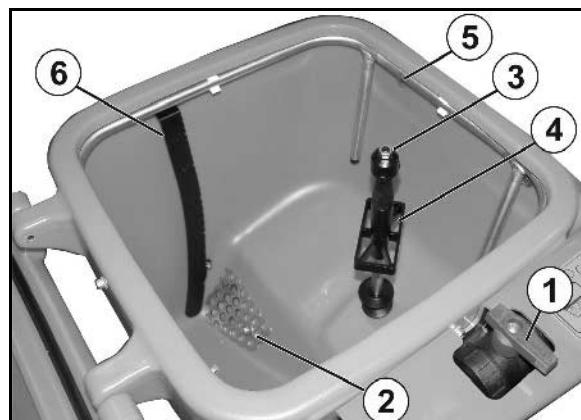
- (1) Pagriežama ieskalošanas tvertne paredzēta augu aizsardzības līdzekļu un urīnvielas ieliešanai, izšķidināšanai un iesūkšanai.
Ieskalošanas tvertne nofiksējas attiecīgajās gala pozīcijās.
- (2) Vāks ar miglošanas tabulu (kā izmantot miglošanas tabulu, skatiet nodaļā "Miglošanas tabula", 207. lpp.
 - o Aizvērtais vāks nofiksējas patstāvīgi.
 - o Pirms atvēršanas atbrīvojiet fiksatoru.
- (3) Sūkšanas / ieskalošanas slēgvārsts
- (4) Ieskalošanas tvertnes uzpildes šķūtene / alternatīvi ECOFILL pieslēgums miglošanas šķidumu izsūkšanai no ECOFILL tvertnēm. (opcija)
- (5) Ieskalošanas tvertnes sūkšanas cauruļvads



45. att.

46. att./...

- (1) Gredzenveida cauruļvada / kannu skalošanas sistēmas slēgvārsts
- (2) Dibensiets
- (3) Rotējoša kannu skalošanas sprausla paredzēta kannu vai citu tvertņu izskalošanai
- (4) Pies piedējplāksne
- (5) Gredzenveida cauruļvads paredzēts augu aizsardzības līdzekļu un urīnvielas izšķidināšanai un ieskalošanai
- (6) Skala



46. att.

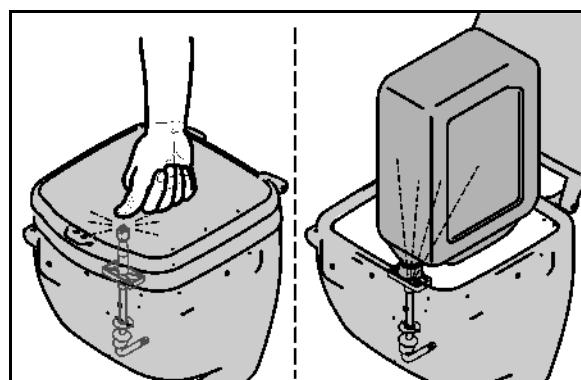


Ūdens izplūst no kannu skalošanas sprauslas, kad

- pies piedējplāksni cauri kannai nospiež uz leju.
- aizvēro vāku spiežot uz leju.



BRĪDINĀJUMS
Pirms skalošanas aizveriet ieskalošanas tvertni.



47. att.

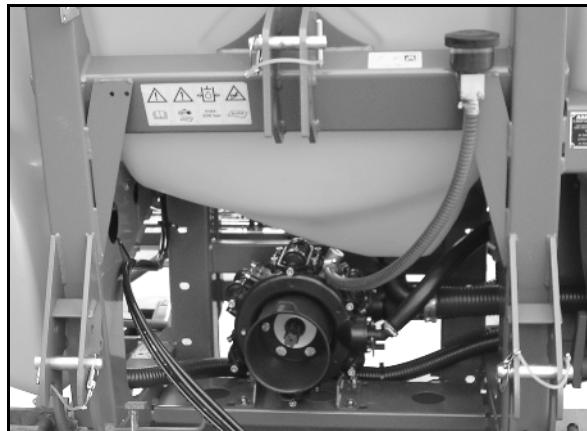
5.13 Sūkņu aprīkojums

Pēc izvēles iespējams piegādāt sūkņus ar sūknēšanas jaudu 160l/min, 210 l/min un 250l/min.

Visas konstrukcijas sastāvdaļas, kas tieši saskaras ar augu aizsardzības līdzekļiem, ir izgatavotas no alumīnija, kas liets zem spiediena, ar sintētisku klājumu vai no plastmasas. Atbilstoši šodienas zināšanu līmenim šie sūkņi ir piemēroti standarta augu aizsardzības līdzekļu un šķidra mēslojuma izvadīšanai.



Nekad nepārsniedziet maksimāli pieļaujamo sūkņa piedziņas apgriezenu skaitu 540 apgr./min!



48. att.

5.14 Filtru aprīkojums

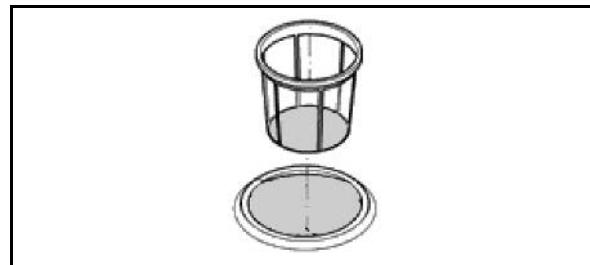


- Lietojiet visus paredzētos filtrus. Regulāri iztīriet filtrus (par to lasiet nodaļā "Tīrīšana", lappusē Nr. 170). Miglotāja bezatteices darbu iespējams nodrošināt tikai ar miglošanas šķīduma nevainojamu filtrāciju. Nevainojama filtrācija būtiski ietekmē augu aizsardzības pasākumu pielietošanas rezultātu.
- Ievērojiet filtru vai šūnu izmēru pieļaujamās kombinācijas. Pašattīrošo spiedienfiltru un sprauslas filtro šūnu izmēriem vienmēr jābūt mazākiem par izmantojamo sprauslu atveri.
- Ņemiet vērā, ka spiedienfiltru ieliktņu ar 80 vai 100 šūnu/uz collu izmantošana dažiem augu aizsardzības līdzekļiem var izraisīt aktīvās vielas izfiltrēšanu. Apvaicājties katrā atsevišķā gadījumā pie augu aizsardzības līdzekļu ražotāja

Siets svešķermēniem

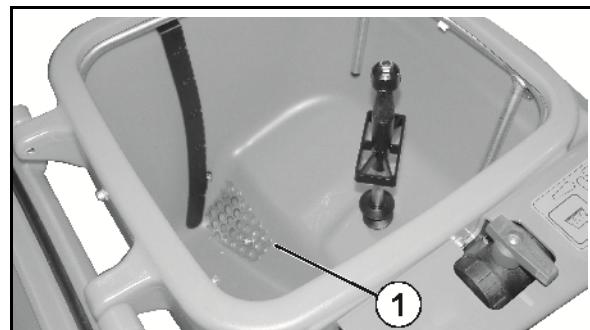
Siets svešķermēniem (1) novērš miglošanas šķīduma tvertnes piesārņojumu pa pārbaudes lūku.

Šūnu izmērs: 1,00 mm



5.14.1 Dibensiets ieskalošanas tvertnē

Dibensiets ieskalošanas tvertnē novērš piku un svešķermēnu iesūkšanu.



49. att.

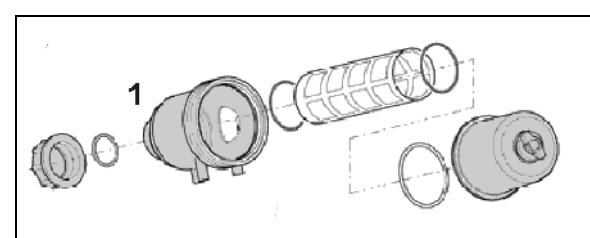
5.14.2 Iesūkšanas filtrs

Iesūkšanas filtrs (1) filtrē

- miglošanas šķīdumu miglošanas darba režīmā.
- ūdeni, kas uzpilda miglošanas šķīduma tvertni caur sūkšanas šķūteni.
- ūdeni skalošanas laikā.

Filtra darba virsma: 660 mm²

Šūnu izmērs: 0,60 mm



50. att.

5.14.3 Pašattīrošais spiedienfiltrs

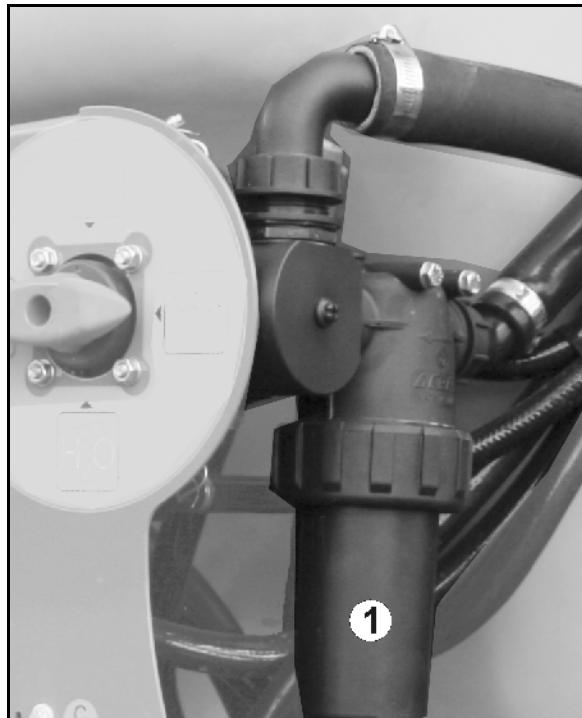
Pašattīrošais spiedienfiltrs (1)

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

Kad ieslēgts hidrauliskais maisīšanas mehānisms, notiek spiedienfiltra ieliktņa iekšējās virsmas pastāvīga skalošana, un neizšķidušās miglošanas līdzekļa un netīrumu daļīnas tiek novadītas atpakaļ miglošanas šķiduma tvertnē.

Spiedienfiltru ieliktņu pārskats

- 50 šūnas/uz collu (sērijveidā),
no sprauslas izmēra ,03' un lielākām
Filtra darba virsma: 216 mm²
Šūnu izmērs: 0,35 mm
- 80 šūnas/uz collu,
sprauslas izmēram ,02'
Filtra darba virsma: 216 mm²
Šūnu izmērs: 0,20 mm
- 100 šūnas/uz collu
sprauslas izmēram ,015' un mazākām
Filtra darba virsma: 216 mm²
Šūnu izmērs: 0,15 mm



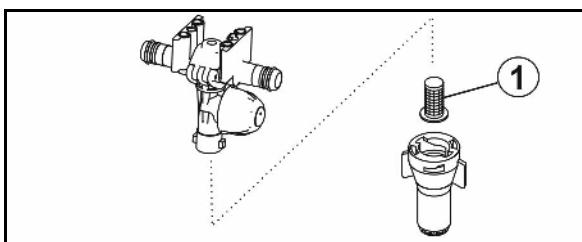
51. att.

5.14.4 Sprauslas filtri

Sprauslas filtri (1) novērš miglošanas sprauslu aizsērēšanu.

Sprauslas filtro pārskats

- 24 šūnas/uz collu, zils
sprauslas izmēram ,06' un mazākām
Filtra darba virsma: 5,00 mm²
Šūnu izmērs: 0,50 mm
- 50 šūnas/uz collu (sērijveidā), dzeltens
sprauslas izmēram no ,02' līdz ,05'
Filtra darba virsma: 5,07 mm²
Šūnu izmērs: 0,35 mm
- 100 šūnas/uz collu, zaļš
sprauslas izmēram ,015' un mazākām
Filtra darba virsma: 5,07 mm²
Šūnu izmērs: 0,15 mm



52. att.

5.15 Ātrā sakabes sistēma (opcija)

Ātrā sakabes sistēma (53. att./1)

- tiek uzmontēta pie traktora aizmugurējā trīspunktu stiprinājuma,
- paredzēta ātrai miglotāja montāžai pie traktora.

Lai uzmontētu ātro sakabes sistēmu,

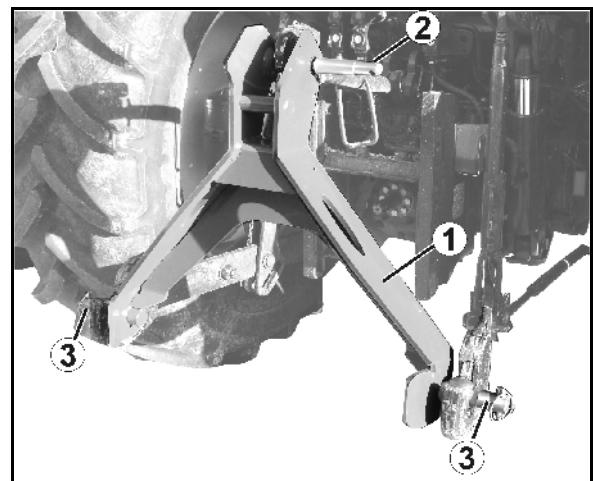
- izmantojiet sakabes trīsstūra augšējā vilcējstieņa tapu (53. att./2), aprikojiet ar lodveida uzmauvu un nofiksējiet ar atvāžamo spraudni,
- aprikojiet apakšējo vilcējstieņu tapas ar lodveida uzmavām, uzlieciet starplikas (53. att./3) un nofiksējiet ar atvāžamo spraudni.

Miglotāju ar trīspunktua piekares rāmja ākiem pievieno ātrajai sakabes sistēmai.

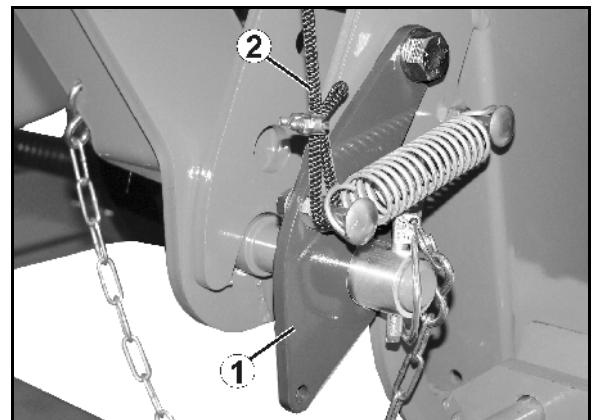
Ar atsperi aprīkotie sprūdi (54. att./1) nofiksējas automātiski un nodrošina savienojumu starp miglotāju un ātro sakabes sistēmu.

Lai atkabinātu izslēgtu miglotāju, no traktora ar trosi (54. att./2) atbrīvojiet sprūdus.

Par piekabināšanu un atkabināšanu lasiet arī nodaļā "Piekabināšana un atkabināšana", 126. lpp.



53. att.



54. att.

5.16 Transportēšanas iekārta (noņemama, opcija)

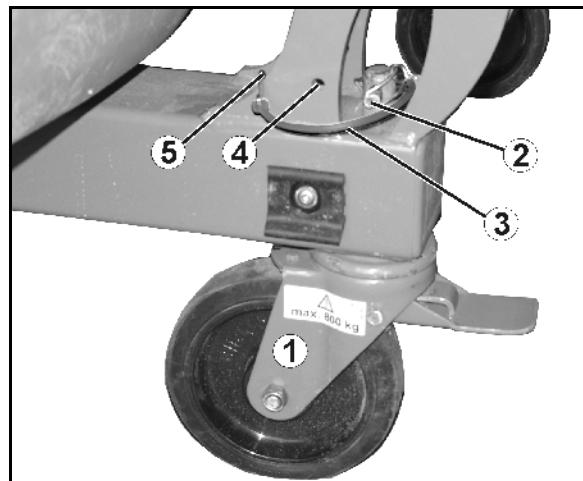
Noņemamā transportēšanas iekārta ļauj mašīnu vienkārši piekabināt traktora trīspunktu hidrauliskajai sakabei un viegli manevrēt pagalmā un ēkās.

Lai novērstu miglotāja ripošanu, riteņi ir aprīkoti ar bloķēšanas sistēmu.

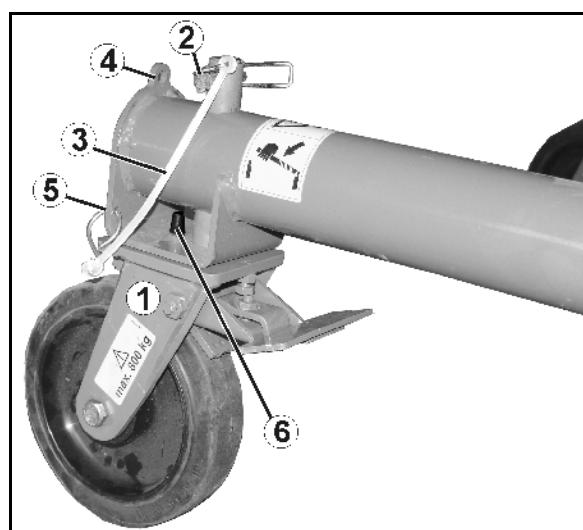


BRĪDINĀJUMS

Lai veiktu transportēšanas iekārtas montāžu / demontāžu, pacelto mašīnu nodrošiniet pret nejaušu nolašanos.



55. att.



56. att.

Par pirmo montāžu:

- Nostipriniet atvāžamos spraudņus ar drošības saiti (3) pie mašīnas (5).
- Drošības saites stieples āķus saspiediet kopā ar knaiblēm!

5. **Vadāmos riteņus priekšā (55. att./1) / fiksētos riteņus aizmugurē (56. att./1)**
 - o uzmontējet un nostipriniet ar atvāžamo spraudni (2), resp.
 - o demontējet.



Kad transporta riteņi netiek izmantoti, atvāžamos spraudņus nostipriniet stāvēšanas pozīcijā (4).



Montējot fiksētos riteņus, uzmaniet, lai tapa (56. att./6) ietu cauri rāmja urbumam un tādējādi noturētu riteņus garenvirzienā.

5.17 Ārējā mazgāšanas iekārta (opcija)

Ārējā mazgāšanas iekārta miglotāja mazgāšanai, tai skaitā

- (1) šķūtenes spoli,
- (2) 20 m spiediena šķūteni,
- (3) smidzināšanas pistoli.

Darba spiediens: 10 bāri

Ūdens plūsma: 18 l/min

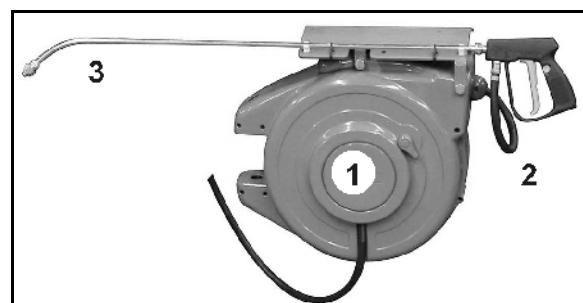


BRĪDINĀJUMS

Risku rada zem spiediena esošu šķidrumu izplūšana un nosmērēšana ar miglošanas šķīdumu, ja smidzināšanas pistoli ieslēdz nejauši!

Nodrošiniet smidzināšanas pistoli ar fiksatoru (1) pret nejaušu smidzināšanu

- pirms katras smidzināšanas pārtraukuma.
- pirms smidzināšanas pistoles ieviešanas turētājā pēc tīrīšanas darbiem.



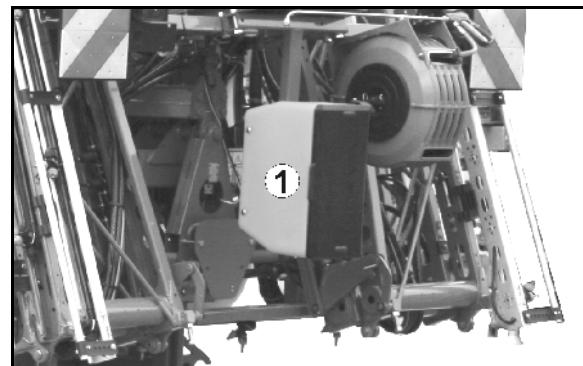
57. att.



58. att.

5.18 Drošības tvertne aizsargapģērbam (opcija)

Drošības tvertne aizsargapģērbam (1) ar vienu nodalījumu tīram un vienu nodalījumu netīram aizsargapģērbam.



59. att.

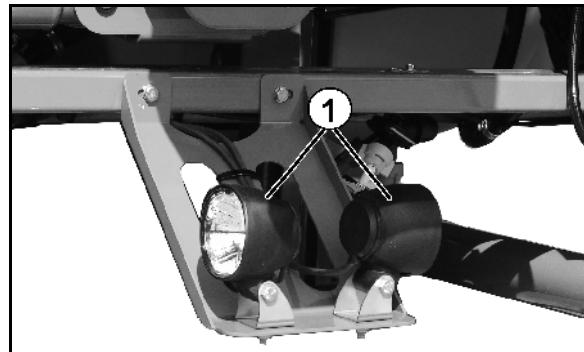
5.19 Darba apgaismojums



2 varianti:

- Nepieciešama atsevišķa elektroapgāde no traktora, vadība ar slēdžu kārbu.
- Elektroapgāde un vadība un ISOBUS.

Darba lukturi:



60. att.

Atsevišķu sprauslu diožu apgaismojums



61. att.

5.20 Priekšējā tvertne FT 1001 (opcija)

FT 1001 tvertnei ir 1000 l tilpums, un to uzstāda pie traktora priekšējās hidrauliskās iekārtas.



62. att.

5.21 Kameru sistēma



BRĪDINĀJUMS

Savainojumu risks līdz pat letālām sekām.

Ja manevrēšanai izmanto tikai kameras displeju, var nepamanīt personas vai priekšmetus. Kameras sistēma ir tikai palīglīdzeklis. Tā neaizstāj operatora uzmanību tiešajā apkārtnē.

- **Pirms manevrēšanas, tieši apskatoties, pārliecinieties, ka manevrēšanas zonā nav personu vai priekšmetu**

Mašīnu var aprīkot ar kameru.

Īpašības:

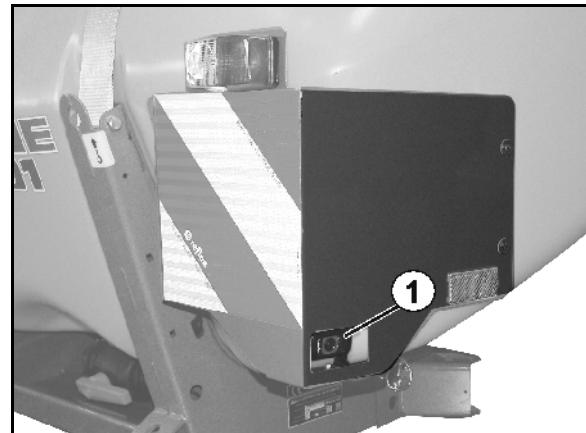
- 135° skata leņķis,
- apsilde un ūdens atgrūšana,
- infrasarkanās gaismas nakts redzamības tehnika,
- automātiska pretgaismas funkcija.

- (1) Kamera pie miglotāja stieņu sistēmas drošai kustībai atpakaļgaitā.



63. att.

- (1) Kamera pie priekšējās tvertnes drošai manevrēšanai.



64. att.

5.22 Personīgais aizsargaprīkojums Safety-Kit

Safety-Kit ir personīgais aizsargaprīkojums rīcībai ar augu aizsardzības līdzekļiem kā paročīgs Safety-Kit koferis no AMAZONE.





6 Miglotāja stieņu sistēmas uzbūve un darbība

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

Profesionālā atvēršanas/salikšanas sistēma

Stieņu vadība notiek, izmantojot vadības pulti.

Šim nolūkam ekspluatācijas laikā uzstādīt traktora vadības ierīci *sarkani*.

Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.

Profesionālā atvēršanas/salikšana sistēma ietver šādas funkcijas:

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

Atvēršana/salikšana ar traktora vadības ierīci

Stieņu sistēmu kontrolē ar traktora vadības ierīcēm.

- Atkarībā no aprīkojuma miglotāja stieņu sistēmas atvēršana/salikšana jāizvēlas ar vadības termināli un jākontrolē ar traktora vadības ierīci *zaļi* (iepriekš izvēlēta atvēršana/salikšana)!
Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju!
- Augstumu regulē ar traktora vadības ierīci *dzelteni*.

Manuāla atvēršana/salikšana

- Stieņu sistēmu atver/saliek manuāli.
- Augstumu regulē ar traktora vadības ierīci *dzelteni*.

Atvēršana un salikšana



UZMANĪBU

Braucienu laikā aizliegts salikt un izlikt miglotāja stieņu sistēmu.



APDRAUDĒJUMS

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



BRĪDINĀJUMS

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

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus ar iespējamām nāves sekām.

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 atvēršanas un salikšanas laikā atrodas stieņu sistēmas kustību rādiusā un viņus var aizķert stieņu sistēmas kustīgās daļas!

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



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

Darbs ar vienpusīgi atvērtu miglotāja stieņu sistēmu



Darbs ar vienpusīgi atvērtu miglotāja stieņu sistēmu ir pieļaujams

- tikai ar nobloķētu svārstību izlīdzinātāju;
- tikai, ja cita sānu izlīce ir nolaista no transporta stāvokļa kā kopums (**Super S** stieņu sistēma).
- tikai ūslaicīgai šķēršļu (koks, elektrolīniju stabs u.c.) pārvarešanai.



- Pirms vienpusīgi saliekat miglotāja stieņu sistēmu, nobloķējet svārstību izlīdzinātāju.

Ja svārstību izlīdzinātājs nav nobloķēts, miglotāja stieņu sistēma var sagāzties uz sāniem. Ja atvērtā sānu izlīce atsitas pret zemi, tas var izraisīt miglotāja stieņu sistēmas bojājumus.

- Miglošanas laikā būtiski samaziniet kustības ātrumu, lai nobloķēta svārstību izlīdzinātāja gadījumā izvairītos no miglotāja stieņu sistēmas sašūpošanās un saskares ar zemi. Nemierīgas miglotāja stieņus sistēmas vadīšanas gadījumā vairs nav nodrošināts vienmērīgs horizontālais sadalījums.

Miglošanas augstuma regulēšana



BRĪDINĀJUMS

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

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

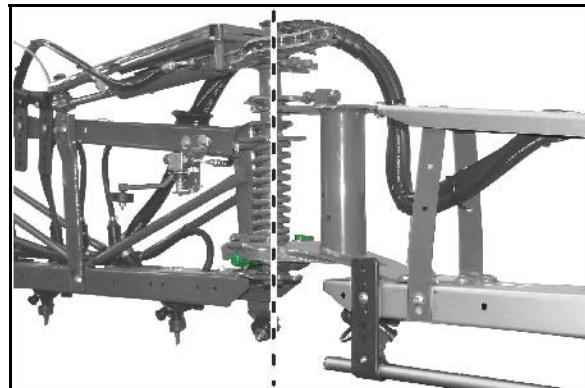
1. Izraidiet personas no mašīnas bīstamās zonas.
2. Noregulējiet miglošanas augstumu atbilstoši miglošanas tabulai ar
 - traktora vadības ierīci *dzelteni*,
 - Vadības pulks (profesionālajai atvēršanas/salikšanas sistēmai).



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

Bufersistēma

Bufersistēma pasargā miglotāja stieņu sistēmu no bojājumiem, ja ārējās izlices saduras ar cietiem šķēršļiem. Attiecīgais plastmasas izcilnis padara iespējamu ārējās izlices izvairīšanos, griežoties ap šarnīra asi kustības virzienā un tam pretējā virzienā – automātiski atgriežoties darba stāvoklī.



65. att.

Spraislis

Spraišli nepieļauj stieņu sadursmi ar zemi.

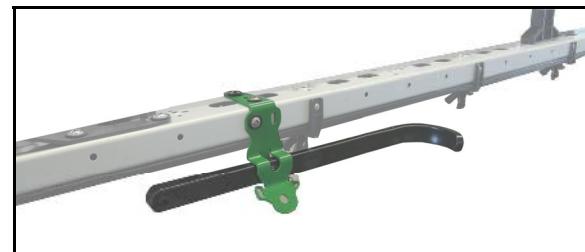


66. att.

Izmantojot dažas sprauslas, spraišli atrodas smidzinātāja konusā.

Šādā gadījumā nostipriniet spraišlus horizontāli pie sijas.

Izmantojet spārnskrūvi.



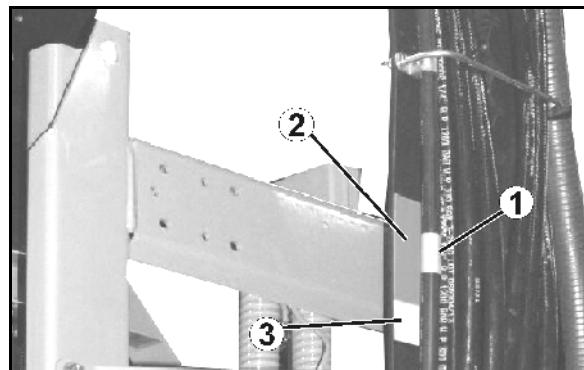
67. att.

Svārstību izlīdzinātājs



Svārstību izlīdzinātāja bloķēšanas stāvokli

- parāda vadības terminālī.
- **UF** modelim bez vadības termināļa parāda virs miglošanas šķīduma tvertnes markējums (1) sarkanā sektorā (2)
 - svārstību izlīdzinātājs nobloķēts.
 - markējums (1) zaļajā sektorā (3)
 - svārstību izlīdzinātājs atbloķēts.

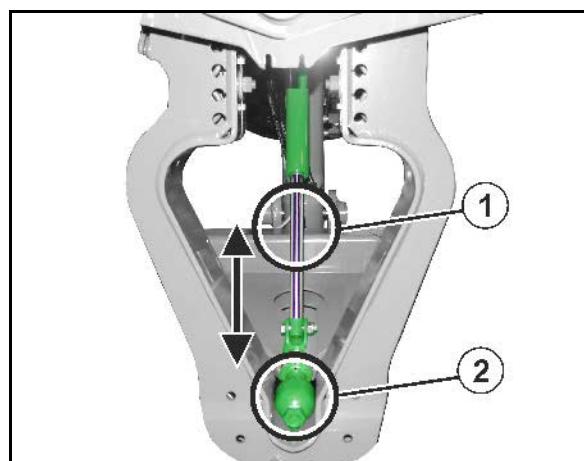


68. att.

(1) Svārstību izlīdzinātājs atbloķēts.

(2) Svārstību izlīdzinātājs nobloķēts.

Šeit labākai pārredzamībai svārstību izlīdzinātāja aizsargierīce ir noņemta.



69. att.

Svārstību izlīdzinātāja atbloķēšana:



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

Pēc pilnīgas miglotāja stieņu sistēmas atvēršanas darbiniet vadības sviru vēl 5 sekundes.

- Svārstību izlīdzinātājs ir atbloķēts, un atvērtā miglotāja stieņu sistēma var brīvi svārstīties attiecībā pret stieņu sistēmas balstu.

Svārstību izlīdzinātāja bloķēšana:



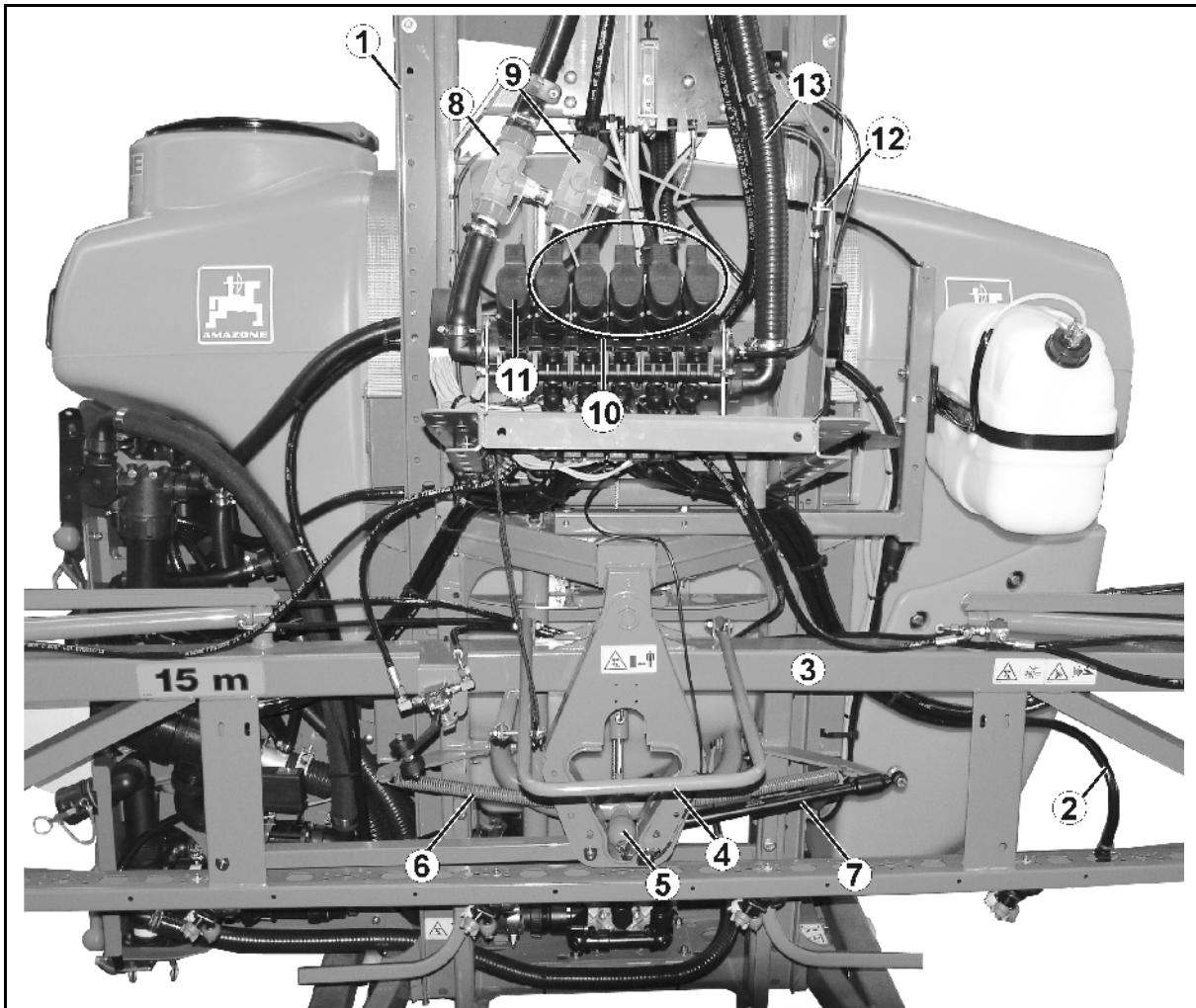
- o **transportēšanas brauciena laikā!**
- o **atverot un saliekot stieņu sistēmu!**



Atvēršana/salikšana, izmantojot traktora vadības ierīci *zaļi*: svārstību izlīdzinātājs nobloķējas automātiski pirms stieņu sistēmas izlices salikšanas.

6.1 Q-plus stieņu sistēma

Q-plus stieņu sistēmas pārskats



70. att.

- (1) Stieņu sistēmas balsta rāmis miglotāja stieņu sistēmas augstuma regulēšanai
- (2) Miglošanas cauruļvadi
- (3) Stieņu sistēmas vidusdaļa
- (4) Transporta fiksēšanas mehānisms saliktās miglotāja stieņu sistēmas bloķēšanai transportēšanas stāvoklī, lai tā nejauši neatvērtos – šeit atbloķēts
- (5) Atbloķējams un nobloķējams svārstību izlīdzinātājs
- (6) Vilcējatsperes paralēlai stieņu noregulēšanai
- (7) Amortizators
- (8) Caurplūduma mērītājs patēriņjamā daudzuma noteikšanai [l/ha] (tikai tad, ja ir daudzuma regulēšanas sistēma)
- (9) Preplūsmas mērītājs miglošanas šķīduma tvertnē atpakaļ novadītā miglošanas šķīduma noteikšanai (tikai ar vadības pulti)
- (10) Ar motoru darbināmi ventili sekciju ieslēgšanai un izslēgšanai (vadības armatūra)
- (11) Apvadvārts
- (12) Spiediena ūscaurule miglošanas spiediena manometra pievienošanai
- (13) Spiediena pazemināšanas elements; pēc sekcijas izslēgšanas samazina pārspiedienu miglošanas cauruļvados

6.1.1 Transportēšanas stiprinājuma atbloķēšana un nobloķēšana



BRĪDINĀJUMS

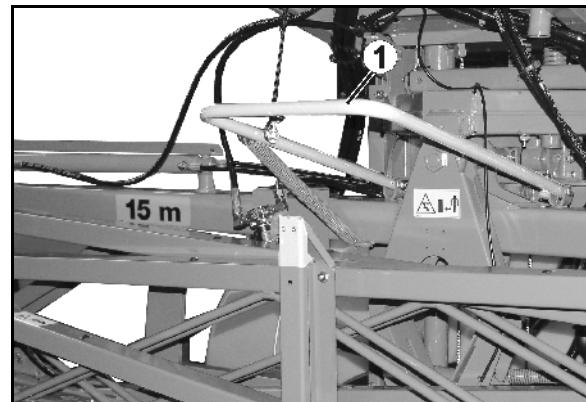
Pastāv personu saspiešanas un pagrūšanas risks, ja transportēšanas stāvoklī saliktā stieņu sistēma transportēšanas braucienu laikā nejauši atveras!

Pirms transportēšanas braucieniem nobloķējiet salikto stieņu sistēmas bloku transportēšanas stāvoklī, izmantojot transportēšanas stiprinājumu.

Transportēšanas stiprinājuma atbloķēšana

Paceliet kopā salikto stieņu sistēmas bloku ar augstuma regulēšanas sistēmas tīk augstu, līdz automātiskais transporta stiprinājums atlaiž nobloķēto stieņu sistēmas bloku (augstums apmēram 2/3 no stieņu sistēmas balsta garuma).

- Transporta stiprinājums atbloķē miglotāja stieņu sistēmu no transportēšanas stāvokļa un miglotāja stieņu sistēmu var atvērt.
71. att./1 parāda **at** bloķēto transporta stiprinājumu.



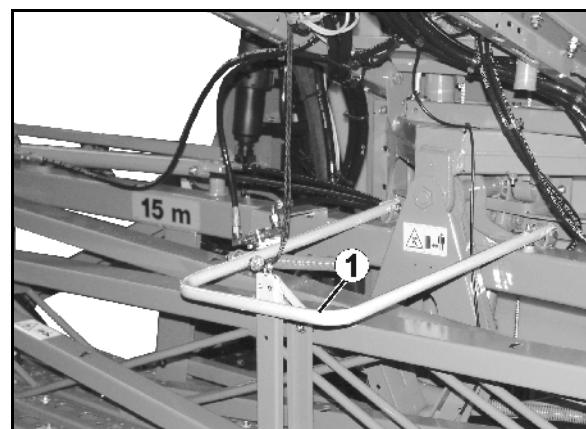
71. att.

Transportēšanas stiprinājuma nobloķēšana

Nolaidiet kopā salikto stieņu sistēmas bloku ar augstuma regulēšanas sistēmu tīk zemu, līdz automātiskais transporta stiprinājums nobloķē stieņu sistēmas bloku (attālums starp stieņu sistēmas balsta apakšmalu un miglotāja stieņu sistēmas apakšmalu ir vairs tikai apm. 30 cm).

- Transporta stiprinājums nobloķē miglotāja stieņu sistēmu transportēšanas stāvoklī un novērš nejaušu saliktā stieņu sistēmas bloka atvēršanos.

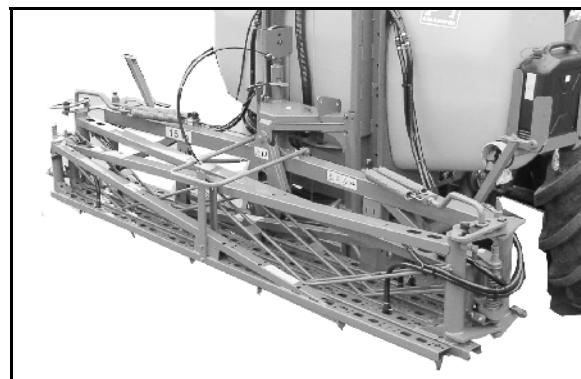
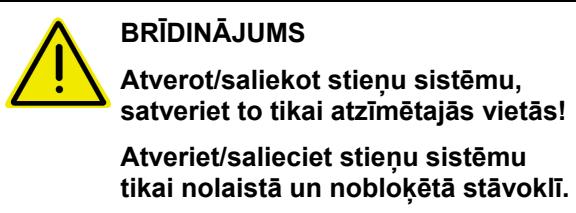
72. att./1 parāda **nobloķēto** transporta stiprinājumu.



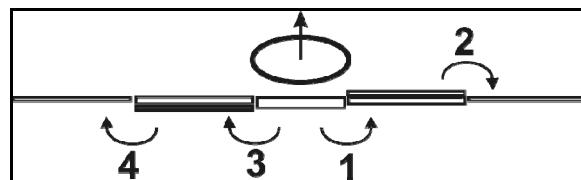
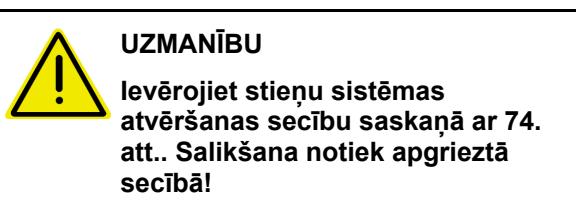
72. att.

Miglotāja stieņu sistēmas uzbūve un darbība

6.1.2 Q-plus stieņu sistēma, manuāla atvēršana/salikšana



73. att.



74. att.

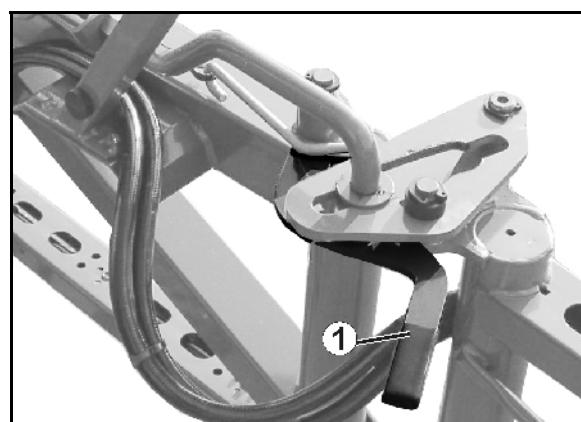
Miglotāja stieņu sistēmas atvēršana

1. Atbloķējiet transporta stiprinājumu, paceļot stieni (75. att.).
2. Atveriet labo stieņu sistēmas izlici (74. att./1,2).
3. Atveriet kreiso stieņu sistēmas izlici (74. att./3,4).
4. Ar rokas sviru **at** bloķējiet kreisās stieņu sistēmas izlices svārstību izlīdzinātāju!



75. att.

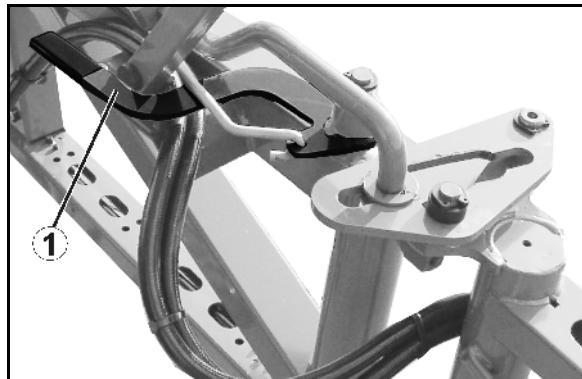
→ 76. att./1:
rokas svira pozīcijā "atbloķēts".



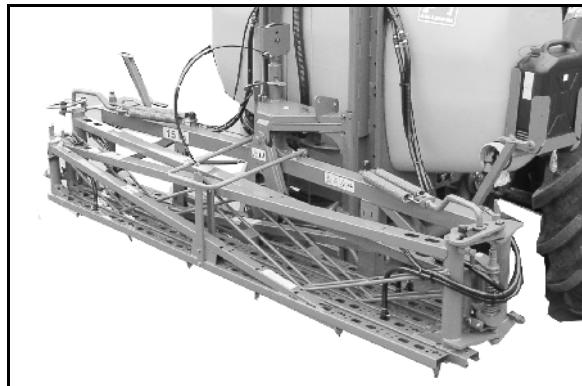
76. att.

Miglotāja stieņu sistēmas salikšana

1. Ar rokas sviru **nobllokējet** kreisās stieņu sistēmas izlices svārstību izlīdzinātāju.
→ 77. att./1:
rokas svira pozīcijā "nobloķēts".
2. Salieciet kreiso stieņu sistēmas izlici.
3. Salieciet labo stieņu sistēmas izlici.
4. Pēc salikšanas uzmaniet, lai transporta stiprinājums nofiksētos pareizi (78. att.).



77. att.



78. att.

6.1.3 Q-plus stieņu sistēma, atvēršana/salikšana ar traktora vadības ierīci



Pirms traktora vadības ierīces *za/i* izmantošanas atkarībā no aprīkojuma vadības terminālī jānospiež izvēles taustiņš "Miglotāja stieņu sistēmas iz-/salikšana", lai atvērtu miglotāja stieņu sistēmu.

Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.

Miglotāja stieņu sistēmas atvēršana

Saliktais stieņu sistēmas bloks atrodas nobloķētā transportēšanas stāvoklī.

1. Atbloķējet transporta stiprinājumu. Par to lasiet nodaļā "Transporta stiprinājuma atbloķēšana", 91. lpp.
2. Darbiniet **traktora vadības ierīci za/i**, līdz
 - abu stieņu sistēmas izliču atsevišķie segmenti ir atvēti un
 - ir atbloķēts svārstību izlīdzinātājs.



- Atvēršanas laikā vispirms atveras labā un tad kreisā stieņu sistēmas izlice.
- Svārstību izlīdzinātājs ir atbloķēts, kad atbloķēšanas/nobloķēšanas indikatorā redzama zaļā iedaļa.
- Attiecīgie hidrauliskie cilindri fiksē stieņu sistēmas izlices darba stāvoklī.

3. Darbiniet **traktora vadības ierīci dzelteni**.
 - Iestatiet miglotāja stieņu sistēmas augstumu.

Miglotāja stieņu sistēmas salikšana

1. Darbiniet **traktora vadības ierīci dzelteni**.
 - Paceliet miglotāja stieņu sistēmu vidējā augstumā.
2. Nolieces regulēšanas mehānismu noregulējiet uz "0" (ja tāds ir).
3. Darbiniet **traktora vadības ierīci za/i**, līdz
 - abu stieņu sistēmas izliču atsevišķie segmenti ir salikti.



Salikšanas laikā vispirms tiek salikta labā, bet pēc tam kreisā stieņus sistēmas izlice.

4. Nobloķējet transporta stiprinājumu. Par to lasiet nodaļā "Transporta stiprinājuma nobloķēšana" lappusē Nr. 91.

6.1.4 Darbs vienā pusē ar labo stieņu sistēmas izlici

Miglotāja stieņu sistēma ir pilnīgi atvērta.

1. Darbiniet traktora vadības ierīci *zaļi*, līdz
→ kreisā stieņu sistēmas izlice ir pilnīgi salikta.



Svārstību izlīdzinātājs nobloķējas automātiski pirms kreisās stieņu sistēmas izlices atvēršanās.

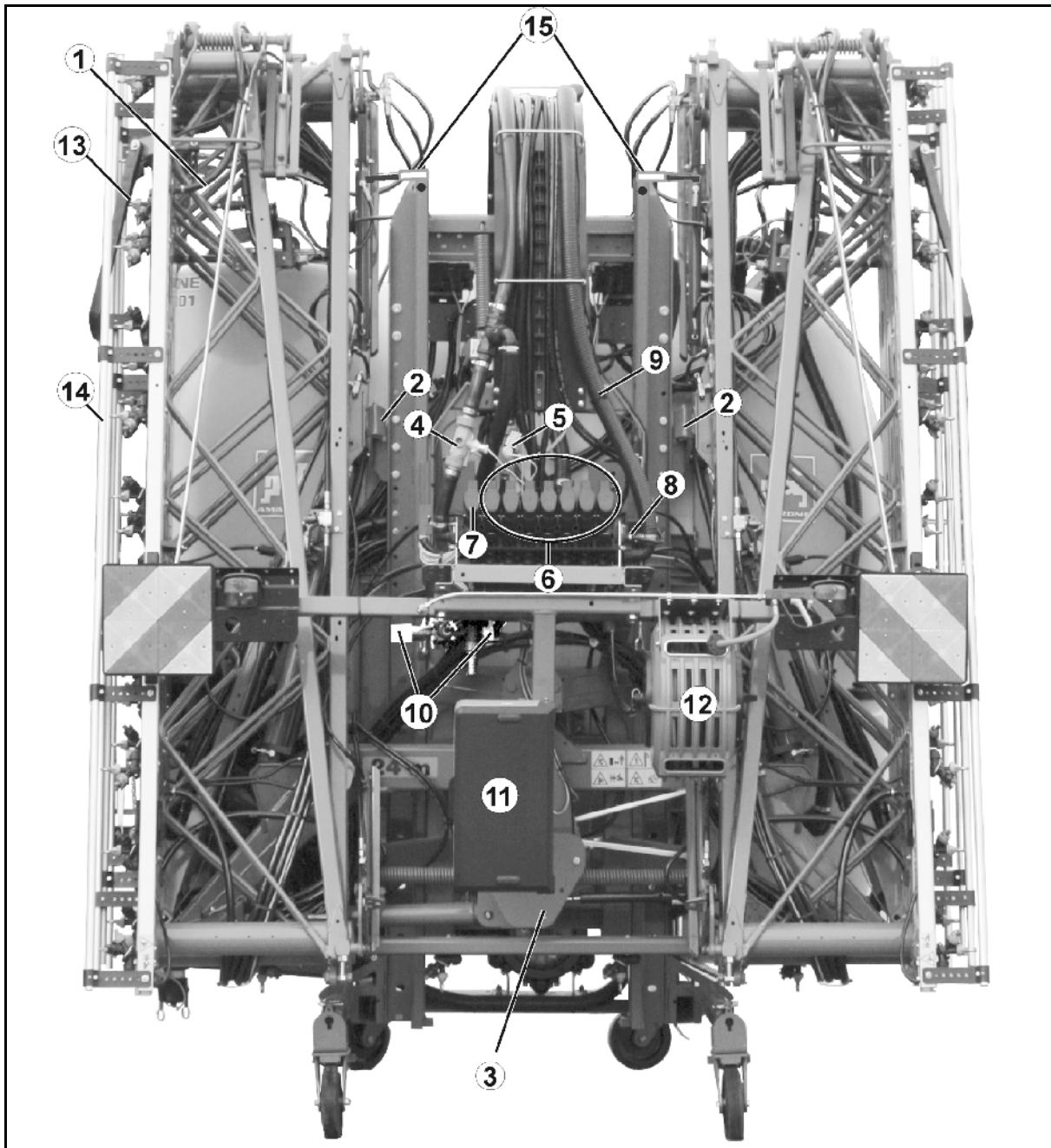
2. Darbiniet traktora vadības ierīci *dzelteni*.
→ Miglotāja stieņu sistēmas miglošanas augstumu noregulējet tā, lai miglotāja stieņu sistēma atrastos vismaz vienu metru virs zemes.
→ Automātiskais transporta stiprinājums nobloķē salikto kreiso stieņu sistēmas izlici.
3. Izslēdziet kreiso stieņu sistēmas izlices sekcijas.
4. Miglošanas laikā brauciet ar būtiski samazinātu ātrumu.
5. Pirms kreisās stieņu sistēmas izlices jaunas atvēršanas atkal atbloķējet automātisko transporta stiprinājumu. Par to lasiet nodaļā "Transporta stiprinājuma atbloķēšana", 91. lpp.

Pēc vienpusējas miglošanas:

6. Darbiniet traktora vadības ierīci *zaļi*, līdz
→ atkal tiek atvērta saliktā stieņu sistēmas izlice,
→ atbloķēts svārstību izlīdzinātājs.
7. Ieslēdziet atkal visas sekcijas.

6.2 Super-S stieņu sistēma

Super-S stieņu sistēmas pārskats



79. att.

- (1) Miglošanas cauruļvadi
- (2) Transporta fiksēšanas mehānisms
- (3) Atbloķējams un nobloķējams svārstību izlīdzinātājs
- (4) Caurplūduma mērītājs patēriņjamā daudzuma noteikšanai [l/ha] (tikai tad, ja ir daudzuma regulēšanas sistēma)
- (5) Pretpļūsmas mērītājs miglošanas šķiduma tvertnē atpakaļ novadītā miglošanas šķiduma noteikšanai (tikai ar vadības pulti)
- (6) Ar motoru darbināmi ventili sekciju ieslēgšanai un izslēgšanai (vadības armatūra)
- (7) Apvadvārst
- (8) Spiediena ūscaurule miglošanas spiediena manometra pievienošanai
- (9) Spiediena pazemināšanas elements; pēc sekcijas izslēgšanas samazina pārspiedienu miglošanas cauruļvados
- (10) DUS sistēmas vārsts un pārslēgvārsts
- (11) Transportēšanas kaste atsevišķai kontaminētā un nekontaminētā aizsargaprīkojuma uzglabāšanai
- (12) Ārējā tīrišanas sistēma
- (13) Spraislis
- (14) Sprauslu caurules aizsargs
- (15) Super-S stieņu sistēmas fiksatora vizuālā pārbaude.

6.2.1 Transportēšanas stiprinājuma atbloķēšana un nobloķēšana



BRĪDINĀJUMS

Pastāv personu saspiešanas un pagrūšanas risks, ja transportēšanas stāvoklī paceltā stieņu sistēma transportēšanas laikā nejausi atveras!

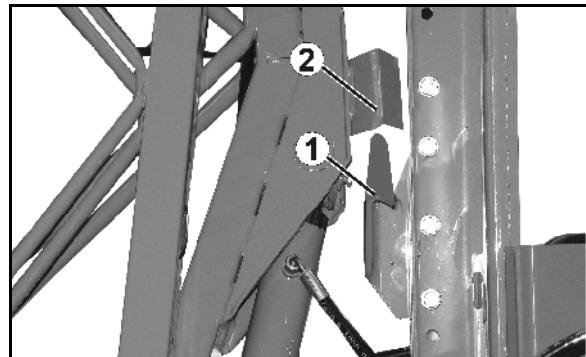
Pirms transportēšanas nobloķējet pacelto stieņu sistēmu transportēšanas stāvoklī, izmantojot transportēšanas stiprinājumu.

Transportēšanas stiprinājuma atbloķēšana

Paceliet miglotāja stieņu sistēmu ar augstuma regulēšanas sistēmas palīdzību, kamēr turētāji (80. att. /1) atbrīvo sprostelementus (80. att./2).

- Transportēšanas stiprinājums atbrīvo miglotāja stieņu sistēmu no transportēšanas stāvokļa.

80. att. parādīta atbloķētā miglotāja stieņu sistēma.



80. att.

Transportēšanas stiprinājuma nobloķēšana

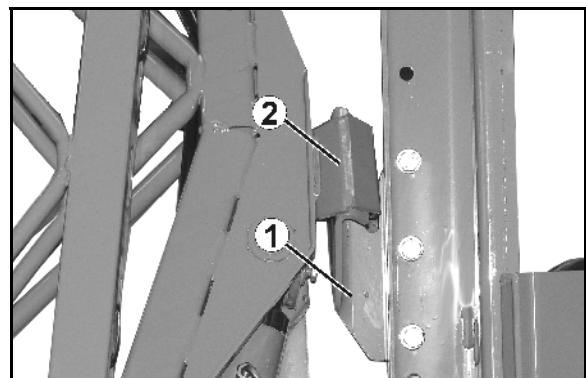
Nolaidiet miglotāja stieņu sistēmu ar augstuma regulēšanas sistēmas palīdzību, kamēr turētāji (81. att./1) satver sprostelementus (81. att./2).

- Transportēšanas stiprinājums nobloķē miglotāja stieņu sistēmu transportēšanas stāvoklī.

81. att. parādīta nobloķētā miglotāja stieņu sistēma.

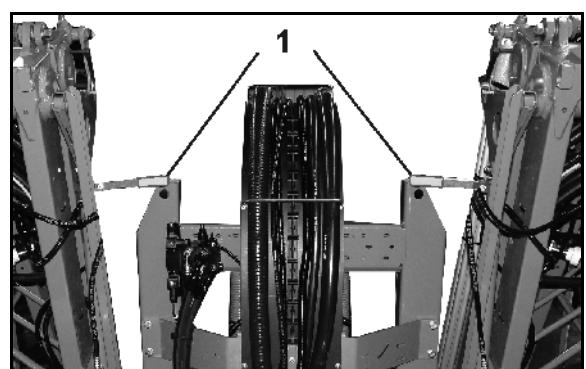


Iztaisnojiet miglotāja stieņu sistēmu ar nolieces regulēšanas palīdzību, ja turētāji (81. att./1) nesatver sprostelementus (81. att./2).



81. att.

Pārliecinieties, ka **Super-S-** stieņu sistēma irnofiksēta, veicot vizuālo pārbaudi (82 att./1).



82 att.

6.2.2 Super-S stieņu sistēma, atvēršana/salikšana ar traktora vadības ierīci



Profesionālā atvēršanas/salikšanas sistēma: Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.



Pirms traktora vadības ierīces *za/i* izmantošanas atkarībā no aprīkojuma vadības terminālī jānospiež izvēles taustiņš "Miglotāja stieņu sistēmas iz-/salikšana", lai atvērtu miglotāja stieņu sistēmu.

Skat. AMASPRAY⁺ /ISOBUS programmatūras atsevišķo lietošanas instrukciju

Miglotāja stieņu sistēmas atvēršana:

1. Darbiniet **traktora vadības ierīci dzelteni**.
→ Paceliet stieņu sistēmu un tādējādi atbrīvojet no transportēšanas stāvokļa.
 2. Darbiniet **traktora vadības ierīci za/i**, līdz
→ abi izliču bloki ir nolaidušies uz leju,
→ abu stieņu sistēmas izliču atsevišķie segmenti ir pilnīgi atvērti un
→ ir atbloķēts svārstību izlīdzinātājs.
-
- Attiecīgie hidrauliskie cilindri fiksē stieņu sistēmu darba stāvoklī.
 - Atvēršana ne vienmēr norisinās simetriski.
3. Darbiniet **traktora vadības ierīci dzelteni**.
→ Iestatiet miglotāja stieņu sistēmas augstumu.

Miglotāja stieņu sistēmas salikšana:

1. Darbiniet **traktora vadības ierīci dzelteni**.
→ Paceliet miglotāja stieņu sistēmu vidējā augstumā.
2. Nolieces regulēšanas mehānismu noregulējiet uz "0" (ja tāds ir).
3. Darbiniet **traktora vadības ierīci za/i**, līdz
→ abu stieņu sistēmas izliču atsevišķie segmenti ir salikti,
→ abi izliču bloki ir pacelti uz augšu.
4. Darbiniet **traktora vadības ierīci dzelteni**.
→ Nolaidiet stieņu sistēmu un tādā veidā nobloķējiet to transportēšanas stāvoklī.



Svārstību izlīdzinātājs nobloķējas automātiski pirms stieņu sistēmas salikšanas.

Darbs ar vienpusīgi atvērtu miglotāja stieņu sistēmu



Iespējams tikai ar hidraulisko iepriekš izvēlēto atvēršanu/salikšanu (opcija)!

Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.

Miglotāja stieņu sistēma ir pilnīgi atvērta.

1. Darbiniet traktora vadības ierīci *dzelteni*.
→ Paceliet stieņu sistēmu vidējā augstumā.
→ Svārstību izlīdzinātājs nobloķējas automātiski.
2. Vadības terminālī izvēlieties to stieņu sistēmas izlici, kuru paredzēts salikt.
3. Darbiniet traktora vadības ierīci *zaļi*.
→ Izvēlētā stieņu sistēmas izlice tiek salikta.



BRĪDINĀJUMS

Pēc salikšanas stieņu sistēmas izlice paceļas transportēšanas stāvoklī!

→ Pārtrauciet salikšanas procesu savlaicīgi!

4. Izlīdziniet miglotāja stieņu sistēmu ar nolieces regulēšanas palīdzību paralēli mērķa virsmai.
5. Miglotāja stieņu sistēmas miglošanas augstumu noregulējet tā, lai miglotāja stieņu sistēma atrastos vismaz 1 m virs zemes virsmas.
6. Izslēdziet saliktās stieņu sistēmas izlices sekcijas.
7. Miglošanas laikā brauciet ar acīmredzami samazinātu kustības ātrumu.

Pēc vienpusējas miglošanas:

8. Atceliet izvēli vadības terminālī.
9. Darbiniet traktora vadības ierīci *zaļi*, līdz
→ atkal pilnīgi atvērta saliktā stieņu sistēmas izlice.
→ atbloķēts svārstību izlīdzinātājs.
10. Ieslēdziet atkal visas sekcijas.

6.3 Samazināšanas šarnīrs pie ārējās izlices (papildaprīkojums)

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

1. qadījums:

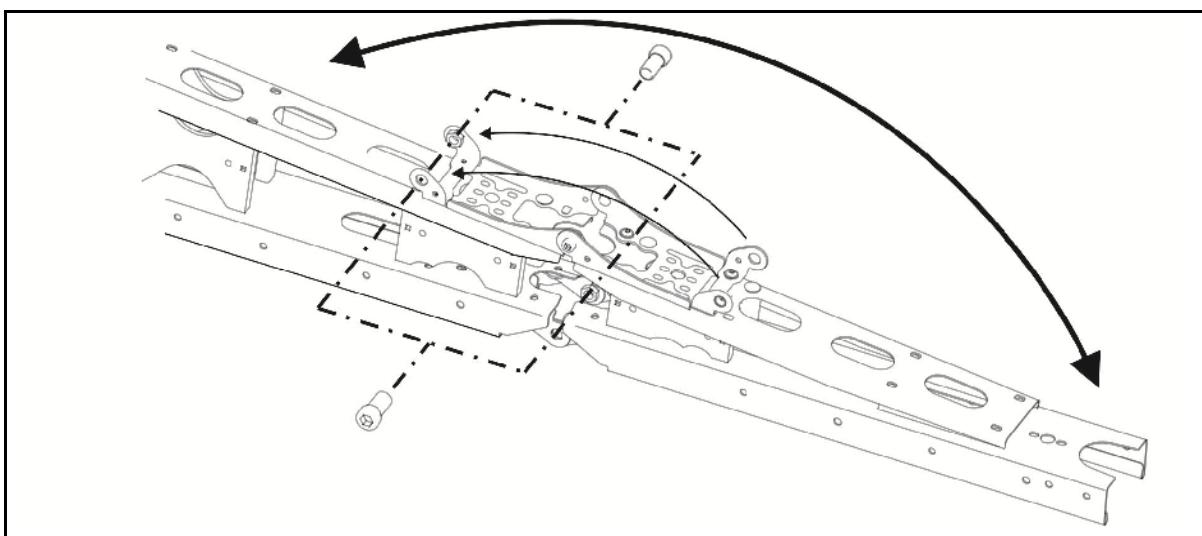
$$\text{Sprauslu skaits ārējai platumā daļai} = \text{Sprauslu skaits pie salokāmā ārējā elementa}$$

- Miglojot ar samazinātu darba platumu, turiet izslēgtas ārejās platura dalas.

2. gadījums:

Sprauslu skaits ārējai platumai daļai ≠ Sprauslu skaits pie salokāmā ārējā elementa

- Manuāli aizveriet ārējās sprauslas (trīskāršā sprauslu galva).
 - Veiciet izmaiņas vadības pultī.
 - o Ievadiet mainīto darba platumu.
 - o Ievadiet mainīto sprauslu skaitu pie ārējām platuma dalām.



83. Att.

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



UZMANIBU

Pirms transportēšanas braucieniem atkal atlokiet ārējos elementus, lai darbotas transportēšanas fiksators ar salocītiem stieniem.

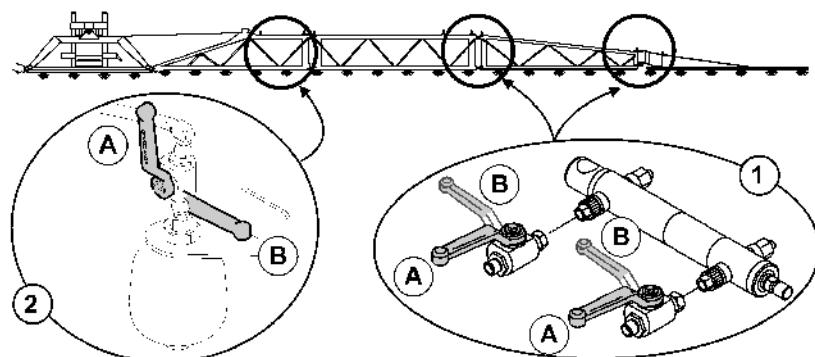
6.4 Stieņu sistēmas samazinājums (papildaprīkojums)

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

Papildus ieslēdziet hidroakumulatoru (opcija) kā braukšanas uzsākšanas aizsardzību.



Borta datorā jāatslēdz attiecīgās platuma daļas.



84. att.

- (1) Stieņu sistēmas samazinājums
- (2) Stieņu sistēmas amortizācija (papildaprīkojums)
 - (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.

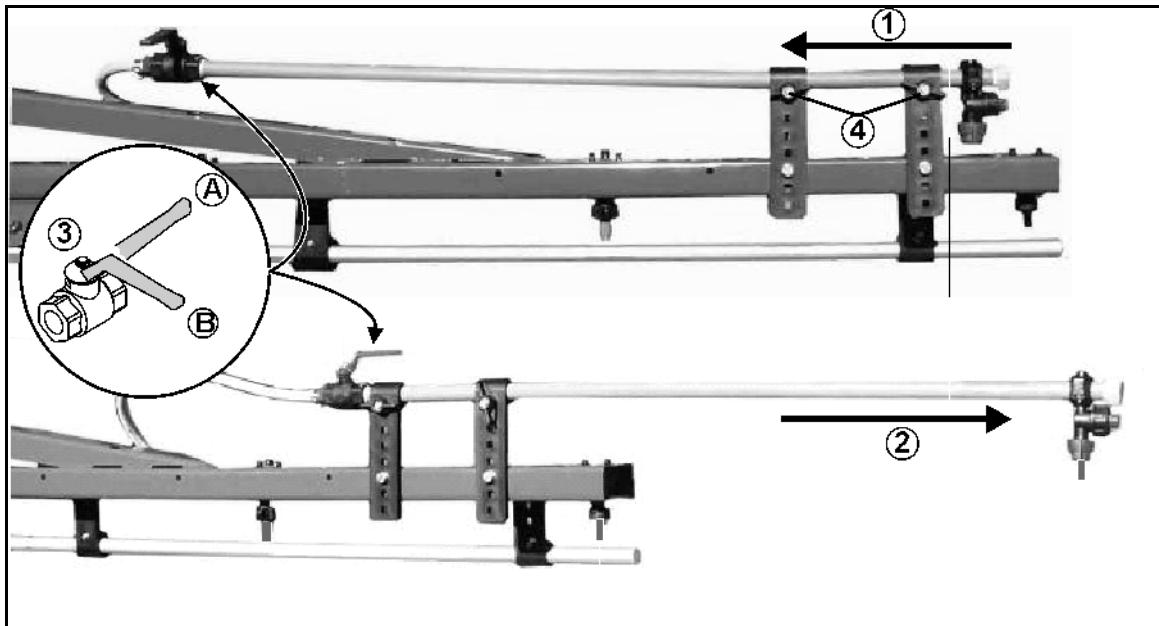


Stieņu sistēmas amortizācijai noslēgkrāns jāaizver:

- transportēšanai,
- strādājot ar pilnu darba platumu.

6.5 Stieņu sistēmas paplatinājums (papildaprīkojums)

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



85. 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

6.6 Hidrauliskā nolieces regulēšana (opcija)

Miglotāja stieņu sistēmu iespējams iztaisnot paralēli zemei vai mērķa virsmai ar hidraulisko nolieces regulēšanas mehānismu nelabvēlīgos apvidus apstākļos, piemēram, riteņu atstāto atšķirīga dziļuma risu gadījumā vai braucot vienpusīgi pa vagu.

Indikācija redzama vadības terminālī.

Regulēšanu atkarībā no aprīkojuma veic ar

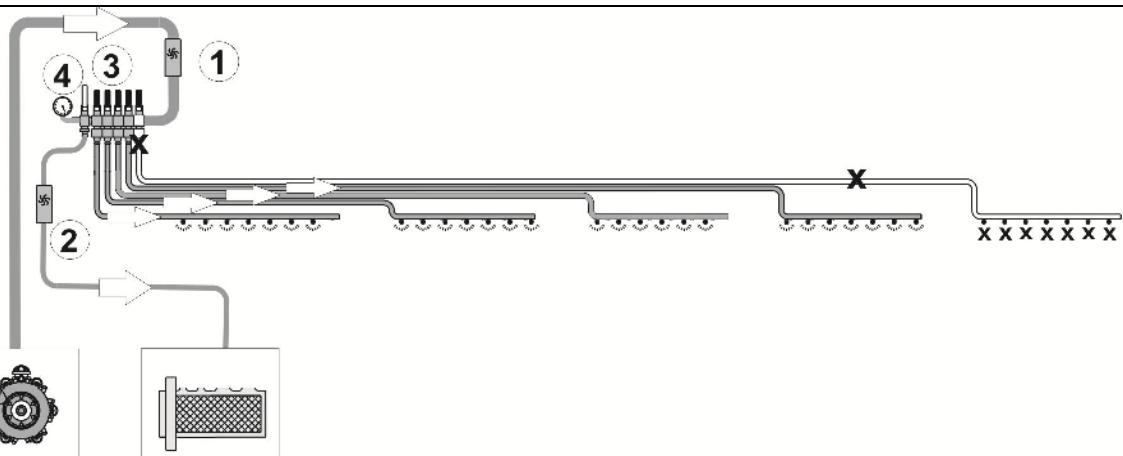
- Vadības pults vai
- *Bēšā* traktora vadības ierīce



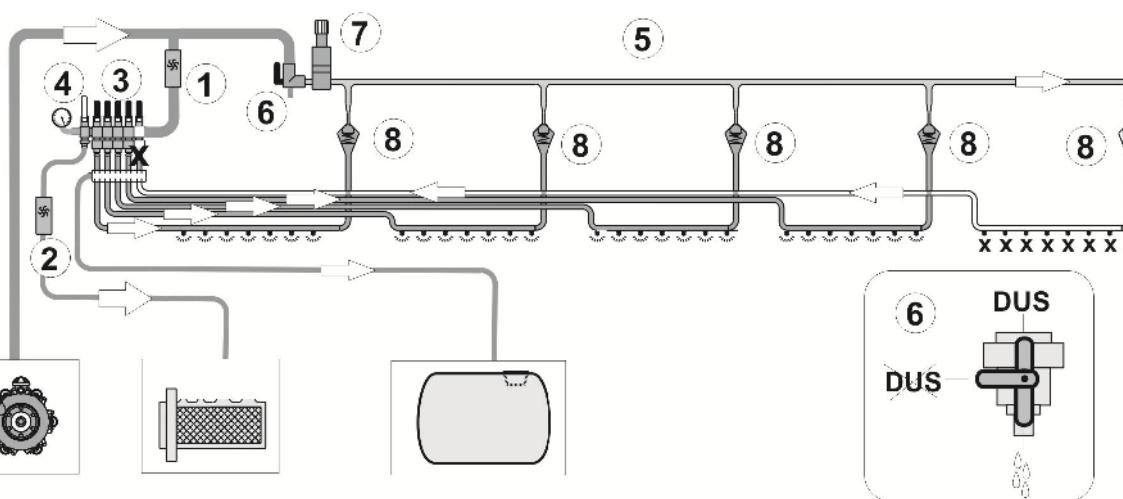
Skatiet vadības termināla lietošanas instrukciju.

6.7 Miglotāja cauruļvadi

Miglotāja cauruļvadi ar sekciju vārstiem



Miglotāja cauruļvadi ar sekciju vārstiem un spiediena cirkulācijas sistēmu DUS



- | | |
|---|------------------------------------|
| (1) Plūsmas mērītājs | (6) DUS noslēgkrāns |
| (2) Pretplūsmas mērītājs | (7) Spiediena ierobežošanas vārsts |
| (3) Platuma daļu vārsts | (8) Pretvārsts |
| (4) Apejas vārsts minimālam iestrādes daudzumam | |
| (5) Spiediena cirkulācijas cauruļvads | |

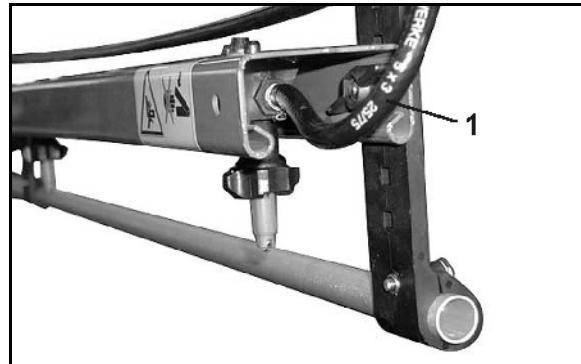
Spiediena cirkulācijas sistēma (DUS)



Platuma daļu slēdzis: spiediena cirkulācijas sistēma principā jāizslēdz, izmantojot šķūcošās šķūtenes.

Spiediena cirkulācijas sistēma

- ieslēgtā stāvoklī nodrošina šķidruma pastāvīgu cirkulāciju miglotāja cauruļvadā. Šajā gadījumā katrai platuma daļai ir iedalīta skalošanas savienojuma šķūtene (1).
- pēc izvēles var tikt izmantota ar miglošanas šķidrumu vai skalojamo ūdeni.
- samazina neatšķaidītu atlikušo daudzumu līdz 2 l visiem miglotāja cauruļvadiem.



86. att.

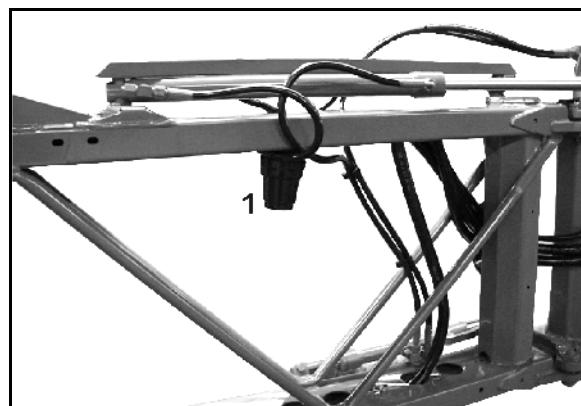
Pastāvīgā šķidruma cirkulācija

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

Cauruļvadu filtri miglošanas cauruļvadiem (opcija)

Cauruļvada filtrs (1)

- tiekiemontēts miglošanas cauruļvadā (platuma daļā).
- kreisajā pusē un labajā pusē tiek uzmontēts pa vienam miglošanas cauruļvadam (atsevišķas sprauslas slēdzis)
- ir papildu pasākums, lai izvairītos no miglošanas sprauslu piesārņojumiem.



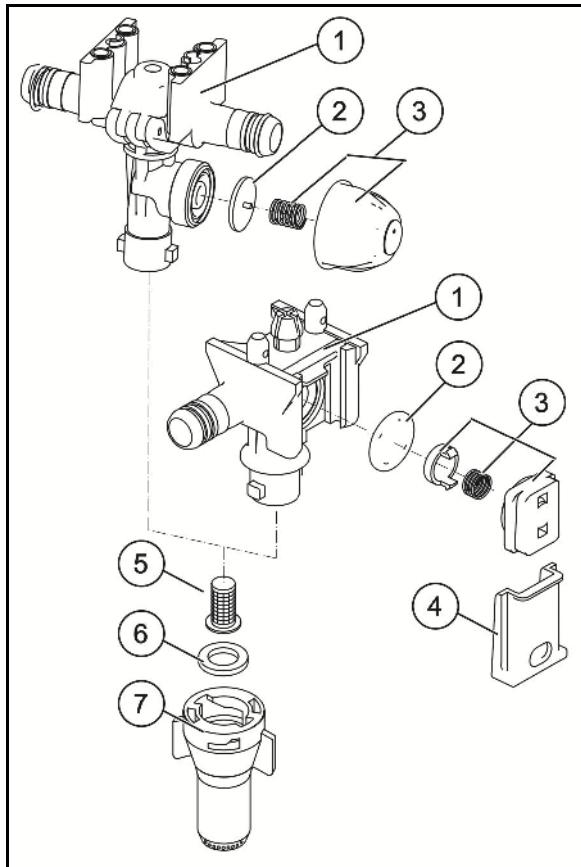
87. att.

Filtru ieliktņu 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)

6.8 Sprauslas

- (1) Sprauslas korpus ar bajonetsavienojumu
 - o Versija elastīgais elements ar aizbīdni
 - o Versija elastīgais elements pieskrūvēts
- (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) Aizbīdnis; notur komplekto membrānas vārstu sprauslas korpusā
- (5) Sprauslas filtrs; sērijveidā 50 šūnas/uz collu, ir ievietots sprauslas korpusā no apakšpuses.
- (6) Gumijas blīvējums
- (7) Sprausla ar bajonetes vāciņu



88. att.

6.8.1 Kombinētās sprauslas

Ir izdevīgi izmantot kombinētās sprauslas, izmantojot dažādus sprauslu veidus.

Pagriežot kombinētās sprauslas galvu pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, tiek izmantota cita sprausla.

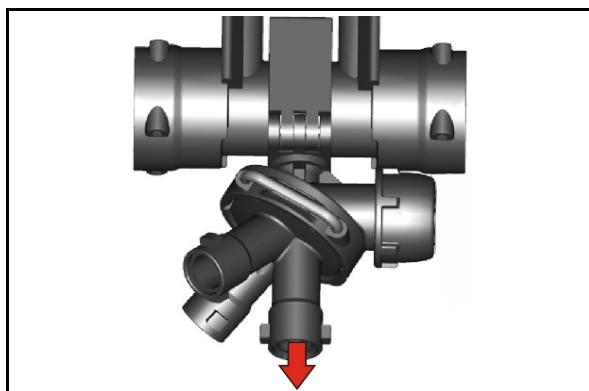
Kombinētās sprauslas galva ir atslēgta divos starpstāvokļos. Tādējādi ir iespējams samazināt stieņu sistēmas darba platumu.



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

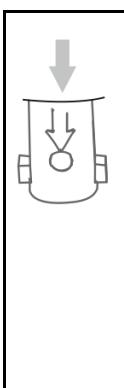
3-kāršās sprauslas (opcija)

Tiek apgādāta vertikāli vērstā sprausla.

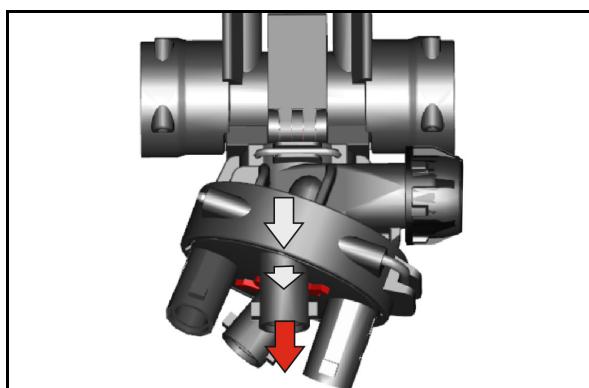


89. att.

4-kāršās sprauslas (opcija)



Bultiņa apzīmē vertikālo sprauslu, tas tiek apgādāta.

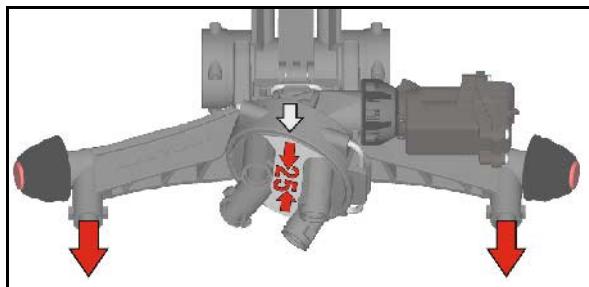


90. att.



4-kāršo sprauslas korpusu var aprīkot ar 25 cm sprauslu turētāju. Tādējādi tiek sasniegts sprauslu attālums 25 cm.

Bultiņa apzīmē uzrakstu 25 cm, ja ir iestatīts sprauslu attālums 25 cm.

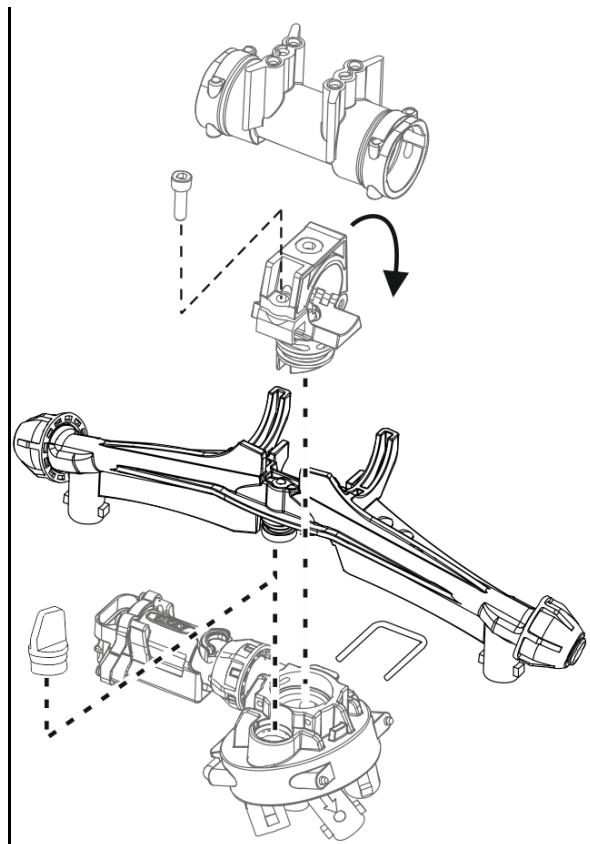


91. att.

Miglotāja stieņu sistēmas uzbūve un darbība

Uzmanīt sprauslas turētāju 25 cm.

Ja netiek izmantots 25 cm sprauslu turētājs,
aizveriet pievadu ar aizbāzni.

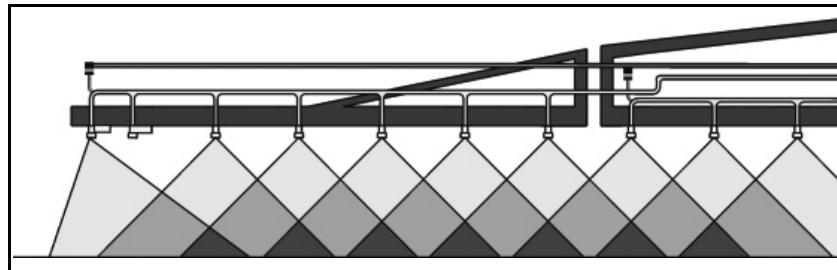


92. att.

6.8.2 Malas sprauslas

Robežsprauslas, elektriskas vai manuālas

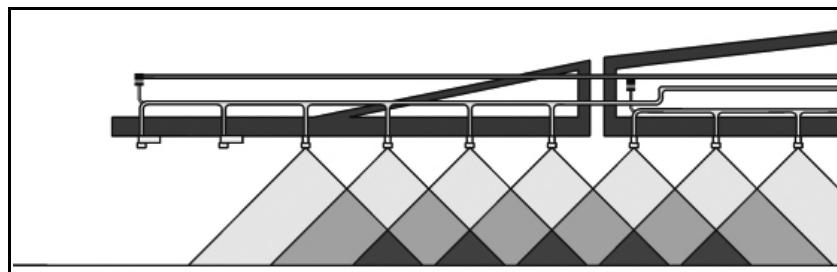
Ar malas sprauslu pārslēdzi no traktora iespējams elektriski ieslēgt vai izslēgt pēdējo sprauslu un arī malas sprauslu, kas atrodas 25 cm tālāk (tieši lauka malā).



93. att.

Gala sprauslu pārslēgšana, elektriskā (opcija)

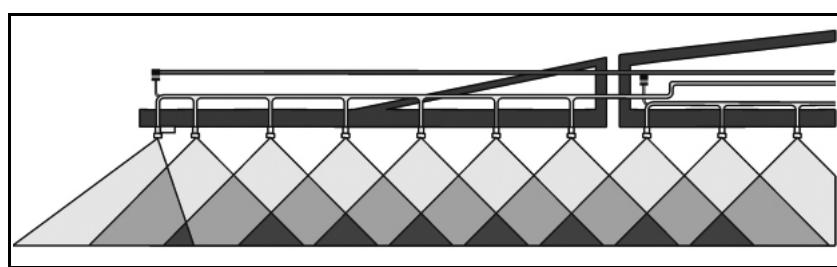
Ar gala sprauslu pārslēgšanu no traktora elektriski izslēdz līdz pat trīs ārējās sprauslas pie lauka malām ūdenstilpnes tuvumā.



94. att.

Papildu sprauslu ieslēgšana, elektriskā (opcija)

Ar papildu sprauslu ieslēgšanas pārslēdzi no traktora iespējams ieslēgt papildu sprauslu, kas palielina darba platumu par vienu metru.



95. att.

6.9 Speciālais aprīkojums šķidrai mēslošanai

Pašreiz šķidrai mēslošanai būtībā ir pieejami divi dažādi šķidra 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 P₂O₅ uz katriem 100 kg NP šķīduma.



Ja šķidrā mēslošana veicama caur sprauslām ar plakanu strūklu, patēriņamā daudzuma l/ha attiecīgās vērtības, kas nemtas no miglošanas tabulas, AHL gadījumā jāreizina ar 0,88 un NP šķīduma gadījumā – ar 0,85, jo minētais patēriņamais daudzums l/ha ir attiecīnāms 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 „Pārrēķina tabula, kas paredzēta šķidrā mēslojuma smidzināšanai”). Papildu mēslošana ar AHL caur sprauslām katrā zīņā ir jānoslēdz ar EC-Stadium 39, jo vārpu ķīmiskie apdegumi ir īpaši smagi.

6.9.1 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 izmantojet šūcošās šķūtenes.**

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

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

- 3-stūklu, dzeltena, 50 – 80 l AHL/ha
- 3-strūklu, sarkana, 80 – 126 l AHL/ha
- 3-strūklu, zila, 115 – 180 l AHL/ha
- 3-strūklu, balta, 155 – 267 l AHL/ha

6.9.2 7-caurumu sprauslas / sprauslas FD (opcija)

- 24 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 nokļust uz augiem.



7 caurumu sprausla



Sprausla FD

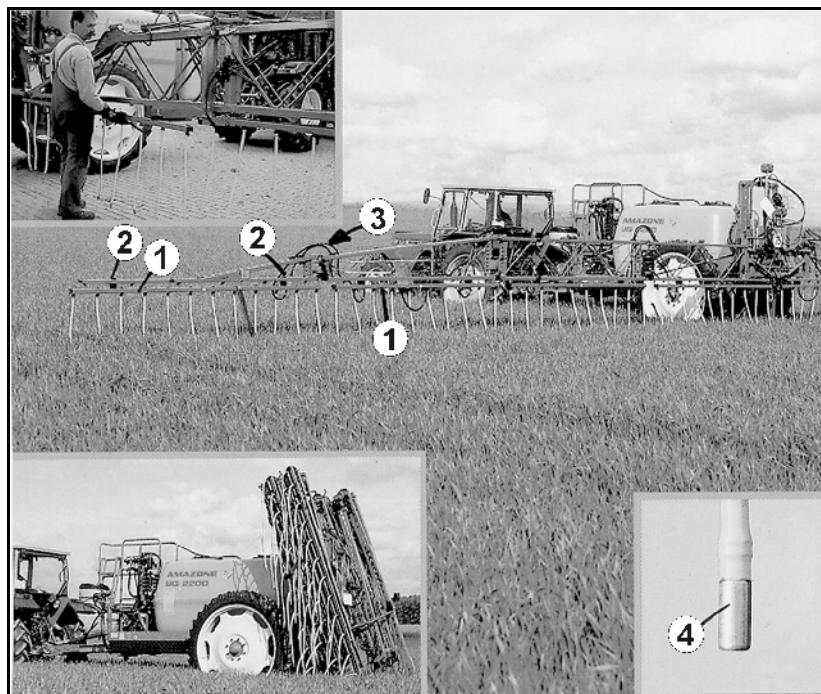
Iespējams piegādāt šādas 7-caurumu sprauslas

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

6.9.3 Šķidrā mēslojuma šķūcošo šķūteņu savienojums (opcija)



96. att.

- (1) Numurētas, atsevišķas šķūcošo šķūteņu sekcijas ar 25 cm attālumu starp sprauslu un šķūteni. Nr. 1 ir uzmontēta kreisā ārējā pusē, skatoties braukšanas virzienā, nr. 2 – tai blakus utt.
- (2) Uzgriežni ar spīkloķīti šķūcošo šķūteņu savienojuma nostiprināšanai.
- (3) Manšetes spraudsavienojums šķūteņu savienošanai.
- (4) Metāla svariņi; stabilizē šķūteņu stāvokli darba laikā.



Dozēšanas diskī nosaka patēriņamo daudzumu [l/ha].

Ir piegādājami šādi dozēšanas diskī

(ja brauc ar 8 km/h)

- 4916-26 ø 0,65 50 – 104 l AHL/ha
- 4916-32 ø 0,8 80 – 162 l AHL/ha
- 4916-39 ø 1,0 115 – 226 l AHL/ha (sērijeidā)
- 4916-45 ø 1,2 150 – 308 l AHL/ha
- 4916-55 ø 1,4 225 – 450 l AHL/ha

Par to sk. nodaļu „Miglošanas tabula, kas paredzēta šķūcošo šķūteņu savienojumam”, lappusē Nr. 215.

7 Lietošanas uzsākšana

Šajā nodaļā jūs iegūsiet informāciju

- par jūsu mašīnas ekspluatācijas sākšanu,
- par to, kā jūs varat pārbaudīt, vai jūs mašīnu drīkstat uzmontēt / piekabināt jūsu traktoram.



- Pirms mašīnas lietošanas uzsākšanas operatoram jāizlasa un jāizprot ekspluatācijas instrukcijā minētie norādījumi.
- Ievērojiet nodaļā „Drošības norādījumi operatoram” sniegtos infomāciju, sākot no 27. lpp.
 - 24 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana
 - 24 Mašīnas transportēšana
 - 24 Mašīnas lietošanas laikā.
- Pievienojiet un transportējet mašīnu tikai ar traktoru, kurš tam ir piemērots!
- Traktoram un mašīnai jāatbilst nacionālajiem ceļu satiksmes noteikumiem.
- Transportlīdzekļa īpašnieks (lietotājs), kā arī transportlīdzekļa vadītājs (apkalpojošā persona) ir atbildīgs par likumdošanā noteikto ceļus satiksmes noteikumu ievērošanu.



BRĪDINĀJUMS

Hidrauliski vai elektriski darbināmo daļu tuvumā pastāv saspiešanas, sagriešanās, sagriešanas, ievilkšanas un satveršanas risks.

Neblokējiet traktora vadības elementus, kuri kalpo tiešai hidraulisko vai elektrisko daļu kustību izpildei, piemēram, salikšanas, virzīšanas un bīdišanas kustības. Attiecīgajai kustībai jābeidzas automātiski, kad jūs atlaižat attiecīgo vadības elementu. Tas neattiecas uz iekārtu kustībām, kuras

- ir pastāvīgas vai
- automātiski regulējamas, vai
- kurām atkarībā no funkcijas nepieciešama neitrālā pozīcija vai spiediena regulēšana.

7.1 Traktora atbilstības pārbaude



BRĪDINĀJUMS

Traktora nepareizas izmantošanas gadījumā pastāv salūšanas risks, nepietiekama stabilitāte un traktora nepietiekama stūres un bremžu darbība!

- Pirms mašīnas montāžas vai piekabināšanas traktoram pārbaudiet sava traktora atbilstību.
Mašīnu drīkst uzmontēt vai piekabināt tikai tādiem traktoriem, kas tam ir piemēroti.
- Veiciet bremžu pārbaudi, lai kontrolētu, vai traktors sasniedz nepieciešamo bremzēšanas palēninājumu arī ar uzmontētu / piekabinātu mašīnu.

Galvenie priekšnosacījumi traktora atbilstībai ir:

- pieļaujamā pilnā masa
- pieļaujamāasu noslodze
- pieļaujamā sakabes noslodze traktora sakabes punktā
- uzmontēto riepu nestspēja
- pietiekama pieļaujamā piekabes slodze

Šos datus atradīsiet datu plāksnītē vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecībā un traktora ekspluatācijas instrukcijā.

Traktora priekšējai asij vienmēr jābūt noslogotai ar vismaz 20% no traktora pašmasas.

Traktoram jāsasniedz traktora ražotāja noteiktais bremzēšanas palēninājums arī ar uzmontētu vai piekabinātu mašīnu.

7.1.1 Traktora pilnās masas,asu noslodzes un riepu nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma faktisko vērtību aprēķins



Traktora pieļaujamajai pilnajai masai, kas norādīta transportlīdzekļa reģistrācijas apliecībā, ir jābūt lielākai par summu, ko veido

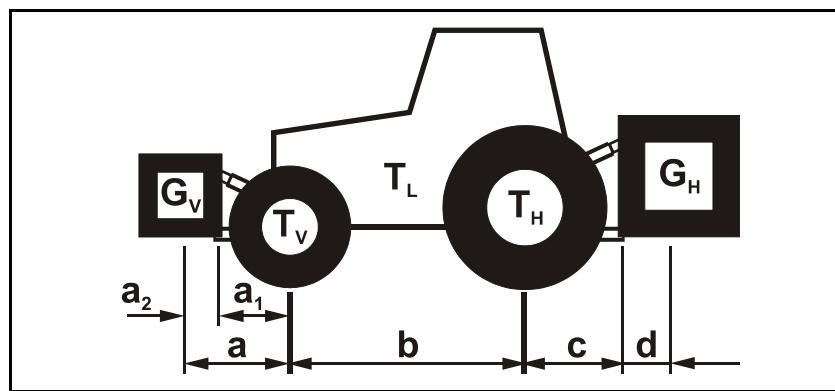
- traktora pašmasa,
- līdzsvarojuma masa un
- uzmontētās mašīnas pilnā masa vai piekabinātās mašīnas sakabes noslodze.



Šī norāde attiecas tikai uz Vāciju:

Ja nav iespējams ievērot asu noslodzi un/vai pieļaujamo pilno masu, izmantojot visas pastāvošās iespējas, uz atzīta eksperta lēmuma pamata saskaņā ar valsts likumu atbildīgā iestāde ar traktora ražotāja piekrišanu var izsniegt izņēmuma atļauju dalībai ceļu satiksmē atbilstoši StVZO (Vācijas Ceļu satiksmes līdzekļu reģistrācijas noteikumi) 70. pantam, kā arī nepieciešamo atļauju atbilstoši StVO 29. panta 3. punktam.

7.1.1.1 Aprēķinam nepieciešamie dati



97. att.

T_L	[kg]	Traktora pašmasa	
T_V	[kg]	Nenoslogota traktora priekšējās ass noslodze	sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību
T_H	[kg]	Nenoslogota traktora aizmugurējās ass noslodze	
G_H	[kg]	Aizmugurē uzmontējamās mašīnas vai aizmugures atsvara pilna masa	sk. mašīnas vai aizmugures atsvara tehniskos datus
G_V	[kg]	Priekšā uzmontējamās mašīnas vai priekšējā atsvara pilna masa	sk. priekšā uzmontējamās mašīnas vai priekšējā atsvara tehniskos datus
a	[m]	Attālums starp traktora priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšspuses atsvara smaguma centru un priekšējās ass centru (summa $a_1 + a_2$)	sk. traktora un priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšspuses atsvara tehniskos datus vai izmēriet
a_1	[m]	Attālums starp priekšējās ass centru un apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru	sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai izmēriet
a_2	[m]	Attālums starp apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru un priekšspuse pievienojamās mašīnas vai priekšspuses atsvara smaguma centru (smaguma centra attālums)	sk. priekšspuse pievienojamās mašīnas vai priekšspuses atsvara tehniskos datus vai izmēriet
b	[m]	Traktora riteņu novietojums	sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību vai izmēriet
c	[m]	Attālums starp aizmugurējās ass centru un apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru	sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību vai izmēriet
d	[m]	Attālums starp apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru un aizmugurē uzmontējamās mašīnas vai aizmugures atsvara smaguma centru (smaguma centra attālums)	sk. mašīnas tehniskos datus

Lietošanas uzsākšana

7.1.1.2 Traktoram nepieciešamā minimālā priekšpuses līdzsvarojuma $G_{V \text{ min}}$ aprēķins stūrēšanas spējas nodrošināšanai

$$G_{V \text{ min}} = \frac{G_H \bullet (c + d) - T_V \bullet b + 0,2 \bullet T_L \bullet b}{a + b}$$

Aprēķinātā traktora priekšpusē nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma skaitlisko vērtību $G_{V \text{ min}}$ ierakstiet tabulā (117. lpp.).

7.1.1.3 Traktora priekšējās ass faktiskās noslodzes $T_{V \text{ tat}}$ aprēķins

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \bullet (a + b) + T_V \bullet b - G_H \bullet (c + d)}{b}$$

Aprēķinātās priekšējās ass faktiskās noslodzes un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora priekšējās ass noslodzes skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (117. lpp.).

7.1.1.4 Traktora un mašīnas faktiskās pilnās masas aprēķins

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

Aprēķinātās faktiskās pilnās masas un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora pilnās masas skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (117. lpp.).

7.1.1.5 Traktora aizmugurējās ass faktiskās noslodzes $T_{H \text{ tat}}$ aprēķins

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

Aprēķinātās aizmugurējās ass faktiskās noslodzes un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora aizmugurējās ass noslodzes skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (117. lpp.).

7.1.1.6 Traktora riepu nestspēja

Pieļaujamās riepu nestspējas (sk., piemēram, riepu ražotāja tehnisko dokumentāciju) divkāršo vērtību (divu riepu) ierakstiet tabulā (117. lpp.).

7.1.1.7 Tabula

	Faktiskā vērtība saskaņā ar aprēķinu	Pieļaujamā vērtība saskaņā ar traktora ekspluatācijas instrukciju	Divkāršā pieļaujamā riepu nestspēja (divu riepu)
Minimālā līdzsvarošana priekšpusē/aizmugurē	/ kg	--	--
Kopsvars (pilnā masa)	kg	\leq kg	--
Priekšējās ass noslodze	kg	\leq kg	\leq kg
Aizmugurējās ass noslodze	kg	\leq kg	\leq kg



- Pieļaujamās traktora pilnās masas, asu noslodzi un riepu nestspējas vērtības sk. traktora reģistrācijas apliecībā.
- Faktiskajām, aprēķinātajām vērtībām jābūt mazākām par pieļaujamajām vērtībām vai ar tām vienādām (\leq)!


BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšanas un pagrūšanas risks nepietiekamas stabilitātes dēļ un nepietiekamas traktora stūres un bremžu darbības rezultātā.

Mašīnu aizliegts piekabināt aprēķinu pamatā izmantotajam traktoram, ja

- arī tikai viena no faktiskajām, aprēķinātajām vērtībām pārsniedz pieļaujamo vērtību;
- traktoram nav piestiprināts nepieciešamās minimālās līdzsvarošanas priekšspuses atvars (ja ir nepieciešams) ($G_V \text{ min}$).



- Ja traktora asu noslodze ir pārsniegta tikai vienai asi, līdzsvarojiet traktoru ar priekšējo vai aizmugures atsvaru.
- Īpašie gadījumi:

- 24 Ja ar priekšā uzmontētas mašīnas masu (G_V) nepanākat nepieciešamo minimālo līdzsvarojumu priekšā ($G_{V \text{ min}}$), priekšā uzmontētai mašīnai papildus jāizmanto papildatsvari!
 - o Ja ar aizmugurē uzmontētas mašīnas masu (G_H) nepanākat nepieciešamo minimālo līdzsvarojumu aizmugurē ($G_{H \text{ min}}$), aizmugurē uzmontētai mašīnai papildus jāizmanto papildatsvari!

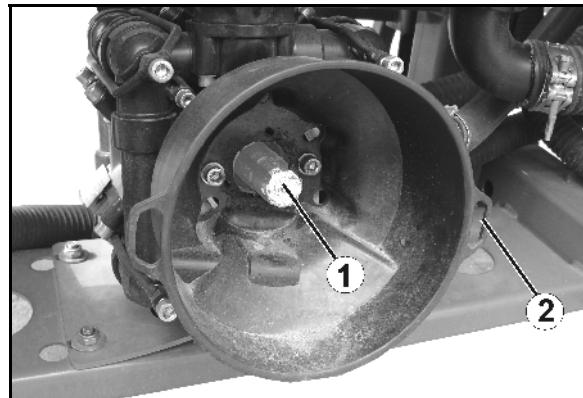
7.2 Kardānvārpstas montāža



UZMANĪBU

- Izmantojiet tikai **AMAZONE** noteikto kardānvārpstu!
- Uzmanījiet kardānvārpstu tikai tad, kad nav uzmontēts miglotājs un ir tukšas tvertnes.

1. Notīriet un ieeļlojet sūkņa dzenošo vārpstu (98. att./1).
2. Iespiediet kardānvārpstas atspertapu (99. att./1).
3. Uzlieciet kardānvārpstu tik tālu, līdz atspertapa nofiksējas un tādējādi aksiāli nostiprina kardānvārpstu.
4. Iekabinot kēdi (99. att./2) pie mašīnas (98. att./2), nodrošiniet kardānvārpstas aizsargu pret griešanos līdzī.



98. att.



99. att.

7.3 Kardānvārpstas garuma pielāgošana traktoram



BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums:

- **apkalpojošajai personai / trešajām personām defektu un/vai sabojātu, izmestu detaļu dēļ, ja, paceļot / nolaižot pie traktora piekabināto mašīnu, kardānvārpsta savelkas vai izvelkas, jo nav pareizi pielāgots kardānvārpstas garums!**
- **satveršanas un uztīšanas risks nepareizas montāžas rezultātā vai kardānvārpstas neatļautu konstruktīvu maiņu gadījumā!**

Pirms kardānvārpstu pirmo reizi pievienot jūsu traktoram, uzticiet specializētai darbnīcai veikt kardānvārpstas garuma pārbaudi visos darba stāvokļos un vajadzības gadījumā to pielāgot.

Pielāgojot kardānvārpstu, noteikti ievērojiet komplektā esošo kardānvārpstas ekspluatācijas instrukciju.



Šī kardānvārpstas pielāgošana attiecas tikai uz šo konkrēto traktora tipu. Kardānvārpstas pielāgošanu var būt nepieciešams atkārtot, ja jūs mašīnu pievienojat citam traktoram.



BRĪDINĀJUMS

levilkšanas un satveršanas risks nepareizas montāžas rezultātā vai kardānvārpstas neatļautu konstruktīvo maiņu gadījumā!

Kardānvārpstas konstruktīvās izmaiņas drīkst veikt tikai specializēta darbnīca. Ievērojiet kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukciju.

Ir atļauts kardānvārpstas garumu pielāgot, nemot vērā minimālo profila pārklašanos.

Nav atļauts veikt kardānvārpstas konstruktīvas izmaiņas, ja tādas nav aprakstītas kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukcijā.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks starp traktora aizmuguri un mašīnu, paceļot un nolaižot mašīnu, lai noteiku ūsāko un garāko kardānvārpstas darba stāvokli!

Darbiniet traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības elementus

- tikai no paredzētās darba vietas,
- tad, ja neatrodieties bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks

- nejauši ripojot traktoram un piekabinātājai mašīnai!
- nejauši nolaižoties paceltai mašīnai!

Nodrošiniet traktoru un mašīnu pret nejaušu ieslēgšanos, ripošanu un pacelto mašīnu pret nejaušu nolašanos, pirms jūs ieejat bīstamajā zonā starp traktoru un pacelto mašīnu, lai pielāgotu kardānvārpstu.



Kardānvārpstas mazākais garums ir kardānvārpstas horizontāla novietojuma gadījumā. Kardānvārpstas lielākais garums veidojas, kad ir pilnībā pacelta mašīna.

1. Savienojiet traktoru ar mašīnu (nepieslēdziet kardānvārpstu).
2. Pievelciet traktora stāvbremzi.
3. Nosakiet mašīnas pacēluma augstumu kardānvārpstas īsākajā un garākajā darba stāvoklī.
 - 3.1 Paceliet un nolaidiet mašīnu ar traktora trīspunktu hidraulisko sakabi.
Šai nolūkā izmantojiet traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības elementus traktora aizmugurē, strādājot paredzētajā darba vietā.
4. Nodrošiniet pacelto mašīnu noteiktajā pacēluma augstumā pret nejaušu nolaišanos (piemēram, atbalstot vai iekabinot celtnī).
5. Pirms ieiešanas bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu, nodrošiniet traktoru pret nejaušu ieslēgšanos.
6. Nosakot garumu un saīsinot kardānvārpstu, ievērojiet kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukciju.
7. Ielieciet saīsinātās kardānvārpstas daļas atkal vienu otrā.
8. Pirms kardānvārpstas pieslēgšanas ieelkojiet traktora jūgvārpstu un sūkņa dzenošo vārpstu.
Traktora simbols uz aizsargcaurules norāda uz kardānvārpstas pieslēgumu traktora pusē.

7.4 Traktora / mašīnas nodrošināšana pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanās, sagriešanas, nogriešanas, satveršanas, uztīšanas, ievilkšanas, aizķeršanas un pagrūšanas risks, strādājot ar mašīnu,

- nejauši nolaižoties ar traktora trīspunktu hidraulisko sakabi paceltai, nenostiprinātai mašīnai.
- nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām.
- nejauši ieslēdzoties un ripojot traktoram un mašīnai.
- Pirms visiem darbiem ar mašīnu nodrošiniet traktoru un mašīnu pret nejaušu iedarbināšanu un ripošanu.
- Ir aizliegti visi darbi, piemēram, montāžas, regulēšanas darbi, traucējumu novēršana, tīrišana, apkope un uzturēšana,
 - kad mašīnai darbojas piedziņa,
 - kamēr darbojas traktora motors, kad ir pieslēgta kardānvārpsta / hidrauliskā iekārta,
- 24 ja traktorā ir aizdedzes atslēga un traktoru iespējams nejauši ieslēgt, kamēr ir pieslēgta kardānvārpsta / hidrauliskā iekārta,
- ja traktors un mašīna nav nodrošināti pret nejaušu ripošanu ar to stāvbremzi un/vai riteņu paliktniem,
- 24 ja kustīgās daļas nav nobloķētas pret nejaušām kustībām.
Īpaši veicot šos darbus, pastāv risks, saskaroties ar nenostiprinātām daļām.

1. Nolaidiet pacelto, nenostiprināto mašīnu / paceltās, nenostiprinātās mašīnas daļas.
24 Šādi jūs novērsīsiet nejaušu nolašanos.
2. Izslēdziet traktora motoru.
3. Izņemiet aizdedzes atslēgu.
4. Pievelciet traktora stāvbremzi.
5. Nodrošiniet mašīnu pret nejaušu ripošanu (tikai piekabinātu mašīnu)
24 Iīdzenā apvidū ar stāvbremzi (ja tāda ir) vai ar riteņu paliktniem,
 - nelīdzenā apvidū vai nogāzē, izmantojot stāvbremzi un riteņu paliktnus.

7.5 Sensora „X” (kardānvārpsta/ritenis) montāža ceļa posma jeb braukšanas ātruma noteikšanai



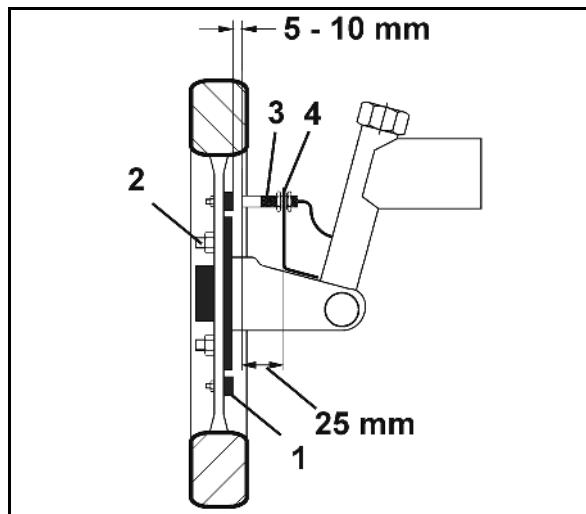
- Ja traktora elektronika jau piedāvā iespēju noteikt traktora kustības ātrumu, ātruma signāli "Impulsi uz 100 m" vadības pultij jāsaņem šim nolūkam paredzētajā signālu kontaktligzdā DIN 9684.
Samainiet tādā gadījumā sērijveida sensoru „X” (kardānvārpsta/ritenis) pret traktoram specifisko adaptera kabeli (opcija).
- Sensora „X” montāžas laikā ievērojet šādus nosacījumus:
 - 24 Magnētu stiprinājuma skrūvei jābūt vērstai pret sensora galu.
 - 24 Attālumam starp magnētu un sensoru jābūt 5 – 10 mm.
 - 24 Magnētu kustības virzienam jābūt perpendikulāram sensoram.
 - 24 Magnēti ar pievienotām skrūvēm V4A jāmontē uz dzelzs.
 - 24 Sensoram par vismaz 25 mm jābūt izvirzītam uz āru no turētāja.
 - o Izvietojiet sensora kabeli tā, lai, līdz galam pagriežot stūri, tas netiku sabojāts.

7.5.1 Montāža pie traktora bez pilnpiedziņas

1. Sadaliet magnētus (1) vienmērīgi pa aplī izvietotajiem caurumiem traktora priekšējā riteņa iedobē.
2. Piemontējiet magnētus (1) ar skrūvēm (2) no nemagnētiska materiāla (misiņa skrūves vai V4A skrūves).



- Magnētu skaits atkarīgs no traktora riteņa izmēra.
- Nobrauktais ceļa posms starp blakus esošo magnētu 2 impulsiem nedrīkst pārsniegt 60 cm.



100. att.

3. Aprēķiniet nepieciešamo magnētu skaitu šādi:

Aprēķins:

Riteņa apkārtmērs [cm]	= Magnētu skaits
60 cm	

Piemērs:

256 cm	= 4,27 = min. 5 magnēti
60 cm	

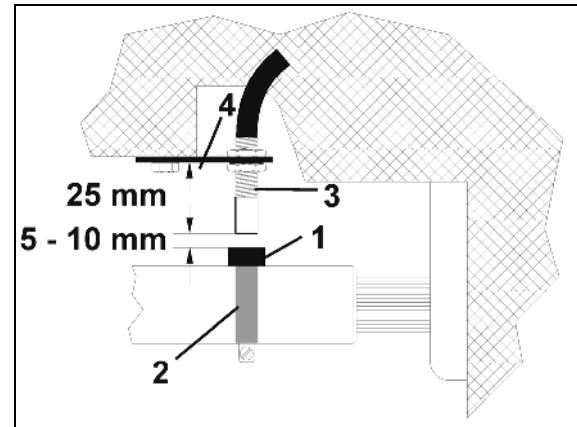
4. Uzmanījiet sensoru (3) ar universālo turētāju (4) pie traktora priekšējā riteņa ass kakla; skatoties braukšanas virzienā – aiz ass.

7.5.2 Montāža pie pilnpiedziņas traktora jeb Mb-trac



- Uzmanījiet magnētus tikai tādā vietā, kurā nav kardānvārpstas leņķveida kustību.
- Noregulējiet attālumu starp magnētu un sensoru robežās no 5 – 10 mm.
- Sensoram par vismaz 25 mm jābūt izvirzītam uz āru no turētāja.

1. Piestipriniet magnētu (1) ar šķūtenes apskavu (2) pie kardānvārpstas.
2. Piestipriniet sensoru (3) ar universālo turētāju (4) pretī magnētam pie transprotlīdzekļa rāmja.



101. att.

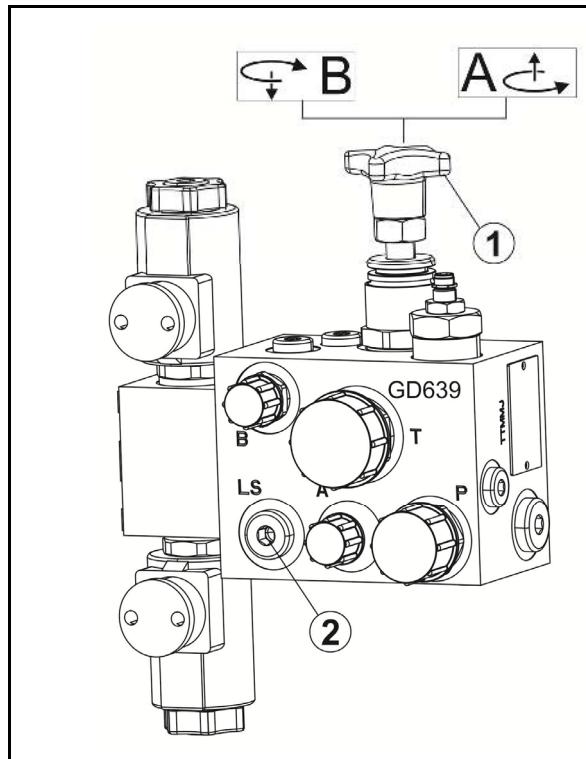
7.6 Hidraulisko sistēmu noregulējiet ar regulēšanas skrūvi

Tikai profesionālai locīšanai:



- Noteikti saskanojiet savā starpā traktora un mašīnas hidrauliskās sistēmas.
- Mašīnas hidrauliskās sistēmas regulēšana notiek ar sistēmas regulēšanas skrūvi pie mašīnas hidraulikas bloka.
- Paaugstināta hidraulikas eļļas temperatūra ir sekas nepareizam sistēmas regulēšanas skrūves regulējumam, kuru izraisa nepārtraukta traktora hidrauliskās sistēmas pārspiediena vārsta noslogošana.
- Regulēšanu drīkst veikt tikai stāvoklī bez spiediena!
- Ja starp traktoru un mašīnu, sākot lietošanu, rodas hidrauliskās darbības traucējumi, sazinieties ar vietējo servisa partneri.

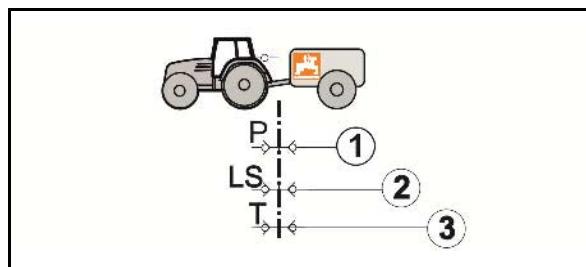
- (1) Sistēmas regulēšanas skrūvi var noregulēt pozīcijā A un B
- (2) LS vadības sistēmas caurulvada pieslēgums



102. att.

Mašīnas puses pieslēgumi atbilstoši ISO15657:

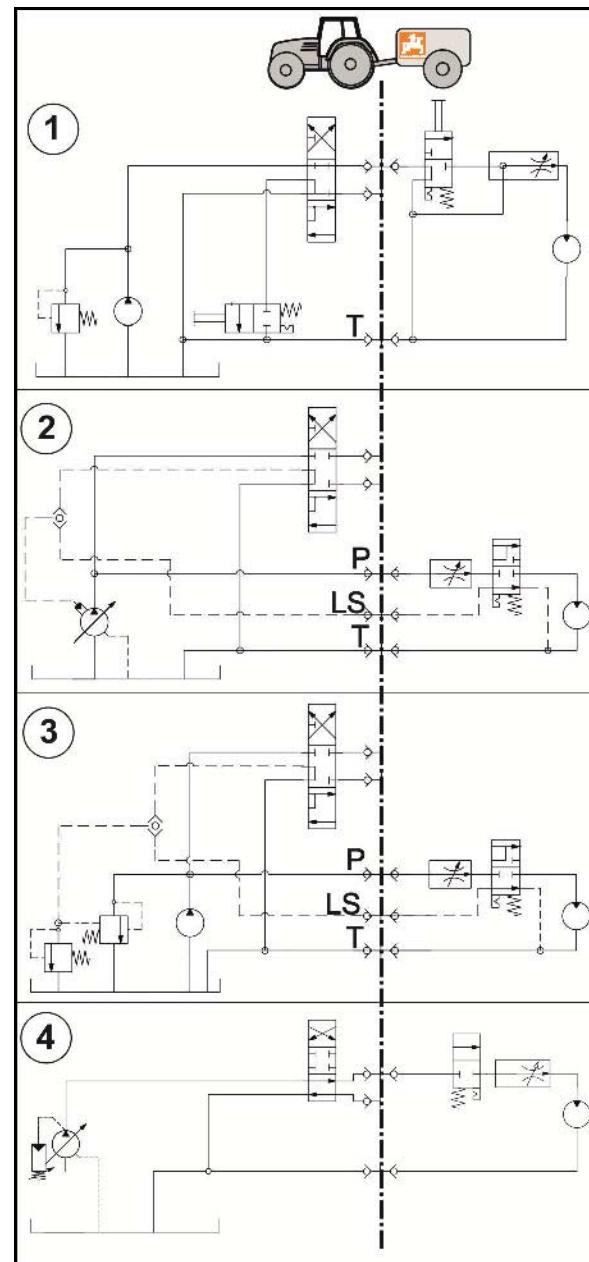
- (1) P – turpgaita, spiediena vads, spraudņa standarta platums 20
- (2) LS – vadības sistēmas caurulvads, spraudņa standarta platums 10
- (3) T - atgaita, uzmaivas standarta platums 20



103. att.

- (1) Open-Center hidrauliskā sistēma ar nepārtrauktās plūsmas sūknī (zobratu sūknis) vai maināma tilpuma sūknī.
- Novietojiet sistēmas regulēšanas skrūvi pozīcijā A.
- !** Maināma tilpuma sūknis: traktora vadības ierīcē noregulējiet maksimāli nepieciešamo eļļas daudzumu. Ja eļļas daudzums ir par zemu, tad nevar tikt nodrošināta pareiza mašīnas darbība.
- (2) Load-Sensing hidraulisko sistēmu (maināma tilpuma sūknī ar spiediena un plūsmas regulēšanu) ar tiešu Load-Sensing sūknīa pieslēgumu un LS maināmā tilpuma sūknī.
- Novietojiet sistēmas regulēšanas skrūvi pozīcijā B.
- (3) Load-Sensing hidrauliskā sistēma ar nepārtrauktās plūsmas sūknī (zobratu sūknī).
- Novietojiet sistēmas regulēšanas skrūvi pozīcijā B.
- (4) Closed-Center hidrauliskā sistēma ar maināma tilpuma sūknī ar spiediena regulēšanu.
- Novietojiet sistēmas regulēšanas skrūvi pozīcijā B.

! Hidrauliskās sistēmas pārkaršanas risks: Closed-Center hidrauliskā sistēma ir mazāk paredzēta hidraulisko motoru darbināšanai.



104. att.

8 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana



Piekabinot un atkabinot mašīnu, ņemiet vērā informāciju, kas sniegtā nodalā „Drošības norādījumi operatoram”, 27. lpp.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, nejauši ieslēdzoties un ripojot traktoram un mašīnai tās piekabināšanas vai atkabināšanas laikā!

Nodrošiniet traktoru pret nejausu ieslēgšanos un ripošanu, pirms ieejat bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu, lai piekabinātu vai atkabinātu mašīnu, skatiet 121. lpp.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks starp traktora aizmuguri un mašīnu, piekabinot un atkabinot mašīnu!

Darbiniet traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības elementus

- tikai no paredzētās darba vietas,
- tad, ja neatrodieties bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu.

8.1 Mašīnas piekabināšana



BRĪDINĀJUMS

Traktora nepareizas izmantošanas gadījumā pastāv salūšanas risks, nepietiekama stabilitāte un traktora nepietiekama stūres un bremžu darbība!

Mašīnu drīkst uzmontēt vai piekabināt tikai tādiem traktoriem, kas tam ir piemēroti. Par to lasiet nodalā „Traktora atbilstības pārbaude”, 114. lpp.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks starp traktoru un mašīnu tās piekabināšanas laikā!

Pirms piebraukšanas pie mašīnas izraidiet personas no bīstamās zonas starp traktoru un mašīnu.

Klātesošie palīgi tikai kā pārvietošanās regulētāji drīkst atrasties līdzās traktoram un mašīnai un iejet starp transportlīdzekļiem tikai to pilnīgas apstādināšanas gadījumā.



BRĪDINĀJUMS

Personām var pastāvēt saspiešanas, satveršanas, ievilkšanas un pagrūšanas risks, ja mašīna nejauši atvienojas no traktora!

- Izmantojet paredzētās iekārtas traktora un mašīnas savienošanai atbilstoši noteikumiem.
- Piekabinot mašīnu traktora trīspunktu hidrauliskajai sakabei, sekojiet, lai noteikti atbilstu traktora un mašīna savienojamības kategorijas.
Noteikti pārveidojiet mašīnas II kat. apakšējā vilcējstieņa tapu ar pārejas ieliktni par III kat. tapu, ja traktoram ir III kat. trīspunktu hidrauliskā sakabe.
- Izmantojet tikai komplektā piegādātās augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapas, lai piekabinātu mašīnu (oriģinālās tapas).
- Ikkreiz veicot mašīnas piekabināšanu, pārbaudiet, vai augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapām nav redzamu bojājumu. Ja ir ievērojamas nodiluma pazīmes, nomainiet augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapas.
- Nodrošiniet augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapas trīspunktu piekares rāmja savienojuma punktos ar vienu atvāžamo spraudni pret nejaušu atbrīvošanos.
- Pirms braukšanas uzsākšanas, veicot vizuālo pārbaudi, kontrolējiet, vai augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapas ir fiksējušās pareizi.



BRĪDINĀJUMS

Risks enerģijas padeves pārtraukuma gadījumā starp traktoru un mašīnu, ja ir bojāti strāvas padeves vadi!

Savienojot strāvas padeves vadus, sekojiet strāvas padeves vadu izvietojumam. Strāvas padeves vadiem

- bez nostiepšanās, pārlocīšanās vai berzes nedaudz jāpadodas visām uzmontētās vai piekabinātās mašīnas kustībām,
- tie nedrīkst berzēties gar citām daļām.

1. Ja mašīnai ir balstiekārta, nodrošiniet mašīnu pret nejaušu ripošanu, par to lasiet nodaļā „Transportēšanas iekārta”, 80. lpp.
2. Atkabinot mašīnu, pārbaudiet, vai mašīnai nav redzamu bojājumu. Šajā saistībā ievērojiet nodaļu „Operatora pienākums”, 10. lpp.
3. Nostipriniet lodveida uzmaivas uz augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapām trīspunktu piekares rāmja savienojuma punktos.
4. Nodrošiniet augšējā vilcējstieņa tapu ar atvāžamo spraudni pret nejaušu atbrīvošanos.
5. Nodrošiniet lodveida uzmaivas ar atvāžamo spraudni pret nejaušu atbrīvošanos.
6. Pirms piebraukšanas pie mašīnas izraidiet personas no bīstamās zonas starp traktoru un mašīnu.

7. Pirms mašīnas piekabināšanas traktoram vispirms savienojiet kardānvārpstu un strāvas padeves vadus ar traktoru šādā veidā:
 - 7.1. Piebrauciet traktoru pie mašīnas tā, lai starp traktoru un mašīnu paliku sprauga (apm. 25 cm).
 - 7.2. Nodrošiniet traktoru pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu. Par to lasiet nodaļā „Traktora nodrošināšana pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu”, 121. lpp.
 - 7.3. Pārbaudiet, vai ir izslēgta traktora jūgvārpsta.
 - 7.4. Pievienojiet kardānvārpstu, par to lasiet nodaļā „Kardānvārpstas pievienošana”, 59. lpp.
 - 7.5. Pievienojiet hidrauliskās šķūtenes, par to lasiet nodaļā „Hidraulisko šķūteņu pievienošana”, 63. lpp.
 - 7.6. Pievienojiet appaismes iekārtu, par to lasiet nodaļā „Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums”, 38. lpp.
 - 7.7. Savienojiet mašīnas kabeli ar vadības termināli.
 - 7.8. Noregulējiet apakšējā vilcējstieņa ākus tā, lai tie būtu vienā līnijā ar mašīnas savienojuma punktiem.
8. Tagad piebraudiet ar traktoru vairāk atpakaļ pie mašīnas tā, lai apakšējos mašīnas savienojuma punktos varētu uzņemt traktora apakšējo vilcējstieņu ākus.
9. Paceliet traktora trīspunktu hidraulisko sakabi tik augstu, lai apakšējie vilcējstieņu āki uzņemtu lodveida uzmavas un automātiski fiksētos.
10. Sēžot traktora vadītāja sēdeklī, pievienojiet augšējo vilcējstieni ar augšējā vilcējstieņa āki trīspunktu piekares rāmja savienojuma punktā.
 - 24 Augšējā vilcējstieņa āķis fiksējas automātiski.
11. Paceliet piekabināmo miglotāju darba stāvoklī.
12. Izraidiet personas no mašīnas bīstamās zonas aiz piekabināmā miglotāja.
13. Mainiet augšējā vilcējstieņa garumu tā, lai piekabināmā miglotāja stieņu sistēmas balsts stāvētu vertikāli.
14. Pirms braukšanas uzsākšanas veicot vizuālo pārbaudi, kontrolējiet, vai augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapas ir fiksējušās pareizi.
15. Novietojiet stāvbalstus transportēšanas stāvoklī, par to lasiet nodaļā „Stāvbalsti”, 85. lpp.



Apstrādājot vārpas vai augstu ražu, ja nepieciešams, noņemiet transportēšanas iekārtas riteņus, lai nebojātu labību.

8.2 Mašīnas atkabināšana



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas un / vai pagrūšanas risks

- nepietiekamas stabilitātes dēļ apgāžoties atkabinātai mašīnai nelīdzennes, mīkstas pamatnes apstākļos.
- nejauši ripojot uz transportēšanas iekārtas novietotai mašīnai.
- Pirms mašīnas atkabināšanas novietojiet stāvbalstus atbalstīšanas stāvoklī.
- Novietojiet atkabināto mašīnu ar tukšu tvertni uz horizontālas virsmas ar stabili pamatni.
- Nodrošiniet mašīnu pret nejaušu ripošanu, ja jūs mašīnu novietojat uz transportēšanas iekārtas.
Par to lasiet nodalā „Transportēšanas iekārta”, 121. lpp.



Atkabinot mašīnu, pirms mašīnas vienmēr jāpaliek tik daudz brīvai vietai, lai jūs varētu piebraukt traktoru vienā līnijā pie mašīnas atkārtotas piekabināšanas gadījumā.

1. Novietojiet stāvbalstus stāvēšanas pozīcijā.
2. Novietojiet tukšo mašīnu uz horizontālas virsmas ar stabili pamatni.
3. Atkabiniņiet mašīnu no traktora.
 - 3.1 Nodrošiniet mašīnu pret nejaušu ripošanu. Par to lasiet 121. lpp.
 - 3.2 Atslogojiet augšējo vilcējstieni.
 - 3.3 No traktora vadītāja sēdekļa atbloķējiet un atkabiniņiet augšējā vilcējstieņa āķi.
 - 3.4 Atslogojiet apakšējos vilcējstieņus.
 - 3.5 No traktora vadītāja sēdekļa atbloķējiet un atkabiniņiet apakšējo vilcējstieņu āķus.
 - 3.6 Pavelciet traktoru par apm. 25 cm uz priekšu.
 - 3.7 Radītā sprauga starp traktoru un mašīnu īauj labāk pieklūt kardānvārpstai un strāvas padeves vadiem, lai tos atvienotu.
 - 3.8. Atvienojiet kardānvārpstu.
 - 3.10. Atvienojiet padeves cauruļvadus un aizsargājiet ar aizsargvāciņiem no putekļiem.
 - 3.11. Novietojiet strāvas padeves vadus stāvēšanas pozīcijā.

9 Transportēšanas braucieni



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšana un pagrūšanas risks piemontētas mašīnas nejaušas atkabināšanās gadījumā!

Pirms transportēšanas braucieniem veicot vizuālo pārbaudi, kontrolējiet, vai augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapas ir nostiprinātas pret nejaušu atbrīvošanos ar atvāžamo spraudni.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanās, sagriešanas, nogriešanas, satveršanas, uztīšanas, ievilkšanas, aizķeršanas un pagrūšanas risks mašīnas nejaušu kustību gadījumā.

- Saliekamajām mašīnām pārbaudiet, vai ir pareizi noblokēti transporta stiprinājumi.
- Pirms transportēšanas brauciena nodrošiniet mašīnu pret nejaušām kustībām.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšanas vai pagrūšanas risks nepietiekamas stabilitātes un apgāšanās gadījumā.

- Izvēlieties savu braukšanas veidu tā, lai jūs jebkurā laikā droši vadītu traktoru ar uzstādītu vai nokabinātu mašīnu.
Nemiet vērā savas personiskās spējas, brauktuvēs, satiksmes, redzamības un laika apstāklus, traktora braukšanas īpašības un uzstādītās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.
- Pirms transportēšanas braucieniem nostipriniet traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksatorus, lai uzmontētā vai piekabinātā mašīna nešūpotos šurpu turpu.



BRĪDINĀJUMS

Traktora nepareizas izmantošanas gadījumā pastāv salūšanas risks, nepietiekama stabilitāte un traktora nepietiekama stūres un bremžu darbība!

Šis apdraudējums izraisa smagus ievainojumus un pat nāvi.

Ievērojet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo noslodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi. Nepieciešamības gadījumā brauciet tikai ar daļēji uzpildītu degvielas tvertni.



BRĪDINĀJUMS

Braucot ar mašīnu kā pasažierim, pastāv nokrišanas risks!

Braukšana un/vai kāpšana uz mašīnām to kustības laikā ir aizliegta.

Pirms sākt braukt ar mašīnu, izraudiet no iekraušanas vietas cilvēkus.



Izmantojot priekšējo tvertni, tiek aizsegti traktora priekšējie lukturi!

To vietā izmantojot jumta lukturus, transportēšanas ātrums nedrīkst būt lielāks par 30 km/h.



UZMANĪBU

- Miglošanas stieņus novietojiet transportēšanas stāvoklī un mehāniski nofiksējet.
 - Ja ir uzstādīts ārējo elementu darba platuma samazinātājs, transportēšanas nolūkā atlokiet to
- Ja ir uzstādīts stieņu sistēmas paplatinājums (papildaprīkojums), novietojiet to transportēšanas stāvoklī.
- Pārbraucienu laikā darba apgaismojumam jābūt izslēgtam, lai neapžilbinātu citus satiksmes dalībniekus.

10 Mašīnas lietošana



Izmantojot mašīnu, ievērojiet norādījumus nodaļās

- „Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi”, 17. lpp. un
- „Drošības norādījumi operatoram”, 27. lpp.

Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai.



BRĪDINĀJUMS

Traktora nepareizas izmantošanas gadījumā pastāv salūšanas risks, nepietiekama stabilitāte un traktora nepietiekama stūres un bremžu darbība!

Ievērojiet piemontētās mašīnas maksimālo noslodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi. Nepieciešamības gadījumā brauciet tikai ar daļēji uzpildītu degvielas tvertni.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, nogriešanas, ievilkšanas, aizķeršanas un pagrūšanas risks traktora, kuram uzmontēta mašīna, nepietiekamas stabilitātes un apgāšanās gadījumā!

Izvēlieties savu braukšanas veidu tā, lai jūs jebkurā laikā droši vadītu traktoru ar uzstādītu mašīnu.

Nemiet vērā savas personiskās spējas, brauktuvēs, satiksmes, redzamības un laika apstākļus, traktora braukšanas īpašības un uzstādītās mašīnas ietekmi.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšana un pagrūšanas risks piemontētās mašīnas nejaušas atkabināšanās gadījumā!

Pirms mašīnas katras izmantošanas reizes, veicot vizuālo pārbaudi, kontrolējiet, vai augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapas ar atvāžamo spraudni ir nostiprinātas pret nejaušu atbrīvošanos.



BRĪDINĀJUMS

Apkalpojošajai personai / trešajām personām pastāv risks izmestu, bojātu detalju gadījumā, ja traktora jūgvārpsta darbojas ar nepieļaujami lielu piedziņas apgriezienu skaitu!

Pirms traktora jūgvārpstas ieslēgšanas ievērojiet pieļaujamo mašīnas piedziņas apgriezienu skaitu.



BRĪDINĀJUMS

Satveršanas un uztīšanas risks un satvertu svešķermēņu izmēšanas rezultātā radīts apdraudējums ar piedziņu darbinātās kardānvārpstas bīstamajā zonā!

- Pirms mašīnas katras izmantošanas reizes pārbaudiet kardānvārpstas drošības un aizsargiekārtu darbību un vai tās ir pilnīgi uzstādītas.
Bojātas drošības un aizsargiekārtas nekavējoties nomainiet specializētā darbnīcā.
- Pārbaudiet, vai kardānvārpstas aizsargs ar stiprinājuma ķēdi ir nodrošināts pret griešanos līdzī.
- ievērojiet pietiekami drošu attālumu līdz darbībā esošai kardānvārpstai.
- Izraidiet personas no darbībā esošās kardānvārpstas bīstamās zonas.
- Briesmu gadījumā nekavējoties izslēdziet traktora motoru.



BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums nejauši saskaroties ar augu aizsardzības līdzekļiem / miglošanas šķīdumu!

- Valkājiet personīgo aizsargaprīkojumu,
 - 24 izmantojot miglošanas šķīdumu,
 - 24 miglošanas gadījumā tīrot / mainot miglošanas sprauslas,
 - 24 veicot jebkurus darbus miglotāja tīrišanai pēc miglošanas.
- Attiecībā uz nepieciešamā aizsargapgārba valkāšanu vienmēr ievērojiet ražotāja norādījumus, produkta informāciju, lietošanas instrukciju, drošības datu lapu vai izstrādājamā augu aizsardzības līdzekļa lietošanas instrukciju. Izmantojiet, piemēram:
 - 24 pret ķimikālijām izturīgus cimdus,
 - 24 pret ķimikālijām izturīgu kombinezonu,
 - 24 ūdensdrošus apavus,
 - 24 sejas masku,
 - 24 respiratoru,
 - 24 aizsargbrilles,
 - o ādas aizsardzības līdzekļus utt.



BRĪDINĀJUMS

Kaitējums veselībai, nejauši saskaroties ar augu aizsardzības līdzekļiem vai miglošanas šķīdumu!

- Uzvelciet aizsargcimdus, pirms jūs
 - 24 pārstrādājat augu aizsardzības līdzekli,
 - 24 veicat darbus ar netīru miglotāju vai
 - 24 tīrāt miglotāju.
- Mazgājiet aizsargcimdus ar tīru ūdeni no tīrā ūdens tvertnes
 - 24 uzreiz pēc jebkura kontakta ar augu aizsardzības līdzekļiem,
 - o pirms aizsargcimdu novilkšanas.

10.1 Miglošanas darba režīma sagatavošana



- Pamatnosacījums augu aizsardzības līdzekļa lietpratīgai izvadei ir miglotāja pienācīga darbība. Regulāri uzticiet pārbaudīt miglotāju pārbaudes stendā. Uzreiz novērsiet, iespējams, radušos bojājumus.
- Ievērojiet, lai filtru aprīkojums būtu pareizs, skat. 77. lpp.
- Pirms cita augu aizsardzības līdzekļa izvades iztīriet miglotāju.
- Izskalojiet sprauslas cauruļvadu:
 - 24 katrreiz mainot sprauslu,
 - 24 pirms vairāku nodalījumu sprauslas galvas pagriešanas uz citu sprauslu.Par to skatiet nodaļu „Tīrīšana”, 170. lpp.
- Uzpildiet skalojamā ūdens tvertni un tīrā ūdens tvertni.

10.2 Miglošanas šķiduma sagatavošana



BRĪDINĀJUMS

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

- Ieskalojiet augu aizsardzības līdzekli caur ieskalošanas tvertni miglošanas šķiduma tvertnē.
- Pirms augu aizsardzības līdzekļa iepildīšanas ieskalošanas tvertnē sagāziet ieskalošanas tvertni uzpildes pozīcijā.
- Rīkojoties ar augu aizsardzības līdzekļiem un sagatavojot miglošanas šķidumu, ievērojet kermenja un elpcēļu aizsardzības noteikumus augu aizsardzības līdzekļu lietošanas instrukcijā.
- Neizmantojiet miglošanas šķidumu aku vai virszemes ūdeņu tuvumā.
- Ar pareizu rīcību un atbilstošu ķermenja aizsardzību novērsiet sūces un piesārņojumu ar augu aizsardzības līdzekļiem un / vai miglošanas šķidumu.
- Neatstājiet sagatavoto miglošanas šķidumu, 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.
- Sekojiet, lai, veicot un beidzot miglošanas šķiduma sagatavošanas darbus, būtu pietiekama tīrība, lai risks būtu iespējami mazs (piemēram, pirms novilkšanas kārtīgi nomazgājiet lietotos cimdus un izlejiet mazgāšanas ūdeni, tāpat arī tīrīšanas šķidrumu atbilstoši noteikumiem).



- Norādītos ūdens un preparāta patēriņamos daudzumus skatiet augu aizsardzības līdzekļa lietošanas instrukcijā.
- Izlasiet preparāta lietošanas instrukciju un ievērojiet tajā minētos piesardzības pasākumus!



BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums personām/dzīvniekiem, nejauši saskaroties ar miglošanas šķidumu miglošanas šķiduma tvertnes uzpildes laikā!

- Lietojiet individuālo aizsargaprīkojumu, kad pārstrādājat augu aizsardzības līdzekli/no miglošanas šķiduma tvertnes izlaižat miglošanas šķidumu. Nepieciešams 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.
 - 24 Neuzpildet miglošanas šķiduma tvertni, pārsniedzot nominālo tilpumu.
 - 24 Uzpildot miglošanas šķiduma tvertni, nekad nepārsniedziet miglotāja pieļaujamo lietderīgo slodzi. Ievērojet iepildāmā šķidruma attiecīgi specifisko masu.
 - 24 Uzpildes laikā pastāvīgi uzraugiet uzpildes līmena indikatoru, lai novērstu miglošanas šķiduma tvertnes pārpildi.
 - 24 Uzpildot miglošanas šķiduma tvertni, ievērojet, lai miglošanas šķiduma neiekļūtu noteikūdeņu sistēmā.
- Pirms katras uzpildes pārbaudiet miglotāju, vai tam nav bojājumu, piemēram, vai nav nehermētisku tvertnu un šķidruma dažādos īpatsvarus [kg/l].



Uzpildes laikā ievērojet miglotāja pieļaujamo lietderīgo slodzi! Miglotāja uzpildes laikā noteiktī ḥemiet vērā atsevišķo šķidrumu dažādos īpatsvarus [kg/l].

Dažādu šķidrumu īpatsvars

Šķidrums	Ūdens	Urīnviela	AHL	NP šķidums
Blīvums [kg/l]	1	1,11	1,28	1,38



Vadības pults:

Vadības pultā darba izvēlnē atveriet uzpildes indikatoru.



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

Izpilde

1. Nosakiet nepieciešamo ūdens un līdzekļa patēriņamo 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 šķīdumiem un uzpildes laikā ieskalojiet līdzekli.

Tādējādi ieskal'ošanas zona visu laiku tiek skalota ar ūdeni.



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



- Uzpildes laikā no miglošanas šķīduma tvertnes nedrīkst izplūst putas.
- Arī preputu līdzekļa pievienošana novērš putu veidošanos miglošanas šķīduma tvertnē.



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

Mašīnas lietošana



- Ūdenī šķīstošos plēves maisījus ievadiet tieši miglošanas šķīduma tvertnē maisītāja darbības laikā.
- Pirms miglošanas pilnīgi izšķīdiniet urīnvielu, pārsūknējot šķidrumu. 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 kalķa nogulsnes, kuras, iespējams, var ietekmēt mašīnas darbību un kurās regulāri ir jānotīra.

10.2.1 Iepildāmā vai papildināmā daudzuma aprēķināšana



Vajadzīgā papildināmā daudzuma aprēķināšanai pēdējam miglošanas šķīduma tvertnes pildījumam lietojiet „Atlikuma platību uzpildes tabulu”, lappusē Nr. 140.

24 piemērs:

Dots:

Tvertnes nominālais tilpums	1200 l
Atlikums tvertnē	0 l
Ūdens patēriņš	400 l/ha
Vajadzīgais preparāts 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 jums jāiepilda, ja apstrādājamā platība ir 2,5 ha?

Atbilde:

Ūdens:	400 l/ha	x	3 ha	=	1200 l
Līdzeklis A	1,5 kg/ha	x	3 ha	=	4,5 kg
Līdzeklis B	1,0 l/ha	x	3 ha	=	3 l

2. piemērs:

Dots:

Tvertnes nominālais tilpums	1200 l
Atlikums tvertnē	200 l
Ūdens patēriņš	500 l/ha
Ieteicamā koncentrācija	0,15 %

1. jautājums:

Cik l vai kg preparāta jums 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?

Mašīnas lietošana

Aprēķina formula un atbilde uz 1. jautājumu:

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

$$\frac{(1200 - 200) [l] x 0,15 [%]}{100} = 1,5 [l \text{ vai kg}]$$

Aprēķina formula un atbilde uz 2. jautājumu:

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

$$\frac{1200 [l] (\text{tvertnes nominālais tilpums}) - 20 [l] (\text{atlakums})}{500 [l/\text{ha}] \text{ ūdens patēriņš}} = 2,36 [\text{ha}]$$

10.2.2 Atlikuma platību uzpildes tabula



Vajadzīgā papildināmā daudzuma aprēķināšanai pēdējam miglošanas šķīduma tvertnes pildījumam lietojiet „Atlikuma platību uzpildes tabulu”. No aprēķinātā papildināmā daudzuma atņemiet atlikumu miglotāja stieņu sistēmā! Par to lasiet nodaļā „Miglošanas cauruļvadi”, lappusē Nr. 104.



Norādītais papildināmais daudzums attiecas uz patērijoamo daudzumu 100 l/ha. Cita patērijamā daudzuma gadījumā papildināmais daudzums palielinās vairākkārtīgi.

Braucamais ceļš [m]	Papildināmie daudzumi [l] miglotāja stieņu sistēmai ar darba platumiem							
	10 m	12 m	15 m	16 m	18 m	20 m	21 m	24 m
10	1	1	2	2	2	2	2	2
20	2	2	3	3	4	4	4	5
30	3	4	5	5	5	6	6	7
40	4	5	6	6	7	8	8	10
50	5	6	8	8	9	10	11	12
60	6	7	9	10	11	12	13	14
70	7	8	11	11	13	14	15	17
80	8	10	12	13	14	16	17	19
90	9	11	14	14	16	18	19	22
100	10	12	15	16	18	20	21	24
200	20	24	30	32	36	40	42	48
300	30	36	45	48	54	60	63	72
400	40	48	60	64	72	80	84	96
500	50	60	75	80	90	100	105	120

Piemērs:

Atlikušais posms (braucamais ceļš): 100 m

Patērējamais daudzums: 100 l/ha

Miglotāja stieņu sistēma: Q-plus stieņu sistēma

Darba platums: 15 m

Sekciju skaits: 5

Atlikums miglošanas caurulvadā: 5,2 l

1. Aprēķiniet papildināmo daudzumu, izmantojot uzpildes tabulu.
Piemērā papildināmais daudzums ir **15 l**.

2. No aprēķinātā papildināmā daudzuma atņemiet atlikumu
miglotāja stieņu sistēmā.

Nepieciešamais papildināmais daudzums: **15 l – 5,2 l =**
9,8 l

10.3 Uzpilde ar ūdeni

10.3.1 Miglošanas šķīduma uzpilde caur iepildes atveri



BRĪDINĀJUMS

Draudi personām / dzīvniekiem nejausi saskaroties ar miglošanas šķīdumu miglošanas šķīduma tvertnes uzpildes laikā!

- Uzpildot miglošanas šķīduma tvertni no dzeramā ūdens cauruļvada, nekad neizveidojiet tiešu savienojumu starp uzpildes šķīdumiem un miglošanas šķīduma tvertnes saturu. Tikai tā jūs novērsīsiet miglošanas šķīduma iesūkšanu atpakaļ vai iespiešanu atpakaļ dzeramā ūdens cauruļvadā.
- Fiksējiet uzpildes šķīdumus galu vismaz 10 cm virs miglošanas šķīduma tvertnes iepildes atveres. Šādi izveidotā brīvā izplūde sniedz maksimālu drošību pret miglošanas šķīduma ieplūšanu atpakaļ dzeramā ūdens cauruļvadā.



- Uzpildes laikā no miglošanas šķīduma tvertnes nedrīkst iznākt putas. Liela šķērsgriezuma piltuve, kas sniedzas līdz miglošanas šķīduma tvertnes dibenam, efektīvi novērš putu veidošanos.
- Nekad neatstājiet bez uzraudzības miglotāju, kad tas tiek uzpildīts.

1. Nosakiet precīzu ūdens iepildīšanas daudzumu (par to lasiet nodaļā "lepidāmo vai papildināmo daudzumu aprēķināšana", lappusē Nr. 139).
2. Atveriet iepildes atveres skrūvējamo vāku.
3. Miglošanas šķīduma tvertni uzpildiet caur iepildes atveri, izmantojot dzeramā ūdens cauruļvadu "brīvā izplūdē".
4. Uzpildes laikā pastāvīgi kontrolējiet uzpildes līmeņa indikatoru.
5. Pārtrauciet miglošanas šķīduma tvertnes uzpildi vēlākais,
 - kad uzpildes līmeņa indikatora rādītājs sasniedz uzpildes robežas atzīmi,
 - pirms iepildītais šķidruma daudzums pārsniedz miglotāja pieļaujamo lietderīgo slodzi.
6. Aizveriet iepildes atveri atbilstoši noteikumiem ar skrūvējamo vāku.

10.3.2 Miglošanas šķiduma tvertnes uzpilde caur sūkšanas pieslēgumu no vadības paneļa



BRĪDINĀJUMS

Bojājumus sūkšanas armatūrā izraisa uzpildīšana ar spiedienu pa iesūkšanas pieslēgvietu!

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



Uzpildot miglošanas šķiduma tvertni ar iesūkšanas šķūteni no atklātām ūdenstilpnēm, ievērojet attiecīgos noteikumus (skatīt 142. lpp.).



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



Sūkņa bojājumu novēršanai sūknēšanas uzpildes laikā:
ievērojiet nepārtrauktu minimālo sūknēšanas šķūtenu/krānu diametru 2 collas.



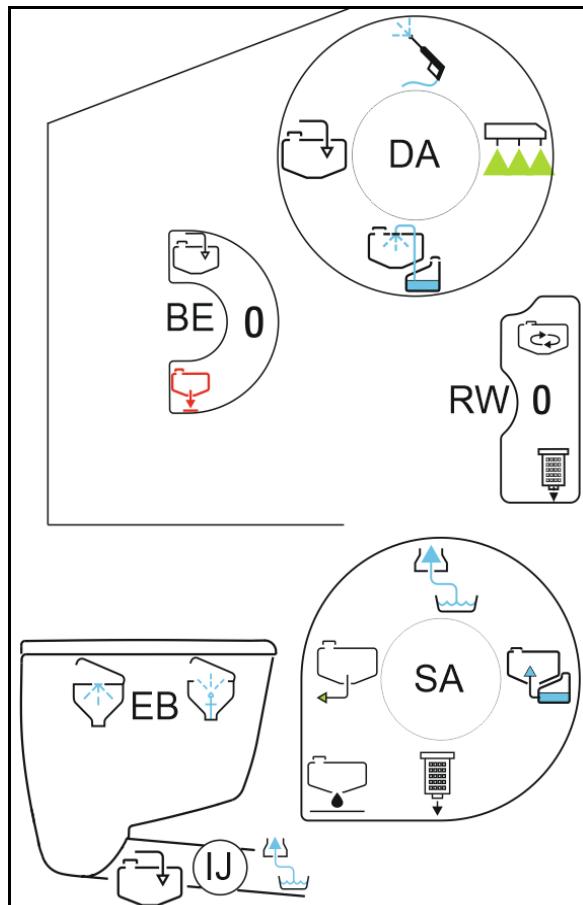
- Uzpildes laikā pastāvīgi kontrolējiet uzpildes līmeņa indikatoru.
- Apturiet miglošanas šķiduma tvertnes uzpildi ne vēlāk kā
 - tad, kad uzpildes līmeņa indikatora rādītājs sasniedz uzpildes robežas atzīmi,
 - pirms iepildītais šķidruma daudzums pārsniedz miglotāja pieļaujamo lietderīgo slodzi.

Mašīnas lietošana

1. Precīzi nosakiet iepildīto ūdens daudzumu.
2. Iesūkšanas šķūteni savienojiet ar uzpildes pieslēgvietu.
3. Ievietojiet iesūkšanas šķūteni miglošanas šķīduma nemšanas vietā.
4. Pārslēgšanas krāns **BE** (papildiespēja) pozīcijā 
5. Pārslēgšanas krāns **DA** pozīcijā 
6. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija 
7. Iedarbiniet sūkni 540 apgr./min.
8. Uzpildes laikā ieskalojiet līdzekli.
9. Ja tvertne ir uzpildīta,

 - 9.1. Izņemiet sūkšanas šķūteni no miglošanas šķīduma tilpnes, lai sūknis sūkšanas šķūteni izsūknētu pilnīgi tukšu.
 - 9.2. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija 

10. Atbilstoši noteikumiem aizveriet iepildes atveri ar uzliekamo/uzskrūvējamo vāku.



105. att.



Sūkšanas jaudas palielināšana, pieslēdzot inžektoru



Pārslēdziet pārslēgšanas krānu **IJ** pozīcijā .

Inžektoru atlauts pieslēgt tikai tad, kad sūknis jau ir iesūknējis ūdeni.

- Pa inžektoru iesūktais ūdens neplūst caur iesūkšanas filtru.



VARIO slēgumu sūkšanas **SA** pusē pārslēdziet vispirms pozīcijā

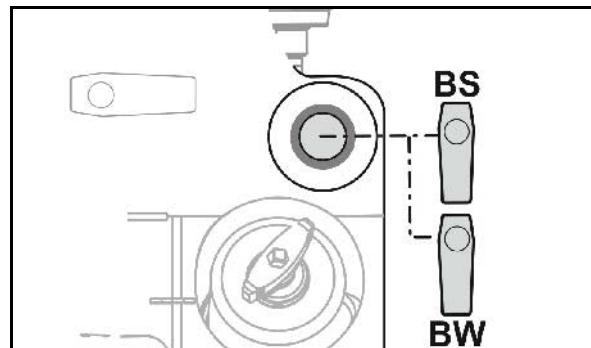


"Miglošana" un tad atvienojiet sūkšanas šķūteni no iesūkšanas uzmaivas, ja sūkšanas šķūteni neizņem no ūdens tilpnes.

10.4 Miglošanas šķidruma tvertni/skalošanas ūdens tvertni uzpildīšana ar spiediena pieslēgvietu

- Miglošanas šķidruma tvertni uzpildiet ar spiediena pieslēgumu vadības panelī (papildiespēja)
- Skalošanas ūdens tvertni uzpildiet ar spiediena pieslēgumu vadības panelī

Ar pārslēgšanas krāniem **BS**, **BW** (papildiespēja) var izvēlēties vēlamo tvertni.



Att. 106



BRĪDINĀJUMS

Nav pieļaujama skalošanas ūdens tvertnes piesārņošana ar augu aizsardzības līdzekļiem vai miglošanas šķidumu!

Uzpildiet skalošanas ūdens tvertni tikai ar tīru ūdeni, bet nekad ar augu aizsardzības līdzekli vai miglošanas šķidumu.



Ievērojet, lai, izmantojot miglotāju, vienmēr būtu līdzīgi pietiekams daudzums tīrā ūdens. Kad uzpildāt miglošanas šķiduma tvertni, pārbaudiet un uzpildiet arī skalošanas ūdens tvertni.

10.5 Tīrā ūdens tvertnes uzpilde



BRĪDINĀJUMS

Nav pieļaujama tīrā ūdens tvertnes piesārņošana ar augu aizsardzības līdzekli vai miglošanas šķīdumu!

Uzpildiet tīrā ūdens tvertni tikai ar tīru ūdeni, bet nekad ar augu aizsardzības līdzekli vai miglošanas šķīdumu.

10.6 Preparātu ieskalošana



BRĪDINĀJUMS

Preparātu ieskalošanas laikā valkājet atbilstošas aizsargdrēbes, kā norādījis augu aizsardzības līdzekļu ražotājs!

Ieskalojiet attiecīgo preparātu caur ieskalošanas tvertni (1) miglošanas šķīduma tvertnē esošajā ūdenī. Turklāt izšķir šķidru un pulverveida preparātu vai urīnvielas ieskalošanu.

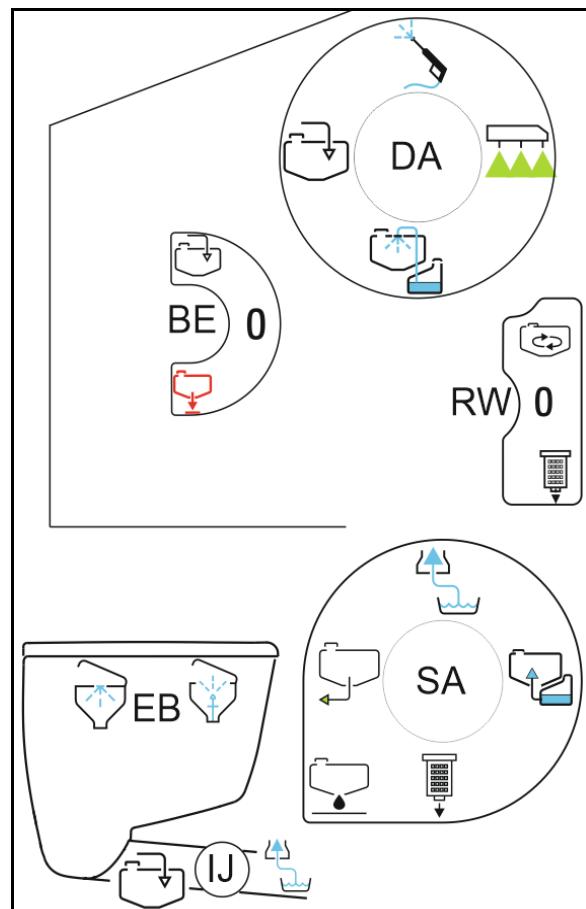


107. att.



Pirms miglošanas pilnīgi izšķidiniet urīnvielu, pārsūknējot šķīdumu. Izšķidinot lielākus urīnvielas daudzumus, ļoti pazeminās miglošanas šķīduma temperatūra, tādējādi urīnviela izšķist tikai lēnām. Jo siltāks ūdens, jo urīnviela izšķist ātrāk un labāk.

1. Iedarbiniet sūkni 400 apgr./min.
2. Miglošanas šķīduma tvertni līdz pusei uzpildiet ar ūdeni.
3. Pārslēgšanas krāns **IJ** pozīcijā
4. Pārslēgšanas krāns **EB** pozīcijā
5. Pārslēgšanas krāns **BE** (papildiespēja) pozīcijā
6. Pārslēgšanas krāns **B**, pozīcijā
7. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija .
i Skalojot iesūkšanas uzpildes laikā, pārslēgšanas krānu **SA** atstājiet pozīcijā .
8. Atveriet ieskalošanas tvertnes vāku.
9. Vajadzīgo līdzekli, kas aprēķināts un izmērīts tvertnes piepildījumam, iepildiet ieskalošanas tvertnē (maks. 60 l).
 → No ieskalošanas tvertnes pilnībā izsūknējet saturu.
10. Pārslēgšanas krāns **EB** pozīcijā **0**.
11. Pārslēgšanas krāns **IJ** pozīcijā **0**.
12. Aizveriet ieskalošanas tvertnes vāku.
13. Iztīriet miglošanas līdzekļa kannu un ieskalošanas tvertni.
14. Uzpildiet trūkstošo ūdens daudzumu.



108. att.

10.6.1 Miglošanas līdzekļa kannas un ieskalošanas tvertnes tīrīšana

Miglošanas līdzekļa kannu un ieskalošanas tvertni ieteicams tīrit iesūknēšanas uzpildes laikā ar iesūknēto ūdeni.

Kannu iepriekš iztīriet ar miglošanas šķidumu:

1. Atveriet ieskalošanas tvertnes vāku.
2. Pārslēgšanas krāns **BE** (papildiespēja) pozīcijā .
3. Pārslēgšanas krāns **IJ** pozīcijā .
4. Pārslēgšanas krāns **EB** pozīcijā .
5. Kannu uzlieciet uz kannu skalošanas sistēmas un vismaz 30 sek. spiediet uz leju un skalojiet.

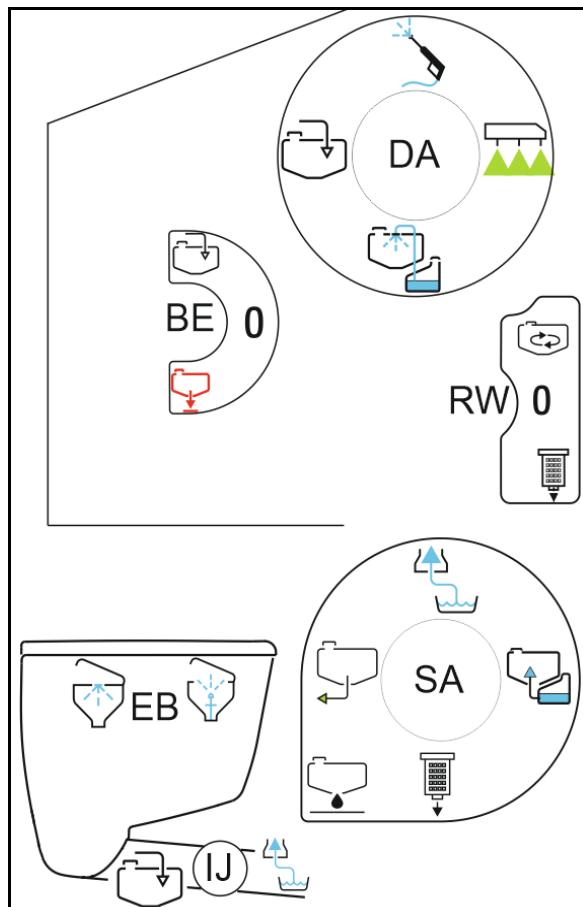
Pēc tam kannu iztīriet ar skalošanas ūdeni:

6. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija .
7. Kannu uzlieciet uz kannu skalošanas sistēmas un vismaz 30 sek. spiediet uz leju un skalojiet.

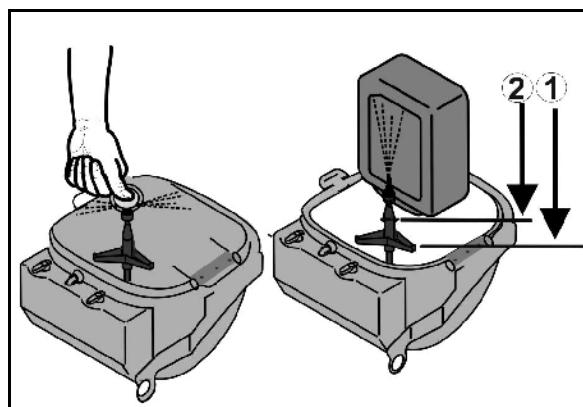
Ieskalošanas tvertnes tīrīšana:

Pārslēgšanas krāns **EB** pozīcijā un ar aizvērtu ieskalošanas tvertni nospiediet pogu.
→ Iekšējā tīrīšana ar spiediena sprauslu.

8. Pārslēgšanas krāns **EB, IJ** pozīcijā **0**.
9. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija .



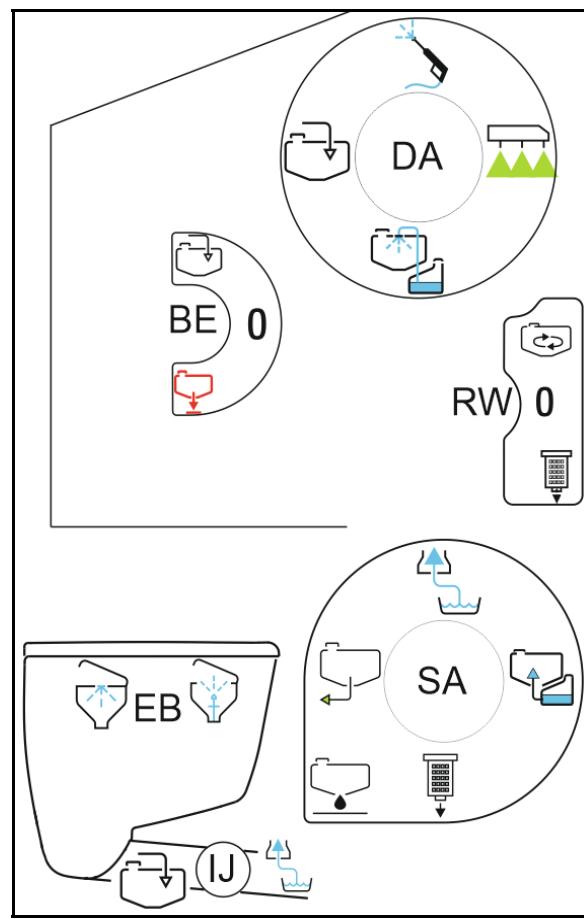
Att. 109



Att. 110

10.6.2 ECO-Fill

1. Miglošanas šķīduma tvertni līdz pusei uzpildiet ar ūdeni.
2. Pārslēgšanas krāns **IJ** pozīcijā **0**.
3. Pārslēgšanas krāns **EB** pozīcijā **0**.
4. Pārslēgšanas krāns **BE** (papildiespēja) pozīcijā .
5. Pārslēgšanas krāns **DA** pozīcijā .
6. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija .
7. Iedarbiniet sūkni 400 apgr./min.
8. Pie Ecofill pieslēguma atveriet pārslēgšanas krānu.
- Pievienojiet pārslēgšanas krānu Ecofill pieslēgumam, kad no Ecofill mucas izsūknēts nepieciešamais daudzums.
9. Pārslēgšanas krāns **IJ** pozīcijā **0**.
10. Uzpildiet trūkstošo ūdens daudzumu.



111. att.

10.7 Ceļš līdz laukam

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

1. Iedarbiniet sūkni.
2. Pārslēgšanas krāns **DA** pozīcijā .
3. Pārslēgšanas krānu **RW** iestatiet uz maksimālo vēlamo maisīšanas pakāpi.
4. Uz lauka maisīšanas pakāpi pielāgojiet preparāta ražotāja datiem.

10.8 Miglošana



Atkarībā no mašīnas aprīkojuma ievērojiet

- vadības termināļa atsevišķo lietošanas instrukciju vai
- nodaļu "Manuālās vadības bloks HB", 66. lpp.

Īpaši norādījumi miglošanas darba režīmam



- Pārbaudiet miglotāju, izmērot tā apjomu, piepildot ar šķidrumu,
 - pirms sezonas sākuma;
 - ja rodas atšķirības starp faktiski uzrādīto miglošanas spiedienu un miglošanas spiedienu, kāds nepieciešams saskaņā ar miglošanas tabulu.
- Pirms miglošanas sākšanas precīzi nosakiet nepieciešamo patēriņamo daudzumu, vadoties pēc augu aizsardzības līdzekļa ražotāja lietošanas instrukcijas (skatiet nodaļu "Miglošanas šķiduma sagatavošana", lappusē Nr. 154).
 - **AMATRON 3 / AMASPRAY⁺:** Pirms miglošanas sākuma ievadiet nepieciešamo patēriņamo daudzumu (uzdotais daudzums) vadības terminālī..
 - **AMASET⁺:** Pirms miglošanas sākuma ievadiet nepieciešamo miglošanas spiedienu vadības terminālī.
- Miglošanas laikā precīzi ievērojiet nepieciešamo patēriņamo daudzumu [l/ha],
 - lai iegūtu augu aizsardzības pasākuma optimālu pielietošanas rezultātu,
 - lai izvairītos no nevajadzīgiem apkārtējās vides piesārņojumiem.
- Pirms miglošanas sākuma izvēlieties nepieciešamo sprauslas veidu no miglošanas tabulas – ņemot vērā
 - paredzēto kustības ātrumu,
 - nepieciešamo patēriņamo daudzumu un
 - veicamam augu aizsardzības pasākumam, kurā izmanto augu aizsardzības līdzekli, nepieciešamo izsmidzināšanas raksturojumu (ar maziem, vidējiem vai lieliem pilieniem). Par to sk. nodaļu "Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektoru un Airmix sprauslām", lappusē Nr. 206.
- Pirms miglošanas sākuma izvēlieties nepieciešamo sprauslas izmēru no miglošanas tabulas – ņemot vērā
 - paredzēto kustības ātrumu,
 - nepieciešamo patēriņamo daudzumu un
 - uzdoto miglošanas spiedienu.Par to sk. nodaļu "Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektoru un Airmix sprauslām", lappusē Nr. 206.
- Izvēlieties lēnāku kustības ātrumu un zemāku miglošanas spiedienu, lai novērstu plūsmas novirzes radītos zaudējumus! Par to sk. nodaļu "Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektoru un Airmix sprauslām", lappusē Nr. 206.



- Veiciet papildu pasākumus plūsmas novirzes mazināšanai, ja vēja ātrums ir 3 m/s (par to sk. nodaļu "Pasākumi, kas veicami plūsmas novirzes mazināšanai", lappusē Nr. 155 !)
- Vienmērīgu horizontālo sadalījumu iespējams sasniegt tikai tādā gadījumā, ja svārstību izlīdzinātājs ir atbloķēts.
- Neveiciet miglošanu, ja vidējais vēja ātrums pārsniedz 5 m/s (lapas un tievi zari kustas).
- Miglotāja stieņu sistēmu ieslēdziet un izslēdziet tikai brauciena laikā, lai izvairītos no pārmērīgas dozēšanas.
- Izvairieties no pārmērīgas dozēšanas pārlaidumu dēļ, kad nav precīzas noslēguma braukšanas no miglošanas joslas uz miglošanas joslu un/vai, veicot pagriezienus lauka galā ar ieslēgtu miglotāja stieņu sistēmu!
- Palielinoties kustības ātrumam, uzmaniet, lai nepārsniegtu maksimāli pieļaujamo sūkņu piedziņas apgriezienu skaitu 550 apgr./min!
- Miglošanas laikā pastāvīgi pārbaudiet faktisko miglošanas šķiduma patēriņu attiecībā uz apstrādāto platību.
- Ja miglošana pārtraukta laika apstākļu dēļ, noteikti iztīriet iesūkšanas filtru, armatūru un miglošanas cauruļvadus. Par to lasiet lappusē Nr. 165.



- Miglošanas spiediens un sprauslu izmērs ietekmē pilienu izmēru un izmiglotā šķidruma apjomu. Jo lielāks miglošanas spiediens, jo mazāks izmiglotā šķiduma pilienu diametrs. Mazākie pilieni ir pakļauti spēcīgākai, nevēlamai plūsmas novirzei!

AMASSET⁺/ manuālās vadības bloks HB:

- Ja palielina miglošanas spiedienu, palielinās arī patērējamais daudzums.
- Ja samazina miglošanas spiedienu, samazinās arī patērējamais daudzums.
- Ja sprauslu izmērs paliek tas pats un miglošanas spiediens saglabājas, un šādā situācijā palielina kustības ātrumu, patērējamais daudzums samazinās.
- Ja sprauslu izmērs paliek tas pats un miglošanas spiediens saglabājas, un šādā situācijā samazina kustības ātrumu, patērējamais daudzums palielinās.

Vadības pults / AMASPRAY⁺:

- Kustības ātrumu un sūkņu piedziņas apgriezienu skaitu var brīvi izvēlēties plašā diapazonā, pamatojoties uz automātisko, platībai atbilstošo patērējamā daudzuma regulēšanu.
- Sūkņu ražīgums ir atkarīgs no sūkņu piedziņas apgriezienu skaita. Izvēlieties sūkņu piedziņas apgriezienu skaitu tādā veidā (starp 350 un 550 apgr./min), lai miglotāja stieņu sistēmai un maiššanas mehānismam vienmēr būtu pieejama pietiekama tilpuma plūsma. Turklāt noteikti jāņem vērā, ka liela kustības ātruma un liela patērējamā daudzuma gadījumā ir jāsūknē vairāk miglošanas šķiduma.

Mašīnas lietošana



- Miglošanas šķīduma tvertne ir tukša, ja miglošanas spiediens pēkšni acīmredzami krītas.
- Atlikumi miglošanas tvertnē atbilstoši noteikumiem var tikt izvadīti līdz 25% spiediena samazinājumam
- Iesūkšanas filtrs vai spiedienfiltrs ir aizsērējuši, ja miglošanas spiediens pie citiem nemainīgiem nosacījumiem krītas.

Īpašas norādes par stieņu slodzi



Atļauto stieņu slodzi nedrīkst pārsniegt, jo tas var bojāt stieņus.

Saudzīgai braukšanai ievērojiet šādus norādījumus:

- Pirms apgriešanās būtiski samaziniet ātrumu un līkumā brauciet ar nemanīgu ātrumu.
- Līkumos ar šauru rādiusu brauciet lēnām (zem 6km/h).
- Izvairieties no straujas stūrēšanas vai virziena maiņas stūrēšanas laikā (piem., sliedes korekcija).
- Braucienu laikā nelokiet stieņus.
- Atsevišķus stieņu elementus vienmēr novietojiet pilnīgi salocītā gala pozīcijā (pielocītus vai atlocītus). Nebrauciet ar daļēji salocītiem stieņiem.
- Izvairieties no ātras un straujas braukšanas virziena maiņas.

10.8.1 Miglošanas šķīduma izvadīšana



- Piekabiniet miglotāju atbilstoši noteikumiem pie traktora!
 - Pirms miglošanas sākuma pārbaudiet šādus mašīnas datus:
 - vērtības, kas attiecas uz miglotāja stieņu sistēmā iemontēto miglošanas sprauslu pieļaujamo miglošanas spiediena diapazonu;
 - vērtību "Impulsi uz katriem 100 m".
 - Miglošanas darba režīmā pārbaudiet uzrādīto miglošanas spiedienu.
- Vadības pulks / AMASPRAY+: Uzmaniet, lai uzrādītais miglošanas spiediens nekādā ziņā neatšķirtos vairāk par $\pm 25\%$ no uzdotā miglošanas spiediena miglošanas tabulā, piemēram, mainot patēriņamo daudzumu ar plusa/mīnusa taustiņu palīdzību. Lielākas atšķirības no uzdotā miglošanas spiediena nepieļauj optimālu lietošanas rezultātu un rada apkārtējās vides piesārņojumus.
- Samaziniet vai palieliniet kustības ātrumu tik ilgi, kamēr atkal atgriežaties uzdotā miglošanas spiediena pieļaujamajā miglošanas spiediena diapazonā.
 - Nekad neizlietojiet miglošanas šķīduma tverti pilnīgi tukšu (tas neattiecas uz miglošanas darba režīma beigām). Papildiniet miglošanas šķīduma tvertni vēlākais tad, kad līmenis tajā ir apm. 50 litri.
 - Miglošanas beigās, kad uzpildes līmenis ir sākot no apm. 50 litriem, izslēdziet maisīšanas mehānismu.

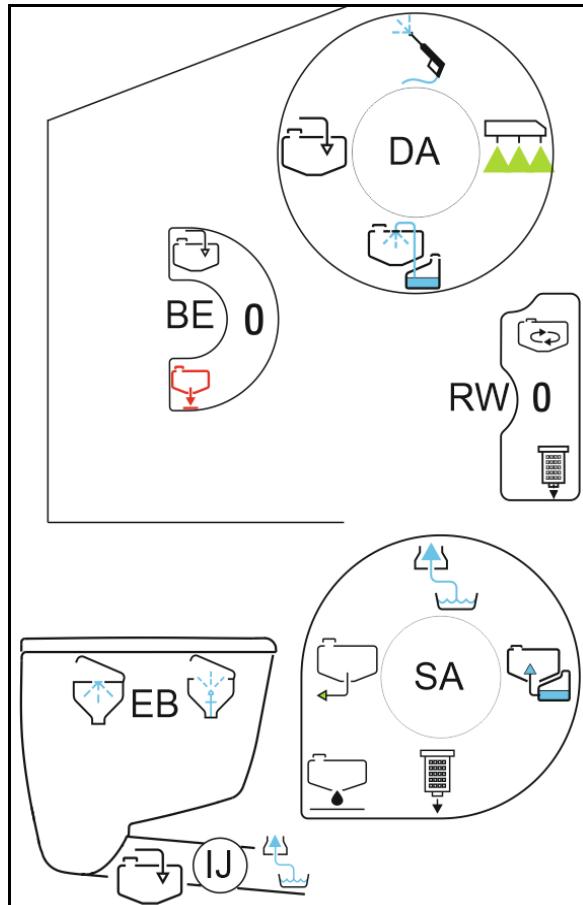
Piemērs:

Nepieciešamais patēriņjamais daudzums:	200 l/ha
Paredzētais kustības ātrums:	8 km/h
Sprauslas veids:	AI
Sprauslas izmērs:	'05'
Iemontēto miglošanas sprauslu pieļaujamais spiediena diapazons:	min. spiediens 2 bāri maks. spiediens 7 bāri
Uzdotais miglošanas spiediens:	3,7 bāri
Pieļaujamie miglošanas spiedieni: 3,7 bāri $\pm 25\%$	min. 2,8 bāri un maks. 4,6 bāri



UF ar pastāvīgā spiediena armatūru HB sk. arī 66!

1. Miglošanas šķīdumu sagatavojet un samaisiet saskaņā ar augu aizsardzības līdzekļa ražotāja datiem. Plašāku informāciju skatiet nodaļā „Miglošanas šķīduma sagatavošana“, skatīt 154. lpp.
2. Pārslēgšanas krāns **IJ** pozīcijā **0**.
3. Pārslēgšanas krāns **EB** pozīcijā **0**.
4. Pārslēgšanas krāns **BE** (papildiespēja) pozīcijā **0**.
5. Pārslēgšanas krāns **DA** pozīcijā .
6. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija .
7. Pārslēgšanas krānu **RW** iestatiet uz vēlamo maišīšanas pakāpi. Plašāku informāciju skatiet nodaļā "Maišīšanas mehānisms", skatīt 71. lpp.
8. Iedarbiniet sūknī, iereguļojot sūkņa apgriezienu skaitu.
9. Ieslēdziet vadības pulti.
10. Vadības pultī ievadiet nominālo daudzumu.
11. Atveriet miglotāja stieņu sistēmu.
12. Noreguļojiet miglotāja stieņu darba augstumu (attālums starp sprauslām un sējumu) atkarībā no izmantojamām sprauslām saskaņā ar miglošanas tabulu.
13. Vadības pultī ieslēdziet miglošanu.
14. Ieslēdziet piemērotu traktora pārnesumu un sāciet kustību.



112. att.



Nelielu patēriņamo daudzumu gadījumā enerģijas taupīšanas nolūkos sūkņa apgriezienu skaitu var samazināt.

10.8.2 Pasākumi, kas veicami plūsmas novirzes mazināšanai

- Miglošanas darbus pārceliet uz agrām rīta stundām vai vakara stundām (šajā laikā vispār ir rāmāks vējš).
- Izvēlieties lielākas sprauslas un lielākus patēriņamos ūdens daudzumus.
- Samaziniet miglošanas spiedienu.
- Precīzi ievērojet stieņu sistēmas darba augstumu, jo, palielinoties attālumam no sprauslām, ievērojami palielinās plūsmas novirzes risks.
- Samaziniet kustības ātrumu (zemāk 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

10.8.3 Miglošanas šķīduma atšķaidīšana ar skalošanas ūdeni

1. Iedarbiniet sūkni, iestatiet sūkņa apgriezienu skaitu 450 apgr./min.



2. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija



3. Pārslēgšanas krāns **DA** pozīcijā



4. Ar maisītāju **RW** vadiet skalošanas ūdens padevi.

Kad ir pievadīts vēlamais skalošanas ūdens daudzums:



5. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija

10.9 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. Nemiņ vērā tehnisko atlikumu vērtību **47.** lpp.

- Tehniskais atlikums miglotāja tīrīšanas laikā atšķaidītās 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.

Atlikumu likvidēšana



- Nemiet vērā, ka miglošanas cauruļvadā esošais atlikums tiek izmglots neatšķaidītā koncentrācijā. Šo atlikumu noteikti izsmidziniet uz neapstrādātas platības. Braukšanas posmu, kas nepieciešams šī neatšķaidītā atlikuma izsmidzināšanai, skatiet nodalā "Miglotāja cauruļvadu tehniskie dati", 47. lpp. Atlikums miglošanas cauruļvadā ir atkarīgs no miglotāja stieņu sistēmas darba platuma.
- Izslēdziet maisītāju, lai izsmidzinātu tukšu miglošanas šķīduma tvertni, ja atlikums miglošanas šķīduma tvertnē paliek vairs tikai 5%. Kad ieslēgts maisītājs, tehniskais atlikums palielinās salīdzinājumā ar dotajām vērtībām.
- **Uz atlikumu iztukšošanas laiku attiecas lietotāju aizsardzības pasākumi. Ievērojet augu aizsardzības līdzekļu ražotāju prasības un lietojiet piemērotu personīgo aizsargaprikojumu.**

**Formula nepieciešamā braukšanas posma [m] aprēķināšanai,
miglošanas cauruļvadā esošā neatšķaidītā atlikuma
izsmidzināšanai**

$$\text{Nepieciešamais braukšanas posms [m]} = \frac{\text{neatšķaidītais atlikums [l]}}{\text{patērējamais daudzums [l/ha]}} \times 10\,000 \text{ [m}^2/\text{ha}\text{]}$$

10.9.1 Liekā atlikuma atšķaidīšana miglošanas šķīduma tvertnē un atšķaidītā atlikuma izsmidzināšana, pabeidzot miglošanas darba režīmu

1. Izslēdziet miglošanu.
2. Pārslēgšanas krāns **BE** pozīcijā
3. Pārslēgšanas krāns **DA** pozīcijā
4. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija
5. Iedarbiniet sūkni 400 apgr./min.
6. Miglošanas šķīduma tvertnē atšķaidiet atlikušo daudzumu ar apm. 60 litriem no skalošanas ūdens tvertnes.
7. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija
8. Pārslēgšanas krāns **DA** pozīcijā
9. Pārslēgšanas krāns **BE** pozīcija
10. Atšķaidītos atlikumus izsmidzinet uz **neapstrādātas platības**.
11. Ieslēdziet maisītāju **RW** uz **0**, ja atlikušais daudzums miglošanas šķīduma tvertnē ir vairs tikai 50 litri.
12. Izskalojiet apvadcaurulīvadu un spiediena pazemināšanas elementu, piecas reizes ieslēdzot un izslēdzot miglošanu.

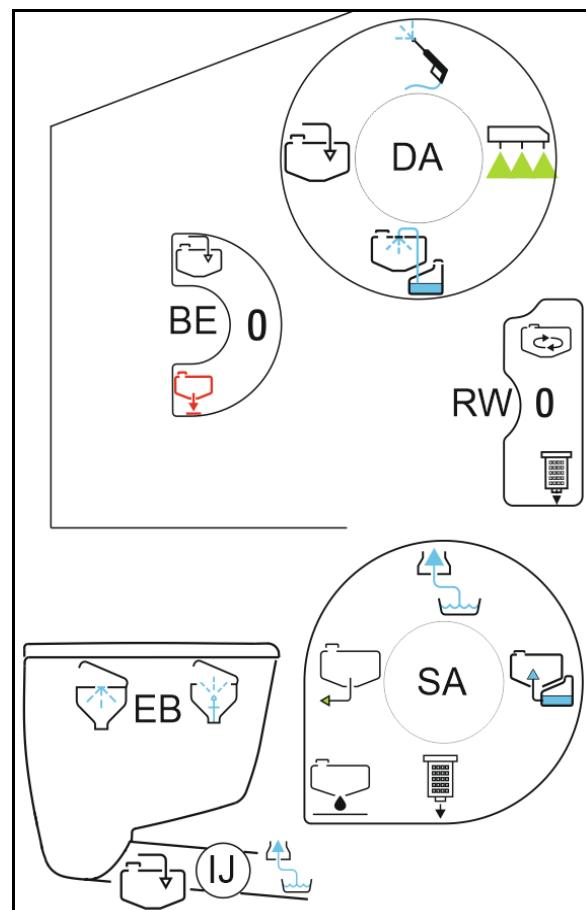


- Katru reizi vismaz 10 sekundes atstājiet miglošanu izslēgtu.
- Miglošanas spiedienam jābūt vismaz 5 bar.

13. Vēl vienu reizi atkārtojiet no 3. līdz 14. solim.



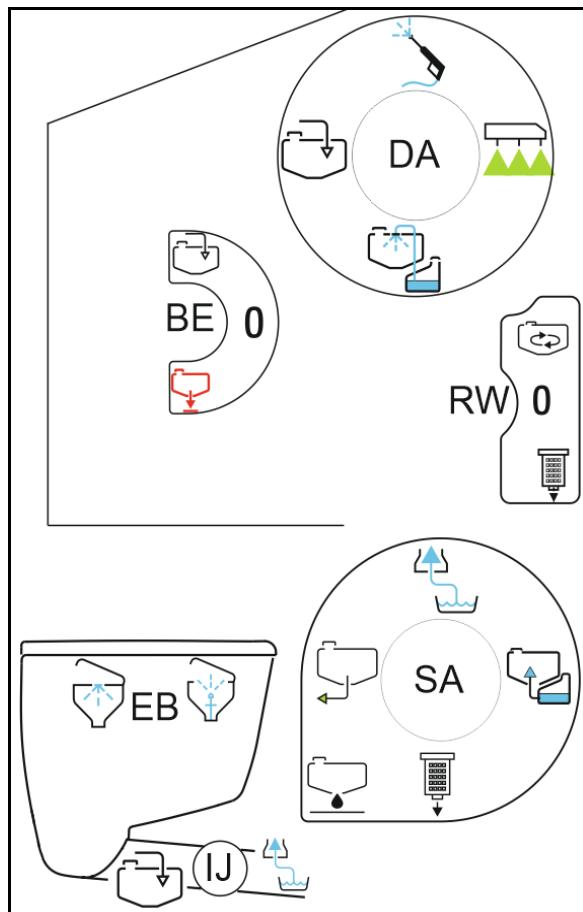
Izmiglojot atlikumu uz jau apstrādāta lauka, pievērsiet uzmanību maksimālajam pieļaujamajam, patēriņamam līdzekļa daudzumam.



113. att.

10.9.2 Miglošanas šķīduma tvertnes iztukšošana ar sūkni

1. Pievienojiet noplūdes šķūteni ar 2 collu saspiežamo savienojumu uzmaivai mašīnas pusē.
2. Atspiediet drošības plāksni sānus un pārslēdziet slēgvārstu **BE** pozīcijā 
3. Slēgvārsts **DA** pozīcijā 
4. Slēgvārsts **SA** pozīcijā 
5. Darbiniet sūkni ar darba apgriezienu skaitu (540 apgr./min).
6. Pēc iztukšošanas slēgvārstu **BE** pārslēdziet pozīcijā **0**



114. att.

10.10 Miglotāja tīrīšana



- Nodrošiniet, lai iedarbības laiks būtu maksimāli ūdens, 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, patēriņjamam līdzekļa daudzumam.

10.10.1 Miglotāja tīrīšana, kad tvertne ir iztukšota

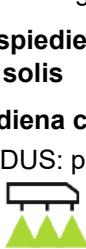


- Miglošanas šķīduma tvertni tīriet katru dienu!
- Skalošanas ūdens tvertnei jābūt pilnībā uzpildītai.
- Tīrīšana jāveic ar trīskāršas nosēdināšanas metodi.

1. Iedarbiniet sūkni 500 apgr./min.



2. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija



Nav spiediena cirkulācijas skalošanas DUS:

→ **6. solis**

Spiediena cirkulācija skalošana (DUS):

3. DUS: pārslēgšanas krāns **DA**, pozīcija



4. DUS: lai novērstu nogulsnes šķūtenē, pilnībā atveriet maisītāju **RW**.

→ Maisītājus izskalojiet ar 10 % skalošanas ūdens daudzuma.

5. DUS: izslēdziet maisītāju.



DUS: miglošanas cauruļvadi tiek skaloti automātiski.

6. Pārslēgšanas krāns **DA**, pozīcijā



→ Iekšējo tīrīšanu veiciet ar 10 % skalošanas ūdens daudzuma.



7. Pārslēgšanas krāns **DA**, pozīcijā



8. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcijā



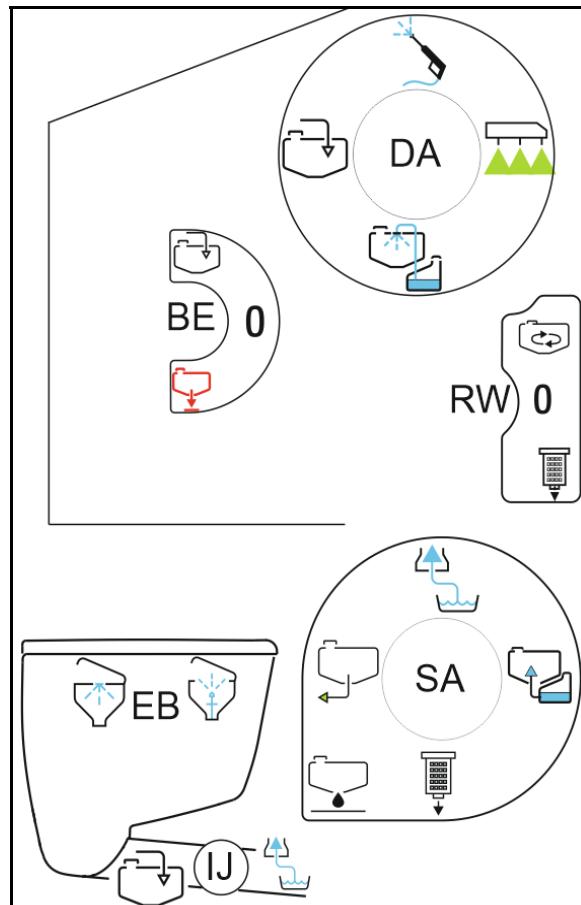
9. Atšķaidīto atlikumu braucienā laikā izmiglojiet uz jau apstrādāta lauka.

10. Borta datorā vairākas reizes uz dažām sekundēm miglošanu izslēdziet un atkal ieslēdziet.



Ar ieslēgšanu un izslēgšanu tiek skaloti vārsti un atplūdes.

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



115. att.

Šo darbību atkārtojiet trīs reizes.

Trešā reize

- DUS un maisītāja skalošana trešajā reizē nav nepieciešama.
 - Skalošanas ūdens atlikumu izmantojiet iekšējai tīrīšanai.
11. Noteciniet pēdējos atlikumus, skat. 161. lpp.
12. Iztīriet iesūkšanas filtru un spiediena filtru, skat. 162., 163. lpp.

10.10.2 Pēdējo atlikumu notecināšana

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

1. Novietojiet piemērotu trauku zem izplūdes atveres VARIO slēguma sūkšanas pusē.



2. Pārslēdziet slēgvārstu **SA** pozīcijā un piemērotā savākšanas traukā no miglošanas šķīduma tvertnes izteciniet pēdējos atlikumus.



3. Pārslēdziet slēgvārstu **SA** pozīcijā un piemērotā savākšanas traukā no iesūkšanas armatūras izteciniet pēdējos atlikumus.

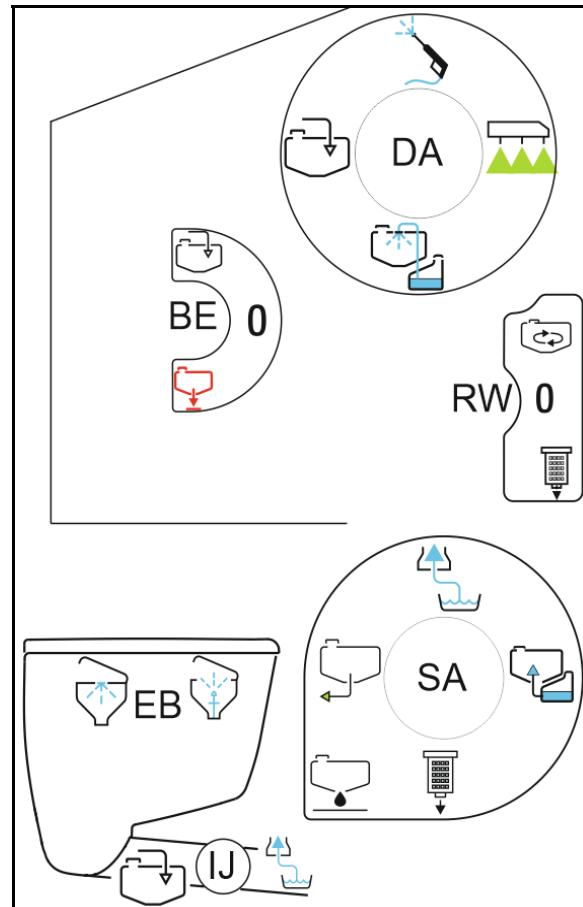
4. Novietojiet piemērotu trauku zem spiedienfiltra izplūdes atveres.

5. Atspiediet atpakaļ drošības plāksni,



pārslēdziet slēgvārstu **RW** pozīcijā un no spiediena filtra izteciniet pēdējos atlikumus.

6. Pēc tam pārslēdziet slēgvārstu **RW** atpakaļ pozīcijā **0**.



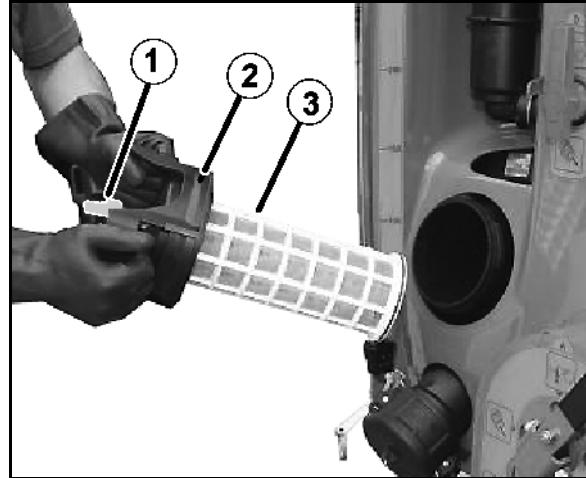
116. att.

10.10.3 Iesūkšanas filtra tīrišana, kad tvertne ir tukša



Tīriet iesūkšanas filtru katru dienu pēc miglotāja tīrišanas.

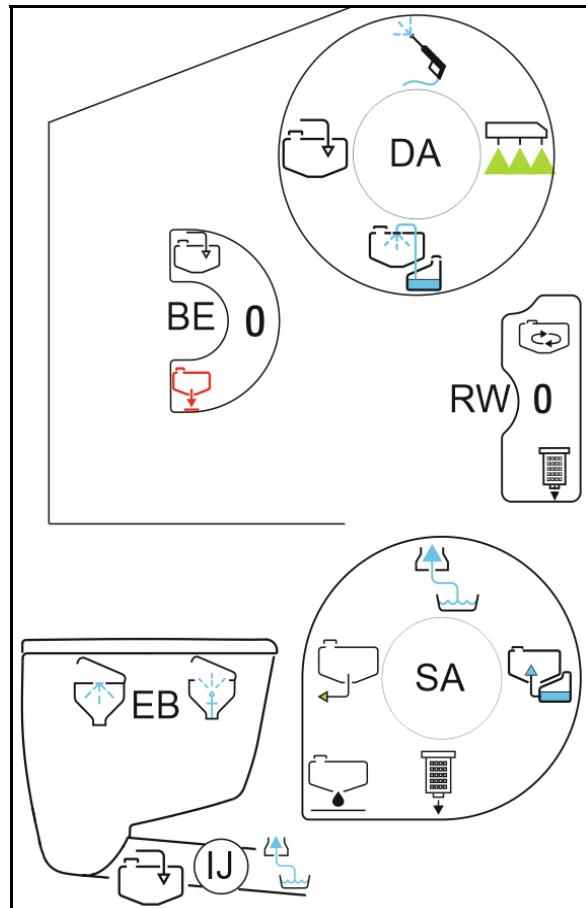
1. Atskrūvējiet iesūkšanas filtra vāciņu (2).
2. Noņemiet vāciņu ar iesūkšanas filtru (3) un iztīriet ar ūdeni.
3. Iesūkšanas filtru uzstādīet atpakaļ apgrieztā secībā.
4. Pārbaudiet filtra apvalka hermētiskumu.



117. att.

10.10.4 Iesūkšanas filtra tīrišana, kad tvertne ir pilna

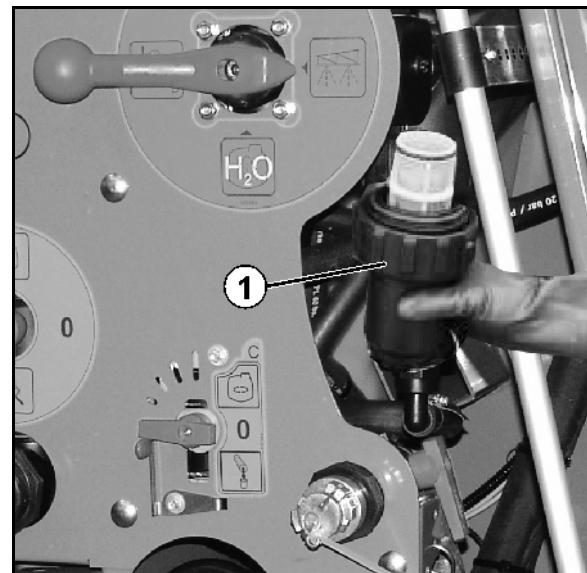
1. Iedarbiniet sūknī, iestatiet sūkņa apgriezienu skaitu 300 apgr./min.
2. Pārslēgšanas krāns **BE** pozīcijā
3. Pārslēgšanas krāns **DA** pozīcijā
4. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija
5. Atskrūvējiet iesūkšanas filtra vāciņu (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.. att /2**).
6. Iedarbiniet spiediena samazināšanas vārstu pie iesūkšanas filtra (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.. att /1**).
7. Noņemiet vāciņu ar iesūkšanas filtru (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.. att /3**) un iztīriet ar ūdeni.
8. Iesūkšanas filtru uzstādīet atpakaļ apgrieztā secībā.
9. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija
10. Pārbaudiet sūkšanas filtra blīvumu.



118. att.

10.10.5 Spiediena filtra tīrīšana, kad tvertne ir tukša

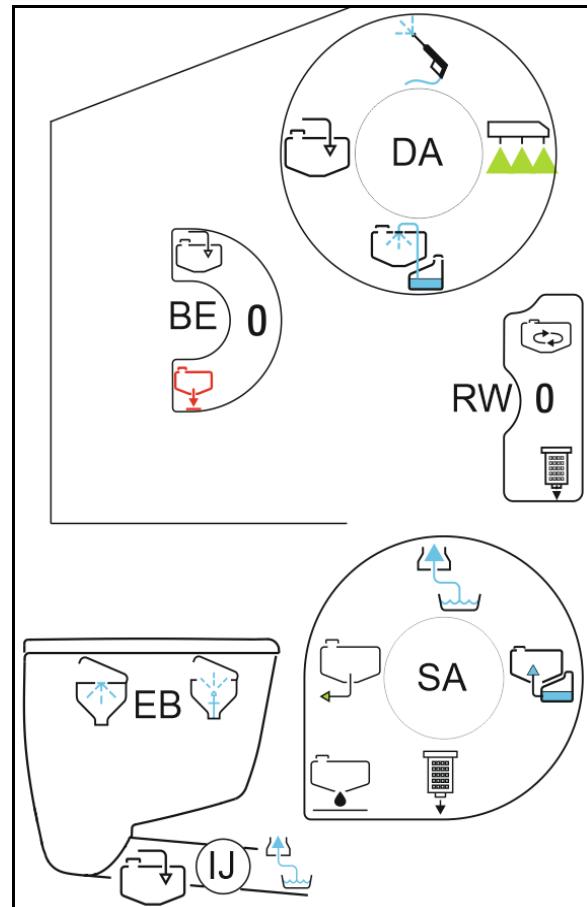
1. Atskrūvējiet uzmavuzgriezni.
2. Noņemiet spiediena filtru (1) un iztīriet ar ūdeni.
3. Atkal uzstādīt spiediena filtru.
4. Pārbaudiet skrūvsavienojuma hermētiskumu.



119. att.

10.10.6 Spiediena filtra tīrīšana, kad tvertne ir pilna

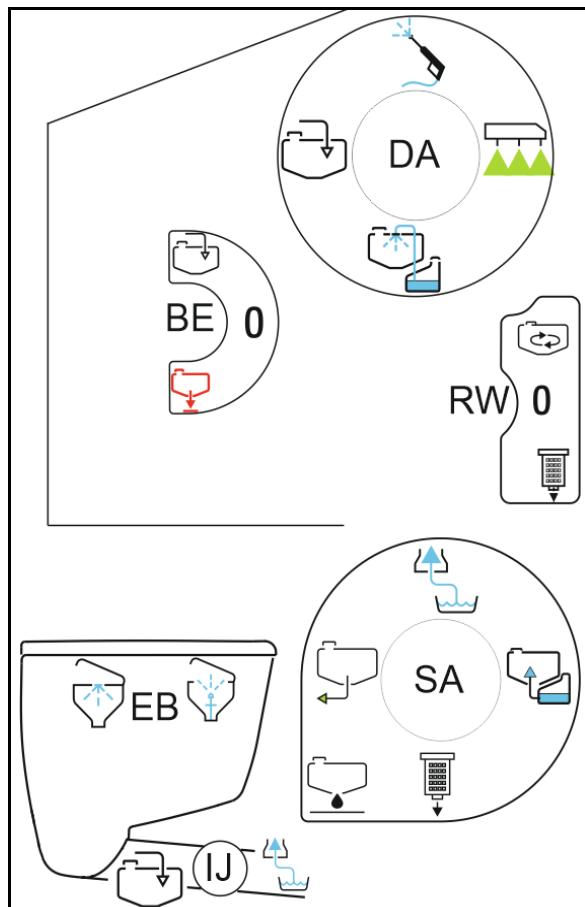
1. Manuāla spiediena armatūras **DA** darbināšana, pozīcija
2. Pārslēgšanas krāns **RW** pozīcijā → Noteciniet spiediena filtra pēdējo atlikumu.
 1. Atskrūvējiet uzmavuzgriezni.
 2. Noņemiet spiediena filtru (119. att./1) un iztīriet ar ūdeni.
 3. Atkal uzstādīt spiediena filtru.
 4. Pārbaudiet skrūvsavienojuma hermētiskumu.
5. Pārslēgšanas krāns **RW** pozīcijā **0**.



120. att.

10.10.7 Ārējā tīrišana

1. Pārslēgšanas krāns **DA** pozīcijā
2. Pārslēgšanas krāns **SA**, pozīcija
3. Iedarbiniet sūkni, ieregulējot sūkņa apgriezienu skaitu (400 apgr./min.).
4. Notīriet miglotāju un miglotāja stieņus ar smidzināšanas pistoli.



121. att.

10.10.8 Miglotāja tīrišana kritiskas līdzekļa maiņas gadījumā

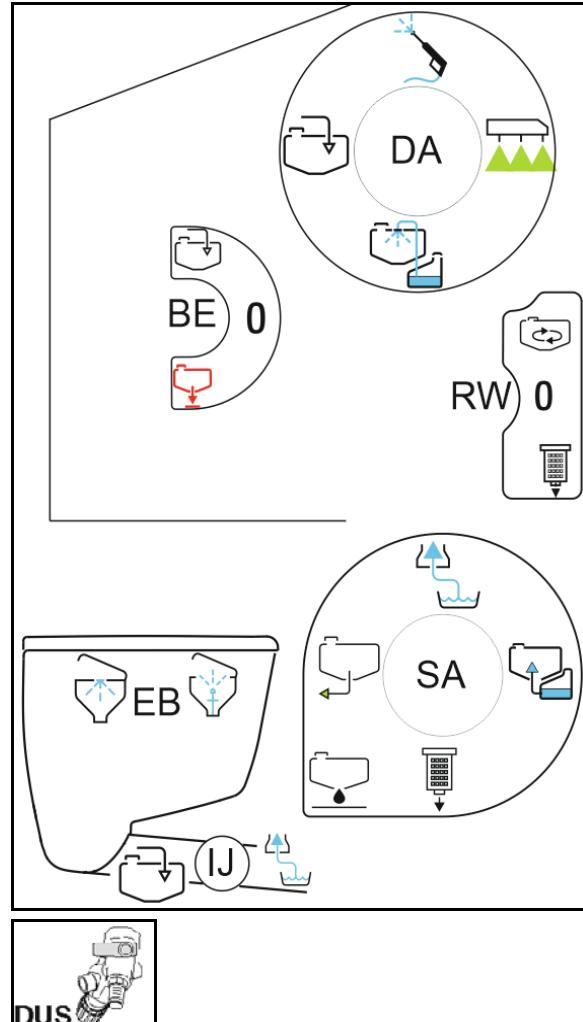
1. Miglotāju tīriet kā parasti ar trīs reizēm, skat. 160. lpp.
2. Uzpildiet skalošanas ūdens tvertni.
3. Iztīriet miglotāju divas reizes, skat. 160. lpp.
4. Ja pirms tam ir veikta uzpildīšana ar spiediena pieslēgumu:
ieskalotās tvertni iztīriet ar smidzināšanas pistoli un nosūciet
ieskalotās tvertnes saturu.
5. Noteciniet pēdējos atlikumus, skat. 161. lpp.
6. Noteikti iztīriet iesūkšanas filtru un spiediena filtru, skat. 162. lpp.
7. Izņemiet miglotāju vienā reizē, skat. 160. lpp.
8. Noteciniet pēdējos atlikumus, skat. 161. lpp.

10.10.9 Miglotāja tīrīšana, kas uzpildīta tvertne



- Ja miglošanas darba režīms pārtraukts laika apstākļu dēļ, noteikti iztīriet iesūkšanas armatūru (iesūkšanas filtru, sūknus, spiediena regulatoru) un miglotāja cauruļvadu.

- Izslēdziet miglotāja stieņu sistēmu.
- Izslēdziet maisīšanas mehānismu **RW**.
- Slēgvārsts **DA** pozīcijā
- Slēgvārsts **SA** pozīcijā
- Darbiniet sūkni ar darba apgriezienu skaitu (vismaz 400 apgr./min).
- Apm. 20 sekundes pēc sūkņa ieslēgšanas aizveriet DUS krānu (DUS opcija), lai novērstu miglošanas šķiduma noslānošanos.
- Vispirms izmiglojiet neatšķaidīto atlikumu no miglotāja stieņu sistēmas uz **neapstrādātas** atlikuma platības.
- Pēc tam izsmidzinet atlikumu, kas atšķaidīts ar ūdeni no skalojamā ūdens tvertnes, no iesūkšanas filtra, sūkņa, armatūras un miglotāja cauruļvada arī uz **neapstrādātas** atlikuma platības.
- Piemērotā savākšanas traukā no armatūras izteciniet tehniskos atlikumus. Šai nolūkā sk. 165. lpp.
- Iztīriet iesūkšanas filtru. Šai nolūkā sk. 162. lpp.
- Izslēdziet sūkņa piedziņu.
- Atveriet atkal DUS krānu.

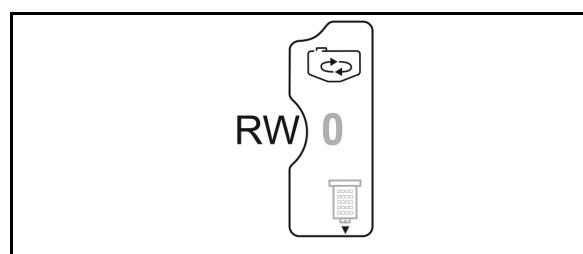


122. att.

Miglošanas turpināšana

Pirms miglošanas turpināšanas:

- Sūkni 5 minūtes darbiniet ar augstu apgriezienu skaitu.
- Pilnībā ieslēdziet maisītāju RW



Pirms miglošanas turpināšanas sūkni piecas minūtes darbiniet ar 540 min^{-1} un pilnībā ieslēdziet maisītājus.

11 Darbības traucējumi



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanās, sagriešanas, nogriešanas, satveršanas, uztīšanas, ievilkšanas, aizķeršanas un pagrūšanas risks

- **nejauši nolaižoties ar traktora trīspunktu hidraulisko sakabi paceltai mašīnai.**
- **nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām.**
- **nejauši ieslēdzoties un ripojot traktoram un mašīnai.**

Pirms novērst mašīnas traucējumus, nodrošiniet traktoru un mašīnu pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu, par to lasiet 121. lpp.

Pirms ieiešanas mašīnas bīstamajā zonā, pagaidiet, kad mašīna ir pilnīgi apstājusies.

Darbības traucējums	Cēlonis	Novēršana
Nav šķidruma izplūdes pie sprauslām.	Sprauslas ir aizsērējušas.	Likvidējiet aizsērējumu, skatīt 197. lpp.
Sūknis nesūc iekšā	Aizsērējums sūkšanas pusē (iesūkšanas filtrs, filtra ieliktnis, sūkšanas šķūtene).	<ul style="list-style-type: none"> Likvidējiet aizsērējumu.
	Sūknis sūc iekšā gaisu.	<ul style="list-style-type: none"> Pārbaudiet sūkšanas šķūtenes savienojuma (speciālais aprīkojums) hermētiskumu pie sūkšanas pieslēguma.
Sūknim nav jaudas	Aizsērējis iesūkšanas filtrs, filtra ieliktnis. Iestrēguši vai bojāti vārsti.	<ul style="list-style-type: none"> Iztīriet iesūkšanas filtru, filtra ieliktni. Nomainiet vārstus.
	Sūknis iesūc gaisu, par ko liecina gaisa burbuliški miglošanas šķīduma tvertnē.	<ul style="list-style-type: none"> Pārbaudiet sūkšanas šķūtenes savienojumu hermētiskumu.
Miglošanas konusa vibrēšana	Neregulāra sūkņa padeve.	<ul style="list-style-type: none"> Pārbaudiet vai nomainiet vārstus sūkšanas un spiediena pusē (par to lasiet lappusē Nr. 188).
Eļļas un miglošanas šķīduma maisījums eļļas iepildes īscaurulē vai acīmredzami konstatējams eļļas patēriņš	Bojāta sūkņa membrāna.	<ul style="list-style-type: none"> Nomainiet visas 6 virzuļu membrānas.
Netiek sasniegts nepieciešamais, ievadītais patēriņjamais daudzums	Liels kustības ātrums; mazs sūkņu piedziņas apgriezienu skaits;	<ul style="list-style-type: none"> Samaziniet kustības ātrumu un palieliniet sūkņu piedziņas apgriezienu skaitu tikmēr, kamēr izdziest ziņojums par kljumi un skaņas avārijas signāls
Vērtības atrodas ārpus miglotāja stieņu sistēmā iemontēto miglošanas sprauslu pieļaujamā spiediena diapazona	Mainiet uzdoto kustības ātrumu, kas iedarbojas uz miglošanas spiedienu	<ul style="list-style-type: none"> Mainiet kustības ātrumu tādā veidā, lai atgrieztos atpakaļ uzdotajā ātruma diapazonā, kuru noteicāt miglošanas darba režīmam
Izsmidzinot tīrīšanas laikā, dažos gadījumos no sprauslām neizplūst šķidrums.	Miglošanas šķīduma tvertne ie-priekšējās izsmidzināšanas laikā ir iztukšota par daudz, tādējādi tajā vai nu nav, vai ir par maz tīrīšanas ūdens.	Samaziniet braukšanas ātrumu un/vai normas iestrādes daudzumu, lai nodrošinātu kontrolētu izsmidzināšanu tīrīšanas laikā.

12 Tīrīšana, apkope un uzturēšana



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanās, sagriešanas, nogriešanas, satveršanas, uztīšanas, ievilkšanas, aizķeršanas un pagrūšanas risks

- nejauši nolaižoties ar traktora trīspunktu hidraulisko sakabi paceltai mašīnai.
- 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 121. lpp.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanās, sagriešanas, nogriešanas, satveršanas, uztīšanas, ievilkšanas un aizķeršanas risks neaizsargātās bīstamajās zonās!

- Uzstādīt aizsargiekārtas, kuras jūs noņemāt mašīnas tīrīšanas, apkopes un uzturēšanas vajadzībām.
- Nomainiet bojātas aizsargiekārtas pret jaunām.



APDRAUDĒJUMS

- Veicot apkopes, tehniskās uzturēšanas un kopšanas darbus, ievērojiet drošības norādījumus, īpaši nodaļā "Miglotāja darba režīms", Fehler! Textmarke nicht definiert.!
- 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.

Ikreiz pirms lietošanas sākuma

1. Pārbaudiet, vai šķūtenēm / caurulēm un savienojuma detaļām nav acīmredzamu bojājumu / neblīvu pieslēgumu.
2. Novērsiet šķūtenu un cauruļu berzēšanos.
3. Nekavējoties nomainiet nodilušas vai bojātas šķūtenes un caurules.
4. Nekavējoties likvidējiet valīgos pieslēgumus.



- Regulāra un lietpratīga apkope nodrošina piekabināmā miglotāja ilgstošu gatavību ekspluatācijai un novērš priekšlaicīgu nodilumu. Regulāra un pienācīga apkope ir mūsu garantijas noteikumu priekšnosacījums.
- Izmantojet tikai oriģinālās **AMAZONE** rezerves daļas (par to sk. nodaļu "Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli", 16. lpp.).
- Izmantojet tikai oriģinālās **AMAZONE** rezerves šķūtenes un montāžai principiāli šķūteņu apskavas no V2A.
- Speciālas tehniskās zināšanas ir priekšnosacījums pārbaudes un apkopes darbu izpildei. Šīs tehniskās zināšanas netiek dotas šīs ekspluatācijas instrukcijas ietvaros.
- Veicot tīrišanas 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
 - veikt urbumus šasijā;
 - paplašināt šasijā esošos urbumus;
 - veikt nesošo konstrukcijas sastāvdaļu metināšanu.
- Ir nepieciešami aizsardzības pasākumi, tādi kā cauruļvadu nosegšana vai demontēšana īpaši kritiskās vietās,
 - veicot metināšanas, urbšanas un slīpēšanas darbus;
 - strādājot ar griezējdiskiem plastmasas cauruļvadu un elektisko vadu tuvumā.
- Pirms katras remonta miglotāju pamatīgi nomazgājet ar ūdeni.
- Izpildiet remontdarbus miglotājam tad, kad sūknis netiek darbināts.
- Remontdarbus miglošanas šķīduma tvertnes iekšienē drīkst veikt tikai pēc pamatīgas iztīrišanas! Nekāpiet miglošanas šķīduma tvertnē!
- Veicot kopšanas un apkopes darbus, atvieglojiet mašīnas kabeli un strāvas padevi no bortdatora. Tas īpaši attiecas uz mašīnas metināšanas darbiem.

12.1 Tīrīšana



- Īpašu vērību pievērsiet bremžu sistēmas, pneimatiskās sistēmas un hidrauliskajām šķūtenēm!
- Neapstrādājiet bremžu sistēmas, pneimatiskās sistēmas un hidrauliskās šķūtenes ar benzīnu, benzolu, petroleju vai minerāleļļām.
- Ieļlojet mašīnu pēc tīrīšanas, it īpaši pēc mazgāšanas ar iekārtām, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu, vai pēc mazgāšanas ar smērvielas šķēdinošiem līdzekļiem.
- Ievērojiet spēkā esošos noteikumus par rīkošanos 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 vietām, gultniem, datu plāksnīti, brīdinājuma apzīmējumiem un uzlīmēm.
 - vienmēr ievērojiet augstspiediena/tvaika strūklas sprauslas minimālo attālumu no mašīnas 300 mm.
 - Augstspiediena/tvaika tīrīšanas strūklas iestatītais spiediens nedrīkst pārsniegt 120 bārus.
 - ievērojiet drošības noteikumus, kas attiecas uz augstspiediena tīrīšanas iekārtu lietošanu.

12.2 Pārziemošana



Lai izvairītos no sala izraisītiem bojājumiem, pārziemošanas gadījumā atlikušais ūdens/miglošanas šķidums visā miglošanas šķiduma cirkulācijā tiek atšķaidīti ar pietiekamu daudzumu antifrīza un un iztecināti.

Šķidrais mēslojums nav piemērots aizsardzībai pret salu, jo ilgas iedarbības laikā tas var sabojāt mašīnu.

1. Notīriet un pilnībā iztukšojet mašīnu.
2. Skalošanas ūdens tvertnē iepildiet antifrīzu.
3. Ieslēdziet miglotāja sūknī.



4. Iesūkšanas armatūra **SA** pozīcijā
5. Spiediena armatūru **DA** pārmaiņus novietojiet visās pozīcijās.

→ Sadaliet antifrīzu.



6. Spiediena armatūra **DA** pozīcijā
- Visā šķidruma cirkulācijā pārsūknējiet antifrīzu.



7. Pārslēgšanas krāns **IJ** pozīcijā
8. Pārslēgšanas krānu **EB** īslaicīgi ieslēdziet abās pozīcijās.



9. Spiediena armatūra **DA** pozīcijā
- Ārpuses tīrīšanu uz 60 sekundēm iesmidziniet ieskalošanas tvertnē.

- Maksimāli ieslēdziet un izslēdziet spiediena



- armatūru **DA** pozīcijā



- un maisītāju **RW**.

Atlokiet stieņus.

- DUS: ļaujiet antifrīzam cirkulēt 5 minūtes.

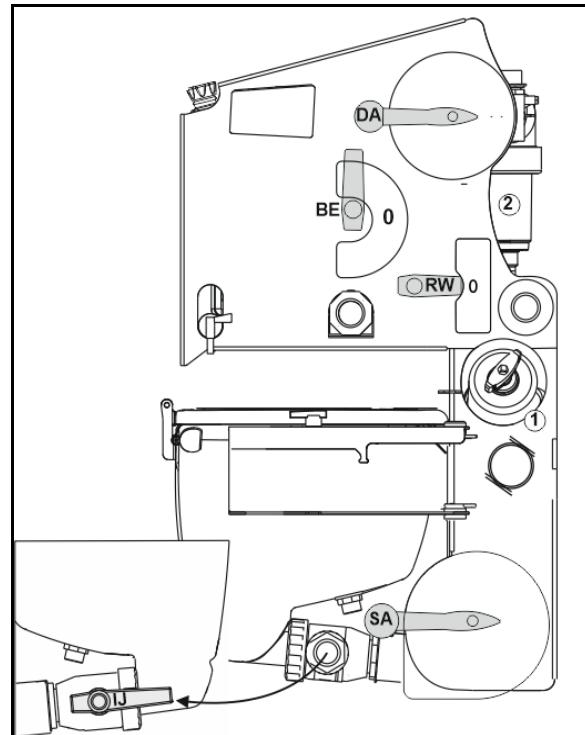
10. Ieslēdziet miglošanu, līdz antifrīzs izplūst no sprauslām.



Savāciet izsmidzināto miglošanas šķidumu!



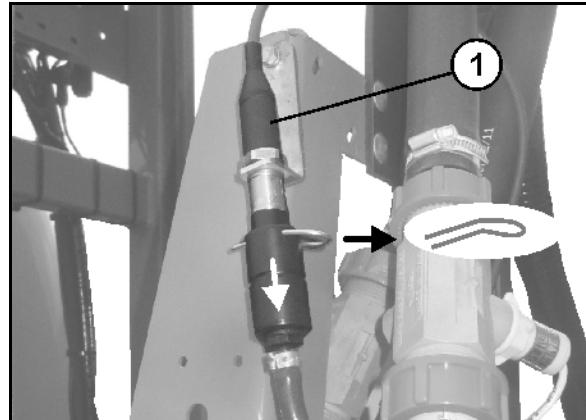
Pārbaudiet, vai izsmidzinātajā miglošanas šķidumā ir pietiekams daudzums antifrīza!
Ja nepieciešams, atkārtoti iepildiet antifrīzu un atkārtojiet darbību.



123. att.

Tīrīšana, apkope un uzturēšana

11. Ar sūkni iztukšojiet miglošanas šķīduma tvertni, skatīt
→ Antifrīza un miglošanas šķīduma maisījumu iesūknējiet piemērotā tvertnē, izmantojet atkārtoti vai utilizējiet atbilstoši noteikumiem.
12. Atūdeņojiet iesūkšanas filtra ieliktni un spiediena filtra ieliktni.
13. No spiediena sensora (1) atvienojiet šķūteni un tādējādi atūdeņojiet spiediena sensoru.



124. att.

Skalošanas ūdens tvertnes iztukšošana

1. Zem skalošanas ūdens tvertnes noņemiet iztukšošanas atveres uzskrūvējamo vāku un noteciniet skalojamo ūdeni.
2. Beigās atkal uzskrūvējiet vāku.
3. Atūdeņojiet roku mazgāšanas ierīci un krānu atstājiet atvērtu.
4. Uzglabājiet manometrus un citus elektroniskos piederumus telpā bez sala iedarbības!
5. Pirms lietošanas atsākšanas nomainiet sūkņos eļļu.



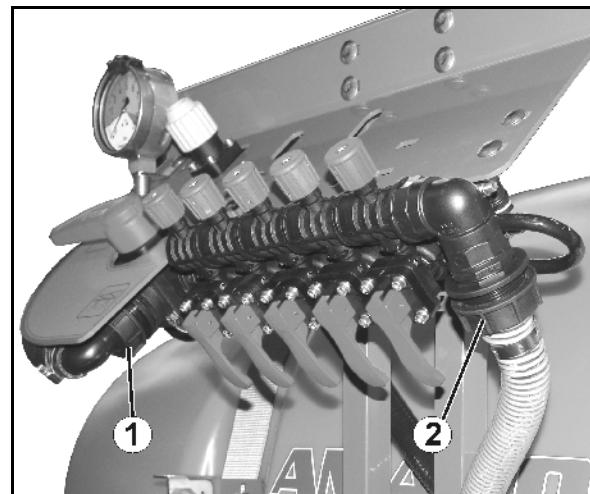
Pirms lietošanas atsākšanas:

- Uzstādīet visas demontētās detaļas.
- Aizveriet sūkšanas armatūras notecināšanas krānu.
- Manometru un citus elektroniskos piederumus uzglabājiet no sala pasargātā vietā!

Manuālās vadības bloka HB uzglabāšana ziemā

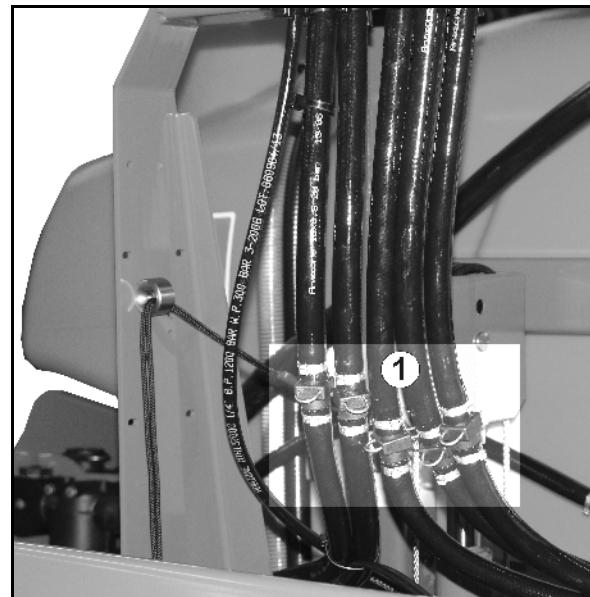
Ziemas laikā vai ilgāku ekspluatācijas pārtraukumu gadījumā ir jāiztukšo HB armatūras šķūtenes.

1. Atskrūvējiet spiediena redukcijas šķūtenes (1) un atgaitas vada (2) uzmavuzgriezni un izteciniet atlikumu.
2. Vairākas reizes groziet slēgvārstu un sekciiju vārstus, kamēr vairs neizplūst šķidrums.
3. Nostipriniet spiediena redukcijas šķūteni un atgaitas vadu atkal pie armatūras.



125. att.

4. Atbrīvojiet visu sadursavienojumu atsperskavas (1).
5. Izvelciet visu sekciju šķūtenu sadursavienojumus un tādējādi atvienojiet sekciju šķūtenes.
6. Ľaujiet iztecēt atlikumam un šķūtenes no sprauslu puses izpūtiet ar saspilstu gaisu.
7. Nostipriniet sadursavienojums atkal ar atsperskavām.



126. att.

12.3 Eļļošanas noteikumi

Smērvielas



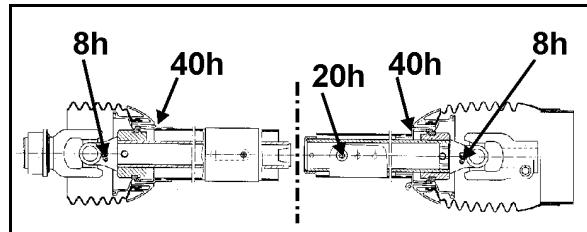
Eļļošanas darbiem lietojet universālo smērvielu uz litija ziepju bāzes ar EP tipa piedevām.

Marka	Smērvielas nosaukums	
	Parasti ekspluatācijas apstākļi	Smagi ekspluatācijas apstākļi
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

Kardānvārpstas eļļošana

Lai novērstu smērvielas sasalšanu, ziemas režīmā jāeļļo caurulveida aizsargi.

Ievērojiet arī pie kardānvārpstas piestiprinātos kardānvārpstas ražotāja montāžas un apkopes norādījumus.



127. att.

Ārējās izlices stiprinājuma eļļošana

Eļļošanas intervāls: 100h



12.4 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.

Katru dienu

Konstrukcijas sastāvdaļa	Apkopes darbs	Sk. lpp.	Specializētā darbnīcā
Sūknī	<ul style="list-style-type: none"> Eļļas līmena pārbaude Tīrišana vai skalošana 	186	
Eļļas filtrs (tikai profesionālai atvēršanas/salikšanas sistēmai)	<ul style="list-style-type: none"> Stāvokļa kontrole 	180	
Miglošanas šķiduma tvertne		159	
Cauruļvada filtri sprauslu cauruļvados (ja tādi ir)	<ul style="list-style-type: none"> Tīrišana vai skalošana 	159	
Armatūra		159	
Miglošanas sprauslas		159	
Hidrauliskās šķūtenes	<ul style="list-style-type: none"> Bojājumu pārbaude Hermētiskuma pārbaude 	196	X
Elektriskā apgaismes iekārta	<ul style="list-style-type: none"> Bojāto kvēlspuldžu nomaiņa 	201	
Miglotāja sūknis	<ul style="list-style-type: none"> Pārbaudiet eļļas līmeni Pārbaudiet eļļu (eļļa nedrīkst būt dulķaina) 	186	

Reizi ceturksnī / 200 darba stundas

Konstrukcijas sastāvdaļa	Apkopes darbs	Sk. lpp.	Specializētā darbnīcā
Cauruļvada filtrs	<ul style="list-style-type: none"> Tīrišana Bojāto filtro ieliktņu nomaiņa 	159/ 110	
Stieni	<ul style="list-style-type: none"> Izliču plāisu/ plāisu veidošanās sākuma kontrole 		

Ik gadus / 1000 darba stundas

Konstrukcijas sastāvdaļa	Apkopes darbs	Sk. lpp.	Specializētā darbnīcā
Sūkņi	• Eļļas maiņa ik pēc 500 darba stundām	187	X
	• Vārstu pārbaude, vajadzības gadījumā nomaiņa	188	
	• Virzuļa membrānas pārbaude, vajadzības gadījumā nomaiņa	189	
Eļļas filtrs	• Nomaiņa	180	X
Caurplūduma un pretplūsmas mērītājs	• Caurplūduma mērītāja kalibrēšana • Pretplūsmas mērītāja izlīdzināšana	199	
Sprauslas	• Miglotāja apjoma izmērīšana, piepildot to ar šķidrumu, un horizontālā sadalījuma pārbaude, vajadzības gadījumā nodilušo sprauslu nomaiņa	197	
Pastāvīga spiediena armatūra	• Regulēšana	196	
Hidrauliskā sistēma	• Pārbaudiet hidroakumulatoru	181	X

Pēc vajadzības

Konstrukcijas sastāvdaļa	Apkopes darbs	Sk. lpp.	Specializētā darbnīcā
Super-S stieņu sistēma Q-Plus stieņu sistēma	• Iestatījumu labošana	183	
		182	
Pastāvīga spiediena armatūra	• Regulēšana ikreiz mainot sprauslas	196	
Augšējā un apakšējo vilcējstieņu tapas	• Pārbaude, vai nav bojājumu, un pēc vajadzības nodilušo tapu nomaiņa	201	
Elektromagnētisko vārstu	• Tīrīšana	180	
Hidrauliskie droselvārsti	• Noregulējet darbināšanas ātrumu	182	
Hidrauliskais spraudnis	• Izskalojiet/nomainiet filtru hidrauliskajā spraudnī	181	

12.5 Hidrauliskā sistēma



BRĪDINĀJUMS

Infekciju risks zem augsta spiediena esošai hidrauliskās sistēmas hidrauliskajai eļļai iekļūstot ķermenī!

- Darbus ar hidraulisko sistēmu drīkst veikt tikai specializētā darbnīcā!
- Pirms hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbu sākuma izlaidiet no sistēmas spiedienu!
- Meklējot sūces, izmantojet piemērotus palīglīdzekļus!
- Nekad nemēģiniet noblīvēt neblīvas hidrauliskās šķūtenes ar roku vai pirkstiem.

Zem augsta spiediena izplūdis šķidrums (hidrauliskā eļļa) caur ādu var ieklūt ķermenī un izraisīt smagus savainojumus!

Gūstot hidrauliskās eļļas radītus ievainojumus, nekavējoties uzmeklējiet ārstu! Saindēšanās risks!

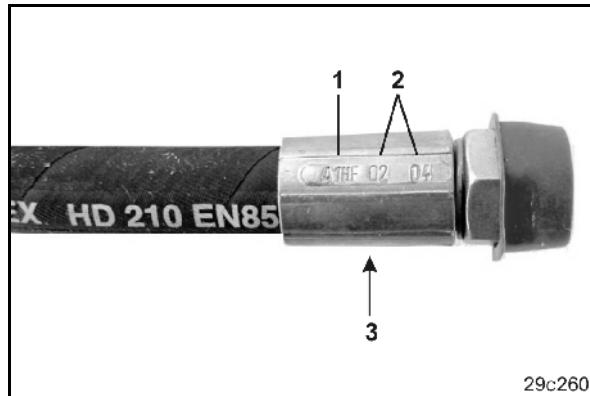


- Pievienojot hidrauliskās šķūtenes vilcējtransportlīdzekļa hidrauliskajai sistēmai, ievērojet, ka bez spiediena jābūt gan vilcējtransportlīdzekļa, gan piekabes hidrauliskajai sistēmai!
- Sekojiet, lai hidrauliskās šķūtenes būtu pareizi pievienotas.
- Regulāri pārbaudiet visas hidrauliskās šķūtenes un savienojumus, vai tie nav bojāti un ir tīri.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko šķūteņu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Bojājumu un novecojuma gadījumā hidrauliskās šķūtenes nekavējoties nomainiet! Izmantojet tikai oriģinālās AMAZONE hidrauliskās šķūtenes!
- Hidraulisko šķūteņu ekspluatācijas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt divus gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šķūtenes un šķūteņu savienojumi ir pakļauti dabiskai novecošanai, kas ierobežo to glabāšanas un ekspluatācijas ilgumu. Atbilstoši pieredzei, it īpaši ņemot vērā iespējamo apdraudējumu, var noteikt atšķirīgu ekspluatācijas ilgumu. Termoplasta šķūtenēm un cauruļvadiem var būt noteikti citi orientējošie termiņi.
- Utilizējiet nolietoto eļļu atbilstoši noteikumiem. Papildu informāciju par utilizēšanu jautājiet eļļas tirgotājam!
- Glabājiet hidraulisko eļļu bērniem nepieejamā vietā!
- Sekojiet, lai hidrauliskā eļļa nenokļūtu augsnē vai ūdenī!

12.5.1 Hidraulisko šķūtenu markējums

Armatūras markējums sniedz šādu informāciju:

- (1) Hidrauliskās šķūtenes ražotāja firmas zīme (A1HF)
- (2) Hidrauliskās šķūtenes izgatavošanas datums (02 04 = 2004. gada februāris)
- (3) Maksimāli pieļaujamais ekspluatācijas spiediens (210 BAR).



29c260

128. att.

Apkopju intervāli

Pec pirmajām 10 darba stundām un pēc tam ik pēc 50 darba stundām

1. Pārbaudiet visu hidrauliskās sistēmas elementu hermētiskumu.
2. Nepieciešamības gadījumā pievelciet skrūvsavienojumus.

Ikreiz pirms lietošanas sākuma

1. Vizuāli pārbaudiet, vai hidrauliskajām šķūtenēm nav acīmredzamu bojājumu.
2. Novērsiet hidraulisko šķūtenu un cauruļu berzēšanos.
3. Nekavējoties nomainiet nodilušas vai bojātas hidrauliskās šķūtenes.

Hidraulisko šķūtenu pārbaudes kritēriji



Jūsu drošības labad un lai samazinātu videi radīto kaitējumu, ievērojet šādus pārbaudes kritērijus!

Nomainiet šķūteni, ja attiecīgā šķūtene atbilst vismaz vienam kritērijam no šī uzskaitijuma:

- Ārēji manāmi bojājumi līdz pat starpkārtai (piemēram, norīvējumi, iegriezumi, plaisas).
- Virsējā kārtā kļuvusi trausla (plaisu veidošanās šķūtenes materiālā).
- Deformācijas, kas neatbilst šķūtenes dabīgajai formai. Gan bez spiediena, gan ar spiedienu vai pārbaudot ar liekšanu (piemēram, kārtu atdalīšanās, burbuļu veidošanās, iespiedumi, asi locījumi).
- Nebīvas vietas.
- Nav ievērotas montāžas prasības.
- Lietošanas ilgums pārsniedz 6 gadus.

Izšķirošais ir hidrauliskās šķūtenes cauruļvada izgatavošanas datums, kas atrodams uz armatūras, pieskaitot 6 gadus. Ja uz armatūras norādītais izgatavošanas datums ir "2004", tā lietošanas periods beidzas 2010. gada februārī. Par to lasiet "Hidraulisko šķūtenu markējums".



Neblīvas šķūtenes / caurules un savienojuma elementu parasti rada:

- iztrūkstoši blīvgredzeni vai blīves,
- bojāti vai nepareizi ievietoti blīvgredzeni,
- trausli vai deformēti blīvgredzeni vai blīves,
- svešķermenei,
- nenofiksētas šķūteņu skavas.

12.5.2 Hidraulisko šķūteņu montāža un demontāža



Izmantojiet

- tikai oriģinālās AMAZONE rezerves šķūtenes. Šīs rezerves šķūtenes iztur ķīmisko, mehānisko un termisko slodzi.
- šķūteņu montāžai principā tikai V2A šķūteņu skavas.



Montējot vai demontējot hidrauliskās šķūtenes, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:

- Vienmēr ievērojiet tīrību. • Hidrauliskās šķūtenes vienmēr jāiemontē tā, lai jebkurā darba režīmā
 - o nebūtu nekāda nostiepuma, izņemot pašsvara radīto;
 - o ūsāka garuma gadījumā nebūtu nekādas saspiešanas slodzes;
 - o uz hidrauliskajām šķūtenēm nebūtu nekādas ārējas mehāniskas iedarbības.

Nepieļaujiet šķūteņu berzēšanos gar citiem mašīnas elementiem vai savā starpā, bet gan izvietojiet un nostipriniet tās lietderīgi. Nepieciešamības gadījumā uz hidrauliskajām šķūtenēm uzstādīet aizsargpārvalkus. Nosedziet elementus ar asām šķautnēm.

- o Nedrīkst pārsniegt pieļaujamo liekuma rādiusu.



- Pievienojot hidraulisko šķūteni pie kustīga elementa, šķūtenes garumam jābūt izmēritam tā, lai visā kustības zonā minimālais pieļaujamais liekuma rādiuss nebūtu mazāks un/vai neveidotos nostiepums.
- Hidrauliskās šķūtenes nostipriniet paredzētajās vietās. Nelietojiet šķūteņu turētājus tajās vietās, kur tie traucē šķūtenes dabisku kustību un pagarināšanos.
- Aizliegta hidraulisko šķūteņu pārkrāsošana!

Tīrīšana, apkope un uzturēšana

12.5.3 Eļļas filtrs

- Tikai profesionālai atvēršanas/salikšanas sistēmai:

Hidraulikas eļļas filtrs (1) ar piesārņojuma indikatoru (2):

- zaļš filtrs darba kārtībā,
- sarkans filtrs jānomaina.

Lai filtru demontētu, pagrieziet filtra vāku un izņemiet filtru.

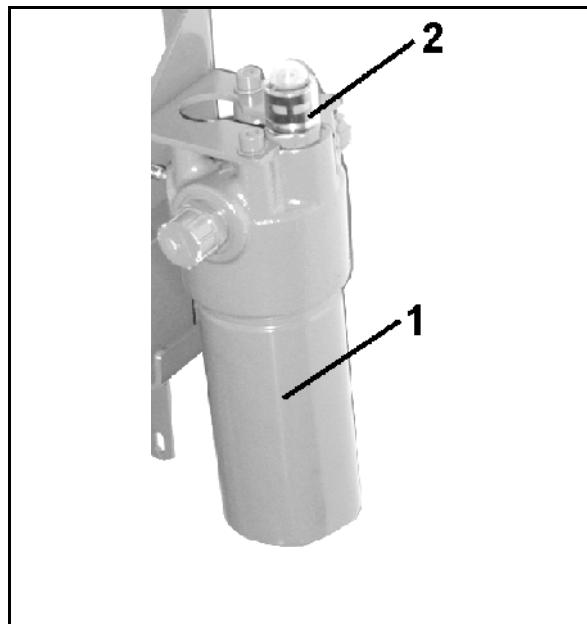


UZMANĪBU

Pirms tam samaziniet spiedienu hidrauliskajā iekārtā.

Strādājiet tikai tad, kad hidrauliskajā sistēmā nav spiediena!

Pēc eļļas filtra nomaiņas atkal iespiediet piesārņojuma indikatoru.



129. att.

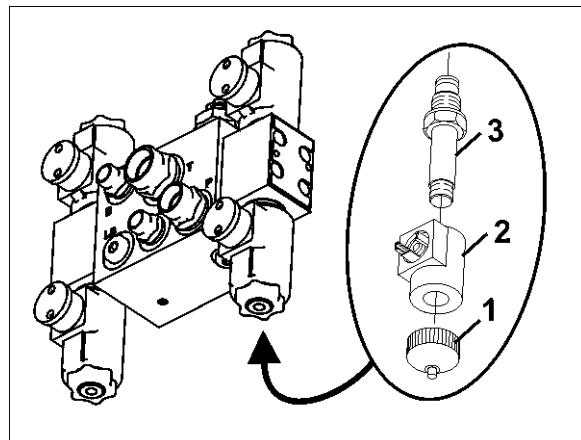
→ Zaļais gredzens atkal redzams

12.5.4 Elektromagnētisko vārstu tīrīšana

- hidrauliskā bloka profesionāla izlikšana/salikšana

Lai iztīrītu elektromagnētisko vārstu piesērējumus, tie ir jāizskalo. Tas var būt nepieciešams, ja nogulsnējumi traucē aizbīdņu pilnīgu atvēršanos vai aizvēršanos.

1. Noskrūvējiet elektromagnētisko vāciņu (1).
2. Noņemiet elektromagnētisko spoli (2).
3. Izskrūvējiet vārstu kātus (130. att./3.) kopā ar vārstu ligzdām un iztīriet, izmantojot saspiešu gaisu vai hidraulikas eļļu.



130. att.



UZMANĪBU

Pirms tam samaziniet spiedienu hidrauliskajā iekārtā

Strādājiet tikai tad, kad hidrauliskajā sistēmā nav spiediena!

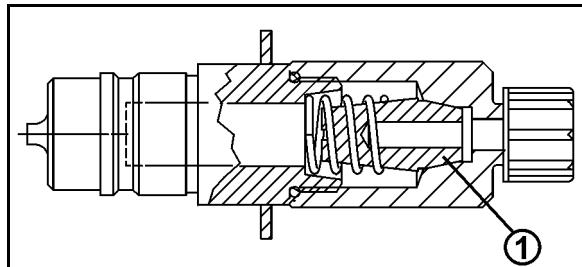
12.5.5 Filtra hidrauliskajā spraudnī tīrišana/nomaiņa

**Neattiecas uz profesionālu
atvēršanu/salikšanu.**

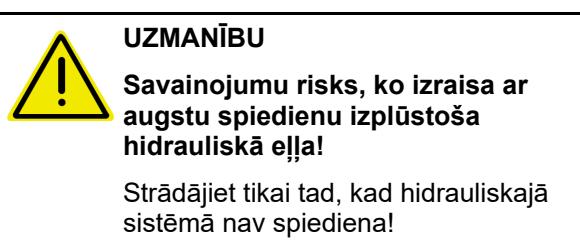
Hidrauliskie spraudņi ir aprīkoti ar filtru (1), kas var aizsērēt un pēc tam ir jāiztīra/jānomaina.

Filtrs ir aizsērējis, ja hidrauliskās funkcijas tiek veiktas lēnāk.

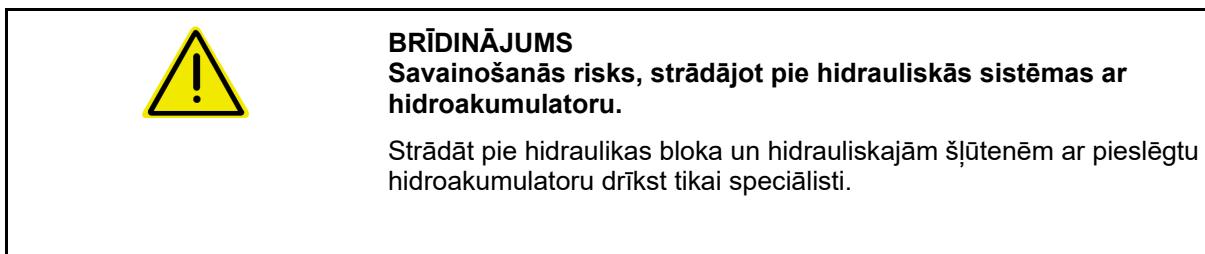
1. Hidraulisko spraudni noskrūvējiet no filtrā korpusa.
2. Izņemiet filtru ar piespiedējatsperi.
3. Iztīriet/nomainiet filtru.
4. Atkal pareizi ievietojiet filtru un piespiedējatsperi.
5. Atkal uzskrūvējiet hidraulisko spraudni.
Pievērsiet uzmanību pareizai blīvgredzena pozīcijai.



131. att.



12.5.6 Hidropneimatiskais hidroakumulators



12.6 Hidraulisko droselvārstu regulēšana

Rūpnīcā ir noregulēts atsevišķo hidraulisko funkciju manipulēšanas ātrums vārstu bloka attiecīgajiem hidrauliskajiem droselvārstiem (miglotājā 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.

12.6.1 Q-plus- stieņu sistēma

- (1) Hidrauliskais droselvārsts – stieņu sistēmas izlices atvēršana.
- (2) Hidrauliskais droselvārsts – svārstību izlīdzinātāja bloķēšana un atbloķēšana.
- (3) Hidrauliskais droselvārsts – stieņu sistēmas kreisās izlices salikšana.
- (4) Hidrauliskais droselvārsts – stieņu sistēmas labās izlices salikšana.
- (5) Hidrauliskais pieslēgums – augstuma regulēšana (drosele atrodas uz augstuma regulēšanas kreisā hidrauliskā cilindra).



Koriģējot stieņu sistēmas atvēršanas un salikšanas ātrumu, vienmēr pārregulējiet visus 3 hidrauliskos droselvārstus (1 un 3) vienmērīgi.

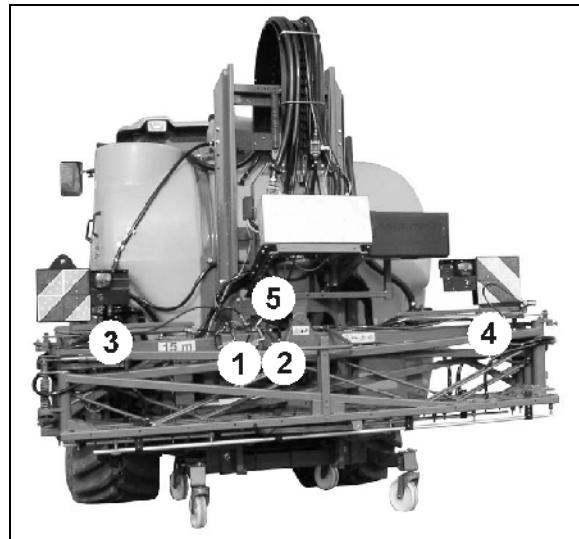


Fig. 132

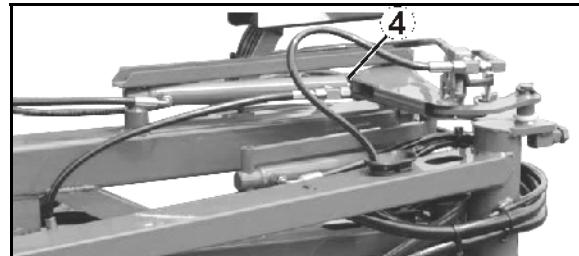
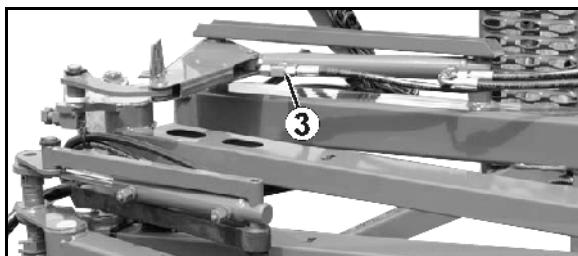
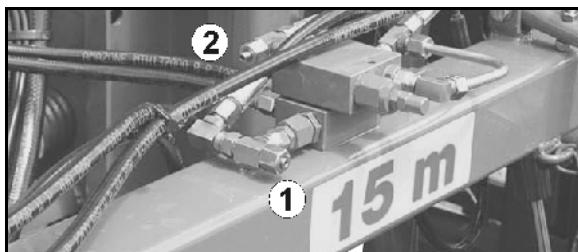


Fig. 133

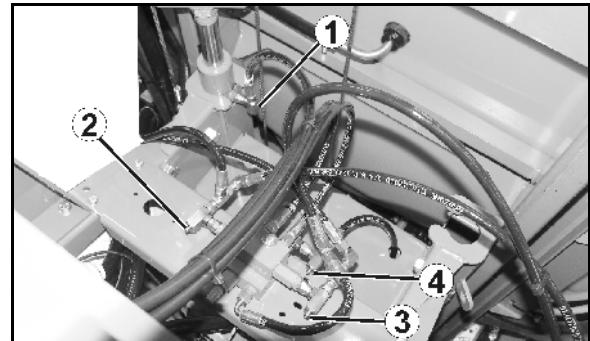
12.6.2 Super-S stieņu sistēma

Atvēšana/salikšana ar traktora vadības ierīci

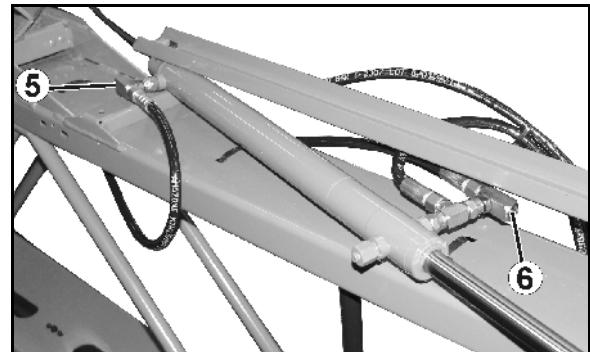
- (1) Hidrauliskais droseļvārsts – augstuma regulēšana.
- (2) Hidrauliskais droseļvārsts – stieņu sistēmas kreisās izlices nolaišana.
- (3) Hidrauliskais droseļvārsts – stieņu sistēmas labās izlices nolaišana.
- (4) Hidrauliskais droseļvārsts – svārstību izlīdzinātāja bloķēšana un atbloķēšana.

Att. 135/...

- (5) Hidrauliskais droseļvārsts – stieņu sistēmas izlices atvēšana.
- (6) Hidrauliskais droseļvārsts – stieņu sistēmas izlices salikšana..



Att. 134

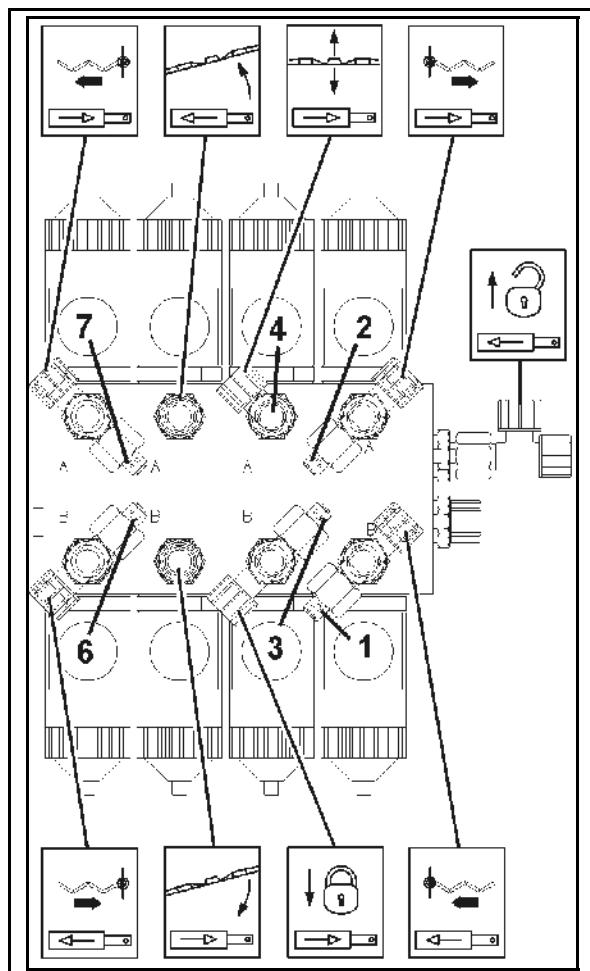


Att. 135

Profesionāla izlikšana/salikšana I

136. 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.

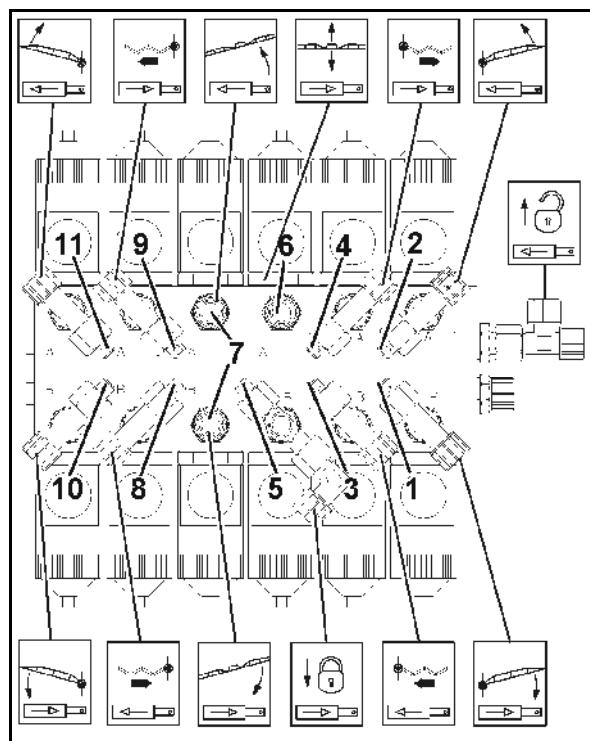


136. att.

Profesionāla izlikšana/salikšana II

137. 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.



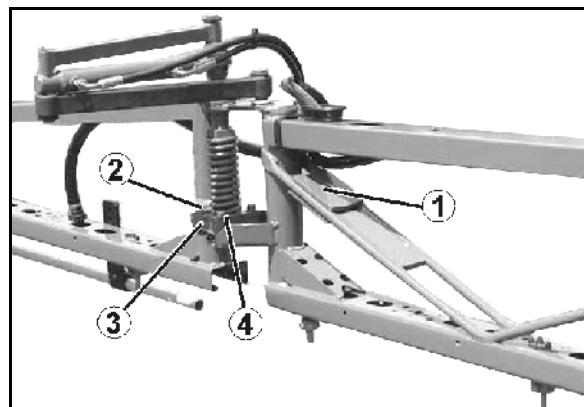
137. att.

12.7 Atvērtas miglotāja stieņu sistēmas iestatījumi

Novietojums paralēli zemei nF

Kad ir atvērta, pareizi noregulēta miglotāja stieņu sistēma, visām miglošanas sprauslām jābūt vienādā paralēlā attālumā no zemes.

Ja tā nav, atvērtā miglotāja stieņu sistēma tad, kad ir **atbloķēts** svārstību izlīdzinātājs, jānoregulē ar pretsvariem (Att. 138/1). Pretsvarus nostipriniet atbilstošā vietā pie izlices.



Att. 138

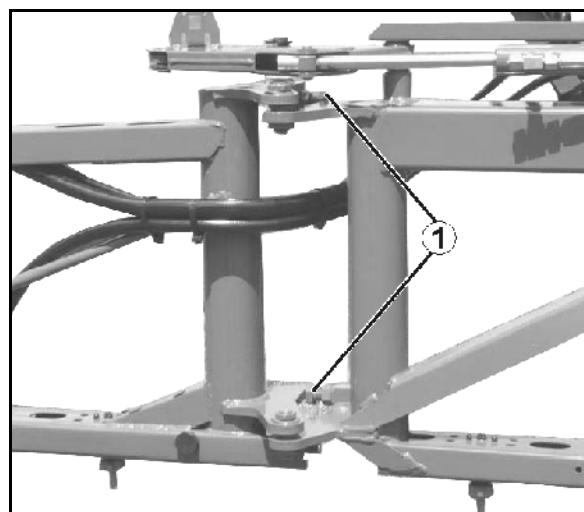
Horizontālais novietojums nF

Skatoties braukšanas virzienā, miglotāja stieņu sistēmas izlices posmiem jāatrodas vienā līnijā. Iespējams, vajadzēs noregulēt horizontāli

- pēc ilgāka izmantošanas laika
- vai miglotāja stieņu sistēmai spēcīgi saskarties ar zemi.

Iekšējā izlice

1. Atskrūvējiet regulēšanas skrūves (Att. 138/1) pretuzgriezni.
2. Grieziet regulēšanas skrūvi pret atduri tik ilgi, līdz iekšējā izlice ar miglotāja stieņu sistēmas vidusdaļu ir vienā līnijā.
3. Pievelciet pretuzgriezni.



Att. 139

Ārējā izlice

1. Atskrūvējiet stiprinājuma plāksnes (Att. 138 /3) skrūves (Att. 138t /2). Regulējiet tieši ar plastmasas izcilni (Att. 138 /4) stiprinājuma plāksnes iegarenajos caurumos.
2. Noregulējiet izlices posmu.
3. Pievelciet skrūves (Att. 138 /2).

12.8 Sūkņa apkope un pasākumi traucējumu gadījumā



BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, nejauši saskaroties ar miglošanas šķīdumu!

Notīriet mašīnu ar skalošanas ūdeni, pirms demontējat miglošanas sūknī vai citas detaļas, kas nonāk kontaktā ar miglošanas līdzekļiem vai miglošanas šķīdumu.

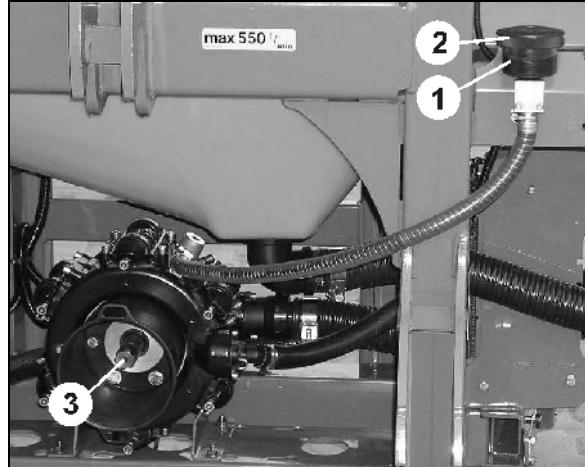
12.8.1 Eļļas līmeņa pārbaude



- Izmantojiet tikai firmas eļļu 20W30 vai universālu 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.

Nedarbiniet bojātu sūknī.

1. Pārbaudiet, vai eļļas līmenis pie atzīmes (1) ir redzams, kad sūknis nedarbojas un atrodas horizontālā stāvoklī.
2. Pārbaudiet, vai eļļa ir tīra.
3. Ja eļļas līmenis pie atzīmes (1) nav redzams, noņemiet vāku (2) un papildiniet eļļu.



140. att.

12.8.2 Eļļas maiņa



- Veiciet eļļas maiņu ik pēc 400–450 darba stundām, taču vismaz reizi gadā!
- Pārbaudiet eļļas līmeni pēc dažām darba stundām, vajadzības gadījumā papildiniet eļļu.

1. Demontējet sūknī.
2. Noņemiet vāku (2).
3. Noteziniet eļļu.
 - 3.1. Pagrieziet sūknī uz augšdaļas.
 - 3.2. Piedziņas vārpstu (3) grieziet ar roku tik ilgi, kamēr nolietotā eļļa būs pilnīgi izplūdusi.
Turklāt pastāv iespēja notezināt eļļu pa noteces atveres vītnvāciņu. Šajā gadījumā tomēr neliels eļļas atlikums paliek sūknī, tādēļ mēs iesakām pirmo metodi.
4. Novietojiet sūknī uz līdzēnas virsmas.
5. Piedziņas vārpstu (3) pamīšus grieziet uz labo un kreiso pusī un lēnām uzpildiet jaunu eļļu. Pareizais eļļas daudzums ir iepildīts, kad eļļa kļūst redzama pie atzīmes (1).

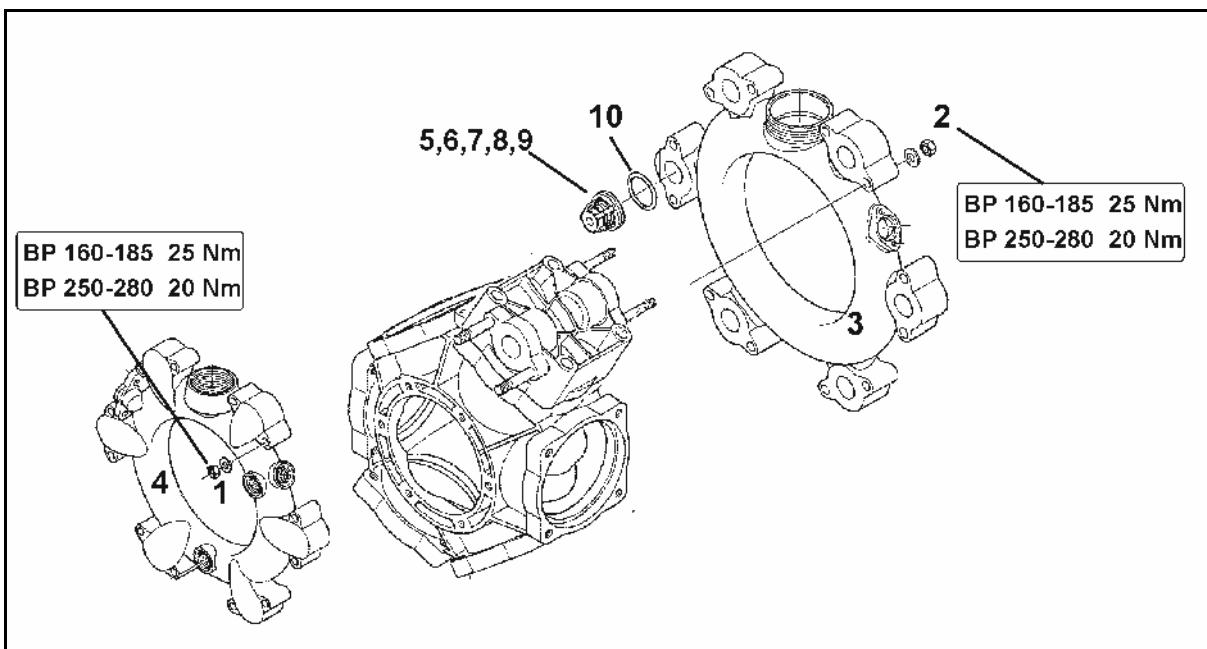


Pamatīgi notīriet siksnu pēc katras lietošanas reizes, dažas minūtes pārsūknējot tīru ūdeni.

12.8.3 Vārstu iesūkšanas un spiediena pusē pārbaude un nomainīja



- Pirms izņemat vārstu blokus (5), ievērojiet vārstu sūkšanas un spiediena pusē attiecīgo montāžas stāvokli.
- Veicot montāžu, uzmaniet, lai nesabojātu vārsta vadīklu (141. att./9). Bojājumi var radīt vārstu bloķēšanos.
- Uzgriežņus (141. att./1,2) noteikti krustveidā pievelciet ar norādīto griezes momentu. Skrūvju nepienācīga pievilkšana rada deformācijas un līdz ar to neblīvumu.



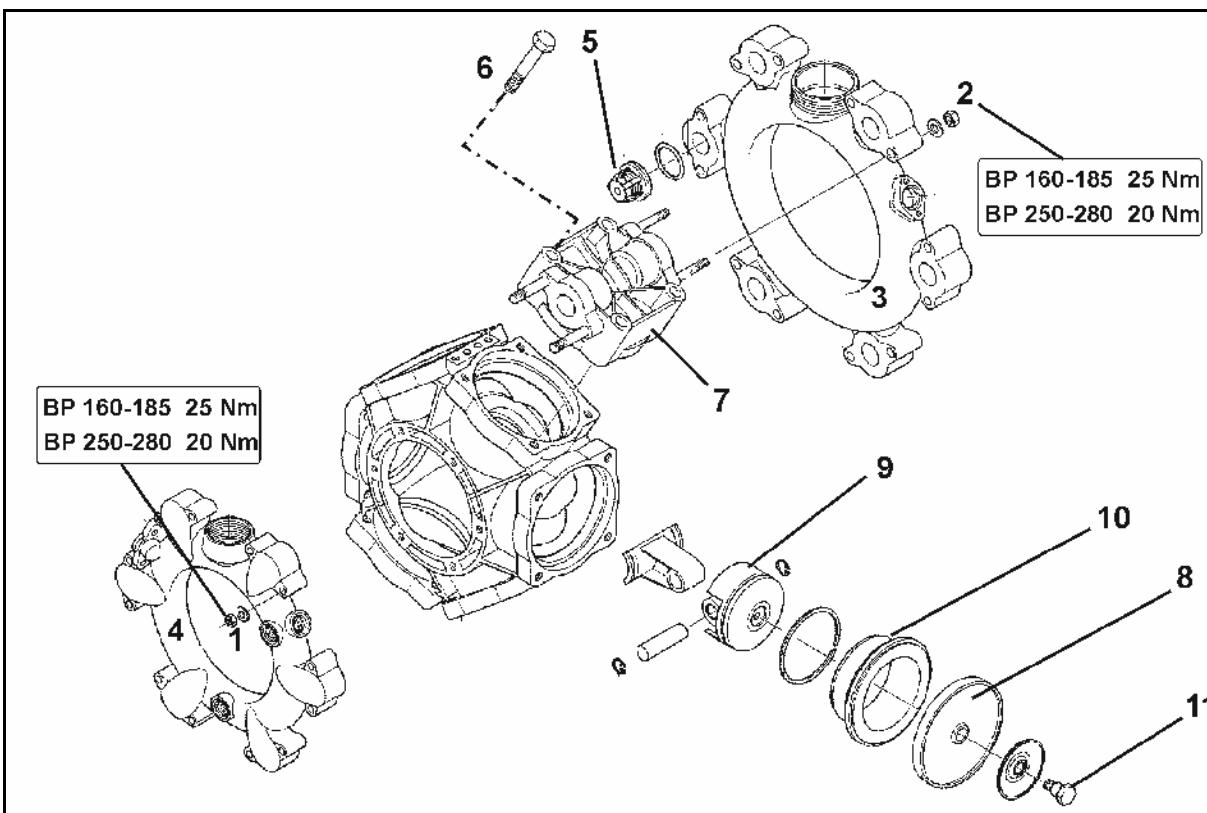
141. att.

1. Ja nepieciešams, izņemiet sūkni.
2. Noņemiet uzgriežņus (1,2).
3. Noņemiet iesūkšanas un spiediena kanālu (3 un 4).
4. Izņemiet vārstu blokus (5).
5. Pārbaudiet vārsta ligzdu (6), vārstu (7), vārsta atsperi (8) un vārsta vadīklu (9), vai nav bojājumu vai nodiluma.
6. Izņemiet blīvgredzenu (10).
7. Nomainiet bojātās daļas.
8. Vārstu blokus (5) iemontējiet pēc pārbaudes un notīrīšanas.
9. Ievietojiet jaunus blīvgredzenus (10).
10. Iesūkšanas (3) un spiediena kanālu (4) piestipriniet ar atloku sūkņa korpusam.
11. Krustveidā pievelciet uzgriežņus (1,2) ar griezes momentu **25 Nm (BP 160-185) / 20 Nm (AR 250-280)**.

12.8.4 Virzuļa membrānas pārbaude un nomaiņa



- Vismaz reizi gadā pārbaudiet virzuļa membrānas (8) nevainojamo stāvokli, to demontējot.
- Pirms izņemat vārstu blokus (5), ievērojiet vārstu sūkšanas un spiediena pusē attiecīgo montāžas stāvokli.
- Virzuļa membrānas pārbaudi un nomaiņu 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 (8), pat ja tikai viena virzuļa membrāna ir uzbriedusī, saplīsusī vai poraina.



142. att.

Virzuļa membrānas pārbaude

1. Ja nepieciešams, izņemiet sūkni.
2. Atskrūvējiet uzgriežņus (1, 2).
3. Noņemiet iesūkšanas un spiediena kanālu (3 un 4).
4. Izņemiet vārstu blokus (5).
5. Izņemiet skrūves (6).
6. Noņemiet cilindra galvu (7).
7. Pārbaudiet virzuļa membrānu (8).
8. Nomainiet bojāto virzuļa membrānu.

Virzuļa membrānas nomaiņa

- Pievērsiet uzmanību cilindru padziļinājumu vai urbumu pareizam stāvoklim.
- Nostipriniet virzuļa membrānu (8) ar turētājdisku un skrūvi (11) uz cilindra (9), lai mala būtu vērsta uz cilindra galvas pusī (7).
- Uzgriežņus (1,2) noteikti krustveidā pievelciet ar norādīto griezes momentu. Uzgriežņu nepienācīga pievilkšana rada deformācijas un līdz ar to neblīvumu.

1. Atskrūvējiet skrūvi (11) un virzuļa membrānu (8) kopā ar turētājdisku un noņemiet no virzuļa (9).
2. Noteziniet eļļas un miglošanas šķiduma maisījumi no sūkņa korpusa, ja virzuļa membrāna ir saplīsusī.
3. Izņemiet cilindru (10) no sūkņa korpusa.
4. Lai iztīriju sūkņa korpusu, pamatīgi izskalojiet to ar dīzeļeļļu vai petroleju.
5. Notīriet visas blīvējošās virsmas.
6. Ievietojiet cilindru (10) atpakaļ sūkņa korpusā.
7. Iemontējiet virzuļā membrānu (8).
8. Cilindra galvu (7) piestipriniet ar atluku sūkņa korpusam un vienmērīgi krustveidā pievelciet skrūves (6).
Verwenden Sie für die Verschraubung Kleber für mittelfeste Verbindungen!
9. Vārstu blokus (5) iemontējiet pēc pārbaudes un notīrīšanas.
10. Ievietojiet jaunus blīvgredzenus.
11. Iesūkšanas (3) un spiediena kanālu (4) piestipriniet ar atluku sūkņa korpusam.
12. Krustveidā pievelciet uzgriežņus (1,2) ar griezes momentu **25 Nm (BP 160-185) / 20 Nm (AR 250-280)**.

12.9 Sistēmas apkaļkošanās novēršana

Norādes par apkaļkošanos:

- Sprauslu korpuss neatveras vai neaizveras.
- Kļūdas ziņojumi vadības pultā



APDRAUDĒJUMS

Kaitējums veselībai saskarē ar paskābinošo līdzekli.

Ievērojiet lietošanas instrukciju uz iepakojuma!

1. Tukšu miglotāju pilnībā iztīriet.
 2. Miglošanas šķīduma tvertnē ieļejet 20 līdz 50 litrus ūdens.
 3. Ieslēdziet miglotāja sūkni.
 4. Iepildiet paskābinošo līdzekli (3 l) pa pārbaudes lūku miglošanas šķidruma tvertnē.
→ Noteiktā pH vērtība atkaļkošanai: 2 - 3
 5. Ľaujiet maisījumam cirkulēt 10-15 minūtes miglotāja cauruļvadā.
 6. Pārtrauciet sūkņa piedziņu.
- 
7. **Amaselect:** bez sūkņa darbības, manuāli izvēloties sprauslas, vairākas reizes pārslēdziet visas sprauslu pozīcijas.
 8. Ieslēdziet miglotāja sūkni.
 9. Ľaujiet maisījumam vēl dažas minūtes cirkulēt miglotāja cauruļvadā.
 10. Atšķaidiet maisījumu ar ūdeni, līdz ir sasniegts mērķis - pH vērtība 6-7.
→ Atšķaidītais maisījums ir drošs un var tikt izmantots miglošanas šķidruma izveidei.

Pamatnorādījumi par ūdens cietību un pH vērtību

It īpaši, apstrādājot ar mikroelementiem un pievienojot mēslojumu, ir jāpieliek uzmanība tūrām virsmām un nevainojamai visu vārstu darbībai, kā arī ūdens cietībai un pH vērtībai.

Ja ūdens cietība ir virs 15° dH (Vācija cietības pakāpe), mēs iesakām izmantot cietības stabilizatorus uz polifosfātu bāzes. Ievērojot ražotāja norādes, produkti ir nekaitīgi veselībai un apkārtējai videi.

Produkta piemērs: uzņēmuma Aquakorin Folmar P30.

Īpaši augu aizsardzības līdzekļu maisījumiem ar mikroelementiem, piem., boru, kas paaugstina pH vērtību, pH vērtībai gatavajā miglošanas šķidrumā jābūt zemākai </= 7.

Produkta piemērs:

- Citronskābe
- Paskābināšanas līdzeklis, piemēram:
 - pH-Fix no Sudau
 - Spray Plus no Belchim Crop Protection
 - X-Change no De Sangosse



Tirdzniecībā pieejamie miglotāja tīrītāji ir ļoti sārmaini un tādējādi miglotājā neutralizē augu aizsardzības līdzekļu atlikumus, piem., sulfonilurīnielu. Mašīnas apkalķošanās gadījumā tie tomēr darbojas, palielinot pH vērtību, un tādējādi ir kontrprodukīvi atkalķošanai.

12.10 Miglotāja apjoma mērišana

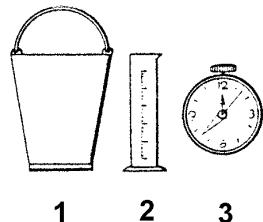
Pārbaudiet miglotāju, izmērot tā apjomu, piepildot ar šķidrumu,

- pirms sezonas sākuma;
- katrreiz mainot sprauslu,
- lai pārbaudītu miglošanas tabulā dotos iestatīšanas norādījumus,
- ja atšķiras faktiskais un nepieciešamais patēriņamais daudzums [l/ha].

Cēlonus pastāvošām atšķirībām starp faktisko un nepieciešamo patēriņamo daudzumu [l/ha] var radīt:

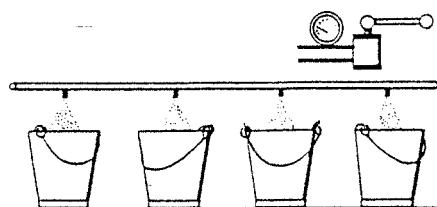
- atšķirības starp faktisko un traktora tahometrā norādīto braukšanas ātrumu un/vai
- dabīgs miglošanas sprauslu nodilums.

Apjoma mērišanai nepieciešamie piederumi:



- (1) piemērots trauks, piemēram, spainis,
- (2) mērtrauks vai dozēšanas cilindrs,
- (3) hronometrs.

Metode:



Faktiskā patēriņjamā daudzuma noteikšana [l/ha]

Faktisko patēriņamo daudzumu [l/ha] var noteikt,

- nobraucot nomērītu ceļa posmu,
- stāvēšanas laikā izsmidzinot šķidrumu caur atsevišķām sprauslām (izvade caur atsevišķām sprauslām).

12.10.1 Faktiskā patērējamā daudzuma noteikšana, nobraucot nomērītu ceļa posmu



Arī Vadības pults / AmaSpray⁺ manuālajā režīmā iestatiet patērējamo daudzumu nosakot miglošanas spiedienu saskaņā ar miglošanas tabulu.

1. Uzpildiet miglošanas šķiduma tvertni ar ūdeni.
2. Ieslēdziet maiššanas mehānismu (vispārpriņemtā maiššanas pakāpe "2").
3. Ieslēdziet miglošanu un pārbaudiet, vai visas sprauslas darbojas nevainojami.
4. Meklējet miglošanas spiedienu vēlamajam patērējamam daudzumam [l/ha] miglošanas tabulā un iestatiet to.
5. Izslēdziet miglošanu.
6. Uzpildiet miglošanas šķiduma tvertni līdz abpusējai uzpildes līmeņa atzīmei (pēc vajadzības uzstādiet no jauna) ar ūdeni.
7. Nomēriet tīrumā precīzi 100 m ceļa posmu. Atzīmējiet sākuma un gala punktu.
8. Ar rokas gāzes sviru iestatiet nemainīgu traktora motora apgriezienu skaitu, nemot vērā sūkņa piedziņas apgriezienu skaitu (min. 400 apgr./min un maks. 550 apgr./min).
9. Nobrauciet nomērīto ceļa posmu ar uzņemtu ātrumu no sākuma līdz gala punktam ar paredzēto braukšanas ātrumu. Šajā laikā ieslēdziet miglotāja stieņu sistēmu precīzi nomērītā ceļa posma sākuma punktā un izslēdziet gala punktā.
10. Nosakiet patērēto ūdens daudzumu, no jauna uzpildot miglošanas šķiduma tvertni
 - o ar mērtrauku,
 - o nosverot vai
 - o ar ūdens mērītāju.

$$\frac{a \text{ [l]} \times 10\,000}{b \text{ [m]} \times c \text{ [m]}} = \text{Patērētais daudzums [l/ha]}$$

a: ūdens patēriņš nomērītajā ceļa posmā [l]

b: darba platums [m]

c: nomērītā ceļa posma garums [m]

Piemērs:

Ūdens patēriņš a: 80 l

Darba platums b: 20 m

Nomērītā ceļa posma garums c: 100 m

$$\frac{80 \text{ [l]} \times 10\,000}{20 \text{ [m]} \times 100 \text{ [m]}} = 400 \text{ [l/ha]}$$

12.10.1.1 Faktiskā patērējamā daudzuma noteikšana stāvēšanas laikā ar izvadi caur atsevišķām sprauslām



Arī Vadības pults / AmaSpray⁺ manuālajā režīmā iestatiet patērējamo daudzumu nosakot miglošanas spiedienu saskaņā ar miglošanas tabulu.

Savāciet vismaz no 3 dažādām miglošanas sprauslām izvadīto daudzumu. Šai nolūkā pārbaudiet pa vienai miglošanas sprauslai kreisajā un labajā stieņu sistēmas izlicē, kā arī miglotāja stieņu sistēmas vidusdaļā.

Tad aprēķiniet faktisko patērējamo daudzumu [l/ha] no savāktā daudzuma, kas izvadīts no sprauslām [l/min.] vai skatiet uzreiz miglošanas tabulā.

1. Nosakiet precīzu apstrādei nepieciešamo patērējamo daudzumu [l/ha] veicamajam augu aizsardzības pasākumam. Par to lasiet nodalā "Iepildāmo vai papildināmo daudzumu aprēķināšana", lappusē Nr. 139.
2. Nosakiet nepieciešamo miglošanas spiedienu.
3. Uzpildiet miglošanas šķīduma tvertni ar ūdeni.
4. Ieslēdziet maisīšanas mehānismu (vispārpieņemtā maisīšanas pakāpe "2").
5. Manuāli iestatiet nepieciešamo miglošanas spiedienu.
6. Ieslēdziet miglošanu un pārbaudiet, vai visas sprauslas darbojas nevainojami.
7. Izslēdziet miglošanu.
8. Nosakiet no atsevišķām sprauslām izvadīto daudzumu [l/min] vairākām sprauslām, piemēram, ar hronometru, dozēšanas cilindru un mērtrauku.
9. Aprēķiniet vidējo no atsevišķām sprauslām izvadīto daudzumu [l/min].

Piemērs:

Sprauslas izmērs:	'05'
Paredzētais braukšanas ātrums:	8,0 km/h
Nepieciešamais miglošanas spiediens:	3,2 bāri
No sprauslas izvadītais daudzums kreisajā izlicē:	1,9 l/min
No sprauslas izvadītais daudzums vidū:	2,0 l/min
No sprauslas izvadītais daudzums labajā izlicē:	2,1 l/min
Aprēķinātā vidējā vērtība:	2,0 l/min

12.11 Pastāvīgā spiediena armatūras regulēšana

Neattiecas uz UF ar vadības pulti / AMASPRAY+:



AMASET⁺ : Sk. lietošanas instrukciju AMASET⁺!

Manuālās vadības bloks HB : Sk. zemāk!



Pastāvīgā spiediena armatūras regulēšana

- **reizi gadā.**
- **ikreiz nomainot sprauslas.**

1. Uzpildiet uzmontēto miglotāju ar apm. 400 l ūdens.
2. Atveriet stieņu sistēmu un darbiniet sūknī ar darba apgriezienu skaitu (piemēram, 450 apgr./min).
3. Ieslēdziet visas sekcijas.
4. Pārslēdziet armatūras slēgvārstu uz "Miglošana".
→ No sprauslām iztek ūdens.
5. Ar spiediena regulēšanas vārstu iestatiet miglošanas spiedienu uz 3 bāriem.
→ Pārbaudiet miglošanas spiedienu ar manometru.
6. Aizveriet vienu sekciju.
→ Iestatītais miglošanas spiediens mainās.
7. Iestatiet izslēgtās sekcijas pogu tā, lai miglošanas spiediens atkal būtu 3 bāri.
8. Atveriet atkal sekciju.
9. Dariet tā ar visām sekcijām.
10. Pēc regulēšanas aizveriet visas sekcijas.
→ Parādītajam spiedienam tagad jābūt arī 3 bāriem. Ja tā nav, atkārtojiet pastāvīgā spiediena armatūras regulēšanu.
11. Pārslēdziet armatūras slēgvārstu uz "Miglošana izslēgta".

12.12 Sprauslas



BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, nejauši saskaroties ar miglošanas šķīdumu!

Izskalojiet sprauslas ar skalošanas ūdeni, pirms demontējet sprauslas vai membrānas vārstus.

Sprauslu montāža



Dažādie sprauslu izmēri tiek apzīmēti ar dažādas krāsa bajonetes uzgriežņiem.

1. Sprauslas filtru (5) ievietojiet sprauslas korpusā no apakšas.



Sprausla atrodas bajonetes uzgrieznī

2. Gumijas blīvējumu (6) iespiediet virs sprauslas bajonetes uzgriežņa ligzdā.
3. Līdz galam uzskrūvējiet bajonetes uzgriezni uz bajonetsavienojuma.

Membrānas vārsta demontāža, ja sprauslām ir sūces

Nogulsnes membrānas ligzdā sprauslas korpusā ir iemesls sūcēm, atslēdzot sprauslas.

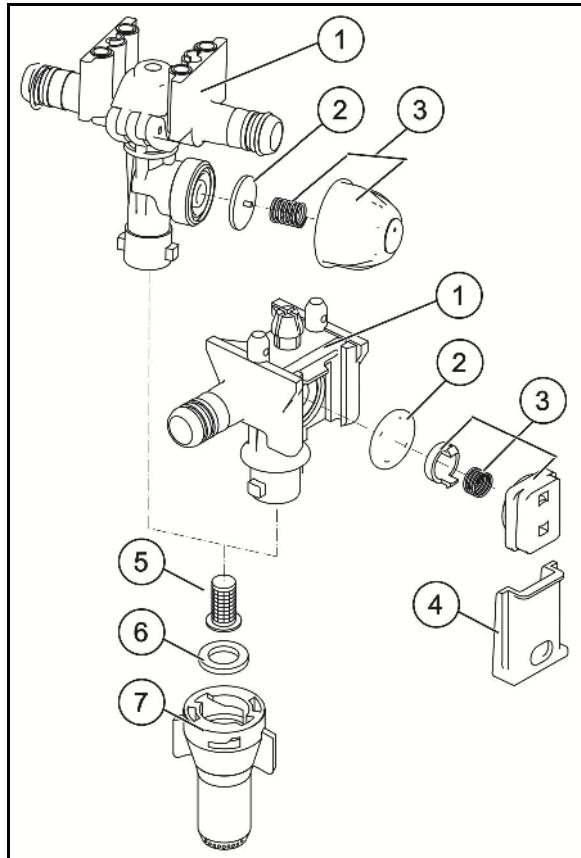
1. Demontējiet elastīgo elementu (3).
2. Izņemiet membrānu (2).
3. Iztīriet membrānas ligzdu.
4. Pārbaudiet, vai membrānai nav plīsumu.
5. Atkal uzmontējiet membrānu un elastīgo elementu.

Sprauslas aizbīdņa pārbaude

Laiku pa laikam pārbaudiet aizbīdņa ligzdu (4).

Šim nolūkam sprauslas korpusu iebīdiet tiktāl, cik tas iespējams ar lielā pirksta mērenu spēku.

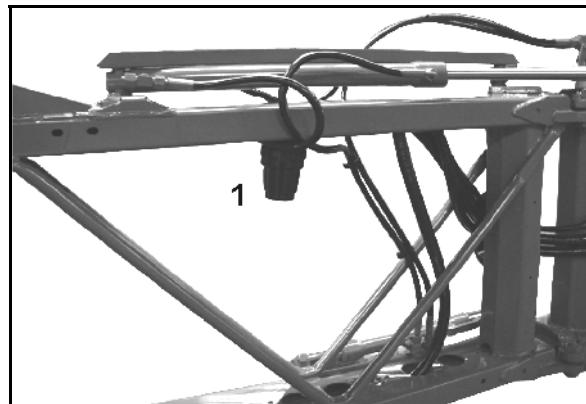
Nekādā gadījumā neiebīdiet līdz galam aizbīdņi, kas atrodas jaunā stāvoklī.



143. att.

12.13 Cauruļvada filtrs

- Iztīriet cauruļvada filtru (1) atkarībā no ekspluatācijas apstākļiem ik pēc 3 – 4 mēnešiem.
- Nomainiet bojātos filtra ieliktnus.



144. att.

12.14 Miglotāja pārbaudes norādījumi

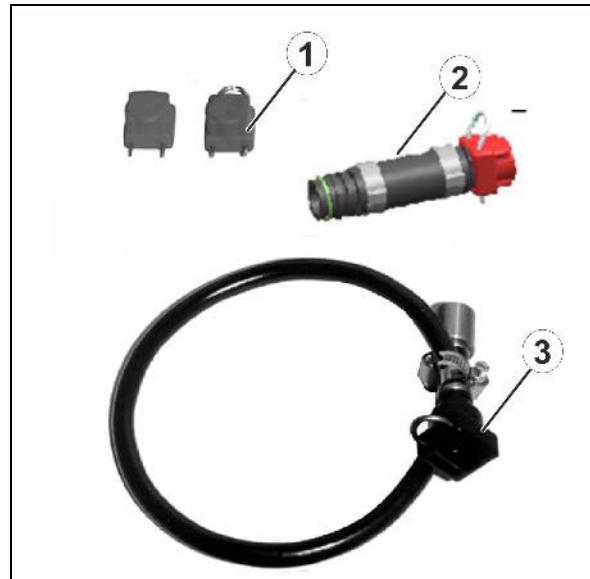


- Miglotāja pārbaudi drīkst veikt tikai autorizēti uzņēmumi.
- Ar likumu noteiktā miglotāja pārbaude:
 - o vēlākais 6 mēnešus pēc lietošanas uzsākšanas (ja nav veikta pirkuma laikā), tad
 - o turpmākos 4 pusgadus.

Pārbaudes komplekts miglotājam (opcija), pasūtījuma Nr.: 114586

Manometra pārbaude

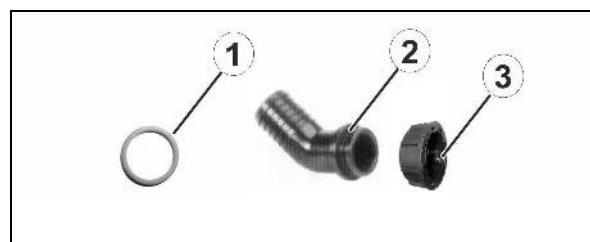
- (1) Vāciņš (pasūt. Nr.: 913954) un spraudnis (pasūt. Nr.: ZF195)
- (2) Šķūtenes elkonis (pasūt Nr.: 116059)
- (3) Manometra pieslēgums (pasūt. Nr.: 7107000)



145 att

Caurplūduma mērītāja pārbaude

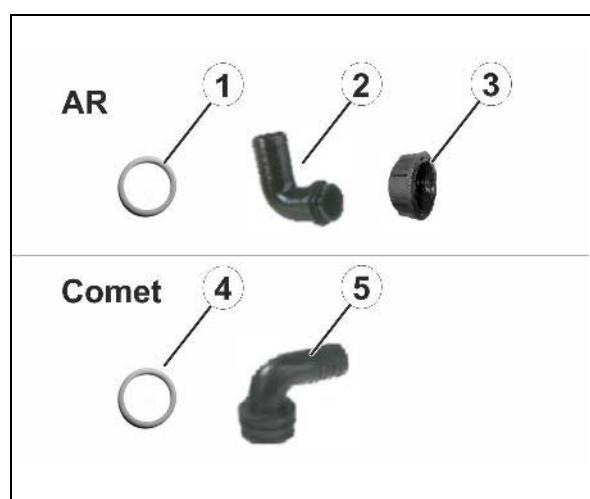
- (1) Blīvgredzens (pasūt. Nr.: FC122)
- (2) Šķūtenes savienojums (pasūt. Nr.: GE095)
- (3) Uzmavuzgrieznis (pasūt. Nr.: GE021)



146 att

Sūkņa pārbaude

- (1) Blīvgredzens (pasūt. Nr.: FC149)
- (2) Šķūtenes savienojums (pasūt. Nr.: GE052)
- (3) Uzmavuzgrieznis (pasūt. Nr.: GE022)
- (4) Blīvgredzens (pasūt. Nr.: FC468)
- (5) Šķūtenes savienojums (pasūt. Nr.: ZF1395)

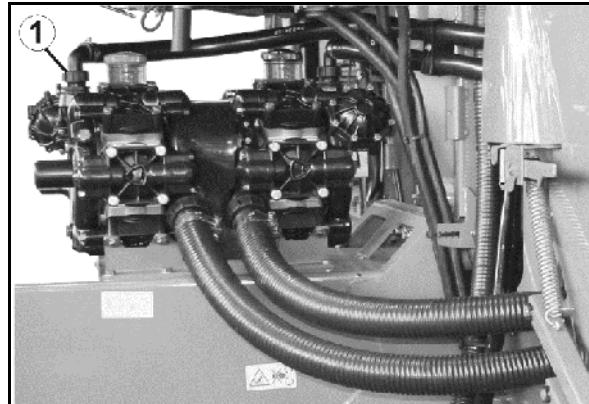


147 att

Tirīšana, apkope un uzturēšana

Sūkņa pārbaude - sūkņa jaudas (padeves jaudas, spiediena) pārbaude

1. Atskrūvējiet uzmavuzgriezni (1).
2. Uzspraudiet šķūtēņu pieslēgumu.
3. Pievelciet uzmavuzgriezni.

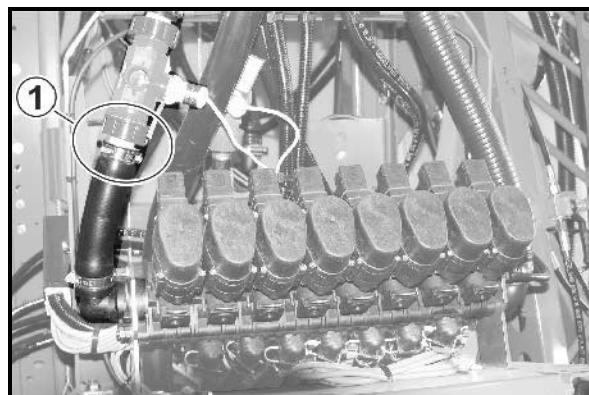


148 att

Caurplūduma mērītāja pārbaude

Platuma daļas armatūra

1. Atbrīvojiet uzmavuzgriezni (1) aiz caurplūduma mērītāja.
2. Uzspraužamo uzmavu (pasūt. Nr. 919345) nostipriniet ar uzmavuzgriezni un pieslēdziet pie kontrolierīces.
3. Ieslēdziet miglošanu.



149 att

Manometru pārbaude

Platuma daļas armatūra

1. Izvelciet vienu miglotāja cauruļvadu no viena sekciju vārsta un aizveriet ar šķūtenes elkonī (pasūt. Nr. 1166060).
2. Manometra savienojumu ar vāciņa palīdzību savienojiet ar vienu sekciju ventili.
3. Pārbaudes manometru ieskrūvējiet 1/4 colas iekšējā vītnē.
4. Ieslēdziet miglošanu

12.15 Elektriskā apgaismes iekārta

Kvēlspuldžu nomaiņa:

1. Noskrūvējiet izkliedētāju.
2. Izņemiet bojāto spuldzi.
3. Ievietojiet rezerves spuldzi (ievērojiet pareizu spriegumu un jaudu).
4. Uzlieciet un pieskrūvējiet izkliedētāju.

12.16 Augšējā un apakšējo vilcējstieņu tapu pārbaude



APDRAUDĒJUMS!

Apdraudējums, kas, mašīnai nejauši atkabinoties no traktora, izraisa saspiešanu, satveršanu, aizķeršanu un triecienu!

Drošības nolūkos nekavējoties nomainiet bojātas augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas.

Augšējā vilcējstieņa tapas un apakšējo vilcējstieņu tapu pārbaudes kritēriji:

- Plīsumu vizuāla pārbaude
- Lūzumu vizuāla pārbaude
- Paliekošu deformāciju vizuāla pārbaude
- Nolietojuma vizuāla pārbaude un mērījums. Pieļaujamais nolietojums ir 2 mm.
- Lodveida čaulu nolietojuma vizuāla pārbaude
- Ja nepieciešams: vai stiprinājuma skrūves ir cieši pievilktais

Ja tiek izpildīts viens nodiluma kritērijs, nomainiet augšējā vilcējstieņa tapu vai apakšējo vilcējstieņu tapas.

12.17 Augšējā un apakšējo vilcējstieņu tapas



BRĪDINĀJUMS

Personām pastāv saspiešanas, satveršanas, aizķeršanas un pagrūšanas risks, ja mašīna nejauši atvienojas no traktora!

Ikreiz piekabinot mašīnu, pārbaudiet, vai augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapām nav acīmredzamu bojājumu. Ja ir ievērojamas nodiluma pazīmes, nomainiet augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapas.

12.18 Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības

8.8 10.9 12.9

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		1. 610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70

M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Dengtū varžtū priveržimo momentai yra kitokie.

Atkreipkite dėmesį į specialius priveržimo momentų duomenis skyriuje „Techninė priežiūra“.

12.19 Miglotāja utilizācija



Pirms miglotāja utilizācijas rūpīgi nomazgājiet visu miglotāju (no iekšpuses un ārpuses).

Šādas detaļas var nodot enerģētiskajai pārstrādei*: miglošanas šķīduma tvertne, ieskalošanas tvertne, skalojamā ūdens tvertne, tīrā ūdens tvertne, šķūtenes un plastmasas veidgabali.

Metāla daļas varat nodot metāllūžņos.

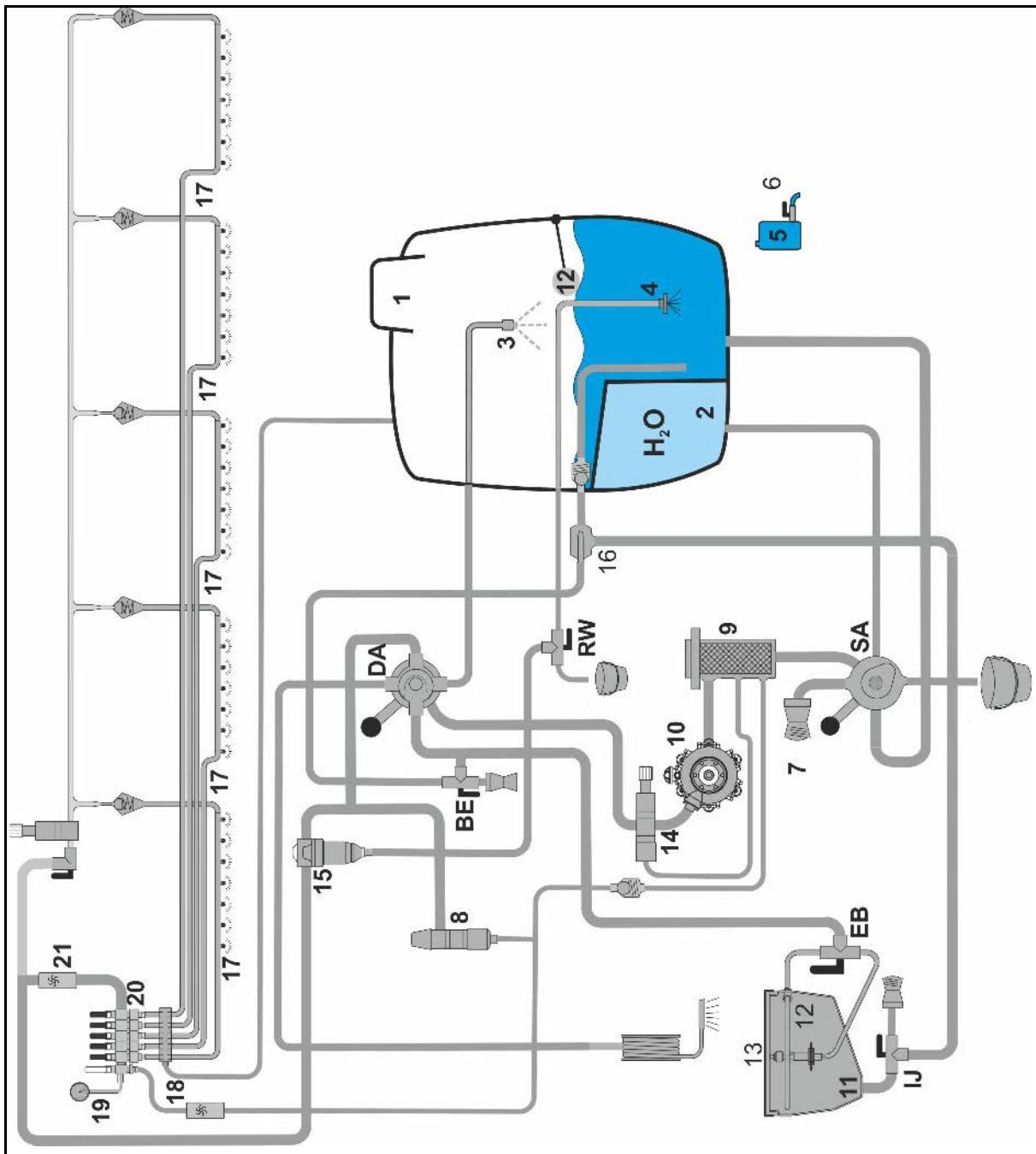
Ievērojet attiecīgos likumdošanas noteikumus par atsevišķu materiālu utilizāciju.

* Enerģētiskā pārstrāde

ir plastmasā enerģijas iegūšana, to sadedzinot un vienlaikus izmantojot šo enerģiju strāvas un/vai tvaika ražošanai jeb procesa siltuma iegūšanai. Enerģētiskā pārstrāde ir piemērota jauktai un netīrai plastmasai, jo īpaši kaitīgas vielas saturošām plastmasas frakcijām.

13 Šķidrumu cirkulācijas sistēma

Platuma daļu pārslēgšana



150. att.

- (SA) Iesūkšanas puses pārslēgšanas krāns
(DA) Spiediena puses pārslēgšanas krāns
(RW) Maisīšanas mehānisma iestatīšanas krāns/noteciniet spiediena filtru
(BE) Uzpildes pārslēgšanas krāns/ātrā iztukšošana
(EB) Ieskalošanas tvertnes pārslēgšanas krāns, gredzenveida cauruļvads/skalošanas sistēmas pārslēgšanas krāns
(IJ) Sūkšanas pārslēgšanas krāns/ieskalošana
(1) Miglošanas šķīduma tvertne
(2) Skalojamā ūdens tvertne
(3) Tvertnes iekšējā tīrīšana
(4) Maisīšanas mehānisms
(5) Tīrā ūdens tvertne
(6) Tīrā ūdens tvertnes noplūdes vārsti
(7) Sūkšanas šķūtenes uzpildes pieslēgums
(8) Miglošanas spiediena regulēšana
(9) Iesūkšanas filtrs
(10) Virzuļa-membrānas sūknis
(11) Ieskalošanas tvertne
(12) Gredzenveida cauruļvads
(13) Kannu skalošanas sistēma
(14) Miglošanas spiediena redukcijas vārsti
(15) Pašattīrošs spiedienfiltrs
(16) Inžektors šķidruma izsūkšanai no ieskalošanas tvertnes
(17) Miglošanas cauruļvadi
(18) Vadības pulī pretplūsmas mēritājs
(19) Miglošanas spiediena devējs
(20) Sekciju ventīli
(21) Vadības pulks / AMASPRAY+ caurplūduma mēritājs

14 Miglošanas tabula

14.1 Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektoru un Airmix sprauslām, miglošanas augstums 50 cm



- Visi miglošanas tabulās norādītie patēriņamie daudzumi [l/ha] attiecas uz ūdeni. Lai norādīto patēriņamo daudzumu pārrēķinātu atbilstoši AHL, reiziniet ar 0,88 un atbilstoši NP šķīdumiem – ar 0,85.
- 151. att. paredzēts piemērota sprauslas veida izvēlei. Sprauslas veidu nosaka
 - paredzētais kustības ātrums,
 - nepieciešamais patēriņjamais daudzums un
 - veicamam augu aizsardzības pasākumam, kurā izmanto augu aizsardzības līdzekli, nepieciešamais izsmidzināšanas raksturojums (ar maziem, vidējiem vai lieliem pilieniem).
- 152. att. paredzēts
 - sprauslas izmēra noteikšanai,
 - nepieciešamā miglošanas spiediena noteikšanai,
 - nepieciešamā no atsevišķas sprauslas izvadītā daudzuma noteikšanai, kas paredzēta miglotāja apjoma izmērišanai, piepildot to ar šķidrumu.

Dažādu sprauslu veidu un izmēru pieļaujamie spiediena diapazoni

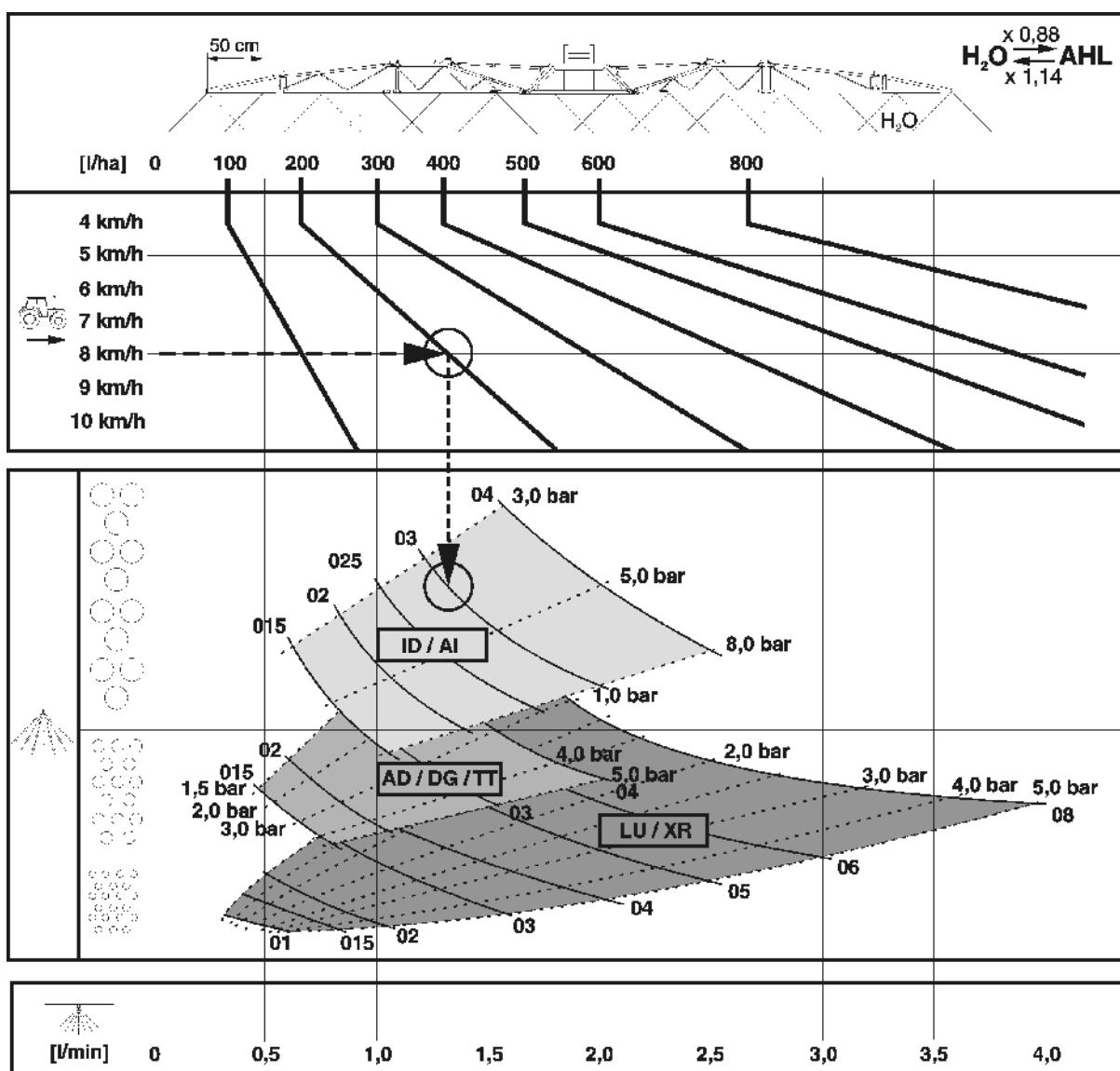
Sprauslas veids	Sprauslas izmērs	Pieļaujamais spiediena diapazons [bāros]	
		Min. spiediens	Maks. spiediens
XRC	TeeJet	1	5
AD	Lechler	1,5	5
Air Mix	agrotop	1	6
IDK / IDKN		1	6
IDKT		1,5	6
ID3 01 - 015	Lechler	3	8
ID3 02 - 08		2	8
IDTA 120		1	8
AI	TeeJet	2	8
TTI		1	7
AVI Twin	agrotop	2	8
TD Hi Speed		2	10



Plašāku informāciju par sprauslu īpašībām skatiet to ražotāja tīmekļa vietnē.

www.agrotop.com / www.lechler-agri.de / www.teejet.com

Sprauslas veida izvēle



151. att.

Piemērs:

 Nepieciešamais patēriņjamais daudzums: **200 l/ha**

 Paredzētais kustības ātrums: **8 km/h**

 Nepieciešamais izsmidzināšanas
raksturojums veicamam augu
aizsardzības pasākumam:

ar lieliem pilieniem (neliela
plūsmas novirze)

Nepieciešamais sprauslas veids: ?

Nepieciešamais sprauslas izmērs: ?

Nepieciešamais miglošanas spiediens: ? bāri

 Nepieciešamais no atsevišķas sprauslas
izvadītais daudzums, kas paredzēts
miglotāja apjoma izmērīšanai, piepildot to
ar šķidrumu: ? l/min

Miglošanas tabula

Sprauslas veida, sprauslas izmēra, miglošanas spiediena un no atsevišķas sprauslas izvadītā daudzuma noteikšana

1. Nosakiet darba punktu nepieciešamam patēriņjamam daudzumam (**200 l/ha**) un paredzētajam kustības ātrumam (**8 km/h**).
2. Darba punktā nolaidiet svērteni vertikāli 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 (152. att.).
5. Stabiņā ar paredzēto kustības ātrumu (**8 km/h**) sameklējet nepieciešamo patēriņjamo daudzumu (**200 l/ha**) vai patēriņjamo daudzumu, kas atrodas vistuvāk nepieciešamam patēriņjamam daudzumam (šeit, piemēram, **195 l/ha**).
6. Rindiņā ar nepieciešamo patēriņjamo daudzumu (**195 l/ha**)
 - o skatiet iespējamos sprauslas izmērus. Izvēlieties piemērotu sprauslas izmēru (piemēram, '**03**').
 - o izvēlētā sprauslas izmēra krustpunktā skatiet nepieciešamo miglošanas spiedienu (piemēram, **3,7 bāri**).
 - o skatiet nepieciešamo no atsevišķas sprauslas izvadīto daudzumu (**1,3 l/min**), kas paredzēts miglotāja apjoma izmērīšanai, piepildot to ar šķidrumu.

Nepieciešamais sprauslas veids: **AI /ID**

Nepieciešamais sprauslas izmērs: **'03'**

Nepieciešamais miglošanas spiediens: **3,7 bāri**

Nepieciešamais no atsevišķas sprauslas izvadītais daudzums, kas paredzēts miglotāja apjoma izmērīšanai, piepildot to ar šķidrumu: **1,3 l/min**

H ₂ O													I/min	bar	AMAZONE
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16				
km/h															
80	74	69	64	60	56	53							0,4	1,4	
100	92	86	80	75	71	67	60	55					0,5	2,2	1,2
120	111	103	96	90	85	80	72	65	60	51			0,6	3,1	1,8
140	129	120	112	105	99	93	84	76	70	60	53		0,7	4,2	2,4
160	148	137	128	120	113	107	96	87	80	69	60		0,8	5,5	3,1
180	166	154	144	135	127	120	108	98	90	77	68		0,9	7,0	4,0
200	185	171	160	150	141	133	120	109	100	86	75		1,0	4,9	3,1
220	203	189	176	165	155	147	132	120	110	94	83		1,1	5,9	3,7
240	222	206	192	180	169	160	144	131	120	103	90		1,2	7,0	4,4
260	240	223	208	195	184	173	156	142	130	111	98		1,3	5,2	3,7
280	259	240	224	210	198	187	168	153	140	120	105		1,4	6,0	4,3
300	277	257	240	225	212	200	180	164	150	129	113		1,5	6,9	5,0
320	295	274	256	240	226	213	192	175	160	137	120		1,6	5,7	3,2
340	314	291	272	255	240	227	204	185	170	146	128		1,7	6,4	3,6
360	332	309	288	270	254	240	216	196	180	154	135		1,8	7,2	4,0
380	351	326	304	285	268	253	228	207	190	163	143		1,9	4,5	2,9
400	369	343	320	300	282	267	240	218	200	171	150		2,0	4,9	3,2
420	388	360	336	315	297	280	252	229	210	180	158		2,1	5,4	3,5
440	406	377	352	330	311	293	264	240	220	189	165		2,2	6,0	3,8
460	425	394	368	345	325	307	276	251	230	197	173		2,3	6,5	4,2
480	443	411	384	360	339	320	288	262	240	206	180		2,4	7,1	4,6
500	462	429	400	375	353	333	300	273	250	214	188		2,5	5,0	3,4
520	480	446	416	390	367	347	312	284	260	223	195		2,6	5,4	3,7
540	499	463	432	405	381	360	324	295	270	231	203		2,7	5,8	4,0
560	517	480	448	420	395	373	336	305	280	240	210		2,8	6,2	4,3
580	535	497	464	435	409	387	348	316	290	249	218		2,9	6,7	4,6
600	554	514	480	450	424	400	360	327	300	257	225		3,0	7,1	5,0
620	572	531	496	465	438	413	372	338	310	266	233		3,1		3,0
640	591	549	512	480	452	427	384	349	320	274	240		3,2		3,2
660	609	566	528	495	466	440	396	360	330	283	248		3,3		3,4
680	628	583	544	510	480	453	408	371	340	291	255		3,4		3,6
700	646	600	560	525	494	467	420	382	350	300	263		3,5		3,8
720	665	617	576	540	508	480	432	393	360	309	270		3,6		4,0
740	683	634	592	555	522	493	444	404	370	318	278		3,7		4,3
x 0,88		608	570	537	507	456	415	380	326	285	3,8				4,5
H ₂ O → AHL		624	585	551	520	468	425	390	335	293	3,9				4,7
x 1,14		640	600	565	533	480	436	400	343	300	4,0				5,0
													LU / XR: 1 – 5 bar AD: 1,5 – 6 bar ID / AI: 2 – 8 bar IDK / Air Mix: 1 – 6 bar TTI: 1 – 7 bar		
													ME 735		

152. att.

Miglošanas tabula

14.2 Miglošanas sprauslas šķīduma miglošanai

Sprauslas veids	Ražotājs	Pieļaujamais spiediena diapāzons [bar]	
		Min. spiediens	Maks. spiediens
3- strūklu	agrotop	2	8
7- caurumu	TeeJet	1,5	4
FD	Lechler	1,5	4
Šķūcošā caurule	AMAZONE	1	4

14.2.1 Miglošanas tabula, kas paredzēta 3-strūklu sprauslām, miglošanas augstums 120 cm

AMAZONE miglošanas tabula 3-strūklu sprauslām (dzeltenas)

Spiedie ns (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums Ūdens AHL (l/min)	Patēriņamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
		6	7	8	9	10	11	12	14	16	
		km/h									
1,0	0,36	0,32	64	55	48	43	39	35	32	28	24
1,2	0,39	0,35	69	60	52	47	42	38	35	30	26
1,5	0,44	0,39	78	67	59	53	47	43	39	34	30
1,8	0,48	0,42	85	73	64	57	51	47	43	37	32
2,0	0,50	0,44	88	75	66	59	53	48	44	38	33
2,2	0,52	0,46	92	78	69	62	55	50	46	39	35
2,5	0,55	0,49	98	84	74	66	57	54	49	52	37
2,8	0,58	0,52	103	88	77	69	62	56	52	44	39
3,0	0,60	0,53	106	91	80	71	64	58	53	46	40

AMAZONE miglošanas tabula 3-strūklu sprauslām (sarkanas)

Spiedie ns (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums Ūdens AHL (l/min)	Patēriņamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
		6	7	8	9	10	11	12	14	16	
		km/h									
1,0	0,61	0,54	108	93	81	72	65	59	54	47	41
1,2	0,67	0,59	118	101	88	78	70	64	59	51	44
1,5	0,75	0,66	132	114	99	88	79	72	66	57	50
1,8	0,79	0,69	138	119	104	92	83	76	69	60	52
2,0	0,81	0,71	142	122	107	95	85	78	71	61	54
2,2	0,84	0,74	147	126	111	98	88	80	74	63	56
2,5	0,89	0,78	155	133	117	104	93	84	78	67	59
2,8	0,93	0,82	163	140	122	109	98	87	82	70	61
3,0	0,96	0,84	168	144	126	112	101	92	84	72	63

AMAZONE miglošanas tabula 3-strūklu sprauslām (zilas)

Spiediens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums	Patēriņamais daudzums AHL (l/ha) /									
		Ūdens AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	
			km/h							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 (baltas)

Spiediens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums	Patēriņamais daudzums AHL (l/ha) /									
		Ūdens AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	
			km/h							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)

Spie-diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai	Patēriņamais daudzums AHL (l/ha) /									
		Ūdens AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	
			km/h							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

Miglošanas tabula
AMAZONE Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām SJ7-03VP (zilas)

Spie-diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai	Patēriņjamais daudzums AHL (l/ha) /									
		Ūdens AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,5	0,87	0,77	154	132	116	103	92	84	77	66	58
2,0	1,00	0,88	176	151	132	117	106	96	88	75	66
2,5	1,10	0,97	194	166	146	129	116	106	97	83	73
3,0	1,18	1,04	208	178	156	139	125	113	104	89	78
3,5	1,27	1,12	224	192	168	149	134	122	112	96	84
4,0	1,31	1,16	232	199	174	155	139	127	116	99	87

AMAZONE Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām SJ7-04VP (baltas)

Spie-diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai	Patēriņjamais daudzums AHL (l/ha) /									
		Ūdens AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,5	1,17	1,04	208	178	156	139	125	113	104	89	78
2,0	1,33	1,18	236	202	177	157	142	129	118	101	89
2,5	1,45	1,28	256	219	192	171	154	140	128	110	96
3,0	1,55	1,37	274	235	206	183	164	149	137	117	103
3,5	1,66	1,47	295	253	221	196	177	161	147	126	110
4,0	1,72	1,52	304	261	228	203	182	166	152	130	114

AMAZONE Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām SJ7-05VP (ruskea)

Spie-diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai	Patēriņjamais daudzums AHL (l/ha) /									
		Ūdens AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,5	1,49	1,32	264	226	198	176	158	144	132	113	99
2,0	1,68	1,49	298	255	224	199	179	163	149	128	112
2,5	1,83	1,62	324	278	243	216	194	177	162	139	122
3,0	1,95	1,73	346	297	260	231	208	189	173	148	130
3,5	2,11	1,87	374	321	281	249	224	204	187	160	140
4,0	2,16	1,91	382	327	287	255	229	208	191	164	143

AMAZONE Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām SJ7-06VP (pelēka)

Spie-diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai	Patēriņjamais daudzums AHL (l/ha) /									
		Ūdens AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,5	1,77	1,57	314	269	236	209	188	171	157	135	118
2,0	2,01	1,78	356	305	267	237	214	194	178	153	134
2,5	2,19	1,94	388	333	291	259	233	212	194	166	146
3,0	2,35	2,08	416	357	312	277	250	227	208	178	156

4,0	2,61	2,31	562	396	347	308	277	252	231	198	173
-----	------	------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

AMAZONE Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām SJ7-08VP (baltas)

Spie-diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai	Patēriņjamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
		Ūdens AHL (l/min)	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

Spie-diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai	Patēriņjamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
		Ūdens AHL (l/min)	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

Spie-diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai	Patēriņjamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
		Ūdens AHL (l/min)	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	

Miglošanas tabula
AMAZONE FD-06 sprauslu miglošanas tabula

Spie-diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai	Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
		Ūdens (l/min)	km/h								
			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

AMAZONE FD-08 sprauslu miglošanas

Spie-diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai	Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
		Ūdens (l/min)	km/h								
			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

Spie-diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai	Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
		Ūdens (l/min)	km/h								
			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 šķūcošo šķūteņu savienojumam

AMAZONE miglošanas tabula dozēšanas diskam 4916-26, (ø 0,65 mm)

Spie-diens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam	Patēriņjamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
		Ūdens AHL (l/min)	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)

Spie-diens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam	Patēriņjamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
		Ūdens AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

Miglošanas tabula
AMAZONE miglošanas tabula dozēšanas diskam 4916-39, (ø 1,0 mm) (sērijeveida)

Spie-diens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam	Patēriņjamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
		Ūdens AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,0	0,43	0,38	153	131	114	101	92	84	77	66	57
1,2	0,47	0,41	167	143	124	110	100	91	84	72	62
1,5	0,53	0,47	187	160	141	126	112	102	94	80	71
1,8	0,58	0,51	204	175	154	137	122	112	102	88	77
2,0	0,61	0,53	216	185	162	144	130	118	108	93	81
2,2	0,64	0,56	227	194	170	151	136	124	114	97	85
2,5	0,68	0,59	240	206	180	160	142	132	120	103	90
2,8	0,71	0,62	251	215	189	168	151	137	126	108	95
3,0	0,74	0,64	262	224	197	175	158	143	131	112	99
3,5	0,79	0,69	280	236	210	186	168	153	140	118	105
4,0	0,85	0,74	302	259	226	201	181	165	151	130	113

AMAZONE miglošanas tabula dozēšanas diskam 4916-45, (ø 1,2 mm)

Spie-diens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam	Patēriņjamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
		Ūdens AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
			km/h								
1,0	0,57	0,50	202	173	151	135	121	110	101	87	76
1,2	0,62	0,55	219	188	165	146	132	120	110	94	83
1,5	0,70	0,62	248	212	186	165	149	135	124	106	93
1,8	0,77	0,68	273	234	204	182	164	148	137	117	102
2,0	0,81	0,72	287	246	215	192	172	157	144	123	108
2,2	0,86	0,76	304	261	228	203	183	166	152	131	114
2,5	0,92	0,81	326	279	244	217	196	178	163	140	122
2,8	0,96	0,85	340	291	255	227	204	186	170	146	128
3,0	1,00	0,89	354	303	266	236	213	193	177	152	133
3,5	1,10	0,97	389	334	292	260	234	213	195	167	146
4,0	1,16	1,03	411	352	308	274	246	224	206	176	154

AMAZONE miglošanas tabula dozēšanas diskam 4916-55, (ø 1,4 mm)

Spie- diens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam	Patēriņjamais daudzums AHL (l/ha) /									
		Ūdens AHL (l/min)	km/h								
			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 šķiduma (AHL) smidzināšanai

(Bīlvums 1,28 kg/l, t.i., apm. 28 kg N uz 100 kg šķidrā mēslojuma vai 36 kg N uz 100 litriem šķidrā mēslojuma 5–10 °C

N kg	Nomin. N kg	Nomin. N kg	N kg	Nomin. N kg	Nomin. N kg	N kg	Nomin. N kg	N kg	Nomin. N kg	N kg	Nomin. N kg
10	27,8	35,8	52	144,6	186,0	94	261,2	335,8	136	378,0	485,0
12	33,3	42,9	54	150,0	193,0	96	266,7	342,7	138	384,0	493,0
14	38,9	50,0	56	155,7	200,0	98	272,0	350,0	140	389,0	500,0
16	44,5	57,1	58	161,1	207,3	100	278,0	357,4	142	394,0	507,0
18	50,0	64,3	60	166,7	214,2	102	283,7	364,2	144	400,0	515,0
20	55,5	71,5	62	172,3	221,7	104	285,5	371,8	146	406,0	521,0
22	61,6	78,5	64	177,9	228,3	106	294,2	378,3	148	411,0	529,0
24	66,7	85,6	66	183,4	235,9	108	300,0	386,0	150	417,0	535,0
26	75,0	92,9	68	188,9	243,0	110	305,6	393,0	155	431,0	554,0
28	77,8	100,0	70	194,5	250,0	112	311,1	400,0	160	445,0	572,0
30	83,4	107,1	72	200,0	257,2	114	316,5	407,5	165	458,0	589,0
32	89,0	114,2	74	204,9	264,2	116	322,1	414,3	170	472,0	607,0
34	94,5	121,4	76	211,6	271,8	118	328,0	421,0	175	486,0	625,0
36	100,0	128,7	78	216,5	278,3	120	333,0	428,0	180	500,0	643,0
38	105,6	135,9	80	222,1	285,8	122	339,0	436,0	185	514,0	660,0
40	111,0	143,0	82	227,9	292,8	124	344,0	443,0	190	527,0	679,0
42	116,8	150,0	84	233,3	300,0	126	350,0	450,0	195	541,0	696,0
44	122,2	157,1	86	238,6	307,5	128	356,0	457,0	200	556,0	714,0
46	127,9	164,3	88	242,2	314,1	130	361,0	465,0			
48	133,3	171,5	90	250,0	321,7	132	367,0	471,0			
50	139,0	178,6	92	255,7	328,3	134	372,0	478,0			



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

