

Ekspluatācijas instrukcija

AMAZONE

UX 3200 Super

UX 4200 Super

UX 5200 Super

UX 6200 Super

Piekabināmais miglotājs



MG3419
BAG0054.10 11.16
Printed in Germany

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

*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
nopirkt 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, jāizglūtojas
par katra mašīnas detaļas uzdevumu un
rīkojoties jāgūst treniņu. Un tikai tad būs
apmierināts gan ar mašīnu, gan pats ar sevi. Un
to sasniegt ir šīs lietošanas pamācības uzdevums.*

Leipzig-Plagwitz 1872.

Rud. Sack.



Identifikācijas dati

Identifikācijas dati

Ražotājs:	AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG
Mašīnas ID numurs:	
Tips:	UX 3200, UX 4200, UX 5200, UX 6200
Pieļaujamais spiediens sistēmā, bāri:	Maksimāli 10 bāri
Izlaiduma gads:	
Rūpnīca:	
Pašmasa kg:	
Pieļaujamā pilnā masa kg:	
Maksimālā noslodze kg:	

Ražotāja adrese

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

Rezerves daļu pasūtīšana

Rezerves daļu saraksti ir pieejami bez maksas rezerves daļu portālā vietnē www.amazone.de.

Lūdzu, veiciet pasūtījumus pie sava AMAZONE pārstāvja.

Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju

Dokumenta numurs:	MG3419
Sastādīšanas datums:	06.16

© Autortiesības pieder uzņēmumam AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2016

Saglabātas visas tiesības.

Šī materiāla pavairošana, arī fragmentārā veidā, ir atļauta tikai ar uzņēmuma "AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG" atļauju.

Priekšvārds

Priekšvārds

L. cien. klient!

Jūs esat izvēlēties vienu no mūsu kvalitatīvajiem ražojumiem, kas ietilpst bagātīgajā uzņēmuma "AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG" ražojumu klāstā. Mēs pateicamies par mums 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 ievērojiet šīs ekspluatācijas instrukcijas informāciju, it īpaši drošības norādījumus. Rūpīgi izlasot instrukciju, jūs varēsiet pilnībā izmantot jauniegādātās mašīnas priekšrocības.

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

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

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

Lietotāja vērtējums

L. 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 GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-pasts: amazone@amazone.de

1	Norādījumi lietotājam	10
1.1	Dokumenta mērķis	10
1.2	Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi	10
1.3	Izmantotais attēlojums	10
2	Vispārīgi drošības norādījumi	11
2.1	Pienākumi un atbildība	11
2.2	Drošības simbolu attēlojums	13
2.3	Darba organizācijas pasākumi	14
2.4	Drošības ierīces un aizsargierīces	14
2.5	Neformāli drošības pasākumi	14
2.6	Personāla kvalifikācija	15
2.7	Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos	15
2.8	Apdraudējums ar akumulētu enerģiju	16
2.9	Apkope un tehniskā uzturēšana, darbības traucējumu novēršana	16
2.10	Izmaiņas mašīnas konstrukcijā	16
2.10.1	Rezerves daļas un dīlstošās daļas, kā arī palīgmateriāli	17
2.11	Tīrīšana un utilizēšana	17
2.12	Operatora darba vieta	17
2.13	Uz mašīnas esošie brīdinājuma un citu veidu apzīmējumi	18
2.13.1	Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums	19
2.14	Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā	28
2.15	Darbs, ievērojot drošības norādījumus	28
2.16	Drošības norādījumi operatoram	29
2.16.1	Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi	29
2.16.2	Hidrauliskā sistēma	32
2.16.3	Elektroiekārta	33
2.16.4	Jūgvārpstas darbība	33
2.16.5	Piekabinātās mašīnas	34
2.16.6	Bremžu sistēma	35
2.16.7	Riepas	36
2.16.8	Miglotāja darba režīms	36
2.16.9	Tīrīšana, apkope un uzturēšana	37
3	Iekraušana un izkraušana	38
4	Ražojuma apraksts	39
4.1	Konstrukcijas mezglu pārskats	39
4.2	Drošības ierīces un aizsargierīces	41
4.3	Šķidruma cirkulācijas kontūrs	42
4.4	Starp traktoru un mašīnu izvietotie kabeli un cauruļvadi	43
4.5	Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums	43
4.6	Izmantošana atbilstoši noteikumiem	44
4.7	Regulāra iekārtu kontrole	45
4.8	Sekas, kas rodas, izmantojot noteiktus augu aizsardzības līdzekļus	45
4.9	Bīstamā zona un bīstamās vietas	46
4.10	Datu plāksnīte un CE marķējums	47
4.11	Atbilstības deklarācija	47
4.12	Maksimāli atļautais izsējas daudzums	48
4.13	Tehniskie dati	49
4.13.1	Gabarīti UX ar Super-S miglotāja stieņu sistēmu [mm]	49
4.13.2	Gabarīti UX ar Super-L miglotāja stieņu sistēmu [mm]	49
4.13.3	Tehniskā pase	50
4.13.4	Pamatmašīnas un konstrukcijas mezglu svars	52
4.13.5	Pieļaujamā pilnā masa un apriepojums	53

4.14	Dati par troksni	56
4.15	Nepieciešamais traktora aprīkojums	57
5	Pamatmašīnas uzbūve un darbība.....	59
5.1	Darbības princips	59
5.2	Vadības panelis	60
5.3	Kardānvārpsta	63
5.3.1	Kardānvārpstas pievienošana	65
5.3.2	Kardānvārpstas atvienošana	66
5.4	Hidrauliskie savienojumi	67
5.4.1	Hidraulisko šļūteņu pievienošana	69
5.4.2	Hidraulikas šļūteņu atvienošana	69
5.5	Pneimatiskā bremžu sistēma	70
5.5.1	Automātiskais bremzēšanas spēka regulators atkarībā no noslodzes (ALB)	71
5.5.2	Bremžu sistēmas pievienošana	72
5.5.3	Bremžu sistēmas atvienošana	73
5.6	Hidrauliskā darba bremžu sistēma	74
5.6.1	Hidrauliskās darba bremžu sistēmas pievienošana	74
5.6.2	Hidrauliskās darba bremžu sistēmas atvienošana	74
5.6.3	Avārijas bremzes	74
5.7	Stāvbremze	76
5.8	Salokāmi riteņu paliktņi	77
5.9	Drošības ķēde mašīnām bez bremžu sistēmas	78
5.10	Dīseles	79
5.11	Sekošanas vadības sistēma AutoTrail	80
5.11.1	Vadāmā dīsele AutoTrail	82
5.11.2	Vadāmā ass AutoTrail	83
5.12	Sekošanas vadība ar traktora vadības ierīci	84
5.13	Hidrauliskā balstķepa	85
5.14	Mehāniskā balstķepa	85
5.15	Miglošanas šķīduma tvertne	86
5.15.1	Uzpildes līmeņa indikators uz mašīnas	87
5.15.2	Maisīšanas mehānismi	87
5.15.3	Tehniskās apkopes platforma ar kāpnēm	88
5.15.4	Sūkšanas pieslēgums miglošanas šķīduma tvertnes uzpildīšanai (opcija)	89
5.15.5	Uzpildes pieslēgvietā miglošanas šķīduma tvertnes uzpildīšanai ar spiedienu (papildaprīkojums)	89
5.16	Skalojamā ūdens tvertne	90
5.17	Ieskalošanas tvertne ar kannu skalošanas sistēmas pārslēgšanas krānu	91
5.18	Uzpildes savienojums Ecofill (opcija)	92
5.19	Tīrā ūdens tvertne	93
5.20	Hidropneimatiskais atsperojums (opcija)	93
5.21	Sūkņu aprīkojums	94
5.21.1	Hidrauliskā sūkņa piedziņa	94
5.22	Filtru aprīkojums	95
5.22.1	Iepildes atveres filtrs	95
5.22.2	Iesūkšanas filtrs	95
5.22.3	Pašattīres spiedienfiltrs	96
5.22.4	Sprauslas filtri	96
5.22.5	Dibensiets ieskalošanas tvertnē	97
5.23	Vilkšanas ierīce (opcija)	97
5.24	Transportēšanas un drošības tvertne (opcija)	98
5.25	Ārējā mazgāšanas iekārta (opcija)	99
5.26	Kamera (papildaprīkojums)	100
5.27	Darba lukturi	101
5.28	Aprīkojums Comfort	102

5.29	Vadības pults	103
5.30	AMASPRAY⁺	103
6	Miglotāja stieņu sistēmas uzbūve un darbība	104
6.1	Super-S stieņu sistēma	108
6.1.1	Transportēšanas stiprinājuma atbloķēšana un nobloķēšana	109
6.1.2	Super-S stieņu sistēma, izlikšana/salikšana ar traktora vadības ierīci	110
6.2	Super-L stieņu sistēma	111
6.2.1	Super-L stieņu sistēma, izlikšana/salikšana ar traktora vadības ierīci	113
6.3	Darbs ar vienpusīgi izliktu miglotāja stieņu sistēmu	114
6.4	Samazināšanas šarnīrs pie ārējās izlīces (papildaprīkojums)	115
6.5	Stieņu sistēmas samazinājums (papildaprīkojums)	116
6.6	Stieņu sistēmas paplatinājums (papildaprīkojums)	117
6.7	Hidrauliskā nolieces regulēšana (opcija)	118
6.8	Distance-Control (opcija)	118
6.9	Miglošanas cauruļvadi un sprauslas	119
6.9.1	Tehniskie dati	119
6.9.2	Vienkāršas sprauslas	123
6.9.3	Kombinētās sprauslas (papildaprīkojums)	123
6.9.4	Malas sprauslas, elektriskā (opcija)	125
6.9.5	Gala sprauslu pārslēgšana, elektriskā (opcija)	125
6.9.6	Papildu sprauslu ieslēgšana, elektriskā (opcija)	125
6.9.7	Cauruļvadu filtri miglošanas cauruļvadiem (opcija)	126
6.10	Automātisks atsevišķu sprauslu slēdzis (opcija)	126
6.10.1	Atsevišķu sprauslu slēdzis AmaSwitch	126
6.10.2	4 sprauslu slēdzis AmaSelect	126
6.11	Speciālais aprīkojums šķidrai mēslošanai	127
6.11.1	3-strūklu sprauslas (opcija)	127
6.11.2	7-caurumu sprauslas / sprauslas FD (opcija)	128
6.11.3	Šļūcošo šļūteņu aprīkojums Super-S stieņu sistēmai (opcija)	129
6.11.4	Šļūcošo šļūteņu aprīkojums Super-L stieņu sistēmai (opcija)	130
6.12	Marķēšana ar putām (opcija)	131
6.13	Spiediena cirkulācijas sistēma (DUS) (opcija)	133
6.14	Celšanas modulis	135
7	Lietošanas uzsākšana	136
7.1	Traktora atbilstības pārbaude	137
7.1.1	Traktora pilnās masas, asu noslodzes un riepu nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma faktisko vērtību aprēķins	137
7.1.2	Priekšnosacījumi traktoru lietošanai ar piekabinātām mašīnām	141
7.1.3	Mašīnas bez patstāvīgas bremžu sistēmas	142
7.2	Kardānvārpstas garuma pielāgošana traktoram	143
7.3	Traktora/mašīnas nodrošināšana pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu	145
7.4	Riteņu montāža	146
7.5	Darba bremžu sistēmas pirmā lietošanas reize	147
7.6	Hidraulisko sistēmu noregulējiet ar regulēšanas skrūvi	148
7.7	Pagrieziena leņķa devējs AutoTrail	150
7.8	Regulējamās ass sliežu iestatīšana (darbnīcā)	151
8	Mašīnas piekabīnāšana un atkabīnāšana	152
8.1	Mašīnas piekabīnāšana	152
8.2	Mašīnas atkabīnāšana	154
8.2.1	Manevrēšana ar atkabīnātu mašīnu	155
9	Transportēšanas braucieni	156
10	Mašīnas lietošana	158
10.1	Miglošanas darba režīma sagatavošana	160

10.2	Miglošanas šķīduma sagatavošana	161
10.2.1	Iepildāmo vai papildināmo daudzumu aprēķināšana	165
10.2.2	Atlikuma platību uzpildes tabula	166
10.2.3	Miglošanas šķīduma tvertnes uzpilde pa iesūkšanas pieslēgvietu un vienlaicīga līdzekļa ieskalošana	167
10.2.4	Ieskalošana ar Ecofill	170
10.2.5	Miglošanas šķīduma tvertnes uzpildīšana ar uzpildes pieslēgumu un vienlaicīga līdzekļa ieskalošana	171
10.3	Miglošanas darba režīms	174
10.3.1	Miglošanas šķīduma izvade	176
10.3.2	Pasākumi nopūšanas mazināšanai	178
10.3.3	Miglošanas šķīduma atšķaidīšana ar skalošanas ūdeni	178
10.4	Atlikumi	179
10.4.1	Liekā atlikuma atšķaidīšana miglošanas šķīduma tvertnē un atšķaidītā atlikuma izsmidzināšana, pabeidzot miglošanas darba režīmu	180
10.4.2	Miglošanas šķīduma tvertnes iztukšošana ar sūkni	181
10.5	Miglotāja tīrīšana	182
10.5.1	Miglotāja tīrīšana, kad tvertne ir iztukšota	183
10.5.2	Pēdējo atlikumu notecināšana	184
10.5.3	Iesūkšanas filtra tīrīšana, kad tvertne ir tukša	185
10.5.4	Iesūkšanas filtra tīrīšana, kad tvertne ir pilna	185
10.5.5	Spiediena filtra tīrīšana, kad tvertne ir tukša	186
10.5.6	Spiediena filtra tīrīšana, kad tvertne ir pilna	186
10.5.7	Ārējā tīrīšana	187
10.5.8	Miglotāja tīrīšana kritiskas līdzekļa maiņas gadījumā	187
10.5.9	Miglotāja tīrīšana, ja tvertne uzpildīta (darba pārtraukums)	188
11	Darbības traucējumi	189
12	Tīrīšana, apkope un uzturēšana	190
12.1	Tīrīšana	192
12.2	Leziemošana vai ilgāka dīstāve	193
12.3	Eļļošanas noteikumi	196
12.3.1	Eļļošanas punktu pārskats	197
12.4	Apkopes un kopšanas grafika pārskats	200
12.5	Dīseles	203
12.6	Ass un bremzes	204
12.6.1	Automātiskais, no kravas svara atkarīgais bremžu spēka regulators (ALB)	209
12.7	Stāvbremze	209
12.8	Riepas / riteņi	210
12.8.1	Gaisa spiediens riepās	210
12.8.2	Riepu montāža	211
12.9	Hidropneimatiskais atsperojums	211
12.10	Vilkšanas ierīce	211
12.11	Hidrauliskā sistēma	212
12.11.1	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums	213
12.11.2	Apkopju intervāli	213
12.11.3	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji	213
12.11.4	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža	214
12.11.5	Eļļas filtrs	215
12.11.6	Elektromagnētisko vārstu tīrīšana	215
12.11.7	Filtra hidrauliskajā spraudnī tīrīšana/nomaīņa	216
12.11.8	Hidropneimatiskais hidroakumulators	216
12.11.9	Hidraulisko droselvārstu regulēšana	217
12.12	Atvērtas miglotāja stieņu sistēmas iestatījumi	219
12.13	Sūknis	220
12.13.1	Eļļas līmeņa pārbaude	220
12.13.2	Eļļas maiņa	220
12.13.3	Tīrīšana	220
12.13.4	Sūkņu piedziņa ar siksnu	221

12.13.5	Vārstu iesūkšanas un spiediena pusē pārbaude un nomaiņa	222
12.13.6	Virzuļa membrānas pārbaude un nomaiņa	223
12.14	Caurplūdes mērītāja kalibrēšana	224
12.15	Miglotāja tilpuma noteikšana	225
12.16	Sprauslas	227
12.16.1	Sprauslu montāža	227
12.16.2	Membrānas vārsta demontāža, ja sprauslām ir sūces	228
12.17	Cauruļvada filtrs	228
12.18	Miglotāja pārbaudes norādījumi	229
12.19	Elektriskā apgaismes iekārta	230
12.20	Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības	231
12.21	Miglotāja utilizācija	232
13	Miglošanas tabula.....	233
13.1	Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektora un Airmix sprauslām, miglošanas augstums 50 cm.....	233
13.2	anas sprauslas šķīduma miglošanai	237
13.2.1	Miglošanas tabula, kas paredzēta 3-strūklu sprauslām, miglošanas augstums 120 cm	237
13.2.2	Miglošanas tabula, kas paredzēta 7-caurumu sprauslām	239
13.2.3	FD sprauslu miglošanas tabula	242
13.2.4	Miglošanas tabula, kas paredzēta šļūcošo šļūteņu savienojumam	244
13.3	Pārrēķina tabula, kas paredzēta šķidrā mēslojuma - amonija nitrāta un urīnvielas šķīduma (AHL) smidzināšanai	247

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;
- jā saglabā turpmākai izmantošanai.

1.2 Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi

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

1.3 Izmantotais attēlojums

Norādījumi par veicamajām darbībām un to iznākumu

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

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

Uzskaitījums

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

- 1. punkts
- 2. punkts

Pozīciju apzīmējumi attēlos

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

Piemērs (3/6. att.)

- 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.

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" (18. lpp.) un mašīnas ekspluatācijas laikā jāievēro brīdinājuma apzīmējumus minētie drošības norādījumi,
- Neskaidrību gadījumā, lūdzu, sazinieties ar ražotāju.

Apdraudējums mašīnas lietošanas laikā

Šī mašīna ir konstruēta atbilstoši tehnikas attīstības līmenim un vispāratzītiem tehniskās drošības noteikumiem. Tomēr mašīnas lietošanas laikā var rasties:

- operatora un trešo personu veselības 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, nekavējoties jānovērš.

Ražotāja garantija un atbildība

Ir spēkā mūsu "Vispārīgie pārdošanas un piegādes noteikumi". Eksploatācijas inženiera rīcībā tie nonāk ne vēlāk kā līguma noslēgšanas brīdī. 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 minētajiem:

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

2.2 Drošības simbolu attēlojums

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



APDRAUDĒJUMS

apzīmē tiešu apdraudējumu ar augstu riska pakāpi, kura 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 vidēji smagus ķermeņa ievainojumus vai materiālos zaudējumus, ja to nenovērs.



SVARĪGI

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

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



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 jā sagatavo nepieciešamais personu aizsargaprīkojums, piemēram:

- pret ķīmikālijām izturīgi cimdi,
- pret ķīmikālijām 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 ievērojiet vispārīgā kārtā spēkā esošos nacionālos negadījumu profilakses un vides aizsardzības noteikumus.

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

2.6 Personāla kvalifikācija

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

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

Personāla tips 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 palīg līdzekļi (instrumenti, celšanas un balstīšanas iekārtas), kas nepieciešami, lai apkopes un uzturēšanas darbus veiktu profesionāli un droši.

2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos

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

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

2.8 Apdraudējums ar akumulētu enerģiju

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

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

2.9 Apkope un tehniskā uzturēšana, darbības traucējumu novēršana

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

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

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

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

Pēc apkopes darbu beigām pārbaudiet drošības ierīču darbību.

2.10 Izmaiņas mašīnas konstrukcijā

Nesaņemot 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 dalībai 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 piegādātās rezerves daļas un dilstošās daļas, nevar garantēt slodzes un drošības prasībām atbilstošu to konstrukcijas un izgatavošanas kvalitāti.

Uzņēmums AMAZONEN-WERKE neuzņemas atbildību par zaudējumiem, kas var rasties, lietojot izmantošanai ekspluatācijā neapstiprinātas 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 sēdekļā.

2.13 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un citu veidu apzīmējumi



Turiet visus uz mašīnas esošos brīdinājuma apzīmējumus vienmēr tīrus un raugieties, lai tie būtu labi salasāmi! Nomainiet nesalasāmos 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

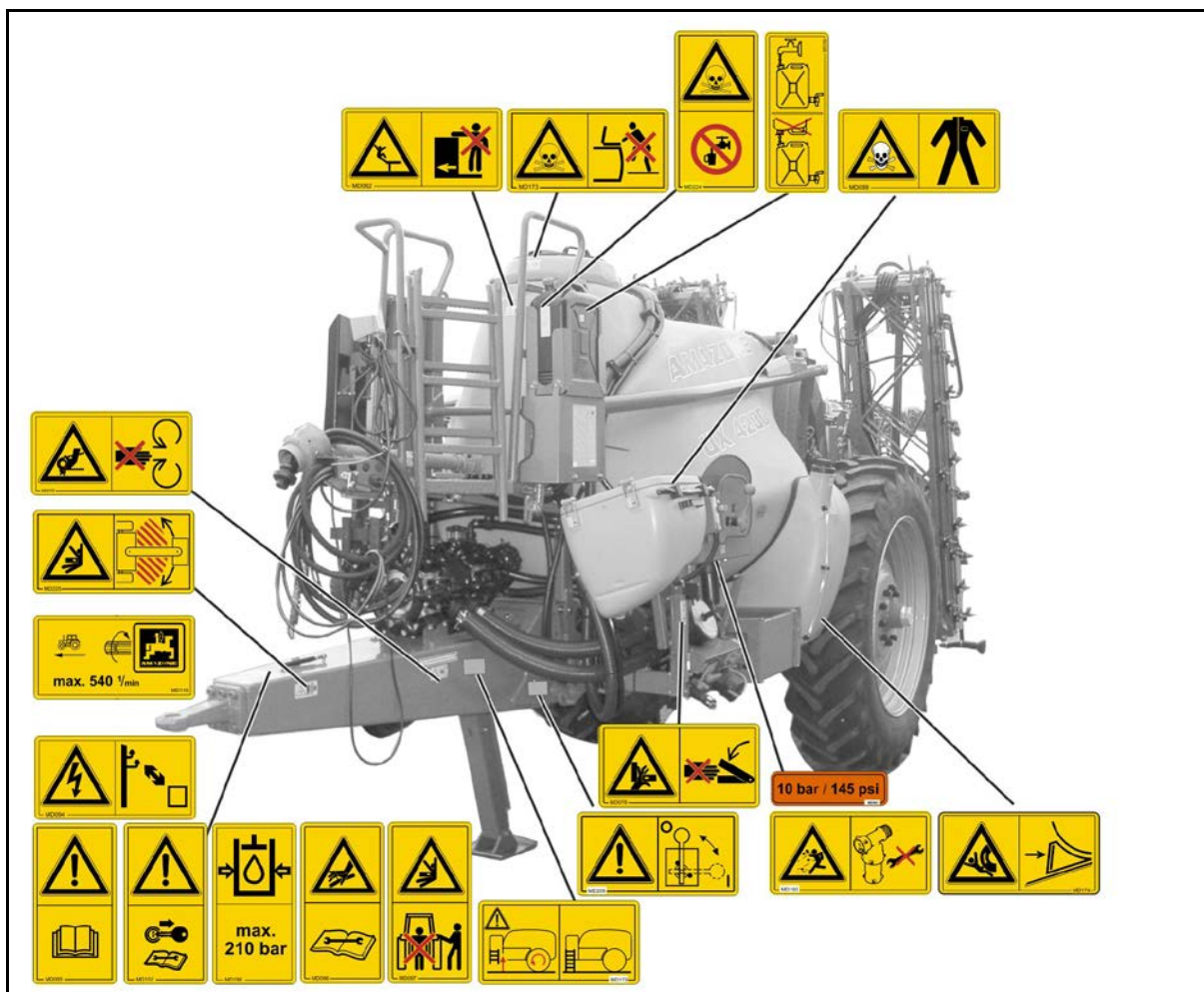
Stabiņā Pasūtījuma numurs un paskaidrojums ir sniegts līdzās attēlotā brīdinājuma apzīmējuma apraksts. Brīdinājuma apzīmējumu apraksts vienmēr paliek nemainīgs un tiek sniegts šādā secībā:

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

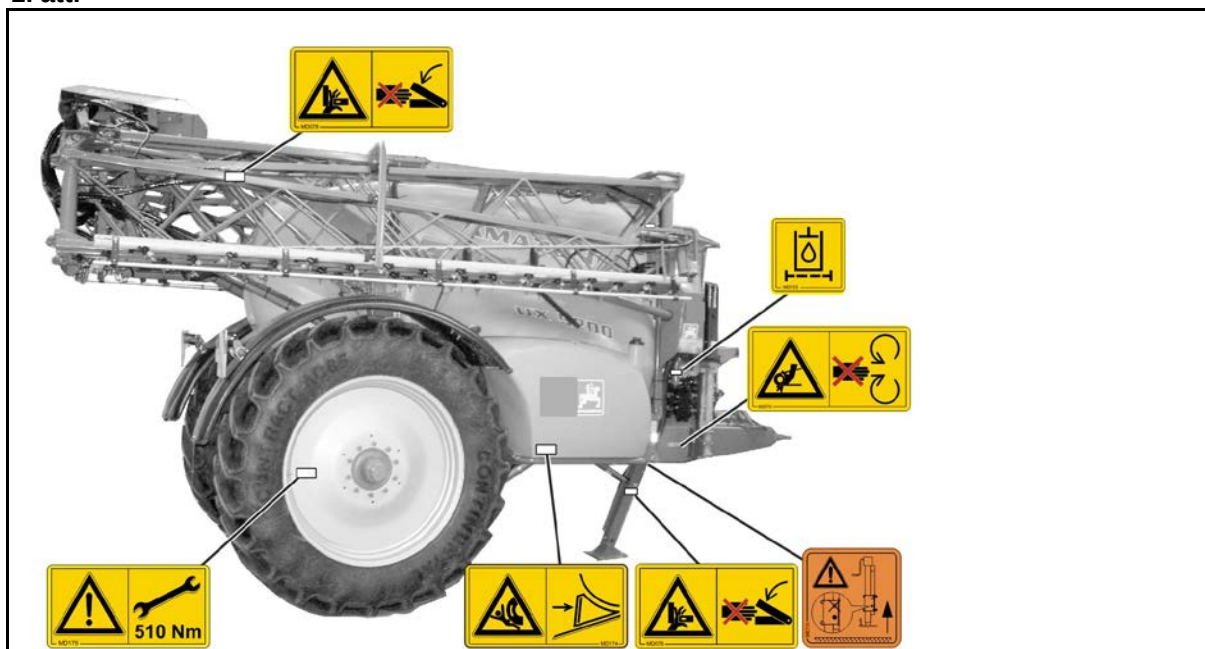
2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums

Brīdinājuma apzīmējumi

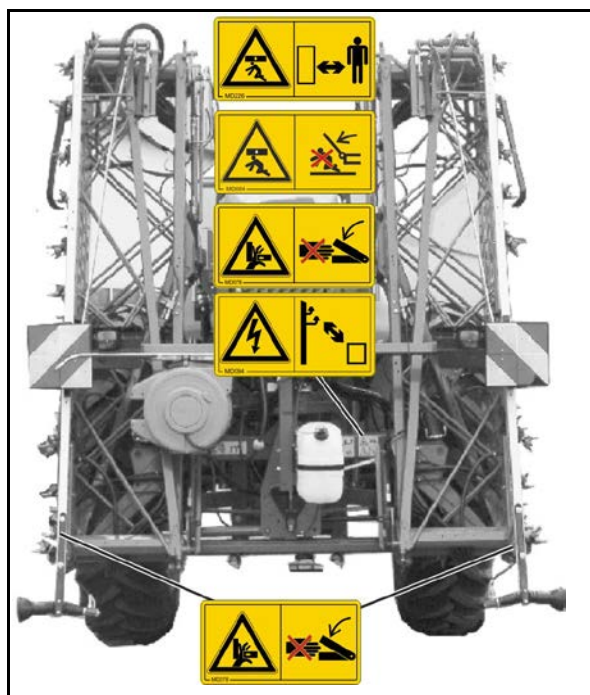
Tālāk redzamajos attēlos parādīts brīdinājuma apzīmējumu izvietojums uz mašīnas.



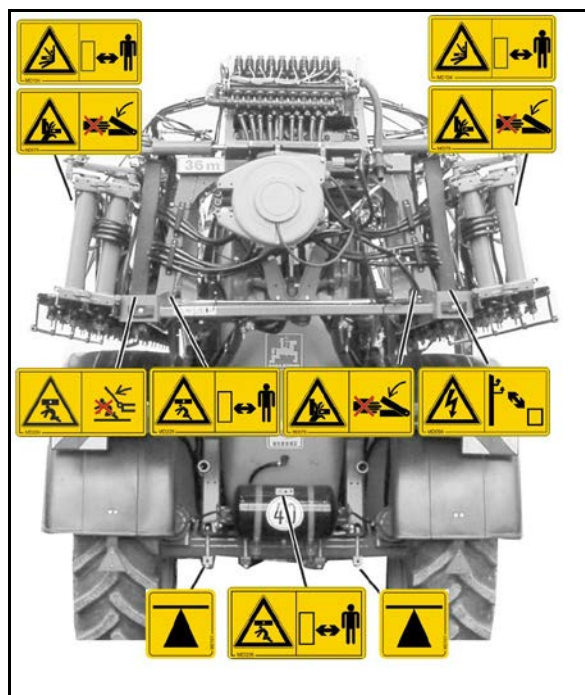
1. att.



2. att.



3. att.



4. att.

Pasūtījuma numurs un paskaidrojums

Brīdinājuma apzīmējumi

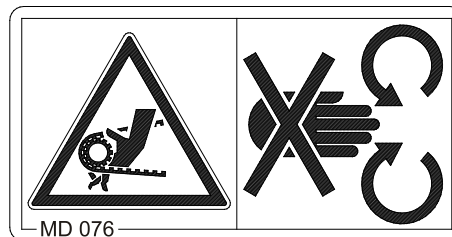
MD 076

Plaukstu un rokas ievilkšanas vai satveršanas risks, ko rada ar piedziņu darbināts un neaizsargāts ķēdes vai siksnas pārvads!

Šis apdraudējums var radīt smagus savainojumus, kā arī plaukstu vai rokas amputāciju.

Nekad neatveriet vai nenoņemiet ķēdes pārvada vai siksnas pārvada aizsargierīces,

- kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu kardānvārpstu/savienotu hidraulisko piedziņu
- vai darbojas balstvirsmas riteņa piedziņa



MD 078

Pirkstu vai plaukstu saspiešanas risks, ko rada brīvi pieejamas kustīgas mašīnas daļas!

Šis apdraudējums var radīt smagus savainojumus un izraisīt pirkstu vai plaukstu amputāciju.

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



MD 082

Risks nokrist no kāpšļiem un platformām mašīnas kustības laikā!

Izraisa smagus visa ķermeņa savainojumus, kam var būt pat letāls iznākums.

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

Sekoiet, lai uz mašīnas nebūtu līdzī personā.



MD 084

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.



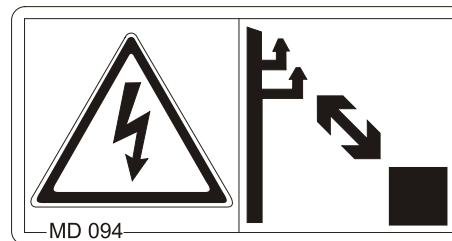
Vispārīgi drošības norādījumi

MD 094

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

Izraisa smagus visa ķermeņa savainojumus, kam var būt pat letāls iznākums.

Mašīnas daļu izvirzīšanas un ievirzīšanas laikā ievērojiet pietiekamu attālumu no elektropārvades gaisvadu līnijām.



Nominālais spriegums	Drošs attālums līdz elektropārvades līnijām
----------------------	---

līdz 1 kV	1 m
no vairāk kā 1 līdz 110 kV	2 m
no vairāk kā 110 līdz 220 kV	3 m
no vairāk kā 220 līdz 380 kV	4 m

MD 095

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



MD 096

Zem augsta spiediena izplūdušas hidrolikas eļļas radīts risks, ko rada vaļīgas hidrolikas šļūtenes!

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

- Nekad nemēģiniet ar roku vai pirkstiem noblīvēt ne visai ciešas hidrolikas šļūtenes.
- Pirms hidrolikas šļūteņu apkopes un uzturēšanas darbu veikšanas izlasiet un iegaumējiet ekspluatācijas instrukcijas norādījumus.
- Gūstot hidrolikās eļļas radītus ievainojumus, nekavējoties uzmeklējiet ārstu.

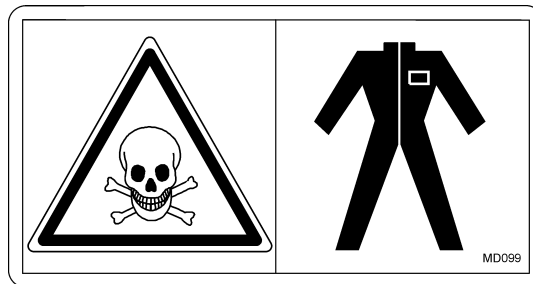


MD 099

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

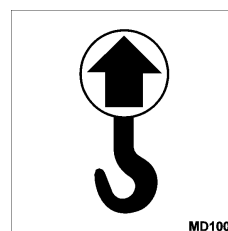
Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve.

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



MD 100

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



MD101

Šī piktogramma norāda uz atbalsta punktiem pacelšanas ierīces (domkrata) atbalstīšanai.

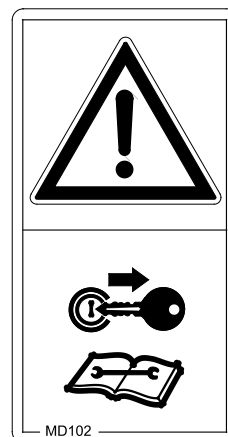


MD 102

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

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve.

- Pirms visiem darbiem nodrošiniet traktoru un mašīnu pret nejaušu iedarbināšanu un ripošanu.
- Atkarībā no veicamā darba izlasiet un iegaumējiet attiecīgajās ekspluatācijas instrukcijas nodaļās sniegtos norādījumus.



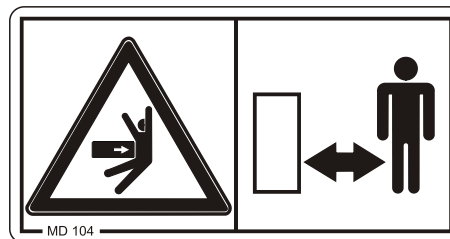
Vispārīgi drošības norādījumi

MD 104

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.

- Ievērojiet pietiekami drošu attālumu līdz mašīnas kustīgajām daļām, kamēr darbojas traktora motors.
- Uzmaniet, lai personas ievērotu pietiekamu drošo attālumu līdz mašīnas kustīgajām daļām.

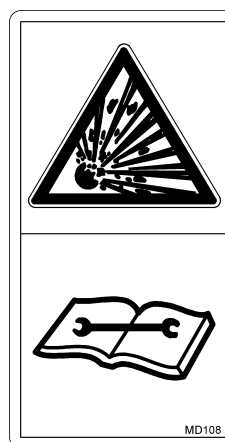


MD 108

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

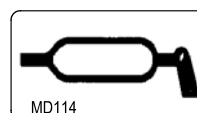
Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus un pat nāvi, ja zem augsta spiediena izplūdusi hidraulikas eļļa caur ādu iekļūst ķermenī.

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



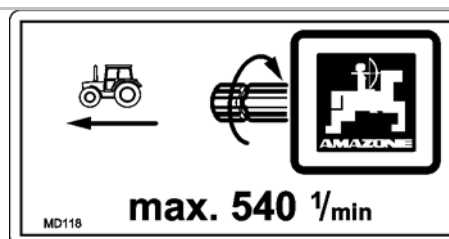
MD 114

Šī piktogramma norāda uz eļļošanas vietu



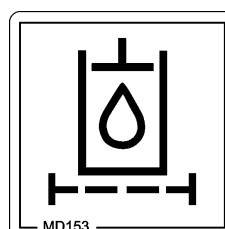
MD 118

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



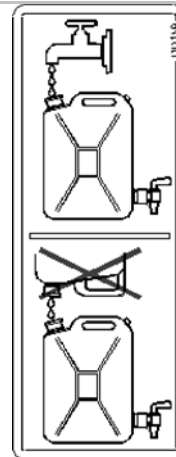
MD 153

Šī piktogramma apzīmē hidrauliskās eļļas filtru.



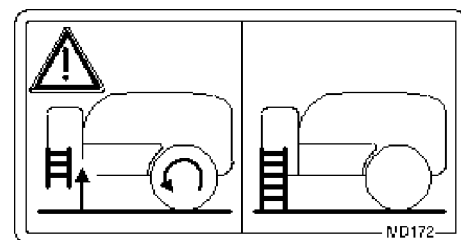
MD 159

Piepildiet tvertni roku mazgāšanai tikai ar tīru ūdeni, bet nekad ar augu aizsardzības līdzekļiem!



MD 172

Paceliet kāpnēs pie Tehniskās apkopes platformas, kad mašīna ir darba režīmā un atrodas transportēšanas pozīcijā!

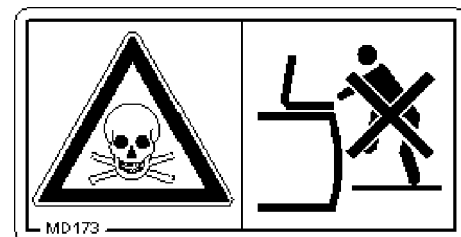


MD 173

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

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve.

Nekad nekāpiet miglošanas šķīduma tvertnē.

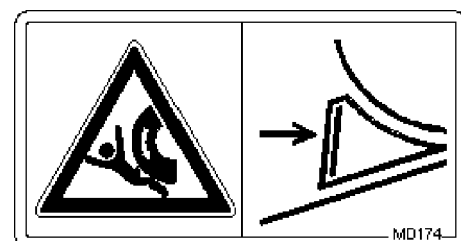


MD 174

Apdraudējums, ko izraisa mašīnas nejauša pārvietošanās!

Izraisa smagus visa ķermeņa savainojumus līdz pat letālam iznākamam.

Pirms mašīnas atkābināšanas no traktora nostipriniet mašīnu, lai tā nevarētu nejauši pārvietoties. Šim nolūkam izmantojiet stāvbremzi un/vai riteņa(-u) paliktņi(-us).



MD 175

Skrūšsavienojuma griezes moments ir 510 Nm.



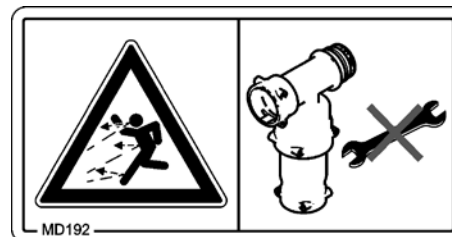
Vispārīgi drošības norādījumi

MD 192

Apdraudējums, ko izraisa zem augsta spiediena izplūstošs šķidrums, strādājot ar vadiem un savienojumiem, kas atrodas zem spiediena!

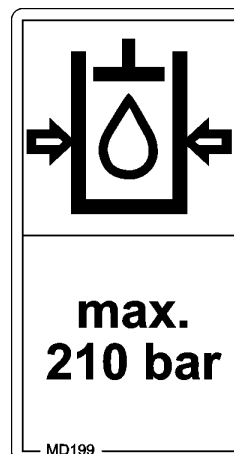
Šis apdraudējums var izraisīt smagas visa ķermeņa traumas.

Darbi pie šīs detaļas ir aizliegti.



MD 199

Hidrauliskās iekārtas maksimālais darba spiediens ir 210 bāri.

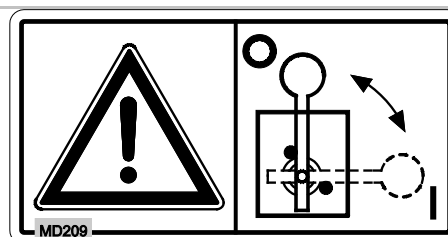


MD 209

Apdraudējums transportēšanas laikā, ko rada mašīnas vai mašīnas daļu nejauša izkustēšanās!

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

Pirms transportēšanas aizveriet noslēgkrānu.



MD 224

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

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve!

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

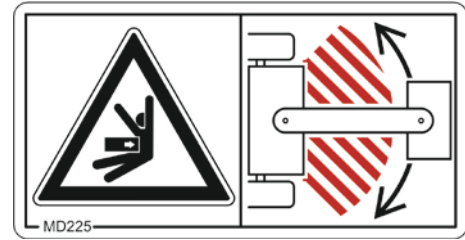


MD 225

Visa ķermeņa saspiešanas risks, kas pastāv, uzturoties starp traktoru un piekabināto mašīnu esošās dīseles kustības rādiusā!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve.

- Aizliegts uzturēties bīstamajā vietā starp traktoru un mašīnu, kamēr darbojas traktora motors un traktors nav nostiprināts pret nejaušu izkustēšanos.
- Lieciet cilvēkiem atstāt bīstamo vietu starp traktoru un mašīnu, kamēr darbojas traktora motors un traktors nav nostiprināts pret nejaušu izkustēšanos.

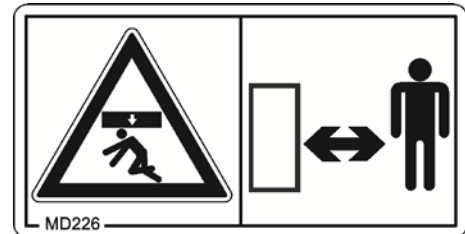


MD 226

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

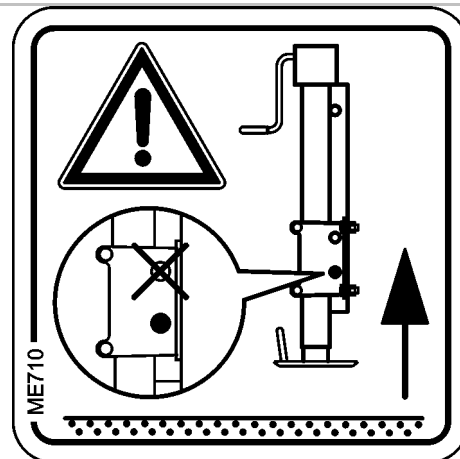
Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve.

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



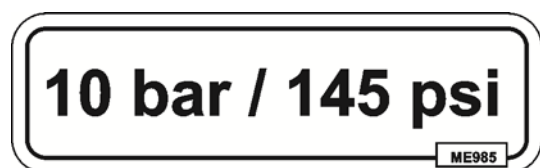
ME 710

Mehānisko balstķepu transportēšanas stāvoklī nofiksējiet apakšējā urbūmā!



ME 985

Sistēmas spiediens ir 10 bāri.



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 hidraulikas eļļas sūces.

2.15 Darbs, ievērojot drošības norādījumus

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 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 ievērojiet arī vispārīgā kārtā spēkā esošos nacionālos drošības un negadījumu profilakses noteikumus!
- Pie mašīnas piestiprinātie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi satur svarīgus norādījumus par drošu mašīnas ekspluatāciju. Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai!
- Pirms kustības un lietošanas uzsākšanas pārbaudiet mašīnas apkārtni (vai nav bērnu)! Nodrošiniet pietiekamu redzamību!
- Cilvēku pārvadāšana un transportēšana ar mašīnu ir aizliegta!
- Izvēlieties savu braukšanas veidu tā, lai jūs jebkurā laikā droši vadītu traktoru ar uzstādītu vai nokabinātu mašīnu.

Ņemiet vērā savas personiskās spējas, brauktuves, satiksmes, redzamības un laika apstākļus, traktora braukšanas īpašības un uzstādītās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.

Mašīnas piekabināšana un atkabināšana

- Savienojiet un transportējiet mašīnu tikai ar tādiem traktoriem, kas 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:
 - o pieļaujamo traktora pilno masu;
 - o pieļaujamo traktora asu noslodzi;
 - o pieļaujamo traktora riepu nestspēju.
 - Pirms mašīnas piekabināšanas vai atkabināšanas no traktora nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu nejauši aizripot!
 - Uzturēšanās starp traktoru un piekabināmo mašīnu traktora kustības laikā ir aizliegta!
- Klātesošie palīgi tikai kā kustības regulētāji drīkst atrasties līdzās transportlīdzekļiem un starp transportlīdzekļiem drīkst ieiet tikai tad, kad tie pilnīgi apstādināti.
- 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)!
- Rīkojoties ar balstīšanas ierīcēm, pastāv risks gūt traumas saspiešanas un cirpes rezultātā!
- Piekabinot mašīnu pie traktora un atkabinot to no tā, ievērojiet 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 trossēm jākarājas brīvi un dziļā 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 pagriezienu 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 traktora pamešanas nodrošiniet to pret nejaušu ieslēgšanos un izkustēšanos.

Lai to izdarītu:

- o nolaidiet mašīnu uz zemes
- o ieslēdziet stāvbremzi
- o apstādiniet traktora dzinēju,
- o izņemiet aizdedzes atslēgu.

Mašīnas transportēšana

- Izmantojot koplietošanas ceļus, ievērojiet attiecīgajā valstī spēkā esošos satiksmes noteikumus!
- Pirms transportēšanas braucieniem pārbaudiet, vai
 - o ir pareizs padeves cauruļvadu pieslēgums,
 - o apgaismes iekārta 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 bremsēšanas efektivitātei!

Pie traktora piemontētā vai piekabinātā mašīna un priekšpusē vai aizmugurē atsvari ietekmē traktora gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremsēšanas spēju.
- Ja nepieciešams, izmantojiet priekšpusē atsvarus!

Lai nodrošinātu pietiekamu stūrēšanas spēju, traktora priekšējā ass vienmēr jānoslogo par vismaz 20% no traktora pašmasas.
- Priekšpusē vai aizmugurē 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 bremsēšanas palēninājumu!
- Pirms brauciena sākuma pārbaudiet bremžu darbību!
- Braucot ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu ceļa līkumos, ņemiet vērā mašīnas nobīdi no pagrieziņa ass un centrālās ass spēku!
- Transportēšanas braucienā laikā, ja mašīna ir piestiprināta pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vai apakšējiem vilcējstieņiem, pievērsiet uzmanību traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksācijai.
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas pārvietojiet transportēšanas stāvoklī!
- Pirms transportēšanas brauciena visas pagriežamās mašīnas daļas nostipriniet transportēšanas stāvoklī, lai tās nevarētu radīt apdraudējumu, mainot savu stāvokli. Šim nolūkam izmantojiet tam paredzētos transportēšanas stiprinājumus!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma bloķējiet trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības sviru, lai piemontētā vai piekabinātā mašīna nevarētu nejauši pacelties vai nolaisties!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma pārbaudiet, vai nepieciešamais transportēšanas aprīkojums ir mašīnai piemontēts atbilstošā veidā, piemēram, apgaismes ierīces, brīdinājuma ierīces un aizsargierīces!
- Pirms transportēšanas braucieniem veicot vizuālo pārbaudi, raugieties, lai augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapas ar atvāžamo spraudni būtu nostiprinātas pret nejaušu atbrīvošanos.

- Pielāgojiet kustības ātrumu attiecīgajiem apstākļiem!
- Pirms braukšanas lejup pa nogāzi ieslēdziet zemāku pārnesumu!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma vienmēr izslēdziet atsevišķu riteņu bremzēšanas režīmu (bloķējiet pedāļus)!

2.16.2 Hidrauliskā sistēma

- Hidrauliskajā sistēmā ir augsts spiediens!
- Raugieties, lai hidraulisko šļūteņu cauruļvadi būtu pievienoti pareizi!
- Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus, raugieties, lai ne traktora, ne mašīnas hidrauliskajā sistēmā nebūtu spiediena!
- Aizliegts bloķēt traktora vadības elementus, kuri kalpo tieši 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
 - o ir pastāvīgas vai
 - o automātiski regulējamās, vai
 - o kurām atkarībā no funkcijas nepieciešama neitrālā pozīcija vai spiediena regulēšana.
- Pirms hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbu sākuma:
 - o apstādiniet mašīnu,
 - o izlaidiet hidrauliskās sistēmas spiedienu,
 - o apstādiniet traktora dzinēju,
 - o pievelciet stāvbremzi,
 - o izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko šļūteņu cauruļvadu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Ja hidraulisko šļūteņu cauruļvadi ir bojāti vai novecojuši, tie nekavējoties jānomaina! Izmantojiet tikai oriģinālos AMAZONE hidraulisko šļūteņu cauruļvadus!
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu ekspluatācijas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt divus gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šļūtenes un šļūteņu savienojumi 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 šļūtenēm un šļūteņu cauruļvadiem var būt noteikti citi orientējošie termiņi.
- Nekad nemēģiniet ar roku vai pirkstiem noblīvēt ne visai ciešas hidrauliskās šļūtenes.

Zem augsta spiediena izplūdis šķidrums (hidraulikas eļļa) caur ādu var iekļūt ķermenī un izraisīt smagus ievainojumus!

Ja esat guvis hidraulikas eļļas radītus ievainojumus, nekavējoties uzmeklējiet ārstu! Risks inficēties.
- Lai novērstu inficēšanās risku, sūču meklēšanai izmantojiet piemērotus palīgīdzekļus.

2.16.3 Elektroiekārta

- Veicot elektroiekārtas apkalpošanas darbus, vienmēr atvienojiet akumulatoru bateriju (mīnuspolu)!
- Lietojiet tikai attiecīgajam strāvas stiprumam paredzētos drošinātājus. Lietojot lielākam strāvas stiprumam paredzētus drošinātājus, elektroiekārta tiek sabojāta elektroiekārta — ugunsbīstamība!
- 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 marķējums.

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 pievilktā 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 netiktu aizķerts, iekarot ķēdi(-es)!
- Transportēšanas un darba stāvoklī uzstādiet paredzētos kardānvārpstu cauruļveida pārsegus! (ievērojiet kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukcijas norādījumus!)
- Veicot pagriezienus, ievērojiet pieļaujamo pagrieziena leņķi un kardānvārpstas bīdes gājienu!
- 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 centrālās spēks!
Šajā laikā nedrīkst pienākt mašīnai pārāk tuvu! Darbu ar mašīnu drīkst turpināt tikai tad, ja visu mašīnas daļu kustība ir pilnīgi 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, ņemiet vērā, ka jūgvārpstas apgriezienu skaits ir atkarīgs no kustības ātruma un, virzoties atpakaļgaitā, tā rotē pretējā virzienā!

2.16.5 Piekabinātās mašīnas

- Ievērojiet pieļaujamās traktora sakabes ierīces un mašīnas vilkšanas ierīces kombinācijas!
Veiciet sakabi tikai starp pieļaujamām transportlīdzekļu kombinācijām (traktors un piekabinātā mašīna).
- Vienass mašīnām ievērojiet traktora maksimāli pieļaujamo sakabes ierīces noslodzi.
- Vienmēr pievērsiet uzmanību pietiekamai traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitātei!
Pie traktora piemontētā vai piekabinātā mašīna ietekmē traktora gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas spēju, it sevišķi, ja tā ir vienass mašīna ar sakabes noslodzi uz traktoru.
- Vilcējsaisteņa dīseles augstumu ar sakabes noslodzi drīkst ieregulēt tikai specializētā darbnīcā!

2.16.6 Bremžu sistēma

- Tikai autodarbnīcas vai atzītie bremžu sistēmu servisa dienesti drīkst veikt bremžu sistēmas regulēšanas darbus un remontdarbus!
- Lieciet regulāri pārbaudīt visas bremžu sistēmas darbību!
- Jebkādu bremžu sistēmas darbības traucējumu gadījumā nekavējoties apstādiniet traktoru. Nekavējoties lieciet novērst darbības traucējumu.
- Pirms turpināt darbus bremžu sistēmā, mašīnu novietojiet drošā vietā un nostipriniet (ar riteņu paliktņiem), lai tā nevarētu nejauši nolaisties un nejauši pārvietoties!
- Veicot metināšanas, apdedzināšanas un urbšanas darbus bremžu sistēmas cauruļvadu tuvumā, ievērojiet īpašu piesardzību!
- Pēc jebkādiem bremžu sistēmas regulēšanas un remonta darbiem rūpīgi pārbaudiet bremžu darbību!

Pneimatiskā bremžu sistēma

- Pirms mašīnas piekabināšanas notīriet iespējamus netīrumus no padevējcauruļvada un bremžu sistēmas cauruļvada savienojuma galvu blīvgredzeniem!
- Sākt kustību ar piekabinātu mašīnu drīkst tikai tad, ja spiediens traktora manometrā ir sasniedzis 5,0 bārus!
- Katru dienu nolejiet pneimatiskās sistēmas balonā sakrājušos kondensātu!
- Pārvietojoties bez mašīnas, noslēdziet traktora savienojuma galvas!
- Mašīnas padevējcauruļvada un bremžu sistēmas cauruļvada savienojuma galvas ievietojiet tam paredzētajos tukšajos savienojumos!
- Papildināšanai vai nomaiņai izmantojiet tikai paredzētā tipa bremžu šķidrumu. Nomainot bremžu šķidrumu, ievērojiet atbilstošos noteikumus!
- Nedrīkst mainīt uzstādītos bremžu vārstu iestatījumus!
- Nomainiet pneimatiskās sistēmas balonu, ja:
 - o skavas to nenotur nekustīgā stāvoklī,
 - o tas ir bojāts,
 - o tā datu plāksnīte ir sarūsējusi vai nozaudēta.

Hidrauliskā bremžu sistēma mašīnās, kas paredzētas lietošanai ārpus Vācijas

- Hidrauliskās bremžu sistēmas izmantošana Vācijā ir aizliegta!
- Papildināšanai un nomaiņai izmantojiet tikai norādītās hidraulikas eļļas. Nomainot hidraulikas eļļu, ievērojiet atbilstošos noteikumus!

2.16.7 Riepas

- Riepu un riteņu remontdarbus drīkst veikt tikai speciālisti ar piemērotu montāžas instrumentu!
- Regulāri pārbaudiet gaisa spiedienu!
- Ievērojiet norādīto gaisa spiedienu! Ja spiediens ir pārāk augsts, pastāv riepu eksplozijas risks!
- Pirms veikt darbus ar riepām, mašīnu novietojiet drošā vietā un nostipriniet (ar stāvbremzi un riteņu paliktņiem), lai tā nevarētu nejauši nolaisties un nejauši pārvietoties)!
- Pieskrūvējiet un pievelciet visas stiprinājuma skrūves un uzgriežņus saskaņā ar AMAZONEN-WERKE norādījumiem!

2.16.8 Miglotāja darba režīms

- Ievērojiet augu aizsardzības līdzekļu ražotāju ieteikumus attiecībā uz
 - o aizsargdrēbēm;
 - o brīdinājuma norādēm par augu aizsardzības līdzekļu lietošanu;
 - o dozēšanas, lietošanas un tīrīšanas noteikumiem.
- Ievērojiet norādījumus, kas minēti Augu aizsardzības likumā!
- Nekad neatvienojiet zem spiediena esošos cauruļvadus!
- Drīkst izmantot tikai oriģinālos **AMAZONE** rezerves cauruļvadus, kas ir izturīgi pret ķīmiskām, mehāniskām un termiskām slodzēm. Montāžai principiāli izmantojiet šļūteņu apskavas no V2A!
- Uzpildes laikā nedrīkst pārsniegt miglošanas šķīduma tvertnes nominālo tilpumu!



- **Rīkojoties ar augu aizsardzības līdzekļiem, valkājiet pareizas aizsargdrēbes, piemēram, cimdus, tērpu, aizsargbrilles utt.!**
- **Traktoros, kuru kabīnē ierīkoti ventilācijas gaisa pūtēji, nomainiet svaigā gaisa padeves filtrus ar aktīvētās ogles filtriem!**
- **Ievērojiet augu aizsardzības līdzekļu un miglotāja materiālu saderības datus!**
- **Nemiglojiet augu aizsardzības līdzekļus, kas var salipt vai sacietēt!**
- **Lai aizsargātu cilvēkus, dzīvniekus un vidi, neuzpildiet miglotāju ar ūdeni no atklātām ūdenstilpēm!**
- **Uzpildiet miglotājus,**
 - o tikai ūdenim brīvi plūstot no ūdensvada!
 - o tikai ar oriģinālajām **AMAZONE** uzpildes iekārtām!

2.16.9 Tīrīšana, apkope un uzturēšana

- Ņemot vērā miglošanas šķidruma tvertnes indīgos tvaikus, principā aizliegts iekāpt miglošanas tvertnē.
- Miglošanas šķidruma tvertnes remontdarbus drīkst veikt tikai specializētā darbnīcā!
- Veiciet apkopes, tehniskās uzturēšanas un tīrīšanas darbus tikai tad, ja
 - o ir izslēgta piedziņa,
 - o ir izslēgts traktora motors,
 - o ir izņemta aizdedzes atslēga,
 - o no bortdatora ir atvienots mašīnas spraudnis.
- Regulāri pārbaudiet, vai uzgriežņi un skrūves ir cieši pievilkta, un nepieciešamības gadījumā pievelciet!
- Pirms apkopes, remonta un tīrīšanas darbu sākuma nostipriniet pacelto mašīnu vai paceltās mašīnas daļas, lai tās nevarētu nejauši nolaisties!
- Nomainot ar griežņiem aprīkotas darba ierīces, lietojiet piemērotus darbarīkus un cimdus!
- Eļļas, smērvielas un filtrus utilizējiet atbilstoši noteikumiem!
- Pirms traktora un piemontētas mašīnas elektrometināšanas darbu sākuma atvienojiet traktora ģenerators 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 atlikumi, iztvaikojot ūdenim, var veidot sāli miglošanas šķīduma tvertnē. Šādas reakcijas rezultātā rodas amonija nitrāts un urīnviela. Amonija nitrāts tīrā veidā kopā ar organiskajām vielām, piemēram, urīnvielu, ir eksplozīvs, ja remontdarbu (piemēram, metināšanas, slīpēšanas, vīlēšanas) laikā tiek sasniegtas kritiskas temperatūras.

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

3 Iekraušana un izkraušana

Iekraušana un izkraušana ar traktoru



BRĪDINĀJUMS

Pastāv avārijas briesmas, ja traktors nav piemērots un mašīnas bremžu sistēma nav pievienota traktoram un piepildīta!



- Pirms mašīnas iekraušanas transportlīdzeklī vai izkraušanas no tā piekabiniet mašīnu traktoram atbilstoši noteikumiem!
- Lai mašīnu iekrautu vai izkrautu, to drīkst piekabināt traktoram un transportēt tikai tādā gadījumā, ja traktors atbilst nepieciešamajiem jaudas parametriem!

Pneimatiskā bremžu sistēma:

- Sākt kustību ar piekabinātu mašīnu drīkst tikai tad, ja spiediens traktora manometrā ir sasniedzis 5,0 bārus!

Kraušana ar celtni

Mašīnas labajā un kreisajā pusē atrodas 4 stiprinājuma punkti (5. att./1).

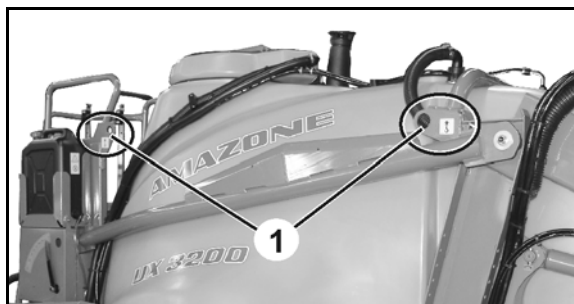


APDRAUDĒJUMS

Bīstami dzīvībai! Mašīna var nokrist!

Pirms mašīnas pacelšanas iztukšojiet tvertnes.

Mašīnu drīkst pacelt tikai atzīmētajās vietās.



5. att.



APDRAUDĒJUMS

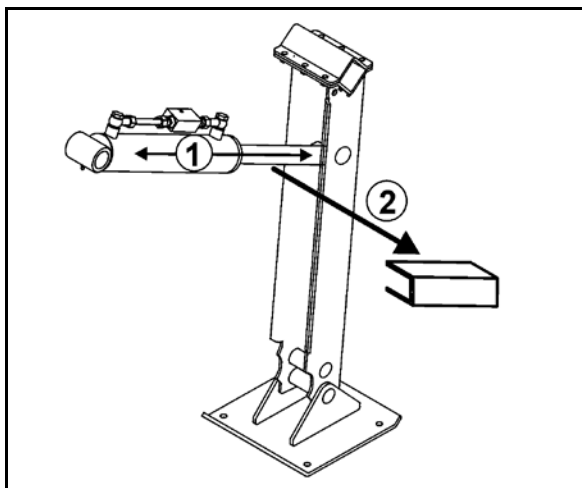
Minimālajai celšanas siksnas stiepes izturībai jābūt 2000 kg!

Hidrauliskās balstķēpas transportēšanas fiksators



Noņemiet transportēšanas fiksatoru pēc mašīnas izkraušanas.

1. Paceliet mašīnu ar balstķēpas hidrauliku.
2. Transportēšanas fiksatora demontāža.



6. att.

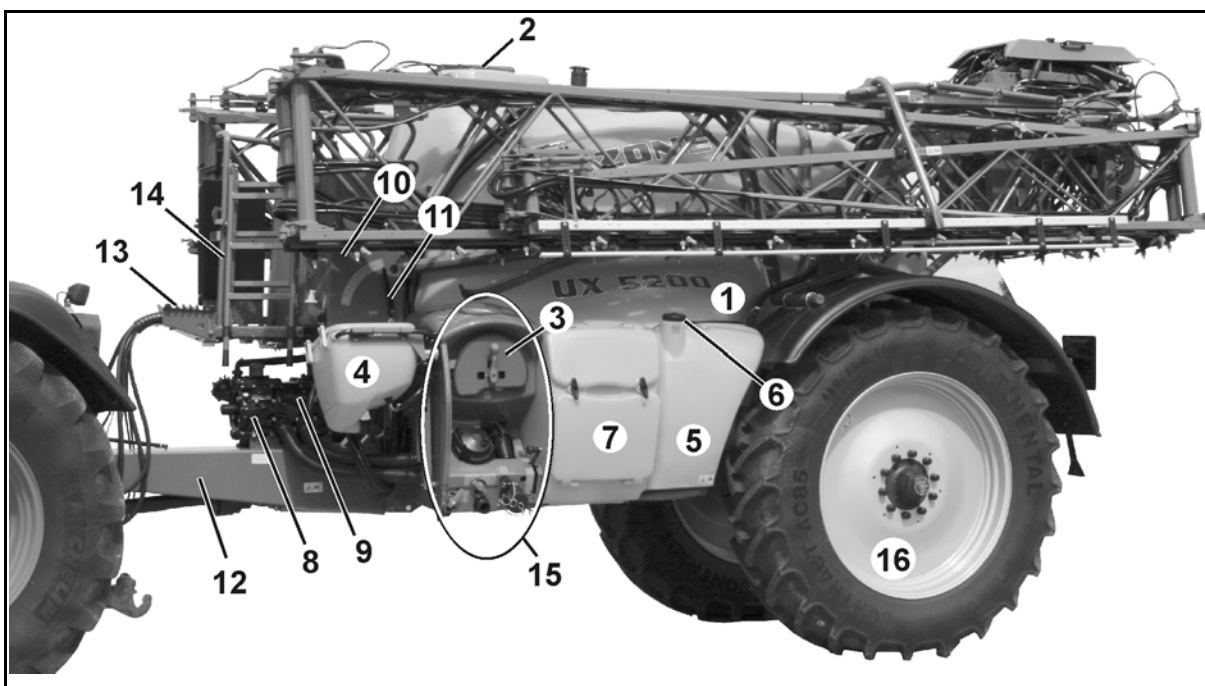
4 Ražojuma apraksts

Šajā nodaļā

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

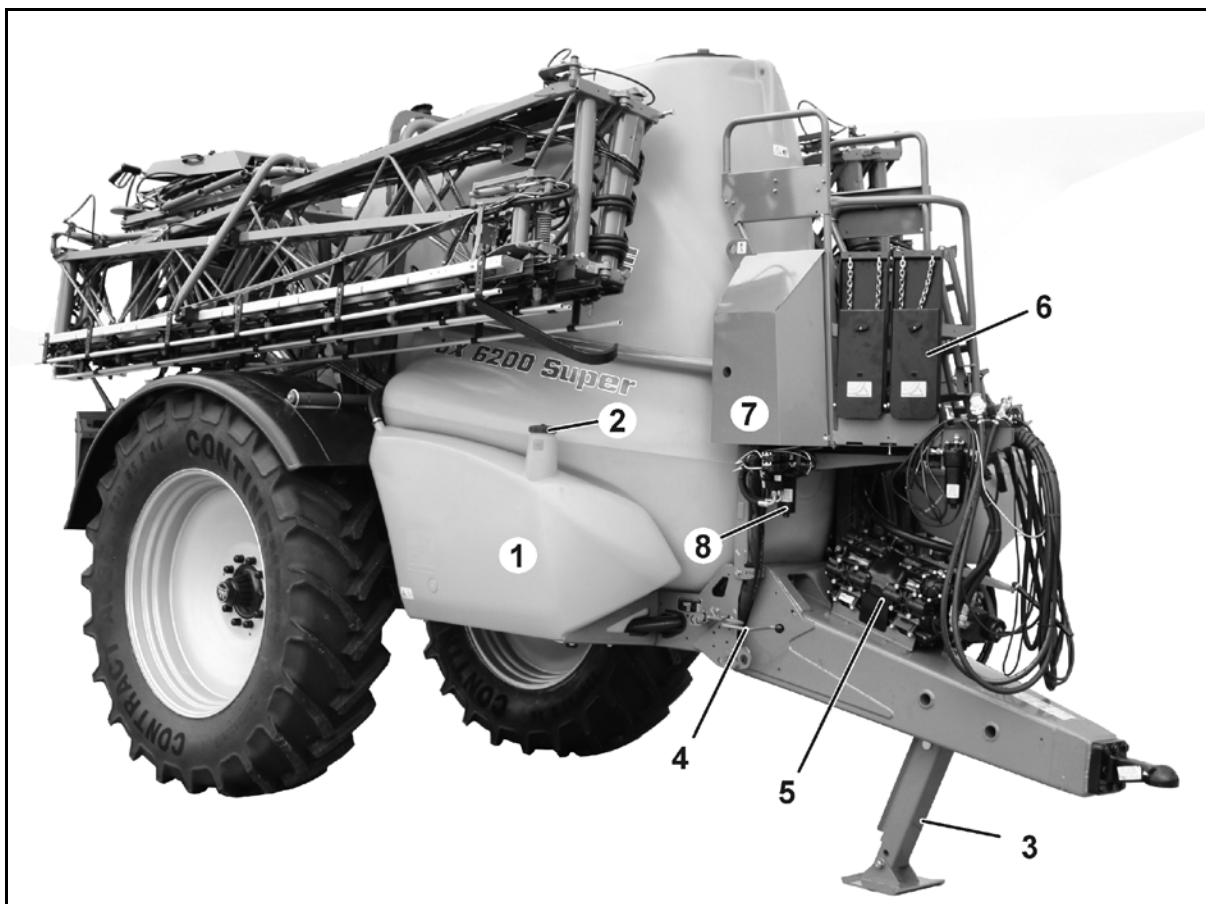
Lasiet šo nodaļu, pēc iespējas atrodoties tieši pie mašīnas. Šādā veidā jūs to iepazīsiet vislabāk.

4.1 Konstrukcijas mezglu pārskats



7. att.

- | | |
|---|--|
| (1) Miglošanas šķīduma tvertne | (8) Miglošanas sūknis |
| (2) Miglošanas šķīduma tvertnes iepildes atvere | (9) Maisīšanas mehānisma sūknis |
| (3) Spiediena armatūra | (10) Tīrā ūdens tvertnes Tehniskās apkopes platforma |
| (4) Pagriežama ieskalošanas tvertne (uzpildes pozīcijā) | (11) Uzpildes līmeņa indikators |
| (5) Skalojamā ūdens 1. tvertne | (12) Dīsele |
| (6) Skalojamā ūdens 1. tvertnes iepildes atvere | (13) Šļūteņu nodalījums |
| (7) Transportēšanas / drošības kārba | (14) Uz leju nolaižamas kāpnes |
| | (15) Vadības panelis |
| | (16) Riteņi un apriepojums |

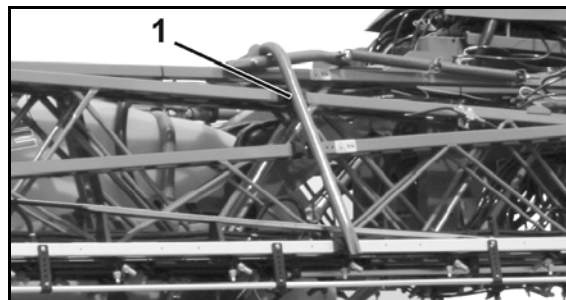


8. att.

- | | |
|---|---|
| (1) Skalojamā ūdens 2. tvertne | (5) Sūkņu aprīkojums |
| (2) Skalojamā ūdens 2. tvertnes iepildes atvere | (6) Riteņu paliktņi |
| (3) Hidrauliskā balstķepa | (7) Hidraulikas bloks ar sistēmas regulējamā soļa skrūvi, uzdevumu dators |
| (4) Stāvbremze | (8) Eļļas filtrs ar piesārņojuma indikatoru |

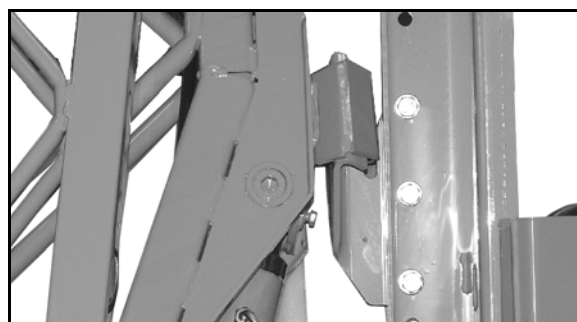
4.2 Drošības ierīces un aizsargierīces

- Transporta fiksēšanas mehānisms (9. att./1) uz **Super-L** stieņu sistēmas nodrošināšanai pret nejaušu izlikšanos



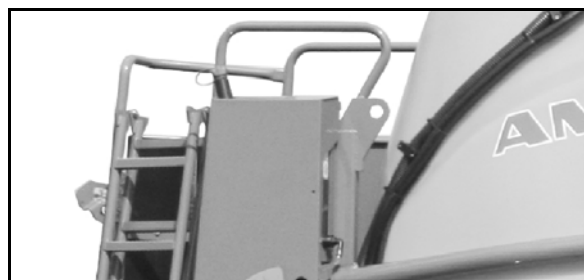
9. att.

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



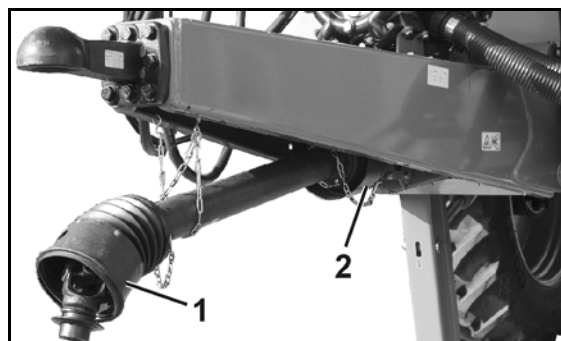
10. att.

- 11. att.:
Margas uz Tehniskās apkopes platformas



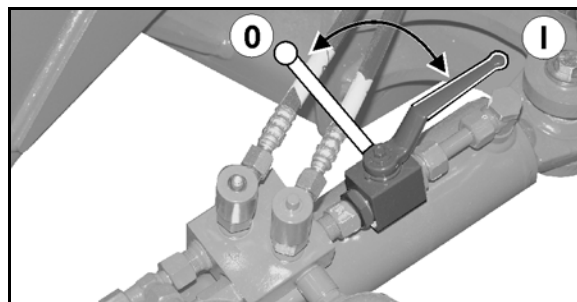
11. att.

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



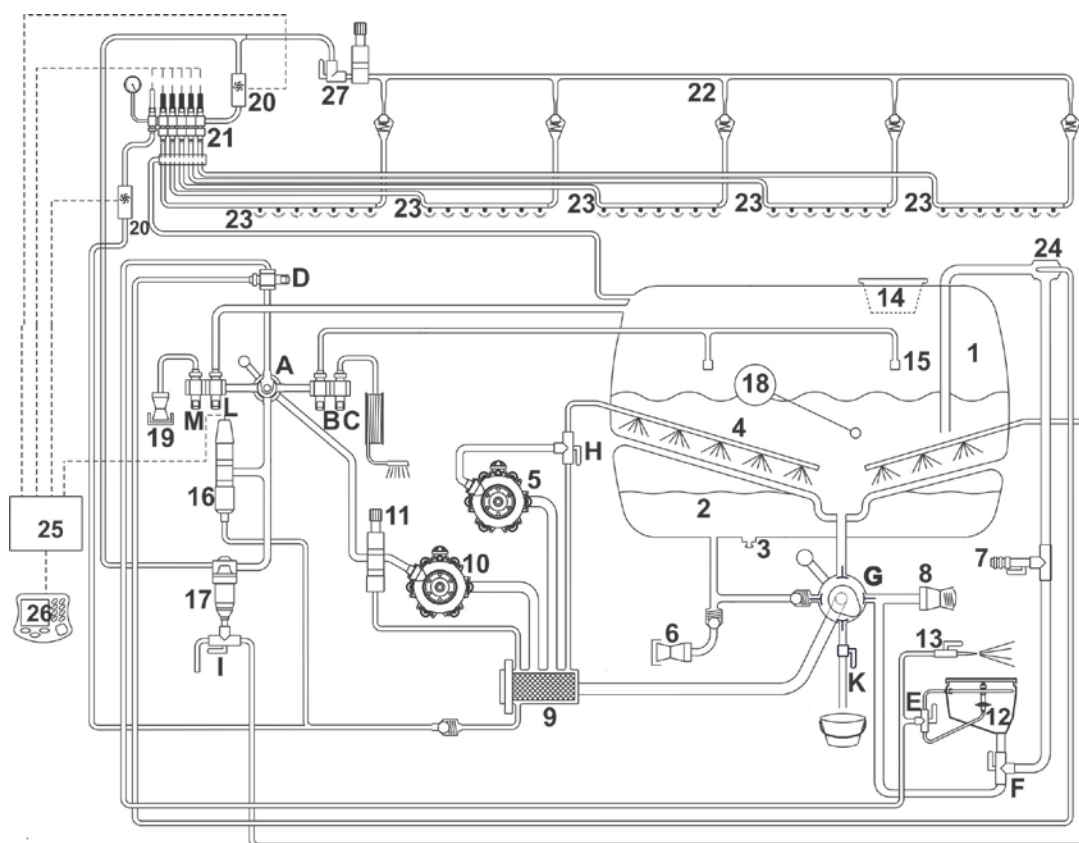
12. att.

- 13. att.:
AutoTrail dīseles noslēgkrāns, kas nodrošina pret neparedzētu sekošanas vadības sistēmas ieslēgšanos.



13. att.

4.3 Šķidruma cirkulācijas kontūrs



14. att.

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Miglošanas šķidruma tvertne | 14. Iepildes atveres filtrs | (A) Spiediena armatūras 4 virzienu pārslēgšanas krāns |
| 2. Skalojamā ūdens tvertne | 15. Iekšējās iepriekšējās tīrīšanas sprauslas | (B) Iekšējās tīrīšanas pārslēgšanas krāns |
| 3. Skalojamā ūdens notecināšanas skrūve | 16. Regulēšanas vārsts | (C) Ārējās tīrīšanas pārslēgšanas krāns |
| 4. Maisīšanas mehānisms | 17. Spiedienfiltrs | (D) Inžektora pārslēgšanas krāns |
| 5. Maisīšanas mehānisma sūknis | 18. Uzpildes līmeņa mērītājs | (E) Gredzenveida cauruļvada/kannu skalošanas sistēmas pārslēgšanas krāns |
| 6. Skalojamā ūdens uzpildes savienojums | 19. Ātrā iztukšošana ar sūkni | (F) Ieskalošanas tvertnes atsūkņēšanas/Ecofill pārslēgšanas krāns |
| 7. Ecofill savienojums | 20. Caurplūdes sensors | (G) Iesūkšanas armatūras manuāla darbināšana |
| 8. Iesūkšanas šļūtenes ātrjaucams savienojums | 21. Sekcijas vārsts | (H) Galvenā maisīšanas mehānisma regulēšanas krāns |
| 9. Iesūkšanas filtrs | 22. DUS sistēma | (K) Izlaišanas pārslēgšanas krāns |
| 10. Miglošanas sūknis | 23. Miglotāja cauruļvadi | (L) Uzpildīšanas pārslēgšanas krāns |
| 11. Miglošanas sūkņa drošības vārsts | 24. Inžektors | (M) Ātrās iztukšošanas pārslēgšanas krāns |
| 12. Ieskalošanas ierīce | 25. Mašīnas dators | |
| 13. Ieskalošanas ierīces tīrīšanas šļūtene | 26. Vadības terminālis | |
| | 27. DUS pārslēgšanas krāns | |

4.4 Starp traktoru un mašīnu izvietotie kabeļi un cauruļvadi

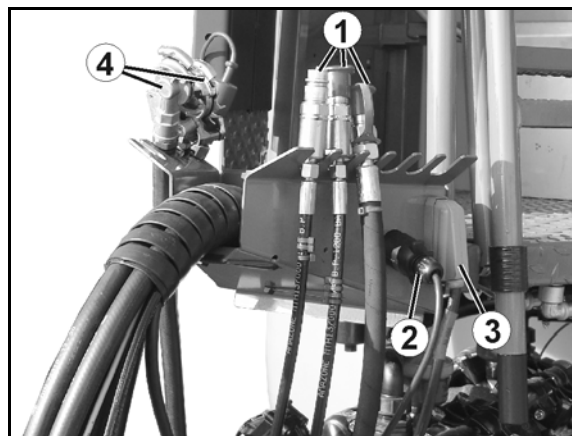
Kabeļi un cauruļvadi stāvēšanas pozīcijā:

15. att./...

- (1) Hidraulikas šļūtenes (atkarībā no aprīkojuma)
- (2) Apgaismojuma elektriskais kabeļis
- (3) Mašīnas kabeļis ar spraudni vadības terminālim
- (4) Bremžu sistēmas cauruļvads ar savienojuma galvu pneimatiskajai bremžu sistēmai

(attēls augšā)

bremžu cauruļvads ar pieslēgumu
hidrauliskajām bremzēm

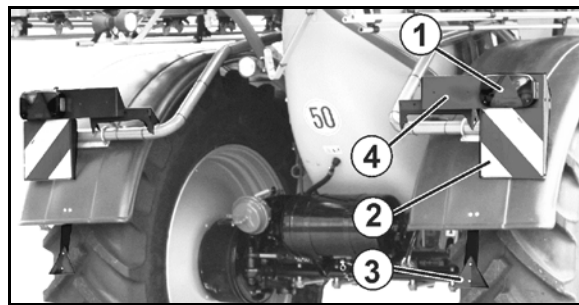


15. att.

4.5 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums

16. att.:

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



16. att.

17. att.:

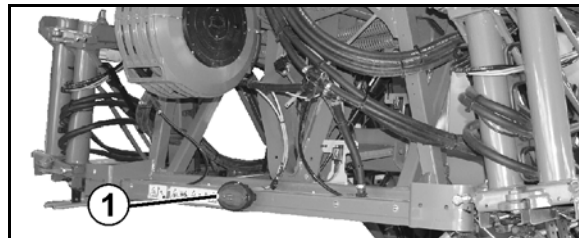
- (1) 2 x 3 lukturi, dzeltenī, (sānos ar savstarpējo izvietošanu ne vairāk kā 3 m attālumā)



17. att.

18/...

- (1) Super-L stieņu sistēma: Papildu bremžu gaismas un pozīcijas gaismas (neattiecas uz Franciju)



18. att.



Pieslēdziet apgaismes iekārtu ar kontaktiem traktora 7-polu kontaktligzdai.



Francijā papildu brīdinājuma plāksnes sānos un rotējoša bākguguns pie smidzinātāja stieņa.

4.6 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;
- atbilst tehnikas līmenim un pareizas ierīču noregulēšanas un pareizas dozēšanas gadījumā garantē bioloģisko efektu, turklāt tiek panākta ekonomiska miglošanas līdzekļu izmantošana un neliels apkārtējās vides piesārņojums;
- ir paredzēts vienīgi izmantot lauksaimniecībā lietojamplatības kultūru apstrādāšanai.

Braucot nogāzēs, aizliegts izmantot vadāmo dīseli ar vadības sistēmu AutoTrail sekošanai pa sliedi, skat. 72. lpp.!

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)
Horizontālā plaknē	15%	15%	15%	15%	20%
Augšup/lejup pa nogāzi	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.

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

Par zaudējumiem, kas rodas noteikumiem neatbilstošas izmantošanas gadījumā:

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

4.7 Regulāra iekārtu kontrole

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

Iekārtu kontrole regulāri jāveic atzītā un sertificētā kontroles darbnīcā.

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

19. att.: Vācijas pārbaudes uzlīme



19. att.

4.8 Sekas, kas rodas, izmantojot noteiktus augu aizsardzības līdzekļus

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

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

Nedrīkst miglot vielas, kam piemīt salipšanas vai sastingšanas īpašības.

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

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

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

4.9 Bīstamā zona un bīstamās vietas

Bīstamā zona ir zona 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 marķētas ar brīdinājuma apzīmējumiem, kas brīdina par apdraudējumu, kuru nav iespējams novērst tehniski. Šeit jāievēro attiecīgo nodaļu specifiskie drošības noteikumi.

Mašīnas bīstamajā zonā neviens nedrīkst uzturēties,

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

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 miglotāju, it īpaši mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā,
- kustībā esošu konstrukcijas sastāvdaļu tuvumā,
- uz kustībā esošās mašīnas,
- miglotāja stieņu sistēmas pagriezienu zonā,
- miglošanas šķīduma tvertnē, ko izraisa indīgie tvaiki,
- zem paceltas un nenostiprinātas mašīnas vai mašīnas daļām,
- izliekot un saliekot miglotāja stieņu sistēmu elektropārvades līniju zonā, aizskarot tās

4.10 Datu plāksnīte un CE marķējums

Datu plāksnītē ir norādīts:

- Transportlīdz./mašīnas šasijas numurs:
- Tips
- Pašmasa kg
- Pieļauj. atbalsta slodze kg
- Pieļauj. aizmugures ass slodze kg
- Pieļauj. sistēmas spiediens bāros
- Pieļauj. kopsvars kg
- Rūpnīca
- modeļa gads,
- izlaidums gads



The image shows a data plate for an Amazone machine. The top section is black with white text. It features the 'AMAZONE' logo, the company name 'Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG', and the address 'Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen'. Below this, there are several fields for technical data: 'Fahrz.-/Masch.-Ident-Nr.' (Vehicle/Engine Identification Number), 'Typ' (Type), 'Grundgewicht kg' (Basic weight in kg), 'zul. Gesamtgewicht kg' (Permitted total weight in kg), 'zul. Stützlast kg' (Permitted support load in kg), 'zul. Achslast hinten kg' (Permitted rear axle load in kg), 'zul. Systemdruck bar' (Permitted system pressure in bar), 'Werk' (Factory), and 'Modelljahr' (Model year). The bottom section is white with a large 'CE' marking, the text 'Baujahr / année de fabrication / year of construction / Год изготовления' (Year of construction), and a small Amazone logo.

20. att.

4.11 Atbilstības deklarācija

Mašīna atbilst:

Direktīvu/standartu apzīmējumi

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

4.12 Maksimāli atļautais izsējas daudzums



Mašīnas atlauto izsējas daudzumu ierobežo:

- likumā prasītā maisīšanas jauda.

Atļautais izsējas daudzums ir īpaši svarīgs aktīvajām vielām, kurām nepieciešama augsta maisīšanas intensitāte.

- tehniski maksimālais izsējas daudzums 200 l/min. (bez HighFlow).

Atlautā izsējas daudzuma noteikšana atkarībā no maisīšanas jaudas

Izsējas daudzuma l/min. aprēķina formula:

(Maisīšanas jaudai minūtē jābūt 5% no tvertnes tilpuma)

Atļautais izsējas daudzums [l/min]	=	Sūkņa nominālā jauda [l/min] (Skat. 94. lpp.)	-	0,05 x tvertnes nominālais tilpums [l] (Skat. 50. lpp.)
---------------------------------------	---	---	---	---

Izsējas daudzuma pārrēķins l/ha:

1. Nosakiet izsējas daudzumu katrai sprauslai (atļauto izsējas daudzumu izdaliet ar sprauslu skaitu).
2. Miglošanas tabulā nolasiet izsējas daudzumu uz ha atkarībā no ātruma (skat. 236. lpp.).

Piemērs: UX 6200, sūknis 2 gab. AR 280, Super L 36 m, 72 sprauslas, 10 km/h

$$\text{Atļautais izsējas daudzums} = 2 \times 245 \text{ l/min.} - 0,05 \times 6200 \text{ l} = 180 \text{ l/min.}$$

→ Izsējas daudzums katrai sprauslai = 2,5 l/min.

The diagram illustrates the selection of the correct nozzle for a tractor sprayer. It includes a table of spray volume (l/ha) and a table of spray volume (l/min) for different nozzles.

Table 1: Spray Volume (l/ha)

6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16
440	406	377	352	330	311	293	264	240	220	189	165
460	425	394	368	345	325	307	276	251	230	197	173
480	443	411	384	360	339	320	288	262	240	206	180
500	462	429	400	375	353	333	300	276	252	214	188
520	480	446	416	390	367	347	312	284	260	223	195

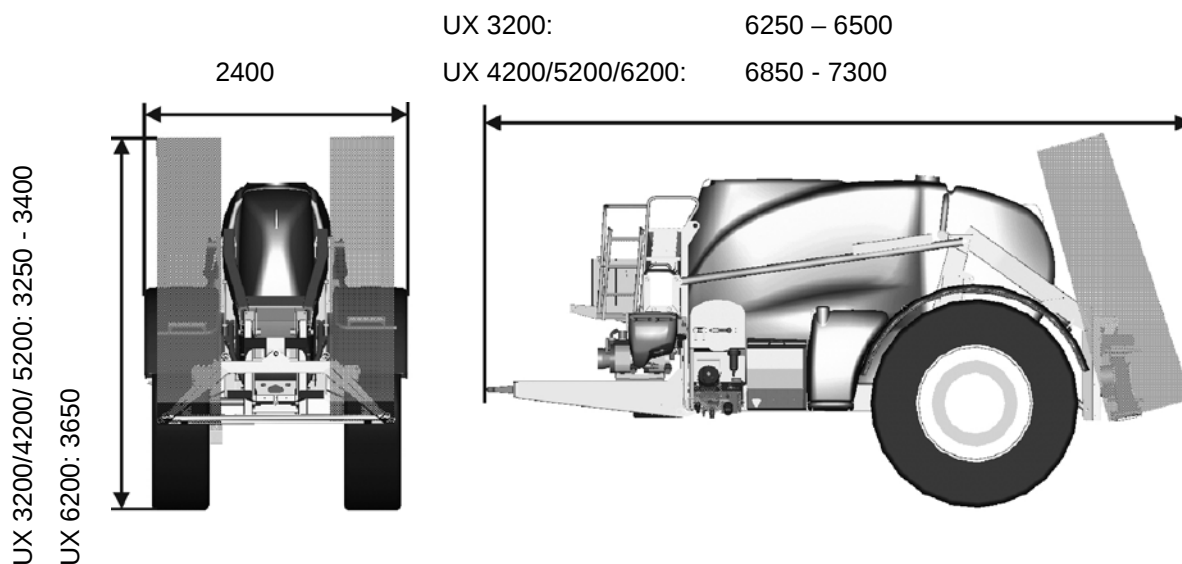
Table 2: Spray Volume (l/min)

015	02	025	03	04	05	06	08
2,2				6,0	3,8	2,7	1,5
2,3				6,5	4,2	2,9	1,6
2,4				7,1	4,6	3,2	1,8
2,5				5,0	3,4	2,4	1,4
2,6							

The selected nozzle is 015, which provides a spray volume of 300 l/min at 2.5 bar.

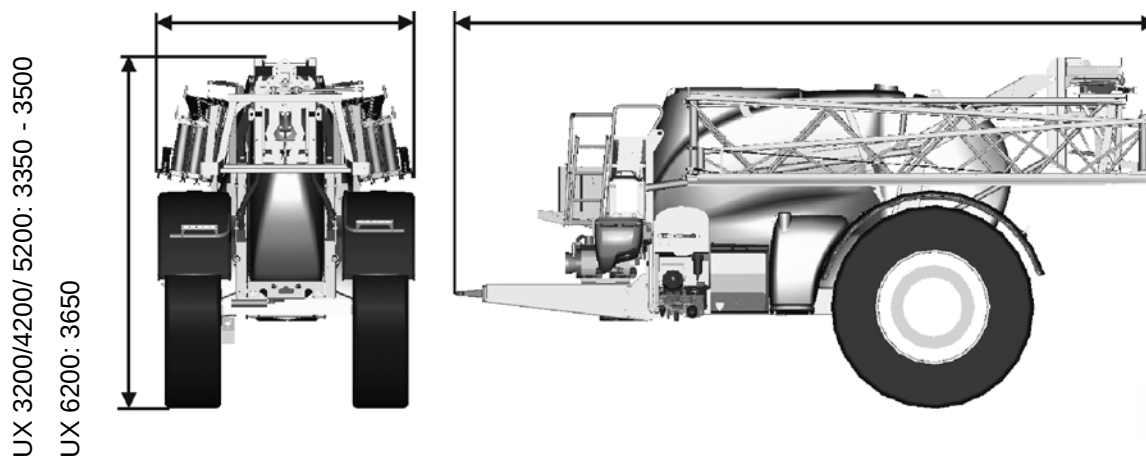
4.13 Tehniskie dati

4.13.1 Gabarīti **UX** ar **Super-S** miglotāja stieņu sistēmu [mm]



4.13.2 Gabarīti **UX** ar **Super-L** miglotāja stieņu sistēmu [mm]

UX 3200/4200/ 5200:	2400	UX 3200:	6400 – 6650
UX 6200:	2600-2800	UX 4200/5200/6200:	7250 - 7500



(Kopējais augstums ir atkarīgs no aprīkojuma.)

4.13.3 Tehniskā pase

Tips UX Super		3200	4200	5200	6200
Pašmasa	[kg]	3000 - 4000	3100 - 4100	3200 - 4200	3300-4300
Miglošanas šķīduma tvertne					
Faktiskais tilpums	[l]	3600	4600	5600	6560
Nominālais tilpums		3200	4200	5200	6200
Skalojamā ūdens tvertnes	[l]	320	550	550	550
Uzpildes augstums no apkopes platformas	[mm]	1180	1080	1400	1400
Pieļaujamais spiediens sistēmā	[bar]	10	10	10	10
Tehniskais atlikums, ieskaitot sūkni					
• līdzenumā		21	23	23	23
• horizontālā plaknē		21	23	23	23
o 15% braukšanas virzienā pa kreisi		21	23	23	23
o 15% braukšanas virzienā pa labi		21	23	23	23
• vertikālā plaknē					
o 15% augšup pa nogāzi		35	37	37	37
o 15% lejup pa nogāzi		28	30	30	30
Darba ātrums	[km/h]	4 - 18			
Darba platums	[m]	18-36	18-40	18-40	18-40
Centrālā slēgumu sistēma		Elektrisks, sekciju ventīļu saslēgšana			
Miglošanas spiediena regulēšana		elektriska			
Miglošanas spiediena regulēšanas diapazons	[bar]	0,8 – 10			
Miglošanas spiediena indikators		Manometrs 0-8 / 25 bāri izstiepts Ø 100 mm, noturīgs pret šķidru mēslojumu un digitāls miglošanas spiediena indikators			
Spiedienfiltrs		50 (80,100) šūnas			
Maisīšanas mehānisms		Laideni regulējams			
Patērējamā daudzuma regulēšana		Atkarībā no ātruma, izmantojot uzdevumu datoru			
Sprauslu augstums	[mm]	500 - 2500			

Lietderīgā slodze = pieļaujamā pilnā masa - pašmasa



APDRAUDĒJUMS

Aizliegts pārsniegt pieļaujamo lietderīgo slodzi.

Pastāv avārijas briesmas, ja rodas nestabilas kustības situācijas!

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

4.13.4 Pamatmašīnas un konstrukcijas mezglu svars



Pamatmasa (pašmasa) sastāv no konstrukcijas mezglu svara summas.

Tips UX Super	3200	4200	5200	6200
	[kg]			
Pamatmašīna	1192	1262	1308	1390
Ass				
Regulējamās asis, bez bremžu sistēmas	254		-	
Regulējamās asis, ar bremžu sistēmu	394		-	
Nekustīgā ass	360			
Vadāmā ass (7,5t / 6,5t)	494		-	
Vadāmā ass (9,5t / 8t)	-	573		
Nekustīgā ass ar hidropneimatisko atsperojumu	585			
Vadāmā ass ar hidropneimatisko atsperojumu	798			
Dīsele				
Nekustīgā vilcējaisteņa dīsele	108			
Vadāmā vilcējaisteņa dīsele	150			
Nekustīgā sakabināmā dīsele	113			
Vadāmā sakabināmā dīsele	145			
Nekustīgā sakabināmā dīsele UX6200	245			
Nekustīgā sakabināmā dīsele UniTrail	260			
Apriepojums (pa pāriem)				
270/95 R48	412			
300/95 R46	440			
300/95 R52	566			
340/85 R48	524			
380/90 R46	520			
460/80 R38	496			
480/80 R42	632			
480/80 R46 (LI158A8)	700			
520/85 R38 (LI155A8)	600			
520/85 R42 (LI155A8)	744			
520/85 R42 (LI162A8)	806			
520/85 R46 (LI158A8)	824			
620/70 R46	784			
650/65 R38	784			
650/75 R38	824			



Ražojuma apraksts

Citi speciālie piederumi	Max. 190
--------------------------	----------

Miglotāja stieņu sistēmas svars

• **Super-S** stieņu sistēma:

Darba platums	[m]	15	18	20	21	21/15	24	27	28
Svars	[kg]	504	519	631	634	629	651	690	691

• **Super-L** stieņu sistēma:

Darba platums	[m]	21	24	27/19/10	27/22/15	27/21/15	28	28/15
Svars	[kg]	750	760	764	932	932	765	936

Darba platums	[m]	30/15	32	33	36	36/30/24	39	40
Svars	[kg]	964	1008	1012	1032	1136	1136	1138

4.13.5 Pieļaujamā pilnā masa un apriepojums



Mašīnas pieļaujamā pilnā masa ir atkarīga no

- pieļaujamās sakabes noslodzes
- pieļaujamās asu noslodzes
- pieļaujamās katra riteņu pāra nestspējas



Pieļaujamā pilnā masa sastāv no

- pieļaujamās sakabes noslodzes un
- mazākās vērtības no
 - pieļaujamās asu noslodzes
 - katra riteņu pāra nestspējas!

Vērtības pieļaujamās pilnās masas noteikšanai ir norādītas zemāk esošajās tabulās.

Pieļaujamā sakabes noslodze

UX 3200	1500 kg
UX 4200	1800 kg
UX 5200	2000 kg
UX 6200	2400 kg

Pieļaujamā asu noslodze

	Regulējamā ass		Fiksētā ass					
Pasūtījuma Nr.	931215	938071	73301905/ 938172	73301904 938171	73301002/ 931306	73301003/ 931305	936610 / 936612	936611 / 936613
Konstrukcij	nekustīga un bez	starr	vadāma	vadāma	nekustīg	vadāma	nekustīg	vadāma

Ražojuma apraksts

as veids	bremžu sistēmas				a		a	
Slīdes (mm)	1500 - 2250	1500 - 2250	1500 - 1750	1800 - 2250	1800 - 2250	1800 - 2250	2000 - 2250	2000 - 2250
Ass noslodze [kg] (25 km/h)	3000 1	7500	7500	9500	9500	9500	11500	11500
	max.600 0 2							
Ass noslodze [kg] (40 km/h 50 km/h)	-	6500	6500	7500	8000	8000	9500	9500
Atloka izmērs [mm]	Dažādi	Dažādi	1800	2000	2000	2000	2100	2100
Iespiešanās dziļums [mm]	+100	+100	+150 -25	+100 -125	+100 -125	+100 -125	+50 -75	+50 -75
Bremzes	Nē	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā

¹ Attiecas tikai uz Vāciju ² Ievērojiet valsts ceļu satiksmes noteikumus

Riteņu pāra nestspēja

	Riepas	Noslodze s indekss	25 km/h	40 km/h	50 km/h
			pieļaujamā riepu nestspēja [kg] pie gaisa spiediena [b]	pieļaujamā riepu nestspēja [kg] pie gaisa spiediena [b]	pieļaujamā riepu nestspēja [kg] pie gaisa spiediena [b]
1	270/95 R48	LI 142 A8 LI 140 B	5880 3,6	5300 3,6	5000 3,6
2	300/95 R46	LI 146 A8 LI 146 B	6660 3,6	6000 3,6	6000 3,6
3	300/95 R52	LI 148 A8 LI 148 B	6990 3,6	6300 3,6	6300 3,6
4	340/85 R48	LI 151 A8 LI 151 B	7660 3,6	6900 3,6	6900 3,6
5	460/85 R38	LI 146 A8 LI 143 B	6660 1,6	6000 1,6	5450 1,6
6	480/80 R42	LI 148 A8 LI 145 B	6990 1,6	6300 1,6	5800 1,6
7	520/85 R38	LI 155 A8 LI 152 B	8600 1,6	7750 1,6	7100 1,6
8	520/85 R42	LI 155 A8 LI 152 B	8600 1,6	7750 1,6	7100 1,6
9	520/85 R42	LI 162 A8 LI 159 B	10540 2,4	9500 2,4	8750 2,4
10	520/85 R46	LI 158 A8 LI 155 B	9440 1,6	8500 1,6	7750 1,6
11	620/70 R46	LI162 A8 LI162 B	10540 1,6	9500 1,6	9500 1,6
12	650/65 R38	LI 154 A8 LI 151 B	8330 1,6	7500 1,6	6900 1,6
13	480/80 R46	LI 155 A8 LI 152 B	8600 2,1	7750 2,1	7100 2,1
14	380/90 R46	LI 151 A8 LI 148 B	7660 2,4	6900 2,4	6300 2,4
15	480/80 R46	LI 158 A8 LI 155 B	9440 2,4	8500 2,4	7750 2,4
16	650/75 R38	LI 169 A8 LI 169 B	12870 2,4	11600 2,4	11600 2,4

Tabula 1

Braukšana ar samazinātu gaisa spiedienu riepās



- Tabulā 1 norādītais gaisa spiediens riepās ir svarīgs pieļaujamās riepu nestspējas noteikšanai!
- Ja gaisa spiediens ir zems, riepu nestspēja samazinās saskaņā ar tabulu 2!
Nemiet vērā, ka šādā gadījumā samazinās mašīnas lietderīgā slodze.
- Ievērojiet arī riepu ražotāja sniegtos datus!

Riepas 1 – 5 no tabulas 1

Gaisa spiediens [b]	2,4	2,8	3,2	3,6
maks. riepu nestspēja %	79	86	93	100

Riepas 6 – 12 no tabulas 1

Gaisa spiediens [b]	1,6	1,8	2,1	2,4
maks. riepu nestspēja %	79	86	93	100

Riepas 13 no tabulas 1

Gaisa spiediens [b]	1,0	1,3	1,7	2,1
maks. riepu nestspēja %	65	76	88	100

Riepas 14 – 16 no tabulas 1

Gaisa spiediens [b]	1,0	1,2	1,4	1,6
maks. riepu nestspēja %	79	86	93	100

Tabula 2



BRĪDINĀJUMS

Nekad neizvēlieties mazāku gaisa spiedienu par tabulā 2 norādīto. Pretējā gadījumā nav nodrošināta transportlīdzekļa stabilitāte.

Avārijas briesmas!

4.14 Dati par troksni

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

Mēraparāts: OPTAC SLM 5.

Skaņas spiediena līmeni būtiski ietekmē izmantojamais transportlīdzeklis.

4.15 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

UX 3200	sākot ar 75 kW (100 ZS)
UX 4200	sākot ar 85 kW (115 ZS)
UX 5200	sākot ar 95 kW (130 ZS)
UX 6200	sākot ar 110 kW (150 ZS)

Elektroiekārta

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

Hidrauliskā sistēma

Maksimālais darba spiediens:	• 210 bāru
Traktora sūkņa jauda:	• vismaz 25 l/min pie 150 bāriem hidraulikas blokam (profesionālas izlikšanas/salikšanas gadījumā, papildaprīkojums) • vismaz 75 l/min pie 150 bāriem hidrauliskajai sūkņu piedziņai (papildaprīkojums)
Mašīnas hidrauliskā eļļa:	• HLP68 DIN 51524 Mašīnas hidraulikas eļļa ir piemērota izmantošanai visu populāro traktoru marku kombinētajos hidraulisko sistēmu kontūros.
Traktora vadības ierīces	• Atkarībā no aprīkojuma, skat. lappusē Nr. 67.

Bremžu sistēma (atkarībā no aprīkojuma)

Divkontūru darba bremžu sistēma:	• 1 savienojuma galva (sarkana) padevējcauruļvadam, • 1 savienojuma galva (dzeltena) bremžu sistēmas cauruļvadam.
vai	
Vienkontūra darba bremžu sistēma:	• 1 savienojuma galva bremžu sistēmas cauruļvadam
vai	
Hidrauliskā bremžu sistēma:	• 1 hidrauliskais savienojums atb. ISO 5676



Hidrauliskās bremžu sistēmas izmantošana Vācijā un dažās citās ES valstīs ir aizliegta!

Ražojuma apraksts

Jūgvārpsta (atkarībā no aprīkojuma)

Nepieciešamais apgriezienu skaits:

- 540 min⁻¹

Griešanās virziens:

- Pulksteņrādītāja virzienā, skatoties no aizmugures traktora virzienā.

5 Pamatmašīnas uzbūve un darbība

5.1 Darbības princips

Att. 21/...

Miglošanas sūkņi (1) caur iesūkšanas armatūru (G), iesūkšanas cauruļvadu (2) un iesūkšanas filtru (3) sūc

- miglošanas šķidrumu no miglošanas šķidruma tvertnes (4).
- skalojamo ūdeni no skalojamā ūdens tvertnes (5). Skalojamais ūdens paredzēts miglošanas sistēmas tīrīšanai.
- svaigo ūdeni caur ārējo iesūkšanas savienojumu (6).

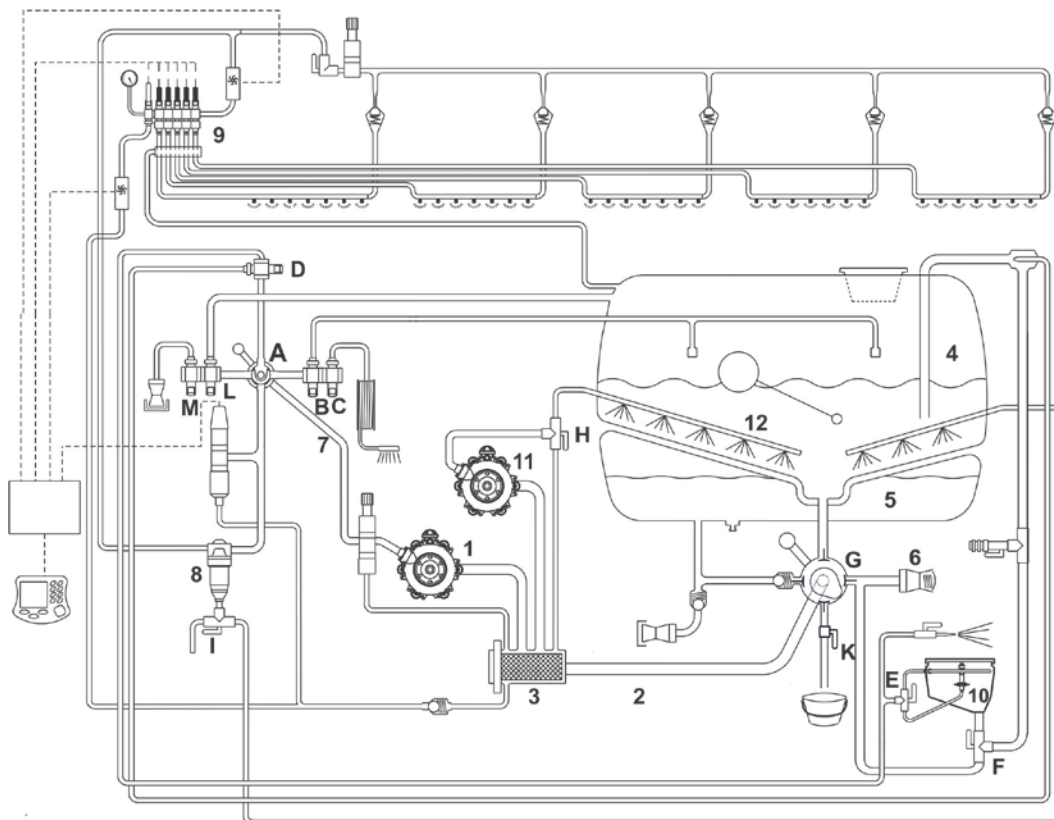
Iesūktais šķidrums pa spiediena cauruļvadu (7) tiek vadīts uz spiediena armatūras pārslēgšanas krānu (A) un tādējādi nokļūst

- caur pašattīrīšanas spiediena filtru (8) uz sekciju vārstiem (9). Sekciju ventīļi pārņem sadales funkciju tālāk uz miglotāja cauruļvadiem.

Ar papildu maisīšanas mehānisma regulēšanas krānu (I) pie spiedienfiltra var palielināt maisīšanas jaudu, samaisot miglošanas šķidrumu.

- uz inžektoru un ieskalošanas tvertni. Lai sagatavotu miglošanas šķidrumu, preparāta daudzumu, kas nepieciešams miglošanas šķidruma tvertnes uzpildei, iepildiet ieskalošanas tvertnē (10) un atsūknējiet tālāk uz miglošanas šķidruma tvertni.
- tieši miglošanas šķidruma tvertnē (4).
- uz iekšējo (B) vai ārējo tīrīšanas sistēmu (C).

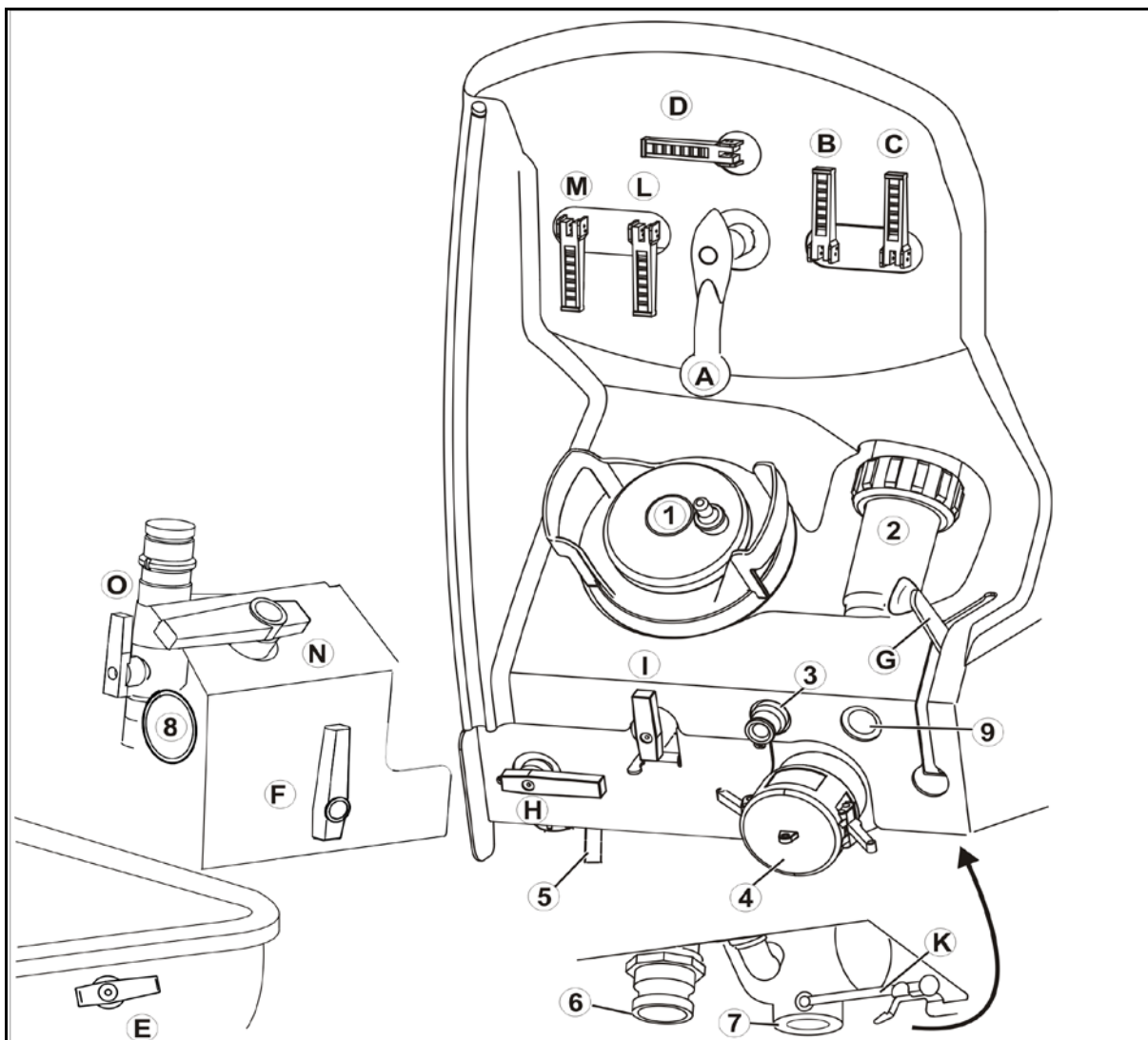
Maisīšanas mehānisma sūkņi (11) apgādā galveno maisīšanas mehānismu (12) miglošanas šķidruma tvertnē. Ieslēgtā stāvoklī galvenais maisīšanas mehānisms miglošanas šķidruma tvertnē nodrošina homogēnu miglošanas šķidrumu. Galvenā maisīšanas mehānisma maisīšanas jauda ir laideni regulējama ar galvenā maisīšanas mehānisma regulēšanas krānu (H).



Att. 21

5.2 Vadības panelis

Atteicīgā darba režīma iestatīšana veicama centralizēti uz vadības paneļa ar dažādu vadības sistēmas elementu palīdzību.

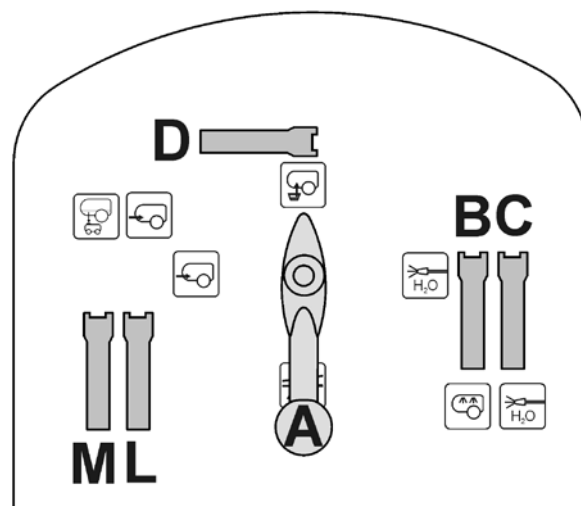


22. att.

- | | |
|--|---|
| (1) Iesūkšanas filtrs | (E) Gredzenveida cauruļvada/kannu skalošanas sistēmas pārslēgšanas krāns |
| (2) Spiedienfiltrs | (F) Iesūkšanas tvertnes atsūkņēšanas / Ecofill pārslēgšanas krāns |
| (3) Skalojamā ūdens tvertnes uzpildes savienojums | (G) Iesūkšanas armatūras manuāla darbināšana |
| (4) Savienojums miglošanas šķīduma tvertnes uzpildīšanai caur iesūkšanas šļūteni | (H) Galvenā maisīšanas mehānisma pārslēgšanas krāns |
| (5) Spiediena filtra izplūde | (I) Papildu maisīšanas mehānisma/atlikumu notecināšanas regulēšanas krāns |
| (6) Ātrā iztukšošana ar sūkni | (K) Iesūkšanas filtra/miglošanas šķīduma notecināšanas pārslēgšanas krāns |
| (7) Spiediena filtra/miglošanas šķīduma izplūde | (L) Uzpildīšanas pārslēgšanas krāns |
| (8) Spiediena uzpildes pieslēgums (papildaprīkojums) | (M) Ātrās iztukšošanas pārslēgšanas krāns |
| (9) Komforta aprīkojuma taustiņš (papildaprīkojums) | (N) Spiediena uzpildes pieslēguma pārslēgšanas krāns |
| (A) Spiediena armatūras pārslēgšanas krāns | (O) Ecofill pārslēgšanas krāns |
| (B) Iekšējās tīrīšanas pārslēgšanas krāns | |
| (C) Ārējās tīrīšanas pārslēgšanas krāns | |
| (D) Inžektora pārslēgšanas krāns | |

- **A** - Spiediena armatūras pārslēgšanas krāns

- o  Miglošana
- o  Tīrīšana
- o  Inžektora darba režīms
- o  Miglošanas šķidruma tvertnes uzpilde



23. att.

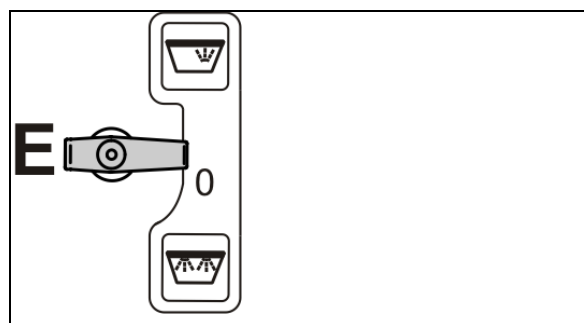
- **B** - Iekšējās tīrīšanas pārslēgšanas krāns
- **C** - Ārējās tīrīšanas pārslēgšanas krāns
- **D** - Inžektora pārslēgšanas krāns

Opcija:

- **L** – Uzpildes pārslēgšanas krāns
- **M** – Ātrās iztukšošanas pārslēgšanas krāns

- **E** - Gredzenveida cauruļvada/kannu skalošanas pārslēgšanas krāns

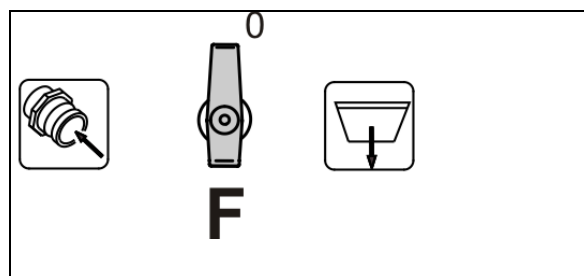
- o 0 nulles stāvoklis
- o  gredzenveida cauruļvads
- o  kannu skalošana



24. att.

- **F** - ieskalošanas tvertnes atsūkņēšanas / inžektora pieslēgšanas pārslēgšanas krāns

- o 0 nulles stāvoklis
- o  ieskalošanas tvertnes atsūkņēšana;
- o  Papildus iesūkņēšana caur ārējo inžektoru:



25. att.

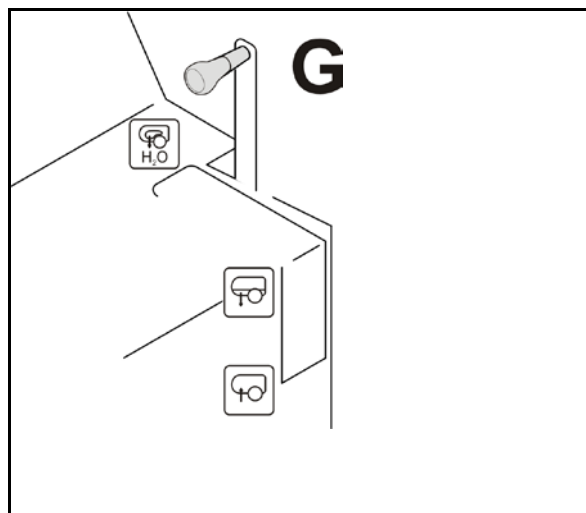
Pamatmašīnas uzbūve un darbība

- G** - Iesūkšanas armatūras manuāla darbināšana

-  sūkšana no skalojamā ūdens tvertnes;
-  sūkšana no miglošanas tvertnes;
-  sūkšana pa iesūkšanas šļūteni

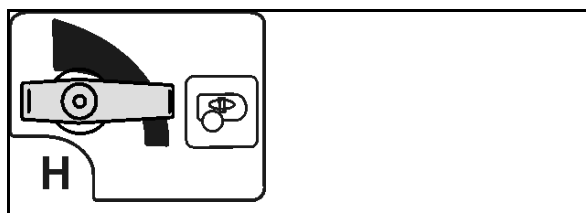


Manuāli darbinot iesūkšanas armatūru, var rasties čīkstoša skaņa. Tas nav bīstami.



26. att.

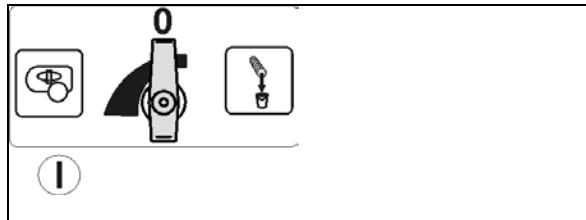
- H** - Galvenā maisīšanas mehānisma pārslēgšanas krāns



27. att.

- I** - Papildu maisīšanas mehānisma pārslēgšanas krāns

-  Spiediena filtrā palikušu atlikumu notecināšana



28. att.



Visi noslēgkrāni ir

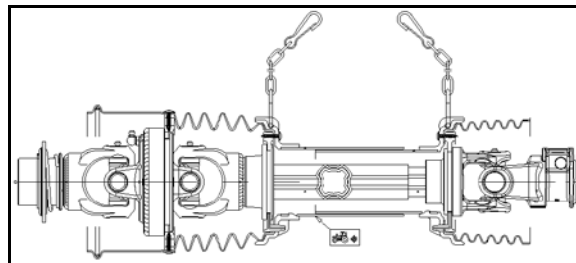
- atvērti pacelšanas pozīcijā, plūsmas virzienā;
- aizvērti pacelšanas pozīcijā pa diagonāli plūsmas virzienam.

5.3 Kardānvārpsta

Platleņķa kardānvārpsta nodrošina spēka pārnesei starp traktoru un mašīnu.

29. att.:

- Platleņķa kardānvārpsta (860 mm) vilcējsaisteņa dīselei un sakabināmajai dīselei
- Tikai Krievijā: platleņķa kardānvārpsta (860 mm) vilcējsaisteņa dīselei un sakabināmajai dīselei
- Kardānvārpsta UniTrail
- Platleņķa kardānvārpsta W100E (810 mm) atvērta vilcējsaisteņa dīselei, uzkabināšana no augšas



29. att.



BRĪDINĀJUMS

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

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



BRĪDINĀJUMS

Satveršanas un uztīšanas risks neaizsargātas 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 iekerties traktora vai mašīnas daļās.
- Nekavējoties nomainiet bojātas vai trūkstošas kardānvārpstas daļas pret kardānvārpstas ražotāja oriģinālām daļām.
Ievērojiet, 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 iekarīnātu 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
 - o komplektā esošo kardānvārpstas ekspluatācijas instrukciju,
 - o pieļaujamo mašīnas piedziņas apgriezību skaitu,
 - o pareizo kardānvārpstas montāžas garumu. Par to lasiet nodaļā "Kardānvārpstas garuma pielāgošana traktoram", 143. lpp.
 - o 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", 33. lpp.

5.3.1 Kardānvārpstas pievienošana



BRĪDINĀJUMS

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

Pirms mašīnas piekabīnāšanas 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 145. lpp.
3. Pārbaudiet, vai ir izslēgta traktora jūgvārpsta.
4. Notīriet un ieeļļojiet traktora jūgvārpstu.
5. Pabīdiet kardānvārpstas noslēgu tik tālu uz traktora jūgvārpstas, līdz noslēgs jūtami nofiksējas. Pievienojot kardānvārpstu, ievērojiet komplektā esošo kardānvārpstas ekspluatācijas instrukciju un pieļaujamo mašīnas jūgvārpstas apgriezību skaitu.

Traktora simbols uz kardānvārpstas aizsargcaurules norāda uz kardānvārpstas pieslēgumu traktora pusē.

6. Nostipriniet kardānvārpstas aizsargu ar stiprinājuma ķēdi(-ēm), lai tas negrieztos līdzī.
- 6.1 Nostipriniet stiprinājuma ķēdi(-es) pēc iespējas taisnākā leņķī pret kardānvārpstu.
- 6.2 Nostipriniet stiprinājuma ķēdi(-es) tā, lai visos darba stāvokļos būtu nodrošināts pietiekams kardānvārpstas kustību rādiuss.



UZMANĪBU

Stiprinājuma ķēdes nedrīkst iekļerties 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).

5.3.2 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!

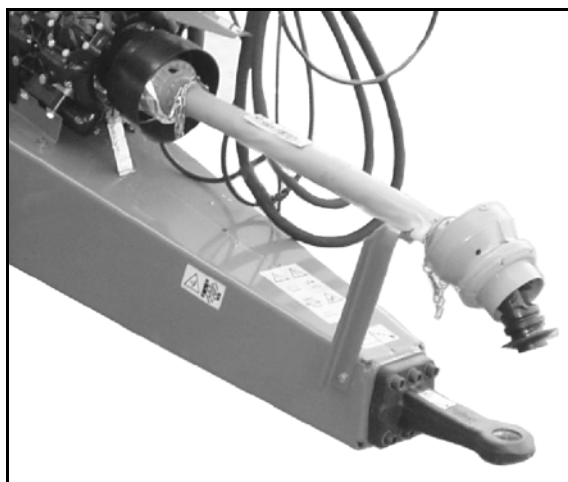
Šis apdraudējums izraisa gan vieglus, gan smagus roku savainojumus.

Nepieskarieties stipri uzkarsušām kardānvārpstas daļām (jo īpaši sajūgdetaļas).



- Novietojiet nokabināto kardānvārpstu tai paredzētajā stiprinājumā. Tā jūs kardānvārpstu pasargāsiet no bojājumiem un netīrumiem.
- Kardānvārpstas stiprinājuma ķēdi nekad neizmantojiet atvienotas kardānvārpstas iekarināšanai.
- Pirms ilgākas dīkstāves notīriet un ieeļļojiet kardānvārpstu.

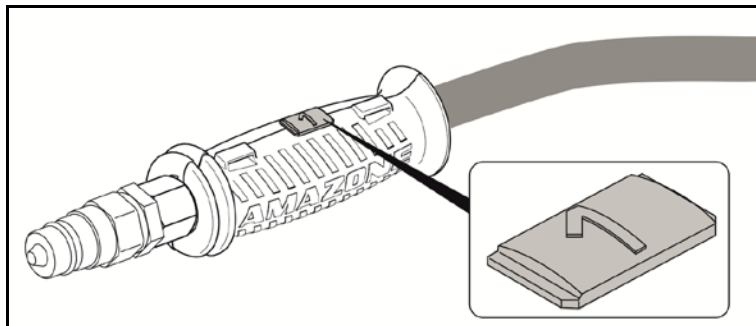
1. Atkabiniet mašīnu no traktora. Par to lasiet nodaļā "Mašīnas atkabināšana", 154. lpp.
2. Pabrauciet ar traktoru uz priekšu tik daudz, lai starp traktoru un mašīnu paliktu sprauga (apm. 25 cm).
3. Nodrošiniet traktoru pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu, par to lasiet nodaļā "Traktora nodrošināšana pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu" no 145. lpp.
4. Noņemiet kardānvārpstas noslēgu no traktora jūgvārpstas. Atvienojot kardānvārpstu, ievērojiet komplektā esošo kardānvārpstas ekspluatācijas instrukciju.
5. Novietojiet kardānvārpstu tai paredzētajā stiprinājumā.
6. Pirms ilgākiem darbības pārtraukumiem notīriet un ieeļļojiet kardānvārpstu.



30. att.

5.4 Hidrauliskie savienojumi

- Visas hidrauliskās šļūtenes ir aprīkotas ar rokturiem.
Uz rokturiem ir krāsains marķējums ar identifikācijas skaitli vai burtu, lai traktora vadības ierīces spiedvadādam piešķirtu attiecīgo hidraulisko funkciju!



Par marķējumiem 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		
dzeltens	3		Celšanas modulis	Pacelšana	divkārša	
	4			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		
zils	1		Vadāmā dīsele (opcija)	Hidrauliskā cilindra izvēršana (mašīna pa kreisi)	divkārša	
	2			Hidrauliskā cilindra ievēršana (mašīna pa labi)		
zils	3		Balstķepa (opcija)	Pacelšana	divkārša	
	4			Nolaišana		

Profesionālā izlikšanas/salikšanas sistēma

Apzīmējums		Funkcija	Traktora vadības ierīce	
sarkans		Pastāvīga eļļas plūsma	vienkārša	
sarkans		Atgaitas plūsma bez spiediena		
sarkans		Load-Sensing vadības sistēmas cauruļvads		



BRĪDINĀJUMS

Infekcijas risks zem augsta spiediena izplūdušas hidrauliskās eļļas iedarbības rezultātā!

Pievienojot un atvienojot hidraulikas šļūtenes, raugieties, lai ne traktora, ne mašīnas hidrauliskajā sistēmā nebūtu spiediena.

Gūstot hidraulikas eļļas radītus ievainojumus, nekavējoties uzmeklējiet ārstu.

Profesionālā izlikšanas/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 uznavu.

Profesionālā izlikšanas/salikšanas sistēma LS:

Profesionālajai izlikšanas/salikšanas sistēmai LS ir membrānas tvertne, tādēļ tā ir paredzēta Load-Sensing lietošanas režīmam..



Load-Sensing lietošanas režīmā lietojiet profesionālo izlikšanas/salikšanas sistēmu LS, lai novērstu hidrauliskās iekārtas enerģijas zaudējumus, skatiet 148 lappusi.

5.4.1 Hidraulisko šļūteņu pievienošana

**BRĪDINĀJUMS**

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšanas vai pagrūšanas risks, ja nepareizi pieslēgtas hidrauliskās šļūtenes, kas izraisa kļūdainas hidraulikas funkcijas!

Pievienojot hidraulikas šļūtenes, ņemiet vērā krāsaino marķējumu 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 uzdevās tik tālu, līdz hidrauliskais(-ie) spraudnis(-ņi) jūtami nofiksējas.
- Pārbaudiet, vai hidraulisko šļūteņu savienojuma vietas ir pareizi un blīvi nofiksējušās.

1. Pabīdiet traktora vadības ierīces vadības sviru neitrālajā stāvoklī.
2. Pirms hidraulikas šļūteņu savienošanas ar traktoru notīriet hidraulikas šļūteņu spraudņus.
3. Savienojiet hidraulikas šļūteni(-es) ar traktora vadības ierīci(-ēm).

5.4.2 Hidraulikas šļūteņu atvienošana

1. Pabīdiet traktora vadības ierīces vadības sviru neitrālajā stāvoklī
2. Atbrīvojiet hidrauliskos spraudņus no hidrauliskajām uzdevām.
3. Pasargājiet hidrauliskos spraudņus un hidraulisko ligzdu ar putekļu aizsargvāciņiem pret netīrumiem.
4. Ievietojiet hidraulikas šļūtenes šļūteņu nodalījumā.

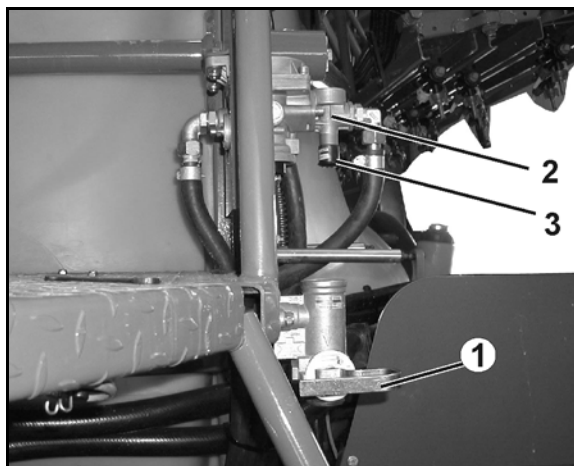
5.5 Pneimatiskā bremžu sistēma



Obligāti ievērojiet apkopes intervālus, lai nodrošinātu divkontūru darba bremžu sistēmas pienācīgu funkcionēšanu.

31. att./...

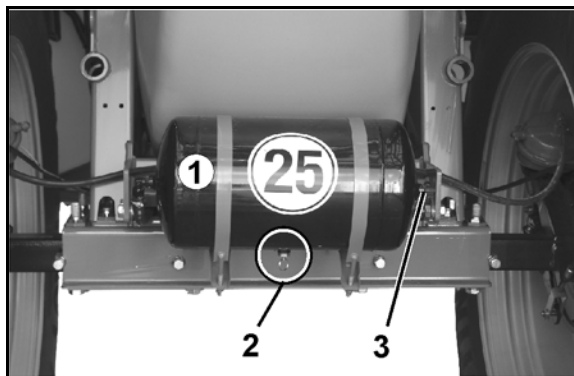
1. Bremzēšanas spēka regulators ar roksviru bremzēšanas spēka regulēšanai. Bremzēšanas spēka regulēšana veicama 4 pakāpēs atkarībā no piekabināmā miglotāja piepildīšanas stāvokļa.
 - miglotājs piepildīts = pilna slodze
 - miglotājs daļēji piepildīts = $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$
 - miglotājs tukšs = tukšs
- (2) Atvienošanas vārsts ar manipulēšanas pogu (3)
- (3) Manipulēšanas poga;
 - iespiediet līdz galam un atvieno darba bremžu sistēmu, piemēram, manevrēšanai ar atkabinātu miglotāja.
 - izvelciet līdz galam un piekabināmais miglotājs tiek atkal nobremzēts ar padevējspiedienu, kas virzās no pneimatiskās sistēmas balona.



31. att.

32. att./...

- (1) Pneimatiskās sistēmas balons
- (2) Kondensāta drenāžas vārsts.
- (3) Pārbaudes savienojums

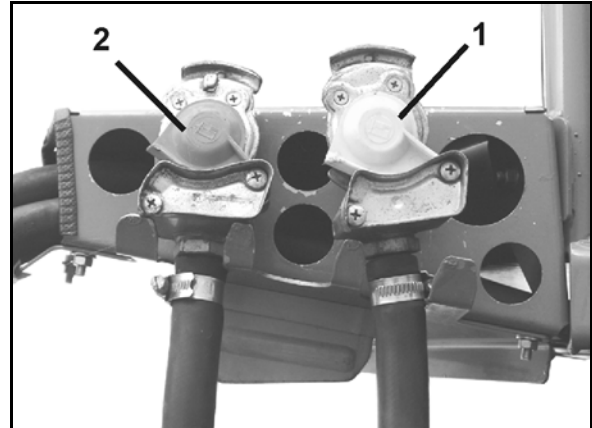


32. att.

- Pneimatiskā bremžu sistēma ar diviem cauruļvadiem

33. att./...

- (1) Bremžu sistēmas cauruļvada savienojuma galva (dzeltena)
- (2) Padevējcauruļvada savienojuma galva (sarkana)

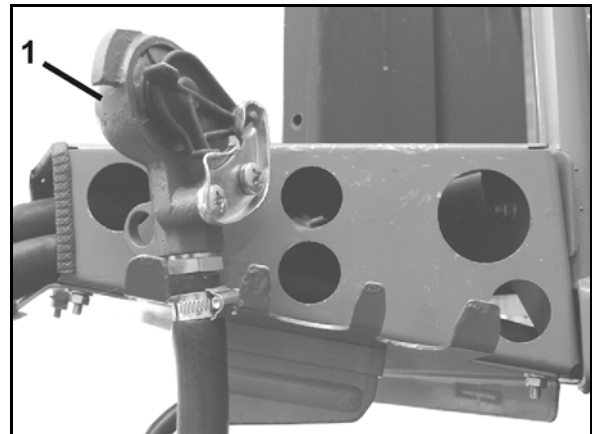


33. att.

- Vienkontūra pneimatiskā bremžu sistēma

34. att./...

- (1) Savienojuma galva (melna)



34. att.

5.5.1 Automātiskais bremzēšanas spēka regulators atkarībā no noslodzes (ALB)

Mašīnām ar ALB bremzēšanas spēks ir atkarīgs no tvertnes uzpildes līmeņa un tiek regulēts ar pludiņu, kas atrodas tvertnē.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšanas un pagrūšanas risks, ja pienācīgi nefunkcionē bremžu sistēma!

Aizliegts mainīt ieregulējumus automātiskajā bremzēšanas spēka regulētājā atkarībā no noslodzes. Ieregulējumam jāatbilst uz Haldex-ALB plāksnītes norādītajai vērtībai.

5.5.2 Bremžu sistēmas pievienošana



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšanas un pagrūšanas risks nepienācīgi funkcionējošas bremžu sistēmas gadījumā!

- Pievienojot bremžu cauruļvadu un padevējcauruļvadu, raugieties, lai
 - o savienojuma galvu blīves būtu tīras.
 - o savienojuma galvu blīves radītu pietiekamu blīvējumu.
- Nekavējoties nomainiet bojātas blīves.
- Pirms dienas pirmā brauciena nolejiet pneimatiskās sistēmas balonā sakrājušos kondensātu.
- Sākt kustību ar piekabinātu mašīnu drīkst tikai tad, ja traktora manometra rādījums ir 5,0 bāri!



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšanas un pagrūšanas risks, ko var izraisīt nejauši izkustējusies mašīna, ja nav ieslēgtas darba bremzes!

Divu kontūru pneimatiskā bremžu sistēma:

- Vienmēr vispirms pievienojiet bremžu cauruļvada savienojuma galvu (dzeltena) un pēc tam padevējcauruļvada savienojuma galvu (sarkana).
- Mašīnas darba bremzes atbrīvojas uzreiz, tikko ir pieslēgta sarkanā savienojuma galva.

1. Atveriet savienojuma galvas vāku pie traktora.
2. Pneimatiskā bremžu sistēma:
 - Divu kontūru pneimatiskā bremžu sistēma:
 - 2.1 Uzmanīgi iestipriniet bremžu cauruļvada savienojuma galvu (dzeltena) ar dzeltenu krāsu atzīmētajā traktora savienojumā traktora pusē.
 - 2.3 Uzmanīgi iestipriniet padevējcauruļvada savienojuma galvu (sarkana) ar sarkanu krāsu atzīmētajā savienojumā traktora pusē.
 - Pievienojot padevējcauruļvadu (sarkans), no traktora nākošais padevējspiediens automātiski izspiež atvienošanas vārsta manipulēšanas pogu pie piekabes bremžu vārsta
 - Vienkontūra pneimatiskā bremžu sistēma:
 - 2.1 Uzmanīgi piestipriniet savienojuma galvu (melna) pie traktora.
3. Izslēdziet stāvbremzi un/vai izņemiet riteņu paliktņus.

5.5.3 Bremžu sistēmas atvienošana



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšanas un pagrūšanas risks, ko var izraisīt nejauši izkustējusies mašīna, ja nav ieslēgtas darba bremzes!

Divu kontūru pneimatiskā bremžu sistēma:

- Vienmēr vispirms atvienojiet padevējcauruļvada savienojuma galvu (sarkana) un pēc tam bremžu cauruļvada savienojuma galvu (dzeltena).
- Mašīnas darba bremzes ieslēdzas tikai tad, kad atbrīvota sarkanā savienojuma galva.
- Obligāti ievērojiet šo darbību secību, jo citādi darba bremžu sistēma atvienojas un nenobremzētā mašīna var izkustēties.



Atvienojot vai noraujot mašīnu, atgaisojiet padevējcauruļvadu uz piekabes bremžu vārstu. Piekabes bremžu vārsts automātiski pārslēdzas un ieslēdz darba bremžu sistēmu atbilstoši automātiskā bremzēšanas spēka regulatora (atkarībā no noslodzes) ieregulējuma.

1. Nodrošiniet mašīnu pret nejaušu ripošanu. Šai nolūkā izmantojiet stāvbremzi un/vai riteņu paliktņus.
2. Pneimatiskā bremžu sistēma
 - Divu kontūru pneimatiskā bremžu sistēma:
 - 2.1 Atbrīvojiet padevējcauruļvada savienojuma galvu (sarkana).
 - 2.2 Atbrīvojiet bremžu cauruļvada savienojuma galvu (dzeltena).
 - Vienkontūra pneimatiskā bremžu sistēma:
 - 2.1 Atbrīvojiet savienojuma galvu (melna).
3. Aizveriet traktora savienojuma galvu nodalījuma vāku.

5.6 Hidrauliskā darba bremžu sistēma

Lai vadītu hidraulisko darba bremžu sistēmu, traktoram jābūt aprīkotam ar hidraulisko bremžu ierīci.

5.6.1 Hidrauliskās darba bremžu sistēmas pievienošana



Savienojiet tikai tīrus hidrauliskos spraudņus.

1. Noņemiet aizsargvāciņus.
2. Ja nepieciešams, notīriet hidraulisko spraudni un ligzdu.
3. Savienojiet hidraulisko ligzdu mašīnas pusē ar hidraulisko spraudni traktora pusē.
4. Ar roku cieši pievelciet hidraulisko skrūvsavienojumu (ja tāds ir).

5.6.2 Hidrauliskās darba bremžu sistēmas atvienošana

1. Atskrūvējiet hidraulisko skrūvsavienojumu (ja tāds ir).
2. Pasargājiet hidrauliskos spraudņus un hidraulisko ligzdu ar putekļu aizsargvāciņiem pret netīrumiem.
3. Ievietojiet hidraulikas šļūteni šļūteņu nodalījumā.

5.6.3 Avārijas bremzes

Gadījumā, ja mašīna atvienojas no traktora, ieslēdzas avārijas bremzes, kuras apstādina mašīnu.

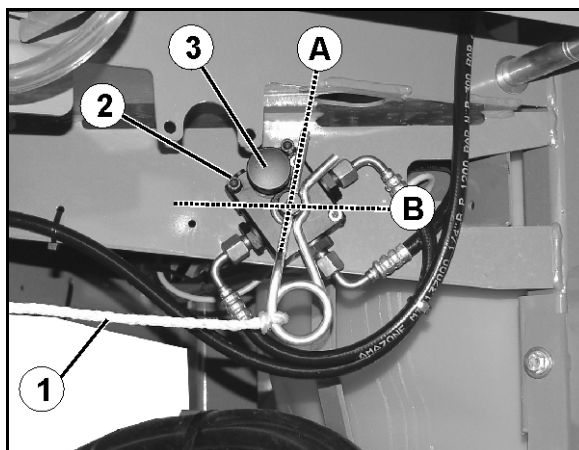
35. att./...

- (1) Pavelkamā trose
- (2) Bremžu vārsts ar spiediena tvertni
- (3) Rokas sūknis bremžu atslogošanai
- (A) Bremzes atlaistas
- (B) Bremzes nospiestas



APDRAUDĒJUMS

Pirms braukšanas iestatiet bremzes lietošanas pozīcijā.



35. att.

Lai to paveiktu:

1. Nostipriniet pavelkamo trosi pie traktora.
 2. Nospiediet traktora bremzes, kad ir iedarbināts motors un pieslēgtas hidrauliskās bremzes.
- Avārijas bremžu spiediena tvertne tiek uzpildīta.



APDRAUDĒJUMS

Negadījuma draudi, ko var izraisīt nestrādājošas bremzes!

Pēc atspertapas izvilkšanas (piemēram, iedarbinot avārijas bremzes) obligāti ievietojiet to atpakaļ tajā pašā bremžu vārsta pusē (35. att.). Citādi bremzes nedarbosies.

Pēc atspertapas ievietošanas pārbaudiet darba bremžu un avārijas bremžu darbību.



Kad mašīna ir atkabināta, spiediena rezervuārs spiež hidraulikas eļļu

- bremzēs un nobremzē mašīnu vai

vai

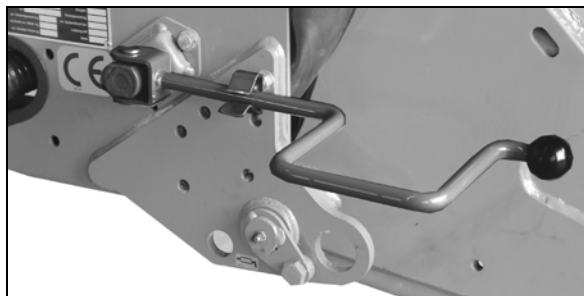
- spiež to šļūtenē uz traktoru un apgrūtina bremžu sistēmas vada pievienošanos traktoram.

Šādos gadījumos samaziniet spiedienu ar rokas sūkni pie bremžu vārsta.

5.7 Stāvbremze

Ieslēgta stāvbremze nodrošina piekabināto mašīnu pret nejaušu izkustēšanos. Stāvbremzi darbina, pagriežot kloķi ar spolītes un trosīšu sistēmas palīdzību.

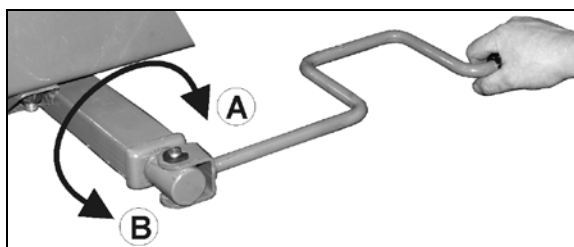
- Kloķis; nofiksēts miera stāvoklī



Att. 36

- Kloķa stāvoklis atlaišanai/pievilkšanai gala zonā.

(stāvbremzes pievilkšanas spēks atbilst apmēram 20 kg rokas spēka).

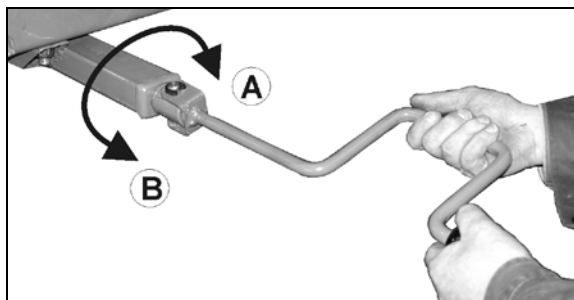


Att. 37

- Kloķa stāvoklis ātrai atlaišanai/pievilkšanai.

(A) Pievelciet stāvbremzi.

(B) Atlaidiet stāvbremzi.



Att. 38



- Pielabojiet stāvbremzes regulējumu, ja spolītes nostiepšanas ceļš vairs nav pietiekams.
- Uzmaniet, lai trosīšu pievads nepieklātos citām transportlīdzekļa daļām vai neberztos gar tām.
- Kad stāvbremze ir izslēgta, trosīšu pievadam mazliet ir jānokarās.

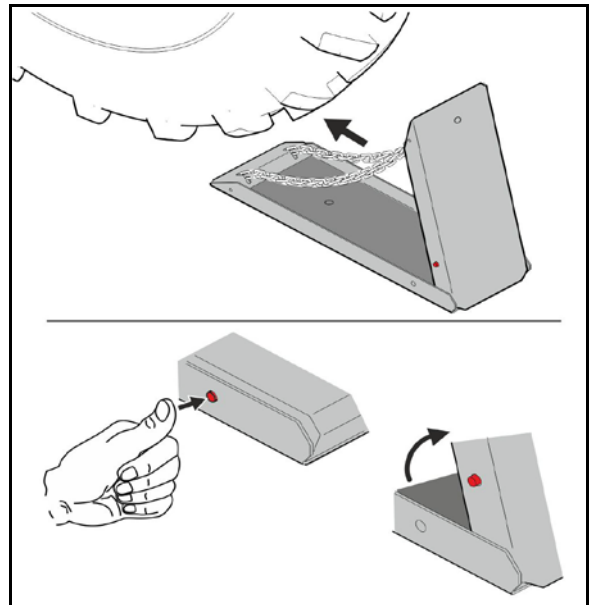
5.8 Salokāmi riteņu paliktņi

Katrs riteņa paliktņis ir nostiprināts labajā mašīnas pusē ar vienu spārnskrūvi.



39. att.

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

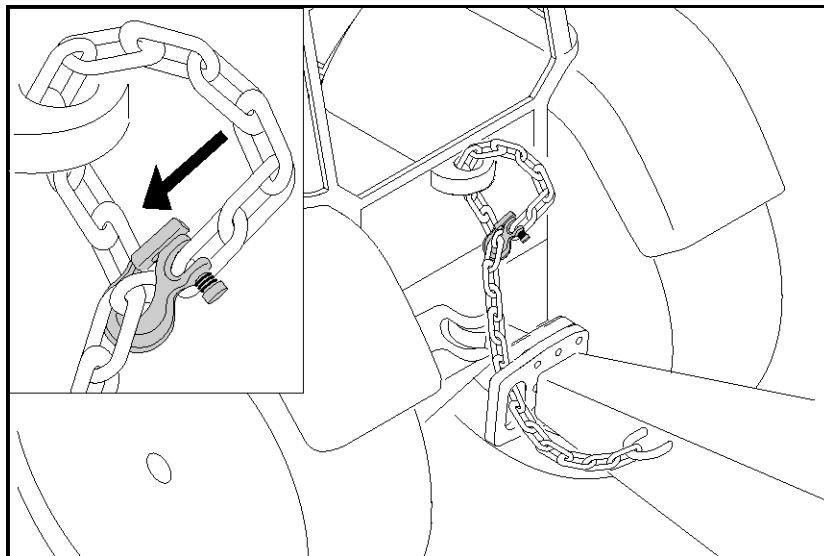


40. att.

5.9 Drošības ķēde mašīnām bez bremžu sistēmas

Atkarībā no valsts noteikumiem mašīnas bez bremžu sistēmas/ar vienvada bremžu sistēmu ir aprīkotas ar drošības ķēdi.

Pirms brauciena drošības ķēde atbilstoši noteikumiem jāuzstāda piemērotā traktora vietā.



41. att.

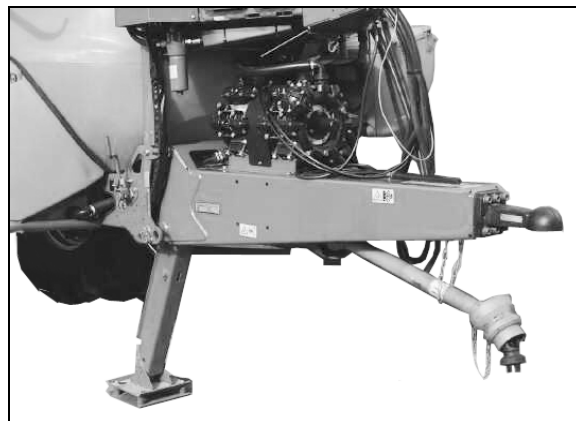
5.10 Dīseles



Pēc piekabināšanas pārbaudiet drošo savienojumu automātiskām sakabes ierīcēm. Neautomātiskām sakabes ierīcēm pēc iespraušanas nostipriniet sakabes tapu ar ģeometrisku saslēgšanu.

- **Vilcējsaisteņa dīsele (42. att.)**

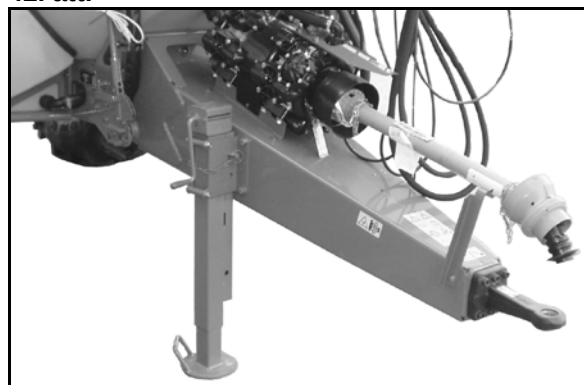
Dīseli ar vilcējsaisteni nostiprina traktora tapu sakabē.



42. att.

- **Sakabināmā dīsele (43. att.)**

Sakabināmo dīseli nostiprina traktora sakabināmā āķī.



43. att.

- **Dīseles šķērssijs UniTrail stūrēšanas sistēmai**

Mašīnu piekabina traktoram, izmantojot II kategorijas šķērssijsu ar apakšējo vilcējstienņu tapām.



Ievērojiet atsevišķo lietošanas instrukciju.



BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks, atbrīvojoties savienojumam starp mašīnu un traktoru!

Noteikti izmantojiet lodveida uznavas ar sakabes ligzdu un iebūvētiem atvāžamajiem spraudņiem.

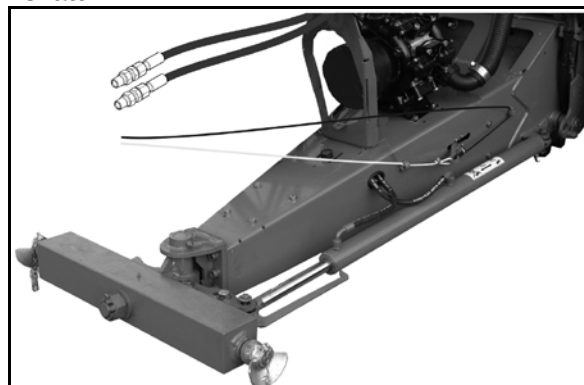


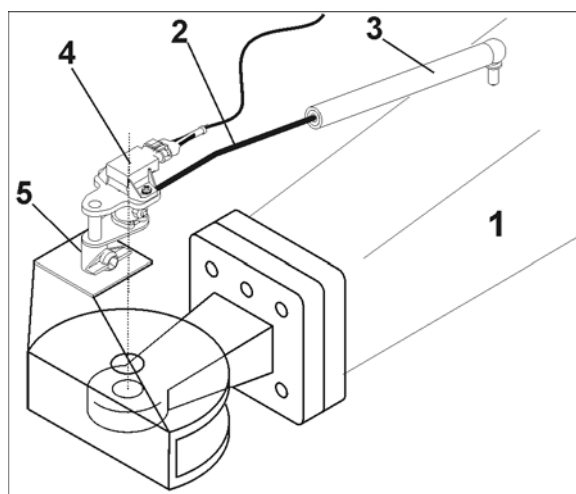
Fig. 44

5.11 Sekošanas vadības sistēma AutoTrail

Lai automātiskai, gandrīz slīdei atbilstoši sekošanai, sekošanas vadības sistēma AutoTrail nosaka dīseles leņķa stāvokli (45. att./1) attiecībā pret traktora kustības virzienu.

Ja dīseles stāvoklis atšķiras no traktora vidējā stāvokļa (dīsele taisnā virzienā pret traktoru), sistēma AutoTrail vada

- sekošanas vadāmo asi,
 - sekošanas vadāmo dīseli,
- kamēr atkal sasniegts vidējais stāvoklis.



45. att.

AutoTrail – pieslēdziet pagriezienu leņķa devēju

1. Ievietojiet leņķa stieni (45. att./2) plastmasas buksē (45. att./3).
2. Ievietojiet pagriezienu leņķa devēju (45. att./4) atverē (45. att./5).
3. Pagrieziet potenciometru braukšanas virzienā (kabelis uz aiz muguri) un ar fiksācijas skrūvi nostipriniet to pret iespējamu pagriešanos.



Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.



Priekšnosacījums hidrauliski darbināmās sekošanas vadāmās ass / vadāmās dīseles nevainojamai funkcionēšanai ir pareizi veiktā sistēmas AutoTrail kalibrēšana

Veiciet sistēmas AutoTrail kalibrēšanu šādos gadījumos:

- pirmajā lietošanas reizē.
- ja ir atšķirības starp displejā parādīto sekošanas vadāmās ass vadību un sekošanas vadāmās ass faktisko vadību.

Drošības funkcijas mašīnas apgāšanās novēršanai ar ieslēgtu AutoTrail!



Drošības funkcijas!

- Ja miglošanas stieņu sistēma pacelta augstāk par 1,5 m:
- Ja stieņu sistēma ir salocīta transportēšanas stāvoklī:
→ AutoTrail tiek izslēgts (tikko dīsele atrodas vidējā stāvoklī).
- Sasniedzot kustības ātrumu, kas ir lielāks par 20 km/h, parādās brīdinājums un AutoTrail stūrēšana atslēdzas aktuālajā stūrēšanas pozīcijā.

Transportēšanas braucieni



APDRAUDĒJUMS

Avārijas draudi, ko var izraisīt mašīnas apgāšanās!

- Lai veiktu transportēšanas braucienus, pārslēdziet vadāmo dīseli/ vadāmo asi transportēšanas stāvvoklī!
- Aizliegti transportēšanas braucieni ar ieslēgtu sistēmu AutoTrail.

Šim nolūkam vadības pultī:

1. Novietojiet vadāmo dīseli/vadāmo asi vidējā stāvvoklī (vadāmā ass/riteņi sakrīt ar mašīnu).

Šim nolūkam vadības pultī:



- 1.1 Ieslēdziet AutoTrail manuālā režīmā.



- 1.2 Novietojiet vidus pozīcijā.

- 1.3 Sāciet kustību ar mašīnu, līdz ir sasniegta vidus pozīcija.

→ Sistēma AutoTrail automātiski apstājas, kad sasniegts vidējais stāvvoklis.

2. Manipulējiet ar traktora vadības ierīci *sarkani*.

→ Izslēdziet eļļas cirkulāciju.

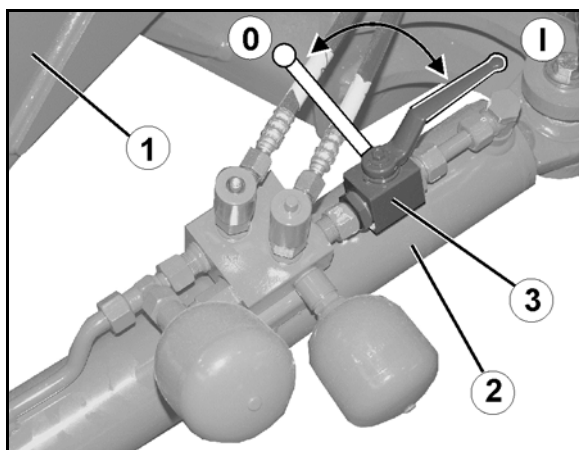
3. Tikai vadāmajai dīselei:

Nostipriniet dīseli 0 pozīcijā, aizverot noslēgkrānu.

5.11.1 Vadāmā dīsele AutoTrail

46. att./...

- (1) Vadāmā dīsele
- (2) Vadošais cilindrs
- (3) Lodveida krāns hidrauliskā cilindra nobloķēšanai transportēšanas braucienos
- (0) Darbināšana ir bloķēta
- (I) Darbināšana ir atbloķēta



46. att.



APDRAUDĒJUMS

Vadāmās dīseles AutoTrail izmantošana

- **nogāzēs sekošana pa sliedi ir aizliegta!**
Vadāmo dīseli AutoTrail izmantojiet tikai uz līdzenas virsmas. Pieļaujami maks. 5° nelīdzenumi, kas rodas vagojot!
- **aizliegta manevrēšanas nolūkā, braucot atpakaļgaitā!**
Mašīnas apgāšanās risks!
- **Izmantojot sekošanas vadāmo dīseli, pastāv apgāšanās risks, izpildot pagriezienu manevru lauka galā un maza rādiusa pagriezienus lielā kustības ātrumā, ko izraisa smaguma centra pārvirzīšanās, kad vadāmā dīsele ir novirzīta.**
- **Sevišķi liels apgāšanās risks ir, braucot lejup pa nelīdzenu virsmu!**
- **Izvēlieties piemērotu braukšanas stilu un samaziniet kustības ātrumu, izpildot pagriezienu manevru lauka galā, lai traktoru un piekabināmo miglotāju droši pārvaldītu.**



Lai novērstu miglotāja apgāšanos, jāievēro šādi principi:

- Jāizvairās no pēkšņiem, asiem pagriešanās manevriem.
- Pirms iebraukšanas līkumos vai pagriezieniem samaziniet braukšanas ātrumu.
- Strauji nebremzējiet, braucot līkumos, ja stūres iekārta vēl ir novirzīta.
- Ievērojiet maksimālu piesardzību, veicot vagās pagriešanās manevru.

5.11.2 Vadāmā ass AutoTrail

47. att./...

- (1) Sekošanas vadāmā ass
- (2) Vadošais cilindrs

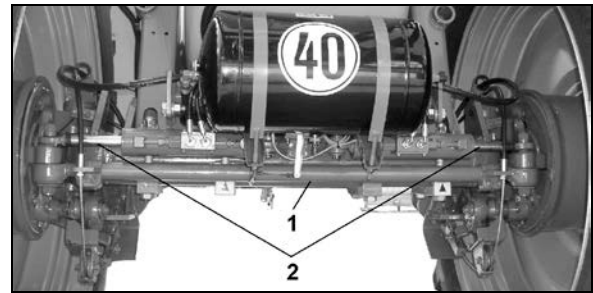


Mašīnām, kurām

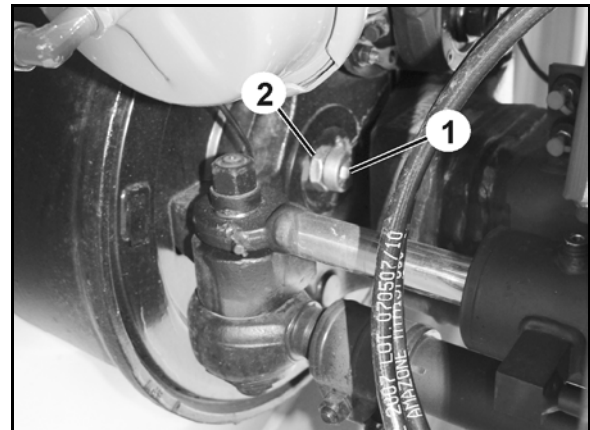
- Sliežu platums ir mazāks par 1800 mm,
 - Riepu platums ir lielāks par 500 mm:
1. Ar manuālo vadību vadības pultī maksimāli pagrieziet virzāmo asi, lai nerastos sadursme.
 2. Pievelciet atbalstskrūves (48. att./1) bremžu trumulī un nodrošiniet ar pretuzgriezni (48. att./2).

Veiciet ieregulējumus abās pusēs.

Atkarībā no aprīkojuma atbalstskrūves ir iemontētas vai ietilpst piegādes komplektā.



47. att.



48. att.

5.12 Sekošanas vadība ar traktora vadības ierīci

Strādājot nogāzēs (miglotājs noslīd), izmantojiet

- traktora vadības ierīci *zili*.

no traktora sēdekļa iespējams manuāli vadīt vadāmo dīseli, nodrošinot sliedeī atbilstošu sekošanu.

Atbilstošās manuālās vadīšanas gadījumā hidrauliskā vadība samazina stādījumu bojāšanu, it īpaši rindās augošām kultūrām (piemēram, kartupeļiem vai dārzeņiem) braukšanas vai manevrēšanas laikā, iebraucot rindās un izbraucot no tām.

Pagriezienu trajektorijas diametrs $d_{wk} > 18 \text{ m}$.

Transportēšanas braucieni

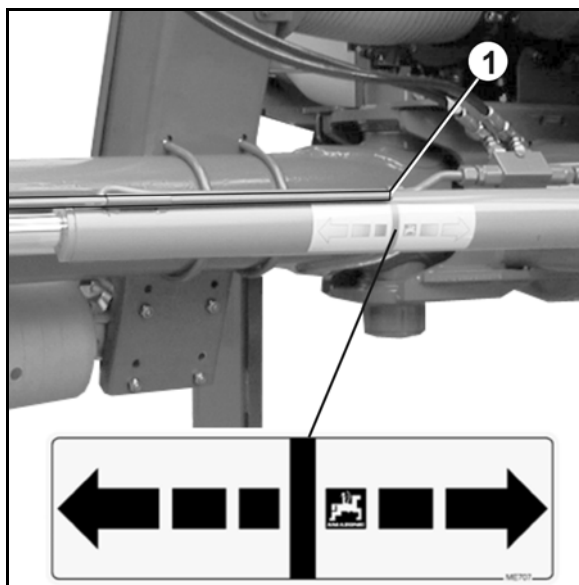


APDRAUDĒJUMS

Mašīnas apgāšanās draudi!

Lai veiktu transportēšanas braucienus, pārslēdziet vadāmo dīseli transportēšanas stāvoklī!

Manipulējiet ar traktora vadības ierīci *zili*, līdz dīsele atrodas nulles stāvoklī (49. att./1). Vērojiet rādītāju ar skalu uz hidrauliskā cilindra!



49. att.

5.13 Hidrauliskā balstķepa

Hidrauliski darbināmā balstķepa (50. att./1) atbalsta atkabināto miglotāju. Darbina, izmantojot divkārtas darbības regulētārvārstu.

Traktora vadības ierīce *zili*



APDRAUDĒJUMS

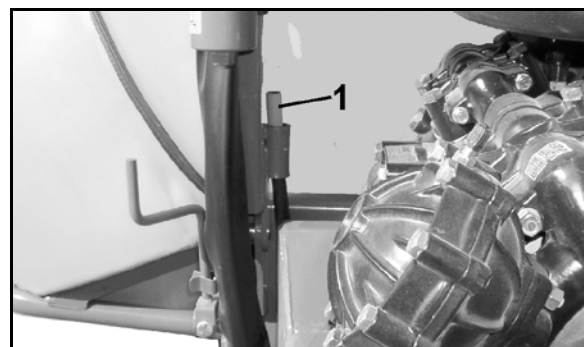
Novietojot mašīnu uz hidrauliskās balstķepas, tā drīkst būt noliekta par maks. 30° no vertikāles.



- Darbinot traktora balstķepu, atvienojiet sakabi un līdz ar to atslogojiet vilcējsaistēnu/sakabināmās daļas tapu.
- Balstķepas kontroles indikatora sarkanais marķējums (51. att./1) ir redzams, ja mašīna ir nolikta uz hidrauliskās balstķepas.



50. att.



51. att.

5.14 Mehāniskā balstķepa



UX ar vadāmo dīseli:

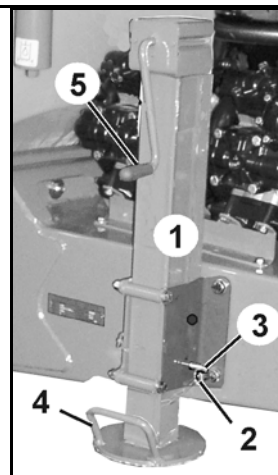
Sadursmes risks starp paceltu balstķepu un darba platformu!

Novietojiet balstķepu apakšējā urbumā.

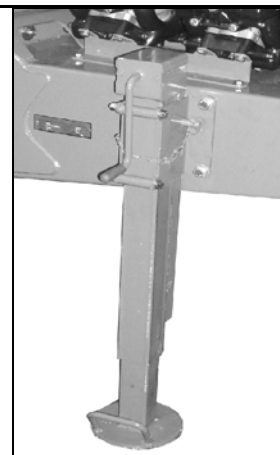
- Lietošanas vai transportēšanas laikā balstķepa ir paceltā stāvoklī (52. att.);
- Balstķepa ir nolaistā stāvoklī (53. att.), kad mašīna ir atkabināta.

Lai manipulētu ar balstķepu:

1. Atvienojiet atvāzamo spraudni (52. att./2).
2. Izvelciet tapu (52. att./3).
3. Nolaidiet/paceliet balstķepu ar roktura (52. att./4) palīdzību.
4. Ievietojiet tapu balstķepā un nostipriniet ar atvāzamu spraudni.
5. Ar kloķa (52. att./5) palīdzību nolaidiet/paceliet balstķepu.



52. att.

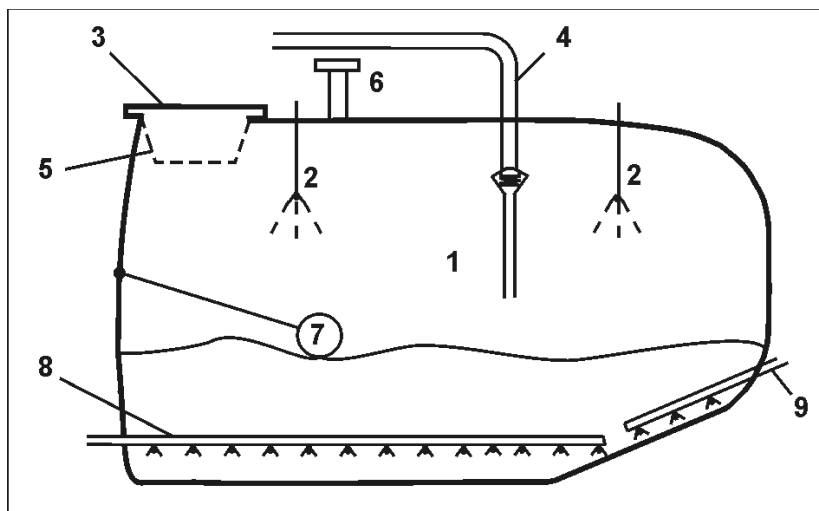


53. att.

5.15 Miglošanas šķīduma tvertne

Miglošanas šķīduma tvertni uzpilda

- pa iepildes kupola iepildes atveri,
- iepildes atveri,
- pa spiediena uzpildes pieslēgumu (opcija).



54. att.

- (1) Miglošanas šķīduma tvertne
- (2) Iekšējā tīrīšana
- (3) Iepildes atveres skrūvējamais vāks
- (4) Ārējais uzpildes savienojums
- (5) Uzpildīšanas atveres filtrs
- (6) Atgaisošana
- (7) Pludiņš uzpildes līmeņa noteikšanai
- (8) Maisīšanas mehānisms
- (9) Sānu maisīšanas mehānisms



Sekoјiet, lai, izmantoјot miglotāju, vienmēr līdzі tiktu pārvadāts pietiekams daudzums tīrā ūdens. Kad uzpildāt miglošanas šķīduma tvertni, pārbaudiet un uzpildiet arī tīrā ūdens tvertni.

Iepildes atveres skrūvējamais vāks

- Lai vāku atvērtu, pagrieziет to pa kreisi un paceliet.
- Lai vāku aizvērtu, nolaidiet to uz leju un aizgrieziет virziенā pa labi.

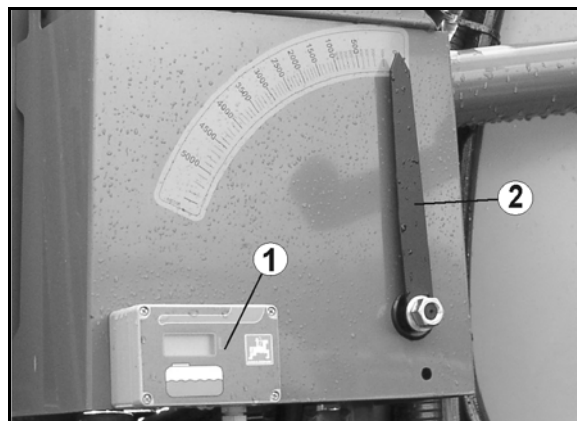
5.15.1 Uzpildes līmeņa indikators uz mašīnas

Uzpildes līmeņa indikators parāda miglošanas šķīduma tvertnes saturu [I].

Piepildījuma līmenis uz mašīnas tiek parādīts

- elektroniskā (55. att./1)(papildaprīkojums),
- mehāniskā (55. att./2)

veidā.



55. att.

5.15.2 Maisīšanas mehānismi

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

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

Ieslēgtie maisīšanas mehānismi miglošanas šķīduma tvertnē samaisa miglošanas šķīdumu un tādējādi nodrošina homogēnu miglošanas šķīdumu. Maisīšanas jauda ir attiecīgi laideni regulējama.

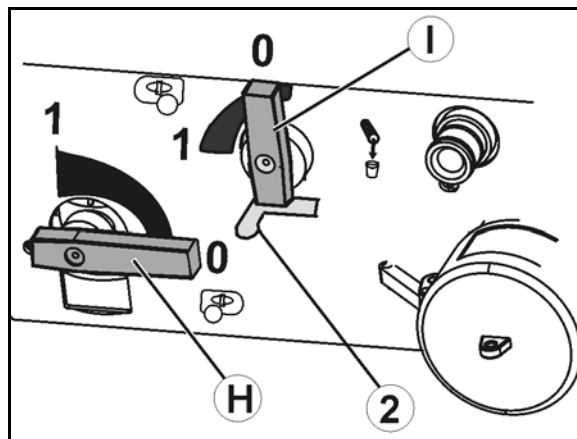
Maisīšanas jaudu regulē

- ar galvenā maisīšanas mehānisma pārslēgšanas krānu H pie regulēšanas krāna.
- ar papildu maisīšanas mehānisma pārslēgšanas krānu I pie regulēšanas krāna.

Attiecīgais maisīšanas mehānisms ir izslēgts, kad regulēšanas krāns atrodas pozīcijā 0.

Lielākā maisīšanas jauda ir tad, kad regulēšanas krāns atrodas pozīcijā 1.

Spiedienfiltra notecināšanas funkcijas drošinātājs (56. att./2).



56. att.

5.15.3 Tehniskās apkopes platforma ar kāpnēm

Tehniskās apkopes platforma ar nolaižamām uz leju kāpnēm, kas paredzētas iepildīšanas kupola sasniegšanai.



APDRAUDĒJUMS

- **Risks gūt traumas, ko izraisa indīgi tvaiki!**
Nekad nekāpiet miglošanas šķīduma tvertnē.
- **Cilvēku pārvadāšanas laikā pastāv nokrišanas risks!**
Kategoriski aizliegts braukt līdzī uz miglotāja!



Raugieties, lai kāpnes transportēšanas stāvoklī būtu nobloķētas.

57. att./...

- (1) Paceltas, transportēšanas stāvoklī nostiprinātas kāpnes.
- (2) Automātisks fiksēšanas mehānisms
Lai atbloķētu automātisko fiksēšanas mehānismu, paceliet sviru uz augšu.

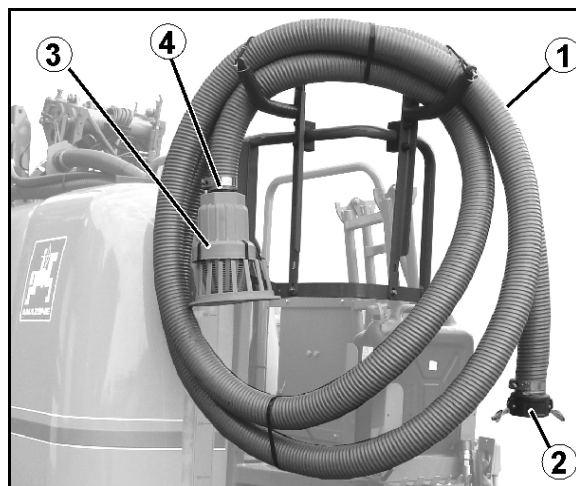


57. att.

5.15.4 Sūkšanas pieslēgums miglošanas šķīduma tvertnes uzpildīšanai (opcija)

58. att./...

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



58. att.

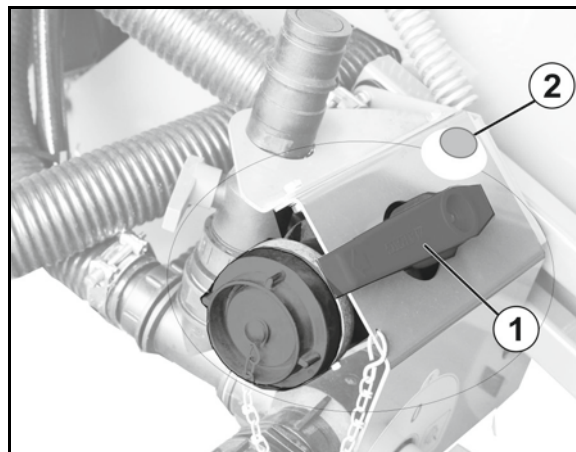
5.15.5 Uzpildes pieslēgvietas miglošanas šķīduma tvertnes uzpildīšanai ar spiedienu (papildaprīkojums)

- Uzpilde ar brīvu plūsmas līniju un pagriežamu izplūdes cauruli (59. att.).
- Pret atpakaļplūsmu nodrošināta tiešā uzpilde, ir aizliegta uzpilde no publiskā ūdensapgādes tīkla.



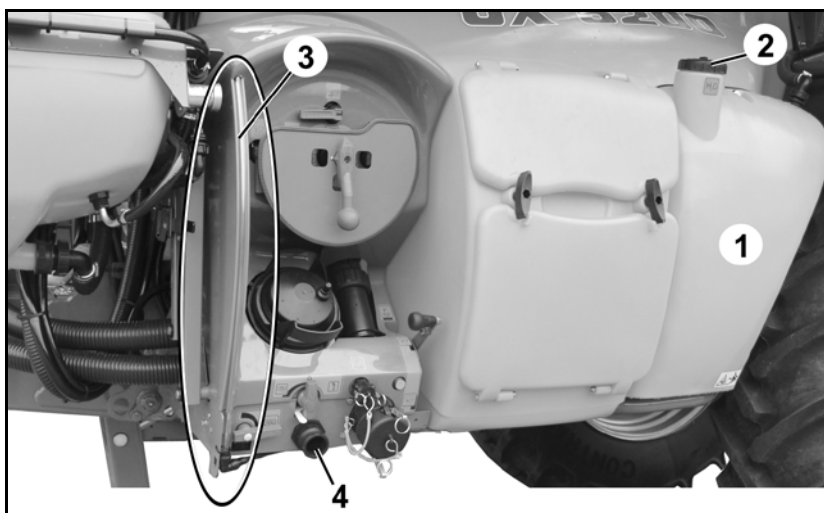
59. att.

- (1) Uzpildes pieslēgvietas ar pārslēgšanas krānu
- (2) Automātiska uzpildes apturēšana ar taustiņu manuālai uzpildes pabeigšanai (papildaprīkojums).



60. att.

5.16 Skalojamā ūdens tvertnes



61. att.

UX3200 : Skalojamā ūdens tvertne (tilpums 320 l)

UX4200/5200/6200 : Divas savstarpēji savienotas skalojamā ūdens tvertnes. (kopējais tilpums 550 l).

61. att., 62. att./...

- (1) Skalojamā ūdens tvertne
- (2) Uzskrūvējams vāks ar atgaisošanas ierīci
- (3) Uzpildes līmeņa indikators
- (4) Uzpildes savienojums



62. att.

Skalojamā ūdens tvertnē pārvadā tīru ūdeni. Šis ūdens paredzēts

- atlikuma atšķaidīšanai miglošanas šķīduma tvertnē, pabeidzot miglošanu;
- visa miglotāja tīrīšanai (skalošanai) uz lauka;
- iesūkšanas armatūras un miglošanas cauruļvadu tīrīšanai piepildītas tvertnes gadījumā;
- Skalojamā ūdens tvertnēs iepildiet tikai tīru ūdeni.



Uzpildiet skalojamā ūdens tvertni

1. Pievienojiet uzpildes šļūteni.
2. Uzpildiet skalojamā ūdens tvertni ar uzpildes savienojuma palīdzību (vērojiet uzpildes līmeņa indikatoru)
3. Uzpildes pieslēgumam uzstādiet noslēgvāku.

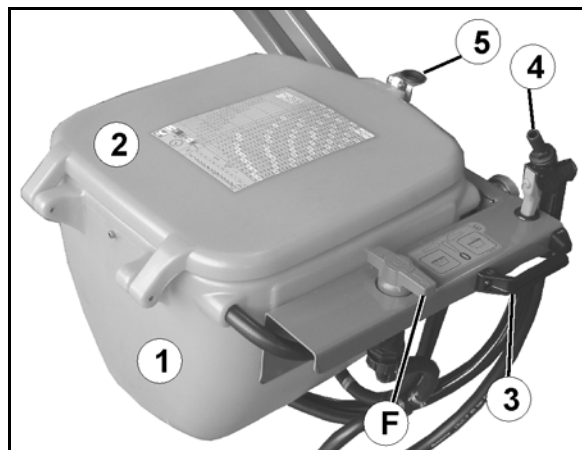


Uzpildes pieslēgumam uzstādiet noslēgvāku, citādi sūcot skalojamo ūdeni, pa uzpildes pieslēgumu tiek iesūkts gaiss!

5.17 Ieskalošanas tvertne ar kannu skalošanas sistēmas pārslēgšanas krānu

63. att./...

- (1) Pagriežama ieskalošanas tvertne paredzēta augu aizsardzības līdzekļu un urīnvielas ieliešanai, izšķīdināšanai un iesūkšanai.
- (2) Atvāzams vāks.
- (3) Rokturis ieskalošanas tvertnes pagriešanai.
- (4) Smidzināšanas pistole.
- (5) Atvāzamā vāka bloķēšanas sistēma.
- (F) Gredzenveida cauruļvada/kannu skalošanas sistēmas pārslēgšanas krāns



63. att.

64. att./...

Ieskalošanas tvertne ar transportēšanas stiprinājumu uz ieskalošanas tvertnes nostiprināšanai transportēšanas stāvoklī, lai tā nejauši nenolaistos uz leju.

Lai ieskalošanas tvertni pagrieztu uzpildes stāvoklī:

1. Satveriet ieskalošanas tvertnes rokturi.
2. Atbloķējiet transportēšanas stiprinājumu (64. att./1).
3. nolaidiet uz leju ieskalošanas tvertni.



64. att.

65. att./...

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



65. att.



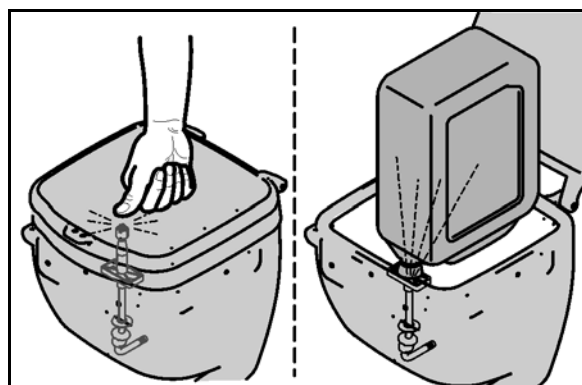
Ūdens izplūst no kannu skalošanas sprauslas, kad

- piespiedēplāksne tiek spiesta uz leju;
- aizvērtais atvāzamais vāks spiež uz leju kannu skalošanas sprauslu.



BRĪDINĀJUMS

Pirms izskalojat ieskalošanas tvertni, aizveriet atvāzamo vāku.



66. att.

Smidzināšanas pistole ieskalošanas tvertnes izskalošanai

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



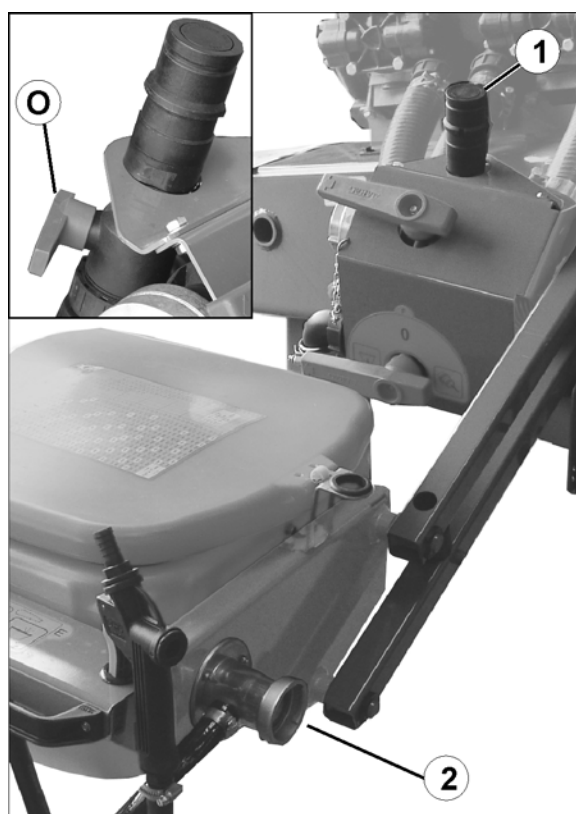
67. att.

5.18 Uzpildes savienojums Ecofill (opcija)

Ecofill-savienojums šķidruma izsūkšanai no ieskalošanas tvertnes.

68. att/...

- (1) Uzpildes savienojums Ecofill (opcija).
- (2) Skalošanas savienojuma šļūtene Ecofill-mērītāju.
- (O) Ecofill pārslēgšanas krāns



68. att

5.19 Tīrā ūdens tvertne

69. att./...

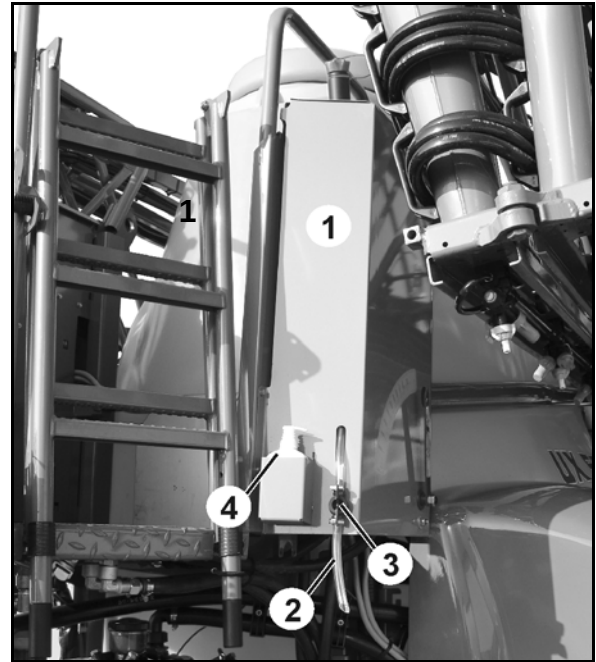
- (1) Tīrā ūdens tvertne Tvertnes tilpums: 20l)
- (2) Šļūtene
- (3) Tīrā ūdens nolaišanas krāns
 - o lai mazgātu rokas vai
 - o tīrītu miglošanas sprauslas.
- (4) Ziepju dozators



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.



69. att.



BRĪDINĀJUMS

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

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



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

5.20 Hidropneimatiskais atsperojums (opcija)

Hidropneimatiskais atsperojums ietver automātisku līmeņa regulēšanu neatkarīgi no papildīšanas stāvokļa.

Manuālajā režīmā mašīnu var nolaist, lai

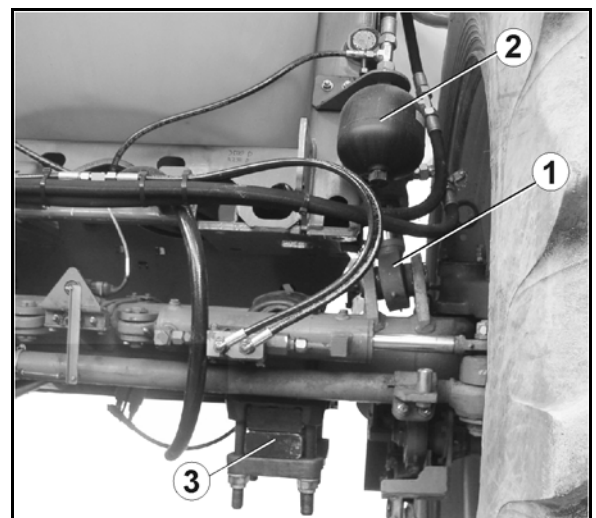
- samazinātu caurbraukšanas gabarīta augstumu,
- izslēgtu atsperojumu.

70. att./...

- (1) Hidrauliskais cilindrs
- (2) Hidroakumulators
- (3) Ass fiksators



Sk. **AMATRON 3** ekspluatācijas instrukciju!



70. att.

5.21 Sūkņu aprīkojums

Visas konstrukcijas sastāvdaļas, kas tieši saskaras ar augu aizsardzības līdzekļiem, ir izgatavoti 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 maksimālo pieļaujamo sūkņa apgriezienu skaitu 540 1/min!



71. att.

Sūkņu aprīkojuma tehniskie dati

Tips UX			3200/4200		4200 / 5200/6200
Sūkņu aprīkojums			AR 185	AR 280	2 x AR 280
Sūkņa ražīgums pie nominālā apgriezienu skaita	[l/min]	pie 0 bāriem	160	260	2 x 260
		pie 10 bāriem	155	245	2 x 245
Patērējamā jauda	[kW]		4,6	6,9	2 x 6,9
Konstrukcijas veids			4 cilindru membrānas virzuļsūknis	6 cilindru membrānas virzuļsūknis	6 cilindru membrānas virzuļsūknis
Pulsācijas slāpēšana			Hidroakumulators		

Sūkņu piedziņa darbojas

- tieši no kardānvārpstas (sakabināmā dīsele).
→ piedziņas apgriezienu skaits 540 apgr./min.
- caur siksnas pārvadu no kardānvārpstas (dīsele ar vilcējaistienu)
→ piedziņas apgriezienu skaits 540 apgr./min.
- tieši no hidromotora
→ piedziņas apgriezienu skaits 540 apgr./min.

5.21.1 Hidrauliskā sūkņa piedziņa

- Maksimālais sūkņa apgriezienu skaits ir hidrauliski ierobežots līdz 540 apgr./min.
- Nelielam sūkņa apgriezienu skaitam samaziniet eļļas plūsmu no traktora.
- Sūkņa apgriezienu skaits tiek parādīts vadības pultī.

5.22 Filtru aprīkojums



- Lietojiet visus filtru aprīkojuma paredzētos filtrus. Regulāri iztīriet filtrus (par to sk. nodaļu "Tīrīšana", 188. lpp.). Miglotāja bezatzeices darbu iespējams nodrošināt tikai ar miglošanas šķīduma nevainojamu filtrāciju. Nevainojama filtrācija būtiski ietekmē augu aizsardzības pasākumu pielietošanas rezultātu.
- Ievērojiet filtru vai šūnu izmēru pieļaujamās kombinācijas. Pašattīrošo spiedienfiltru un sprauslas filtru šūnu izmēriem vienmēr jābūt mazākiem par izmantojamo sprauslu atveri.
- Ņemiet vērā, ka spiedienfiltru ieliktni ar 80 vai 100 šūnu/uz collu izmantošana dažiem augu aizsardzības līdzekļiem var izraisīt aktīvās vielas izfiltrēšanu. Apvaicāieties katrā atsevišķā gadījumā pie augu aizsardzības līdzekļu ražotāja

5.22.1 Iepildes atveres filtrs

Uzpildes atveres filtrs novērš miglošanas šķīduma piesārņošanu, uzpildot miglošanas šķīduma tvertni caur iepildīšanas kupolu.

Šūnu izmērs: 1,00 mm



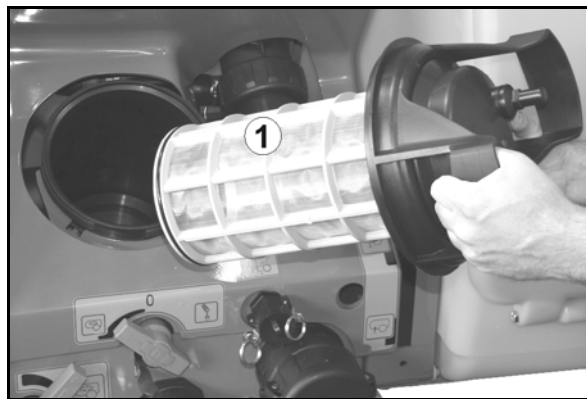
72. att.

5.22.2 Iesūkšanas filtrs

Iesūkšanas filtrs (73. att./1) filtrē

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

Šūnu izmērs: 0,60 mm



73. att.

5.22.3 Pašattīres spiedienfiltrs

Pašattīres spiedienfiltrs (74. att./1)

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

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



74. att.

Spiedienfiltru ieliktņu pārskats

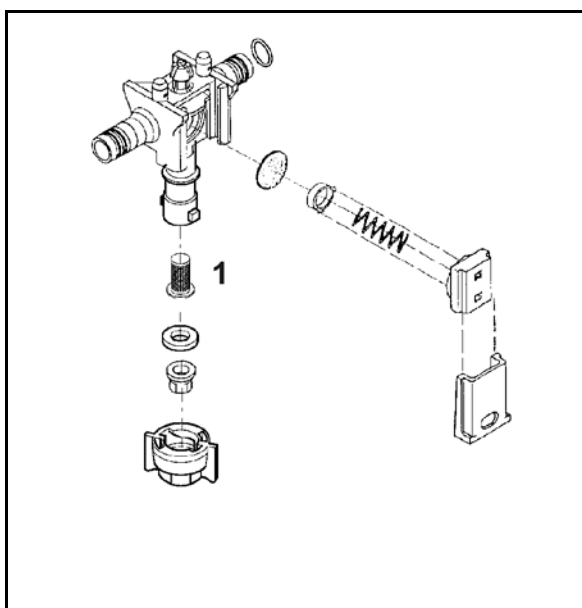
- 50 šūnas/uz collu (sērijveidā), zils
no sprauslas izmēra ,03' un lielākām
Filtra darba virsma: 216 mm²
Šūnu izmērs: 0,35 mm
- 80 šūnas/uz collu, dzeltens
sprauslas izmēram ,02'
Filtra darba virsma: 216 mm²
Šūnu izmērs: 0,20 mm
- 100 šūnas/uz collu, zaļš
sprauslas izmēram ,015' un mazākām
Filtra darba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

5.22.4 Sprauslas filtri

Sprauslas filtri (75. att./1) novērš miglošanas sprauslu aizsērēšanu.

Sprauslas filtru pārskats

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



75. att.

5.22.5 Dibensiets ieskalošanas tvertnē

Dibensiets (76. att./1) ieskalošanas tvertnē novērš piku un svešķermeņu iesūkšanu.

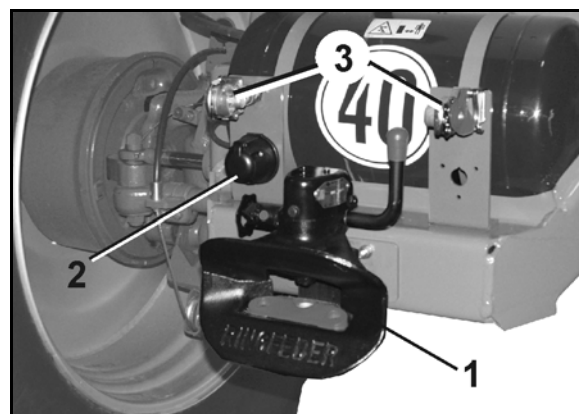


76. att.

5.23 Vilkšanas ierīce (opcija)

Automātiskā vilkšanas ierīce paredzēta bremsējamo piekabju vilkšanai

- ar pieļaujamo kopējo svaru 12000 kg un ar saspiestā gaisa bremsēm.
- ar pieļaujamo kopējo svaru 8000 kg un ar inerces bremsēm.
- ar kopējo svaru, kas ir mazāks par pieļaujamo miglotāja kopējo svaru.
- bez atbalsta slodzes.
- ar vilkšanas asīm 40 DIN 74054



77. att.

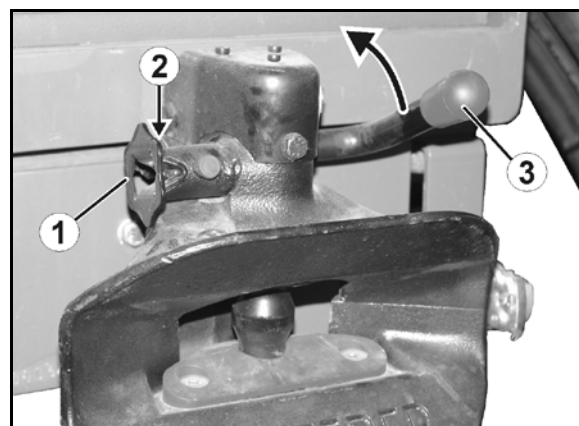
77. att./...

- (1) Vilkšanas ierīce
- (2) Apgaismojuma savienojums
- (3) Bremžu savienojums

Lai atbloķētu vilkšanas ierīci, pavelciet pagriežamo pogu (78. att./1) un pagrieziet līdz tā nofiksējas augšējā vītņē (78. att./2). Tad virziet sviru (78. att./3) uz augšu, līdz tapa atbloķējas.



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



78. att.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks starp mašīnu un piekabi tās pievienošanas laikā!

Lieciet visiem atstāt bīstamo zonu starp mašīnu un piekabi, pirms piebraukt pie tās.

Piekabes piekabināšana ar automātisko vilkšanas ierīci ir darbs, ko veic viens cilvēks.

Papildu palīdzība nav nepieciešama.

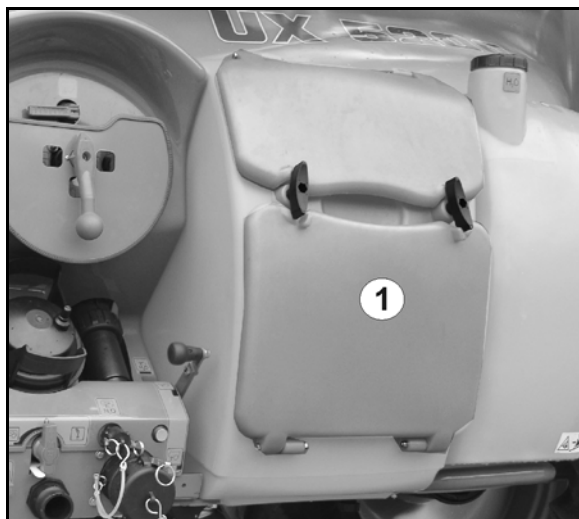


BRĪDINĀJUMS

Piekabju pievienošanas un atvienošanas brīdī ievērojiet drošības norādes, kuras minētas nodaļās "Mašīnas pievienošana" un "Mašīnas atvienošana", 152. lpp

5.24 Transportēšanas un drošības tvertne (opcija)

Transportēšanas un drošības tvertne (79. att./1) aizsargapģērba un piederumu uzglabāšanai.



79. att.

5.25 Ārējā mazgāšanas iekārta (opcija)

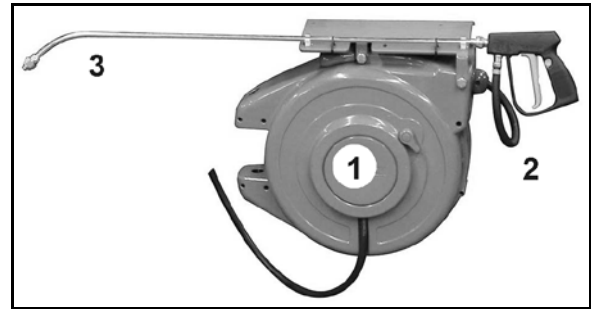
80. att./...

Ārējā mazgāšanas iekārta miglotāja mazgāšanai, tai skaitā

- (1) šļūtenes spoli,
- (2) 20 m spiediena šļūteni,
- (3) smidzināšanas pistoli.

Darba spiediens: 10 bāri

Ūdens plūsma: 18 l/min



80. att.



BRĪDINĀJUMS

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

Nodrošiniet smidzināšanas pistoli ar fiksatoru (81. att./1) pret nejaušu smidzināšanu

- pirms katra smidzināšanas pārtraukuma.
- pirms smidzināšanas pistoles ievietošanas turētājā pēc tīrīšanas darbiem.



81. att.

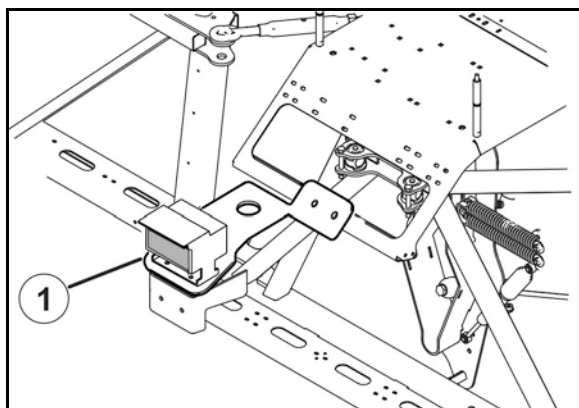
5.26 Kamera (papildaprīkojums)

Mašīnu var aprīkot ar kameru (82/1 und 83/1) ausgestattet werden.

Īpašības:

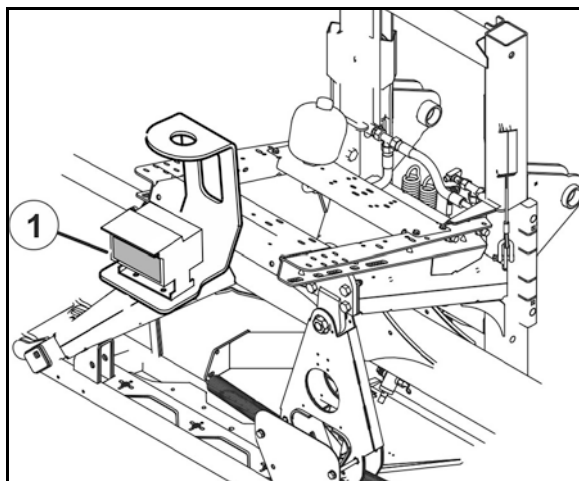
- 135° skata leņķis,
- apsilde un ūdens atgrūšana,
- infrasarkanās gaismas nakts redzamības tehnika,
- automātiska pretgaismas funkcija.

Super-S-stieņu sistēma



82. att.

Super-L-stieņu sistēma



83. Att.

5.27 Darba lukturi

2 darba lukturi pie miglošanas stieņiem un 2 darba lukturi pie platformas.



Fig. 84

Gaismas diožu atsevišķo sprauslu apgaismojums:



Fig. 85



2 varianti:

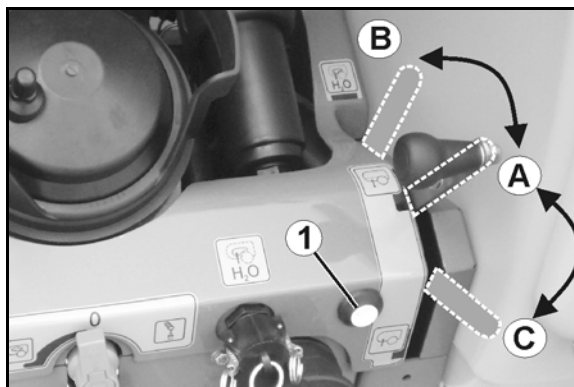
- Nepieciešama atsevišķa elektroapgāde no traktora, vadība ar slēdžu kārbu.
- Elektroapgāde un vadība ar ISOBUS.

5.28 Aprīkojums Comfort

Comfort aprīkojums mašīnām ar vadības pultī.

Aprīkojuma Comfort funkcijas:

- **Tīrīšana – Attālināti vadāma atlikumu atšķaidīšana un iekšējā tīrīšana, nepametot traktoru, kad pārtraucat vai pabeidzat miglošanu.**
 - Attālināti vadāma pārslēgšana no miglošanas pozīcijas (86. att./A) uz skalošanas pozīciju (86. att./B).
 - Galvenā un sānu maisīšanas mehānisma izslēgšana.
 - Attālināta iekšējās tīrīšanas ieslēgšana.
 - **Automātiskā maisīšanas mehānisma vadība – Attālināta maisīšanas intensitātes vadība un regulēšana.**
 - Automātiska no uzpildes līmeņa atkarīga galvenā maisīšanas mehānisma regulēšana (uz vadības paneļa nav maisīšanas mehānisma krāna).
 - Automātiska maisīšanas mehānisma izslēgšana, ja uzpildes līmenis ir zem 200 litru atzīmes.
 - Maisīšanas intensitātes manuāla iestatīšana vadības pultī.
 - **Automātiska uzpildes apstādināšana, uzpildot ar iesūkšanas šļūteni.**
 - Automātiska uzpildes apstādināšana, sasniedzot vajadzīgo uzpildes līmeni.
 - Manuāla uzpildes izslēgšana.
- Pārslēgšana no pozīcijas Uzpilde (86. att./C) uz pozīciju Miglošana (86. att./A) vadības pultī vai vadības panelī (86. att./1).



86. att.



Lai ar taustiņu pārslēgtu sūkšanas armatūru

- no miglošanas uz skalošanu, vadības pultī jābūt atvērtai darba izvēlnei,
- no uzpildes uz miglošanu, vadības pultī jābūt atvērtai uzpildes izvēlnei.



Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.

5.29 Vadības pults

- Vadības pults izmantojums:
- specifisku mašīnas parametru ievade,
- specifisku uzdevuma parametru ievade,
- miglotāja iedarbināšana patēriņa daudzuma mainīšanai miglošanas režīmā laikā.
- visu miglošanas stieņu funkciju vadība,
- speciālo funkciju vadība,
- miglotāja kontrole miglošanas režīmā.

Vadības pults aktivizē darba datoru. Šajā gadījumā darba dators saņem visu nepieciešamo informāciju un pārņem ar platību saistīta patēriņam daudzuma [l/ha] regulēšanu atkarībā no ievadītā patēriņam daudzuma (normas daudzuma) un pašreizējā kustības ātruma [km/h].



Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.



87. att.

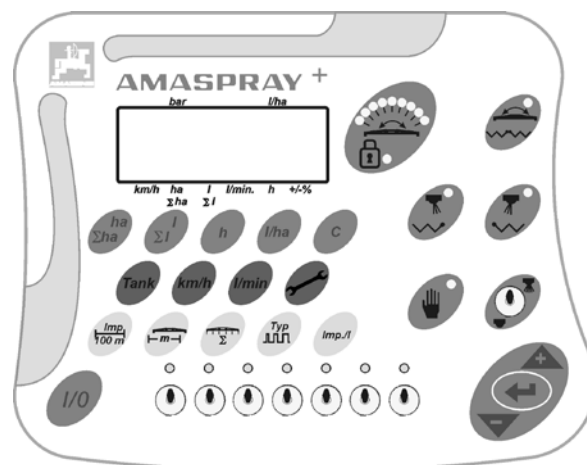
5.30 AMASPRAY⁺

AMASPRAY⁺ ir izmantojams miglotājam kā pilnīgi automātiska regulēšanas ierīce. Ierīce veic izvadāmā daudzuma platībai atbilstošo regulēšanu, atkarībā no pašreizējā ātruma un darba platuma.

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



Sk. arī AMASPRAY⁺ ekspluatācijas instrukciju!



88. att.

6 Miglotāja stieņu sistēmas uzbūve un darbība

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

Profesionāla izlikšana/salikšana

Stieņu vadība notiek, izmantojot vadības pultī.

→ Šim nolūkam ekspluatācijas laikā uzstādiet traktora vadības ierīci *sarkani*.

Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju!

Profesionālā izlikšanas/salikšana ietver sevī sekojošas funkcijas:

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

Izlikšana/salikšana ar traktora vadības ierīci

Stieņu sistēmu kontrolē ar traktora vadības ierīcēm.

- Atkarībā no aprīkojuma miglotāja stieņu sistēmas uzlikšana/salikšana jāizvēlas ar vadības termināli un jākontrolē ar traktora vadības ierīci *zaļi* (iepriekš izvēlēta izlikšana/salikšana)!

Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.

- Augstumu regulē ar traktora vadības ierīci *dzeltēni*.

Miglošanas augstuma ieregulēšana



BRĪDINĀJUMS

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

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

1. Izraidiet personas no mašīnas bīstamās zonas.
2. Noregulējiet miglošanas augstumu atbilstoši miglošanas tabulai.

→ Darbiniet traktora vadības ierīci *dzeltēni*.

- Vadības pults(profesionālajai atvēršanas/salikšanas sistēmai).



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

Izlikšana un salikšana

**UZMANĪBU**

Brauciena laikā aizliegts salikt un izlikt miglotāja stieņu sistēmu.

**APDRAUDĒJUMS**

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

**BRĪDINĀJUMS**

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

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve.

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

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

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

**BRĪDINĀJUMS**

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

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



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

Svārstību izlīdzinātājs

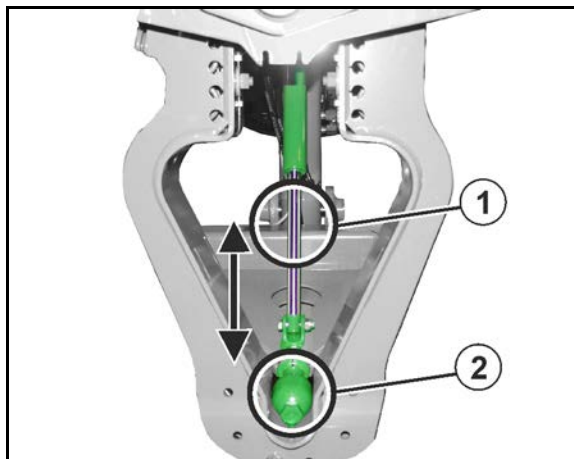


Svārstību izlīdzinātāja (89. att./1) bloķēšanas stāvoklis ir redzams vadības terminālī.

89. att./...

- (1) Svārstību izlīdzinātājs atbloķēts.
- (2) Svārstību izlīdzinātājs nobloķēts.

Šeit labākai pārredzamībai svārstību izlīdzinātāja aizsargierīce ir noņemta.



89. att.

Svārstību izlīdzinātāja atbloķēšana:



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

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

→ Svārstību izlīdzinātājs (89. att./1) atbloķēts un izliktā miglotāja stieņu sistēma var brīvi svārstīties attiecībā pret stieņu sistēmas balstu.

Svārstību izlīdzinātāja bloķēšana:



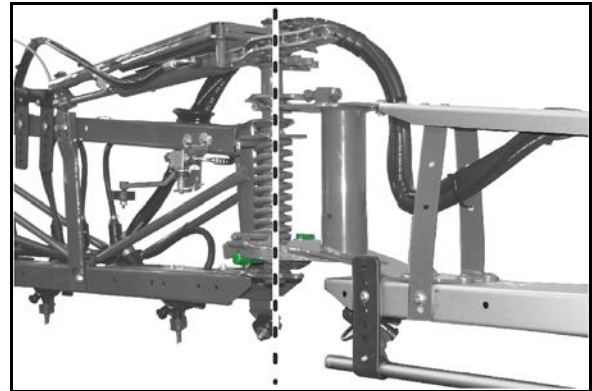
- o **transportēšanas brauciena laikā!**
- o **atverot un saliekot stieņu sistēmu!**



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

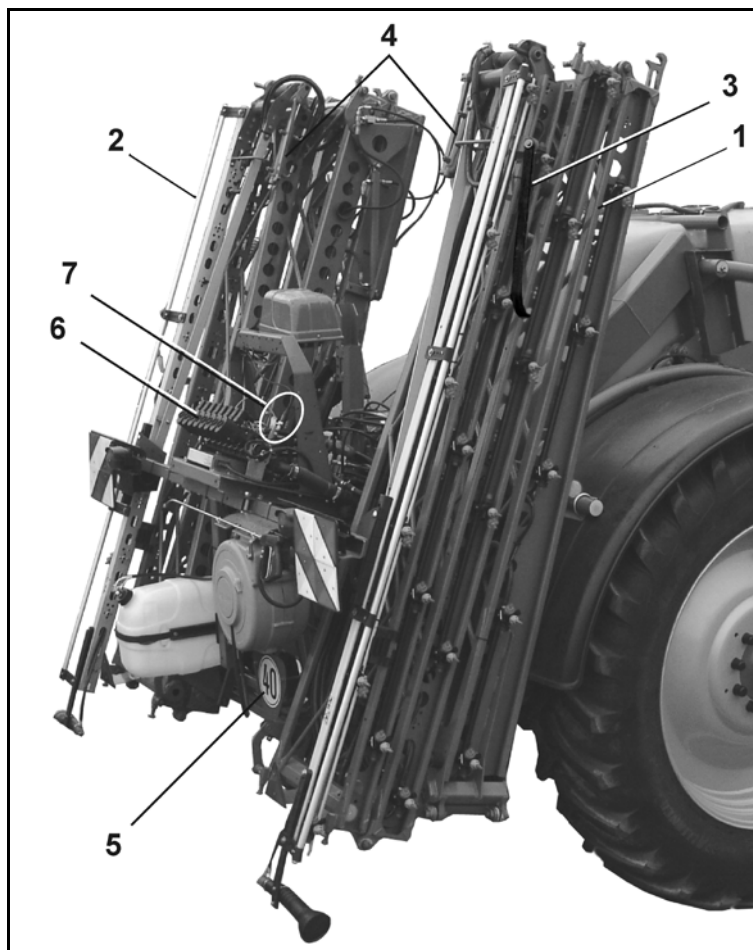
Ārējās izlīces stiprinājums

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



90. att.

6.1 Super-S stieņu sistēma



91. att.

91. att./...

- (1) Miglotāja stieņu sistēma ar miglotāja cauruļvadiem (šiet salikti izliču bloki).
- (2) Sprauslu aizsargcaurule
- (3) Spraislis

(4) Ārējās izlīces stiprinājums, skat. lappusē Nr. 107

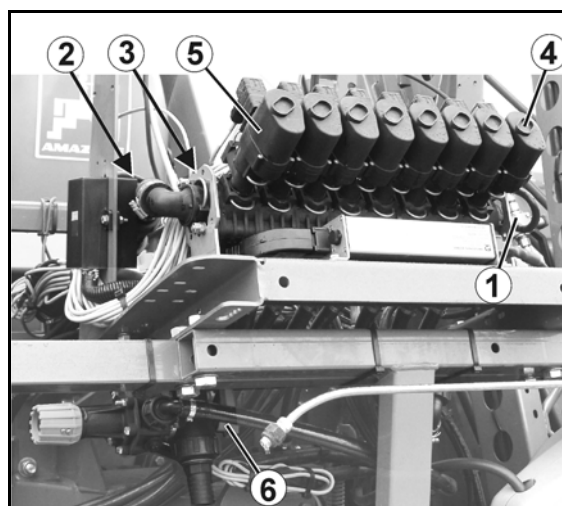
(5) Svārstību izlīdzinātājs, , skat. 106. lpp.

(6) Stieņu sistēmas armatūra

(7) Spiediena sensors

92. att./...

- (1) Spiediena tīscaurule miglošanas spiediena manometra pievienošanai
- (2) Caurplūsmas mērītājs patērētā daudzuma noteikšanai [l/ha]
- (3) Pretplūsmas mērītājs, lai noteiktu miglošanas šķīdumu, kas novadīts atpakaļ miglošanas šķīduma tvertnē
- (4) Ar motoru darbināmi vārsti sekciju ieslēgšanai un izslēgšanai
- (5) Apvadvārsts
- (6) DUS sistēmas vārsts un pārslēgšanas krāns



92. att.

6.1.1 Transportēšanas stiprinājuma atbloķēšana un nobloķēšana



BRĪDINĀJUMS

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

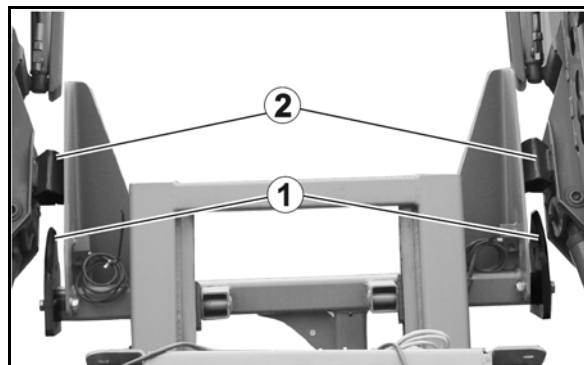
Pirms transportēšanas braucieniem nobloķējiet salikto stieņu sistēmas bloku transportēšanas stāvoklī, izmantojot transportēšanas stiprinājumu.

Transportēšanas stiprinājuma atbloķēšana

Paceliet miglotāja stieņu sistēmu ar augstuma regulēšanas sistēmas palīdzību, kamēr turētāji (93. att./1) atbrīvo sprostelementus (93. att./2).

- Transportēšanas stiprinājums atbrīvo miglotāja stieņu sistēmu no transportēšanas stāvokļa.

93. att. parādīta atbloķētā miglotāja stieņu sistēma.



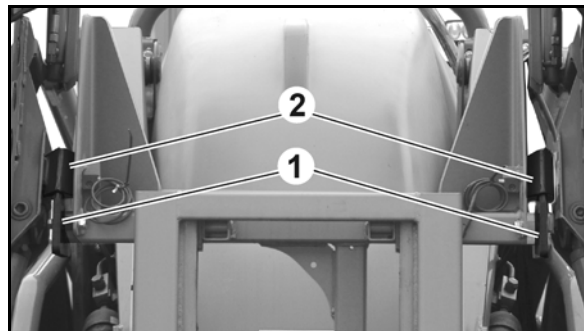
93. att.

Transportēšanas stiprinājuma nobloķēšana

Nolaidiet miglotāja stieņu sistēmu ar augstuma regulēšanas sistēmas palīdzību, kamēr turētāji (94. att./1) satver sprostelementus (94. att./2).

- Transportēšanas stiprinājums nobloķē miglotāja stieņu sistēmu transportēšanas stāvoklī.

94. att. parādīta nobloķētā miglotāja stieņu sistēma.



94. att.



Iztaisnojiet miglotāja stieņu sistēmu ar nolieces regulēšanas palīdzību, ja turētāji (94. att./1) nesatver sprostelementus (94. att./2).

6.1.2 Super-S stieņu sistēma, izlikšana/salikšana ar traktora vadības ierīci



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



Ja iepriekš izvēlēta izlikšana/salikšana: Pirms traktora vadības ierīces *zaļi* izmantošanas atkarībā no aprīkojuma vadības terminālī jānospiež izvēles taustiņš "Miglotāja stieņu sistēmas iz-/salikšana", lai izliktu miglotāja stieņu sistēmu.

Skat. AMASPRAY⁺ /ISOBUS programmatūras atsevišķo lietošanas instrukciju

Miglotāja stieņu sistēmas izlikšana:

1. Darbiniet traktora vadības ierīci.
 - Paceliet stieņu sistēmu un tādējādi atbrīvojiet no transportēšanas stāvokļa.
2. Darbiniet traktora vadības ierīci *zaļi*, līdz
 - abi izliču bloki ir nolaidušies uz leju,
 - atsevišķie segmenti ir pilnīgi izlikuši
 - un svārstību izlīdzinātājs ir atbloķēts.



- **Attiecīgie hidrauliskie cilindri fiksē stieņu sistēmu darba stāvoklī.**
- **Izlikšana ne vienmēr norisinās simetriski.**

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

Miglotāja stieņu sistēmas salikšana:

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



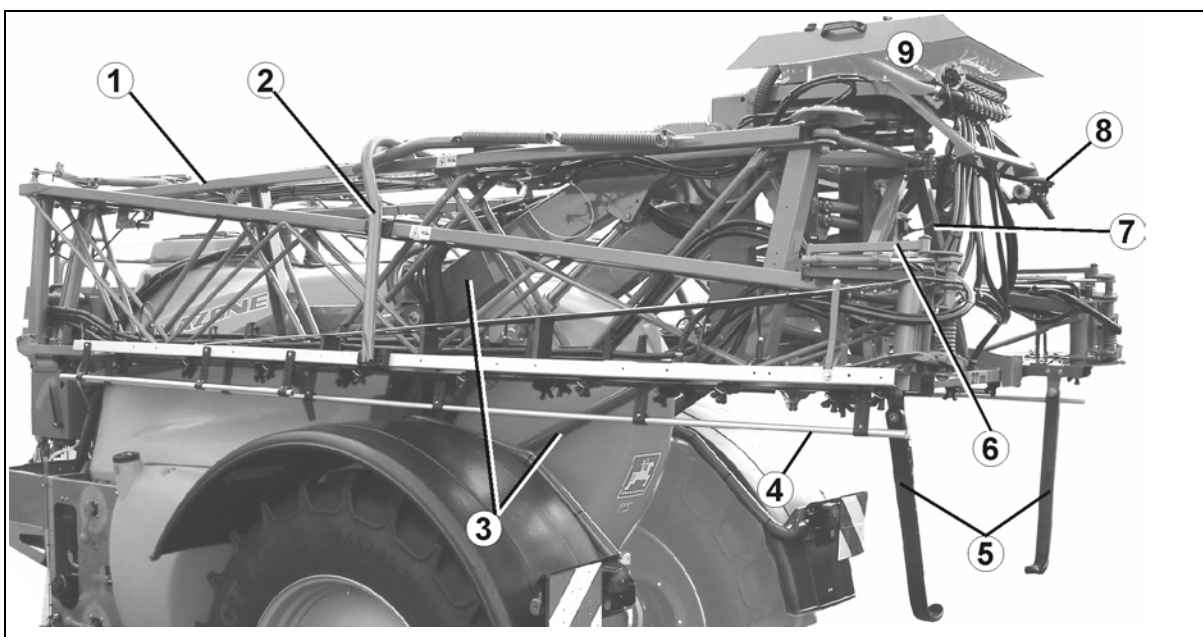
UZMANĪBU

Brauciet tikai nobloķētā transportēšanas stāvoklī!



Svārstību izlīdzinātājs nobloķējas automātiski pirms stieņu sistēmas salikšanas.

6.2 Super-L stieņu sistēma



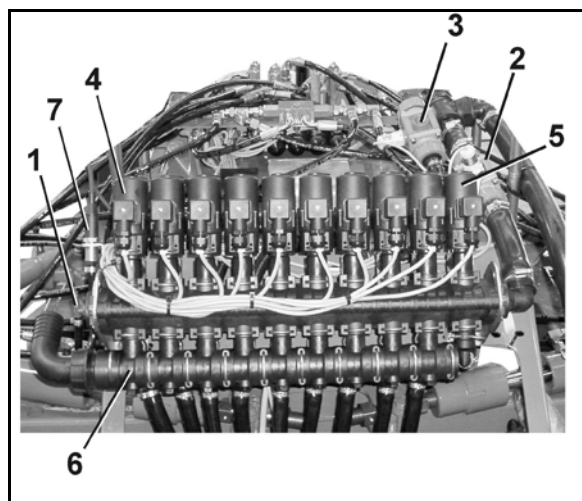
95. att.

95. att./...

- | | |
|--|--|
| (1) Miglotāja stieņu sistēma ar miglotāja cauruļvadiem | (6) Ārējās izlīces stiprinājums, skat. lappusē Nr. 107 |
| (2) Transportēšanas stiprinājuma skavas | (7) Svārstību izlīdzinātājs, skat. 106. lpp. |
| (3) Paralelograma rāmis miglotāja stieņu sistēmas augstuma regulēšanai | (8) DUS sistēmas vārsts un pārslēgšanas krāns |
| (4) Sprauslu aizsargcaurule | (9) Stieņu sistēmas armatūra, skat. 96. att. |
| (5) Spraislis | |

96. att./...

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



96. att.

Transportēšanas stiprinājuma atbloķēšana un nobloķēšana



BRĪDINĀJUMS

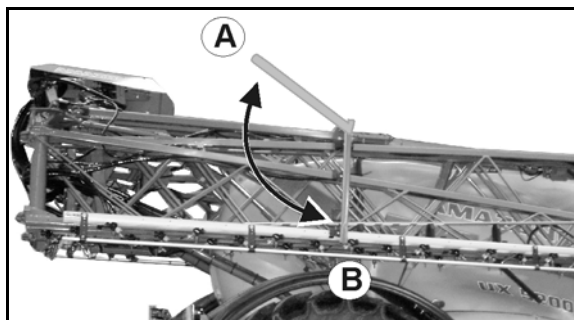
Pastāv personu saspiešanas un pagrūšanas risks, ja transportēšanas stāvoklī saliktā stieņu sistēma transportēšanas braucienā laikā nejauši atveras!

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

Transportēšanas stiprinājuma skavas paredzētas saliktās miglotāja stieņu sistēmas bloķēšanai transportēšanas stāvoklī, lai tā nejauši neizliktos.

Transportēšanas stiprinājuma atbloķēšana

Pirms miglošanas stieņu sistēmas izlikšanas transportēšanas stiprinājuma skavas paceļas uz augšu un tādējādi atbloķē miglošanas stieņu sistēmu (97. att./A).



97. att.

Transportēšanas stiprinājuma nobloķēšana

Pēc miglošanas stieņu sistēmas salikšanas transportēšanas stiprinājuma skavas nolaižas uz leju un tādējādi nobloķē miglošanas stieņu sistēmu (97. att./B).

6.2.1 Super-L stieņu sistēma, izlikšana/salikšana ar traktora vadības ierīci



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



Ja iepriekš izvēlētā izlikšana/salikšana: Pirms traktora vadības ierīces *zaļi* izmantošanas atkarībā no aprīkojuma vadības terminālī jānospiež izvēles taustiņš "Miglotāja stieņu sistēmas iz-/salikšana", lai izliktu miglotāja stieņu sistēmu.

Skat. AMASPRAY⁺ /ISOBUS programmatūras atsevišķo lietošanas instrukciju

Miglotāja stieņu sistēmas izlikšana:

1. Darbiniet traktora vadības ierīci *dzelteni*.
→ Izceliet stieņu sistēmu no aizturāķiem.
2. Darbiniet traktora vadības ierīci *zaļi*, līdz
→ ir atbloķēts transportēšanas stiprinājums,
→ abi izliču bloki ir atlocīti uz aizmuguri,
→ atsevišķie segmenti ir pilnīgi izlikušie,
→ un svārstību izlīdzinātājs ir atbloķēts.



- **Attiecīgie hidrauliskie cilindri fiksē stieņu sistēmu darba stāvoklī.**
- **Izlikšana 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 miglošanas stieņu sistēmu maksimālā augstumā
2. Nolieces regulēšanas mehānismu noregulējiet uz "0" (ja tāds ir).
3. Darbiniet traktora vadības ierīci *zaļi*, līdz
→ atsevišķie segmenti ir pilnīgi salikušie
→ abi izliču bloki ir salikti
→ transportēšanas stiprinājums nobloķē stieņu sistēmu.
4. Darbiniet traktora vadības ierīci *dzelteni*.
→ Nolaidiet stieņu sistēmu aizturāķos.



UZMANĪBU

Brauciet tikai nobloķētā transportēšanas stāvoklī!



Svārstību izlīdzinātājs nobloķējas automātiski pirms stieņu sistēmas salikšanas.

6.3 Darbs ar vienaspusēji izliktu miglotāja stieņu sistēmu



Darbs ar vienaspusēji izliktu miglotāja stieņu sistēmu ir pieļaujams

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



- Pirms vienaspusēji saliekat vai izliekat miglotāja stieņu sistēmu, nobloķējiet svārstību izlīdzinātāju.
Ja svārstību izlīdzinātājs nav nobloķēts, miglotāja stieņu sistēma var sagāzties uz sāniem. Ja izliktā stieņu sistēmas izlice atsitās 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 stieņu sistēmas vadīšanas gadījumā vairs nav nodrošināts vienmērīgs horizontālais sadalījums.

Miglotāja stieņu sistēma ir pilnīgi izlikta!

1. Nobloķējiet svārstību izlīdzinātāju.
2. Paceliet miglotāja stieņu sistēmu ar augstuma regulēšanas palīdzību vidējā augstumā.
3. Salieciet vajadzīgo stieņu sistēmas izlici.



BRĪDINĀJUMS

Super-L stieņu sistēma:

Pēc salikšanas stieņu sistēmas izlice pagriežas uz priekšu transportēšanas stāvoklī!

→ Laikus pārtrauciet izlikšanas procesu, ja vēlaties miglot ar vienaspusēji izliktu stieņu sistēmu!



BRĪDINĀJUMS

Super-S stieņu sistēma:

Saliktai stieņu sistēmas izlicei jāpaliek vertikālā stāvoklī!

Pēc salikšanas stieņu sistēmas izlice paceļas transportēšanas stāvoklī!!

→ Laikus pārtrauciet izlikšanas procesu, ja vēlaties miglot ar vienaspusēji izliktu stieņu sistēmu!

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

6.4 Samazināšanas šarnīrs pie ārējās izlīces (papildaprīkojums)

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

1. gadījums:

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

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

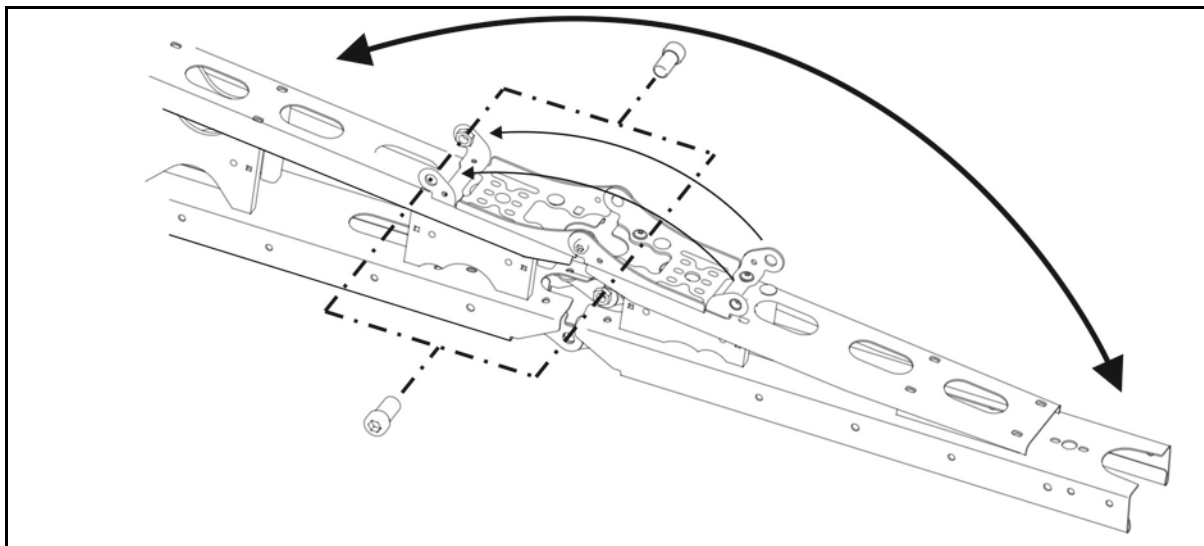
2. gadījums:

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

→ Manuāli aizveriet ārējās sprauslas (trīskāršā sprauslu galva).

→ Veiciet izmaiņas vadības pultī.

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



98. att.

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



UZMANĪBU

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

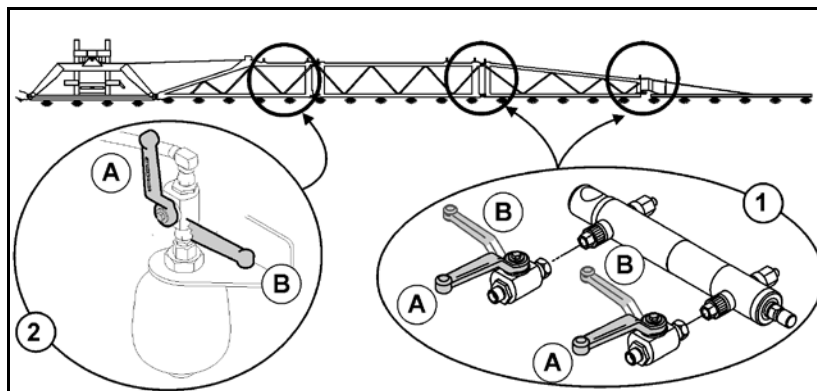
6.5 Stieņu sistēmas samazinājums (papildaprīkojums)

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.



99. 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.



Maīšnas ar DistanceControl plus:

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

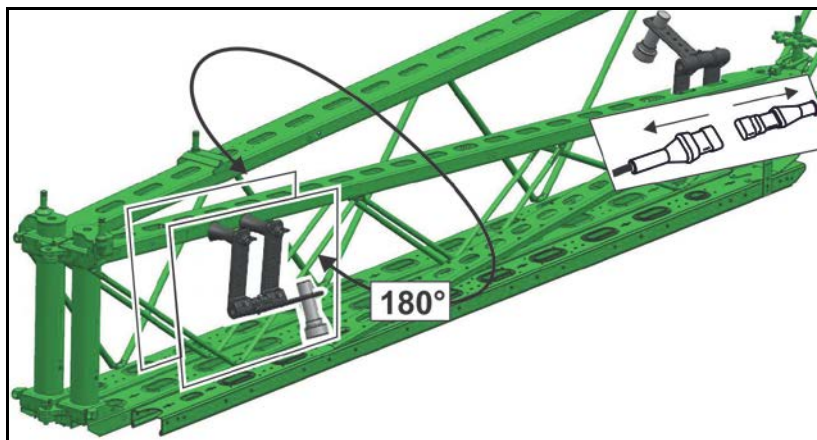
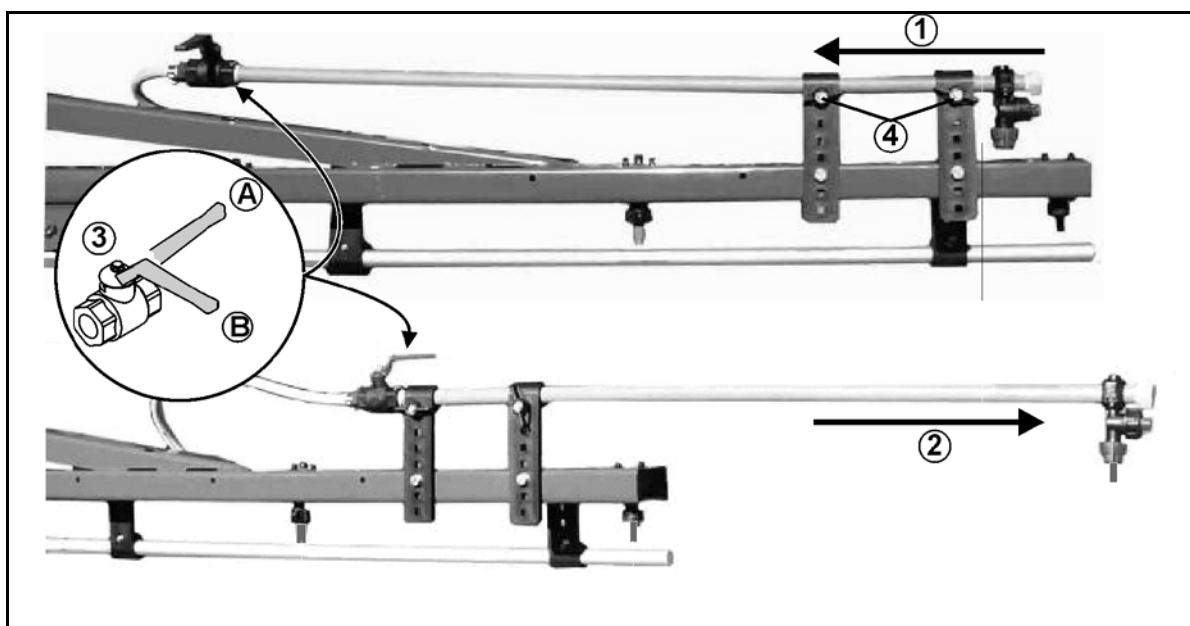


Fig. 100

6.6 Stieņu sistēmas paplatinājums (papildaprīkojums)

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



101. 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

6.7 Hidrauliskā nolieces regulēšana (opcija)

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

Regulēšana veicama, izmantojot:

- Vadības pults
- AMASPRAY⁺



Skatiet vadības termināļa lietošanas instrukciju.

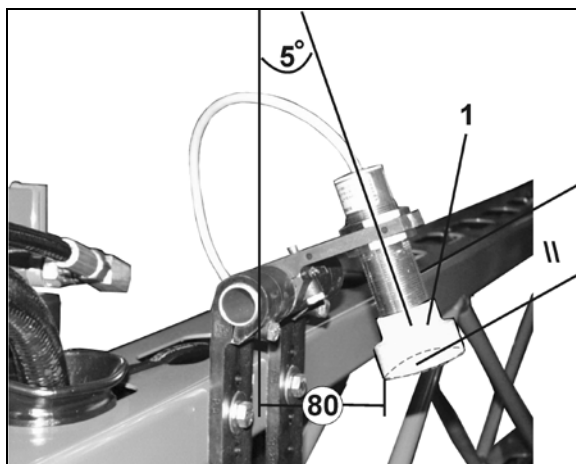
6.8 Distance-Control (opcija)

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

- DistanceControl ar 2 sensoriem
- DistanceControl plus ar 4 sensoriem

Ultraskaņas devēji (102. att./1) mēra attālumu līdz zemei vai augu stādījumiem. Ja ir vienpusīga atšķirība no vajadzīgā augstuma, ierīce "Distance-Control" ieslēdz nolieces regulēšanu augstuma pielāgošanai. Ja apvidus paaugstinās abās pusēs, augstuma regulēšana paceļ visu stieņu sistēmu.

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



102. att.



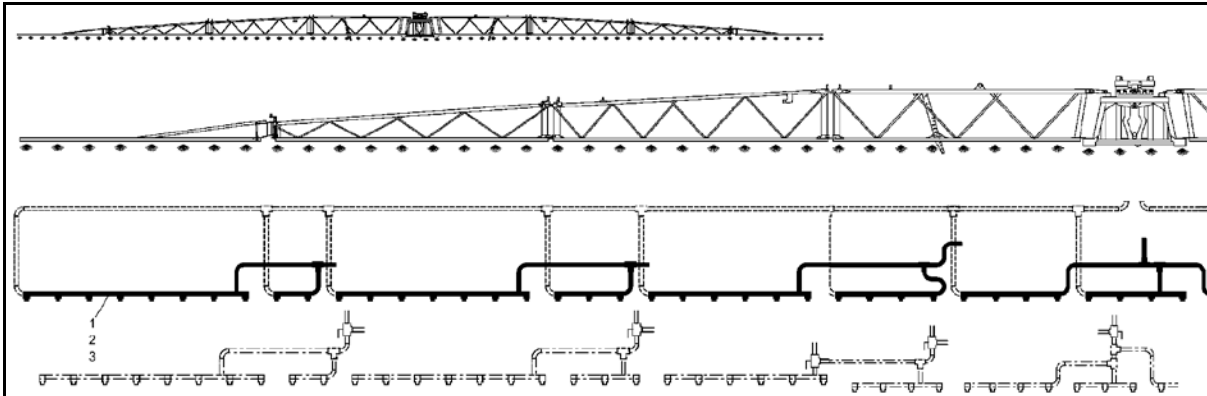
Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.

- Ultraskaņas devēju noregulēšana:

→ sk. 102. att.

6.9 Miglošanas cauruļvadi un sprauslas

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



103. att.

6.9.1 Tehniskie dati



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

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

Nepieciešamais braukšanas posms [m] =

neatšķaidītais atlikums [l] x 10000 [m²/ha]

patērējamais daudzums [l/ha] x darba platums [m]

Miglošanas cauruļvada **Super-S** miglošanas stieņu sistēma miglošanas cauruļvads ar vienkāršām vai kombinētām sprauslām

Darba platums	Sekciju skaits	Sprauslu skaits vienā sekcijā	Atlikums	atšķaidāms nav atšķaidāms kopumā	spiediena cirkulācijas sistēmā (DUS)	atšķaidāms nav atšķaidāms kopumā	Svars				
[m]			[l]						[kg]		
15	5	6-6-6-6-6		4,5	7,0	11,5		12,5	1,0	13,5	11,0
	7	3-5-5-4-5-5-3		4,5	7,5	12,0		13,0	1,0	14,0	12,0
16	5	7-6-6-6-7		4,5	7,5	12,0		13,0	1,0	14,0	12,0
18	5	6-8-8-8-6		4,5	8,0	12,5		13,5	1,0	14,5	13,0
	7	5-6-5-4-5-6-5		4,5	8,5	13,0		14,0	1,0	15,0	14,0
20	5	8-8-8-8-8		4,5	8,5	13,0		14,0	1,0	15,5	15,0
	7	5-6-5-4-5-6-5		4,5	9,5	14,0		15,0	1,0	16,0	16,0
21	5	9-8-8-8-9		4,5	9,0	13,5		14,0	1,5	16,0	18,0
	7	6-6-6-6-6-6-6		5,0	10,0	15,0		16,0	1,5	17,5	20,0
	9	4-4-6-5-4-5-6-4-4		5,0	11,0	16,0		17,0	1,5	18,5	22,0
	11	4-4-3-3-5-4-5-3-3-4-4		5,5	15,5	21,0		17,5	1,5	19,0	24,0
21/15	7	6-6-6-6-6-6-6		5,0	10,0	15,0		16,0	1,5	17,5	20,0
	9	4-4-6-5-4-5-6-4-4		5,0	11,0	16,0		17,0	1,5	18,5	22,0
	11	3-3-4-4-5-4-5-4-4-3-3		5,5	15,5	21,0		17,5	1,5	19,0	24,0
24	5	9-10-10-10-9		5,0	10,0	15,0		16,0	1,5	17,5	21,0
	7	6-6-8-8-8-6-6		5,0	11,5	16,5		17,5	1,5	19,0	22,0
	9	6-5-6-5-4-5-6-5-6		5,0	12,0	17,0		18,0	1,5	19,5	23,0
	11	4-4-5-4-5-4-5-4-5-4-4		5,5	16,5	22,0		23,5	1,5	25,0	24,0
27	7	9-6-8-8-8-6-9		5,0	12,5	17,5		18,5	2,0	20,5	27,0
	9	6-6-6-6-6-6-6-6-6		5,5	17,5	23,0		24,0	2,0	26,0	29,0
	11	6-6-4-4-5-4-5-4-4-6-6		5,5	21,5	27,0		28,0	2,0	30,0	31,0
28	7	8-8-8-8-8-8-8		5,0	13,0	18,0		19,0	2,0	21,0	28,0
	9	7-6-6-6-6-6-6-6-7		5,5	17,5	23,0		24,0	2,0	26,0	30,0
	11	5-5-5-6-5-4-5-6-5-5-5		5,5	22,5	28,0		29,0	2,0	31,0	32,0
30	7	8-9-8-10-8-9-8	5,0	13,5	18,5	19,5	2,5	22,0	29,0		
	9	6-6-7-7-8-7-7-6-6	5,0	18,0	23,5	24,5	2,5	27,0	31,0		
	11	6-6-5-6-5-4-5-6-5-6-6	5,0	23,0	28,5	29,5	2,5	32,0	33,0		

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

Darba platums	Sekciju skaits	Sprauslu skaits vienā sekcijā	Atlikums	atšķaid āms nav	atšķaidāms	kopumā	spiediena cirkulācijas sistēmā (DUS)	atšķaid āms nav	atšķaidāms	kopumā	Svars
[m]			[l]								[kg]
21	5	8-9-8-9-8		4.5	9.0	13.5		14.5	1.0	15.5	19,0
	7	6-6-7-4-7-6-6		5.0	10.5	15.5		17.0	1.0	18.0	19,0
	9	6-4-5-4-4-4-5-4-6		5.5	16.0	21.5		23.0	1.5	24.5	20,0
	11	3-3-4-5-4-4-4-5-4-3-3		5.5	22.0	27.5		28.5	1.5	30.0	20,0
24	5	9-10-10-10-9		5.0	10.0	15.0		16.0	1.5	17.5	20,0
	7	6-6-8-8-8-6-6		5,0	11,5	16,5		17,5	1,5	19,0	22,0
	9	6-5-5-5-6-5-5-5-6		5.5	17.0	22.5		23.5	2.0	25.5	28,0
	11	5-4-5-4-4-4-4-5-4-5		5.5	22.5	28.0		29.0	2.0	31.0	30,0
	13	3-4-4-3-4-4-4-4-4-3-4-4-3		6.0	25.0	31.0		33.0	2.0	35.0	32,0
27	7	8-7-8-8-8-7-8		5,0	12,5	17,5		18,5	2,0	20,5	27,0
	9	6-6-6-6-6-6-6-6-6		5,5	17,5	23,0		24,0	2,0	26,0	29,0
	11	6-6-5-4-4-4-4-5-6-6		5.5	23.0	28.5		29.0	2.0	31.0	35,0
	13	3-3-3-3-6-6-6-6-6-3-3-3-3		6.0	25.5	31.5		33.5	2.0	35.5	38,0
28	7	9-7-8-8-8-7-9		5,0	13,0	18,0		19,0	2,0	21,0	28,0
	9	7-6-6-6-6-6-6-6-7		5,5	17,5	23,0		24,0	2,0	26,0	30,0
	11	4-4-5-5-7-6-7-5-5-4-4		5.5	23.0	28.5		29.0	2.0	31.0	36,0
	13	4-4-5-4-4-5-4-5-4-4-5-4-4		6.0	25.5	31.5		33.5	2.5	36.0	28,0
30	9	8-7-6-6-6-6-6-7-8		5,5	18,0	23,5		24,0	2,5	26,5	32,0
	11	5-5-5-6-6-6-6-6-5-5-5		6.0	22.5	28.5		29.0	2.5	31.5	39,0
	13	3-3-4-5-5-7-6-7-5-5-4-3-3		6.0	26.0	32.0		34.0	2.5	36.5	41,0

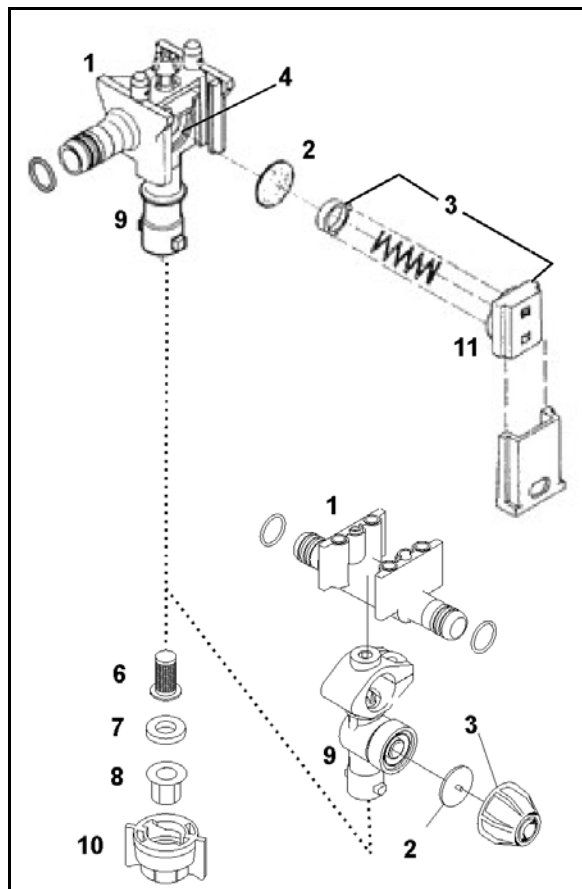
Miglotāja stieņu sistēmas uzbūve un darbība

32	9	8-6-7-7-8-7-7-6-8		5,5	18,5	24,0		24,0	2,5	27,0	34,0
	1 1	5-6-6-6-6-6-6-6-5		6,0	22,5	28,5		28,5	2,5	31,0	41,0
	1 3	5-5-5-5-5-5-4-5-5-5-5-5		6,0	26,5	32,5		34,0	2,5	36,5	43,0
33	9	7-8-7-7-8-7-7-8-7		5,5	19,0	24,5		25,0	2,5	27,5	35,0
	1 1	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6		6,0	23,0	29,0		29,5	2,5	32,0	37,0
	1 3	6-6-4-5-4-5-6-5-4-5-4-6-6		6,0	27,0	33,0		34,0	3,0	37,0	44,0
36	7	10-10-10-12-10-10-10		5,0	16,0	21,0		21,5	3,0	24,5	36,0
	9	9-9-7-7-8-7-7-9-9		5,5	19,5	25,0		25,5	3,0	28,5	38,0
	1 1	8-7-6-6-6-6-6-6-7-8		6,0	23,0	29,0		29,5	3,0	32,5	45,0
	1 3	6-6-6-5-5-5-5-5-6-6-6-6		6,5	27,0	33,5		34,0	3,0	37,0	47,0
36/2 4	9	6-7-(9+1)-9-10-9-(9+1)-7-6		5,5	19,5	25,0		25,5	3,0	28,5	43,0
	1 1	6-7-(5+1)-6-8-8-8-6-(5+1)-7-6		6,0	23,0	29,0		29,5	3,0	32,5	42,0
	1 3	6-7-(5+1)-6-5-5-4-5-5-6-(5+1)-7-6		6,5	27,0	33,5		34,0	3,0	37,0	47,0
39	9	7-9-9-9-10-9-9-9-7		5,5	20,5	26,0		26,5	3,0	29,5	41,0
	1 1	7-6-7-7-8-8-8-7-7-6-7		6,0	24,0	30,0		30,5	3,0	33,5	44,0
	1 3	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6		6,5	28,0	34,5		35,0	3,0	38,0	47,0
40	9	8-9-9-9-10-9-9-9-8		5,5	21,0	26,5		27,0	3,0	30,0	42,0
	1 1	8-6-7-7-8-8-8-7-7-6-8		6,0	24,0	30,0		30,5	3,0	33,5	45,0
	1 3	7-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-7		6,5	28,0	34,5		35,0	3,0	38,0	48,0

6.9.2 Vienkāršas sprauslas

104. att./...

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



104. att.

6.9.3 Kombinētās sprauslas (papildaprīkojums)

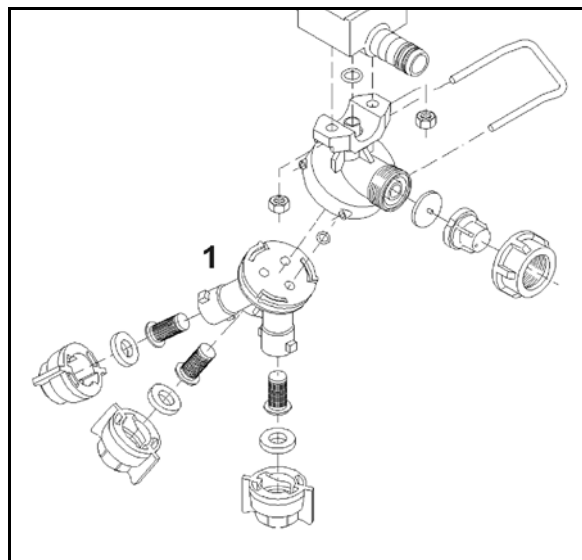
Ir izdevīgi izmantot kombinētās sprauslas, kas konstruētas kā trīskāršas sprauslas galvas (105. att.), izmantojot dažādus sprauslu veidus. Tiek apgādāta attiecīgi vertikāli vārstā sprausla.

Pagriežot trīskāršo sprauslas galvu (105. att./1) pulksteņrādītāja kustības virzienā, tiek izmantota cita sprausla.

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

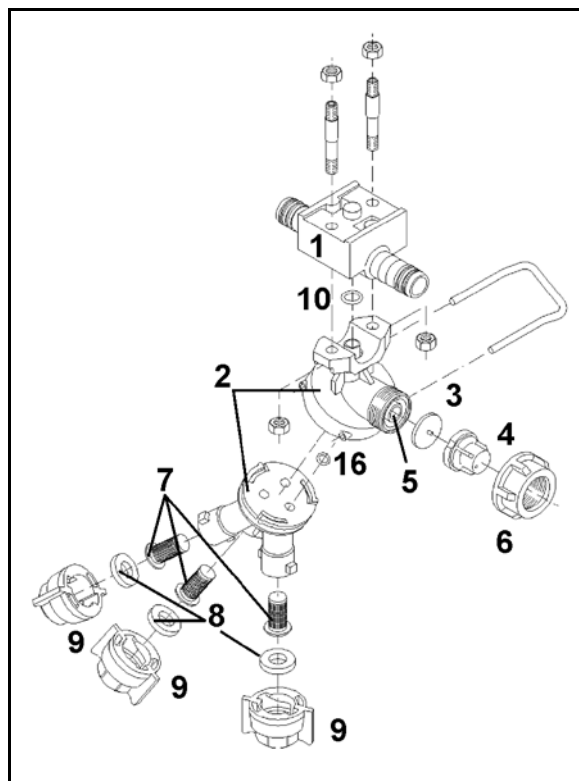


Pirms trīskāršās sprauslas galvas pagriešanas uz citu sprauslas veidu izskalojiet miglotāja cauruļvadus.



105. att.

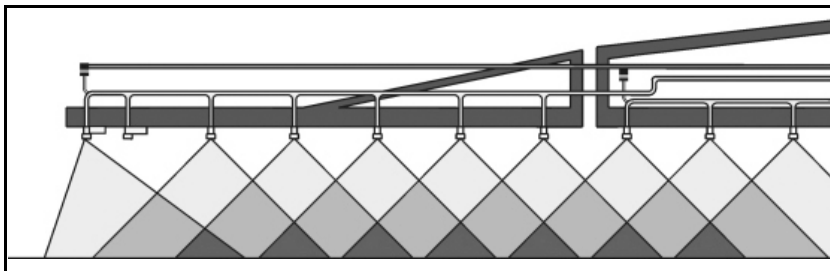
- (1) Sprauslu turētājs.
- (2) Trīskārša sprauslas galva.
- (3) Membrāna. Ja sprauslas cauruļvadā spiediens krītas zemāk par apm. 0,5 bāriem, tad elastīgais elements (4) 3-ceļu sprauslas turētājā spiež membrānu pret membrānas ligzdu (5). Tādējādi tiek panākta sprauslu atslēgšana bez pilēšanas, kad atslēgta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



106. att.

6.9.4 Malas sprauslas, elektriskā (opcija)

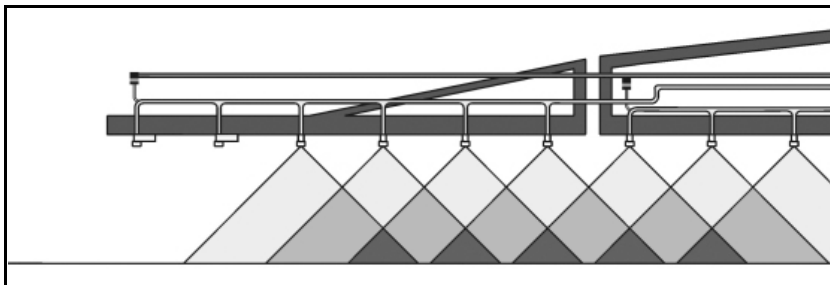
Ar malas sprauslu pārslēdzi no traktora iespējams elektriski ieslēgt vai izslēgt pēdējo sprauslu un arī malas sprauslu, kas atrodas 25 cm tālāk (tieši lauka malā).



107. att.

6.9.5 Gala sprauslu pārslēgšana, elektriskā (opcija)

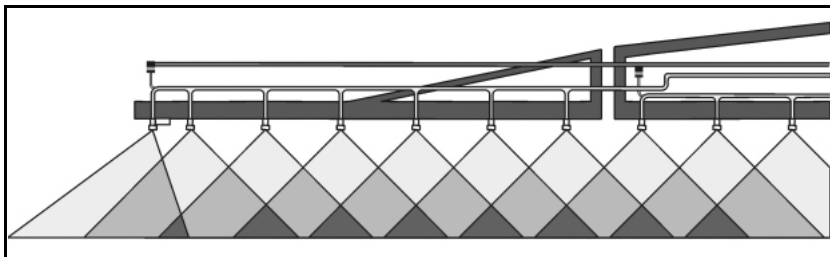
Ar gala sprauslu pārslēgšanu no traktora elektriski izslēdz līdz pat trīs ārējās sprauslas pie lauka malām ūdenstilpnes tuvumā.



108. att.

6.9.6 Papildu sprauslu ieslēgšana, elektriskā (opcija)

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



109. att.

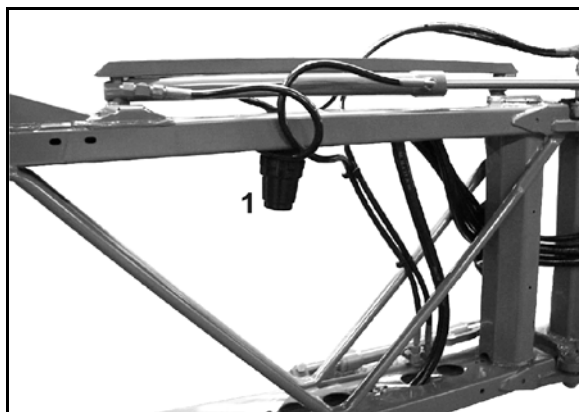
6.9.7 Cauruļvadu filtri miglošanas cauruļvadiem (opcija)

Cauruļvada filtrs (110. att./1)

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

Filtru ieliktnu pārskats

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



110. att.

6.10 Automātisks atsevišķu sprauslu slēdzis (opcija)

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

6.10.1 Atsevišķu sprauslu slēdzis AmaSwitch

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

6.10.2 4 sprauslu slēdzis AmaSelect

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

6.11 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, patērējamā daudzuma l/ha attiecīgās vērtības, kas ņemtas no miglošanas tabulas, AHL gadījumā jāreizina ar 0,88 un NP šķīduma gadījumā – ar 0,85, jo minētais patērējama daudzums l/ha ir attiecināms tikai uz ūdeni.

Principiāli izdarāms:

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

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

6.11.1 3-strūklu sprauslas (opcija)

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

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

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

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

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

6.11.2 7-caurumu sprauslas / sprauslas FD (opcija)

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

111. att.: → 7 caurumu sprausla

112. att.: → Sprausla FD



111. att.



112. att.

Iespējams piegādāt šādas 7-caurumu sprauslas

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

Iespējams piegādāt šādas FD sprauslas

• FD 04	150 - 240 l AHL/ha	(pie 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*	

6.11.3 Šļūcošo šļūteņu aprīkojums **Super-S** stieņu sistēmai (opcija)

Šļūcošo šļūteņu savienojums ar dozēšanas diskkiem (Nr. 4916-39), kas paredzēts vēlai mēslošanai ar šķidru mēslojumu



113. att.

113. att.

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



Dozēšanas diski nosaka patērējamo daudzumu [l/ha].

Ir piegādājami šādi dozēšanas diski

- 4916-26 $\varnothing$ 0,65 50 - 104 l AHL/ha (pie 8 km/h)
- 4916-32 $\varnothing$ 0,8 80 – 162 l AHL/ha
- 4916-39 $\varnothing$ 1,0 115 - 226 l AHL/ha (sērījveidā)
- 4916-45 $\varnothing$ 1,2 150 – 308 l AHL/ha
- 4916-55 $\varnothing$ 1,4 225 – 450 l AHL/ha

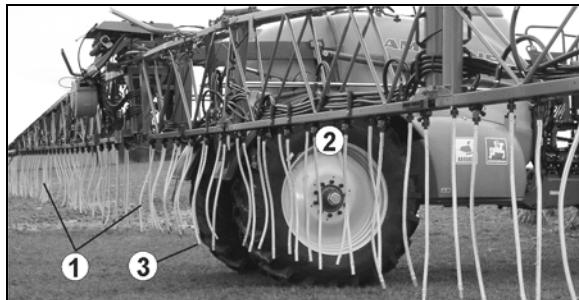
Par to sk. nodaļu "Miglošanas tabula, kas paredzēta šļūcošo šļūteņu savienojumam", lappusē Nr. 237.

6.11.4 Šļūcošo šļūtenu aprīkojums **Super-L** stieņu sistēmai (opcija)

- ar dozēšanas diskus mēslošanai ar šķidro mēslojumu

114. att./...

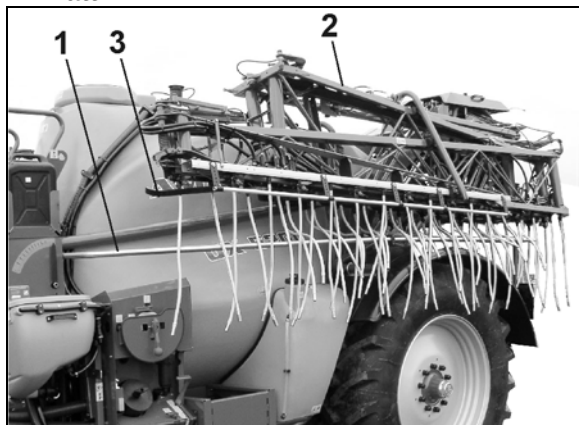
- (1) Šļūcošās šļūtenes ar 25 cm attālumu starp šļūtenēm, piemontējot 2. miglotāja cauruļvadu.
- (2) Bajonetsavienojums ar dozēšanas diskus.
- (3) Metāla svāriņi; stabilizē šļūtenu stāvokli darba laikā.



114. att.

115. att./...

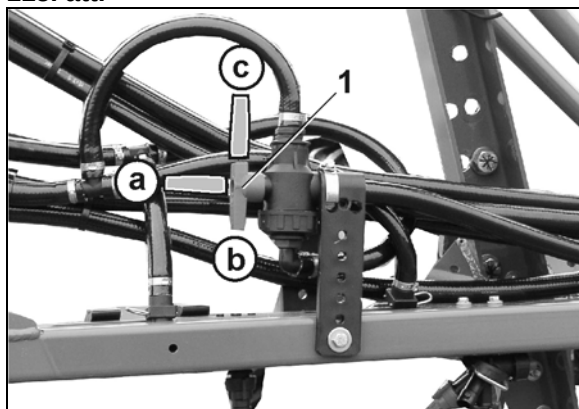
- (1) Novirzītājstīpa transportēšanas stāvoklim.
- (2) Paaugstināts transportēšanas stāvoklis, ko nodrošina ar zemāk izvietotu transportēšanas āķi
- (3) Distances slieces



115. att.

116. att./...

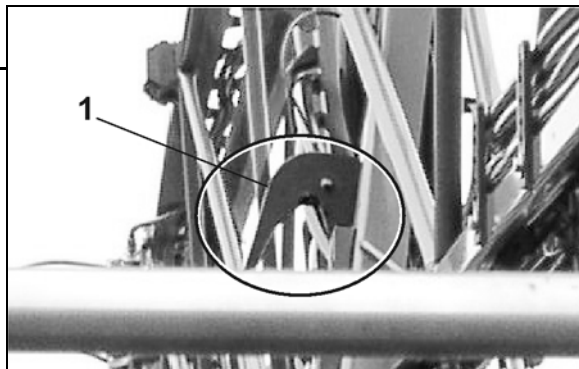
- (1) Viens regulēšanas krāns katrai sekcijai:
 - a miglošana, izmantojot abus miglotāja cauruļvadus ar šļūcošajām šļūtenēm;
 - b miglošana, izmantojot miglotāja standarta cauruļvadu;
 - c miglošana, izmantojot tikai 2. miglotāja cauruļvadu.



116. att.

117. att./...

- (1) Transportēšanas āķi



117. att.

6.12 Marķēšana ar putām (opcija)

Jebkurā laikā modernizējamā marķēšana ar putām (118. att./1 un 118. att./3) padara iespējamu precīzu noslēguma braukšanu, miglojot tīrumā bez marķētām kustības joslām.

Marķēšana veicama ar putu burbuļiem. Putu burbuļus novieto regulējamos attālos apm. 10 – 15 metrus citu no cita, la būtu manāma acīmredzama orientēšanās līnija. Putu burbuļi izzūd pēc noteikta laika, neatstājot atlikumus.

Attālumu starp atsevišķiem putu burbuļiem noregulējiet, izmantojot skrūvi ar rievu, šādā veidā:

- o griežot pa labi - attālums palielinās,
- o griežot pa kreisi - attālums samazinās,

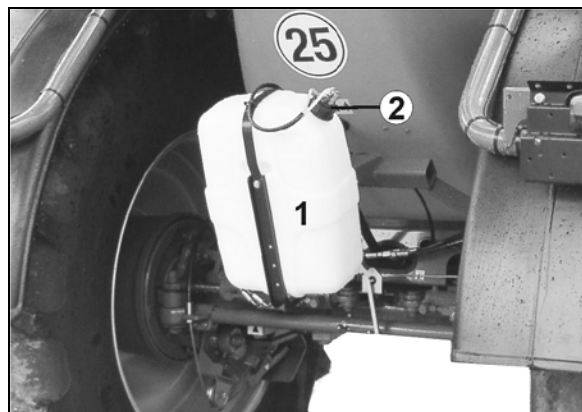
Marķēšana ar putām:

- **Super-S** stieņu sistēma 118. att./...
- **Super-L** stieņu sistēma 119. att./...

- (1) Tvertne
- (2) Skrūve ar rienu
- (3) Kompresors



118. att.



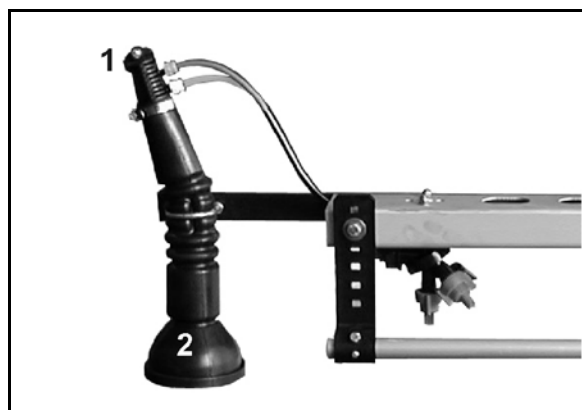
119. att.

120. att./...

- (1) Gaisa un šķidrums jaudējs
- (2) Lokana plastmasas sprausla



Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.



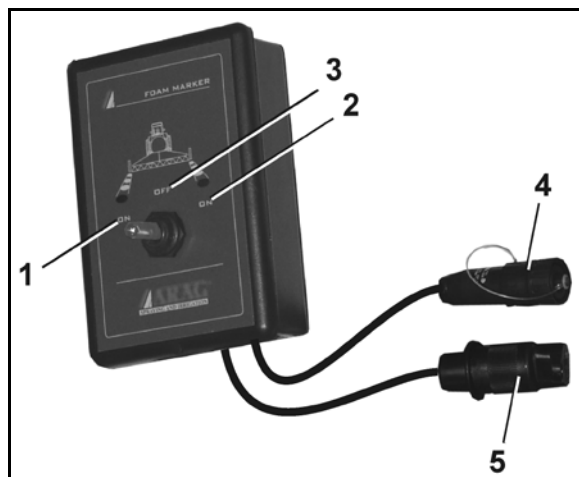
120. att.

Vadības ierīce

Mašīnām bez vadības pults:

121. att./...

- (1) Ieslēgta marķēšana ar putām pa kreisi
- (2) Ieslēgta marķēšana ar putām pa 128 labi
- (3) Marķēšana ar putām izslēgta
- (4) Pieslēgums kompresoram
- (5) Pieslēgums traktora strāvas padevei



121. att.

6.13 Spiediena cirkulācijas sistēma (DUS) (opcija)



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

Spiediena cirkulācijas sistēma

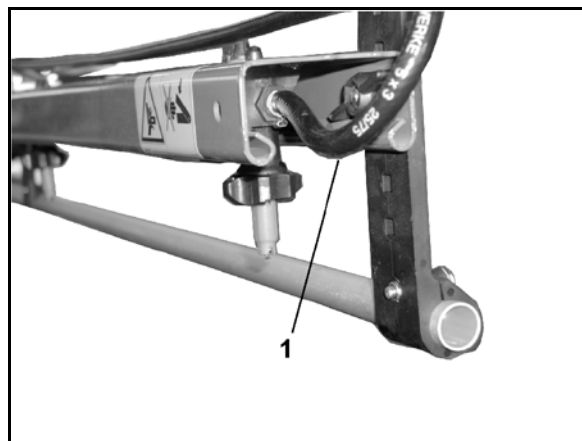
- ieslēgtā stāvoklī nodrošina šķidruma pastāvīgu cirkulāciju miglošanas cauruļvadā. Šajā gadījumā katrai sekcijai ir iedalīta skalošanas savienojuma šļūtene (122. att./1).
- pēc izvēles var tikt izmantota ar miglošanas šķidrumu vai skalojošo ūdeni;
- samazina neatšķaidītu daudzumu līdz 2 l visiem miglošanas cauruļvadiem.

Pastāvīgā šķidruma cirkulācija

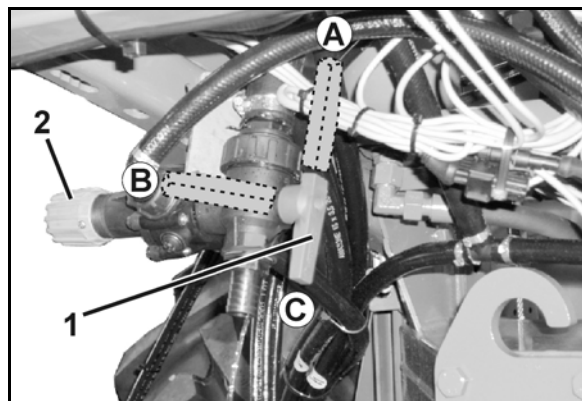
- nodrošina vienmērīgu miglojumu no paša sākuma, jo, tieši ieslēdzot miglotāja stieņu sistēmu bez laika kavējuma, visām miglošanas sprauslām ir pievadīts miglošanas šķidrums.
- novērš miglošanas cauruļvada papildināšanu.

Spiediena cirkulācijas sistēmas galvenās sastāvdaļas ir:

- skalošanas savienojuma šļūtene (122. att./1) katrai sekcijai;
 - DUS pārslēgšanas krāns (123. att./1).
 - DUS spiediena ierobežošanas vārsts (123. att./2). DUS spiediena ierobežošanas ventis ir rūpnīcā noregulēts fiksētā stāvoklī un samazina spiedienu spiediena cirkulācijas sistēmā līdz 1 bāram.
- Ja DUS pārslēgšanas krāns atrodas parādītajā stāvoklī (123. att./A), spiediena cirkulācijas sistēma ir ieslēgta.
- Ja DUS pārslēgšanas krāns atrodas parādītajā stāvoklī (123. att./B), spiediena cirkulācijas sistēma ir izslēgta.
- Ja DUS pārslēgšanas krāns atrodas pozīcijā (123. att./C), no miglotāja iespējams notecināt šķidrumu.

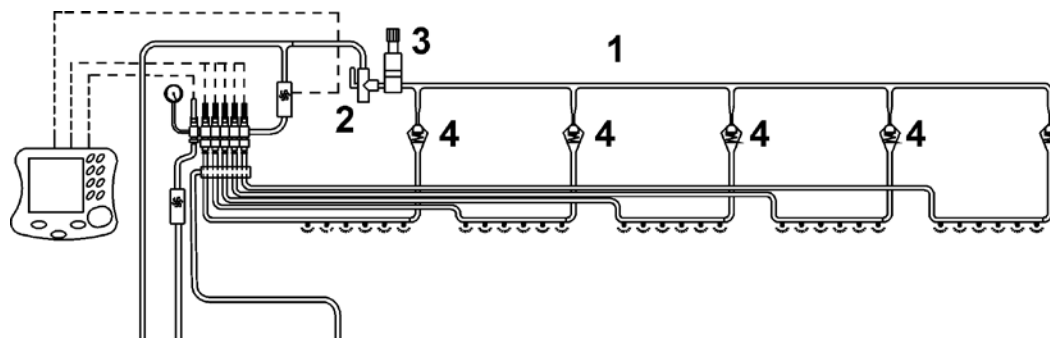


122. att.



123. att.

Spiediena cirkulācijas sistēmas (DUS) pārskats



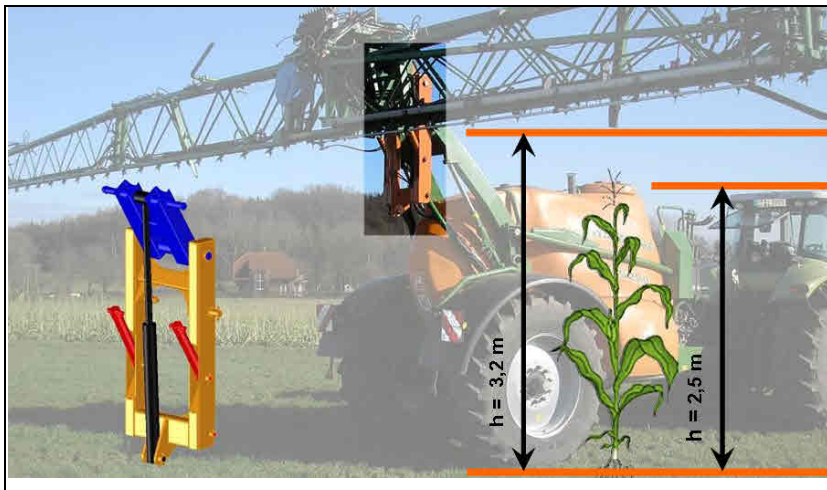
124. att.

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

6.14 Celšanas modulis

(opcija)

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



125. att.

Celšanas moduli darbina ar dzelteno traktora vadības ierīci.



APDRAUDĒJUMS

Negadījuma risks un mašīnas bojājumu risks.

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

7 Lietošanas uzsākšana

Šajā nodaļā jūs iegūsiat informāciju

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



- Pirms mašīnas lietošanas uzsākšanas operatoram jāizlasa un jāizprot ekspluatācijas instrukcijā minētie norādījumi.
- Ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" sniegto informāciju, sākot no 29. lpp.
 - o Mašīnas piekabināšana un atkabināšana
 - o Mašīnas transportēšana
 - o mašīnas lietošanas laikā.
- Pievienojiet un transportējiet 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 ceļu satiksmes noteikumu ievērošanu.



BRĪDINĀJUMS

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

Nebloķējiet 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 regulējamās, 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
- pieļaujamā asu 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

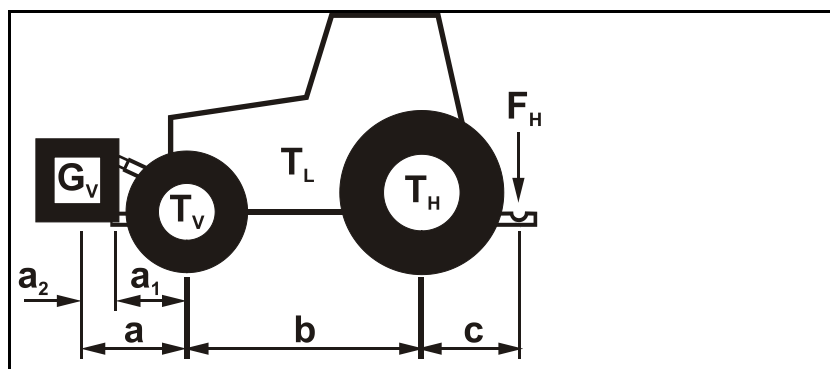
- traktora pašmasa,
- līdzsvarojuma masa un
- uzmontētās mašīnas pilnā masa vai piekabinātās mašīnas sakabes noslodze.



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 daļēbai 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



126. att.

T_L	[kg]	Traktora pašmasa	sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību
T_V	[kg]	Nenoslogota traktora priekšējās ass noslodze	
T_H	[kg]	Nenoslogota traktora aizmugurējās ass noslodze	
G_V	[kg]	Priekšpusē atsvars (ja ir uzstādīts)	sk. tehniskos datus par priekšpusē atsvaru vai nosveriet
F_H	[kg]	Maksimālā atbalsta noslodze	sk. mašīnas tehniskos datus
a	[m]	Attālums starp traktora priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpusē atsvara smaguma centru un priekšējās ass centru (summa $a_1 + a_2$)	sk. traktora un priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpusē 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 priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpusē atsvara smaguma centru (smaguma centra attālums)	sk. priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpusē 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

7.1.1.2 Traktoram nepieciešamā minimālā priekšpusē līdzsvarošanas spējas nodrošināšanai

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

Aprēķinātā traktora priekšpusē nepieciešamā minimālā līdzsvarošanas skaitlisko vērtību $G_{V \min}$, ierakstiet tabulā (7.1.1.7 apakšnodaļā).

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

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

Aprēķinātās priekšējās ass faktiskās noslodzes un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora priekšējās ass noslodzes skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (7.1.1.7 apakšnodaļā).

7.1.1.4 Traktora un mašīnas faktiskās kopmasas aprēķins

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

Aprēķinātās faktiskās kopmasas un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora pilnās masas skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (7.1.1.7 apakšnodaļā).

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

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

Aprēķinātās aizmugurējās ass faktiskās noslodzes un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora aizmugurējās ass noslodzes skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (7.1.1.7 apakšnodaļā).

7.1.1.6 Apriepojuma nestspēja

Pieļaujamās riepu nestspējas (sk., piemēram, riepu ražotāja tehnisko dokumentāciju) divkārtšo vērtību (divu riepu) ierakstiet tabulā (7.1.1.7 apakšnodaļā).

7.1.1.7 Tabula

	Faktiskā vērtība saskaņā ar aprēķinu	Pieļaujamā vērtība saskaņā ar traktora ekspluatācijas instrukciju	Divkārsā pieļaujamā riepu nestspēja (divu riepu)
Minimālā līdzsvarošana priekšpusē/aizmugurē	/ kg	--	--
Kopsvars (pilnā masa)	kg	kg	--
Priekšējās ass noslodze	kg	kg	kg
Aizmugurējās ass noslodze	kg	kg	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 priekšpusē atsvars (ja ir nepieciešams) ($G_{V \min}$).



- **Jums ir jāizmanto priekšpusē atsvars, kas vismaz atbilst priekšpusē nepieciešamajam minimālajam līdzsvarojumam ($G_{V \min}$)!**

7.1.2 Priekšnosacījumi traktoru lietošanai ar piekabinātām mašīnām



BRĪDINĀJUMS

Lūzumu risks, lietojot mašīnas daļas, ja izveidotas neatļautas savienojuma ierīču kombinācijas!

- Raugieties,
 - o lai traktora pusē esošo savienojuma ierīču pieļaujamā sakabes noslodze būtu pietiekama faktiskajai sakabes noslodzei.
 - o lai sakabes noslodzes rezultātā izmainījusies asu noslodze un traktora svars nepārsniegtu pieļaujamās robežvērtības. Šaubu gadījumā veiciet mērījumus.
 - o lai statiskā, faktiskā traktora aizmugurējās ass noslodze nepārsniegtu pieļaujamo aizmugurējās ass noslodzi.
 - o lai nebūtu pārsniegta pieļaujamā traktora pilnā masa.
 - o lai nebūtu pārsniegta pieļaujamā traktora riepu nestspēja.

7.1.2.1 Savienojuma ierīču un sakabes cilpu kombinācijas

127. att. redzamas pieļaujamās traktora savienojuma ierīču un mašīnas sakabes cilpas pieļaujamās kombinācijas atkarībā no maksimālās pieļaujamās sakabes noslodzes.

Maksimālā pieļaujamā sakabes noslodze norādīta transportlīdzekļa dokumentācijā vai uz traktora savienojuma ierīču tipa plāksnītes.

Maksimālā pieļaujamā sakabes noslodze	Traktora savienojuma ierīces	Nekustīgas dīseles piekabju sakabes cilpa
2000 kg	Tapu savienojums DIN 11028 / ISO 6489-2	Sakabes cilpa 40 izliektai dīselei DIN 11043
	Neautomātisks tapu savienojums DIN 11025	
3000 kg - ≤ 40 km/h 2000 kg - > 40 km/h	Vilkšanas āķis (sakabes āķis) ISO 6489-1	Vilkšanas cilpa (sakabes gredzens) ISO 5692-1
	Vilkšanas tapa (Piton-fix) ISO 6489-4	
	Lodveida galvas sakabe 80	Vilkšanas ligzda 80

127. att.

7.1.2.2 Sakabināmās kombinācijas faktiskās D_C vērtības aprēķināšana



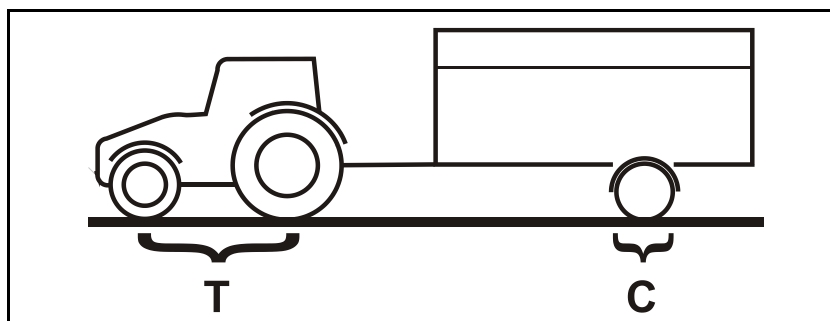
BRĪDINĀJUMS

Savienojuma ierīču lūzuma risks starp traktoru un mašīnu traktora nelietpratīgas izmantošanas rezultātā!

Aprēķiniet traktora un mašīnas kombinācijas faktisko D_C vērtību, lai pārbaudītu, vai savienojuma ierīcēm traktora pusē ir nepieciešamās D_C vērtības. Faktiskajai, aprēķinātajai kombinācijas D_C vērtībai jābūt mazākai vai vienāgai ($\leq$) ar norādīto traktora savienojuma ierīces D_C vērtību.

Sakabināmās kombinācijas faktisko D_C vērtību aprēķina šādi:

$$D_C = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$



128. att.

- T:** Pieļaujamā traktora pilnā masa [t] (skat. traktora ekspluatācijas instrukciju vai tehnisko pasi)
- C:** Ar pieļaujamo slodzi (lietderīgo slodzi) noslogotas mašīnas ass slodze [t], bez sakabes noslodzes
- g:** Zemes smaguma spēka paātrinājums (9,81 m/s²)

faktiskā, aprēķinātā kombinācijas
 D_C vērtība

 KN

norādītā traktora savienojuma ierīces D_C
vērtība

 KN


Savienojuma ierīces D_C vērtību Jūs atradīsiet tieši uz savienojuma ierīces / traktora ekspluatācijas instrukcijā.

7.1.3 Mašīnas bez patstāvīgas bremžu sistēmas



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšanas un pagrūšanas risks nepietiekamas traktora bremžu sistēmas jaudas gadījumā!

Traktoram jāsasniedz ražotāja noteiktais bremzēšanas palēninājums arī ar piekabinātu mašīnu.

Ja mašīnai nav patstāvīgas bremžu sistēmas,

- faktiskajam traktora svaram jābūt lielākam vai vienādam ($\geq$) ar piekabinātās mašīnas faktisko svaru.

Dažās valstīs ir spēkā citādi nosacījumi. Piemēram, Krievijā traktora svaram jābūt divreiz lielākam, nekā pievienotās mašīnas svars.

- maksimālais pieļaujamais braukšanas ātrums ir 25 km/h.

7.2 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 konstruktīvu maiņu gadījumā!

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

Ir atļauts kardānvārpstas garumu pielāgot, ņemot vērā minimālo profila pārklāšanos.

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 noteiktu īsāko 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 nolaišanos, 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 celtņi).
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 ieelļojiet traktora jūgvārpstu un piedziņas dzenošo vārpstu.

Traktora simbols uz aizsargcaurules norāda uz kardānvārpstas pieslēgumu traktora pusē.

7.3 Traktora/mašīnas nodrošināšana pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu



BRĪDINĀJUMS

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

- **nejauši nolaizoties ar traktora trīspunktu hidraulisko sakabi paceltai, nenostiprinātai mašīnai.**
- **nejauši nolaizoties 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, tīrīšana, apkope un uzturēšana,
 - kad mašīnai darbojas piedziņa,
 - kamēr darbojas traktora motors, kad ir pieslēgta kardānvārpsta / hidrauliskā iekārta,
 - 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 paliktņiem,
 - ja kustīgās daļas nav nobloķētas pret nejaušām kustībām.

Īpaši veicot šos darbus, pastāv risks, saskaroties ar nenostiprinātām daļām.

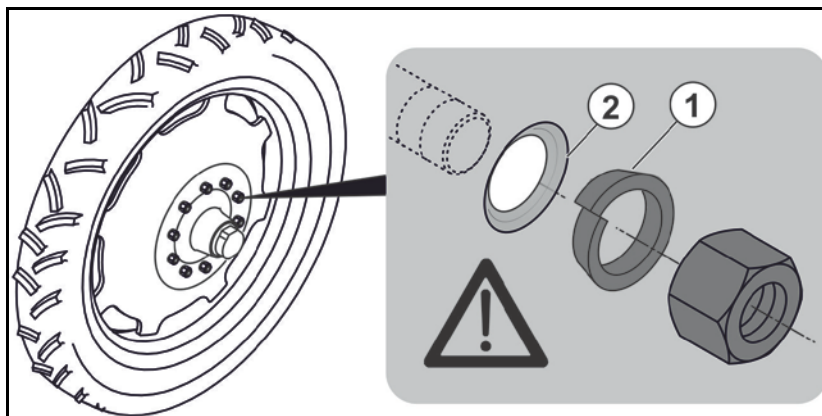
1. Nolaidiet pacelto, nenostiprināto mašīnu / paceltās, nenostiprinātās mašīnas daļas.
- Šādi jūs novērsīsiet nejaušu nolaišanos.
2. Izslēdziet traktora motoru.
 3. Izņemiet aizdedzes atslēgu.
 4. Pievelciet traktora stāvbremzi.
 5. Nodrošiniet mašīnu pret nejaušu ripošanu (tikai piekabinātu mašīnu)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

7.4 Riteņu montāža



Riteņu montāžai izmantojiet:

- (1) Konusa gredzenus riteņu uzgriežņu priekšā.
- (2) Tikai diskus ar piemērotu pazeminājumu konusa gredzenu uzstādīšanai.



Ja mašīna ir aprīkota ar rezerves riteņiem, pirms lietošanas uzsākšanas ir jāuzmontē darba riteņi.



BRĪDINĀJUMS

- Drīkst izmantot tikai pieļauto apriepojumu atbilstoši tehniskajiem datiem (skat. 55. lpp.).
- Apriepojumam piemērotiem lokiem jābūt apkārt sametinātam loka diskam!



- Lai izmantotu apriepojumu, kura diametrs ir lielāks par 1860 mm, jāuzmontē hidrauliskās balstķepas un kāpņu pagarinājums.
- Atkarībā no riteņu sliedēm pie vadāmajām asīm jāpiemontē atbalstskrūve, skat. 83. lpp.

1. Mazliet paceliet mašīnu ar celtni.



APDRAUDĒJUMS

Celšanas siksnu stiprinājumam jāizmanto iezīmētie stiprinājuma punkti.

Par to lasiet arī nodaļā "Kraušana", 38. lpp.

2. Atskrūvējiet rezerves riteņu stiprinājuma uzgriežņus.
3. Noņemiet rezerves riteņus.



UZMANĪBU

Esiet piesardzīgi, noņemot rezerves riteņus un uzliekot darba riteņus!

4. Darba riteņus uzlieciet uz vītņtapām.
5. Pievelciet riteņa stiprināšanas uzgriežņus.



Riteņa stiprināšanas uzgriežņiem nepieciešamais pievilkšanas moments: 510 Nm.

6. Nolaidiet mašīnu un noņemiet celšanas siksnas.
7. Pēc 10 ekspluatācijas stundām pievelciet riteņa stiprināšanas uzgriežņus.

7.5 Darba bremžu sistēmas pirmā lietošanas reize



Veiciet izmēģinājuma bremzēšanu piekabināmā miglotāja tukšā un piepildītā stāvoklī un tādējādi pārbaudiet traktora un piekabinātā miglotāja bremzēšanas spēju.

Mēs iesakām veikt sakabes saskaņošanu starp traktoru un piekabināmo miglotāju, lai nodrošinātu optimālu bremzēšanas spēju un minimālu bremžu uzliku nodilumu (par to skat. nodaļu "Apkope", 204. lpp.).

7.6 Hidraulisko sistēmu noregulējiet ar regulēšanas skrūvi

Tikai profesionālai locīšanai:



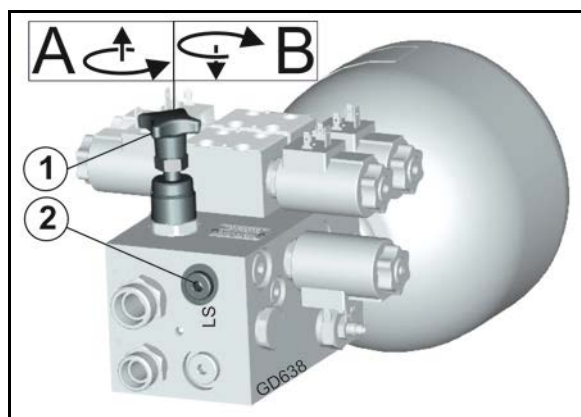
Hidraulikas bloks atrodas priekšā pa labi pie mašīnas aiz noslēgplāksnes.



- Noteikti saskaņojiet 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 cauruļvada pieslēgums

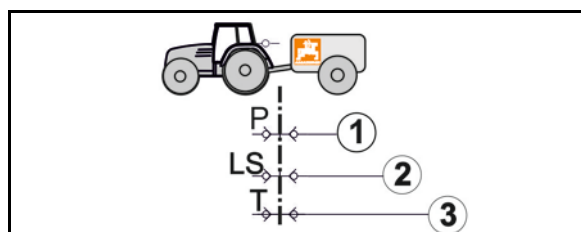
B->LS



129. att.

Mašīnas puses pieslēgumi atbilstoši ISO15657:

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



130. att.

- (1) Open-Center hidrauliskā sistēma ar nepārtrauktās plūsmas sūkni (zobratu sūkni) vai maināma tilpuma sūkni.

→ Novietojiet sistēmas regulēšanas skrūvi pozīcijā A.



Maināma tilpuma sūkni: 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 sūkni ar spiediena un plūsmas regulēšanu) ar tiešu Load-Sensing sūkņa pieslēgumu un LS maināmā tilpuma sūkni.

→ Novietojiet sistēmas regulēšanas skrūvi pozīcijā B.

- (3) Load-Sensing hidrauliskā sistēma ar nepārtrauktās plūsmas sūkni (zobratu sūkni).

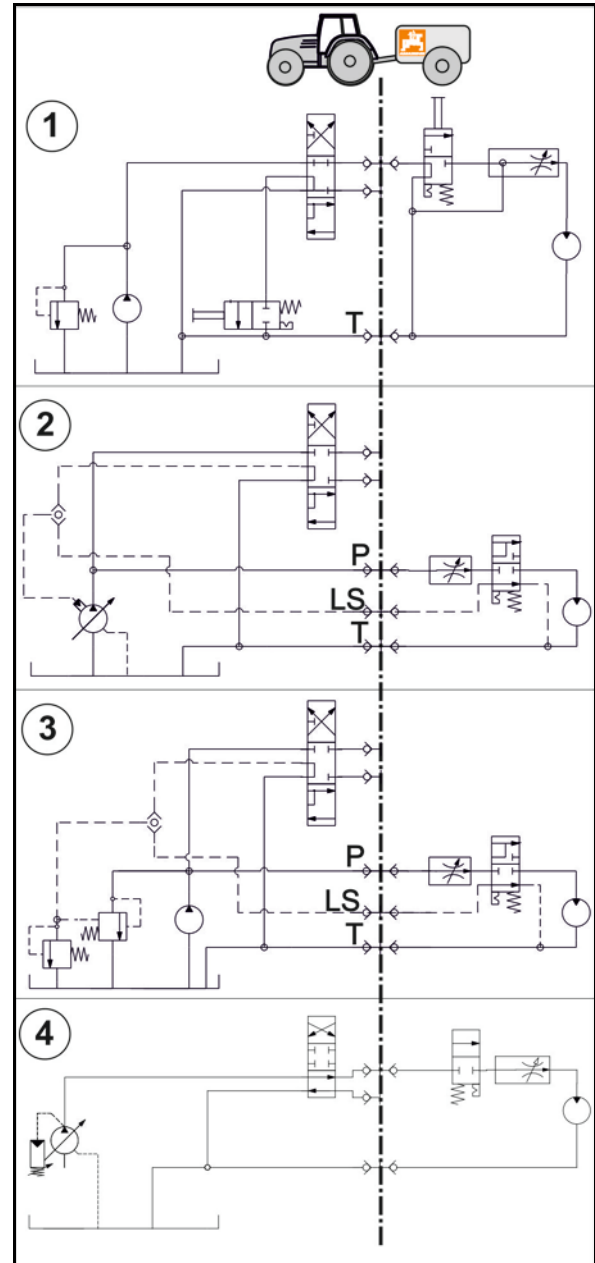
→ Novietojiet sistēmas regulēšanas skrūvi pozīcijā B.

- (4) Closed-Center hidrauliskā sistēma ar maināma tilpuma sūkni ar spiediena regulēšanu.

→ Novietojiet sistēmas regulēšanas skrūvi pozīcijā B.



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



131. att.

7.7 Pagriezienu leņķa devējs AutoTrail

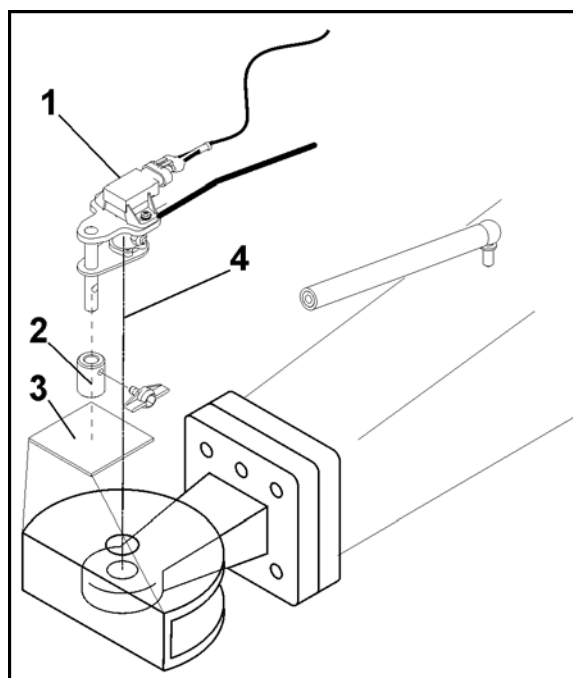
Lai varētu izmantot AutoTrail, traktoram jāuzmontē līgda, kas nepieciešama pagriezienu leņķa devējam (132. att./1).

Traktora pievienošanas līgda jāgatavo no piegādes komplektā ietvertās čaulas ar fiksācijas skrūvi (132. att./2) un metāla plāksnes (132. att./3) atbilstoši vajadzībām.

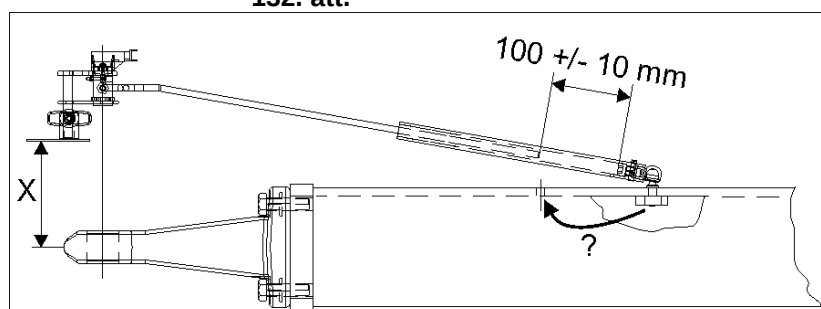
Pagriezienu leņķa devējam uzmontētā pozīcijā jāatrodas tieši virs traktora tapas savienojuma (132. att./4).

- Attālumu starp savienojuma punktu un pagriezienu leņķa devēju (133. att./ X) centieties atstāt pēc iespējas mazāku (jo īpaši, ja lietojat sakabināmo dīseli).
- Neitrālā stāvoklī un ar pievienotu mašīnu leņķa stienis no pagriezienu leņķa devēja atveres jāizvelk par aptuveni 100 mm.

Ja vajadzīgs, nostipriniet to jaunajā pozīcijā.



132. att.



133. att.

7.8 Regulējamās ass sliežu iestatīšana (darbnīcā)

Mašīnas sliežu platums jāiestata tā, lai miglotāja riteņi virzītos traktora riteņu sliežu vidū.

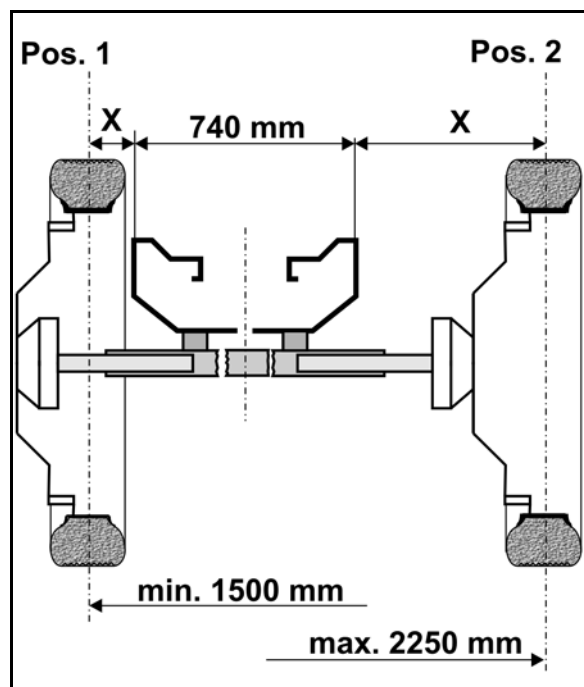
Sliežu platums (iepresēšanas dziļums 100 mm) ir vienmērīgi regulējams no 1500 mm līdz 2250 mm.

Iestatāmais sliežu platums ir atkarīgs no riteņu montāžas (134. att.):

- vienmērīgi no 1500 mm līdz 1960 mm, ja riteņu montāža atbilst 1. pozīcijai,
- vienmērīgi no 1700 mm līdz 2250 mm, ja riteņu montāža atbilst 2. pozīcijai.



Riteņu stiprināšanas skrūves ir jāpievelk ar pievilkšanas momentu 510 Nm.

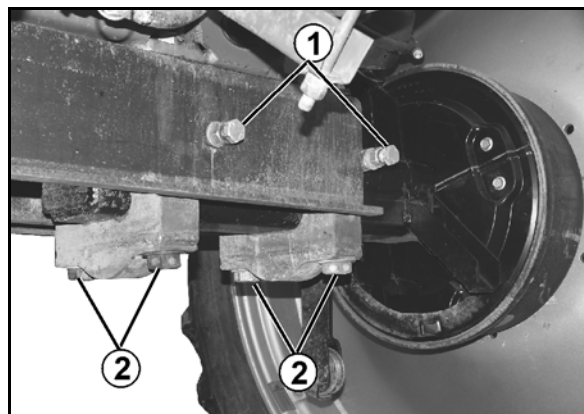


134. att.

$X = \frac{\text{vēlamais sliežu platums [mm]} - 740 \text{ [mm]}}{2}$
--

Sliežu platums jāiestata turpmāk norādītajā veidā

1. Pievienojiet miglotāju traktoram.
2. Nodrošiniet, lai traktoru/mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tā nevarētu nejauši aizripot.
3. Ar domkratu paceliet miglotāju vienā pusē, līdz attiecīgais ritenis atraucas no zemes.
4. Atskrūvējiet saspiedējskrūves (135. att./1,2).
5. Izvelciet vai iestumiet pusasi vēlamajā pozīcijā. Šim nolūkam nosakiet x izmēru no pamatrāmja ārējās malas (134. att./1) līdz miglotāja riteņa vidum un atbilstoši izvelciet vai iestumiet pusasi.
6. Ass noregulēšanai no sākuma pievelciet skrūves (135. att./1), pievilkšanas moments 210 Nm.
7. Pēc tam pievelciet skrūves (135. att./2), griezes moments 750 Nm.
8. Līdzīgi izvelciet vai iestumiet pretējās puses pusasi.



135. att.

8 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana



Piekabinot un atkabinot mašīnu, ņemiet vērā informāciju, kas sniegta nodaļā "Drošības norādījumi operatoram", 29. lpp.



BRĪDINĀJUMS

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

Nodrošiniet traktoru pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu, pirms ieejat bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu, lai piekabinātu vai atkabinātu mašīnu, skatiet 145. 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 nodaļā "Traktora atbilstības pārbaude", 137. 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 ieiet starp transportlīdzekļiem tikai to pilnīgas apstādināšanas gadījumā.



BRĪDINĀJUMS

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

- Izmantojiet 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.
- Izmantojiet tikai komplektā piegādātās augšējo un apakšējo vilcējstieņu tapas, lai piekabinātu mašīnu (oriģinālās tapas).
- Ikreiz 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 punktus ar vienu atvāzamo 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. Pirms piebraukšanas pie mašīnas lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu starp traktoru un mašīnu.
2. Pirms mašīnas sakabināšanas ar traktoru pievienojiet padeves cauruļvadus.
 - 2.1 Piebrauciet traktoru pie mašīnas tā, lai starp traktoru un mašīnu paliktu sprauga (apm. 25 cm).
 - 2.2. Nodrošiniet traktoru pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu.
 - 2.3. Pārbaudiet, vai ir izslēgta traktora jūgvārpsta.
 - 2.4 Savienojiet kardānvārpstu un padeves cauruļvadus ar traktoru.
 - 2.5 Hidrauliskās bremzes: Piestipriniet pie traktora stāvbremzes vilkšanas trosīti.
3. Turpiniet braukt ar traktoru tuvāk mašīnai, lai varētu sakabināt savienojuma ierīces.
4. Sakabiniet savienojuma ierīces.
5. Paceliet balstķepu transportēšanas stāvoklī.
6. Izņemiet riteņu paliktņus, izslēdziet stāvbremzi.



Izbraucot pirmo līkumu ar piekabināto mašīnu, pārliecinieties, ka ar to nesaskaras neviena traktora detaļa.

8.2 Mašīnas atkabināšana



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, satveršanas, ievilkšanas un pagrūšanas risks, ko var izraisīt nepietiekama atkabinātās mašīnas stabilitāte un apgāšanās!

Novietojiet tukšo mašīnu uz horizontālas virsmas ar stabilu pamatni.



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

1. Novietojiet tukšo mašīnu uz horizontālas virsmas ar stabilu pamatni.
2. Atkabiniet mašīnu no traktora.
 - 2.1 Nodrošiniet mašīnu pret nejaušu ripošanu. Par to lasiet 145. lpp.
 - 2.1 Nolaidiet balstķepu.
 - 2.2 Atkabiniet savienojuma ierīces.
 - 2.3 Pavelciet traktoru par apm. 25 cm uz priekšu.
 - Starp traktoru un mašīnu radītā sprauga ļauj labāk piekļūt kardānvārpstai un strāvas padeves vadiem, lai tos atvienotu.
 - 2.4 Nodrošiniet traktoru un mašīnu pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu.
 - 2.5 Atvienojiet kardānvārpstu.
 - 2.6 Novietojiet kardānvārpstu tai paredzētajā stiprinājumā.
 - 2.7 Atvienojiet strāvas padeves vadus.
 - 2.8 Nostipriniet padeves cauruļvadus tiem paredzētajās ligzdās.
 - 2.9 Hidrauliskās bremzes: Atbrīvojiet no traktora stāvbremzes vilkšanas trosīti.

8.2.1 Manevrēšana ar atkabinātu mašīnu



APDRAUDĒJUMS

Īpaša piesardzība jāievēro, veicot manevrēšanas darbus, kad atvienota darba bremžu sistēma, jo tagad tikai manevru transportlīdzeklis var nobremzēt piekabināmo miglotāju.

Pirms manipulējat ar atvienošanas vārstu, kas izvietots uz piekabes bremžu vārsta, mašīnai jābūt savienotai ar manevru transportlīdzekli.

Manevru transportlīdzeklim jābūt ar ieslēgtām bremzēm.



Darba bremžu sistēma vairs nav iespējams atvienot, izmantojot atvienošanas vārstu, ja gaisa spiediens pneimatiskās sistēmas balonā nokrīt zemāk par 3 bāriem (piemēram, ko izraisa vairākkārtēja manipulēšana ar atvienošanas vārstu vai neblīvās vietas bremžu sistēmā).

Lai atvienotu darba bremžu sistēmu,

- uzpildiet pneimatiskās sistēmas balonu;
- pilnīgi atgaisojiet bremžu sistēmu, izmantojot pneimatiskās sistēmas balona drenāžas vārstu.

1. Savienojiet mašīnu ar manevru transportlīdzekli.
2. Ieslēdziet manevru transportlīdzekļa bremzes.
3. Izņemiet riteņu paliktņus un izslēdziet stāvbremzi.
4. tikai ar pneimatisko bremžu sistēmu:
 - 4.1 Līdz galam iespiediet atvienošanas vārsta manipulēšanas pogu (skat. 70. lpp.).
- Darba bremžu sistēma izslēdzas, un ar mašīnu var manevrēt.
 - 4.2 Kad manevrēšanas process pabeigts, izvelciet atvienošanas vārsta manipulēšanas pogu līdz galam.
- Padevējspiediens no pneimatiskās sistēmas balona atkal nobremzē piekabināmo miglotāju.
5. Atkal ieslēdziet manevru transportlīdzekļa bremzes, ja ir pabeigts manevrēšanas process.
6. Atkal ieslēdziet stāvbremzi un nostipriniet mašīnu pret izkustēšanos, izmantojot riteņu paliktņus.
7. Atkabiniet mašīnu no manevrēšanas transportlīdzekļa.

9 Transportēšanas braucieni



- Transportēšanas braucieni laikā ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" sniegto informāciju, 31. lpp.
- Pirms transportēšanas braucieniem pārbaudiet, vai
 - o ir pareizs padeves cauruļvadu pieslēgums.
 - o apgaismes iekārta nav bojāta, vai tā darbojas un ir tīra,
 - o bremžu sistēmai un hidrauliskajai sistēmai nav ārēji manāmu bojājumu.
 - o stāvbremze ir pilnīgi izslēgta,
 - o vai darbojas bremžu sistēma.



BRĪDINĀJUMS

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

- Saliekamajām mašīnām pārbaudiet, vai ir pareizi nobloķēti 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, brauktuves, satiksmes, redzamības un laika apstākļus, traktora braukšanas īpašības un uzstādītās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.



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.

Ievērojiet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo noslodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi. Nepieciešamības gadījumā brauciet ar tikai 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, izraidiet no iekraušanas vietas cilvēkus.

**UZMANĪBU**

- Transportēšanas braucieni laikā ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" sniegto informāciju, 31. lpp.
 - Aizliegti transportēšanas braucieni ar ieslēgtu sistēmu AutoTrail.
 - Aizliegti transportēšanas braucieni ar apturētu traktora vadības ierīci. Transportēšanas braucienos novietojiet traktora vadības ierīci neitrālajā stāvoklī.
 - Miglošanas stieņus novietojiet transportēšanas stāvoklī un mehāniski nofiksējiet.
- Ja ir uzstādīts ārējo elementu darba platuma samazinātājs, transportēšanas nolūkā atlokiet to.
- Lietojiet transporta fiksēšanas mehānismu saliktās miglotāja stieņu sistēmas bloķēšanai transportēšanas stāvoklī, lai tā nejauši neizliktos.
 - Lietojiet transportēšanas stiprinājumu uz augšu paceltās ieskalošanas tvertnes nostiprināšanai transportēšanas stāvoklī, lai tā nejauši nenolaistos uz leju.
 - Lietojiet transportēšanas bloķēšanas sistēmu paceltu kāpņu nobloķēšanai pret nejaušu nolaišanos.
 - Sprostelementi ievirzās turētājos un nostiprina kāpnes transportēšanas stāvoklī, lai tās nejauši nenolaistos
 - Ja ir uzstādīts stieņu sistēmas paplatinājums (papildaprīkojums), novietojiet to transportēšanas stāvoklī.
 - Pārbraucieni laikā darba apgaismojumam jābūt izslēgtam, lai neapžilbinātu citus satiksmes dalībniekus.

**APDRAUDĒJUMS**

Transportēšanas brauciena laikā kustības vadības asij/dīselei jābūt transportēšanas stāvoklī!

Pretējā gadījumā pastāv negadījumu risks, mašīnai apgāžoties!

10 Mašīnas lietošana



Izmantojot mašīnu, ievērojiet norādījumus nodaļās

- "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi", 18. lpp. un
- "Drošības norādījumi operatoram", 29. 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 piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo noslodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi. Nepieciešamības gadījumā brauciet ar tikai daļēji uzpildītu degvielas tvertni.



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, sagriešanas, nogriešanas, ievilkšanas, aizķeršanas un pagrūšanas risks, ko var izraisīt traktora/piekabinātās mašīnas nepietiekama stabilitāte un apgāšanās!

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

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



BRĪDINĀJUMS

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

- **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 145. lpp.

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



BRĪDINĀJUMS

Apkalpojošajai personai / trešajām personām pastāv risks izmestu, bojātu detaļu 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 svešķermeņu izmešanas 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,
 - izmantojot miglošanas šķīdumu,
 - miglošanas gadījumā tīrot / mainot miglošanas sprauslas,
 - veicot jebkurus darbus miglotāja tīrīšanai pēc miglošanas.
- Attiecībā uz nepieciešamā aizsargapģērba valkāšanu vienmēr ievērojiet ražotāja norādījumus, produkta informāciju, lietošanas instrukciju, drošības datu lapu vai izstrādājamā augu aizsardzības līdzekļa lietošanas instrukciju. Izmantojiet, piemēram:
 - pret ķīmikālijām izturīgus cimdus,
 - pret ķīmikālijām izturīgu kombinezonu,
 - ūdensdrošus apavus,
 - sejas masku,
 - respiratoru,
 - aizsargbrilles,
 - ādas aizsardzības līdzekļus utt.



BRĪDINĀJUMS

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

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



- Lai lietotu AutoTrail, atveriet noslēgkrānu, kas atrodas pie hidraulikas cilindriem.

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. 95. lpp.
- **Pirms cita augu aizsardzības līdzekļa izvades iztīriet miglotāju.**
- **Izskalojiet sprauslas cauruļvadu:**
 - o katreiz mainot sprauslu,
 - o pirms vairāku nodalījumu sprauslas galvas pagriešanas uz citu sprauslu.
- **Par to skatiet nodaļu "Tīrīšana", 192. lpp.**
- Uzpildiet skalojamā ūdens tvertni un tīrā ūdens tvertni.

10.2 Miglošanas šķīduma sagatavošana



BRĪDINĀJUMS

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

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



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



BRĪDINĀJUMS

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

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



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

Dažādu šķīdumu īpatsvars

Šķīdums	Ūdens	Urīnviela	AHL	NP šķīdums
Blīvums [kg/l]	1	1,11	1,28	1,38



Vadības pults:

Vadības pultī darba izvēlnē atveriet uzpildes indikatoru.



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

Izpilde

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



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

Tādējādi ieskalšanas zona visu laiku tiek skalota ar ūdeni.



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



- Uzpildes laikā no miglošanas šķīduma tvertnes nedrīkst izplūst putas.

Arī pretputu līdzekļa pievienošana novērš putu veidošanos miglošanas šķīduma tvertnē.



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



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



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



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

10.2.1 Iepildāmo vai papildināmo daudzumu aprēķināšana



Vajadzīgā papildināmā daudzuma aprēķināšanai pēdējam miglošanas šķīduma tvertnes pildījumam izmantotiet "Atlikuma platību uzpildes tabulu", 119. lpp.

1. piemērs:

Dots:

Tvertnes nominālais tilpums 1000 l

Atlikums tvertnē 0 l

Ūdens patēriņš 400 l/ha

Vajadzīgais līdzeklis uz ha

Līdzeklis A 1,5 kg

Līdzeklis B 1,0 l

Jautājums:

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

Atbilde:

Ūdens: 400 l/ha x 2,5 ha = 1000 l

Līdzeklis A: 1,5 kg/ha x 2,5 ha = 3,75 kg

Līdzeklis B: 1,0 l/ha x 2,5 ha = 2,5 l

2. piemērs:

Dots:

Tvertnes nominālais tilpums 1000 l

Atlikums tvertnē 200 l

Ūdens patēriņš 500 l/ha

Ieteicamā koncentrācija 0,15 %

1. jautājums:

Cik l vai kg līdzekļa jāpievieno tvertnes uzpildījumam?

2. jautājums:

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

Aprēķina formula un atbilde uz 1. jautājumu:

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

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

Aprēķina formula un atbilde uz 2. jautājumu:

$$\frac{\text{pieejamais šķīduma daudzums [l] - atlikums [l]}}{100} = \text{apstrādājamā platība [ha]}$$

Mašīnas lietošana

ūdens patēriņš [l/ha]

1000 [l] (tvertnes nominālais tilpums) – 20 [l] (atlikums)

500 [l/ha] ūdens patēriņš

=

1,96 [ha]

10.2.2 Atlikuma platību uzpildes tabula



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



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

Braucamais ceļš [m]	Darba platums [m]													
	15	16	18	20	21	24	27	28	30	32	33	36	39	40
	Papildināmais daudzums [l]													
10	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
20	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8
30	5	5	5	6	6	7	8	8	9	10	10	11	11	12
40	6	7	7	8	8	10	11	11	12	13	13	14	15	16
50	8	8	9	10	11	12	14	14	15	16	17	18	19	20
60	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	22	23	24
70	11	11	13	14	15	17	19	20	21	22	23	25	27	28
80	12	13	14	16	17	19	22	22	24	26	26	29	30	32
90	14	15	16	18	19	22	24	25	27	29	30	32	34	36
100	15	16	18	20	21	24	27	28	30	32	33	36	38	40
200	30	32	36	40	42	48	54	56	60	64	66	72	74	80
300	45	48	54	60	63	72	81	84	90	96	99	108	114	120
400	60	64	72	80	84	96	108	112	120	128	132	144	152	160
500	75	80	90	100	105	120	135	140	150	160	165	180	190	200

137. att.

10.2.3 Miglošanas šķīduma tvertnes uzpilde pa iesūkšanas pieslēgvietu un vienlaicīga līdzekļa ieskalošana



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



BRĪDINĀJUMS

Bojājumus sūkšanas armatūrā izraisa uzpildīšana ar spiedienu pa iesūkšanas pieslēgvietu!

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

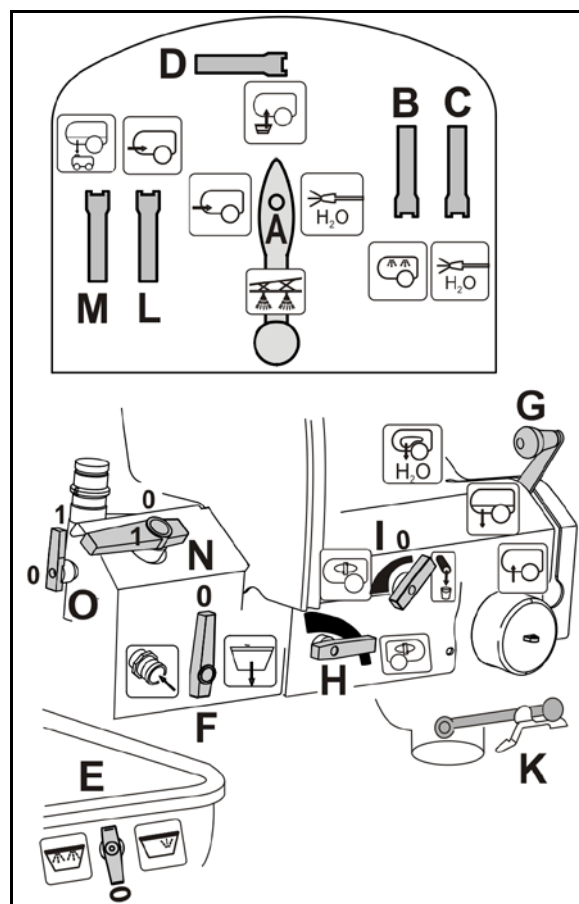
1. Savienojiet iesūkšanas šļūteni ar uzpildes pieslēgumu un ūdens ņemšanas vietu.
2. Iesūkšanas armatūras svira G pozīcijā

3. Spiediena armatūras pārslēgšanas krāns A pozīcijā

4. Atveriet pārslēgšanas krānu L.
5. Galvenā maisītāja regulēšanas krānu H noregulējiet līdz maksimālajai pozīcijai.



Uzpildes ātrumu var samazināt sākot no 500 l uzpildes līmeņa ar regulēšanas krānu H, ja uzpildes laiks nav pietiekams līdzekļa ieskalošanai.



138. att.

Mašīnas lietošana

6. Iedarbiniet sūkni (vismaz 400 min^{-1}) un uzpildiet tvertni.
7. Uzpildes laikā sāciet līdzekļa ieskalošanu, kad ir sasniegti 20% no tvertnes uzpildes līmeņa.

Līdzekļa ieskalošana

(līdzekļa ieskalošana ar Ecofill)

8. Atveriet ieskalošanas tvertnes vāku.
9. Aizveriet pārslēgšanas krānu L.
10. Pārslēdziet spiediena armatūras

pārslēgšanas krānu A pozīcijā .

(11) Atveriet pārslēgšanas krānu D

12. Pārslēdziet pārslēgšanas krānu E pozīcijā



13. Pārslēgšanas krāns F, pozīcija



Ieskalošanas laikā ar pārslēgšanas krāniem E un F var pielāgot ūdens padevi un nosūkšanas ātrumu.

14. Vajadzīgo līdzekli, kas aprēķināts un izmērīts tvertnes pildījumam, iepildiet ieskalošanas tvertnē.

→ Ieskalošanas tvertnes saturs tiek nosūkts.



Lai paaugstinātu lietotāja aizsardzību, piemēram, pulverveida līdzekļu gadījumā, no sākuma ieskalošanas tvertnē iepildīt līdzekli (maksimāli 50 l), aizvērt vāku un tikai tad

pārslēgšanas krānu F pozīcijā un pārslēgšanas krānu E, pozīcija



Kannas skalošana

15. Kannu vai citus traukus uzlieciet uz kannu skalošanas sistēmas.



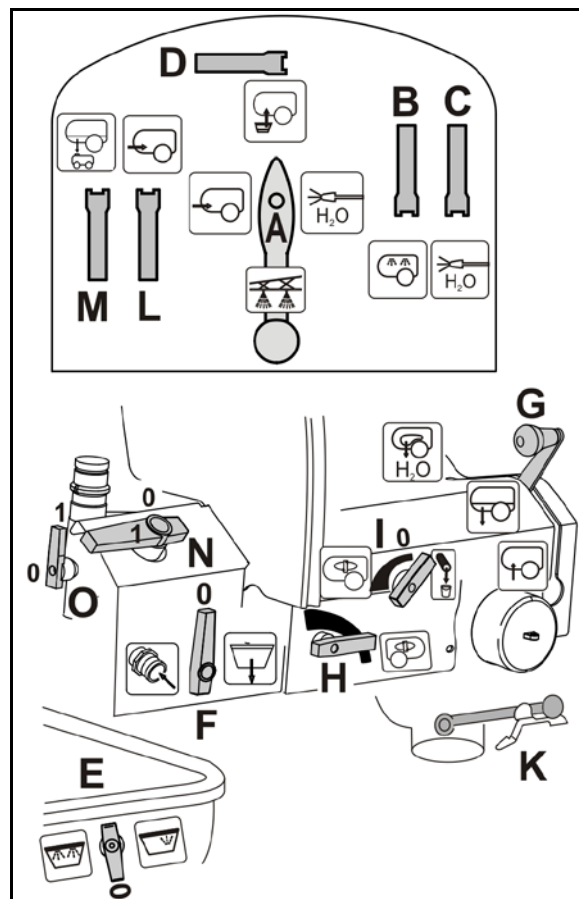
16. Pārslēgšanas krāns E, pozīcija .
17. Turiet kannu nospiestu uz leju vismaz 30 sekundes

Kanna tiek izskalota ar ūdeni.

18. Pārslēgšanas krāns E, pozīcija 0 un noņemiet kannu.
19. Pārslēgšanas krāns F, pozīcija 0.
20. Aizveriet pārslēgšanas krānu D.

Ja tvertne ir sasniegusi nepieciešamo piepildījuma līmeni:


21. Pārslēgšanas krāns G, pozīcija .
22. No uzpildes savienojuma atvienot iesūkšanas šļūteni.
- Iesūkšanas šļūtene vēl ir pilna ar ūdeni.
23. Galvenajā maisītāja regulēšanas krānu H atkal noregulēt uz vidējo pozīcijai.



139. att.



Sūkšanas jaudas palielināšana, pieslēdzot inžektoru



Pārslēdziet pārslēgšanas krānu E pozīcijā .

Inžektoru atļauts pieslēgt tikai tad, kad sūknis jau ir iesūkņējis ūdeni.

- Pa inžektoru iesūktais ūdens neplūst caur iesūkšanas filtru.
- Comfort aprīkojums ar uzpildes apturēšanu: ieslēgt papildu inžektoru nedrīkst, citādi automātiskā uzpildes apturēšana nedarbosies.

Kopējā iesūkšanas jauda ir:

UX 3200 / 4200:

690 l/min (sūkņi 420l/min., inžektors 270 l/min.).

UX 4200/ 5200 / 6200:

790 sūkņi (Pumpen 520l/min., inžektors 270 l/min)

Uzpilde no atklātām ūdens ņemšanas vietām

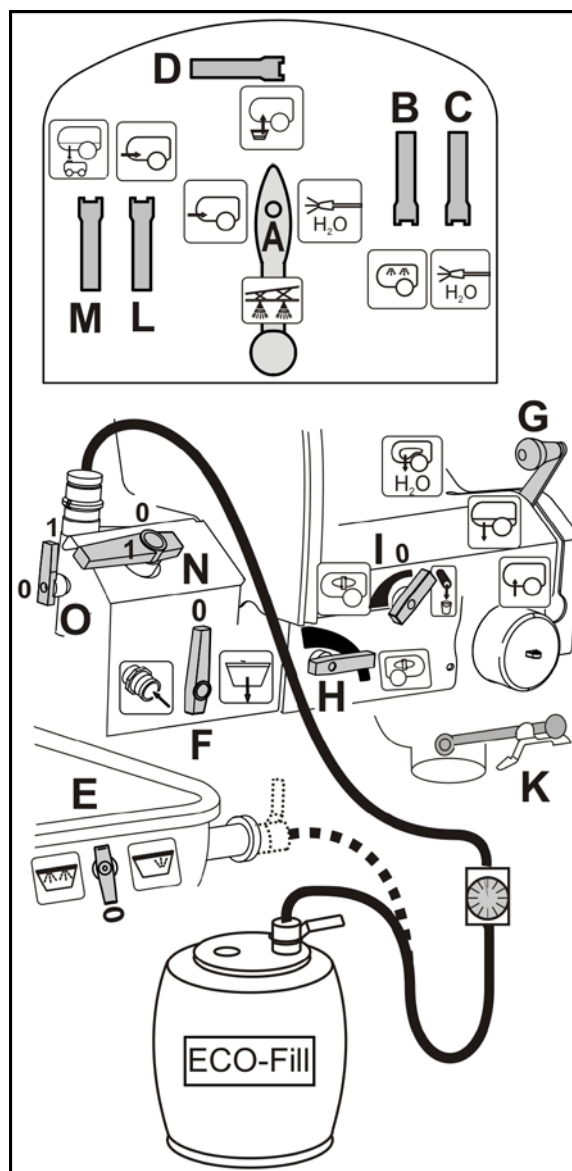

Uzpildot miglošanas šķīduma tvertni ar iesūkšanas šļūteni no atklātām ūdenstilpnēm, ievērojiet attiecīgos noteikumus.

10.2.4 Ieskalošana ar Ecofill

1. Iedarbiniet sūkni.
2. Pievienojiet Ecofill-mucas ar Ecofill-pieslēgumu.
3. Pārslēdziet spiediena armatūras
pārslēgšanas krānu A .
4. Atveriet pārslēgšanas krānu D
5. Pārslēdziet pārslēgšanas krānus E un F, pozīcijā 0.
6. Pārslēgšanas krāns O, pozīcija 1.
- Ecofill mucas izsūkņēšana.
7. Pārslēgšanas krānu O pozīcijā 0, kad no Ecofill mucas izsūkņēts nepieciešamais daudzums.

Ecofill-mērītāja izskalošana

1. Šļūteni atvienojiet no Ecofill-mucas un pievienojiet pie skalošanas kājas.
2. Pārslēgšanas krāns O, pozīcija 1.
- Mērītājs tiek izskalots.
3. Pārslēdziet pārslēgšanas krānus O un D atkal uz 0 un atvienojiet mērītāju.

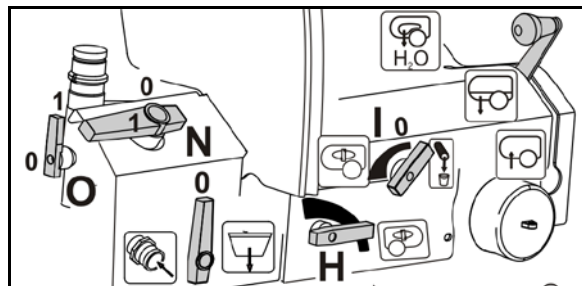


140. att.

10.2.5 Miglošanas šķīduma tvertnes uzpildīšana ar uzpildes pieslēgumu un vienlaicīga līdzekļa ieskalošana

(opcija)

1. Spiedienvadu piestipriniet pie vadības lauka uzpildes pieslēgvietas.
2. Pārslēgšanas krāns N, pozīcija 1.
3. Uzpildes laikā sāciet līdzekļa ieskalošanu, kad ir sasniegti 20% no tvertnes uzpildes līmeņa.

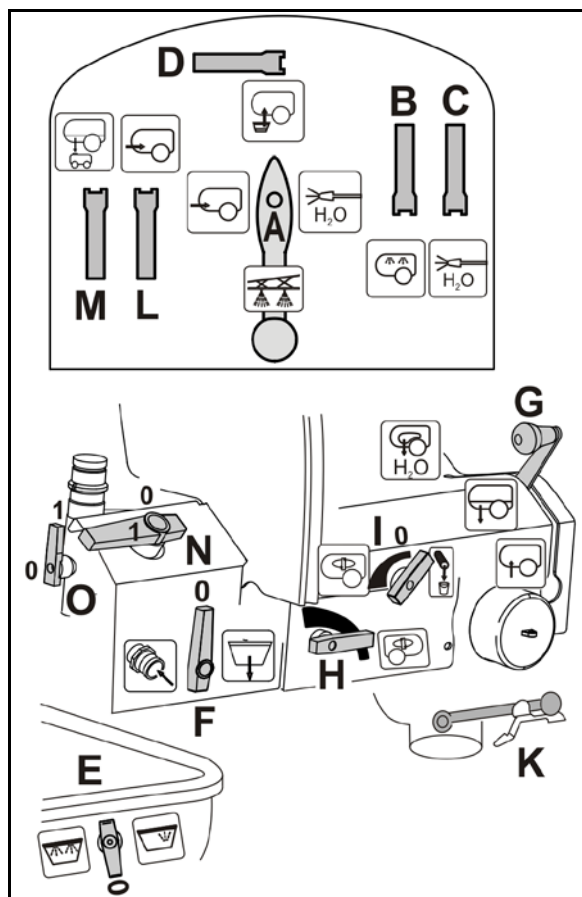


141. att.

Līdzekļa ieskalošana

(līdzekļa ieskalošana ar Ecofill)

4. Iedarbiniet sūkni, noregulējiet sūkņa apgriezību skaitu 400 apgr./min un maisītāju H noregulējiet vidējā pozīcijā. Vajadzības gadījumā palieliniet maisīšanas jaudu efektīvākai samaisīšanai.
5. Manuāla sūkšanas armatūras G iedarbināšana, pozīcija .
6. Pārslēdziet spiediena armatūras pārslēgšanas krānu A pozīcijā .
7. Atveriet pārslēgšanas krānu D.
8. Atveriet ieskalošanas tvertnes vāku.
9. Pārslēgšanas krāns E, pozīcija .
10. Pārslēgšanas krāns F, pozīcija  (sūkšanas jauda var tikt pielāgota starp 0 un "Maksimāli atvērts").



142. att.



Ieskalošanas laikā ar pārslēgšanas krāniem E un F var pielāgot ūdens padevi un nosūkšanas ātrumu.

11. Vajadzīgo līdzekli, kas aprēķināts un izmērīts tvertnes pildījumam, iepildiet ieskalošanas tvertnē (maks. 50 l).
- Ieskalošanas tvertnes saturs tiek nosūkts.

Mašīnas lietošana

Kannas skalošana

12. Kannu vai citus traukus uzlieciet uz kannu skalošanas sistēmas.



Pārslēgšanas krāns E, pozīcija

13. Turiet kannu nospiestu uz leju vismaz 30 sekundes.

Kanna tiek izskalota ar miglošanas šķīdumu.



Vairāku kannu skalošanai tās uzreiz pēc iztukšošanas izskalojiet ar miglošanas šķīdumu.

Pēc tam visas kannas vienu pēc otras izskalojiet ar skalošanas ūdeni.

14. Manuāla sūkšanas armatūras G



iedarbināšana, pozīcija

15. Aizveriet pārslēgšanas krānus D un H.
16. Turiet kannu nospiestu uz leju vismaz 30 sekundes.

Kanna tiek izskalota ar skalošanas ūdeni.



Ja pirms tam ir strādāts ar miglošanas šķīdumu, paiet laiks, līdz pie sprauslas ir skalošanas ūdens.

17. Pārslēgšanas krāns E, pozīcija 0 un noņemiet kannu.
18. Atveriet pārslēgšanas krānu D.



Paaugstinātā skalošanas ūdens patēriņa dēļ pārslēgšanas krānu D turiet atvērtu tikai tik ilgi, cik tas ir nepieciešams.

19. Pārslēdziet pārslēgšanas krānu F pozīcijā



→ Ieskalotās tvertnes saturs tiek nosūkts.



20. Pārslēgšanas krāns E, pozīcija

→ Tiek iztīrīta ieskalotās tvertne.

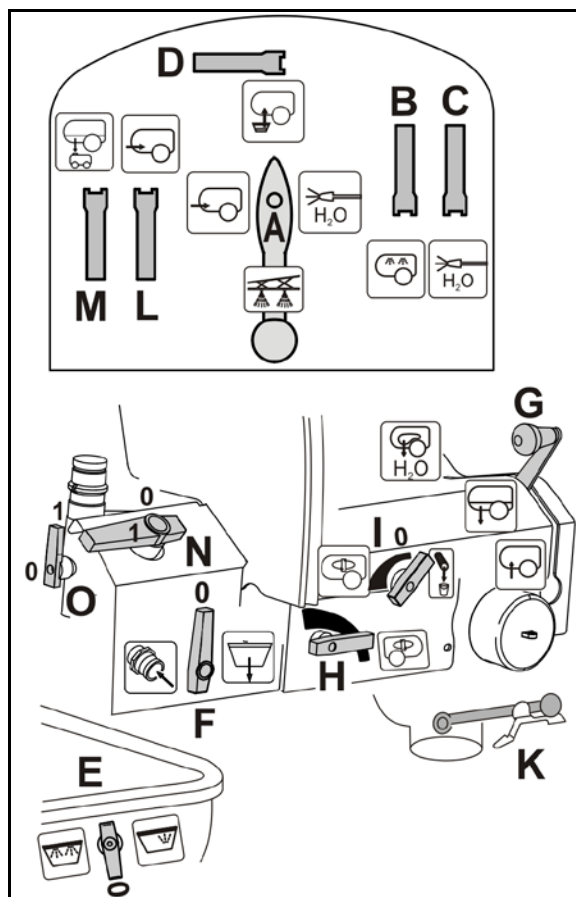
21. Pārslēgšanas krāns E un F, pozīcija 0.

22. Aizveriet pārslēgšanas krānu D.

23. Pārslēdziet spiediena armatūras



pārslēgšanas krānu A pozīcijā



143. att.



Lai novērstu pārpildi, vēlākais pēc 80% piepildījuma līmeņa sasniegšanas pārslēgšanas krānu N pārvietojiet pozīcijā 0.

Tādējādi mierīgi var izskalot kannas.

Miglošanas šķīduma tvertnes uzpildes pabeigšana

24. Pārslēgšanas krāns N, pozīcija 0.

25. Atkabiniet spiedienvadu.

10.3 Miglošanas darba režīms



Ievērojiet vadības termināļa atsevišķo lietošanas instrukciju.

Īpaši norādījumi miglošanas darba režīmam



- Pārbaudiet miglotāju, izmērot tā apjomu, piepildot ar šķidrumu,
 - o pirms sezonas sākuma;
 - o ja rodas atšķirības starp faktiski uzrādīto miglošanas spiedienu un miglošanas spiedienu, kāds nepieciešams saskaņā ar miglošanas tabulu.
- Pirms miglošanas sākuma precīzi nosakiet nepieciešamo patērējamo daudzumu, izmantojot augu aizsardzības līdzekļa ražotāja lietošanas instrukciju.
- Pirms miglošanas sākuma nepieciešamo patērējamo daudzumu (uzdotsais daudzums) ievadiet vadības pults / AMASPRAY+.
- Miglošanas laikā precīzi ievērojiet nepieciešamo patērējamo daudzumu [l/ha],
 - o lai iegūtu augu aizsardzības pasākuma optimālu procesa rezultātu,
 - o lai izvairītos no nevajadzīgiem apkārtējās vides piesārņojumiem.
- Pirms miglošanas sākuma izvēlieties nepieciešamo sprauslas veidu no miglošanas tabulas – ņemot vērā
 - o paredzēto kustības ātrumu,
 - o nepieciešamo patērējamo daudzumu un
 - o augu aizsardzības pasākumam, kurā izmanto augu aizsardzības līdzekli, nepieciešamo izsmidzināšanas raksturojumu (ar maziem, vidējiem vai lieliem pilieniem).
Skatiet nodaļu "Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektora un Airmix sprauslām", lappusē Nr. 233.
- Pirms miglošanas sākuma izvēlieties nepieciešamo sprauslas izmēru no miglošanas tabulas – ņemot vērā
 - o paredzēto kustības ātrumu,
 - o nepieciešamo patērējamo daudzumu un
 - o uzdotsu miglošanas spiedienu.
Skatiet nodaļu "Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektora un Airmix sprauslām", lappusē Nr. 233.
- Izvēlieties lēnāku kustības ātrumu un zemāku miglošanas spiedienu, lai novērstu plūsmas novirzes radītos zaudējumus!
Skatiet nodaļu "Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektora un Airmix sprauslām", lappusē Nr. 233.
- Veiciet papildu pasākumus nopūšanas mazināšanai, ja vēja ātrums ir 3 m/s (par to skat. nodaļu "Pasākumi nopūšanas mazināšanai", 178.lpp.)!



- Neveiciet miglošanu, ja vidējais vēja ātrums pārsniedz 5 m/s (kustas lapas un tievi zari).
- 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 šķīduma patēriņu attiecībā uz apstrādāto platību.
- Ja rodas atšķirības starp faktisko un uzrādīto patērējamo daudzumu, kalibrējiet caurplūduma mērītāju.
- Ja rodas atšķirības starp faktisko un uzrādīto ceļa posmu, kalibrējiet ātruma devēju (impulsi uz katrām 100 m), skatiet programmatūras ISOBUS /AMASPRAY+ lietošanas instrukciju.
- Ja miglošana pārtraukta laika apstākļu dēļ, noteikti iztīriet iesūkšanas filtru, armatūru un miglošanas cauruļvadus. Šai nolūkā skat. 182 lpp.



- Miglošanas spiediens un sprauslu izmērs ietekmē pilienu izmēru un izmiglotā šķidruma apjomu. Jo lielāks miglošanas spiediens, jo mazāks izmiglotā šķidruma pilienu diametrs. Mazākie pilieni ir pakļauti spēcīgākai, nevēlamai plūsmas novirzei!
- 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 palielina kustības ātrumu, patērējamais daudzums samazinās.
- Kustības ātrums un sūkņu piedziņas apgriezienu skaits ir brīvi izvēlami plašā diapazonā, pamatojoties uz automātisko, platībai atbilstošo patērējamā daudzuma regulēšanu, izmantojot vadības pults /AMASPRAY+.



- Sūkņu ražīgums ir atkarīgs no sūkņu piedziņas apgriezienu skaita. Izvēlieties sūkņu apgriezienu skaitu tādā veidā (starp 400 un 550 apgr./min.), lai pietiekams tilpuma patēriņš vienmēr būtu pieejams miglotāja stieņu sistēmai un maisītājam. Turklāt noteikti jāņem vērā, ka liela kustības ātruma un liela patērējamā daudzuma gadījumā ir jāsūknē vairāk miglošanas šķīduma.
- Maisītājs parasti paliek ieslēgtā stāvoklī no uzpildes līdz miglošanas beigām. Turklāt noteicošie ir līdzekļa ražotāja dati.
- Miglošanas šķīduma tvertne ir tukša, ja miglošanas spiediens pēkšņi 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.

10.3.1 Miglošanas šķīduma izvade



- Piekabiniet miglotāju atbilstoši noteikumiem pie traktora!
- Pirms miglošanas sākuma pārbaudiet šādus mašīnas datus:
 - o vērtības, kas attiecas uz miglotāja stieņu sistēmā iemontēto miglošanas sprauslu pieļaujamo miglošanas spiediena diapazonu;
 - o vērtību "Impulsi uz katriem 100 m".
- Veiciet atbilstīgus pasākumus, ja miglošanas darba režīmā displejā parādās ziņojums par kļūmi. XX
- Miglošanas darba režīmā pārbaudiet uzrādīto miglošanas spiedienu.

Uzmaniet, lai uzrādītais miglošanas spiediens nekādā ziņā neatšķirtos vairāk par 25% no uzdotā miglošanas spiediena no miglošanas tabulas, piemēram, izmainot patērējamo daudzumu ar plusa/mīnusa taustiņu palīdzību. Lielākas atšķirības no uzdotā miglošanas spiediena nenodrošina optimālu procesa rezultātu un rada apkārtējās vides piesārņojumus.

Samaziniet vai palieliniet kustības ātrumu tik ilgi, kamēr atkal atgriežaties uzdotā miglošanas spiediena pieļaujamajā miglošanas spiediena diapazonā.

Piemērs.

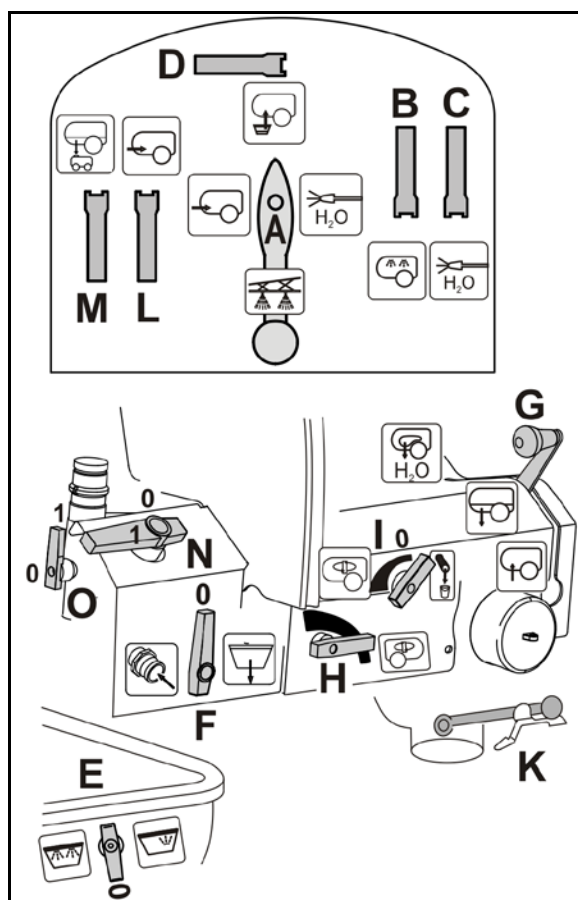
Nepieciešamais patērējamo daudzums:	200 l/ha
Paredzētais kustības ātrums:	8 km/h
Sprauslas veids:	LU/XR
Sprauslas izmērs:	'05'
Iemontēto miglošanas sprauslu pieļaujamais spiediena diapazons	min. spiediens 1 bārs, maks. spiediens 5 bāri
Uzdotais miglošanas spiediens:	3,7 bāri
Pieļaujamie miglošanas spiedieni:	3,7 bāri min. 2,8 bāri un maks. 4,6 ±25% bāri

1. Miglošanas šķīdumu sagatavojiet un samaisiet saskaņā ar augu aizsardzības līdzekļa ražotāja datiem.
2. Manuāla sūkšanas armatūras G iedarbināšana, pozīcija .
3. Pārslēdziet spiediena armatūras pārslēgšanas krānu A, pozīcija .
4. Ieslēdziet maisītājus H, I. Maisīšanas jaudu var regulēt pakāpeniski.
5. Ieslēdziet vadības termināli.
6. Atveriet miglotāja stienņu sistēmu.
7. Noregulējiet miglotāja stienņu sistēmas darba augstumu (attālums starp sprauslām un stādījumiem) atkarībā no izmantojamām sprauslām saskaņā ar miglošanas tabulu.
8. Ievadiet nepieciešamā patērējamā daudzuma vērtību vadības terminālī.
9. Iedarbiniet sūkni, ieregulējot sūkņa apgriezienu skaitu.



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

10. Vadības terminālī ieslēdziet miglošanu.


Zīm. 144

Brauciens līdz laukam ar ieslēgtu maisītāju

1. Izslēdziet vadības termināli.
2. Ieslēdziet sūkņa piedziņu.
3. Noregulējiet vajadzīgo maisīšanas intensitāti.

10.3.2 Pasākumi nopūšanas mazināšanai

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

10.3.3 Miglošanas šķīduma atšķaidīšana ar skalošanas ūdeni

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

2. Manuāla sūkšanas armatūras G iedarbināšana, pozīcija .

3. Pārslēdziet spiediena armatūras pārslēgšanas krānu A pozīcijā



4. Aizveriet galveno maisītāju H.
5. Ar papildu maisītāju I vadiet skalošanas ūdens padevi.

Kad ir pievadīts vēlamais skalošanas ūdens daudzums:

6. manuāla sūkšanas armatūras G iedarbināšana, pozīcija .

10.4 Atlikumi

Izšķir trīs veidu turpmāk minētos atlikumus.

- Miglošanas šķīduma tvertnē paliekošais, liekais atlikums, pabeidzot miglošanas darba režīmu.
 - Liekais atlikums tiek izvadīts atšķaidītā veidā vai atsūkts un utilizēts.
 - Tehniskais atlikums, kas acīmredzama miglošanas spiediena krituma gadījumā par 25% vēl paliek miglošanas šķīduma tvertnē, iesūkšanas armatūrā un miglošanas cauruļvadā.
- Iesūkšanas armatūru veido šādi konstrukcijas mezgli: iesūkšanas filtrs, sūkņi un spiediena regulators. Ņemiet vērā tehnisko atlikumu vērtību 119. lpp.
- Tehniskais atlikums miglotāja tīrīšanas laikā atšķaidīts tiek izvadīts uz lauka.
 - Pēdējais atlikums, kas pēc tīrīšanas, gaisam izplūstot no sprauslām, vēl paliek miglošanas šķīduma tvertnē, iesūkšanas armatūrā un miglošanas cauruļvadā.
 - Pēdējais atšķaidītais atlikums pēc tīrīšanas tiek notecināts.

Atlikumu likvidēšana



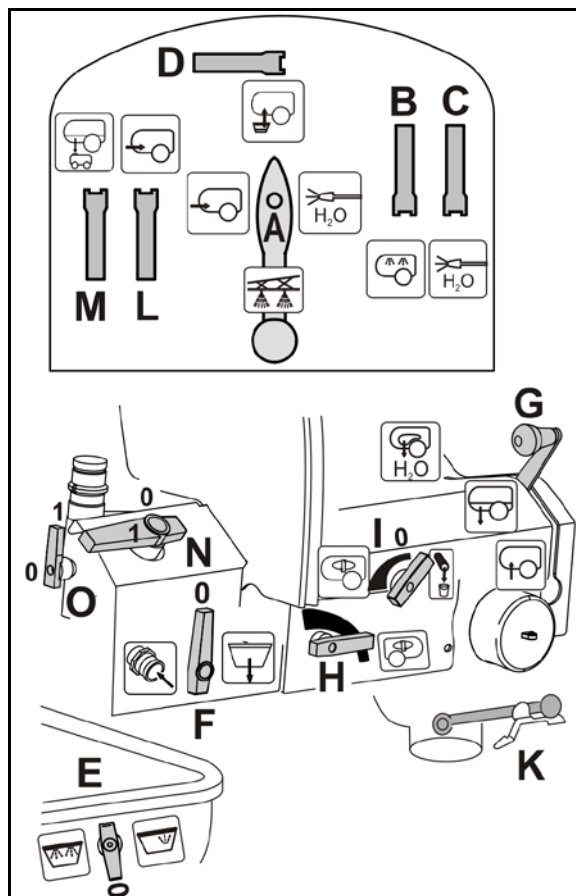
- Ņemiet vērā, ka miglošanas cauruļvadā esošais atlikums tiek izmiglots neatšķaidītā koncentrācijā. Šo atlikumu noteikti izsmidziniet uz neapstrādātas platības. Braukšanas posmu, kas nepieciešams šī neatšķaidītā atlikuma izsmidzināšanai, skatiet nodaļā "Miglotāja cauruļvadu tehniskie dati", 119. lpp. Atlikums miglošanas cauruļvadā ir atkarīgs no miglotāja stienņu sistēmas darba platuma.
- Izslēdziet maisītāju, lai smidzinot iztukšotu 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. Ievērojiet augu aizsardzības līdzekļu ražotāju prasības un valkājiet piemērotas aizsargdrēbes.

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



Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju

1. Borta datorā izslēdziet miglošanu.
 2. Iedarbiniet sūkni, ieregulējot sūkņa apgriezību skaitu.
 3. Manuāla sūkšanas armatūras G iedarbināšana, pozīcija .
- Lieko atlikumu atšķaidiet ar 10 kārtēju skalošanas ūdens daudzumu.
4. Ar maisītāju H vadiet skalošanas ūdens padevi.
 5. Kad ir sasniegts vēlamo uzpildes līmenis:
- Manuāla sūkšanas armatūras G iedarbināšana, pozīcija .
6. Maisītāji H, I, pozīcija 0.
 7. Borta datorā ieslēdziet miglošanu.
- Vispirms pēc iespējas izmiglojiet neatšķaidīto atlikumu no miglotāja cauruļvada uz neapstrādātas atlikuma platības.
- Izmiglojiet lieko atlikumu uz jau apstrādātas platības.
- Izmiglojiet atšķaidīto atlikumu tikmēr, kamēr no sprauslām nāk gaiss.
8. Borta datorā izslēdziet miglošanu.
 9. Izīriet miglotāju.



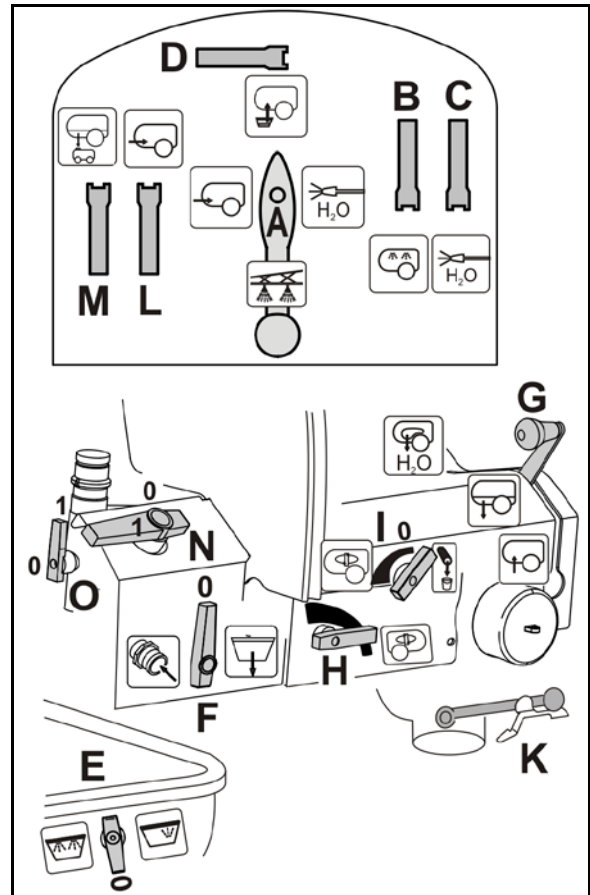
145. att.



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

10.4.2 Miglošanas šķīduma tvertnes iztukšošana ar sūkni

1. Pievienojiet piemērotu iztukšošanas šļūteni ar 2 collu saspiežamo savienojumu īscaurulei mašīnas pusē.
2. Pārslēdziet spiediena armatūras pārslēgšanas krānu A, pozīcijā .
3. Atveriet pārslēgšanas krānu M.
4. Iesūkšanas armatūras svira G pozīcijā .
5. Izlieciet galveno maisītāju H.
6. Iedarbiniet sūkni (540 apgr./min).



146. att.

10.5 Miglotāja tīrīšana



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

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

- Pirms cita augu aizsardzības līdzekļa izvades iztīriet miglotāju.
- Tīrīšanu veiciet uz lauka, uz kura veicāt pēdējo apstrādi.
- Veiciet tīrīšanu ar ūdeni no skalošanas ūdens tvertnes.
- Jūs varat veikt tīrīšanu pagalmā, ja Jums ir pieejama savākšanas ierīce (piem., biostatne).

Ievērojiet attiecīgos valsts noteikumus.

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



Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.

10.5.1 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, noregulējiet sūkņa apgriezienu skaitu 450 apgr./min.
2. Manuāla sūkšanas armatūras G iedarbināšana, pozīcija .
3. Spiediena armatūras pārslēgšanas krāns A, pozīcija .
4. Maisītāju(-s) H, I pilnībā atveriet.
- Maisītājus izskalojiet ar 10% skalošanas ūdens daudzuma.
5. Izslēdziet maisītāju(-s) H, I.



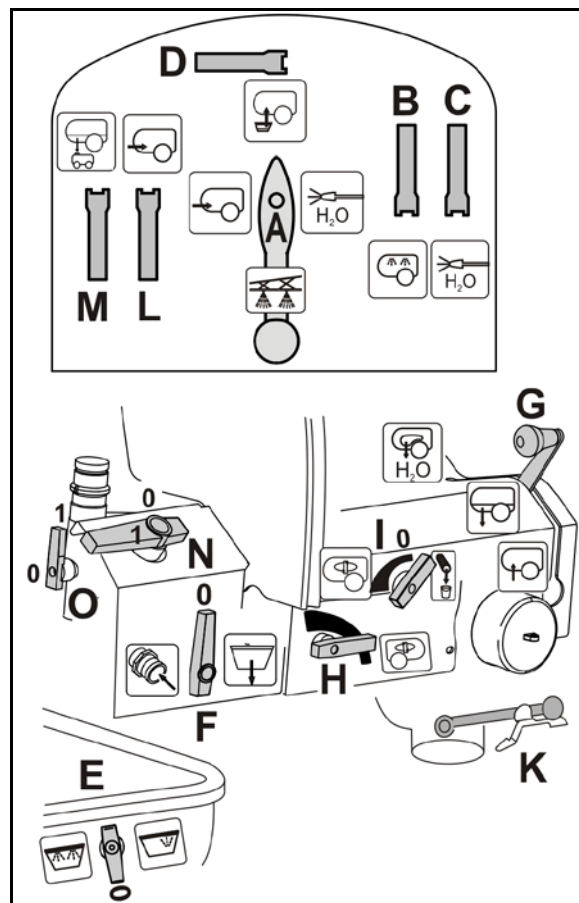
DUS: miglošanas cauruļvadi tiek skaloti automātiski. Izmantojiet 10% skalošanas ūdens daudzuma.

6. Spiediena armatūras pārslēgšanas krāns A, pozīcija .
7. Atveriet pārslēgšanas krānu B.
- Iekšējo tīrīšanu veiciet ar 10% skalošanas ūdens daudzuma.
8. Aizveriet pārslēgšanas krānu B.
9. Manuāla sūkšanas armatūras G iedarbināšana, pozīcija .
10. Spiediena armatūras pārslēgšanas krāns A, pozīcija .
11. Atšķaidīto atlikumu brauciena laikā izmiglojiet uz jau apstrādāta lauka.
12. Borta datorā vairākkārt 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.



Šo darbību atkārtojiet trīs reizes.

Trešā reize

- DUS un maisītāja skalošana trešajā reizē nav nepieciešama.
- Skalošanas ūdens atlikumu izmantojiet iekšējai tīrīšanai.

13. Noteciniet pēdējos atlikumus, skat. 184. lpp.

14. Iztīriet iesūkšanas filtru un spiediena filtru, skat. 185., 186. lpp.

10.5.2 Pēdējo atlikumu notecināšana



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

1. Izslēdziet sūkni.

2. Manuāla sūkšanas armatūras G

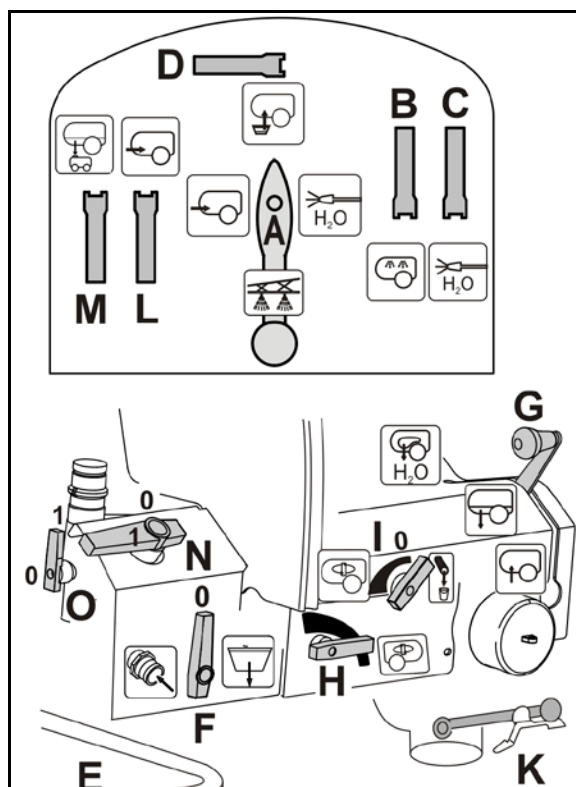
iedarbināšana, pozīcija .

3. Pārslēgšanas krāns I, pozīcija .

4. Atveriet noslēgkrānu K.

→ Noteciniet tehnisko atlikumu.

5. Atkal aizveriet noslēgkrānu K un pārslēgšanas krāns I pozīcijā 0.



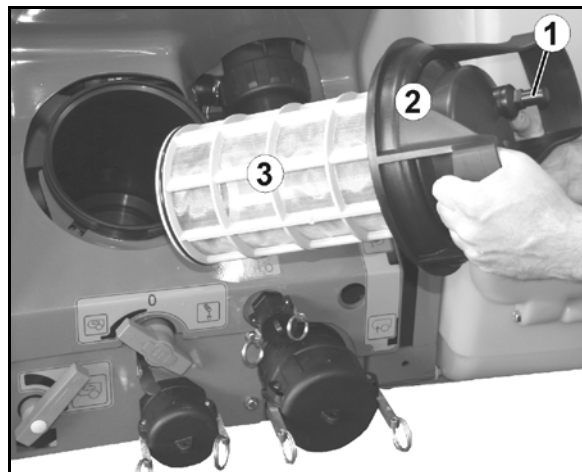
147. att.

10.5.3 Iesūkšanas filtra tīrīšana, kad tvertne ir tukša



Tīriet iesūkšanas filtru (148) katru dienu pēc miglotāja tīrīšanas.

1. Atskrūvējiet iesūkšanas filtra vāciņu (148. att./2).
2. Noņemiet vāciņu ar iesūkšanas filtru (148. att./3) un iztīriet ar ūdeni.
3. Iesūkšanas filtru uzstādiet atpakaļ apgrieztā secībā.
4. Pārbaudiet filtra apvalka hermētiskumu.



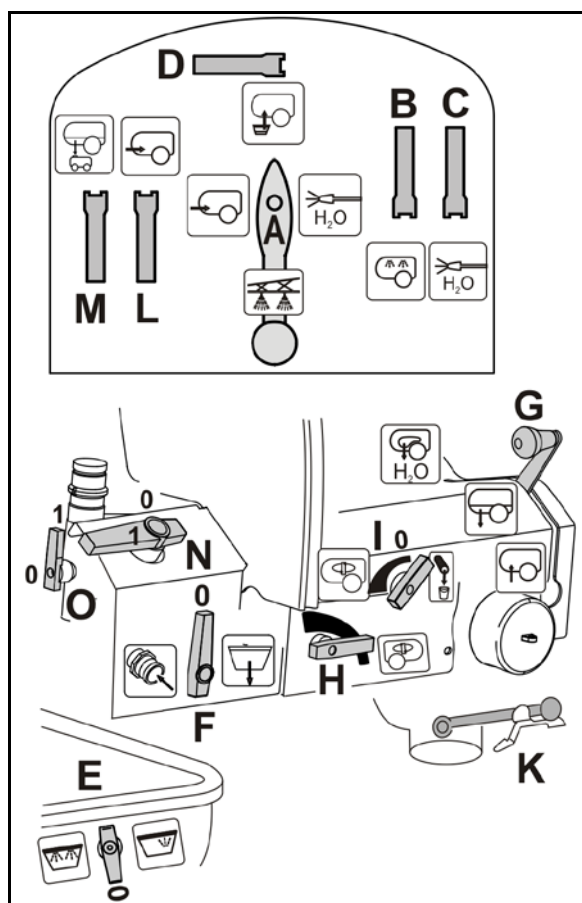
148. att.

10.5.4 Iesūkšanas filtra tīrīšana, kad tvertne ir pilna

1. Iedarbiniet sūkni, noregulējiet sūkņa apgriezienu skaitu 300 apgr./min.
2. Manuāla sūkšanas armatūras G iedarbināšana, pozīcija .

Uzmanību! Kamlock savienojumam jābūt uzstādītam uz iesūkšanas pieslēgvietas.

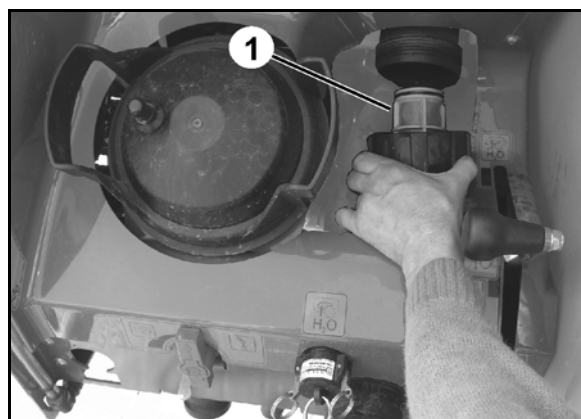
3. Spiediena armatūras pārslēgšanas krāns A, pozīcija .
4. Atveriet pārslēgšanas krānu L.
5. Maisītāju H pilnībā atveriet.
6. Atskrūvējiet iesūkšanas filtra vāciņu (148. att./2).
7. Iedarbiniet spiediena samazināšanas vārstu pie iesūkšanas filtra (148. att./1).
8. Noņemiet vāciņu ar iesūkšanas filtru (148. att./3) un iztīriet ar ūdeni.
9. Iesūkšanas filtru uzstādiet atpakaļ apgrieztā secībā.
10. Pārbaudiet filtra vāciņa hermētiskumu.



149. att.

10.5.5 Spiediena filtra tīrīšana, kad tvertne ir tukša

1. Atskrūvējiet uznavuzgriežni.
2. Noņemiet spiediena filtru (150. att./1) un iztīriet ar ūdeni.
3. Atkal uzstādiet spiediena filtru.
4. Pārbaudiet skrūvsavienojuma hermētiskumu.



150. att.

10.5.6 Spiediena filtra tīrīšana, kad tvertne ir pilna

1. Manuāla sūkšanas armatūras G

iedarbināšana, pozīcija



2. Pārslēgšanas krāns I, pozīcija



→ Noteciniet spiediena filtra pēdējo atlikumu.

1. Atskrūvējiet uznavuzgriežni.
2. Noņemiet spiediena filtru (150. att./1) un iztīriet ar ūdeni.
3. Atkal uzstādiet spiediena filtru.
4. Pārbaudiet skrūvsavienojuma hermētiskumu.
5. Pārslēgšanas krāns I, pozīcija 0.

10.5.7 Ārējā tīrīšana

1. Iesūkšanas armatūras svira G pozīcijā



2. Spiediena armatūras pārslēgšanas krāns A,



3. Ja pirms tam netika veikta iekšējā tīrīšana: uz 30 sekundēm atveriet pārslēgšanas krānu B, līdz no sprauslām iztek ūdens.

4. Atveriet pārslēgšanas krānu C.

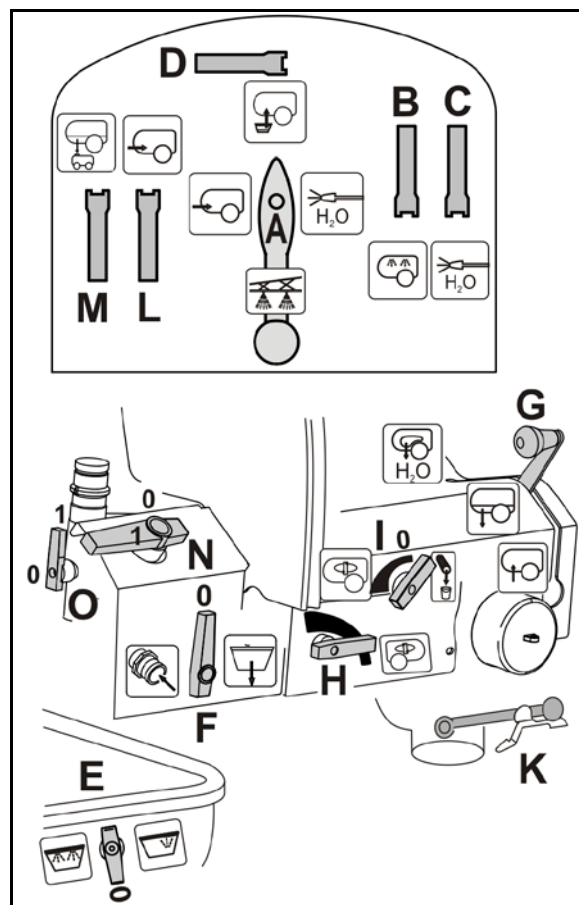
5. Iedarbiniet sūkni.

6. Notīriet miglotāju un miglotāja stienņu sistēmu ar smidzināšanas pistoli.

Pēc ārējās tīrīšanas

7. Aizveriet pārslēgšanas krānu C.

8. Spiediena armatūras pārslēgšanas krāns A,



151. att.

10.5.8 Miglotāja tīrīšana kritiskas līdzekļa maiņas gadījumā

1. Miglotāju tīriet kā parasti ar trīs reizēm, skat. 183. lpp.
2. Uzpildiet skalošanas ūdens tvertni.
3. Iztīriet miglotāju divas reizes, skat. 183. lpp.
4. Ja pirms tam ir veikta uzpildīšana ar spiediena pieslēgumu: ieskalošanas tvertni iztīriet ar smidzināšanas pistoli un nosūciet ieskalošanas tvertnes saturu.
5. Noteciniet pēdējos atlikumus, skat. 184. lpp.
6. Noteikti iztīriet iesūkšanas filtru un spiediena filtru, skat. 185., 185. lpp.
7. Iztīriet miglotāju vienā reizē, skat. 183. lpp.
8. Noteciniet pēdējos atlikumus, skat. 184. lpp.

10.5.9 Miglotāja tīrīšana, ja tvertne uzpildīta (darba pārtraukums)



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

1. Pārtrauciet sūkņa piedziņu.
2. Izslēdziet maisītāju(-s) H, I.
3. Manuāla sūkšanas armatūras G iedarbināšana, pozīcija .
4. Iedarbiniet sūkni, noregulējiet sūkņa apgriezību skaitu 450 apgr./min.

Bez DUS

5. Brauciena laikā pa neapstrādātu platību iztecīniet vismaz 50 litrus skalojamā ūdens.
- Miglotājs tiek iztīrīts ar ūdeni.
- **Tvertne, maisītāji nav iztīrīti!**
 - **Izsmidzināmā maisījuma koncentrācija tvertnē nav mainījusies.**

Ar DUS

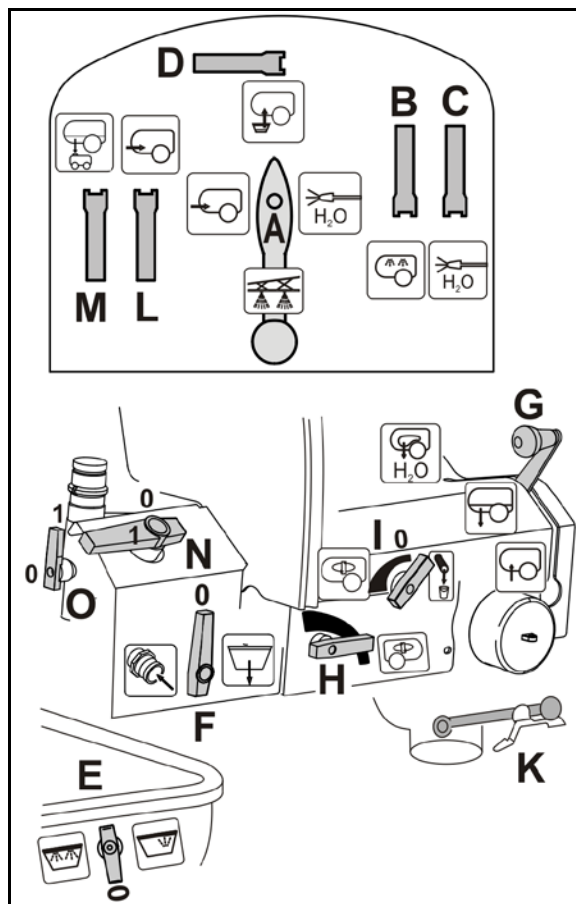
Miglotājs tiek iztīrīts ar ūdeni. Tam izmantojiet divus litrus skalojamā ūdens uz katru darba platuma metru (novērojiet līmeni).

6. Īslaicīgi ieslēdziet izsmidzināšanu.
- Sprauslas tiek skalotas.
7. Nekavējoties izslēdziet sūkni, ja samazinās līdzekļa koncentrācija.
- **Tvertne, maisītāji nav iztīrīti!**
 - **Izsmidzināmā maisījuma koncentrācija tvertnē ir mainījusies.**

Miglošanas turpināšana



Pirms miglošanas turpināšanas sūkni piecas minūtes darbiniet ar 540 min⁻¹ un pilnībā ieslēdziet maisītājus.



Zīm. 152

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

Darbības traucējums	Cēlonis	Novēršana
Sūknis nesūc iekšā	Aizsērējums iesūkšanas pusē (iesūkšanas filtrs, filtra ieliktnis, iesūkšanas šļūtene).	Likvidējiet aizsērējumu.
	Sūknis sūc iekšā gaisu.	Pārbaudiet iesūkšanas šļūtenes savienojuma (speciālais aprīkojums) hermētiskumu pie iesūkšanas savienojuma.
Sūknim nav jaudas	Aizsērējis iesūkšanas filtrs, filtra ieliktnis.	Iztīriet iesūkšanas filtru, filtra ieliktni.
	Iestrēguši vai bojāti vārsti.	Nomainiet vārstus.
	Sūknis iesūc gaisu, par ko liecina gaisa burbulīši miglošanas šķīduma tvertnē.	Pārbaudiet šļūtenes savienojumu hermētiskumu pie iesūkšanas šļūtenes.
Miglošanas konusa vibrēšana	Neregulāra sūkņa padeve.	Pārbaudiet vai nomainiet vārstus iesūkšanas un spiediena pusē (par to sk. lappusē Nr. 222).
Eļļas un miglošanas šķīduma maisījums eļļas iepildes īscaurulē vai acīmredzami konstatējams eļļas patēriņš	Bojāta sūkņa membrāna.	Nomainiet visas 6 virzuļu membrānas (par to sk. 223. lpp.).
Netiek sasniegts nepieciešamais, ievadītasi patērējama daudzums	Liels kustības ātrums; mazs sūkņa piedziņas apgriezīnu skaits;	Samaziniet kustības ātrumu un palieliniet sūkņa piedziņas apgriezīnu skaitu tikmēr, kamēr izdziest ziņojums par kļūmi un skaņas avārijas signāls
Vērtības atrodas ārpus miglotāja stēnu sistēmā iemontēto miglošanas sprauslu pieļaujamā spiediena diapazona	Izmainiet uzdoto kustības ātrumu, kas iedarbojas uz miglošanas spiedienu	Izmainiet kustības ātrumu tādā veidā, lai atgrieztos atpakaļ uzdotajā kustības ātruma diapazonā, kuru noteicāt miglošanas darba režīmam

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 145. lpp.



BRĪDINĀJUMS

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

- Uzstādiet aizsargiekārtas, kuras jūs noņēmāt 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", lappusē Nr. 36!**
- **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 ģeometrisku saslēgšanu.**

Ikreiz pirms lietošanas sākuma

1. Pārbaudiet, vai šļūtenēm / caurulēm un savienojuma detaļām nav acīmredzamu bojājumu / neblīvu pieslēgumu.
2. Novērsiet šļūteņu un cauruļu berzēšanos.
3. Nekavējoties nomainiet nodilušas vai bojātas šļūtenes un caurules.
4. Nekavējoties likvidējiet vaļīgos pieslēgumus.



- Regulāra un lietpratīga apkope nodrošina piekabināmā miglotāja ilgstošu gatavību ekspluatācijai un novērš priekšlaicīgu nodilumu. Regulāra un pienācīga apkope ir mūsu garantijas noteikumu priekšnosacījums.
- Izmantojiet tikai oriģinālās **AMAZONE** rezerves daļas (par to sk. nodaļu "Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli", 17. lpp.).
- Izmantojiet tikai oriģinālās **AMAZONE** rezerves šļūtenes un montāžai principiāli šļūteņu apskavas no V2A.
- Speciālas tehniskās zināšanas ir priekšnosacījums pārbaudes un apkopes darbu izpildei. Šīs tehniskās zināšanas netiek dotas šīs ekspluatācijas instrukcijas ietvaros.
- Veicot tīrīšanas un apkopes darbus, ievērojiet apkārtējās vides aizsardzības pasākumus.
- Utilizējot ekspluatācijas materiālus, piemēram, eļļas un smērvielas, ievērojiet likumdošanas normas. Šīs likumdošanas normas attiecas arī uz daļām, kas nonāk saskarē ar šiem ekspluatācijas materiāliem.
- Nedrīkst pārsniegt 400 bāru lielu ieeļļošanas 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 katra remonta miglotāju pamatīgi nomazgājiet ar ūdeni.
- Izpildiet remontdarbus miglotājam tad, kad sūkņi netiek darbināti.
- Remontdarbus miglošanas šķīduma tvertnes iekšienē drīkst veikt tikai pēc pamatīgas iztīrīšanas! Nekāpiet miglošanas šķīduma tvertnē!
- Veicot kopšanas un apkopes darbus, atvieojiet mašīnas kabeli un strāvas padevi no bortdatora. Tas īpaši attiecas uz mašīnas metināšanas darbiem.

12.1 Tīršana



- Īpašu vērību pievēršiet bremžu sistēmas, pneimatiskās sistēmas un hidraulisko šļūteņu cauruļvadiem
- Neapstrādājiet bremžu sistēmas, pneimatiskās sistēmas un hidraulisko šļūteņu cauruļvadus ar benzīnu, benzolu, petroleju vai minerāleļļām.
- Ielļojiet piekabināmo miglotāju pēc tīršanas, it īpaši pēc mazgāšanas ar iekārtām, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu, vai pēc mazgāšanas ar smērvielas šķīdinājošiem līdzekļiem.
- Ievērojiet spēkā esošos noteikumus par rīkošanos ar tīršanas līdzekļiem un to likvidēšanu.

Tīršana ar iekārtu, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu

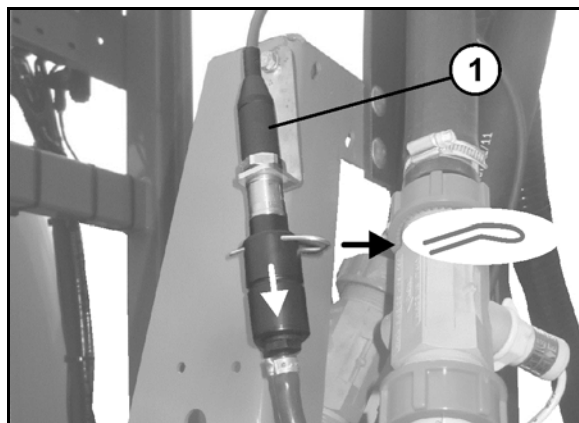


- Tīršanai izmantojot iekārtas ar augstspiediena/tvaika strūklu, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:
 - o netīriet elektroiekārtas elementus,
 - o netīriet hromētus elementus,
 - o nevirziet augstspiediena/tvaika tīršanas sprauslas strūklu tieši uz eļļošanas vietām, gultņiem, datu plāksnīti, brīdinājuma apzīmējumiem un uzlīmēm.
 - o vienmēr ievērojiet augstspiediena/tvaika strūklas sprauslas minimālo attālumu no mašīnas 300 mm.
 - o Augstspiediena/tvaika tīršanas strūklas iestatītais spiediens nedrīkst pārsniegt 120 bārus.
 - o ievērojiet drošības noteikumus, kas attiecas uz augstspiediena tīršanas iekārtu lietošanu.

12.2 Leziemošana vai ilgāka dīstāve

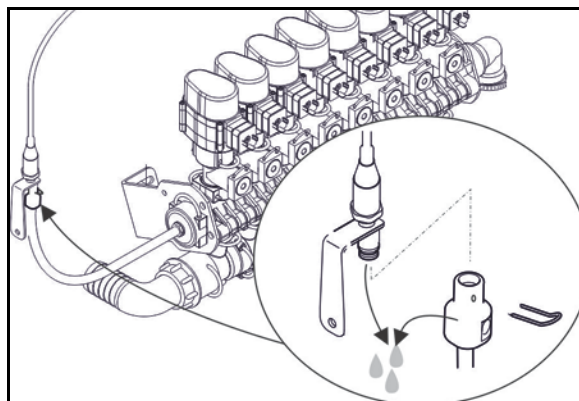
1. Pirms lietošanas pārtraukuma ziemas periodā mašīnu kārtīgi iztīriet.
 - o Tīriet miglotāju, kad tvertne ir iztukšota, skat. 183. lpp.
 - o Noteciniet tehnisko atlikumu.
 2. Palaidiet sūkņus ar zemu apgriezienu skaitu un ļaujiet "sūknēt gaisu", ja skalošanas darbi ir pabeigti un no miglošanas sprauslām vairs netek šķidrums.
 3. Atveriet noslēgkrānu K, noteciniet iesūknēšanas puses tehnisko atlikumu, vairākas reizes pārslēdziet sūkšanas armatūru G dažādās pozīcijās un atkal aizveriet noslēgkrānu K.
 4. Novietojiet pārslēgšanas krānu I pozīcijā , noteciniet spiediena puses tehnisko atlikumu, vairākas reizes pārslēdziet spiediena armatūras A pārslēgšanas krānu dažādās pozīcijās un pārslēgšanas krānu I atkal novietojiet pozīcijā O.
 5. Katrai miglošanas stieņa platuma daļai demontējiet membrānas vārstu no sprauslas ķermeņa, lai sprauslu cauruļvadi darbotos tukši.
 6. Izslēdziet miglošanas sūkņa piedziņu, ja pēc vairākkārtējas pozīcijas maiņas sūkšanas armatūrā un spiediena armatūrā no sprauslu cauruļvadiem vairs neiztek šķidrums.
 7. Demontējiet un iztīriet sūkšanas filtru un spiediena filtru.
 8. Demontējiet sūkņa spiediena šļūteni, lai atlikušais ūdens daudzums var izplūst no spiediena šļūtenes un spiediena armatūras.
 9. Vēl vienu reizi pārslēdziet visas spiediena armatūras pozīcijas.
 10. Darbiniet miglošanas sūkni apm. ½ minūti, līdz no sūkņa spiediena puses pieslēguma vairs netek šķidrums.
-  Atlikušo daudzumu no spiediena pieslēguma var izsmidzināt ar augstu spiedienu.
11. Sūkņa spiediena pieslēgumu nosedziet pret netīrumiem.
 12. Ieeļļojiet kardānvārpstas šarnīrsavienojumus un ilgākas uzglabāšanas gadījumā - profila caurules.
 13. Pirms pārtraukuma ziemas periodā sūkņiem nomainiet eļļu.
 14. Atbrīvojiet no ūdens šļūtenes pie ieskalošanas tvertnes un iesmidzinātāja.
 15. Iztukšojiet skalošanas ūdens tvertni, atskrūvējot iztecinašanas atveres uznavuzgriezni.

16. Super-S stieņi: atbrīvojiet no ūdens spiediena sensoru (153. att./1), atbrīvojot šļūteni no spiediena sensora.



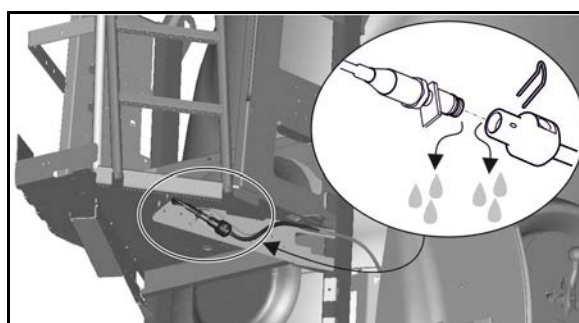
153. att.

17. Super-L stieņi: atbrīvojiet no ūdens spiediena sensoru ar nolaistiem stieņiem, atbrīvojot šļūteni no spiediena sensora.



154. att.

18. Atbrīvojiet no ūdens spiediena sensoru pie galvenā maisītāja, noskrūvējot spiediena sensoru.



155. att.



Pirms lietošanas atsākšanas:

- Uzstādiet visas demontētās detaļas.
- Aizveriet sūkšanas armatūras notecināšanas krānu.
- Temperatūrā zem 0°C pirms lietošanas sākšanas vispirms ar roku izgrieziet virzuļa membrānas sūkni, lai novērstu, ka ledus pārpalikumi sabojā virzuli un virzuļa membrānu.
- Manometru un citus elektroniskos piederumus uzglabājiet no sala pasargātā vietā!

12.3 Eļļošanas noteikumi

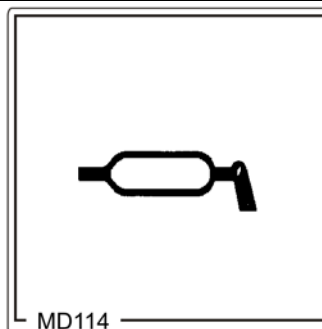


Ieeļļojiet visus eļļošanas uzgaļus (blīvējumus uzturiet tīrībā).

Veiciet mašīnas eļļošanu norādītajos intervālos.

Mašīnas eļļošanas punkti ir marķēti ar plēves uzlīmēm (156. att.).

Lai gultņos neiespiestu netīrumus, pirms eļļošanas rūpīgi notīriet eļļošanas punktus un eļļošanas presi. Netīrā smērviela pilnībā jāizspiež no gultņiem un jānomaina ar jaunu!



156. att.

Smērvielas

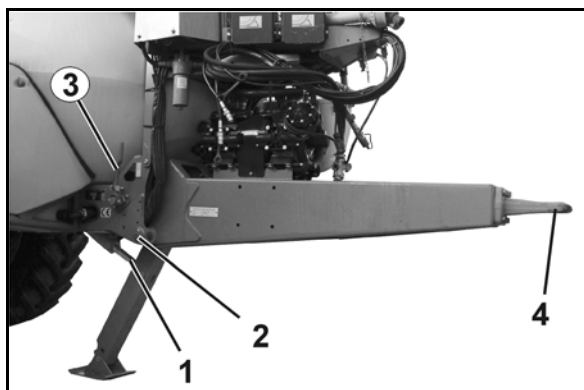


Eļļošanas darbiem lietojiet universālo smērvielu uz litija ziepju bāzes ar EP tipa piedevām.

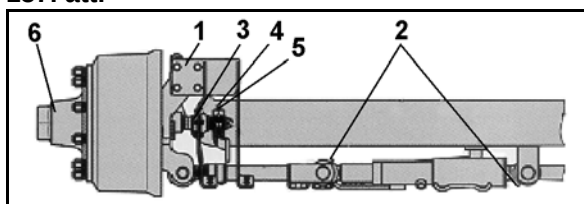
Marka	Smērvielas nosaukums	
	Parasti ekspluatācijas apstākļi	Smagi ekspluatācijas apstākļi
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

12.3.1 Eļļošanas punktu pārskats

	Eļļošanas punkts	Intervāls [h]	Eļļošanas punktu skaits	Eļļošanas veids
157. att.				
1	Balstķepas hidrauliskais cilindrs	100	2	Eļļošanas uzgalis
2	Dīseles gultnis	50	2	Eļļošanas uzgalis
3	Stāvbremze	100	1	Trosīšu un vadrullīšu eļļošana. Spolītes eļļošana caur eļļošanas uzgali.
4	Sakabes cilpa	50	1	Eļļošana
158. att.				
1	Pacelšanas cilindrs	100	4	Eļļošanas uzgalis
161. att.				
1	Hidropneimatiskā atsperojuma hidrauliskais cilindrs	100	4	Eļļošanas uzgalis
162. att.				
	Kardānvārpsta		5	Eļļošanas uzgalis
159. att.	Sekošanas vadāmā ass			
160. att.	Standarta ass			
1	Grozāmā kakla ass gultņu sistēma, augšdaļā un apakšdaļā	40		Eļļošanas uzgalis
2	Vadīšanas cilindru galvas pie vadāmajām asīm	200		Eļļošanas uzgalis
3	Atvērēja sprūda vārpstas balsts, ārpusē un iekšpusē	200		Eļļošanas uzgalis
4	Regulēšanas svira	1000		Eļļošanas uzgalis
5	Automātiskā regulēšanas svira ECO-Master	1000		Eļļošanas uzgalis
6	Riteņa rumbas balstam nomainiet smērvielu, pārbaudiet koniskā rullīšu gultņa nodilumu	1000		Eļļošanas uzgalis



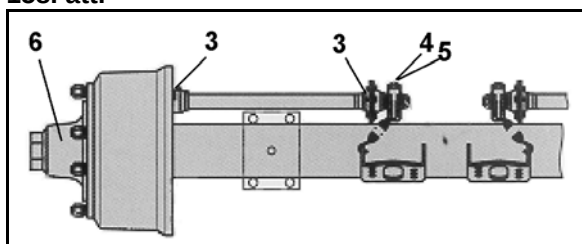
157. att.



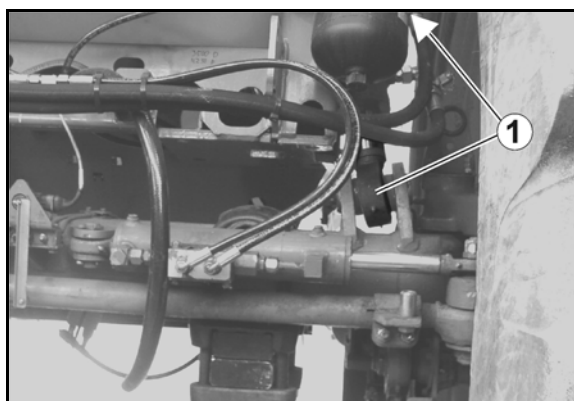
159. att.



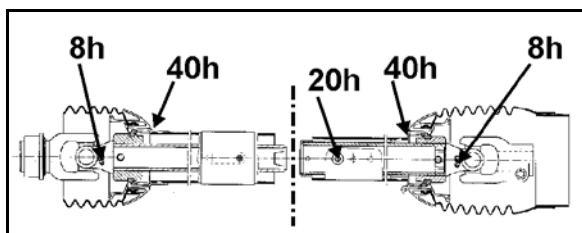
158. att.



160. att.



161. att.



162. att.



- Lai novērstu smērvielas sasalšanu, ziemas režīmā jāieeļļo cauruļveida aizsargi.
- Ievērojiet arī pie kardānvārpstas piestiprinātos kardānvārpstas ražotāja sniegtos montāžas un apkopes norādījumus.

Vadīšanas cilindru galvas pie vadāmajām asīm

Papildus šiem eļļošanas darbiem jāraugās, lai vadīšanas cilindrs un pievadcaurule vienmēr būtu atgaisoti.

Atvērēja sprūda vārpstas balsts, ārpusē un iekšpusē

Uzmanību! Bremzēs nedrīkst iekļūt smērviela vai eļļa. Atkarībā no ražošanas kārtas atvērēja sprūda balsts ar bremzēm nav noblīvēts.

Izmantojiet smērvielu uz litija ziepju bāzes ar pilēšanas temperatūru virs 190° C.

Automātiskā regulēšanas svira ECO-Master

katras bremžu uzliku nomaiņas gadījumā

1. Noņemiet gumijas noslēgvāciņu.
2. Ieļļojiet (80g), kamēr pie iestatīšanas skrūves sāk izplūst pietiekams smērvielas daudzums.
3. Pagrieziet iestatīšanas skrūvi par apmēram vienu apgriezienu atpakaļ, izmantojot uzliekamo uzgriežņu atslēgu. Vairākkārt manuāli darbiniet bremžu mehānisma sviru.
4. Turklāt automātiskajai pieregulēšanai jānotiek ar vieglu gājumu. Ja nepieciešams, atkārtojiet šo darbību vairākkārt.
5. Uzlieciet noslēgvāciņu. Vēlreiz ieļļojiet

Riteņa rumbas balsta eļļas nomaiņa

1. Transportlīdzekli droši paceliet ar domkratu un izslēdziet bremzes.
2. Demontējiet riteņus un pretputeķļu aizsargvāciņus.
3. Izņemiet šķelttapas un atskrūvējiet ass uzgriežņus.
4. Izmantojot piemērotu izvilkējierīci, novelciet riteņa rumbu ar bremžu trumuli, konisko rullīšu gultni un blīvējošiem elementiem no ass kakla.
5. Marķējiet demontētās riteņa rumbas un gultņu korpusus, lai montāžas laikā tos nesajauktu.
6. Notīriet bremzes, pārbaudiet to nodilumu, saglabātību un darbību, un nomainiet nodilušās daļas.

Bremžu iekšpusē nedrīkst iekļūt smērvielas un netīrumi.

7. Riteņa rumbas kārtīgi notīriet no iekšpuses un ārpusēs. Pilnīgi iztīriet nolietoto smērvielu. Kārtīgi notīriet gultņus un blīvējumus (dīzeļļa) un pārbaudiet atkārtotas izmantošanas piemērotību.

Pirms gultņu montāžas mazliet ieļļojiet gultņu ligzdas un visas daļas iemontējiet apvērsta secībā. Uzmanīgi gremdējiet bez sašķiešanas un bojājumiem daļas uz spiedsēžām ar cauruļboksēm.

Pirms montāžas ieziediet ar smērvielu gultņus, riteņu rumbas telpu starp gultņiem, kā arī pretputeķļu aizsargvāciņu. Smērvielas daudzumam vajadzētu aizpildīt apmēram vienu ceturto daļu līdz vienai trešai daļai no montējamās rumbas brīvās telpas.

8. Uzstādiet ass uzgriežņus un veiciet gultņu, kā arī bremžu regulēšanu. Pēc tam veiciet darbības pārbaudi un atbilstošu izmēģinājuma braucienu, un novērsiet iespējamās atklātos bojājumus.



Riteņa rumbas balsta eļļošanai drīkst izmantot tikai BPW speciālu ilglaicīgu smērvielu, kuras pilēšanas temperatūra ir virs 190°C.

Nepareizas smērvielas vai to pārāk lieli daudzumi var radīt bojājumus.

Smērvielas uz litija ziepju bāzes sajaukšana ar smērvielu uz nātrija ziepju bāzes nesaderības dēļ var radīt bojājumus.

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.

Pēc pirmā noslodzes brauciena

Konstrukcijas sastāvdaļa	Apkopes darbs	Sk. lpp.	Specializētā darbnīcā
Riteņi	• Riteņa stiprināšanas uzgriežņu pārbaude	210	
Hidropneimatiskais atsperojums	• Skrūvju nostiprinājuma pārbaude	211	
Piekabes sakabes ierīce	• Skrūvju nostiprinājuma pārbaude	211	
Hidrauliskā sistēma	• Hermētiskuma pārbaude	212	
Miglošanas sūknis	• Eļļas līmeņa pārbaude	220	

Katru dienu

Konstrukcijas sastāvdaļa	Apkopes darbs	Sk. lpp.	Specializētā darbnīcā
Visa mašīna	• Vizuālā kontrole, ārēji manāmi bojājumi	220	
Eļļas filtrs (tikai profesionālai izlikšanas/salikšanas sistēmai)	• Piesārņojuma indikatora pārbaude	215	
	Nepieciešamības gadījumā nomainiet		X
Sūkņi	• Tīrīšana vai skalošana	220	
Miglošanas šķīduma tvertne		182	
Cauruļvada filtri sprauslu cauruļvados (ja tādi ir)		228	
Miglošanas sprauslas		227	
Pneimatisko bremžu sistēmas balons	• Drenāža	213	

Ik nedēļu / 50 darba stundas

Konstrukcijas sastāvdaļa	Apkopes darbs	Sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Hidrauliskā sistēma	• Hermētiskuma pārbaude	212	X
Riteņi	• Gaisa spiediena pārbaude.	210	

Reizi ceturksnī / 200 ekspluatācijas stundas

Konstrukcijas sastāvdaļa	Apkopes darbs	Sk.lpp.	Specializētā darbnīcā
Divkontūru darba bremžu sistēma	- Hermētiskuma pārbaude - Spiediena pārbaude pneimatiskās sistēmas balonā - Bremžu cilindra spiediena pārbaude - Bremžu cilindra vizuālā pārbaude - Bremžu vārstu, bremžu cilindru un bremzes vilcējstieņu sistēmas šarnīri	208	X
	Bremžu regulējumi ar regulēšanas sviru	206	X
	Bremžu uzliku pārbaude		X
	Automātiskais, no kravas svara atkarīgais bremžu spēka regulators		
Sūkņi	Siksnu spriegojuma pārbaude	209	X
Riteņi	Riteņu rumbas gultņu brīvkustības pārbaude	205	X
Cauruļvada filtrs	- Tīrīšana - Bojāto filtru ieliktņu nomaiņa	228	
Hidropneimatiskais atsperojums	Skrūvju nostiprinājuma pārbaude	211	X
Stāvbremze	Bremzes darbība pārbaude ieslēgtā stāvoklī	209	
Stieņi	Pārbaudiet hidroakumulatoru		

Ik gadus / 1000 darba stundas

Konstrukcijas sastāvdaļa	Apkopes darbs	Sk.lpp.	Specializētā darbnīcā
Sūkņi	Eļļas maiņa ik pēc 500 darba stundām	220	X
	Vārstu pārbaude, vajadzības gadījumā nomaiņa	222	X
	Virzuļa membrānas pārbaude, vajadzības gadījumā nomaiņa	223	X
Caurplūduma un pretplūsmas mērītājs	- Caurplūduma mērītāja kalibrēšana - Pretplūsmas mērītāja izlīdzināšana	224	

Tīrīšana, apkope un uzturēšana

Sprauslas	Miglotāja apjoma izmērīšana, piepildot to ar šķidrumu, un horizontālā sadalījuma pārbaude, vajadzības gadījumā nodilušo sprauslu nomaiņa	227	
Bremžu trumulis	Piesārņojuma pārbaude	205	X
Riteņi	Riteņa stiprināšanas uzgriežņu pārbaude	210	
Bremzes	Automātiskā regulēšanas svira - Darbības pārbaude - Bremžu regulējumi	206	X
Hidrauliskā sistēma	Pārbaudiet hidroakumulatoru		X

Pēc vajadzības

Konstrukcijas sastāvdaļa	Apkopes darbs	Sk. lpp.	Specializētā darbnīcā
Super-S stieņu sistēma Super-L stieņu sistēma	Iestatījumu labošana	216	
Elektriskā apgaismes iekārta	Bojāto kvēlspuldžu nomaiņa	230	
Elektromagnētisko vārstu	Tīrīšana	215	
Hidrauliskie droseļvārsti	Noregulējiet darbināšanas ātrumu	216	
Jūgstienis	Nomainiet dilstošās detaļas	203	
Hidrauliskais spraudnis	Izskalojiet/nomainiet filtru hidrauliskajā spraudnī	216	

12.5 Dīseles



Apdraudējums!

- Satiksmes drošības apsvērumu dēļ nekavējoties nomainiet bojātu dīseli pret jaunu.
- Remontu drīkst veikt tikai izgatavotājrūpnīcā.
- Drošības apsvērumu dēļ ir aizliegta dīseles metināšana un urbšana.



Regulāri ieeļļojiet jūgstieni.

Dīsele ar vilcējsaisteni



Dīseles ar vilcējsaisteni sakabes cilpas diametrs jaunā stāvoklī ir 40 vai 50 mm.

Ir pieļaujams sakabes cilpas nolietojums, kas sakabes cilpas diametru palielina par 1,5 mm.

Lielāka nolietojuma gadījumā savlaicīgi nomainiet sakabes cilpas nodilstošo buksi.

Sakabināmā dīsele



Ir pieļaujams sakabes cilpas nolietojums, kas sakabes cilpas diametru palielina par 1,5 mm.

Lielāka nolietojuma gadījumā savlaicīgi nomainiet cilpas lodveida galvas savienojumu.

12.6 Ass un bremzes



Mēs iesakām veikt sakabes saskaņošanu starp traktoru un piekabināmo miglotāju, lai nodrošinātu optimālu bremzēšanas spēju un bremžu uzliku minimālo nodilumu. Pēc darba bremžu sistēmas piemērotas piestrādes laika uzticiet šo sakabes saskaņošanu veikt specializētai darbnīcai.

Lieciet veikt sakabes saskaņošanu pirms šo empīrisko vērtību sasniegšanas, ja konstatējat bremžu uzliku pārmērīgu nodilumu.

Lai izvairītos no bremzēšanas grūtībām, visus transportlīdzekļus noregulējiet saskaņā ar EK direktīvu 71/320 EEK!



Brīdinājums!

- Remontdarbus un regulēšanas darbus darba bremžu sistēmai drīkst veikt tikai apmācīti speciālisti.
- Esiet īpaši piesardzīgi, veicot metināšanas, dedzināšanas un urbšanas darbus bremžu sistēmas cauruļvadu tuvumā.
- Pēc jebkādiem bremžu sistēmas regulēšanas un remonta darbiem veiciet rūpīgu bremžu darbības pārbaudi.

Vispārīga vizuālā pārbaude



BRĪDINĀJUMS

Veiciet vispārīgu vizuālu bremžu sistēmas pārbaudi. Ņemiet vērā un pārbaudiet šādus kritērijus:

- Cauruļvadi, šļūteņu cauruļvadi un savienojuma galvas nedrīkst ārēji būt bojātas vai pakļautas korozijas iedarbībai.
- Šarnīrsavienojumiem, piemēram, pie dakšveida uzgaļiem, jābūt atbilstoši nostiprinātiem, brīvi jākustas un tajos nedrīkst būt brīvģājiena.
- Trosēm un troses mehānismiem
 - o jādarbojas brīvi.
 - o tiem nedrīkst būt redzamu plīsumu.
 - o tie nedrīkst būt samezglojušies.
- Pārbaudiet virzuļu gājienu bremžu cilindros, nepieciešamības gadījumā noregulējiet.
- Pneimatiskās sistēmas balons nedrīkst
 - o kustēties savilcējlentēs;
 - o būt bojāts;
 - o būt ar ārējiem korozijas bojājumiem.

Pārbaudiet bremžu trumuļu piesārņojumu

1. Noskrūvējiet abus aizsargus (163. att./1) bremžu trumuļu iekšpusē.
2. Izīriet, ja iekļuvuši netīrumi vai augu atliekas.
3. Atkal uzmontējiet aizsargus.



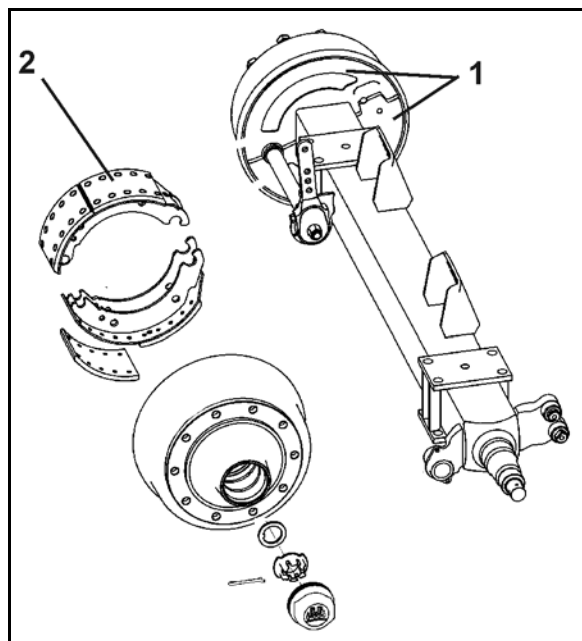
UZMANĪBU

Iekļuvušie netīrumi var sakrāties uz bremžu uzlikām (163. att./2) un tādējādi būtiski ietekmēt bremzēšanas spēku.

Avārijas briesmas!

Ja bremžu trumuļos ir netīrumi, bremžu uzlikas jāpārbauda specializētā darbnīcā.

Lai to izdarītu, jānomontē riteņi un bremžu trumuļi.



163. att.

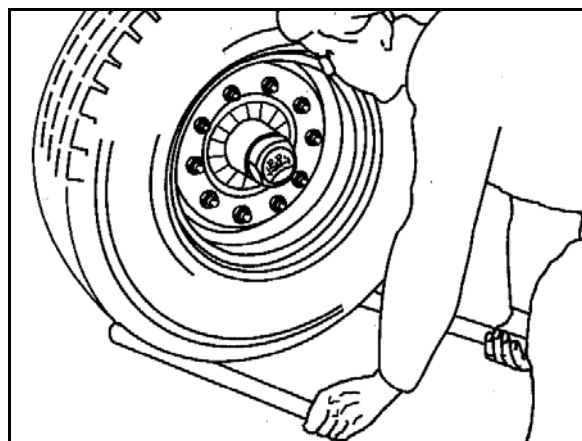
Riteņu rumbas gultņu brīv kustības pārbaude

Lai pārbaudītu riteņu rumbas gultņu brīv kustību, paceliet asi, līdz riepas atbrīvojas. Izslēdziet bremzi. Ievietojiet starp riepu un zemi sviru un pārbaudiet brīv kustību.

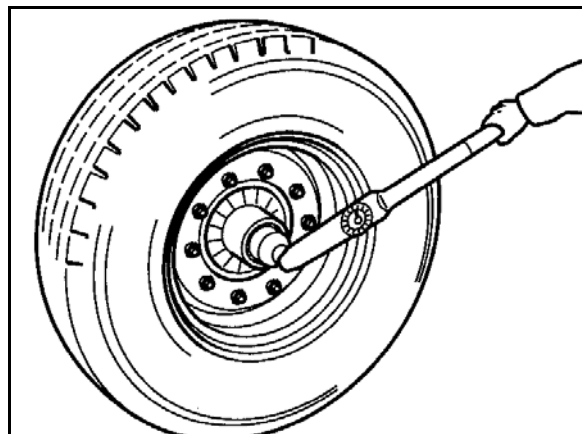
Ja ir jūtama gultņu brīv kustība:

Gultņu brīv kustības noregulēšana

- Noņemiet pretputekļu aizsargvāciņu vai rumbas vāciņu.
- Izņemiet šķelttapu no ass uzgriežņa.
- Pievelciet riteņa stiprināšanas uzgriezni, vienmērīgi griežot riteņi, līdz riteņa rumbas kustība mazliet tiek piebremzēta.
- Ass uzgriezni griežiet atpakaļ līdz nākamajam iespējamam šķelttapas caurumam. Sakritības gadījumā - līdz nākamajam caurumam (maks. 30°).
- Ievietojiet šķelttapu un mazliet uzlociet.
- Pretputekļu aizsargvāciņu mazliet papildiniet ar ilglaicīgu smērvielu un iesitiet riteņu rumbā, vai ieskrūvējiet.



164. att.



165. att.

Bremžu uzliku pārbaude

Atveriet skatatveri (166. att./1), izvelkot gumijas aizbāzni (ja tāda ir).

Ja atlikuma uzlikas biezums

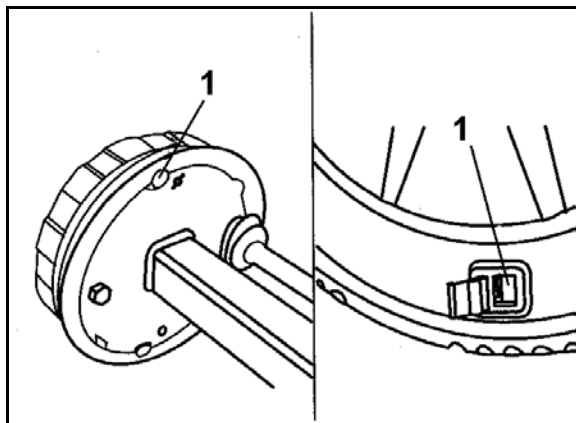
- | | | |
|----|-------------------|-------|
| a: | kniedētām uzlikām | 5 mm |
| | (N 2504) | 3 mm |
| b: | līmētām uzlikām | 2 mm, |

bremžu uzlika ir jānomaina.

Ievietojiet atpakaļ gumijas uzliktņus.

Bremžu regulēšana

Atbilstoši funkcijām pastāvīgi ir jāpārbauda bremžu nodilums un darbība un nepieciešamības gadījumā jāveic piergulēšana. Piergulēšana ir nepieciešama, ja pilnas bremzēšanas gadījumā nolietojums sastāda 2/3 no maks. cilindra gājuma. Šim nolūkam asi paceliet ar domkratu un nostipriniet pret nejaušu kustību.

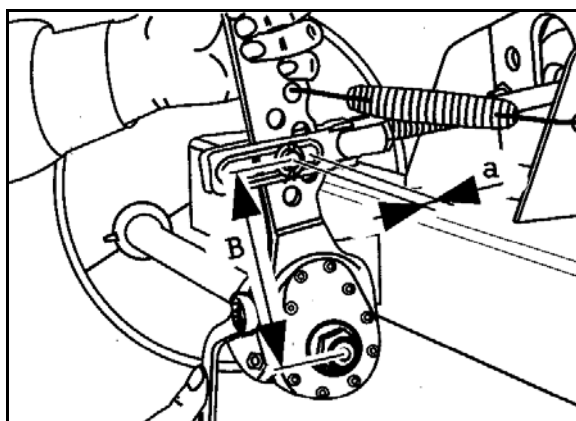


166. att.

Regulēšana, izmantojot regulēšanas sviru

Nospiediet ar roku regulēšanas sviru spiediena virzienā. Ja membrānas cilindra piespiedstienim ar garu gājumu ir brīvs maks. 35 mm gājiens, riteņu bremze ir jāpieregulē.

Regulēšana veicama ar regulēšanas sviras piergulēšanas heksaedru. Brīvo gājienu "a" noregulējiet uz 10-12% no pievienotā bremžu sviras garuma "B", piemēram, sviras garums 150 mm = brīvais gājiens 15 – 18 mm.



167. att.

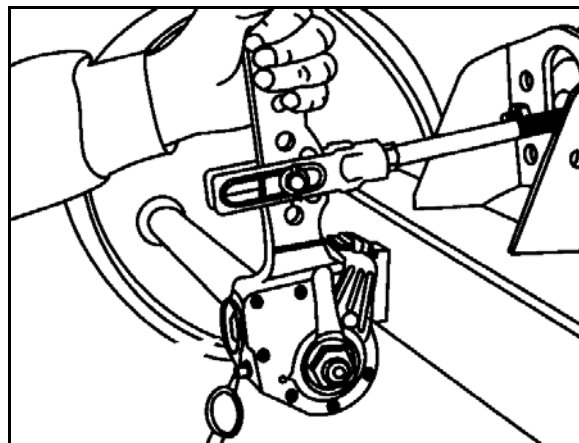
Regulēšana, izmantojot automātisko regulēšanas sviru

Pamata regulēšana veicama analogiski standarta regulēšanas svirai. Piergulēšana notiek automātiski pie apmēram 15° sprūda pagriezienu.

Svira ideālais stāvoklis (cilindra stiprinājuma dēļ nav ietekmējams) ir apmēram 15° līdz taisnleņķa plaknei, kas ir tā pati pret manipulēšanas virzienu.

Automātisko regulēšanas sviru darbības pārbaude

1. Noņemiet gumijas noslēgvāciņu.
2. Pagrieziet iestatīšanas skrūvi (bultiņa) par apmēram $\frac{3}{4}$ apgrieziena atpakaļ pretēji pulksteņrādītāja virzienam, izmantojot uzliekamo uzgriežņu atslēgu. Jābūt brīvam gājienam vismaz 50 mm, ja sviras garums ir 150 mm.
3. Vairākkārt manuāli darbiniet bremžu mehānisma sviru. Turklāt automātiskajai pierēgulēšanai jānotiek ar vieglu gājumu, ir jādzird zobsavienojuma nofiksēšanās un atpakaļgājumā iestatīšanas skrūve mazliet griežas pulksteņrādītāja virzienā.
4. Uzlieciet noslēgvāciņu.
5. Ieeļļojiet ar BPW speciālu ilglaicīgu smērvielu ECO_Li91.



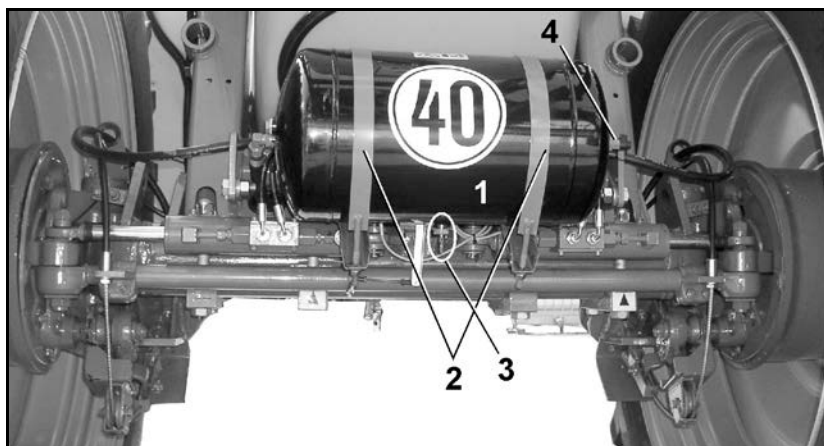
168. att.

Pneimatiskās sistēmas balons



Katru dienu veiciet pneimatiskās sistēmas balona drenāžu.

- (1) Pneimatiskās sistēmas balons
- (2) Savilcējentes
- (3) Drenāžas vārsts
- (4) Manometra pārbaudes savienojums



169. att.

1. Velciet drenāžas vārstu aiz gredzena tik ilgi sānu virzienā, kamēr no pneimatiskās sistēmas balona vairs neizplūst ūdens.
→ Ūdens plūst no drenāžas vārsta.
2. Izskrūvējiet drenāžas vārstu no pneimatiskās sistēmas balona un iztīriet balonu, ja redzat tajā netīrumus.

Pārbaudes instrukcija divkontūru darba bremžu sistēmai**1. Hermētiskuma pārbaude**

1. Pārbaudiet visu savienojumu, cauruļu, šļūteņu un skrūvsavienojumu hermētiskumu.
2. Likvidējiet neblīvās vietas.
3. Novērsiet cauruļu un šļūteņu berzēšanos.
4. Nomainiet porainas un bojātas šļūtenes.
5. Divkontūru darba bremžu sistēma uzskatāma par hermētisku, ja 10 minūšu laikā spiediens nekrītas vairāk par 0,15 bāriem.
6. Noblīvējiet neblīvās vietas vai nomainiet neblīvos vārstus.

2. Spiediena pārbaude pneimatiskās sistēmas balonā

1. Pievienojiet manometru pneimatiskās sistēmas balona pārbaudes savienojumam.

Uzdotā vērtība no 6,0 līdz $8,1 + 0,2$ bāri

3. Bremžu cilindra spiediena pārbaude

1. Pievienojiet manometru bremžu cilindra pārbaudes savienojumam.

Uzdotās vērtības: kad nav ieslēgta bremze 0,0 bāri

4. Bremžu cilindra vizuālā pārbaude

1. Pārbaudiet pretputekļu aizsardzības manšetes vai gofrētos apvalkus (169. att./5), vai tiem nav bojājumu.
2. Nomainiet bojātās daļas.

5. Bremžu vārstu, bremžu cilindru un bremzes vilcējstieņu sistēmas šarnīri

Bremžu vārstu, bremžu cilindru un bremzes vilcējstieņu sistēmas šarnīriem jāslīd ar vieglu gājumu, nepieciešamības gadījumā tie ir jāieziež vai mazliet jāieeļļo.

12.6.1 Automātiskais, no kravas svara atkarīgais bremžu spēka regulators (ALB)

Bremžu spiediena pārbaude:

Pievienojiet manometru bremžu cilindra pārbaudes savienojumam.

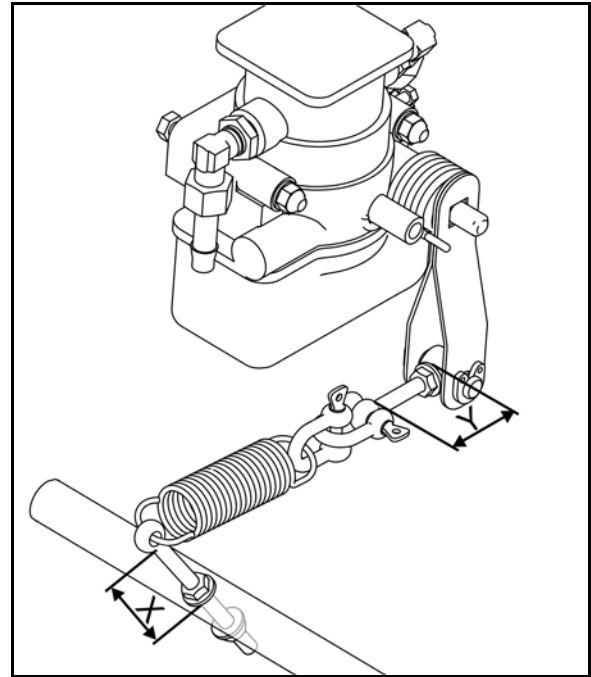
Ja bremžu spiediens neatbilst norādītajām vērtībām, ar austiņskrūvē iestatiet to pie ALB.

1. Tvertne tukša: iestatiet X lielumu, līdz bremžu spiediens ir 3,5 bar.

- Izskrūvējiet austiņskrūvi.
- Pārbaudes spiediens samazinās
- Ieskrūvējiet austiņskrūvi
- Pārbaudes spiediens palielinās

2. Tvertne ar nominālo tilpumu mīnus 10 līdz 15%: iestatiet Y lielumu, līdz bremžu spiediens ir 6,5 bar.

- Izskrūvējiet austiņskrūvi
- Pārbaudes spiediens palielinās
- Ieskrūvējiet austiņskrūvi
- Pārbaudes spiediens samazinās



Att. 170

12.7 Stāvbremze



Jaunām mašīnām stāvbremzes trosītes var pagarināties.

Pieregulējiet stāvbremzi,

- ja ir nepieciešamas trīs ceturtdaļas no spolītes nostiepšanas ceļa, lai stingri ieslēgtu stāvbremzi;
- ja esat uzlikuši jaunas bremžu uzlikas.

Stāvbremzes pieregulēšana



Kad stāvbremze ir izslēgta, bremžu trosītei mazliet ir jānokarājas. Turklāt bremžu trosīte nedrīkst piekļauties citām transportlīdzekļa daļām vai berzties gar tām.

1. Atvienojiet trosītes aizspiedņus.
2. Atbilstoši saīsiniet bremžu trosīti un atkal stingri pievelciet trosītes aizspiedņus.
3. Pārbaudiet ieslēgtās stāvbremzes pienācīgo bremzēšanu.

12.8 Riepas / riteņi

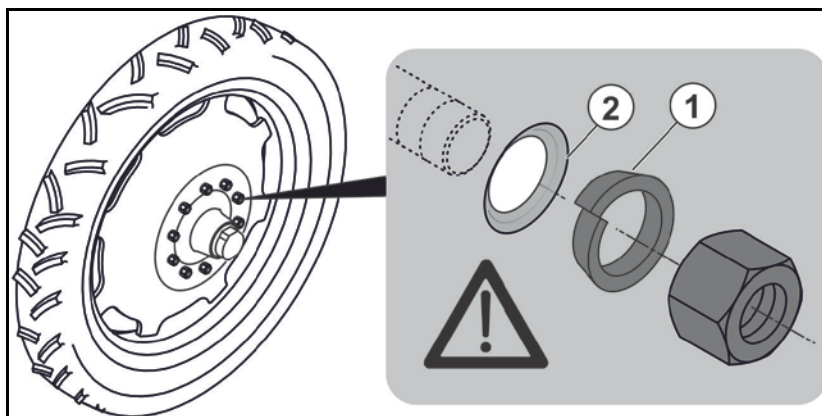


- Nepieciešamais riteņu uzgriežņu/skrūvju pievilkšanas griezes moments:
510 Nm



Riteņu montāžai izmantojiet:

- Konusa gredzenus riteņu uzgriežņu priekšā.
- Tikai diskus ar piemērotu pazeminājumu konusa gredzenu uzstādīšanai.



- Regulāri pārbaudiet**
 - riteņa stiprināšanas uzgriežņu nostiprinājumu;
 - gaisa spiedienu rieпās (par to sk. nodaļu 12.9.1).
- Izmantojiet tikai mūsu norādītās rieпas un lokus, skat. 55. lpp.
- Rieпu remontdarbus drīkst veikt tikai speciālisti ar piemērotu montāžas instrumentu!
- Rieпu montāžai nepieciešamas pietiekamas zināšanas un montāžas instruments saskaņā ar norādījumiem!
- Pielieciet domkratu tikai pie marķētajiem sākuma punktiem!

12.8.1 Gaisa spiediens rieпās



- Nepieciešamais spiediens rieпās ir atkarīgs no
 - rieпu izmēra,
 - rieпu nestspējas,
 - kustības ātruma.
- Rieпu kalpošanas ilgumu samazina
 - pārslogošana,
 - pārāk zems gaisa spiediens rieпā,
 - pārāk augsts gaisa spiediens rieпā.



- Regulāri pārbaudiet gaisa spiedienu aukstām riepām, tātad pirms brauciena sākuma, skat. 55. lpp.
- Gaisa spiediena atšķirība vienas ass riepā nedrīkst pārsniegt 0,1 bāru.
- Gaisa spiediens riepā var palielināties līdz 1 bāram ātras braukšanas rezultātā vai siltos laika apstākļus. Nekādā gadījumā nesamaziniet gaisa spiedienu riepā, jo citādi atdziestot gaisa spiediens riepā būs pārāk zems.

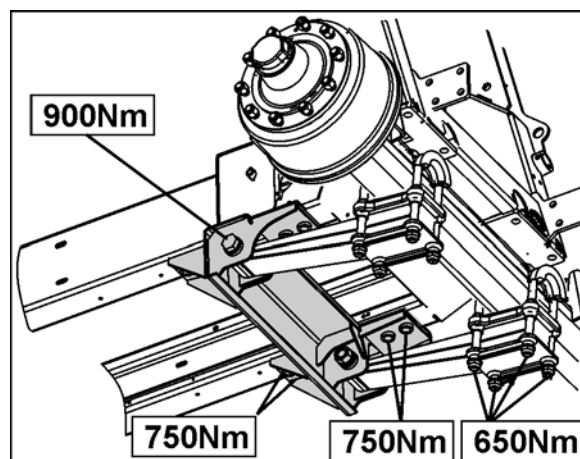
12.8.2 Riepu montāža



- Pirms montējat jaunu / citu riepu, notīriet korozijas pazīmes no loka riepu nostiprinājuma vietās. Kustības režīmā korozijas pazīmes var izraisīt loka bojājumus.
- Montējot jaunas riepas, vienmēr izmantojiet jaunus bezkameras ventiļus vai kameras.
- Ventiļiem vienmēr uzskrūvējiet ventiļu vāciņus ar ievietotu blīvējumu.

12.9 Hidropneimatiskais atsperojums

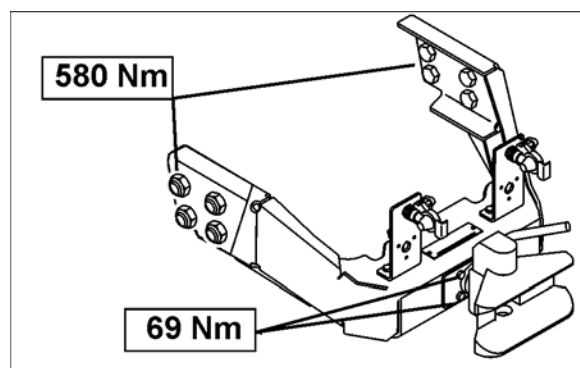
Skrūvju nostiprinājuma pārbaude
 Ievērojiet norādīto pievilkšanas momentu.



171. att.

12.10 Vilkšanas ierīce

Skrūvju nostiprinājuma pārbaude
 Ievērojiet norādīto pievilkšanas momentu.



172. att.

12.11 Hidrauliskā sistēma



BRĪDINĀJUMS

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

- Darbus ar hidraulisko sistēmu drīkst veikt tikai specializētā darbnīcā!
- Pirms hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbu sākuma izlaidiet no sistēmas spiedienu!
- Meklējot sūces, izmantojiet piemērotus palīg līdzekļus!
- Nekad nemēģiniet noblīvēt ne visai ciešas hidrauliskās šļūtenes 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!



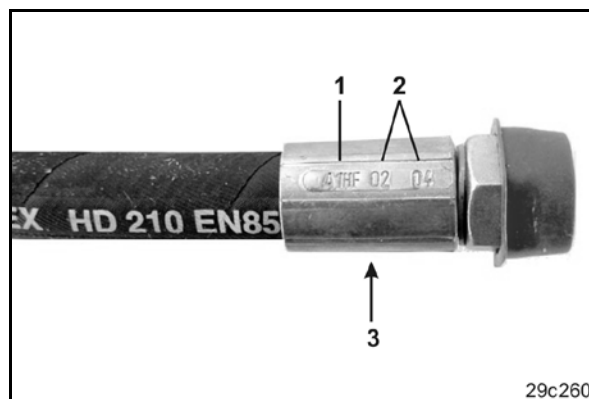
- Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus vilcējtransportlīdzekļa hidrauliskajai sistēmai, ievērojiet, ka bez spiediena jābūt gan vilcējtransportlīdzekļa, gan piekabes hidrauliskajai sistēmai!
- Pievienojiet pareizi hidraulisko šļūteņu cauruļvadus.
- Regulāri pārbaudiet visus hidraulisko šļūteņu cauruļvadus un savienojumus, vai tie nav bojāti un ir tīri.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko šļūteņu cauruļvadu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Bojājumu un novecojuma gadījumā hidraulisko šļūteņu cauruļvadus nekavējoties nomainiet! Izmantojiet tikai oriģinālos **AMAZONE** hidraulisko šļūteņu cauruļvadus!
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu ekspluatācijas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt divus gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šļūtenes un šļūteņu savienojumi 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 šļūtenēm un šļūteņu cauruļvadiem var būt noteikti citi orientējošie termiņi.
- Utilizējiet nolietoto eļļu atbilstoši noteikumiem. Papildu informāciju par utilizēšanu jautāriet eļļas tirgotājam!
- Glabājiet hidraulisko eļļu bērniem nepieejamā vietā!
- Sekojiet, lai hidraulikas eļļa nenokļūtu augsnē vai ūdenī!

12.11.1 Hidraulisko šļūtenu cauruļvadu marķējums

Armatūras marķējums sniedz šādu informāciju:

173. att./...

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



173. att.

12.11.2 Apkopju intervāli

Pēc pirmajām 10 ekspluatācijas stundām un pēc tam ik pēc 50 ekspluatācijas stundām

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

Ikreiz pirms lietošanas sākuma

1. Vizuāli pārbaudiet, vai hidraulisko šļūtenu cauruļvadiem nav manāmu bojājumu.
2. Novērsiet hidraulisko šļūtenu cauruļvadu un cauruļu berzēšanos.
3. Nekavējoties nomainiet nodilušus vai bojātus hidraulisko šļūtenu cauruļvadus.

12.11.3 Hidraulisko šļūtenu cauruļvadu pārbaudes kritēriji



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

Nomainiet šļūteni, ja attiecīgā šļūtene atbilst vismaz vienam kritērijam no šī uzskaitījuma:

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

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



Nebīvas šļūtenes / caurules un savienojuma elementu parasti rada:

- iztrūkstoši blīvgredzeni vai blīves,
- bojāti vai nepareizi ievietoti blīvgredzeni,
- trausli vai deformēti blīvgredzeni vai blīves,
- svešķermeņi,
- nenofiksētas šļūteņu skavas.

12.11.4 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža



Izmantojiet

- tikai oriģinālās **AMAZONE** rezerves šļūtenes. Šīs rezerves šļūtenes iztur ķīmisko, mehānisko un termisko slodzi.
- šļūteņu montāžai principā tikai V2A šļūteņu skavas.

Precīzus norādījumus par rīcību bojātu šļūteņu / cauruļu un savienojuma elementu pārbaudes / nomaiņas gadījumā



Montējot vai demontējot hidrauliskās šļūtenes, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:

- Vienmēr ievērojiet tīrību.
- Hidrauliskās šļūtenes vienmēr jāiemontē tā, lai jebkurā darba režīmā
 - o nebūtu nekāda nostiepuma, izņemot pašsvara radīto;
 - o īsāka garuma gadījumā nebūtu nekādas saspišanas slodzes;
 - o uz hidrauliskajām šļūtenēm nebūtu nekādas ārējas mehāniskas iedarbības.

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

- o Nedrīkst pārsniegt pieļaujamo liekuma rādītājus.



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

12.11.5 Eļļas filtrs

- Profesionālās atvēršanas/salikšanas sistēmas eļļas filtrs
- Hidrauliskā sūkņa piedziņas filtrs

Hidraulikas eļļas filtrs (174. att./1) ar piesārņojuma indikatoru (174. att./2)

- zaļš filtrs darba kārtībā,
- sarkans filtrs jānomaina.

Lai filtru demontētu, pagrieziet filtra vāku un izņemiet filtru.

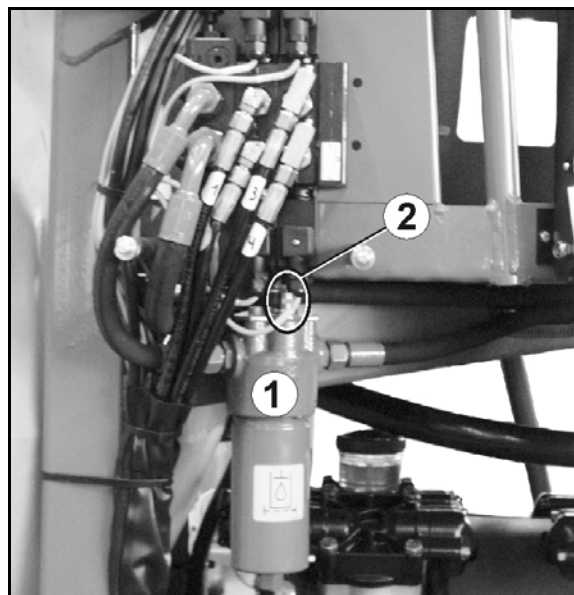


UZMANĪBU

Pirms tam samaziniet spiedienu hidrauliskajā iekārtā

Pēc eļļas filtra nomaiņas atkal iespiediet piesārņojuma indikatoru.

→ Zaļais gredzens atkal redzams



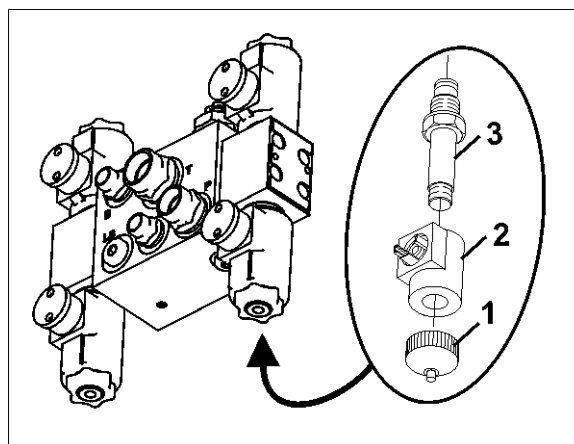
174. att.

12.11.6 Elektromagnētisko vārstu tīrīšana

- hidrauliskā bloka profesionāla izlikšana/salikšana

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

1. Noskrūvējiet elektromagnētisko vāciņu (175. att./1).
2. Noņemiet elektromagnētisko spoli (175. att./2).
3. Izskrūvējiet vārstu kātus (175. att./3) kopā ar vārstu ligzdām un iztīriet, izmantojot saspiegtu gaisu vai hidraulikas eļļu.



175. att.



UZMANĪBU

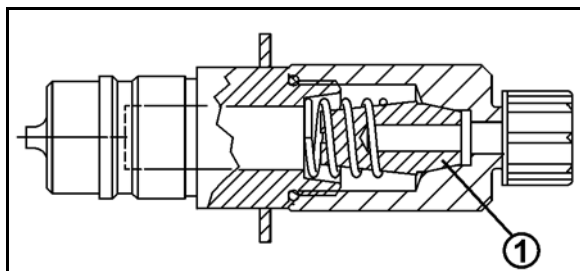
Pirms tam samaziniet spiedienu hidrauliskajā iekārtā

12.11.7 Filtra hidrauliskajā spraudnī tīrīšana/nomainīšana

Neattiecas uz profesionālu atvēršanu/salikšanu.

Hidrauliskie spraudņi ir aprīkoti ar filtru (176. att./1), kas var aizsērēt un pēc tam ir jāiztīra/jānomaina.

Filtrs ir aizsērējis, ja hidrauliskās funkcijas tiek veiktas lēnāk.



176. att.

1. Hidraulisko spraudni noskrūvējiet no filtra 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 blīvģredzena pozīcijai.



UZMANĪBU

Savainojumu risks, ko izraisa ar augstu spiedienu izplūstoša hidrauliskā eļļa!

Strādājiet tikai tad, kad hidrauliskajā sistēmā nav spiediena!

12.11.8 Hidropneimatiskais hidroakumulators



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, strādājot pie hidrauliskās sistēmas ar hidroakumulatoru.

Strādāt pie hidraulikas bloka un hidrauliskajām šļūtenēm ar pieslēgtu hidroakumulatoru drīkst tikai speciālisti.

Pirms hidrauliskās sistēmas detaļu demontāžas no hidroakumulatora izlaidiet spiedienu.

Apkopes darbi pie hidroakumulatora:

- Uzpildāmajam hidroakumulatoram pārbaudiet turpgaitas spiedienu.
(reizi 2 gados, drošībai svarīgus hidroakumulatorus: katru gadu)
- Pieslēgumu vizuāla pārbaude, vai tie ir cieši pievilkti, vai nav sūces un stiprinājuma elementu vizuāla pārbaude.
(reizi 2 gados, drošībai svarīgus hidroakumulatorus: katru gadu)

12.11.9 Hidraulisko droseļvārstu regulēšana

Rūpnīcā ir noregulēts atsevišķo hidraulisko funkciju manipulēšanas ātrums vārstu bloka attiecīgajiem hidrauliskajiem droseļvārstiem (miglotāja stieņu sistēmas salikšana un izlikšana, svārstību izlīdzinātāja nobloķēšana un atbloķēšana u.c.). Taču atkarībā no traktora tipa var būt nepieciešams koriģēt šos noregulētos ātrumus.

Iespējams regulēt vienam droseļu pārim piešķirtās hidrauliskās funkcijas manipulēšanas ātrums, ieskrūvējot vai izskrūvējot atbilstošo droseļu iekšējā sešstūra skrūvi.

- Manipulēšanas ātruma samazināšana = ieskrūvēt iekšējā sešstūra skrūvi.
- Manipulēšanas ātruma palielināšana = izskrūvēt iekšējā sešstūra skrūvi.



Kad koriģējat hidrauliskās funkcijas manipulēšanas ātrumu, vienmēr regulējiet abas viena droseļu pāra droseles vienmērīgi.

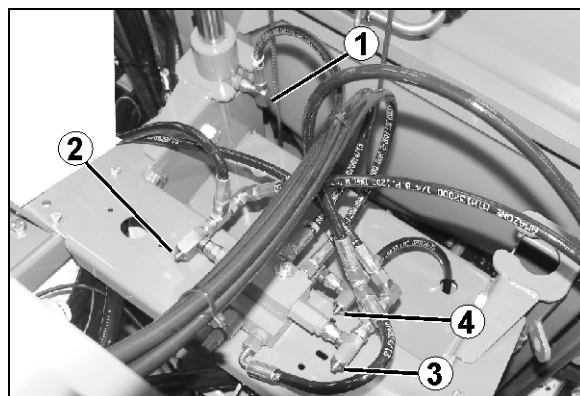
Atvēršana/salikšana ar traktora vadības ierīci

Att. 177/...

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

Att. 178/...

- (5) Hidrauliskais droseļvārsts – stieņu sistēmas izlīces atvēršana.
- (6) Hidrauliskais droseļvārsts – stieņu sistēmas izlīces salikšana..



Att. 177

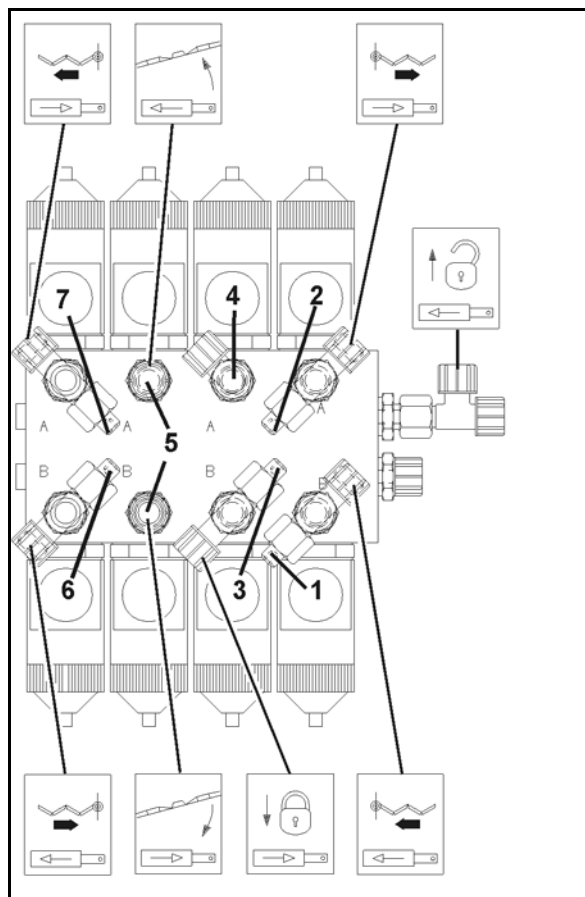


Att. 178

Profesionāla izlikšana/salikšana I

179. att./...

- (1) Drosele – labās izlīces salikšana.
- (2) Drosele – labās izlīces 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 izlīces salikšana.
- (7) Drosele – kreisās izlīces izlikšana.

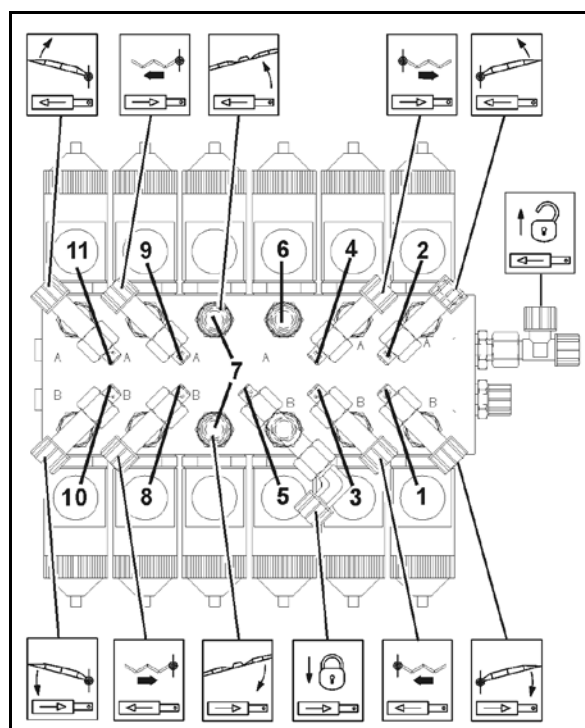


179. att.

Profesionāla izlikšana/salikšana II

180. att./...

- (1) Drosele – labās izlīces slīpuma leņķa samazināšana.
- (2) Drosele – labās izlīces slīpuma leņķa palielināšana.
- (3) Drosele – labās izlīces salikšana.
- (4) Drosele – labās izlīces 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 izlīces salikšana.
- (9) Drosele – kreisās izlīces izlikšana.
- (10) Drosele – kreisās izlīces slīpuma leņķa samazināšana.
- (11) Drosele – kreisās izlīces slīpuma leņķa palielināšana.



180. att.

12.12 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 pretsvāriem (Att. 181/1). Pretsvārus nostipriniet atbilstošā vietā pie izlīces.

Horizontālais novietojums nF

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

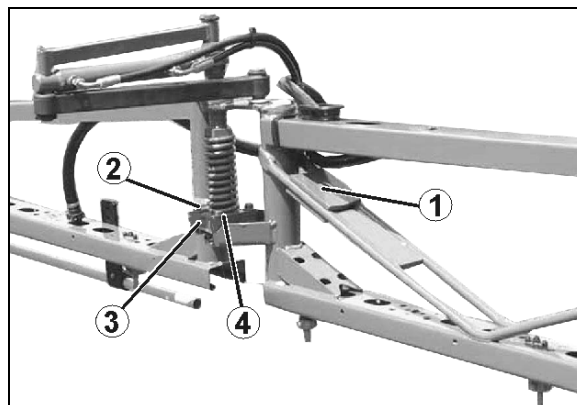
- pēc ilgāka izmantošanas laika
- vai miglotāja stieņu sistēmai spēcīgi saskaroties ar zemi.

Iekšējā izlīce

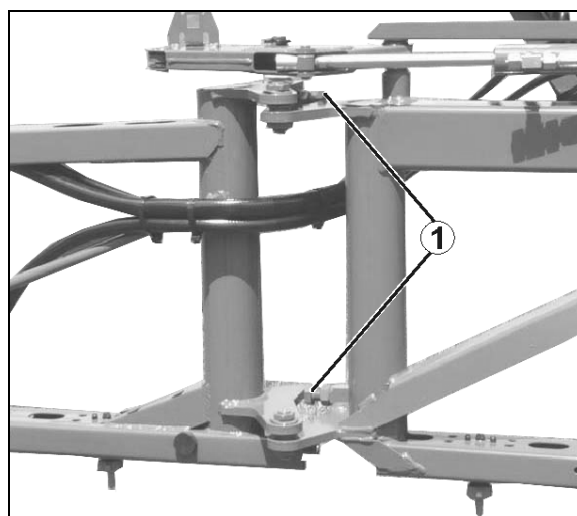
1. Atskrūvējiet regulēšanas skrūves (Att. 181/1) pretuzgriezni.
2. Grieziet regulēšanas skrūvi pret atduri tik ilgi, līdz iekšējā izlīce ar miglotāja stieņu sistēmas vidusdaļu ir vienā līnijā.
3. Pievelciet pretuzgriezni.

Ārējā izlīce

1. Atskrūvējiet stiprinājuma plāksnes (Att. 181 /3) skrūves (Att. 181t /2). Regulējiet tieši ar plastmasas izcilni (Att. 181 /4) stiprinājuma plāksnes iegarenajos caurumos.
2. Noregulējiet izlīces posmu.
3. Pievelciet skrūves (Att. 181 /2).



Att. 181



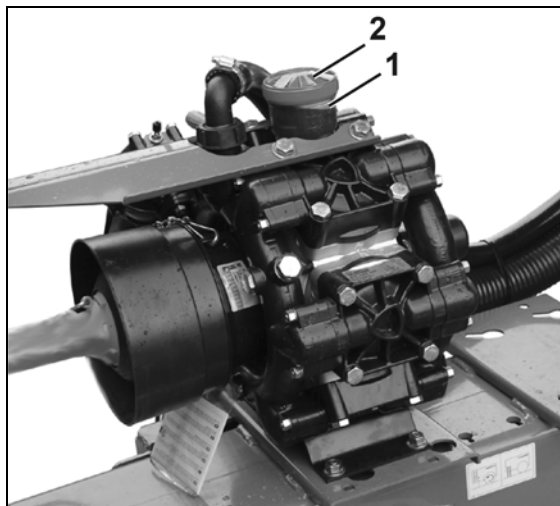
Att. 182

12.13 Sūknis

12.13.1 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.
- Sakabināmās dīseles gadījumā sūkņa nehorizontāla stāvokļa dēļ nolasāmā eļļas līmeņa vērtība ir jānosaka kā vidēja vērtība.
- Putu veidošanās un duļķaina eļļa liecina par bojātu sūkņa membrānu.



183. att.

- Pārbaudiet, vai eļļas līmenis pie atzīmes (185. att./1) ir redzams, kad sūknis nedarbojas un atrodas horizontālā stāvoklī
- Ja eļļas līmenis pie atzīmes (185. att./1) nav redzams, noņemiet vāku (185. att./2) un papildiniet eļļu.

12.13.2 Eļļas maiņa



- Pārbaudiet eļļas līmeni pēc dažām darba stundām, vajadzības gadījumā papildiniet eļļu.**

- Demontējiet sūkni.
- Noņemiet vāku (185. att./2).
- Noteciniet eļļu.
 - Pagrieziet sūkni uz augšdaļas.
 - Piedziņas vārpstu grieziet ar roku tik ilgi, kamēr noliecotā eļļa būs pilnīgi izplūdusi.
Turklāt pastāv iespēja notecināt eļļu pa noteces atveres vītņvāciņu. Šajā gadījumā tomēr neliels eļļas atlikums paliek sūknī, tādēļ mēs iesakām pirmo metodi.
- Novietojiet sūkni uz līdzenas virsmas.
- Piedziņas vārpstu pamīšus grieziet uz labo un kreiso pusi un lēnām uzpildiet eļļu. Pareizais eļļas daudzums ir iepildīts, kad eļļa kļūst redzama pie atzīmes (185. att./1).

12.13.3 Tīrīšana



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

12.13.4 Sūkņu piedziņa ar siksnu

Siksnas spriegojuma pārbaude / regulēšana

Pārbaudes spēks $F_e = 75\text{N}$

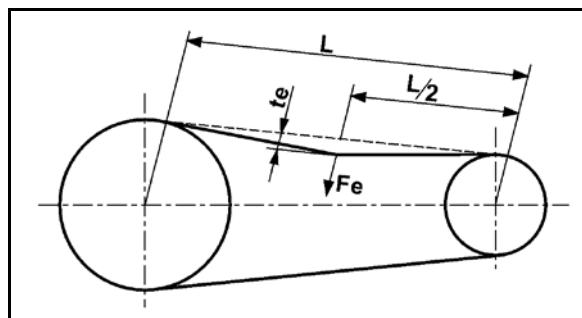
Sūkņu piedziņas apgriezienu skaitam 540 1/min.:

→ maksimāli pieļaujamais izliekums 14 mm

Sūkņu piedziņas apgriezienu skaitam 1000 1/min.:

→ maksimāli pieļaujamais izliekums 16 mm

Pārsniedzot maksimālo izliekumu, palieliniet siksnas spriegojumu, palielinot atstatumu starp asīm, izmantojot pagarinātos caurumus.



184. att.

Dzensiksnas nomaiņa

Nomainiet nodilušas dzensiksnas!

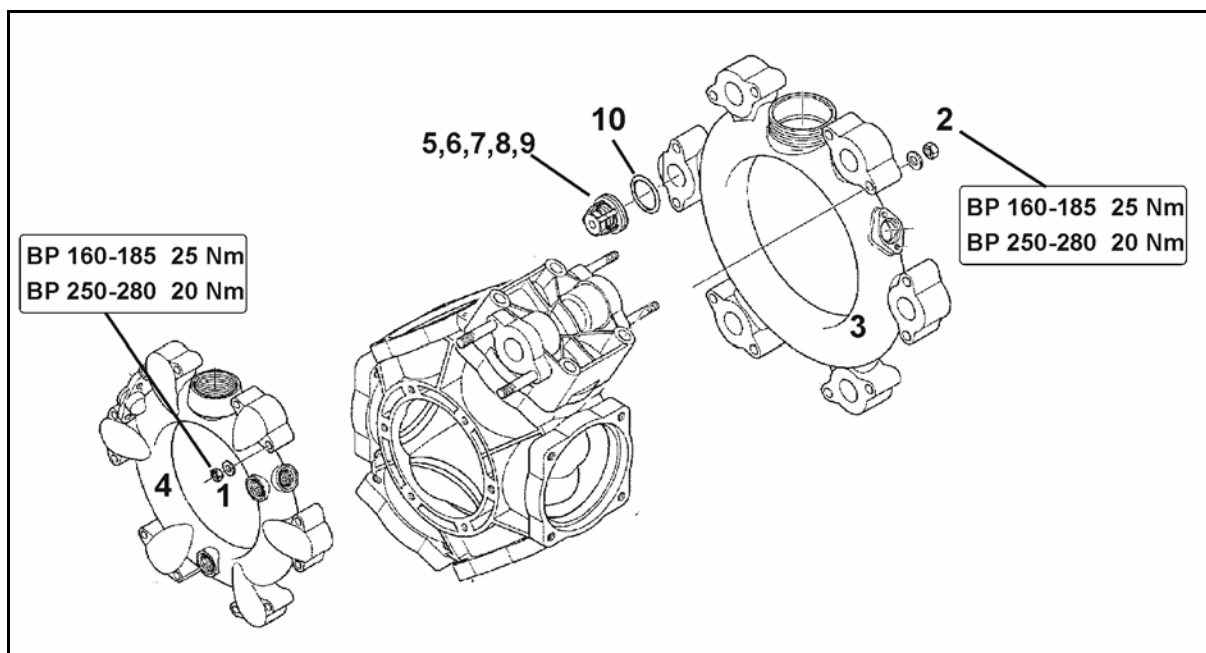
Šim nolūkam:

1. Atbrīvojiet siksnas spriegojumu, izmantojot pagarinātos caurumus pie apakšējā siksnas skriemeļa.
2. Demontējiet augšējo siksnas aizsargu.
3. Noskrūvējiet vienu sūkni.
4. Nomainiet siksnu.

12.13.5 Vārstu iesūkšanas un spiediena pusē pārbaude un nomaiņa



- Pirms izņemat vārstu blokus (185. att./5), ievērojiet vārstu sūkšanas un spiediena pusē attiecīgo montāžas stāvokli.
- Veicot montāžu, uzmaniet, lai nesabojātu vārsta vadīklu (185. att./9). Bojājumi var radīt vārstu bloķēšanos.
- Uzgriežņus (185. att./1,2) noteikti krustveidā pievelciet ar norādīto griezes momentu. Skrūvju nepienācīga pievilkšana rada deformācijas un līdz ar to neblīvumu.



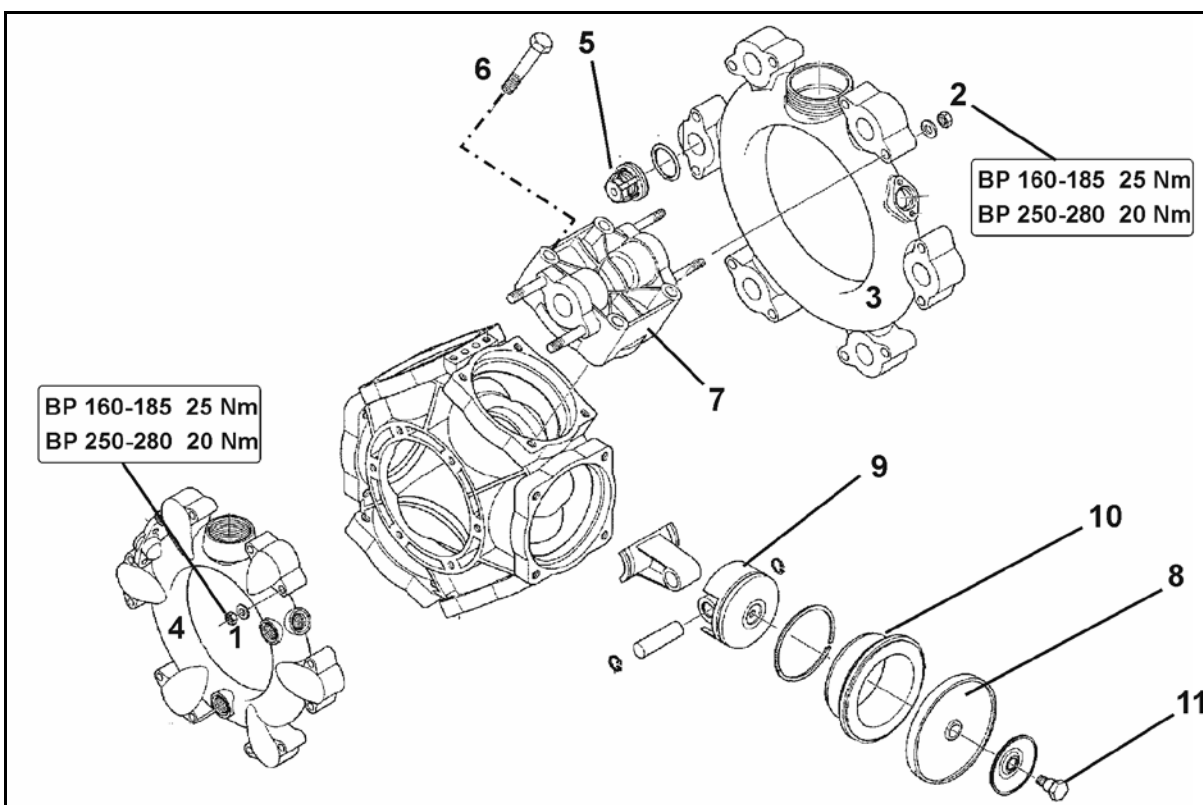
185. att.

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

12.13.6 Virzuļa membrānas pārbaude un nomaīņa



- Vismaz reizi gadā pārbaudiet virzuļa membrānas (186. att./8) nevainojamo stāvokli, to demontējot.
- Pirms izņemat vārstu blokus (186. att./5), ievērojiet vārstu sūkšanas un spiediena pusē attiecīgo montāžas stāvokli.
- Virzuļa membrānas pārbaudi un nomaīņu 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 (186. att./8), pat ja tikai viena virzuļa membrāna ir uzbriedusi, saplīsumi vai poraina.



186. att.

Virzuļa membrānas pārbaude

1. Ja nepieciešams, izņemiet sūkni.
2. Atskrūvējiet uzgriežņus (186. att./1, 2).
3. Noņemiet iesūkšanas un spiediena kanālu (186. att./3 un 186. att./4).
4. Izņemiet vārstu blokus (186. att./5).
5. Izņemiet skrūves (186. att./6).
6. Noņemiet cilindra galvu (186. att./7).
7. Pārbaudiet virzuļa membrānu (186. att./8).
8. Nomainiet bojāto virzuļa membrānu.

Virzuļa membrānas nomaiņa



- **Pievērsiet uzmanību cilindru padziļinājumu vai urbumu pareizam stāvoklim.**
- **Nostipriniet virzuļa membrānu (186. att./8) ar turētājdisku un skrūvi (186. att./11) uz cilindra (186. att./9), lai mala būtu vērsta uz cilindra galvas pusi (186. att./7).**
- **Uzgriežņus (186. att./1,2) noteikti krustveidā pievelciet ar norādīto griezes momentu. Uzgriežņu nepienācīga pievilkšana rada deformācijas un līdz ar to neblīvumu.**

1. Atskrūvējiet skrūvi (186. att./11) un virzuļa membrānu (186. att./8) kopā ar turētājdisku un noņemiet no virzuļa (186. att./9).
2. Noteciniet eļļas un miglošanas šķīduma maisījumi no sūkņa korpusa, ja virzuļa membrāna ir saplīsusi.
3. Izņemiet cilindru (186. att./10) no sūkņa korpusa.
4. Lai iztīrītu sūkņa korpusu, pamatīgi izskalojiet to ar dīzeļeļļu vai petroleju.
5. Notīriet visas blīvējošās virsmas.
6. Ievietojiet cilindru (186. att./10) atpakaļ sūkņa korpusā.
7. Iemontējiet virzuļā membrānu (186. att./8).
8. Cilindra galvu (186. att./7) piestipriniet ar atloku sūkņa korpusam un vienmērīgi krustveidā pievelciet skrūves (186. att./6).
Verwenden Sie für die Verschraubung Kleber für mittelfeste Verbindungen!
9. Vārstu blokus (186. att./5) iemontējiet pēc pārbaudes un notīrīšanas.
10. Ievietojiet jaunus blīvgredzenus.
11. Iesūkšanas (186. att./3) un spiediena kanālu (186. att./4) piestipriniet ar atloku sūkņa korpusam.
12. Krustveidā pievelciet uzgriežņus (186. att./1,2) ar griezes momentu 25 Nm (BP 160-185) / 20 Nm (AR 250-280).

12.14 Caurplūdes mērītāja kalibrēšana



Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju

12.15 Miglotāja tilpuma noteikšana

Pārbaudiet miglotāju, izmērot tā apjomu, piepildot ar šķidrumu:

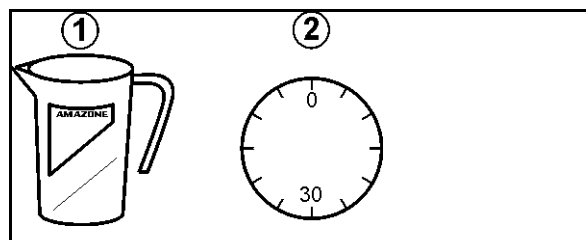
- pirms sezonas sākuma;
- katrreiz, kad tiek mainīta sprausla;
- lai pārbaudītu miglošanas tabulā dotos iestatīšanas norādījumus;
- ja atšķiras faktiskais un nepieciešamais patērējamais daudzums [l/ha].

Cēloņus atšķirībām starp faktisko un nepieciešamo patērējamo daudzumu [l/ha] var radīt:

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

Apjoma mērīšanai nepieciešamie piederumi:

- (1) Quick-Check kauss
- (2) hronometrs



Faktiskā patērējamā daudzuma noteikšana stāvēšanas laikā ar izvadi caur atsevišķo sprauslu

Nosakiet izvadīto daudzumu no vismaz 3 dažādām sprauslām. Lai to veiktu, pārbaudiet pa vienai sprauslai kreisajā un labajā izlīcē, kā arī miglotāja stieņu sistēmas centrā.

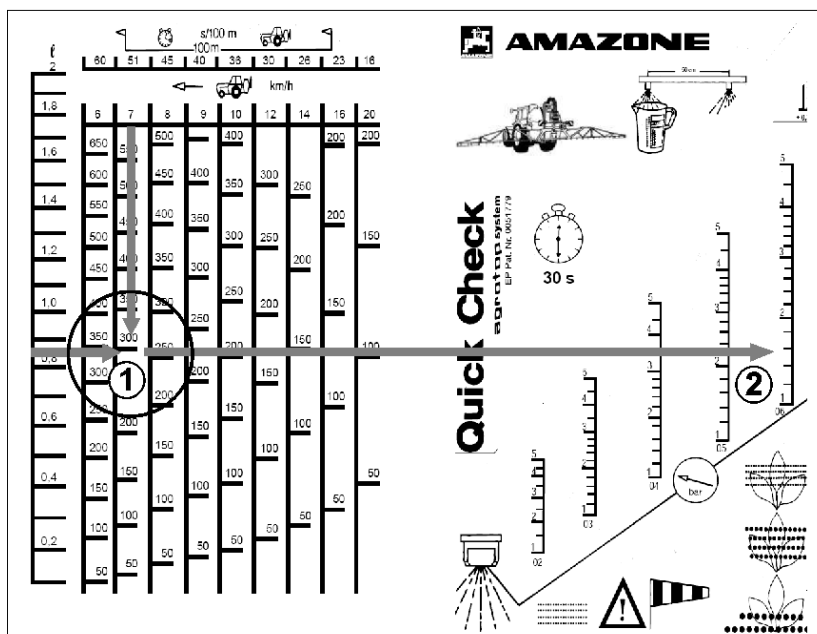
- Nosakiet precīzu veicamajam augu aizsardzības pasākumam nepieciešamo patērējamo apstrādes daudzumu [l/ha].
- Nosakiet nepieciešamo miglošanas spiedienu.
- Vadības pults / AMASPRAY⁺:
 - Ievadiet nepieciešamo patērējamo daudzumu vadības terminālī.
 - Ievadiet pieļaujamo miglošanas spiediena diapazonu miglotāja stieņu sistēmā iebūvētajām miglošanas sprauslām vadības terminālī.
 - Pārslēdziet vadības termināli no AUTOMĀTISKĀ režīma MANUĀLAJĀ režīmā.
- Uzpildiet miglošanas šķīduma tvertni ar ūdeni.
- Ieslēdziet vadības termināli.
- Manuāli iestatiet nepieciešamo miglošanas spiedienu.
- Ieslēdziet miglošanu un pārbaudiet, vai visas sprauslas darbojas nevainojami.
- Nosakiet vairāku sprauslu atsevišķo izvadīto daudzumu [l/min].
Lai to paveiktu, turiet Quick-Check kausu zem katras izvēlētas sprauslas tieši 30 sekundes.
- Izslēdziet miglošanu.
- Nosakiet vidējo no atsevišķām sprauslām izvadīto daudzumu [l/ha].

- Ar tabulu uz Quick-Check kausa.
- Veicot aprēķinu.
- Izmantojot miglošanas tabulu.

Piemērs

Sprauslas izmērs	'06'
Paredzētais kustības ātrums:	7 km/h
Kreisās izlīces sprauslu izvade:	0,85 l/30 s
Sprauslu izvade vidusdaļā	0,84 l/30 s
Labās izlīces sprauslu izvade:	0,86 l/30 s
Aprēķinātā vidējā vērtība:	0,85 l/30 s → 1,7 l/min

1. Nosakiet atsevišķas sprauslas izvadi [l/ha] ar Quick-Check kausu



- (1) → noteiktais izvades daudzums 290 l/ha
- (2) → noteiktais miglošanas spiediens 1,6 bāri

2. Aprēķiniet atsevišķas sprauslas izvadi [l/ha]

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

- o d: no sprauslas izvadītais daudzums (aprēķinātā vidējā vērtība) [l/min]
- o e: braukšanas ātrums [km/h]

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

3. Miglošanas tabulā nolasiet atsevišķās sprauslas izvades apjomu [l/ha]

No miglošanas tabulas (skatiet lappusi 236)

→ Izvades daudzums 291 l/ha

→ Smidzināšanas spiediens 1,6 bāri



Ja noteiktās izvades daudzuma un smidzināšanas spiediena vērtības neatbilst iestatītajām:

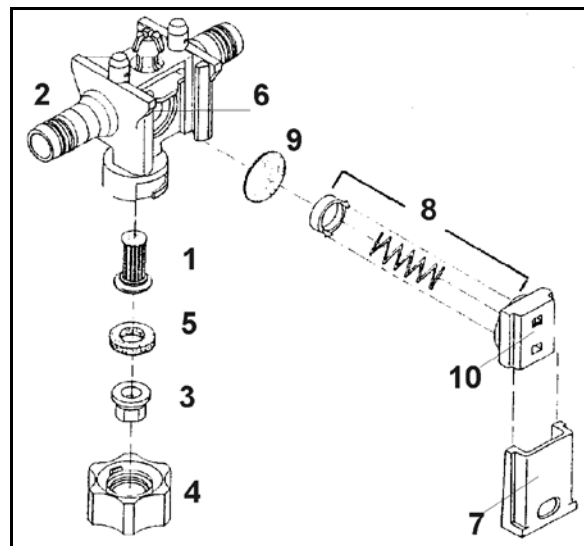
- kalibrējiet caurplūdes daudzuma mērītāju (skatiet vadības termināļa lietošanas instrukciju);
- pārbaudiet visu sprauslu nodilumu un aizsērējumu.

12.16 Sprauslas

Laiku pa laikam pārbaudiet aizbīdņa ligzdu (187. att./7).

- Šim nolūkam sprauslas korpusu (187. att./2) iebīdīet tiktāl, cik tas iespējams ar lielā pirksta mērenu spēku.

Nekādā gadījumā neiebīdīet līdz galam aizbīdni, kas atrodas jaunā stāvoklī.



187. att.

12.16.1 Sprauslu montāža

1. Sprauslas filtru (187. att./1) ievietojiet sprauslas korpusā (187. att./2) no apakšas.
2. Sprauslu (187. att./3) ievietojiet bajonetes uzgrieznī (187. att./4)



Dažādām sprauslām tiek piedāvāti bajonetes uzgriežņi dažādās krāsās.

3. Gumijas blīvējumu (187. att./5) ievietojiet virs sprauslas.
4. Gumijas blīvējumu iespiediet bajonetes uzgriežņa ligzdā.
5. Uzskrūvējiet bajonetes uzgriezni bajonetsavienojumam.
6. Bajonetes uzgriezni aizgrieziet līdz galam.

12.16.2 Membrānas vārsta demontāža, ja sprauslām ir sūces

Nogulsējumi membrānas ligzdā (187. att./6) izraisa sprauslu atslēgšanu ar sūcēm, kad stieņu sistēma ir atslēgta. Pēc tam atbilstošo membrānu noīriiet šādā veidā:

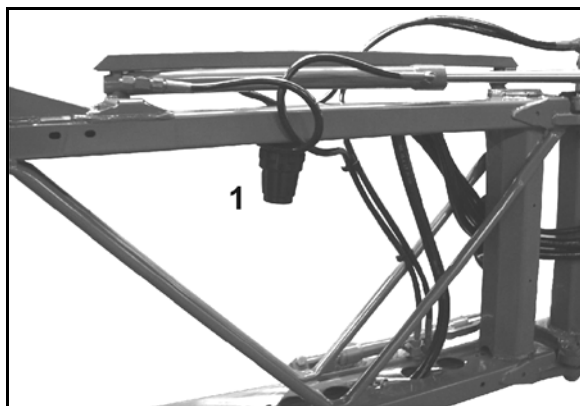
1. Izvelciet aizbīdņi (187. att./7) no sprauslas korpusa (187. att./2) bajonetes uzgriežņa virzienā.
2. Izņemiet elastīgo elementu (187. att./8) un membrānu (187. att./9).
3. Izīriiet membrānas ligzdu (187. att./6).
4. Montāža veicama apgrieztā secībā.



ievērojiet elastīgā elementa pareizo montāžas virzienu. Labajā un kreisajā pusē nolaistās, paceļamās malas uz elastīgā elementa korpusa (187. att./10) montāžas laikā jāpaceļ stieņu profila virzienā.

12.17 Cauruļvada filtrs

- Izīriiet cauruļvada filtru (188. att./1) atkarībā no ekspluatācijas apstākļiem ik pēc 3 – 4 mēnešiem.
- Nomainiet bojātos filtra ieliktnus.



188. att.

12.18 Miglotāja pārbaudes norādījumi



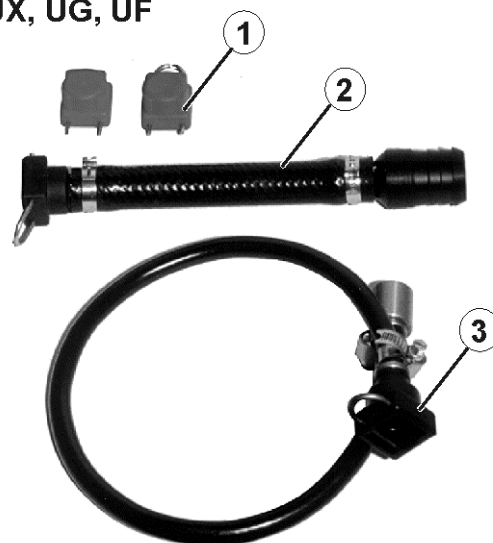
- Miglotāja pārbaudi drīkst veikt tikai autorizēti uzņēmumi.
- Ar likumu noteiktā miglotāja pārbaude:
 - o vēlākais 6 mēnešus pēc lietošanas uzsākšanas (ja nav veikta pirkuma laikā), tad
 - o turpmākos 4 pusgadus.

Miglotāja pārbaudes komplekts (speciālais aprīkojums), pasūtījuma Nr.: 935680

189. att./...

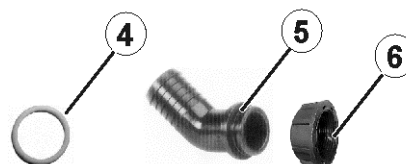
- (1) Vāciņš (pasūtījuma Nr.: 913 954) un spraudnis (pasūtījuma Nr.: ZF195)
- (2) Caurplūduma mērītāja savienojums (Pasūtījuma Nr.: 919967)
- (3) Manomentra savienojums (Pasūtījuma Nr.: 7107000)

UX, UG, UF



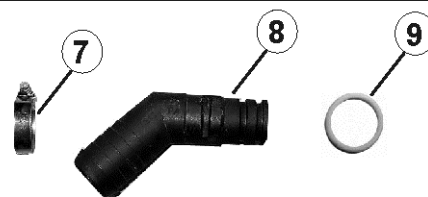
- (4) Blīvgredzens (pasūtījuma.: FC122)
- (5) Šļūtenes savienojums (Pasūtījuma Nr.: GE095)
- (6) Uzmavuzgrieznis (Pasūtījuma Nr.: GE021)

UX



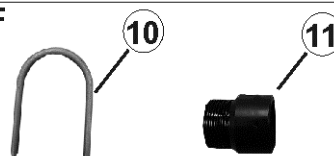
- (7) Šļūtenes apskava (Pasūtījuma Nr.: KE006)
- (8) Iespraužamais uzgalis (Pasūtījuma Nr.: 919345)
- (9) Blīvgredzens (pasūtījuma.: FC112)

UG



- (10) Uzskrūvējamais uzgalis (Pasūtījuma Nr.: 935679)
- (11) Drošības spraudnis (Pasūtījuma Nr.: ZF195)

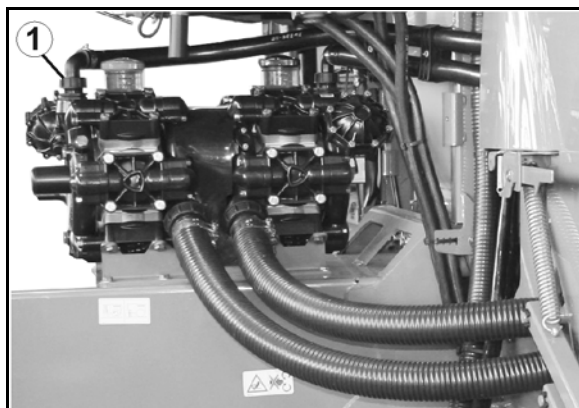
UF



189. att.

Sūkņu pārbaude - sūkņu jaudas pārbaude (sūkņa ražīgums, spiediens)

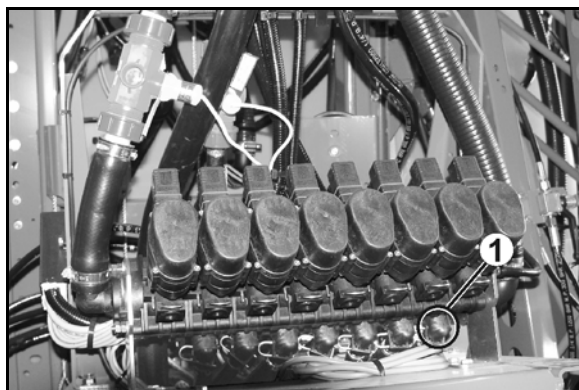
1. Atskrūvējiet uznavuzgriezni (190. att./1).
2. Uzspraudiet šļūtenes savienojumu.
3. Pievelciet uznavuzgriezni.



190. att.

Caurplūduma mērītāja pārbaude

1. Izvelciet visus miglotāja cauruļvadus no sekciju ventīļiem (191. att./1) herausziehen.
2. Caurplūduma mērītāja savienojumu (189. att./3) savienojiet ar vienu sekcijas ventīli un pievienojiet kontrolierīcei.
3. Pārējo sekciju ventīļu savienojumus aizveriet ar noslēgiem (189. att./3).
4. Ieslēdziet miglošanu.



191. att.

Manometru pārbaude

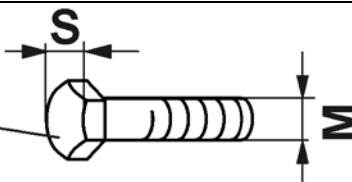
1. Izvelciet vienu miglotāja cauruļvadu no viena sekciju ventīļa.
2. Manometra savienojumu (189. att./4) ar vāciņa palīdzību savienojiet ar vienu sekciju ventīli.
3. Pārbaudāmo manometru ieskrūvējiet 1/4 collas iekšējā vītņē
4. Ieslēdziet miglošanu.

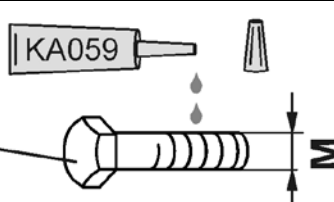
12.19 Elektriskā apgaismes iekārta

Kvēlspuldžu nomainīšana:

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

12.20 Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

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



Dengtų varžtų priveržimo momentai yra kitokie.

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

12.21 Miglotāja utilizācija



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

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

Metāla daļas varat nodot metāllūžņos.

Ievērojiet 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 Miglošanas tabula

13.1 Miglošanas tabulas, kas paredzētas plakanās strūklas, Antidrift, inžektora un Airmix sprauslām, miglošanas augstums 50 cm



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

Dažādu sprauslu veidu un izmēru pieļaujamie spiediena diapazoni

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

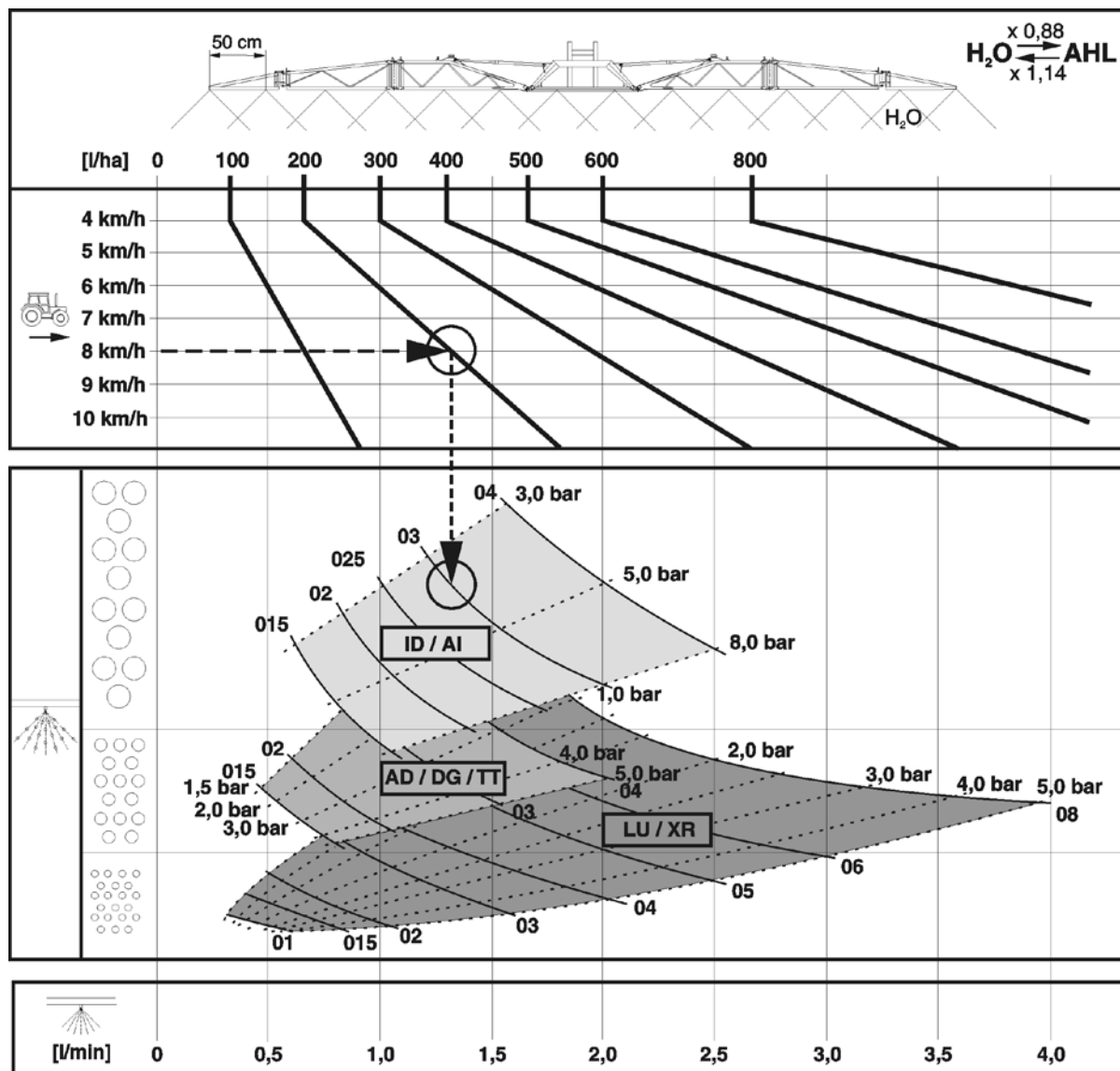
Miglošanas tabula



Plašāku informāciju par sprauslu īpašībām skatiet to ražotāja tīmekļa vietnē.

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

Sprauslas veida izvēle



192. att.

Piemērs:

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

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

Nepieciešamais izsmidzināšanas raksturojums veicamam augu aizsardzības pasākumam: **ar lieliem pilieniem (neliela nonešana)**

Nepieciešamais sprauslas veids: **?**

Nepieciešamais sprauslas izmērs: **?**

Nepieciešamais miglošanas spiediens: **? bāri**

Nepieciešamā atsevišķas sprauslas izlaide, kas paredzēta miglotāja apjoma **? l/min**

izmērīšanai, piepildot to ar šķidrumu:

Sprauslas veida, sprauslas izmēra, miglošanas spiediena un atsevišķās sprauslas izlaides noteikšana

1. Nosakiet darba punktu nepieciešamam patērējamam daudzumam (200 l/ha) un paredzētajam kustības ātrumam (8 km/h).
 2. Darba punktā nolaidiet svērtēni vertikālā līnijā uz leju. Atkarībā no darba punkta stāvokļa šī līnija iet caur atšķirīgu sprauslu veidu raksturojuma grafikam.
 3. Izvēlieties optimālo sprauslas veidu, izmantojot nepieciešamo izsmidzināšanas raksturojumu (ar maziem, vidējiem vai lieliem pilieniem) veicamam augu aizsardzības pasākumam.
- Izvēlēts iepriekš minētajam piemēram:
- sprauslas veids: AI vai ID
4. Nomainiet miglošanas tabulu (193. att.).
 5. Stabiņā ar paredzēto kustības ātrumu (8 km/h) sameklējiet nepieciešamo patērējamo daudzumu (200 l/ha) vai patērējamo daudzumu, kas atrodas vistuvāk nepieciešamam patērējamam daudzumam (šeit, piemēram, 195 l/ha).
 6. Rindiņā ar nepieciešamo patērējamo daudzumu (195 l/ha)
 - o nolasiet vērā ņemamos sprauslu izmērus. Izvēlieties piemērotu sprauslas izmēru (piemēram, '03').
 - o izvēlētajā sprauslas izmēra krustpunktā nolasiet nepieciešamo miglošanas spiedienu (piemēram, 3,7 bāri).
 - o nolasiet nepieciešamo atsevišķās sprauslas izlaidi (1,3 l/min), kas paredzēta miglotāja apjoma izmērīšanai, piepildot to ar šķidrumu.

Nepieciešamais sprauslas veids: **AI /ID**

Nepieciešamais sprauslas izmērs: **'03'**

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

Nepieciešamā atsevišķās sprauslas izlaide, kas paredzēta miglotāja apjoma izmērīšanai, piepildot to ar šķidrumu: **1,3 l/min**

 H ₂ O l/ha														bar							
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16	l/min		015	02	025	03	04	05	06	08
km/h																					
80	74	69	64	60	56	53						0,4	1,4								
100	92	86	80	75	71	67	60	55				0,5	2,2	1,2							
120	111	103	96	90	85	80	72	65	60	51		0,6	3,1	1,8	1,1						
140	129	120	112	105	99	93	84	76	70	60	53	0,7	4,2	2,4	1,5	1,1					
160	148	137	128	120	113	107	96	87	80	69	60	0,8	5,5	3,1	2,0	1,4					
180	166	154	144	135	127	120	108	98	90	77	68	0,9	7,0	4,0	2,5	1,8	1,0				
200	185	171	160	150	141	133	120	109	100	86	75	1,0		4,9	3,1	2,2	1,2				
220	203	189	176	165	155	147	132	120	110	94	83	1,1		5,9	3,7	2,7	1,5	1,0			
240	222	206	192	180	169	160	144	131	120	103	90	1,2		7,0	4,4	3,2	1,8	1,1			
260	240	223	208	195	184	173	156	142	130	111	98	1,3			5,2	3,7	2,1	1,3	1,0		
280	259	240	224	210	198	187	168	153	140	120	105	1,4			6,0	4,3	2,4	1,6	1,1		
300	277	257	240	225	212	200	180	164	150	129	113	1,5			6,9	5,0	2,8	1,8	1,2		
320	295	274	256	240	226	213	192	175	160	137	120	1,6				5,7	3,2	2,0	1,4		
340	314	291	272	255	240	227	204	185	170	146	128	1,7				6,4	3,6	2,3	1,6		
360	332	309	288	270	254	240	216	196	180	154	135	1,8				7,2	4,0	2,6	1,8	1,0	
380	351	326	304	285	268	253	228	207	190	163	143	1,9					4,5	2,9	2,0	1,1	
400	369	343	320	300	282	267	240	218	200	171	150	2,0					4,9	3,2	2,2	1,2	
420	388	360	336	315	297	280	252	229	210	180	158	2,1					5,4	3,5	2,4	1,4	
440	406	377	352	330	311	293	264	240	220	189	165	2,2					6,0	3,8	2,7	1,5	
460	425	394	368	345	325	307	276	251	230	197	173	2,3					6,5	4,2	2,9	1,6	
480	443	411	384	360	339	320	288	262	240	206	180	2,4					7,1	4,6	3,2	1,8	
500	462	429	400	375	353	333	300	273	250	214	188	2,5						5,0	3,4	1,9	
520	480	446	416	390	367	347	312	284	260	223	195	2,6						5,4	3,7	2,1	
540	499	463	432	405	381	360	324	295	270	231	203	2,7						5,8	4,0	2,3	
560	517	480	448	420	395	373	336	305	280	240	210	2,8						6,2	4,3	2,4	
580	535	497	464	435	409	387	348	316	290	249	218	2,9						6,7	4,6	2,6	
600	554	514	480	450	424	400	360	327	300	257	225	3,0						7,1	5,0	2,8	
620	572	531	496	465	438	413	372	338	310	266	233	3,1								3,0	
640	591	549	512	480	452	427	384	349	320	274	240	3,2								3,2	
660	609	566	528	495	466	440	396	360	330	283	248	3,3								3,4	
680	628	583	544	510	480	453	408	371	340	291	255	3,4								3,6	
700	646	600	560	525	494	467	420	382	350	300	263	3,5								3,8	
720	665	617	576	540	508	480	432	393	360	309	270	3,6								4,0	
740	683	634	592	555	522	493	444	404	370	318	278	3,7								4,3	
x 0,88		608	570	537	507	456	415	380	326	285	3,8									4,5	
H 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	

ME 735

193. att.

13.2 anas sprauslas šķīduma miglošanai

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

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

AMAZONE miglošanas tabula 3-strūklu sprauslām (dzeltenas)

Spiediens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
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)

Spiediens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
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

Miglošanas tabula

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)

Spiedie ns	No sprauslas izvadītais daudzums		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bāri)	(l/min)										
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 (balta)

Spiedie ns	No sprauslas izvadītais daudzums		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(bāri)	(l/min)										
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

13.2.2 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		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	vienai sprauslai										
	Ūdens	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	0,55	0,49	98	84	74	65	59	53	49	42	37
2,0	0,64	0,57	114	98	86	76	68	62	57	49	43
2,5	0,72	0,64	128	110	96	85	77	70	64	55	48
3,0	0,80	0,71	142	122	107	95	85	77	71	61	53
3,5	0,85	0,75	150	129	113	100	90	82	75	64	56
4,0	0,93	0,82	164	141	123	109	98	89	82	70	62

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

Spie- diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	vienai sprauslai										
	Ūdens	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
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		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	vienai sprauslai										
	Ūdens	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
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		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	vienai sprauslai										
	Ūdens	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
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		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(l/min)											
1,5	1,77	1,57	314	269	236	209	188	171	157	135	118
2,0	2,01	1,78	356	305	267	237	214	194	178	153	134
2,5	2,19	1,94	388	333	291	259	233	212	194	166	146
3,0	2,35	2,08	416	357	312	277	250	227	208	178	156
4,0	2,61	2,31	562	396	347	308	277	252	231	198	173

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

Spie- diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
(l/min)											
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

13.2.3 FD sprauslu miglošanas tabula

AMAZONE FD-04 sprauslu miglošanas tabula

Spie- diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	1,13	1,00	200	171	150	133	120	109	100	86	75
2,0	1,31	1,15	230	197	173	153	138	125	115	99	86
2,5	1,46	1,29	258	221	194	172	155	141	129	111	97
3,0	1,60	1,41	282	241	211	188	169	154	141	121	106
4,0	1,85	1,63	326	279	245	217	196	178	163	140	122

AMAZONE FD-05 sprauslu miglošanas tabula

Spie- diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	1,41	1,24	248	213	186	165	149	135	124	106	93
2,0	1,63	1,44	288	247	216	192	173	157	144	123	108
2,5	1,83	1,61	322	276	242	215	193	176	161	138	121
3,0	2,00	1,76	352	302	264	235	211	192	176	151	132
4,0	2,31	2,03	406	348	305	271	244	221	203	174	152

AMAZONE FD-06 sprauslu miglošanas tabula

Spie- diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	1,70	1,49	298	255	224	199	179	163	149	128	112
2,0	1,96	1,72	344	295	258	229	206	188	172	147	129
2,5	2,19	1,93	386	331	290	257	232	211	193	165	145
3,0	2,40	2,11	422	362	317	282	253	230	211	181	158
4,0	2,77	2,44	488	418	366	325	293	266	244	209	183

AMAZONE FD-08 sprauslu miglošanas

Spie- diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	2,26	1,99	398	341	299	265	239	217	199	171	149
2,0	2,61	2,30	460	394	345	307	276	251	230	197	173
2,5	2,92	2,57	514	441	386	343	308	280	257	220	193
3,0	3,20	2,82	563	483	422	375	338	307	282	241	211
4,0	3,70	3,25	650	557	488	433	390	355	325	279	244

AMAZONE FD-10 sprauslu miglošanas tabula

Spie- diens (bar)	No sprauslas izvadītais daudzums vienai sprauslai		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	2,83	2,49	498	427	374	332	299	272	249	214	187
2,0	3,27	2,88	576	494	432	384	345	314	288	246	216
2,5	3,65	3,21	642	551	482	429	385	350	321	275	241
3,0	4,00	3,52	704	604	528	469	422	384	352	302	264
4,0	4,62	4,07	813	697	610	542	488	444	407	348	305

13.2.4 Miglošanas tabula, kas paredzēta šļūcošo šļūteņu savienojumam

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

Spie- diens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h									
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16	
1,0	0,20	0,18	71	61	53	47	43	37	36	31	27	
1,2	0,22	0,19	78	67	58	52	47	43	39	34	29	
1,5	0,24	0,21	85	73	64	57	51	47	43	37	32	
1,8	0,26	0,23	92	79	69	61	55	50	46	40	35	
2,0	0,28	0,25	99	85	74	66	60	54	50	43	37	
2,2	0,29	0,26	103	88	77	68	62	56	52	44	39	
2,5	0,31	0,27	110	94	82	73	66	60	55	47	41	
2,8	0,32	0,28	113	97	85	76	68	62	57	49	43	
3,0	0,34	0,30	120	103	90	80	72	66	60	52	45	
3,5	0,36	0,32	127	109	96	85	77	70	64	55	48	
4,0	0,39	0,35	138	118	104	92	83	76	69	59	52	

AMAZONE miglošanas tabula dozēšanas diskam 4916-32, (ø 0,8 mm)

Spie- diens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,31	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) (sērijveida)

Spiediens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,43	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)

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

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

Miglošanas tabula

Spiediens (bāri)	No sprauslas izvadītais daudzums katram dozēšanas diskam		Patērējamais daudzums AHL (l/ha) / km/h								
	Ūdens (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,86	0,76	304	261	228	203	183	166	152	131	114
1,2	0,93	0,82	329	282	247	219	198	180	165	141	124
1,5	1,05	0,93	372	319	278	248	223	203	186	160	139
1,8	1,15	1,02	407	349	305	271	245	222	204	175	153
2,0	1,22	1,08	432	370	324	288	259	236	216	185	162
2,2	1,27	1,12	450	385	337	300	270	245	225	163	168
2,5	1,35	1,19	478	410	358	319	287	261	239	205	179
2,8	1,43	1,27	506	434	380	337	304	276	253	217	190
3,0	1,47	1,30	520	446	390	347	312	284	260	223	195
3,5	1,59	1,41	563	482	422	375	338	307	282	241	211
4,0	1,69	1,50	598	513	449	399	359	327	299	257	225

13.3 Pārrēķina tabula, kas paredzēta šķidrā mēslojuma - amonija nitrāta un urīnvielas šķīduma (AHL) smidzināšanai

(Bīlums 1,28 kg/l, t.i. apm. 28 kg N uz 100 kg šķīdītā mēslojuma vai 36 kg N uz 100 litriem šķidrā mēslojuma pie 5 - 10 °C)

N kg	Nomin. N l	Nomin. N kg	N kg	Nomin. N l	Nomin. N kg	N kg	Nomin. N l	Nomin. N kg	N kg	Nomin. N l	Nomin. N kg	N kg	Nomin. N l	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 GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tālr.: + 49 (0) 5405 501-0

E-pasts: amazone@amazone.de
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Filiāles: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Rūpnīcas filiāles Lielbritānijā un Francijā

Rūpnīcas minerālmēslojuma izkliedētāju, miglotāju, sējmašīnu, augsnes apstrādes mašīnu ražošanai
un komunālās saimniecības tehnika
