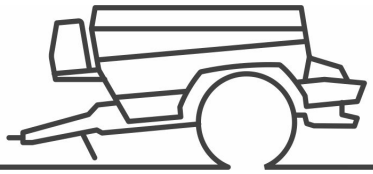
Lietošanas instrukcija

AMAZONE

ZG-TS 7501
ZG-TS 10001

Piekabināmais izkliedētājs



MG6364
BAG0147.12 04.24
Printed in Germany

SmartLearning

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

lv

NEKAD NEBŪS

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikācijas dati

Ražotājs:	AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Mašīnas ident. Nr.:	
Tips:	
Izlaiduma gads:	
Rūpnīca:	
Pašmasa kg:	
Pieļaujamā pilnā masa kg:	
Maksimālā noslodze kg:	

Ražotāja adrese

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

Rezerves daļu pasūtīšana

Rezerves daļu saraksti ir brīvi pieejami rezerves daļu portālā tīmekļa vietnē www.amazone.de.

Lūdzu, veiciet pasūtījumus pie sava AMAZONE pārstāvja.

Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju

Dokumenta numurs: MG6364

Sastādīšanas datums: 04.24

© Autortiesības pieder uzņēmumam AMAZONEN-WERKE H.DREYER SE & Co. KG, 2024

Paturētas visas tiesības.

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

Šī lietošanas instrukcija ir spēkā visiem mašīnas modeļiem.

Aprakstīti ir visi aprīkojumi, tos neapzīmējot kā speciālos piederumus.

Tādēļ var būt aprakstīts aprīkojums, kas, iespējams, nav jūsu mašīnai vai ir pieejams tikai dažos tirgos. Jūsu mašīnas aprīkojumu meklējiet pārdošanas dokumentos vai jautājiet sīkāku informāciju savam tirgotājam.

Visas norādes šajā lietošanas instrukcijā atbilst pieejamajai informācijai redakcijas pabeigšanas brīdī. Ņemot vērā nepārtrauktu mašīnu pilnveidošanu, ir iespējamas atšķirības starp mašīnu un datiem šajā lietošanas instrukcijā.

Pamatojoties uz atšķirīgiem datiem, attēliem vai aprakstiem, nevar celt nekādas prasības.

Attēli ir paredzēti kā orientieris un ir jāsaprot kā attēlošanas princips.

Pārdodot mašīnu, lūdzu, nodrošiniet, lai lietošanas instrukcija atrastos mašīnā.

Priekšvārds

Ļ. cien. klient!

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

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

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

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

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

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

Lietotāja vērtējums

Ļ. cien. lasītāj!

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-pasts: amazone@amazone.de

1 Norādījumi lietotājam 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, traucējumu novēršana 16
2.10 Izmaiņas mašīnas konstrukcijā 16
2.10.1 Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli 17
2.11 Tīrīšana un utilizēšana 17
2.12 Operatora darba vieta 17
2.13 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi 18
2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums 19
2.14 drošības norādījumu neievērošanas gadījumā 26
2.15 Darbs, apzinoties drošības svarīgumu 26
2.16 Drošības norādījumi operatoram 27
2.16.1 Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi 27
2.16.2 Hidrauliskā sistēma 30
2.16.3 Elektroiekārta 31
2.16.4 Piekabinātās mašīnas 31
2.16.5 Bremžu sistēma 32
2.16.6 Riepas 33
2.16.7 Mēslojuma izkliedētāja lietošana 33
2.16.8 Jūgvārpstu darbība 34
2.16.9 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana 35

3 Iekraušana 36

4 Ražojuma apraksts 37
4.1 Konstrukcijas mezglu pārskats 37
4.2 Drošības ierīces un aizsargierīces 38
4.3 Starp traktoru un mašīnu izvietotie kabeļi un cauruļvadi 39
4.4 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums 39
4.5 Izmantošana atbilstoši noteikumiem 40
4.6 Bīstamās zonas 41
4.7 Mēslojuma direktīvas apstiprināšana 42
4.8 Datu plāksnīte 43
4.9 Atbilstības deklarācija 43
4.10 Tehniskie dati 44
4.10.1 Kopējie izmēri 44
4.10.2 Lietderīgā slodze 45
4.11 Nepieciešamais traktora aprīkojums 47
4.12 Dati par troksni 48

5 Uzbūve un darbības princips 49
5.1 Funkcija 49
5.2 Mēslošanas tehnika 50

5.2.1 Izkliedes tabula 50
5.2.2 Izkliedēšanas diski TS 54
5.2.3 Maisītājs 55
5.2.4 Izkliedējamā daudzuma dozēšana 56
5.2.5 Ievades sistēmas pozīcija 57
5.2.6 Ekrāns izkliedēšanai dobē 58
5.3 Robežizkliedēšanas aizsegs BorderTS 59
5.3.1 Robežizkliedēšanas aizsega izmantošanArgusTwin 60
5.3.2 WindControl (opcija) 62
5.3.3 EasyCheck 63
5.3.4 Mobilais pārbaudes stends 63
5.3.5 FlowControl (papildaprīkojums) 64
5.4 Mēslojuma tvertne 65
5.4.1 Mēslojuma tvertnes tehniskās apkopes platforma 65
5.4.2 Sieti 65
5.4.3 Saritināmais pārsegs (papildparīkojums) 65
5.4.4 Mēslojuma priekškamera 66
5.4.5 Mēslojuma priekškameras tehniskās apkopes platforma 66
5.4.6 Ūdens novades vāks 67
5.4.7 Svēršanas tehnika 67
5.4.8 Transportēšanas kaste 67
5.4.9 Konveijera hidrauliskā piedziņa 68
5.5 Piedziņas 69
5.5.1 Hidrauliskā sistēma 69
5.5.2 Hidrauliskie savienojumi 70
5.5.3 Hidraulisko šļūteņu pievienošana 71
5.5.4 Hidraulisko šļūteņu atvienošana 72
5.5.5 Kardānvārpsta 72
5.5.6 Kardānvārpstas pievienošana 75
5.5.7 Kardānvārpstas atvienošana 76
5.6 Bremžu sistēma 77
5.6.1 Pneimatiskās bremzes 77
5.6.2 Hidrauliskā darba bremžu sistēma 82
5.6.3 Stāvbremzes 84
5.6.4 Riteņu paliktņi 85
5.7 Drošības ķēde starp traktoru un mašīnu 85
5.8 AutoTrail stūrējamā ass 86
5.9 Aizsardzība pret neatļautu lietošanu 86
5.10 Hidrauliskais balsts 87
5.11 Vadības pults 88
5.12 Bluetooth savienojums 88
5.13 MySpreader lietotne 89
5.14 Kameras sistēma 89
5.15 Darba apgaismojums 90

6 Lietošanas sākšana 91

6.1 Traktora piemērotības pārbaude 92
6.1.1 Traktora pilnās masas, asu noslodzes un apriepojuma nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma faktisko vērtību aprēķins 92
6.1.2 Ekspluatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām 96
6.2 Kardānvārpstas garuma pielāgošana traktoram 100
6.3 Nodrošināšana, lai traktoru/mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tā nejauši neaizripotu 102
6.4 Riteņu montāža 103
6.5 Darba bremžu sistēmas lietošanas sākšana 104
6.6 Vilkšanas ierīces augstuma iestatīšana 104
6.7 Hidraulisko sistēmu noregulējiet ar regulēšanas skrūvi 105
6.8 Sensora montāža stūrējamai asij 107

7 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana 108
7.1 Mašīnas piekabināšana 108
7.2 Mašīnas atkabināšana 110
7.2.1 Manevrēšana ar atvienotu mašīnu 111

8 Iestatījumi 112
8.1 Izkliedējamā daudzuma iestatīšana 114
8.2 Izkliedējamā daudzuma kontrole (nosakiet kalibrēšanas koeficientu) 114
8.3 Izkliedēšanas diska apgriezienu skaita iestatīšana 115
8.4 Darba platuma iestatīšana 116
8.4.1 Izkliedēšanas lāpstiņu mezgla nomaiņa 116
8.4.2 Ievades sistēmas iestatīšana 117
8.5 Darba platuma un horizontālā sadalījuma kontrole 117
8.6 Izkliedēšana pie robežas ,grāvja un lauka malā ar AutoTS/ClickTS 118
8.6.1 Iestatījumi izkliedēšanai pie lauka robežas 119
8.6.2 Iestatījumu izkliedēšanai pie lauka robežas pielāgošana 121
8.6.3 ClickTS slēgšana 121
8.7 Robežizkliedēšanas aizsega BorderTS iestatīšana 122
8.8 Ieslēgšanas punkta un izslēgšanas punkta pielāgošana 123

9 Transportēšanas braucieni 125

10 Mašīnas lietošana 127
10.1 Piepildit masinu 129
10.2 Izkliedēšanas režīms 130
10.2.1 Robežizkliedēšanas aizsega BorderTS iestatīšana 133
10.3 Norādījumi gliemežu apkarošanas granulu (piemēram, Mesurol) izkliedēšanai 134
10.4 Atlikumu iztukšošana 136

11 Darbības traucējumi 137
11.1 Hidrauliskās sistēmas traucējums 137
11.2 Maisītāja traucējumu novēršana 137
11.3 Elektronikas traucējums 137
11.4 Traucējumi, iemesli un novēršana 138

12 Tīrīšana, apkope un uzturēšana darba kārtībā 139
12.1 Tīrīšana 141
12.2 Eļļošanas punktu pārskats 142
12.3 Tehniskās apkopes un kopšanas plāna pārskats 146
12.4 Izlices WindControl pārbaude 148
12.5 Izkliedēšanas lāpstiņu nomaiņa 149
12.6 Konveijers ar automātisku lentes vadību 150
12.7 Regulēšanas vāka, izvades atveru, maisītāja pārbaude 153
12.8 Tilti un bremzes 154
12.8.1 Saspiestā gaisa vada filtra tīrīšana pie savienojuma galvas 158
12.8.2 Saspiestā gaisa vada filtra tīrīšana bremžu vadā 159
12.9 Stāvbremzes 159
12.10 Riepas / riteņi 160
12.10.1 Riepu montāža 161
12.11 Savienojuma ierīces pārbaude 162
12.12 Hidrauliskā sistēma 163
12.12.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums 164
12.12.2 Apkopju intervāli 165
12.12.3 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji 165
12.12.4 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža 166
12.12.5 Šļūteņu armatūru montāža ar blīvgredzeniem un uzmavuzgriežņiem 166

12.13 Hidraulikas eļļas filtrs 167
12.14 Konveijera piedziņa 167
12.15 Eļļas nomaiņa koniskajā pārvadā 168
12.16 Izkliedētāja tarēšana 168
12.17 Izkliedētāja kalibrēšana 168
12.18 Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības 169
13 Hidrauliskās sistēmas shēma 170

1 Norādījumi lietotājam

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

1.1 Dokumenta mērķis

Šī ekspluatācijas instrukcija

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

1.2 Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi

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

1.3 Izmantotais attēlojums

Veicamās darbības un to rezultāts

Lietotāju veicamo darbību posmi ir attēloti numurēta saraksta veidā. Jāievēro darbību posmu secība. Attiecīgās darbības rezultāti vajadzības gadījumā ir atzīmēti ar bultiņu. Piemērs:

1. Darbības 1. posms

→ Mašīnas reakcija uz 1. darbību

2. Darbības 2. posms

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.

Piemērs (6) → Pozīcija 6

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.

Īpašnieka pienākums

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

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

Īpašnieka pienākums ir:

- uzturēt salasāmā stāvoklī visus uz mašīnas esošos brīdinājuma apzīmējumus,
- nomainīt bojātos brīdinājuma apzīmējumus.
- Neskaidrību gadījumā, lūdzu, sazinieties ar ražotāju.

Operatora pienākums

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

- jāiepazīstas ar darba drošības un negadījumu profilakses pamatnoteikumiem,
- jāizlasa un jāievēro šīs lietošanas instrukcijas nodaļā "Vispārīgi drošības norādījumi" minētā informācija,
- jāizlasa šīs lietošanas instrukcijas nodaļa "Uz mašīnas esošās brīdinājuma un citas zīmes" (18. lpp.) un mašīnas lietošanas laikā jāizpilda brīdinājuma zīmēs norādītās drošības prasības.

Apdraudējums mašīnas lietošanas laikā

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

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

Izmantojiet mašīnu tikai:

- paredzētajam mērķim,
- tehniski drošā un nevainojamā stāvoklī.

Darbības traucējumi, kas var ietekmēt drošību, jānovērš nekavējoties.

Ražotāja garantija un atbildība

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

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

2.2 Drošības simbolu attēlojums

Drošības norādījumi ir marķēti ar trijstūra drošības simbolu un pirms tā esošu norādījuma vārdu. Signālvārds (briesmas, brīdinājums, uzmanību) raksturo apdraudējuma nopietnību un tam ir šāda nozīme:

APDRAUDĒJUMS

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

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

BRĪDINĀJUMS

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

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

UZMANĪBU

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

SVARĪGI

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

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

NORĀDĪJUMS

apzīmē padomus lietošanā un īpaši noderīgu informāciju.

Šie norādījumi palīdz izmantot visas mašīnas funkcijas optimālā veidā.

2.3 Darba organizācijas pasākumi

Īpašniekam jāsagatavo nepieciešamie individuālās aizsardzības līdzekļi, piemēram:

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

Ekspluatācijas instrukcijai

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

Regulāri pārbaudiet visas esošās drošības ierīces!

2.4 Drošības ierīces un aizsargierīces

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

Bojātas aizsargierīces

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

2.5 Neformāli drošības pasākumi

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

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

2.6 Personāla kvalifikācija

Veikt darbu ar mašīnu/lietot mašīnu drīkst tikai apmācītas un instruētas personas. Skaidri jānosaka apkalpojošā un apkopes personāla kompetence.

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

Personāla tips / Darbība	Veicamajai darbībai speciāli apmācīta persona[1)]	Instruēts operators[2)]	Personas ar specifisku arodizglītību (specializēta darbnīca) [3)]
Kraušana/transportēšana	X	X	X
Lietošanas sākšana	--	X	--
Regulēšana, aprīkojuma uzstādīšana	--	--	X
Lietošana	--	X	--
Apkope	--	--	X
Darbības traucējumu diagnostika un novēršana	--	X	X
Utilizācija	X	--	--

Paskaidrojumi: X..atļauts --..nav atļauts

1) Persona, kas spēj izpildīt specifisku darbu un drīkst to veikt atbilstoši kvalificēta uzņēmuma uzdevumā.

2) Par instruētu personu uzskata tādu, kas ir informēta un nepieciešamības gadījumā apmācīta attiecībā uz veicamo darbu un iespējamo apdraudējumu neprofesionālas rīcības gadījumā, kā arī informēta par nepieciešamajām aizsargierīcēm un drošības pasākumiem.

3) Personas ar specifisku arodizglītību tiek uzskatītas par speciālistiem. Pamatojoties uz savu arodizglītību un atbilstošo noteikumu zināšanām, tās spēj novērtēt veicamos uzdevumus un apzināties iespējamo apdraudējumu.

Piezīme:

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

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

2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos

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

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

2.8 Apdraudējums ar akumulētu enerģiju

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

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

2.9 Apkope un tehniskā uzturēšana, traucējumu novēršana

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

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

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

Pārbaudiet, vai skrūvsavienojumi nav kļuvuši vaļīgi. Pēc apkopes darbu beigām pārbaudiet drošības ierīču darbību.

2.10 Izmaiņas mašīnas konstrukcijā

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

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

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

BRĪDINĀJUMS

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

Kategoriski aizliegts

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

2.10.1 Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli

Nekavējoties nomainiet mašīnas daļas, kas atrodas tehniski neapmierinošā stāvoklī.

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

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

2.11 Tīrīšana un utilizēšana

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

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

2.12 Operatora darba vieta

Mašīnu drīkst vadīt tikai viena persona, atrodoties traktora vadītāja sēdeklī.

2.13 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi

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

Brīdinājuma apzīmējumu struktūra

Brīdinājuma zīmes mašīnā norāda uz bīstamām zonām un brīdina par apdraudējumu. Šajās zonās ir nemainīgs apdraudējums vai tas var negaidīti rasties.

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.

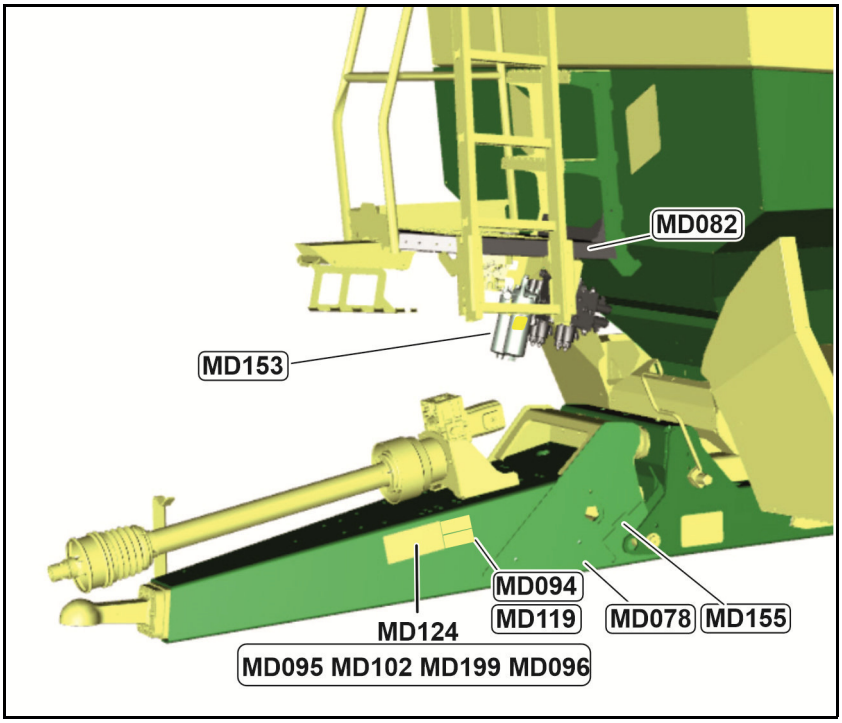
   Piemēram: Tiek nodarītas smagas pirkstu vai plaukstas traumas.

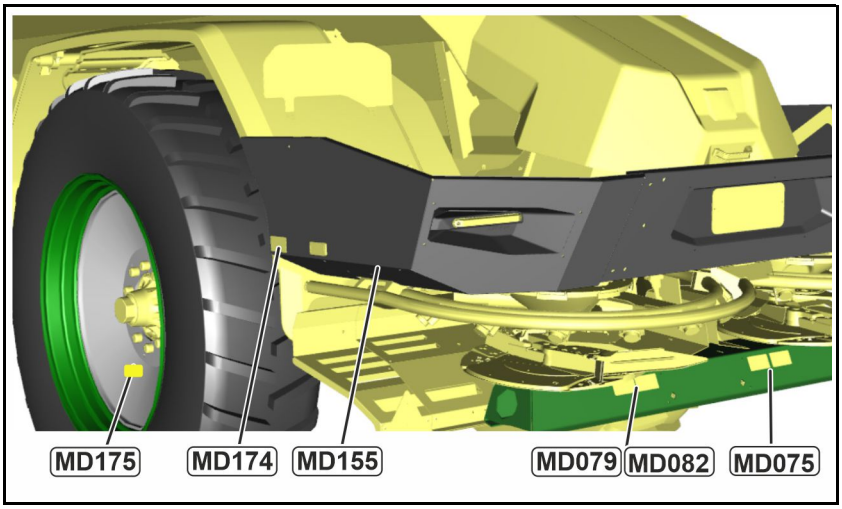
3. Norādījumi apdraudējuma novēršanai.

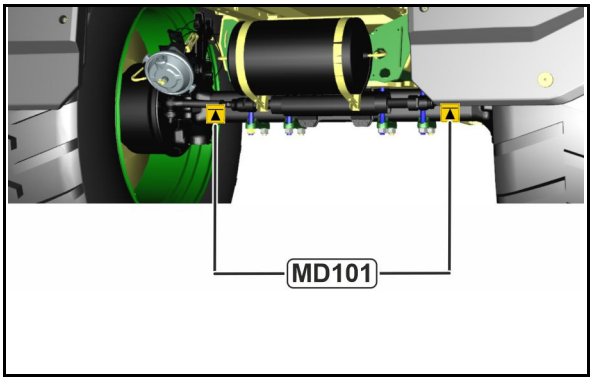
   Piemēram: Mašīnas daļām pieskarieties tikai tad, ja to kustība ir pilnībā apstājusies.

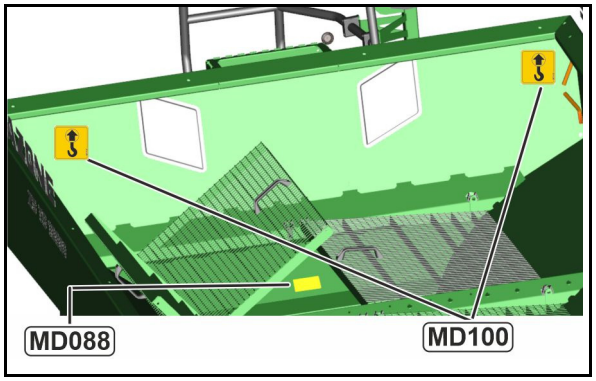
2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums

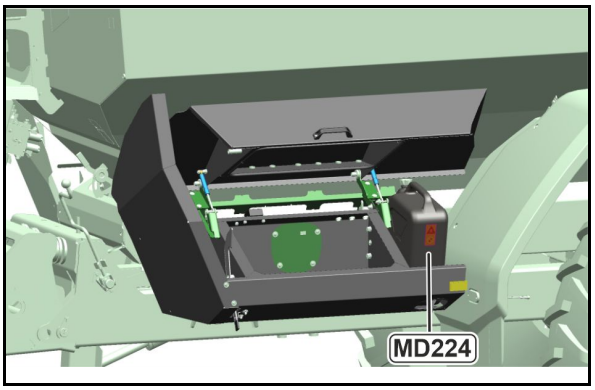
Tālāk redzamajos zīmējumos parādīts brīdinājuma apzīmējumu izvietojums uz mašīnas.










MD224

Pasūtījuma numurs un paskaidrojums	Brīdinājuma apzīmējumi

MD 075

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

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

- Nekad nepieskarieties bīstamajām vietām, kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko/elektronisko sistēmu.
- Pirms darbību veikšanas bīstamās mašīnas vietās pagaidiet, līdz mašīnas kustīgās detaļas ir pilnīgi apstājušās.

MD 078

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

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

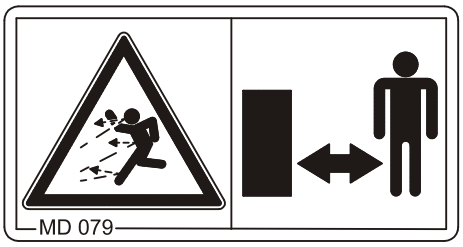
Nepieskarieties bīstamajām vietām, kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu Gelenkwelle / hidraulisko sistēmu.

MD 079

Apdraudējums, ko rada no mašīnas izsviests materiāls vai svešķermeņi, personai atrodoties mašīnas bīstamajā zonā!

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

- Traktora dzinēja darbības laikā atrodieties pietiekami drošā attālumā no mašīnas.
- Raugieties, lai traktora dzinēja darbības laikā darba procesā neiesaistītas personas atrastos pietiekami drošā attālumā no mašīnas bīstamās zonas.



MD 082

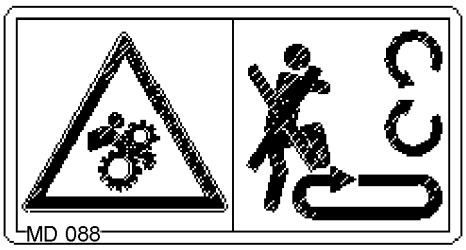
Risks nokrist, atrodoties uz platformām un kāpšļiem!

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

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

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

MD 088



Ievilkšanas vai aizķeršanas draudi, ko rada pieejamas, kustīgas detaļas darba procesā, kāpjot uz iekraušanas platformas mašīnas darba laikā!

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

Nekad nekāpiet uz iekraušanas platformas, kamēr darbojas traktora dzinējs un ir pievienota kardānvārpsta/hidrauliskā/elektroniskā sistēma.

MD 093

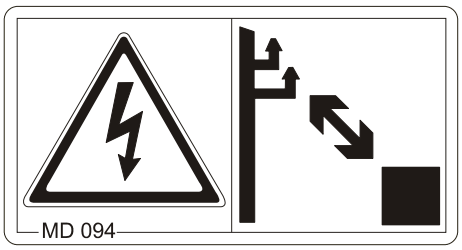
Aizķeršanas, aptīšanās, ievilkšanas vai satveršanas risks, lietojot mašīnu ar pieejamiem strādājošiem mašīnas elementiem!

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

Nekad neatveriet vai nedemontējiet strādājošu mašīnas elementu aizsargierīces,

- kamēr traktora dzinējs darbojas kopā ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko piedziņu,
- kamēr traktora dzinēju var nejauši iedarbināt ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko piedziņu.

MD 094



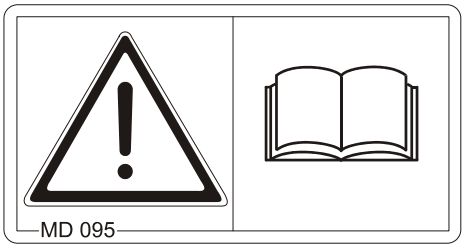
Elektriskās strāvas trieciena vai apdegumu risks, ko var radīt nejauša pieskaršanās elektropārvades līnijām vai neatļauta pietuvošanās augstsprieguma elektropārvades līnijām**!**

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

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

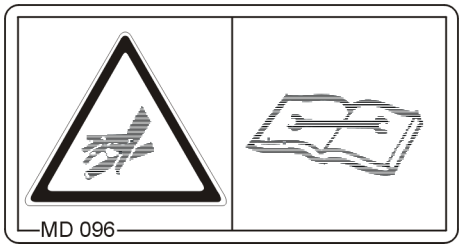
Nominālais spriegums	**Drošs attālums līdz elektropārvades līnijām**
līdz 1 kV	1 m
no vairāk kā 1 līdz 110 kV	2 m
no vairāk kā 110 līdz 220 kV	3 m
no vairāk kā 220 līdz 380 kV	4 m

MD 095



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

MD 096



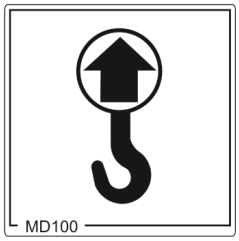
Apdraudējums, ko rada no nenoblīvētām hidrauliskām šļūtenēm izplūstoša hidraulikas eļļa!

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

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

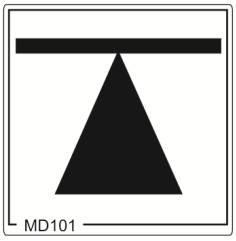
MD 100

Šī piktogramma apzīmē stiprinājuma vietas atsaišu piestiprināšanai, pārvietojot mašīnu.



MD 101

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



MD 102

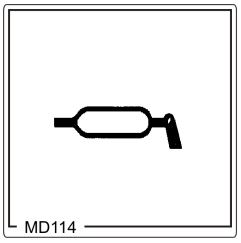
Apdraudējums, ko izraisa nejauša traktora un mašīnas iedarbināšana un izkustēšanās to apkalpošanas darbu laikā, piemēram, veicot montāžu, regulēšanu, darbības traucējumu novēršanu, tīrīšanu, apkopi un tehnisko uzturēšanu.

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

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

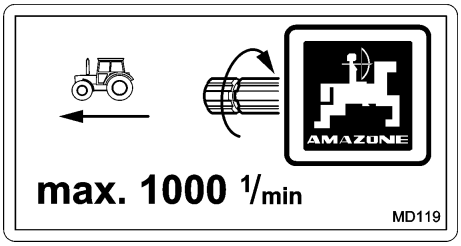
MD 114

Šī piktogramma apzīmē eļļošanas vietu.



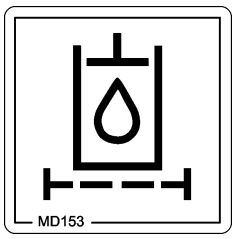
MD 119

Piedziņas vārpstas mašīnas pusē maksimālais apgriezienu skaits (1000 apgr./min.) un griešanās virziens.



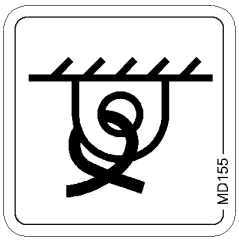
MD 153

Šī piktogramma apzīmē hidrauliskās eļļas filtru.



MD 155

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

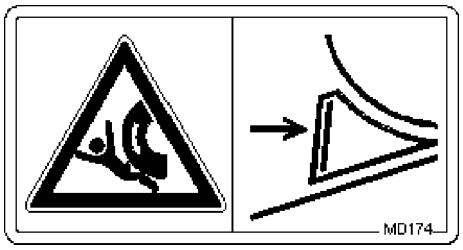


MD 174

Apdraudējums, ko izraisa mašīnas nejauša pārvietošanās!

Izraisa smagas visa ķermeņa traumas līdz pat letālam iznākumam.

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

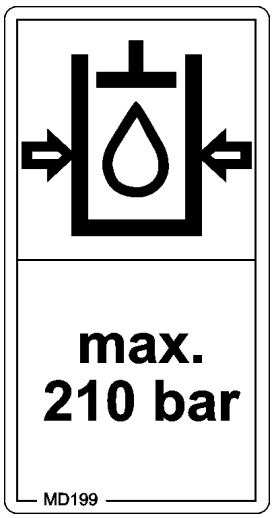


MD 175

Skrūvsavienojuma pievilkšanas moments ir 510 Nm.

MD 199

Hidrauliskās sistēmas maksimālais darba spiediens ir 210 bāri.



MD 224

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

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus, iespējama pat nāve!

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

2.14 drošības norādījumu neievērošanas gadījumā

Drošības norādījumu neievērošana

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

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

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

2.15 Darbs, apzinoties drošības svarīgumu

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

Ievērojiet brīdinājuma apzīmējumu norādījumus apdraudējuma novēršanai.

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

2.16 Drošības norādījumi operatoram

BRĪDINĀJUMS

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

Pirms mašīnas un traktora lietošanas sākšanas ikreiz pārbaudiet atbilstību satiksmes un darba 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 tādu braukšanas stilu, lai traktoru ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu varētu droši pārvaldīt ikvienā situācijā.

  Turklāt ņemiet vērā savas spējas, ceļa seguma, satiksmes, redzamības un laika apstākļus, traktora gaitas īpašības, kā arī piemontētās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.

Mašīnas piekabināšana un atkabināšana

- Piekabiniet un transportējiet mašīnu, izmantojot tikai tam piemērotu traktoru.
- Piekabinot mašīnas pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes, obligāti jāsakrīt traktora un mašīnas savienojamības kategorijām!
- Piekabiniet mašīnu atbilstoši noteikumiem pie tam paredzētajām pierīcēm!
- Piekabinot mašīnas traktora priekšpusē un/vai aizmugurē, nedrīkst pārsniegt:
  - pieļaujamo traktora pilno masu;
  - pieļaujamo traktora asu noslodzi;
  - pieļaujamo traktora apriepojuma nestspēju.
- Pirms mašīnas piekabināšanas vai atkabināšanas no traktora, nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu nejauši izkustēties.
- Uzturēšanās starp piekabināmo mašīnu un traktoru traktora kustības laikā ir aizliegta!

  Klātesošie palīgi tikai kā kustības regulētāji drīkst atrasties līdzās transportlīdzekļiem un ieiet starp transportlīdzekļiem tikai to pilnīgas apstādināšanas gadījumā.
- Pirms mašīnas pievienošanas traktora trīspunktu hidrauliskajai sakabei vai atvienošanas no tās nostipriniet traktora hidrauliskās sistēmas vadības sviru tādā stāvoklī, kurā nav iespējama nejauša mašīnas pacelšana vai nolaišana!

- Mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā balstīšanas ierīces (ja tādas ir uzstādītas) pārvietojiet attiecīgi nepieciešamajā stāvoklī (stāvokļa stabilitāte)!
- 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!
- Pievienotajiem padeves cauruļvadiem,
  - veicot pagriezienu, viegli jāseko visām kustībām bez nostiepuma, salocīšanās vai rīvēšanās,
  - tie nedrīkst berzēties gar citām mašīnas daļām.
- Ātri saslēdzamo savienojumu atvienošanas trosēm 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 tam jau ir par vēlu!
- Nēsājiet cieši pieguļošu apģērbu! Brīvs apģērbs paaugstina risku apģērbam aizķerties aiz piedziņas vārpstām vai aptīties ap tām!
- Lietojiet mašīnu tikai tādā gadījumā, ja visas aizsargierīces ir piestiprinātas un atrodas aizsardzības stāvoklī!
- Ievērojiet piemontētas/piekabinātas mašīnas maksimālo slodzi un traktora asu un sakabes pieļaujamo slodzi! Ja nepieciešams, brauciet tikai ar daļēji uzpildītu materiāla tvertni.
- Uzturēšanās mašīnas darba zonā ir aizliegta!
- Uzturēšanās mašīnas rotācijas un pagrieziena zonā ir aizliegta!
- Pie mašīnas daļām, kuras darbina ārējs spēks (piemēram, hidrauliskā sistēma), pastāv saspiešanas un cirpes risks!
- Ar ārēju spēku darbināmas mašīnas daļas drīkst lietot tikai tad, ja no mašīnas tiek ievērots pietiekams drošības attālums!
- Pirms traktora atstāšanas nodrošiniet, lai to nevarētu nejauši iedarbināt un lai tas nevarētu nejauši izkustēties.

  Šim nolūkam:
  - nolaidiet mašīnu uz zemes,
  - ieslēdziet stāvbremzi,
  - apstādiniet traktora dzinēju,
  - izņemiet atslēgu no aizdedzes.

Mašīnas transportēšana

- Pārvietojoties pa koplietošanas ceļiem, ievērojiet attiecīgos nacionālos ceļu satiksmes noteikumus!
- Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai:
  - strāvas padeves kabeļi ir pievienoti pareizi,
  - apgaismes iekārta nav bojāta, darbojas un ir tīrā stāvoklī,
  - bremžu iekārtai un hidrauliskajai sistēmai nav ārēji manāmu bojājumu,
  - stāvbremze ir pilnīgi izslēgta,
  - darbojas bremžu sistēma.
- Vienmēr pievērsiet uzmanību pietiekamai traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitātei!

  Pie traktora piemontētā vai piekabinātā mašīna un priekšpuses vai aizmugures atsvari ietekmē traktora gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas spēju.
- Nepieciešamības gadījumā izmantojiet priekšpuses atsvarus!

  Lai nodrošinātu pietiekamu stūrēšanas spēju, traktora priekšējā ass vienmēr jānoslogo par vismaz 20 % no traktora pašmasas.
- Priekšpuses vai aizmugures atsvarus piestipriniet tam paredzētajos piestiprināšanas punktos saskaņā ar norādījumiem!
- Ievērojiet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo lietderīgo slodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi!
- Traktoram jāspēj nodrošināt noslogotiem sakabē esošiem transportlīdzekļiem (traktors ar pie piemontētu/piekabinātu mašīnu) paredzēto bremzēšanas palēninājumu!
- Pirms brauciena sākuma pārbaudiet bremžu darbību!
- Braucot ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu ceļa līkumos, ņemiet vērā mašīnas nobīdi no pagrieziena ass un centrbēdzes spēku!
- Transportēšanas braucienu laikā, ja mašīna ir piestiprināta pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vai apakšējiem vilcējstieņiem, pievērsiet uzmanību traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksācijai.
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas pārvietojiet transportēšanas stāvoklī!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas nostipriniet transportēšanas stāvoklī, lai tās nevarētu radīt apdraudējumu, mainot savu stāvokli. Šim nolūkam izmantojiet tam paredzētos transportēšanas stiprinājumus!
- Pirms transportēšanas nofiksējiet 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 brauciena sākuma vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas ir nostiprinātas ar atvāžamiem spraudņiem pret nejaušu atvienošanos.

- 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!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai hidraulisko šļūteņu cauruļvadi ir pievienoti pareizi!
- Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus, ievērojiet, lai gan traktora, gan mašīnas hidrauliskajā sistēmā nebūtu spiediena!
- Aizliegts bloķēt tos traktora vadības elementus, kas tiešā veidā kalpo hidrauliski vai elektriski vadāmu konstrukcijas elementu kustību vadīšanai, piemēram, locīšanai, pagriešanai un pārvietošanai. Atlaižot attiecīgo vadības elementu, atbilstošajai kustībai jāpārtraucas automātiski. Tas neattiecas uz tādu ierīču kustībām, kuras:
  - darbojas nepārtraukti vai
  - tiek regulētas automātiski vai
  - kurām atbilstoši to funkcijai nepieciešams planēšanas vai spiediena režīms.
- Pirms hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbu sākuma:
  - apstādiniet mašīnu,
  - izlaidiet hidrauliskās sistēmas spiedienu,
  - apstādiniet traktora dzinēju,
  - ieslēdziet stāvbremzi,
  - izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko šļūteņu cauruļvadu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Bojājumu un novecojuma gadījumā nekavējoties nomainiet hidrauliskās šļūtenes! Izmantojiet tikai AMAZONE oriģinālās hidrauliskās šļūtenes!
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu ekspluatācijas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt divus gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šļūtenes un šļūteņu savienojumi dabiski noveco, kas ierobežo to glabāšanas un lietošanas ilgumu. Atbilstoši pieredzei, it īpaši ņemot vērā iespējamo apdraudējumu, var noteikt atšķirīgu lietošanas ilgumu. Termoplasta šļūtenēm un cauruļvadiem var būt noteikti citi aptuvenie termiņi.
- Nemēģiniet hidraulisko šļūteņu cauruļvadu sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.

  Ar augstu spiedienu izplūstošais šķidrums (hidrauliskā eļļa) var caur ādu iekļūt ķermenī un izraisīt smagas traumas!

  Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidrauliskā eļļa, nekavējieties apmeklējiet ārstu! Inficēšanās risks!
- Lai novērstu smagas saindēšanās risku, sūču meklēšanai izmantojiet piemērotus palīglīdzekļus.

2.16.3 Elektroiekārta

- Veicot elektroiekārtas apkalpošanas darbus, vienmēr atvienojiet akumulatoru bateriju (mīnuspolu)!
- Lietojiet tikai attiecīgajam strāvas stiprumam paredzētos drošinātājus. Izmantojot pārāk stiprus drošinātājus, tiek bojāta elektroiekārta un rodas ugunsbīstamība!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai akumulatoru baterija ir pievienota pareizi — pievienojiet vispirms pluspolu, bet pēc tam mīnuspolu! Atvienojot akumulatoru, vispirms atvienojiet negatīvo polu, bet pēc tam pozitīvo polu!
- 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 ietekme var izraisīt personu apdraudējumu.
  - Uzstādot mašīnā papildu elektroierīces un/vai elektroiekārtas komponentus, kas tiek pieslēgtas mašīnas elektroiekārtai, lietotāja pienākums ir pārbaudīt, vai tās neizraisa transportlīdzekļa elektroniskās iekārtas vai citu komponentu darbības traucējumus.
  - Ievērojiet, lai papildus uzstādītie elektroiekārtas un elektroniskās iekārtas elementi atbilstu Elektromagnētiskās saderības direktīvas 2004/108/EK spēkā esošajai redakcijai un lai uz tiem būtu CE zīme.

2.16.4 Piekabinātās mašīnas

- Ievērojiet traktora un mašīnas sakabes ierīču pieļaujamās savienošanas iespējas!

  Sakabiniet tikai sakabināšanai atļautus transportlīdzekļus (traktoru un piekabinātu mašīnu).
- Vienass mašīnu gadījumā ievērojiet maksimāli pieļaujamo traktora sakabes noslodzi!
- Vienmēr pievērsiet uzmanību pietiekamai traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitātei!

  Pie traktora piemontēta vai piekabinātas mašīnas ietekmē traktora gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāti, it īpaši vienass mašīnu gadījumā, kuras noslogo traktoru.
- Regulēt novietojuma augstumu noslogojamām sakabes ierīcēm ar dīseli drīkst tikai specializētā darbnīcā!
- Mašīnas bez bremžu sistēmas:

  Ievērojiet valsts noteikumus par mašīnām bez bremžu sistēmas.

2.16.5 Bremžu sistēma

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

Pneimatiskā bremžu sistēma

- Pirms mašīnas piekabināšanas notīriet iespējamos netīrumus no rezerves un bremžu sistēmas cauruļvadu savienotājgalvu 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 savienotājgalvas!
- Mašīnas rezerves un bremžu sistēmas savienotājgalvas ievietojiet tam paredzētajos turētājos!
- 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:
  - skavas to nenotur nekustīgā stāvoklī,
  - tas ir bojāts,
  - tā datu plāksnīte ir sarūsējusi vai nozaudēta.

Hidrauliskā bremžu sistēma mašīnās, kas paredzētas lietošanai ārpus Vācijas

- Hidrauliskās bremžu sistēmas izmantošana Vācijā ir aizliegta!
- Papildināšanai vai nomaiņai izmantojiet tikai paredzētā tipa hidraulisko eļļu. Nomainot hidraulisko eļļu, ievērojiet atbilstošos noteikumus!

2.16.6 Riepas

- Riepu un riteņu remontdarbus drīkst veikt tikai speciālisti, izmantojot piemērotus montāžas instrumentus!
- Regulāri pārbaudiet spiedienu riepās!
- Ievērojiet paredzēto spiedienu! Pārmērīga spiediena gadījumā pastāv riepu eksplozijas risks!
- Pirms riepu apkalpošanas darbu sākuma novietojiet mašīnu stabilā stāvoklī un nodrošiniet, lai mašīna nevarētu nejauši nolaisties vai izkustēties (ar stāvbremzi, riteņu paliktņiem)!
- Visas stiprinājuma skrūves un uzgriežņi jāpievelk saskaņā ar AMAZONEN-WERKE norādītajām vērtībām!

2.16.7 Mēslojuma izkliedētāja lietošana

- Uzturēšanās darba zonā ir aizliegta! Apdraudējums, ko izraisa izmestas mēslojuma daļiņas. Pirms izkliedēšanas disku ieslēgšanas lieciet personām atstāt mēslojuma izkliedētāja izkliedes zonu. Neuzturieties rotējošu izkliedēšanas disku tuvumā!
- Uzpildiet mēslojuma izkliedētāju tikai tad, kad ir apturēts traktora dzinējs, izņemta aizdedzes atslēga un aizvērti aizbīdņi.
- Neievietojiet liekus priekšmetus materiāla tvertnē!
- Izkliedes daudzuma pārbaudes laikā pievērsiet uzmanību bīstamajām vietām, ko rada mašīnas rotējošās detaļas!
- Izkliedējot lauka malās, pie ūdeņiem vai ceļiem izmantojiet mehānismus izkliedēšanai lauka malā!
- Pirms lietošanas katrreiz pārbaudiet, vai stiprināšanas detaļas ir cieši nostiprinātas, jo īpaši tas attiecas uz izkliedēšanas disku un izkliedēšanas lāpstiņu nostiprināšanu.

2.16.8 Jūgvārpstu darbība

- Drīkst izmantot tikai uzņēmuma AMAZONEN-WERKE paredzētas un ar atbilstīgām aizsargierīcēm aprīkotas kardānvārpstas!
- Ievērojiet arī kardānvārpstas ražotāja sniegto lietošanas 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 var montēt un demontēt, ja:
  - jūgvārpsta ir izslēgta,
  - traktora dzinējs ir izslēgts,
  - aizdedzes atslēga ir aizņemta.
- Vienmēr pareizi montējiet un nostipriniet kardānvārpstu!
- Izmantojot platleņķa kardānvārpstas, platleņķa šarnīrs vienmēr jāpiestiprina pie rotācijas ass starp traktoru un mašīnu!
- Nostipriniet kardānvārpstas aizsargierīces pret rotāciju, iekabinot ķēdi(-es)!
- Transportēšanas un darba stāvoklī uzstādiet paredzētos kardānvārpstu cauruļveida pārsegus! (Ievērojiet kardānvārpstas ražotāja sniegto lietošanas instrukciju!)
- Veicot pagriezienus, ievērojiet pieļaujamo pagrieziena leņķi un kardānvārpstas bīdes gājienu!
- Pirms jūgvārpstas ieslēgšanas pārbaudiet, vai
  - mašīnas bīstamajā zonā neviens neuzturas,
  - izvēlētais traktora jūgvārpstas apgriezienu skaits atbilst mašīnas atļautajam piedziņas apgriezienu skaitam
- Strādājot ar jūgvārpstu,
  - rotējošās jūgvārpstas vai kardānvārpstas tuvumā nedrīkst atrasties personas,
  - mašīnas bīstamajā zonā neviens nedrīkst uzturēties.
- Nekad neieslēdziet jūgvārpstu, ja traktora dzinējs ir izslēgts!
- Vienmēr izslēdziet jūgvārpstu, ja sašķiebums kļūst pārāk liels vai tā vairs nav nepieciešama darbam!
- BRĪDINĀJUMS! Pēc jūgvārpstas izslēgšanas iespējams gūt savainojumus rotējošo mašīnas detaļu centrbēdzes spēka dēļ!

  Šajā laikā nedrīkst atrasties pārāk tuvu mašīnai! Darbus pie mašīnas drīkst veikt tikai tad, kad visas mašīnas detaļas ir pilnīgi nekustīgas!
- Pirms ar jūgvārpstu darbināmas mašīnas vai kardānvārpstas tīrīšanas, eļļošanas vai regulēšanas nodrošiniet traktoru un mašīnu pret nejaušu ieslēgšanos un izkustēšanos.
- 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!

2.16.9 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana

- Veiciet apkopes, remonta un tīrīšanas darbus principā tikai tad, kad:
  - piedziņa ir izslēgta,
  - traktora dzinējs ir apstādināts,
  - atslēga ir aizņemta no aizdedzes,
  - no vadības datora ir atvienots mašīnas spraudnis.
- Regulāri pārbaudiet, vai uzgriežņi un skrūves ir cieši pievilktas, 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 likvidējiet atbilstoši noteikumiem.
- Pirms traktora un piemontētas mašīnas elektrometināšanas darbu sākuma atvienojiet traktora ģeneratora un akumulatoru baterijas kabeli!
- Rezerves daļām katrā ziņā jāatbilst AMAZONEN-WERKE noteiktajām tehniskajām prasībām! To nodrošina AMAZONE oriģinālo rezerves daļu izmantošana!

3 Iekraušana

Iekraušana un izkraušana ar traktoru

BRĪDINĀJUMS

Izmantojot nepiemērotu traktoru un nepievienojot mašīnas bremžu sistēmu pie traktora un neuzpildot to, pastāv negadījuma risks!

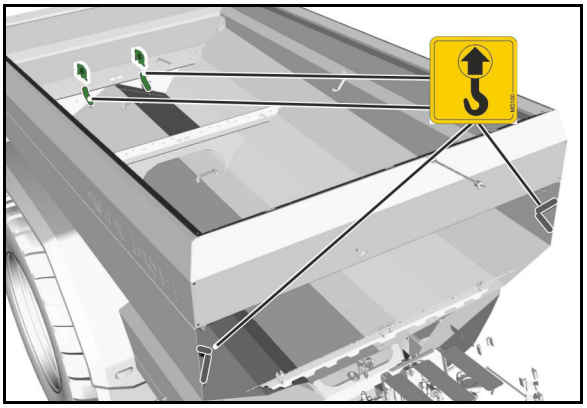
- Pirms mašīnas iekraušanas transportlīdzeklī vai izkraušanas no tā piekabiniet mašīnu traktoram atbilstoši noteikumiem!
- Lai mašīnu iekrautu vai izkrautu, to drīkst piekabināt traktoram un transportēt tikai tādā gadījumā, ja traktors atbilst nepieciešamajiem jaudas parametriem!

Pneimatiskā bremžu sistēma:

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

Kraušana ar celtni

Tvertnei ir 2 stiprināšanas vietas attiecīgi priekšā un aizmugurē.



APDRAUDĒJUMS

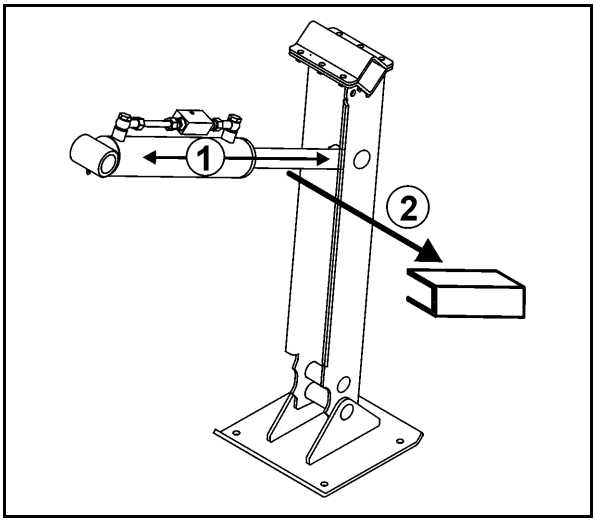
Mašīnas iekraušanas laikā ar celtni jāizmanto norādītās štropju piestiprināšanas vietas.

APDRAUDĒJUMS

Minimālajai atsevišķas štropes celtspējai jābūt 1500 kg!

Transportēšanas fiksatora hidrauliskais balsts

Pēc mašīnas izkraušanas noņemiet balsta transportēšanas stiprinājumus.



1. Hidrauliski paceliet mašīnu virs balsta.
2. Noņemiet transportēšanas stiprinājumus.

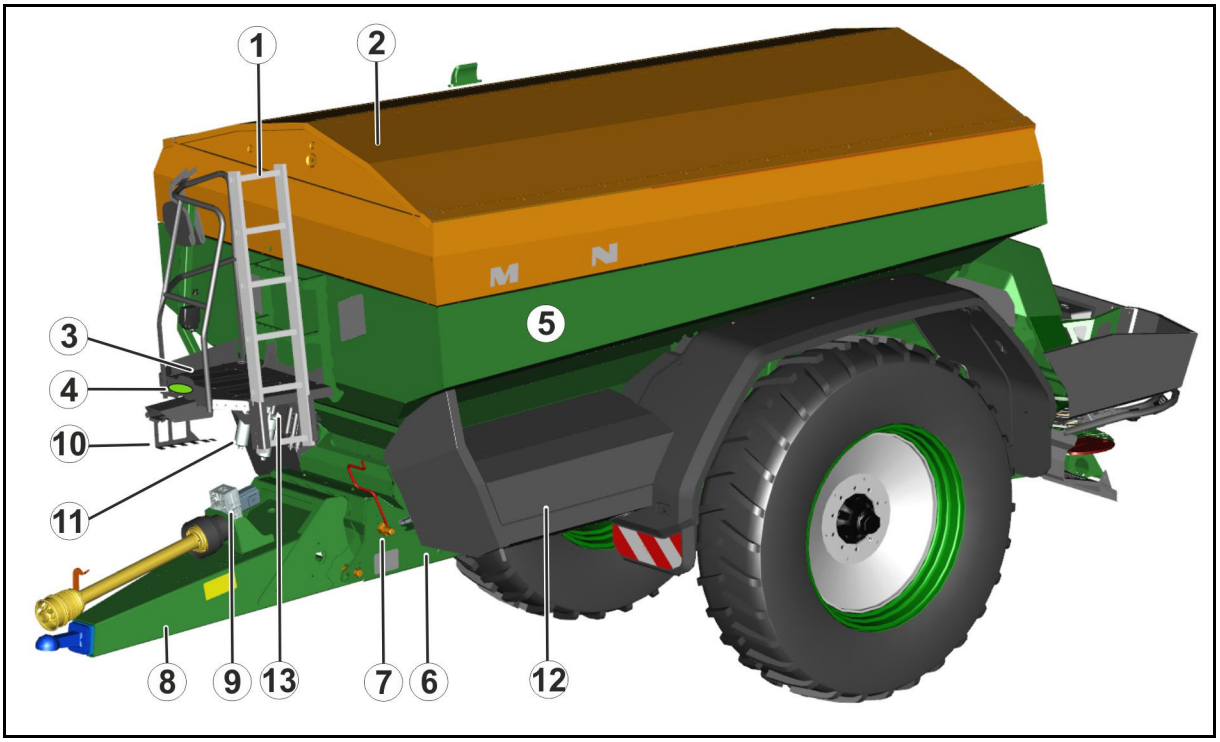
4 Ražojuma apraksts

Šajā nodaļā

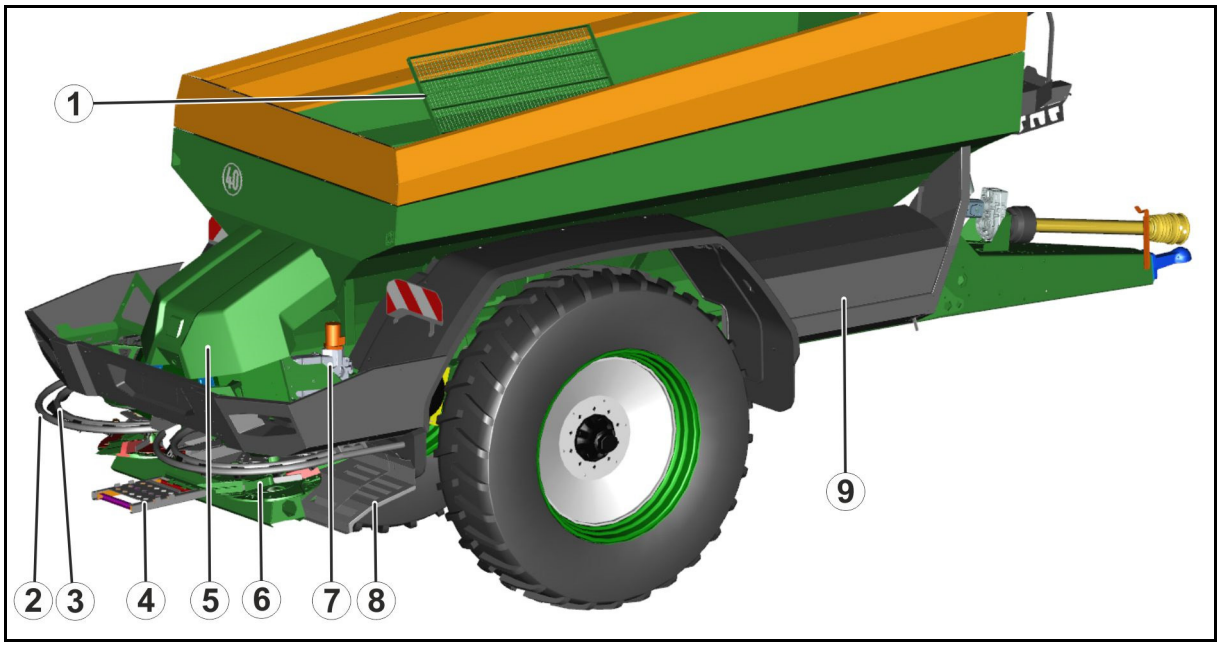
- sniegts vispārējs mašīnas konstrukcijas pārskats,
- norādīti atsevišķu konstrukcijas mezglu un vadības elementu nosaukumi.

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

4.1 Konstrukcijas mezglu pārskats



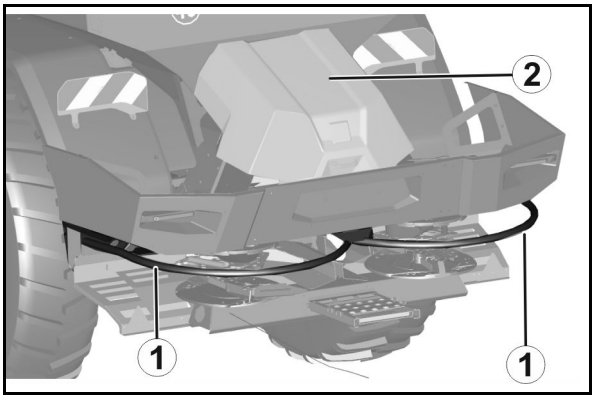
(1) Atlokāmas kāpnes uzkāpšanai pie tvertnes
(2) Saritināmais pārsegs
(3) Tehniskās apkopes platforma
(4) Elektroniskās bremžu sistēmas traucējumu gaisma
(5) Tvertne ar cirkulējošu pamatnes lenti
(6) Rāmis
(7) Stāvbremze
(8) Dīsele
(9) Hidraulikas eļļas sūknis ar kardānvārpstu
(10) Šļūteņu novietne
(11) Eļļas filtrs
(12) Transportēšanas kārba
(13) Bremzēšanas spēka regulētājs



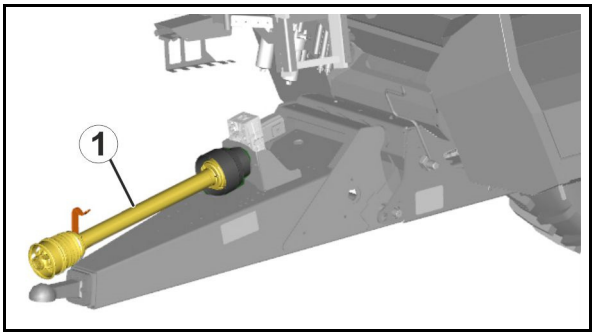
(1) Siets
(2) Cauruļvadu aizsargstīpa
(3) ArgusTwin
(4) Atlokāmas kāpnes tehniskās apkopes veikšanai mēslojuma priekškamerā
(5) Mēslojuma priekškamera
(6) Izkliedēšanas mehānisms
(7) Pamatnes lentes piedziņa
(8) Aizsargpārsegs
(9) Transportēšanas kārba

4.2 Drošības ierīces un aizsargierīces

(1) Cauruļvadu aizsargstīpa
(2) Pārsegs ar maisīšanas vārpstas/izkliedēšanas disku piedziņas atslēgšanu aizmugures vāka atvēršanai



(1) Kardānvārpstas aizsargs



- Bez attēla: brīdinājuma apzīmējumi

4.3 Starp traktoru un mašīnu izvietotie kabeļi un cauruļvadi

Kabeļi un cauruļvadi stāvēšanas pozīcijā:

(1) Hidrauliskās šļūtenes (atkarībā no aprīkojuma)

(2) Apgaismojuma elektrokabelis

(3) Pieslēguma vads ISOBUS

(4) Bremžu sistēmas savienojums

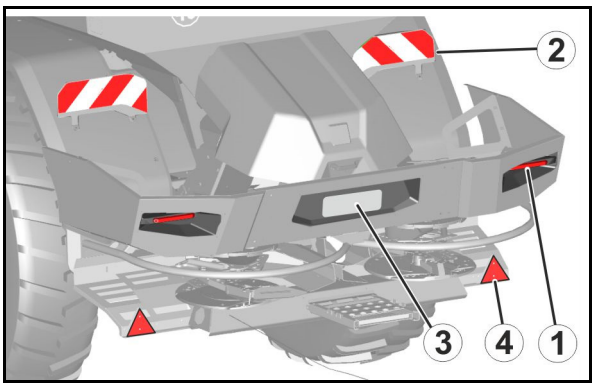
4.4 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums

(1) Aizmugurējie gabarītlukturi, bremžu lukturi un pagrieziena rādītāji

(2) Brīdinājuma plāksnes

(3) 1 numura zīmes turētājs ar apgaismojumu

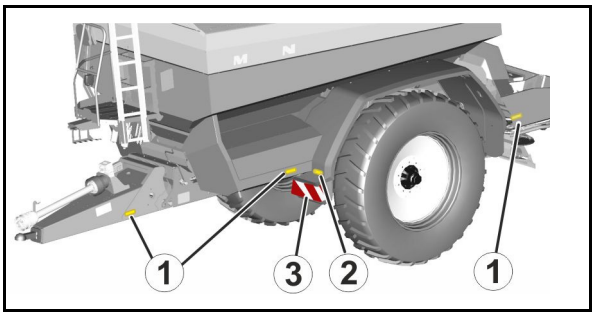
(4) 2 sarkani atstarotāji (trijstūrveida)



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

(2) Gabarītlukturi

(3) Brīdinājuma plāksnes



Pieslēdziet apgaismes iekārtu ar kontaktiem traktora 7 polu kontaktligzdai.

4.5 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

Mašīna

- ir konstruēta parastai izmantošanai lauksaimniecības darbos un sausa, granulēta, graudaina un kristāliska mēslojuma izkliedēšanai.

Nogāzēs var braukt

- horizontālā plaknē

  virzienā pa kreisi 15 %

  virzienā pa labi 15 %

- vertikālā plaknē

  augšup pa nogāzi 15 %

  lejup pa nogāzi 15 %

Pie izmantošanas atbilstoši noteikumiem pieder arī:

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

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

Par zaudējumiem, kas rodas noteikumiem neatbilstošas izmantošanas gadījumā:

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

4.6 Bīstamās zonas

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

- mašīna un tās darba ierīces, veicot darbam nepieciešamās kustības,
- materiāli vai svešķermeņi, ko izmet mašīna,
- darba ierīces, tām nejauši nolaižoties vai paceļoties,
- traktors un mašīna, tiem nejauši izkustoties.

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

Mašīnas bīstamajā zonā neviens nedrīkst uzturēties,

- kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko sistēmu,
- kamēr nav nodrošināts, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un lai tie nejauši neizkustētos.

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

Bīstamās vietas atrodas:

- starp traktoru un mašīnu, jo īpaši mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā un piekraujot sēklas tvertni,
- kustīgu elementu tuvumā,
  - rotējoši izkliedēšanas diski ar izkliedēšanas lāpstiņām,
  - rotējoša maisīšanas vārpsta,
  - dozēšanas aizbīdņu elektriska darbināšana
- kāpjot uz mašīnas,
- zem paceltām un nenostiprinātām mašīnām un mašīnas daļām,
- izkliedēšanas laikā izkliedēšanas sektoros no mēslojuma graudiem.

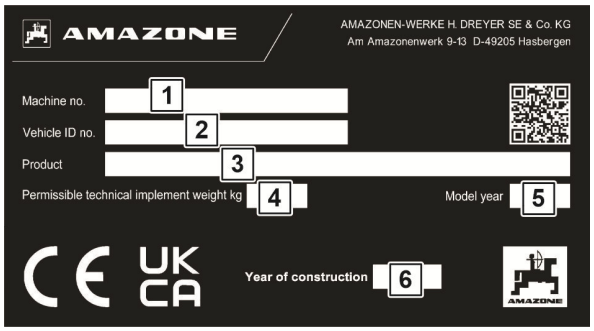
4.7 Mēslojuma direktīvas apstiprināšana

EN standarts 13739-1 un -2 definē robežizkliedēšanas un normālas izkliedēšanas prasības. Robežizkliedēšanas prasībām atbilst visi AMAZONE robežizkliedēšanas mehānismi un robežizkliedēšanas sistēmas. Arī no standartiem izrietošajām prasībām, kas attiecas uz sadales precizitāti normālā izkliedēšanā, bez ierobežojumiem atbilst visi AMAZONE minerālmēslu izkliedētāji.

4.8 Datu plāksnīte

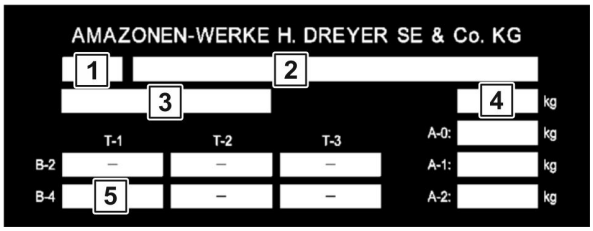
Mašīnas datu plāksnīte

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



Papildu datu plāksnīte

(1) Atzīme tipa atļaujai
(2) Atzīme tipa atļaujai
(3) Transportlīdzekļa identifikācijas numurs
(4) Pieļaujamā tehniskā pilnā masa
(5) Pieļaujamā tehniskā piekabes slodze ar jūgstieņa piekabināto transportlīdzekli ar pneimatisko bremžu sistēmu
(A0) Tehniski pieļaujamā sakabes slodze A-0
(A1) Pieļaujamā tehniskā ass slodze 1. ass
(A2) Pieļaujamā tehniskā ass slodze 2. ass



4.9 Atbilstības deklarācija

Direktīvu/standartu apzīmējumi

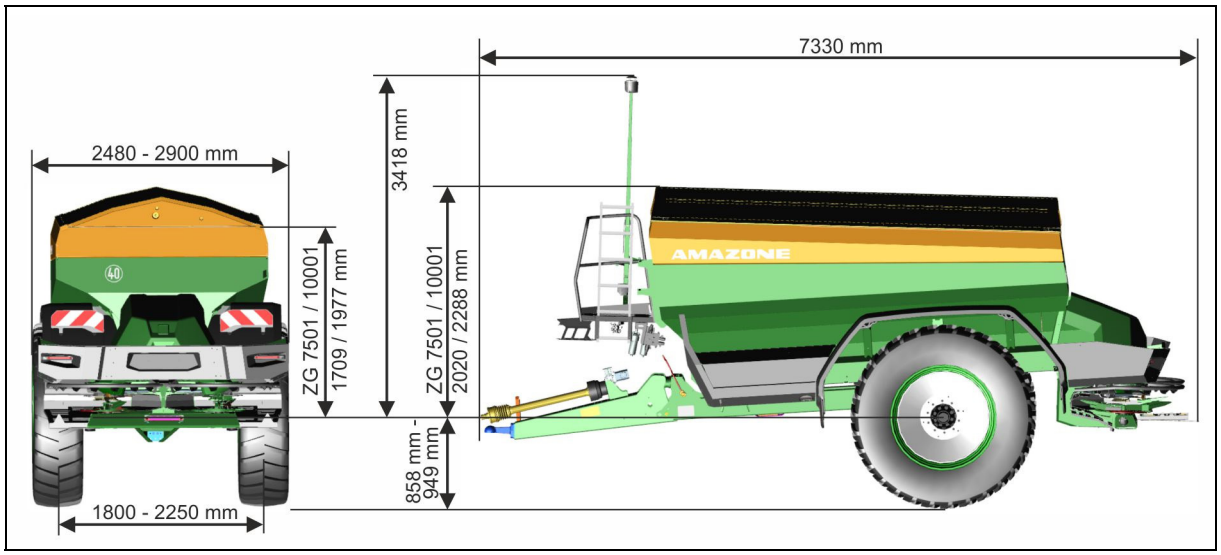
Mašīna atbilst:

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

4.10 Tehniskie dati

4.10.1 Kopējie izmēri

Izmērs ir atkarīgs no mašīnas tipa, asīm un riepām.



Tips	**ZG-TS 7501**	**ZG-TS 10001**
Tvertn izmers	7500 l	10000 l
Uzpildes platums	4085 mm	
Darba platums	15 – 54 m	
Izklied. disku apgriez. sk.	maksimāli atļauti 1000 apgr./min.	
Hidraulikas eļļas padeve	Eļļas sūkņa kardānvārpstas piedziņa: 45 l/min. ar 1000 apgr./min., traktors: 85 l/min.	
	Traktors 130 l/min.	
Hidraulikas eļļas patēriņš	130 l/min	
Jūgvārpstas apgriezienu skaits	maksimāli atļauti 1000 apgr./min.	
Hidrauliskais sūknis (papildfunkcija)	Transmisijas eļļa OD001, SAE 90/eļļas daudzums 0,6 l	
Darba kustības ātrums	12-18 km/h	
Pieļaujamais maksimālais ātrums	60 km/h	

4.10.2 Lietderīgā slodze

Maksimālā lietderīgā slodze	**=**	**pieļaujamais tehniskais mašīnas svars**	**-**	**Pašmasa**

APDRAUDĒJUMS

Aizliegts pārsniegt maksimālo lietderīgo slodzi.

Pastāv avārijas briesmas, ja rodas nestabilas kustības situācijas!

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

- Pieļaujamās ass noslodzes un pieļaujamās sakabes noslodzes skatiet mašīnas datu plāksnītē.
- Nosveriet tukšu mašīnu, lai iegūtu pašmasu.

- Pieļaujamā tehniskā mašīnas svara vērtību skatiet mašīnas datu plāksnītē.
- Nosveriet tukšu mašīnu, lai iegūtu pašmasu.

Riepu nestspēja uz riteni

- Slodzes indekss uz riepas norāda riepas nestspēju.
- Ātruma indekss uz riepām norāda maksimālo ātrumu, ar kuru riepām ir riepu nestspēja atbilstoši slodzes indeksam.
- Riepu nestspēja tiek sasniegta tikai tad, ja riepu spiediens atbilst nominālajam spiedienam.

Slodzes indekss	**140**	**141**	**142**	**143**	**144**	**145**	**146**	**147**
Riepu nestspēja (kg)	2500	2575	2650	2725	2800	2900	3000	3075
Slodzes indekss	**148**	**149**	**150**	**151**	**152**	**153**	**154**	**155**
Riepu nestspēja (kg)	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850
Slodzes indekss	**156**	**157**	**158**	**159**	**160**	**161**	**162**	**163**
Riepu nestspēja (kg)	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	5000
Slodzes indekss	**164**	**165**	**166**	**167**	**168**	**169**	**170**	**171**
Riepu nestspēja (kg)	5000	5150	5300	5450	5600	5800	6000	6150
Slodzes indekss	**172**	**173**	**174**	**175**	**176**	**177**	**178**	**179**
Riepu nestspēja (kg)	6300	6500	6700	6900	7100	7300	7500	7750

Ātruma indekss	**A5**	**A6**	**A7**	**A8**	**B**	**C**	**D**	**E**
Maksimālais ātrums (km/h)	25	30	35	40	50	60	65	70

Braukšana ar samazinātu riepu gaisa spiedienu

- Riepu gaisa spiediena, kas mazāks par nominālo spiedienu, gadījumā samazinās riepu nestspēja!

  Šajā gadījumā ievērojiet mašīnas samazināto liederīgo slodzi.

- Ievērojiet arī riepu ražotāja sniegtos datus!

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks!

Pārāk maza riepu gaisa spiediena gadījumā vairs nav garantēta transportlīdzekļa stabilitāte.

4.11 Nepieciešamais traktora aprīkojums

Traktoram ir jāatbilst nepieciešamajiem jaudas parametriem un jābūt aprīkotam ar elektrības, hidraulikas un bremžu pieslēgumiem bremžu iekārtai, lai varētu strādāt ar mašīnu.

Traktora dzinēja jauda

sākot no 90 kW

Elektroiekārta

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

Hidrauliskā sistēma

Load-Sensing sistēma:	• Load-Sensing sistēma ir nepieciešama mašīnām ar stūrējamo asi vai papildu hidraulisko piedziņu ar kardānvārpstu.
Maksimālais darba spiediens:	• 210 bāri
Nepieciešamais plūsmas apjoms:	• vismaz 85 l/min., ja spiediens ir 150 bar (+45 l/min. ar kardānvārpstu) • vismaz 130 l/min, ja spiediens ir 150 bar (ar stūrējamo asi) • vismaz 105 l/min, ja spiediens ir 150 bar (bez stūrējamās ass)
Mašīnas hidrauliskā eļļa:	• HLP68 DIN 51524 Mašīnas hidraulikas eļļa ir piemērota izmantošanai visu populāro traktoru marku kombinētajos hidraulisko sistēmu kontūros.
Hidrauliskās vadības ierīces:	• atkarībā no aprīkojuma, skat. 70. lpp.

Jūgvārpsta

Nepieciešamais apgriezienu skaits:	• atkarībā no aprīkojuma, 1000 apgr./min.
Griešanās virziens:	• Pulksteņrādītāja virzienā, skatoties uz traktoru no aizmugures.

Bremžu sistēma

Divkontūru darba bremžu sistēma:	• 1 savienotājgalva (sarkana) rezerves cauruļvadam, • 1 savienotājgalva (dzeltena) bremžu sistēmas cauruļvadam.
Hidrauliskā bremžu sistēma	• 1 hidrauliskā savienotājuzmava saskaņā ar ISO 5676

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

4.12 Dati par troksni

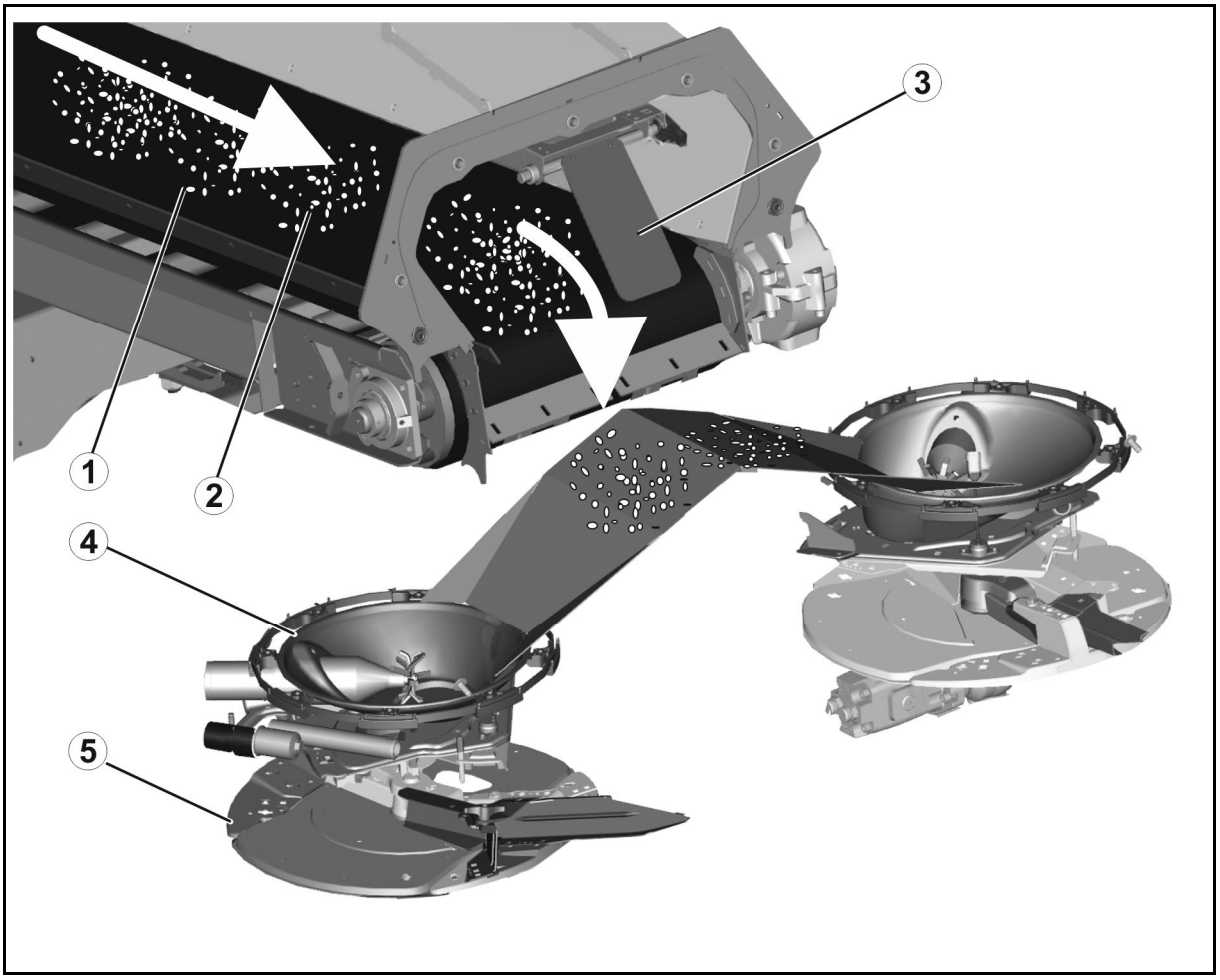
Trokšņa emisijas vērtība darba vietā (skaņas spiediena līmenis) ir 74 dB (A), kas mašīnas darba režīmā ar aizvērtu kabīni ir izmērīts pie traktora vadītāja auss.

Mēraparāts: OPTAC SLM 5.

Skaņas spiediena līmeni būtiski ietekmē izmantojamais transportlīdzeklis.

5 Uzbūve un darbības princips

5.1 Funkcija



ZG-TS ir mēslojuma izkliedētājs granulēta mēslojuma iestrādei.

Ar katru konveijeru (1) izkliedējamais materiāls (2) ar vārstu vadību (3) no tvertnes tiek transportēts uz mēslojuma priekškameru. No turienes mēslojums caur piltuvveida uzgaļiem (4) nonāk uz izkliedēšanas diskiem (5).

Aprīkojums:

- No ceļa atkarīga dozēšana
- Izkliedēšanas disku hidrauliskā piedziņa
- Vadības dators ISOBUS
- Svari

5.2 Mēslošanas tehnika

5.2.1 Izkliedes tabula

Visi tradicionālie mēslojuma veidi tiek izkliedēti AMAZONE izkliedes cehā un tādējādi noteiktie parametri tiek ietverti izkliedes tabulā. Izkliedes tabulā norādītie mēslojuma veidi, nosakot vērtības, bija nevainojamā stāvoklī.

Pēc iespējas izmantojiet mēslojuma datu bāzi ar lielāko mēslojuma izvēli visām valstīm un ar jaunākajiem iestatīšanas ieteikumiem

- ar mySpreader-App lietojumprogrammu Android un iOS mobilajām ierīcēm
- ar tiešaistes DüngeService

Skatīt **www.amazone.de** → Service & Support → DüngeService

Ar tālāk redzamo kvadrātkodu var nonākt tieši AMAZONE vietnē, lai lejupielādētu mySpreader-App lietojumprogrammu.

iOS **Android**

Kontaktpersonas attiecīgajās valstīs:

	☎
GB	0044 1302 755720
IRL	00353 (0) 1 8129726
F	0033 892680063
B	0032 (0) 3 821 08 52
NL	0031 316369111
L	00352 23637200

	☎
I	0039 (0) 39652 100
DK	0045 74753112
FIN	00358 10 768 3097
N	0047 63 94 06 57
S	0046 46 259200
EST	00372 50 62 246

	☎
H	0036 52 475555
HR	00385 32 352 352
BG	00359 (0) 82 508000
GR	0030 22620 25915
AUS	0061 3 9369 1188
NZ	0064 (0) 272467506
J	0081 (0) 3 5604 7644

Mēslojuma identificēšana

Mēslojuma attēls

Mēslojuma nosaukums

Graudu diametrs mm

Berammasa kg/l

Mēslojuma kalibrēšanā kalibrēšanas koeficientu izmanto kā standartvērtību.

Izmetes attāluma parametrs WindControl vajadzībām

Pievienošanas augstums cm

Ja mēslojumu nevar nepārprotami attiecināt uz kādu noteiktu izkliedes tabulā minētu veidu:

- Par mēslojuma klasifikāciju un ieteicamiem iestatījumiem savam mēslojumam pa tālruni sazinieties ar AMAZONE DüngeService:

  ☎ +49 (0) 54 05 / 501 111

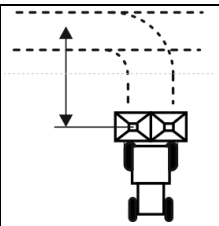
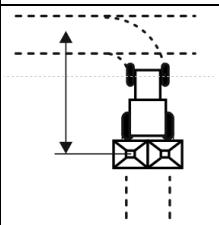
- Pēc neliela mēslojuma parauga (3 kg) saņemšanas AMAZONE sniegs ieteikumu par iestatījumiem.
- Sazinieties ar savā valstī pieejamo kontaktpersonu.

Iestatījumi

						Izkliedēšana malā		Izkliedēšana pie lauka robežas			Izkliedēšana pie grāvja					
Izkliedēšanas lāpstiņu mezgls	Darba platums	Ievades sistēmas pozīcija	Izkliedēšanas disku apgriezienu skaits normālā izkliedēšanā	Teleskops izkliedēšanai pie lauka robežas	Teleskopa pozīcija izkliedēšanā lauka malā	Izkliedēšanas diska apgriezienu skaits izkliedēšanā lauka malā	Teleskopa pozīcija izkliedēšanā pie lauka robežas	Daudzuma samazinājums izkl. uz rob.	Izkliedēšanas diska apgriezienu skaits izkliedēšanā pie lauka robežas	Teleskopa pozīcija izkliedēšanā pie grāvja	Daudzuma samazinājums izkliedēšanā pie grāvja	Izkliedēšanas disku apgriezienu skaits izkliedēšanai pie grāvja	Ieslēgšanas punkts, uzbraucot uz lauka	Izslēgšanas punkts pirms apgriešanās lauka galā	Izmetes virziens (ArgusTwin)
TS-20	**24,0**	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	165
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	176
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	176
TS-30	**36,0**	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	216
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	246
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	329
Manuāli pirms darba	Vadības pultī pirms darba	Vadības pultī pirms darba	Vadības pultī pirms darba	Manuāli pirms darba	Manuāli pirms darba	Vadības pultī pirms darba	Manuāli pirms darba	Vadības pultī pirms darba	Vadības pultī pirms darba	Manuāli pirms darba	Vadības pultī pirms darba	Vadības pultī pirms darba	Vadības pultī pirms darba (GPS)/ manuāli darba laikā	Vadības pultī pirms darba (GPS)/ manuāli darba laikā	ArgusTwin: vadības pultī pirms darba

Iestatīšana...

Simboli un mezgli:

TS-2	Izkliedēšanas lāpstiņu mezglu TS10, TS 20 vai TS 30 katram darba platumam uzstāda izkliedēšanas diskam
m	Darba platums **m** (metros)
	Ievades sistēmas pozīcija kā vērtība iestatīšanas skalā vai ievade vadības pultī
	Izkliedēšanas disku apgriezienu skaits minūtē atkarībā no izkliedēšanas veida
	Izkliedēšana malā
	Izkliedēšana pie lauka robežas
	Izkliedēšana pie grāvja
[1/2 m]	Teleskopa A, B, C vai D izkliedēšanai pie grāvja izvēle pusei darba platuma kā attālumam līdz lauka robežai
	Iestatījums 1, 2 vai 3 teleskopam izkliedēšanai pie lauka robežas 0 - neizmantojiet teleskopu izkliedēšanai pie lauka robežas
	Izkliedēšanas diska apgriezienu skaits izkliedēšanā pie lauka robežas
-%	Daudzuma samazinājums izkliedēšanā pie lauka robežas/pie grāvja procentos ievadei vadības pultī
X	Izkliedēšana lauka malā, nepieslēdzot robežizkliedēšanas teleskopu
	Ieslēgšanas punkts (punkts, pie kura atveras aizbīdņi), uzbraucot uz lauka kā posms m. Mērīts no izkliedēšanas diska vidus līdz kustības sliežu vidum, apgriežoties lauka galā. 
	Izslēgšanas punkts (punkts, pie kura aizveras aizbīdņi) pirms apgriešanās lauka galā kā posms m. Mērīts no izkliedēšanas diska vidus līdz kustības sliežu vidum, apgriežoties lauka galā. 
	Izmetes virziens (ArgusTwin)

5.2.2 Izkliedēšanas diski TS

Varianti

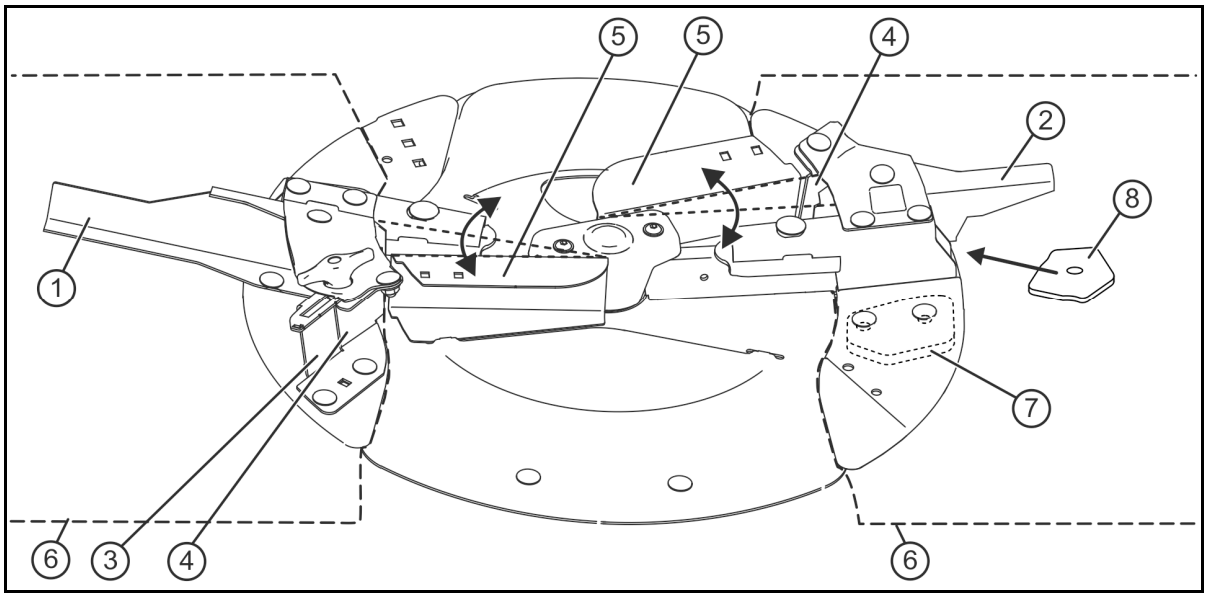
- Izkliedēšanas disku mezgli TS 10 maziem darba platumiem.
- Izkliedēšanas disku mezgli TS 20 vidējiem darba platumiem.
- Izkliedēšanas disku mezgli TS 30 lieliem darba platumiem.

Mašīna ir aprīkota ar sistēmu izkliedēšanai pie lauka robežas TS.

Izkliedēšanai pie lauka robežas ir AutoTS un ClickTS varianti un katram izkliedēšanas diskam var izvēlēties jebkuru.

AutoTS tiek ieslēgts ar vadības pulti.

ClickTS tiek iestatīts manuāli pie izkliedēšanas diska.



(1) Normālas izkliedēšanas lāpstiņa, gara

(2) Normālas izkliedēšanas lāpstiņa, īsa

(3) Lāpstiņa izkliedēšanai pie lauka robežas, teleskopiska

(4) Lāpstiņa izkliedēšanai pie lauka robežas, nekustīga

(5) Izkliedēšanas lāpstiņas pagriežamā iekšējā detaļa

(6) Nomaināms izkliedēšanas disku mezgls darba platuma spektra variēšanai

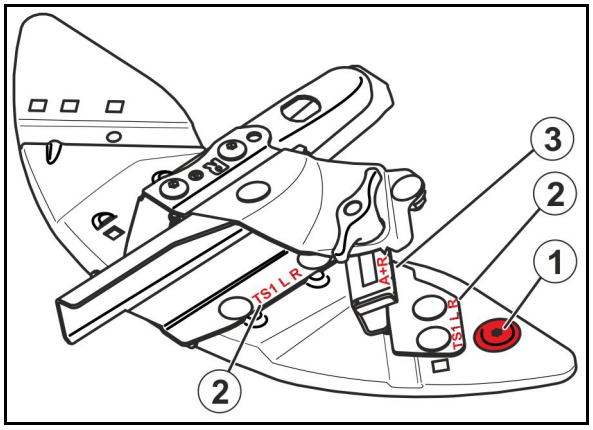
(7) Līdzsvara svars, standartam

(8) Līdzsvara svars lāpstiņai izkliedēšanai pie lauka robežas, teleskopiskai D

(1) Krāsains izkliedēšanas lāpstiņu mezgla marķējums

(2) Izkliedēšanas lāpstiņu marķējumi

(3) Izkliedēšanas teleskopiskās lāpstiņas marķējums



Izkliedēšanas disku mezgla izvēle:

TS 10, TS 20, TS 30

Teleskopiskās lāpstiņas izkliedēšanai pie lauka robežas izvēle:

A, A+, B, C, D

Iestatīšanas diapazons atbilstoši izkliedes tabulai

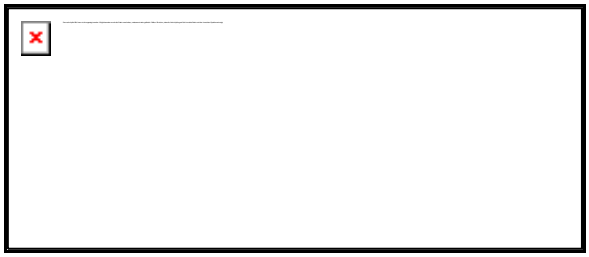
- 1, 2, 3
- 0 - nav teleskopiska

Manuāla izkliedēšanas pie lauka robežas sistēmas iestatīšana ar ClickTS pie izkliedēšanas diska.

(1) Rokas svira

(2) Vadības kulise

(3) Normālas izkliedēšanas gala pozīcija (mašīnas pusē ārpusē) vai izkliedēšana pie lauka robežas (mašīnas pusē iekšpusē)

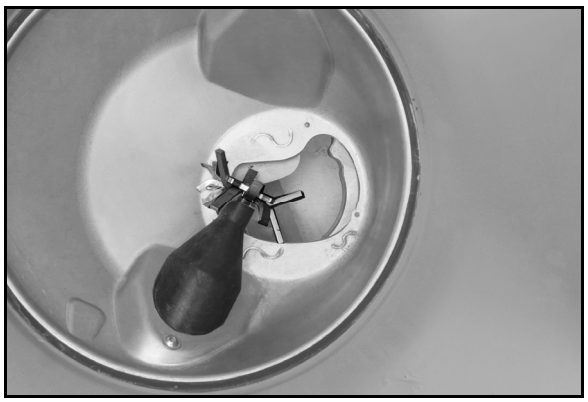


3. att.

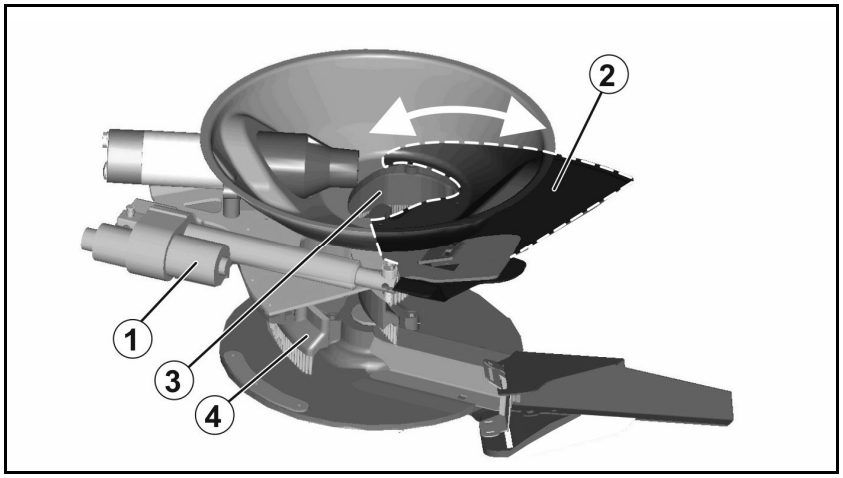
5.2.3 Maisītājs

Maisītāji piltuvveida uzgaļos nodrošina vienmērīgu mēslojuma plūsmu uz izkliedēšanas diskiem. Lēni rotējošie maisītāja segmenti vienmērīgi pievada mēslojumu uz attiecīgo izvades atveri.

Piedziņa ir elektriska.



5.2.4 Izkliedējamā daudzuma dozēšana



(1) Dozēšanas servomotors

(2) Dozatora aizbīdnis

(3) Izvades atvere

(4) Sukas mezgls

Izkliedējamo daudzumu iestata elektroniski ar vadības pulti.

Ar servomotoriem darbinātie dozatora aizbīdņi atver dažādus izvades atveres platumus.

Sukas mezgls nodrošina tīru padevi uz izkliedēšanas diska bez mēslojuma virpuļiem un putekļiem.

Pilnībā pievirzījies dozatora aizbīdnis aizver tvertnes izvades atveri.

Izkliedēšanas daudzums tiek regulēts atkarībā no aprīkojuma proporcionāli ātrumam ar:

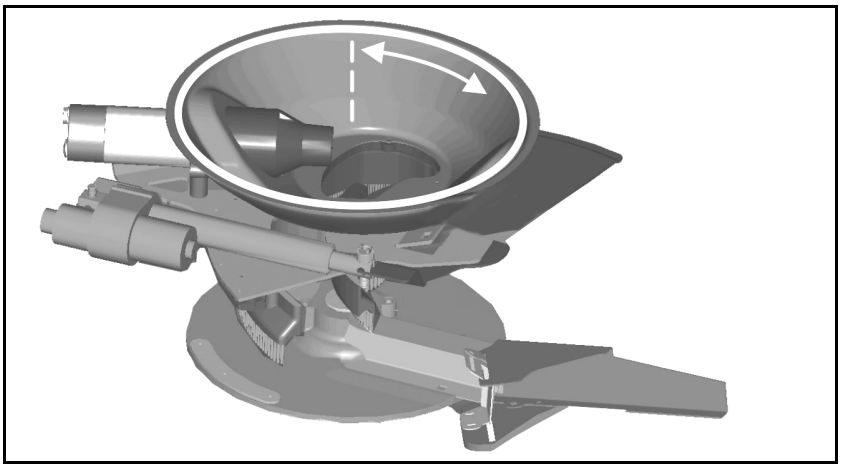
- FlowControl
- svariem
- kalibrēšanu miera stāvoklī

5.2.5 Ievades sistēmas pozīcija

Virs izkliedēšanas diskiem atrodas ievades sistēma, kas mēslojumu novada uz izkliedēšanas diskiem.

Ievades sistēma ir novietota pagriežami zem tvertnes uzgaļiem.

Ievades sistēmas pozīcija ietekmē horizontālo sadalījumu un ir jāiestata atbilstoši izkliedes tabulai.



Ievades sistēma abos piltuvveida uzgaļos ir elektriski iestatāma ar vadības pulti atbilstoši izkliedes tabulai.

Ievades sistēmas pozīcija virs izkliedēšanas diska ir atkarīga no:

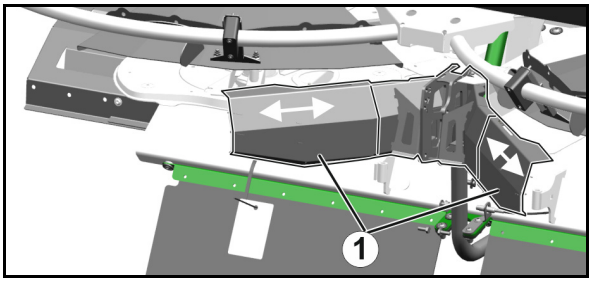
- darba platuma un
- mēslojuma veida.

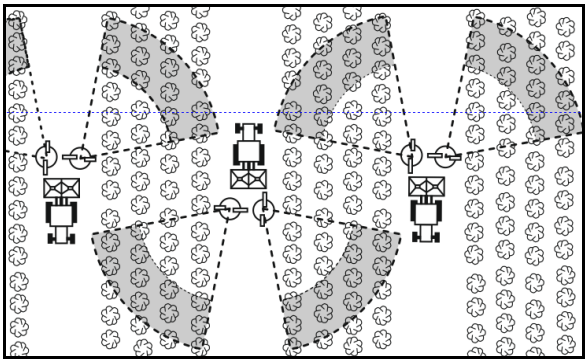
Sistēmas ArgusTwin un WindControl automātiski optimizē ievadsistēmas pozīciju.

5.2.6 Ekrāns izkliedēšanai dobē

Ekrāns izkliedēšanai dobē ir uzmontēts starp izkliedēšanas diskiem, lai izkliedēšanas nodalījumus ietekmētu tā, ka ir iespējama izkliedēšana dobē.

(1) Iestatāmi teleskopi ar ekrānu izkliedēšanai dobē





Iespējama vienpusēja montāža.

Labajā pusē iespējama kombinācija no robežizkliedēšanas aizsega un ekrāna izkliedēšanai dobē.

Mēslojuma izkliedēšana abās pusēs uz lauka ar tukšumu traktora sliežu zonā.

Lai sasniegtu vienmērīgu sadalījumu virs dobes, dobē ir jāizkliedē no abām dobes pusēm.

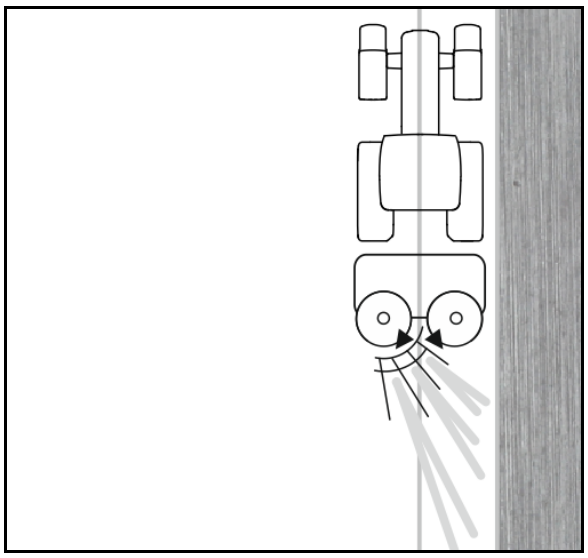
Teleskopus var izbīdīt, lai mēslojumu izmestu tālāk uz ārpusi dobē.

Teleskopus var iebīdīt, lai mēslojumu izmestu tālāk uz iekšpusi pret traktoru.

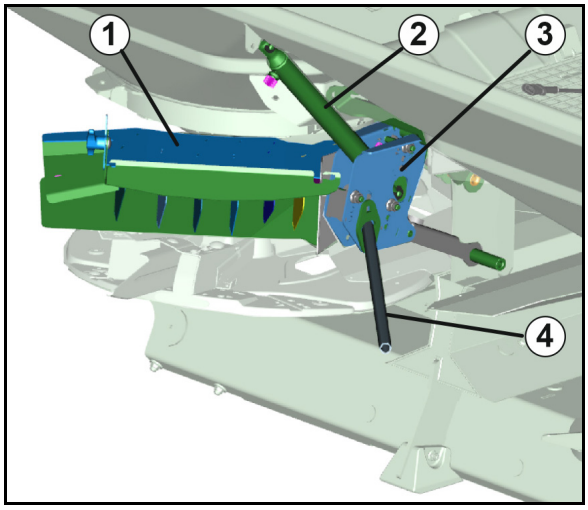
5.3 Robežizkliedēšanas aizsegs BorderTS

Robežizkliedēšanas aizsegs paredzēts izkliedēšanai pie lauka robežas.

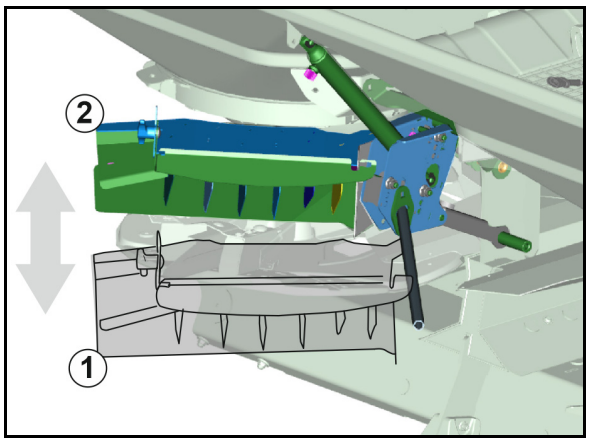
- Robežas pusei ir jāatrodas labajā pusē
- Robežizkliedēšanas aizsegs ir uzmontēts aiz kreisās puses izkliedēšanas diska
- Tikai kreisās puses izkliedēšanas disks tiek apgādāts ar mēslojumu
- Veiciet braucienu pēdējā joslā ar pusi no darba platuma pret lauka robežu



(1) Robežizkliedēšanas aizsegs
(2) Hidrauliskais cilindrs
(3) Konsole
(4) Aizsargskava (aizsargierīce kā papildu aizsardzība pret iedarbinātiem izkliedēšanas diskiem)



(1) Robežizkliedēšanas aizsegs nolaists darba stāvoklī
(2) Robežizkliedēšanas aizsegs pacelts darba pārtraukšanas stāvoklī



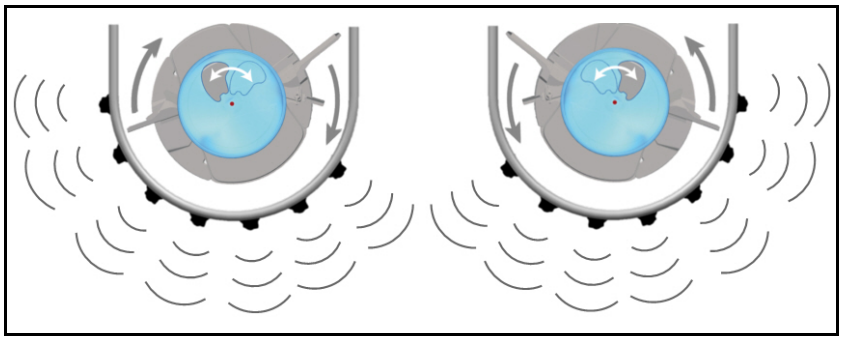
5.3.1 Robežizkliedēšanas aizsega izmantošanArgusTwin

ArgusTwin pastāvīgi mēra un regulē mēslojuma izkliedētāja izmetes virzienu, lai optimizētu perpendikulāro sadali.

Faktiskais izmetes virziens ir izlīdzināts ar normas vērtībām. Noviržu gadījumā tiek pārregulēta ievades sistēma.

Normas izmetes virziens tiek paņemts no izkliedes tabulas vai aprēķināts ar mobilo pārbaudes stendu.

Izmetes virzienu mēra ar 7 radara sensoriem izkliedes mehānisma katrā pusē.



Izmetes virziens ir atkarīgs no mēslojuma īpašībām, darba platuma, izkliedēšanas lāpstiņu mezgla un izkliedēšanas disku apgriezienu skaita.

ArgusTwin kompensē mēslojuma neviendabīgumu, pie izkliedēšanas lāpstiņām pielipušu mēslojumu, braukšanu nogāzē, kustības sākšanas un bremzēšanas procesus.

BRĪDINĀJUMS

Kaitējums veselībai no starojuma ietekmes!

Pirms ieslēdzat izkliedēšanas diskus, pārliecinieties, ka personas līdz sensoriem ievēro drošības attālumu 20 cm.

ArgusTwin un mobilais pārbaudes stends!

Kad ir aktivizēts ArgusTwin, pārbaudiet izmetes virzienu ar mobilo pārbaudes stendu (vajadzības gadījumā ieslēdziet arī WindControl).

→ Izvērtējot mobilā pārbaudes stenda rezultātus, automātiski tiek saglabāta izmetes virziena koriģētā vērtība.

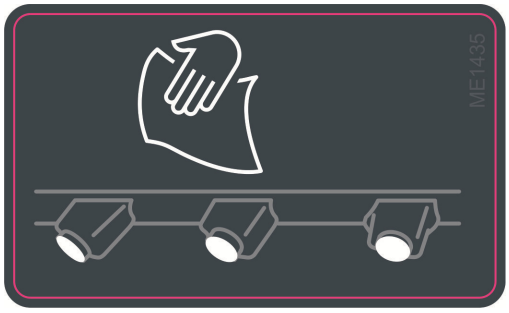
Nezināmam mēslojumam pareizo izmetes virzienu var noteikt ar mobilo pārbaudes stendu. Kā bāzes iestatījumu izmantojiet līdzīga mēslojuma izmetes virzienu.

ArgusTwin ir atļauts tikai vides temperatūrā no -20 °C līdz +50 °C.

Kļūdains mēslojums piesārņota ArgusTwin sistēmas radara sensora dēļ!

Spēcīgas vai nevienmērīgas netīrumu nogulsnes var izraisīt to, ka ArgusTwin ievadsistēmu neregulē pareizi un tādējādi augu rindas joslveidīgi tiek pārmēslotas vai netiek mēslotas pienācīgi.

- Regulāri pārbaudiet radara sensorus atkarībā no izmantošanas apstākļiem, vai nav spēcīgu vai nevienmērīgu netīrumu nogulšņu.
- Vajadzības gadījumā notīriet radara sensorus.



Vienkāršota atbilstības deklarācija

Ar šo AMAZONEN-WERKE H.Dreyer SE & Co. KG paziņo, ka tālvadības iekārtu tips Argus atbilst Direktīvai 2014/53/ES.

Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā vietnē:

https://info.amazone.de/

Radio frekvence un pārraides jauda

- ArgusTwin raidītāja frevence ir 24,150 GHz līdz 24,250 GHz.
- Ekvivalentā izotropā starojuma jauda (equivalent isotropically radiated power, EIRP) ir 17.6 dBi EIRP uz radara moduli.

5.3.2 WindControl (opcija)

WindControl ir pēc prof. dr. Karl Wild izstrādāta sistēma pastāvīgai un automātiskai vēja ietekmes uz izkliedēšanas shēmu kompensēšanai.

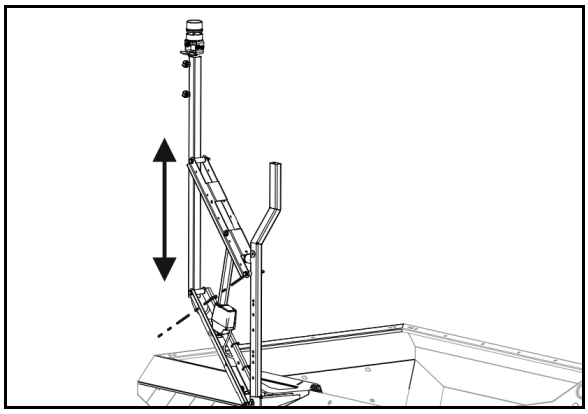
Vēja ietekme tiek sasniegta, mainot izkliedēšanas disku apgriezienu skaitu un ievadsistēmas pozīciju.

- Tikai apvienojumā ar ArgusTwin
- Tikai ar hidraulisko izkliedēšanas disku piedziņu
- Tikai izkliedēšanas lāpstiņām TS2 un TS3

Ieslēdzot izkliedēšanas diskus, sensors automātiski paceļas darba stāvoklī.

Izslēdzot izkliedēšanas diskus, sensors automātiski nolaižas transportēšanas stāvoklī.

- Nosacījums: braukšanas ātrums 0-3 km/h



Sensoram darba stāvoklī ir jāatrodas 500 mm virs mašīnas un traktora augstākā punkta.

Tomēr kopējais augstums nedrīkst pārsniegt 4 m.

5.3.3 EasyCheck

EasyCheck ir digitāls pārbaudes stends horizontālā sadalījuma pārbaudei uz lauka.

EasyCheck veido mēslojuma uztveršanas paklāji un viedtālruņa lietotne mēslojuma sadalījuma noteikšanai uz lauka.

Uztveršanas paklājus uzklāj uz lauka noteiktās pozīcijās un braucienā uz priekšu un atpakaļ apkaisa ar minerālmēsliem.

Pēc tam uzklāšanas paklājus nofotografē ar viedtālruni. Izmantojot fotoattēlus, lietotne pārbauda horizontālo sadalījumu.

Ja nepieciešams, tiek ieteikts izmainīt iestatījumus.

Izmantojiet AMAZONE- Website, lai lejupielādētu:

- EasyCheck lietotni
- EasyCheck lietošanas instrukciju

5.3.4 Mobilais pārbaudes stends

Mobilais pārbaudes stends ir paredzēts horizontālā sadalījuma pārbaudei uz lauka.

Mobilo pārbaudes stendu veido mēslojuma uztveršanas paliktņi un mērpiltuve.

Uztveršanas paliktņus uzklāj uz lauka noteiktās pozīcijās un braucienā uz priekšu un atpakaļ apkaisa ar minerālmēsliem.

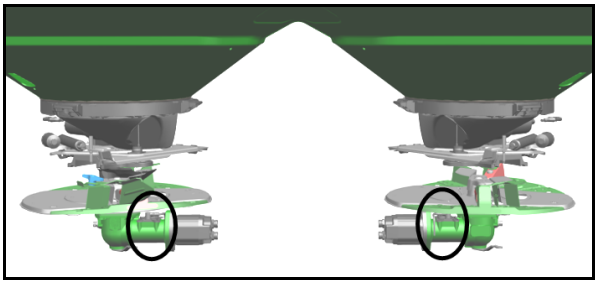
Pēc tam savākto mēslojumu ieber mērpiltuvē. Izvērtējums notiek, balstoties uz uzpildes līmeņiem mērpiltuvē.

Izvērtējumam izmanto:

- aprēķinu shēmu saskaņā ar mobilā pārbaudes stenda lietošanas instrukciju
- mašīnas programmatūru vadības pultī
- EasyCheck lietotni (AMAZONE Website)

Skat. mobilā pārbaudes stenda lietošanas instrukciju

5.3.5 FlowControl (papildaprīkojums)



FlowControl ir ātrumam proporcionālā iestrādes daudzuma (kg/ha) nepārtraukta kontrole un korekcija.

FlowControl apkopo izkliedēšanas disku piedziņu griezes momentus un neatkarīgi no puses aprēķina dozatora aizbīdņa pozīcijas.

Iepriekšēja manuāla izkliedēšanas disku kontrole (kalibrēšanas faktora noteikšana) nav nepieciešama.

Izkliedētājam ar svariem mērījumu vērtības tiek referencētas ar ilgāku mērīšanas laiku ar svēršanas tehniku.

Turklāt FlowControl ļauj atpazīt un novērst nosprostojumus, kā arī atpazīt tukšu piltuves uzgali.

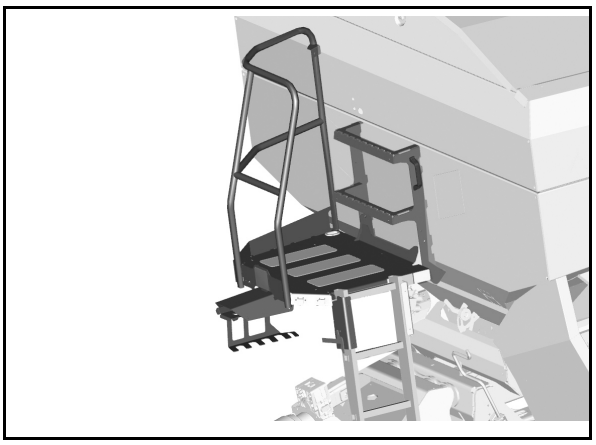
5.4 Mēslojuma tvertne

5.4.1 Mēslojuma tvertnes tehniskās apkopes platforma

Tehniskās apkopes platforma ar kāpnēm ļauj piekļūt tvertnei, lai veiktu tīrīšanu vai apkopi.

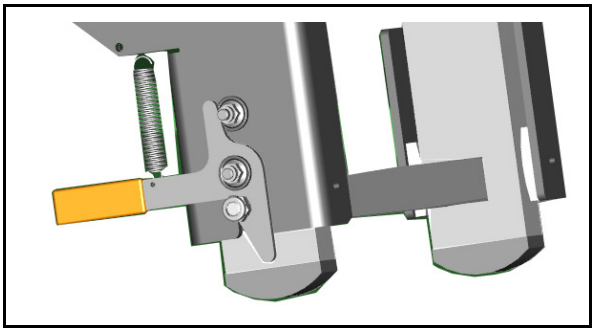
UZMANĪBU!

Pirms brauciena nofiksējiet kāpnes transportēšanas pozīcijā.



Paceltās kāpnes automātiski nofiksējas, sasniedzot gala pozīciju.

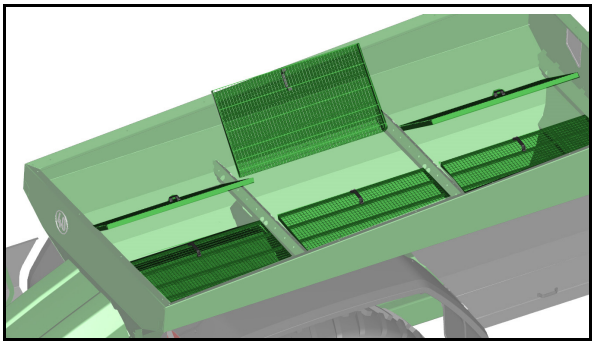
Lai nolaistu kāpnes, ar roku atbrīvojiet fiksatoru.



5.4.2 Sieti

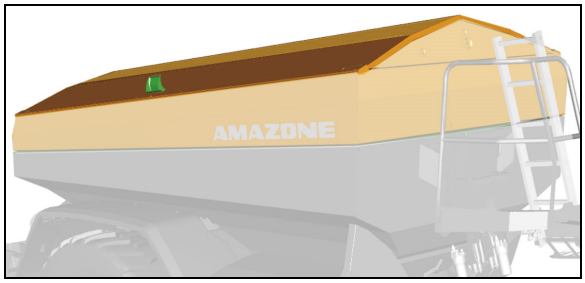
Salokāmie sieti nosedz visu tvertni un uzpildes laikā ir paredzēti aizsardzībai pret svešķermeņiem un mēslojuma kunkuļiem.

Tvertnes iekšpuses tīrīšanai uz sietiem drīkst uzkāpt.



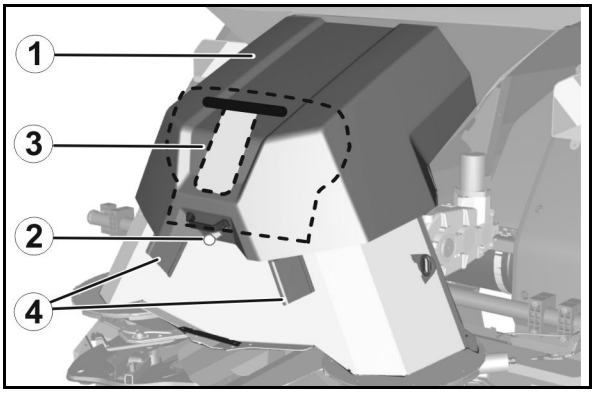
5.4.3 Saritināmais pārsegs (papildparīkojums)

Saritināmais pārsegs hidrauliski atver un aizver tvertni.



5.4.4 Mēslojuma priekškamera

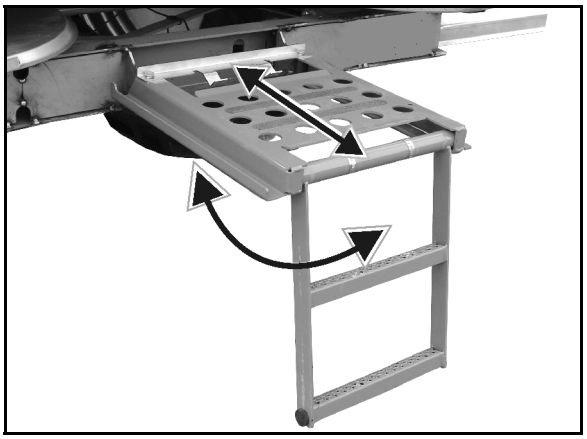
(1) Vāks
(2) Vāka bloķētājs
(3) Vārstu vadība mēslojuma priekškamerā
(4) Apkopes durtiņas



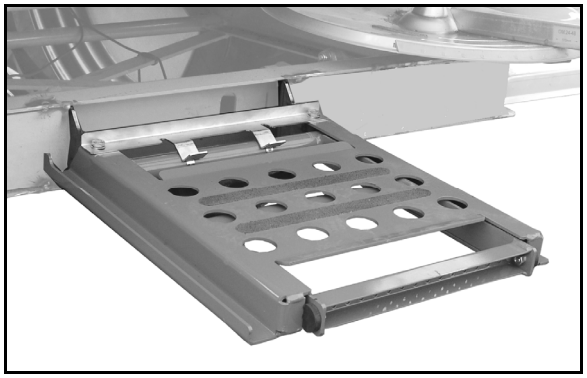
5.4.5 Mēslojuma priekškameras tehniskās apkopes platforma

Pakāpieni ar darba platformu uz mēslojuma priekškameru ar vārstu vadību tīrīšanai un tehniskajai apkopei.

- Lai uzkāptu, kāpnes ar darba platformu pavelciet uz aizmuguri un nolokiet kāpnes.
- Ja kāpnes neizmanto, paceliet tās uz augšu un ar darba platformu bīdiet uz priekšu.



Noteikti ievērojiet, lai iebīdītie pakāpieni nofiksētos gala pozīcijā.

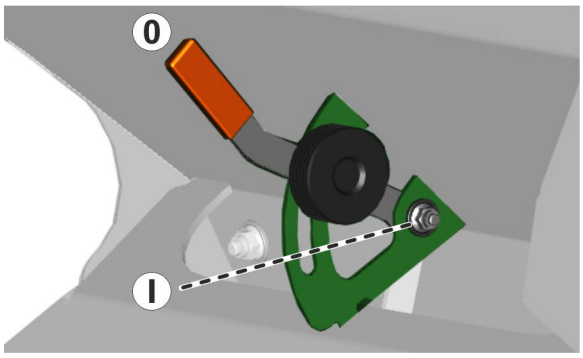


5.4.6 Ūdens novades vāks

Mēslojuma tvertnes ūdens novades vāks tīrīšanas laikā.

- Rokas svira pozīcijā 0: standarta iestatījums
- Rokas svira pozīcijā I: ūdens novade

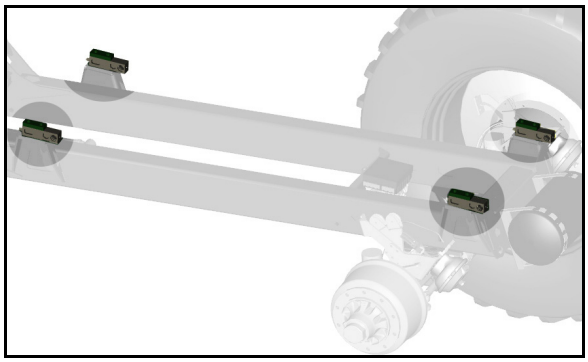
Rokas sviras pozīciju nofiksējiet ar grozāmo pogu.



5.4.7 Svēršanas tehnika

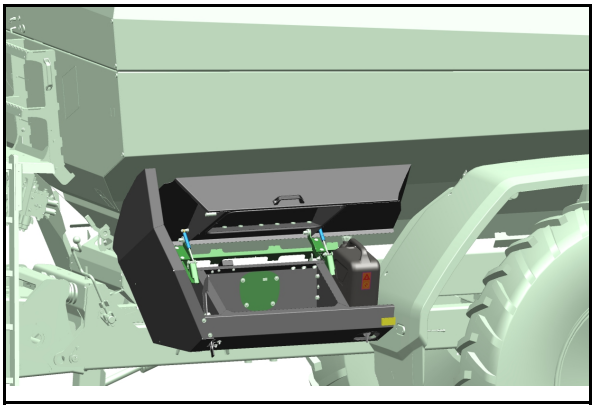
Mašīna ar 4 svēršanas sensoriem:

- Tvertnes satura noteikšanai.
- Izkliedējamā daudzuma kontroles veikšanai (bezsaistes/tiešsaistes kalibrēšana)



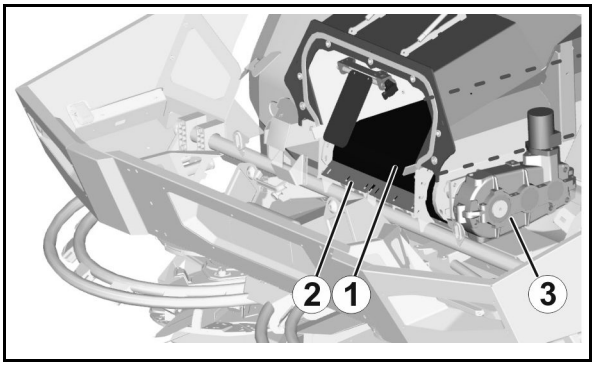
5.4.8 Transportēšanas kaste

Aizslēdzama transportēšanas kaste roku mazgāšanas tvertnes novietošanai



5.4.9 Konveijera hidrauliskā piedziņa

Ar katru konveijeru izkliedējamais materiāls ar vārstu vadību no tvertnes tiek transportēts uz izkliedēšanas agregātiem.



(1) Konveijers

(2) Noregulējams attīrošais elements

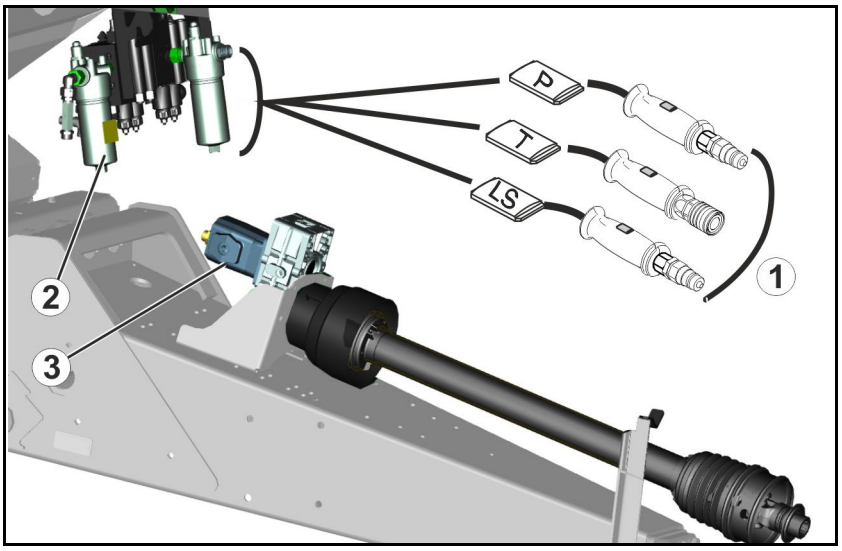
(3) Pārvads ar hidraulisko motoru konveijera piedziņai

5.5 Piedziņas

5.5.1 Hidrauliskā sistēma

Hidrauliskā sistēma ir paredzēta izkliedēšanas disku, pamatnes lentes un stūres piedziņai.

Visu funkciju veikšanai darba laikā mašīnai ir nepieciešama 130 l/min. eļļas plūsma.



Nepieciešamais eļļas tilpums ir jānodrošina traktoram. Papildus eļļas sūknis var samazināt traktoram nepieciešamo eļļas daudzumu.

(1) Eļļas apgāde ar Load-Sensing spiedvadu, bezspiediena atgaitu un Load-Sensing vadības vadu

(2) Hidraulikas bloks ar eļļas filtru nepieciešamā eļļas daudzuma vadībai

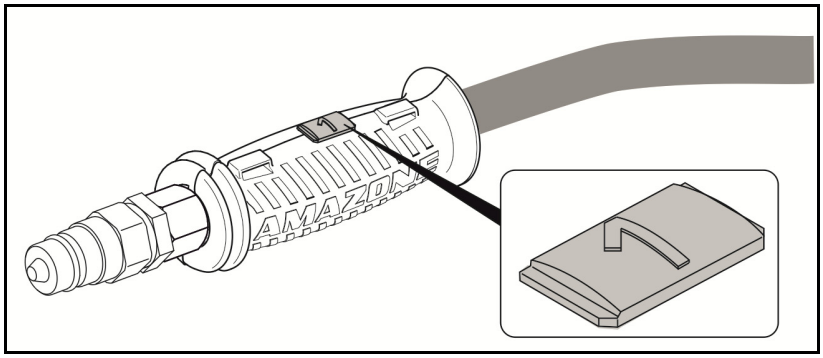
(3) Hidrauliskais sūknis ar kardānvārpstu uz traktora jūgvārpstu, atkarībā no aprīkojuma.

- Ar maksimālo atļauto kardānvārpstas apgriezienu skaitu 1000 apgr./min veidojas papildu eļļas daudzums 46 l/min.
- Atkarībā no eļļas patēriņa kardānvārpstas apgriezienu skaitu var samazināt.

5.5.2 Hidrauliskie savienojumi

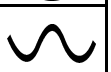
- Visas hidrauliskās šļūtenes ir aprīkotas ar rokturiem.

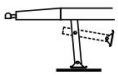
  Uz rokturiem ir krāsains marķējums ar identifikācijas skaitli vai burtu, lai traktora vadības ierīces spiedvadam piešķirtu attiecīgo hidraulisko funkciju!



  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	
bēšs	1		Atvēršana	divkārša	
	2		Aizvēršana		
zils	3		Pacelšana	divkārša	
	4		Nolaišana		
sarkans	P	Load-Sensing spiedvads		vienkārša	
sarkans	T	Atgaitas plūsma bez spiediena			
sarkans	LS	Load-Sensing vadības sistēmas cauruļvads			

Maksimāli pieļaujamais spiediens eļļas atgaitas vadā: 8 bāri

Tāpēc eļļas atplūdes vadu pievienojiet nevis traktora vadības ierīcei, bet no spiediena brīvam eļļas atplūdes vadam, izmantojot lielu spraudsavienojumu.

BRĪDINĀJUMS

Eļļas atplūdei izmantojiet tikai DN19 vadus un izvēlieties īsus atplūdes ceļus.

Hidrauliskajai sistēmai pievadiet spiedienu tikai tad, ja ir pareizi izveidots eļļas atplūdes savienojums.

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

BRĪDINĀJUMS

Saindēšanās risks, ko izraisa ar augstspiedienu izplūstoša hidrauliskā eļļa!

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

Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidrauliskā eļļa, nekavējieties apmeklējiet ārstu.

5.5.3 Hidraulisko šļūteņu pievienošana

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, ko rada nepareiza hidrauliskās sistēmas darbība nepareizi pievienotu hidraulisko šļūteņu dēļ!

Pievienojot hidrauliskās šļūtenes, ņemiet vērā hidrauliskās sistēmas spraudņu krāsaino marķējumu. Skatīt "Hidrauliskie savienojumi", 70. lpp.

- Ievērojiet maksimāli pieļaujamo hidraulikas eļļas spiedienu 200 bāri.
- Pirms mašīnas pievienošanas traktora hidrauliskajai sistēmai pārbaudiet hidraulikas eļļu saderību.
- Nejauciet kopā minerāleļļu un bioeļļu.
- Ievietojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus uzmavās tik dziļi, līdz ir jūtama hidrauliskās sistēmas spraudņu nofiksēšanās.
- Pārbaudiet, vai hidrauliskās šļūtenes savienojumu vietās ir savienotas pareizi un cieši.
- Pievienotiem hidraulisko šļūteņu cauruļvadiem
  - veicot pagriezienu, viegli jāseko visām kustībām bez nostiepuma, salocīšanās vai rīvēšanās,
  - tie nedrīkst berzēties gar citām mašīnas daļām.

1. Pagrieziet traktora regulētājvārsta vadības sviru peldēšanas (neitrālajā) režīmā.
2. Pirms hidraulisko šļūteņu pievienošanas traktoram notīriet hidraulisko šļūteņu hidrauliskās sistēmas spraudņus.
3. Savienojiet hidrauliskās šļūtenes ar traktora vadības ierīcēm.

5.5.4 Hidraulisko šļūteņu atvienošana

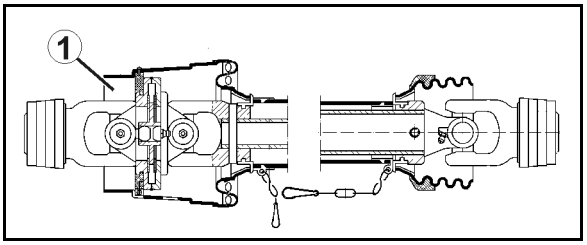
1. Pagrieziet traktora regulētājvārsta vadības sviru peldēšanas (neitrālajā) režīmā.
2. Atvienojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus no hidrauliskās sistēmas uzmavām.
3. Pasargājiet hidrauliskās sistēmas ligzdas ar putekļu aizsargvāciņiem pret netīrumiem.
4. Iespraudiet hidrauliskās sistēmas spraudņus spraudņu turētājos.

5.5.5 Kardānvārpsta

Kardānvārpsta pārņem hidraulikas eļļas sūkņa piedziņu.

Kardānvārpsta vienā pusē ar platleņķi (1)

- Platleņķis uzstādīts traktora pusē, standarts



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, ko var izraisīt traktora vai mašīnas neparedzēta ieslēgšana un izkustēšanās!

Pievienojiet un atvienojiet kardānvārpstu no traktora tikai tad, kad traktors un mašīna ir nodrošināti pret nejaušu ieslēgšanu un izkustēšanos.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, ko rada aizķeršana vai ievilkšana dzenošās piedziņas neaizsargātajā dzenošajā vārpstā, izmantojot kardānvārpstu ar īsu aizsargpiltuvi mašīnas pusē!

Izmantojiet tikai sarakstā minētas un atļautas kardānvārpstas.

BRĪDINĀJUMS

Aizķeršanas un ievilkšanas risks neaizsargātas kardānvārpstas vai bojātu aizsargierīču gadījumā!

- Nekad neizmantojiet kardānvārpstu bez aizsargierīces vai ar bojātu aizsargierīci, vai nepareizi lietojot stiprinājuma ķēdi.
- Pirms izmantošanas katrreiz pārbaudiet,
  - vai visas kardānvārpstas aizsargierīces ir uzstādītas un ir darba kārtībā,
  - vai ap kardānvārpstu ir pietiekami daudz brīvas vietas visos darba stāvokļos. Ja brīvas vietas nav pietiekami, kardānvārpstai var rasties bojājumi.
- Iekabiniet stiprinājuma ķēdes tā, lai visos kardānvārpstas darba stāvokļos būtu nodrošināts pietiekams kustību rādiuss. Stiprinājuma ķēdes nedrīkst ieķerties traktora vai mašīnas detaļās.
- Nekavējoties nomainiet bojātas vai trūkstošas kardānvārpstas detaļas ar kardānvārpstas ražotāja oriģinālajām detaļām. Ievērojiet, ka kardānvārpstu drīkst remontēt tikai specializētā darbnīcā.
- Nolieciet atvienotu kardānvārpstu uz tai paredzētā stiprinājuma. Tā pasargāsit kardānvārpstu no bojājumiem un netīrumiem.
  - Nekad neiekariniet atvienoto kardānvārpstu tās piestiprināšanas ķēdē.

BRĪDINĀJUMS

Aizķeršanas un ievilkšanas risks, ko rada neaizsargātas kardānvārpstas daļas spēka pārvades 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 vai aizsargpiltuve pie mašīnas, kā arī drošības ierīces un aizsargierīces izstieptai kardānvārpstai pārklājas par vismaz 50 mm. Ja tā nav, mašīnu nedrīkst darbināt ar kardānvārpstu.

- Izmantojiet tikai komplektā esošo kardānvārpstu vai attiecīgi komplektā esošo kardānvārpstas tipu.
- Izlasiet un ievērojiet pievienoto kardānvārpstas lietošanas instrukciju. Pareiza kardānvārpstas lietošana un apkope pasargā no smagiem nelaimes gadījumiem.
- Pievienojot kardānvārpstu, ievērojiet:
  - pievienoto kardānvārpstas lietošanas instrukciju,
  - mašīnas pieļaujamo piedziņas apgriezienu skaitu,
  - pareizo kardānvārpstas montāžas garumu. Par to lasiet nodaļā "Kardānvārpstas garuma pielāgošana traktoram" 100. lpp.,
  - pareizo kardānvārpstas ievietošanas stāvokli. Traktora simbols uz kardānvārpstas aizsargcaurules norāda uz kardānvārpstas pieslēgumu traktora pusē.
- Ja kardānvārpstai ir pārslodzes vai brīvgaitas sajūgs, tas vienmēr jāuzstāda mašīnas pusē.
- Pirms jūgvārpstas ieslēgšanas ievērojiet jūgvārpstas darba drošības norādījumus nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" 34. lpp.

5.5.6 Kardānvārpstas pievienošana

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas un trieciena risks, ja kardānvārpstas pievienošanas laikā ap to nav pietiekami daudz vietas!

Pievienojiet kardānvārpstu traktoram pirms mašīnas piekabināšanas traktoram. Tādā veidā nodrošināsit pietiekami daudz brīvas vietas, lai droši pievienotu kardānvārpstu.

1. Piebrauciet traktoru pie mašīnas tā, lai starp traktoru un mašīnu paliktu sprauga (apmēram 25 cm).
2. Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un tas nevarētu nejauši izkustēties, šim nolūkam skatiet nodaļu "Traktora nodrošināšana pret nejaušu iedarbināšanu un izkustēšanos", sākot no 102. lpp.
3. Pārbaudiet, vai traktora jūgvārpsta ir izslēgta.
4. Notīriet un ieeļļojiet traktora jūgvārpstu.
5. Uzbīdiet kardānvārpstas aizslēgu uz traktora jūgvārpstas tik tālu, līdz aizslēgs nofiksējas. Pievienojot kardānvārpstu, ievērojiet pievienoto kardānvārpstas lietošanas instrukciju un pieļaujamo traktora jūgvārpstas apgriezienu skaitu.
6. Nostipriniet kardānvārpstas aizsargu ar stiprinājuma ķēdi(-ēm), lai tas negrieztos līdzi.
   - 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.

Stiprinājuma ķēdes nedrīkst ieķerties traktora vai mašīnas detaļās.

7. Pārbaudiet, vai visapkārt kardānvārpstai visos darba stāvokļos ir pietiekami daudz brīvas vietas. Ja brīvas vietas nav pietiekami, kardānvārpstai var rasties bojājumi.
8. Atbrīvojiet vietu (ja nepieciešams).

5.5.7 Kardānvārpstas atvienošana

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas un trieciena risks, ja kardānvārpstas atvienošanas laikā ap to nav pietiekami daudz vietas!

Atkabiniet mašīnu no traktora pirms kardānvārpstas atvienošanas. Tādā veidā nodrošināsit pietiekami daudz brīvas vietas, lai droši atvienotu kardānvārpstu.

UZMANĪBU

Apdegumu risks, ko rada karstas kardānvārpstas detaļas!

Nepieskarieties stipri uzkarsušām kardānvārpstas detaļām (jo īpaši sajūgdetaļām).

- Nolieciet atvienotu kardānvārpstu uz tai paredzētā stiprinājuma. Tā pasargāsit kardānvārpstu no bojājumiem un netīrumiem.
  Nekad neiekariniet atvienoto kardānvārpstu tās piestiprināšanas ķēdē.
- Pirms ilgākas dīkstāves iztīriet un ieeļojiet kardānvārpstu.

1. Atkabiniet mašīnu no traktora. Šim nolūkam skatiet nodaļu "Mašīnas atkabināšana" 110. lpp.
2. Pabrauciet ar traktoru uz priekšu tik daudz, lai starp traktoru un mašīnu paliktu sprauga (apmēram 25 cm).
3. Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un tas nevarētu nejauši izkustēties, šim nolūkam skatiet nodaļu "Traktora nodrošināšana pret nejaušu iedarbināšanu un izkustēšanos", sākot no 102. lpp.
4. Novelciet kardānvārpstas aizslēgu no traktora jūgvārpstas. Atvienojot kardānvārpstu, ievērojiet pievienoto kardānvārpstas lietošanas instrukciju.
5. Novietojiet kardānvārpstu tai paredzētajā stiprinājumā.
6. Pirms ilgākiem darbības pārtraukumiem notīriet un ieeļļojiet kardānvārpstu.

5.6 Bremžu sistēma

5.6.1 Pneimatiskās bremzes

Bremžu sistēma ar ALB

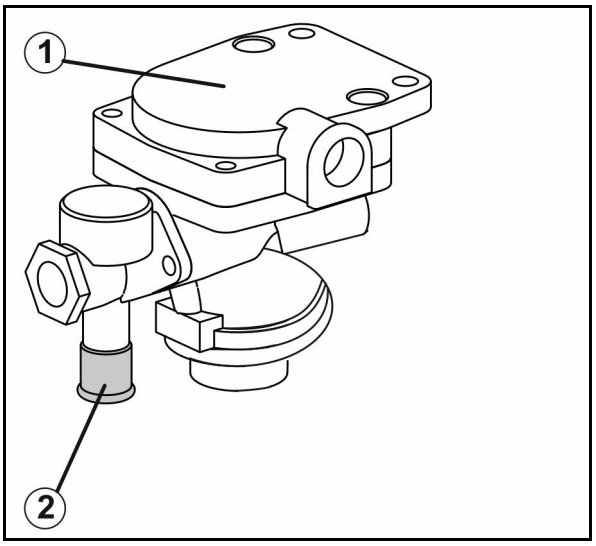
Bremžu sistēma ir aprīkota ar ALB (automātisku, no slodzes atkarīgu bremzēšanas spēka regulatoru).

Bremzēšanas spēks tiek regulēts atkarībā no mašīnas svara.

(1) Bremzēšanas spēka regulētājs

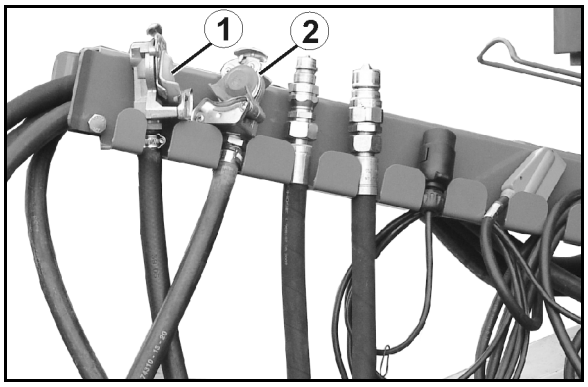
(2) Atbrīvošanas vārsts ar vadības pogu

- nospiežot līdz galam, atbrīvojas darba bremžu sistēma, piemēram, atkabināta piekabinātā miglotāja manevrēšanai;
- izvelkot līdz galam, piekabinātais miglotājs atkal tiek nobremzēts ar no gaisa balona nākošo uzkrāto spiedienu.



(1) Bremžu sistēmas cauruļvada savienojuma galva (dzeltena)

(2) Padeves cauruļvada savienojuma galva (sarkana)

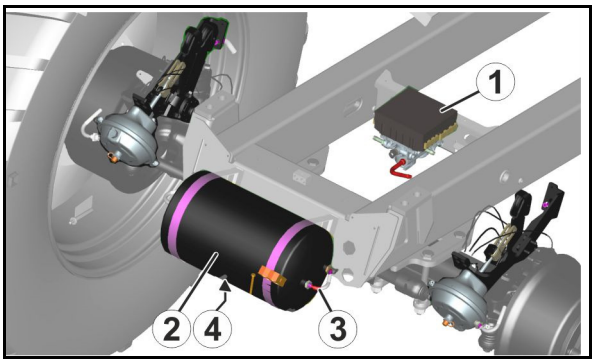


(1) Elektroniskā bremžu sistēma (ALB)

(2) Pneimatiskās sistēmas balons

(3) Pārbaudes pieslēgvieta

(4) Kondensāta noliešanas vārsts kondensāta ūdenim

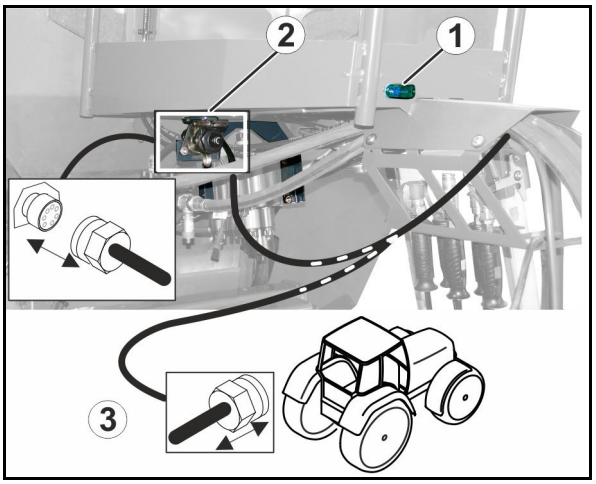


(1) Elektroniskās bremžu sistēmas traucējumu gaismas signalizē par traucējumu bremžu sistēmā.

Bremžu sistēmas traucējumus nekavējoties lieciet novērst specializētā servisā.

(2) Traktoram bez elektroniskās bremžu sistēmas: spraudnis ar kontaktligzdu elektroniskās bremžu sistēmas elektroapgādei.

(3) Traktoram ar elektronisko bremžu sistēmu: spraudni savienojiet ar traktoru.



BRĪDINĀJUMS
Negadījumu risks, nepareizi pieslēdzot bremzes/elektroniku

- ISOBUS spraudnim ir jābūt savienotam arī, piedaloties ceļu satiksmē.
- Traktoriem ar kontaktligzdu elektroniskajai bremžu sistēmai:

  Mašīnas puses spraudni savienojiet ar kontaktligzdu.
- Traktoriem bez kontaktligzdas elektroniskajai bremžu sistēmai:

  Mašīnas puses spraudni savienojiet ar mašīnas puses kontaktligzdu.

Bremžu sistēma ar manuālu bremzēšanas spēka regulatoru

Bremzēšanas spēka regulēšanu veic 3 pakāpēs atkarībā no mašīnas piepildīšanas stāvokļa.

(1) Bremzēšanas spēka regulētājs

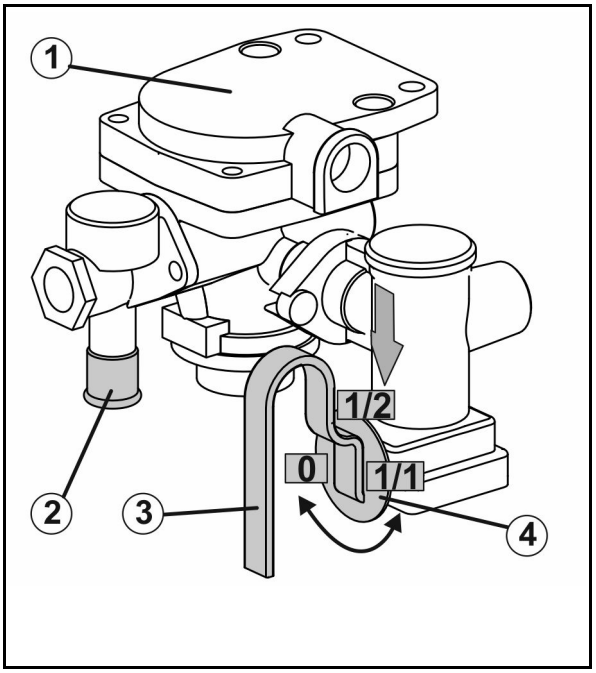
(2) Atbrīvošanas vārsta vadības poga

- nospiežot līdz galam, atbrīvojas darba bremžu sistēma (atkabinātas mašīnas manevrēšanai).
- izvelciet līdz galam un mašīna atkal tiek bremzēta.

(3) Rokas svira bremzēšanas spēka manuālai iestatīšanai

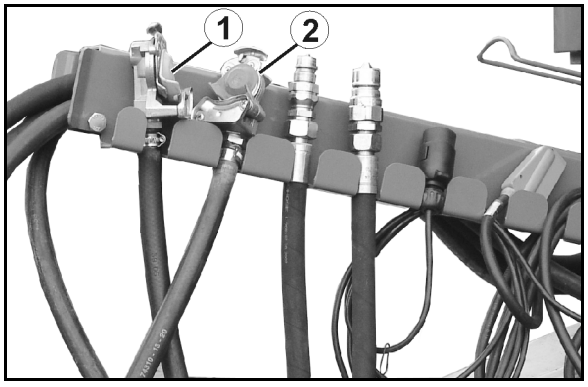
(4) Regulēšanas pozīcijas manuālai bremzēšanas spēka iestatīšanai

- Mašīna piepildīta → **1/1**
- Mašīna daļēji piepildīta → **1/2**
- Mašīna tukša → **0**



(1) Bremžu sistēmas cauruļvada savienojuma galva (dzeltena)

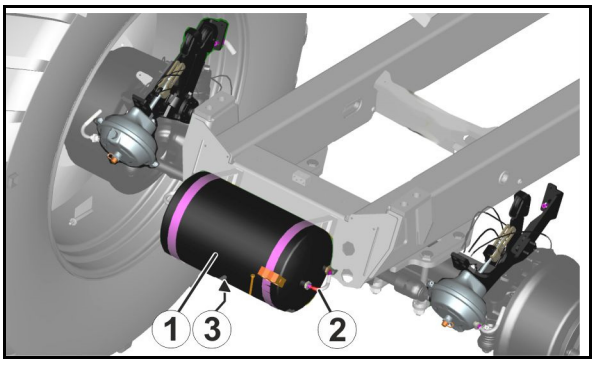
(2) Padeves cauruļvada savienojuma galva (sarkana)



(1) Pneimatiskās sistēmas balons

(2) Pārbaudes pieslēgvieta

(3) Kondensāta noliešanas vārsts kondensāta ūdenim



Bremžu sistēmas pievienošana

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas neatbilstošas bremžu sistēmas darbības gadījumā izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu un triecienu!

- Pievienojot bremžu sistēmas un rezerves cauruļvadu, ievērojiet, lai:
  - savienotājgalvu blīvgredzeni būtu tīrā stāvoklī,
  - savienotājgalvu blīvgredzeni nodrošinātu savienojuma hermētiskumu.
- Bojātus blīvgredzenus nekavējoties nomainiet.
- Pirms pirmā dienas brauciena nolejiet pneimatiskās sistēmas balonā sakrājušos kondensātu.
- Sāciet kustību ar piekabinātu mašīnu tikai tad, ja spiediens traktora manometrā ir sasniedzis 5,0 bārus!

BRĪDINĀJUMS

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

Divkontūru pneimatiskā darba bremžu sistēma:

- Vispirms vienmēr pievienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno) un pēc tam rezerves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano).
- Mašīnas darba bremzes atbrīvojas no bremzēšanas stāvokļa tūlīt pēc sarkanās savienotājgalvas pievienošanas.

1. Atveriet savienotājgalvas vāku pie traktora.
2. Pneimatiskā bremžu sistēma
   - 2.1. Pievienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno) pie traktora dzeltenā savienojuma, kā paredzēts.
   - 2.2 Pievienojiet rezerves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano) pie traktora sarkanā savienojuma, kā paredzēts.
   - → Pievienojot rezerves cauruļvadu (sarkano), traktora rezerves spiediens automātiski izspiež piekabes bremžu vārsta atbrīvošanas vārsta vadības pogu.
3. Atbrīvojiet stāvbremzes un/vai noņemiet riteņu paliktņus.

Bremžu sistēmas atvienošana

BRĪDINĀJUMS

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

Divkontūru pneimatiskā bremžu sistēma:

- Vispirms vienmēr atvienojiet rezerves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano) un pēc tam bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno).
- Atvienojot sarkano savienotājgalvu, mašīnas bremžu sistēma vispirms pārslēdzas bremzēšanas stāvoklī.
- Obligāti ievērojiet šo darbību secību, citādi darba bremžu sistēma atbrīvojas un nenobremzētā mašīna var izkustēties.

Ja mašīna tiek atkabināta vai patvaļīgi atvienojas, gaiss no spiediena padeves cauruļvada izplūst līdz piekabes bremžu vārstam. Piekabes bremžu vārsts pārslēdzas automātiski, un tā darbību atkarībā no slodzes vada darba bremžu sistēmas automātiskais bremzēšanas spēka regulators.

1. Nostipriniet mašīnu pret nejaušu izkustēšanos. Šim nolūkam izmantojiet stāvbremzi un/vai riteņu paliktņus.
2. Pneimatiskā bremžu sistēma
   2.1. Atvienojiet rezerves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano).
   2.2. Atvienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno).
3. Aizveriet traktora savienotājgalvu vāciņus.

5.6.2 Hidrauliskā darba bremžu sistēma

Lai vadītu hidraulisko darba bremžu sistēmu, traktoram jābūt uzstādītai hidrauliskajai bremžu sistēmai.

Hidrauliskās darba bremžu sistēmas pievienošana

Pievienojiet tikai tīrā stāvoklī esošus hidrauliskās sistēmas savienojumus.

1. Noņemiet aizsargvāciņus.
2. Nepieciešamības gadījumā notīriet hidrauliskās sistēmas spraudni un hidrauliskās sistēmas ligzdu.
3. Savienojiet mašīnas hidrauliskās sistēmas ligzdu ar traktora spraudni.
4. Ziehen Sie die Hydraulik-Verschraubung handfest an (falls vorhanden).

Hidrauliskās darba bremžu sistēmas atvienošana

1. Atskrūvējiet hidrauliskās sistēmas vītņsavienojumu (ja tāds ir uzstādīts).
2. Uzlieciet hidrauliskās sistēmas spraudnim un ligzdai putekļu aizsargvāciņus pret notraipīšanos.
3. Novietojiet hidraulisko šļūteni šļūteņu novietnē.

Ārkārtas bremzes

Gadījumā, ja brauciena laikā mašīna atbrīvojas no traktora, ārkārtas bremzes nobremzē mašīnu.

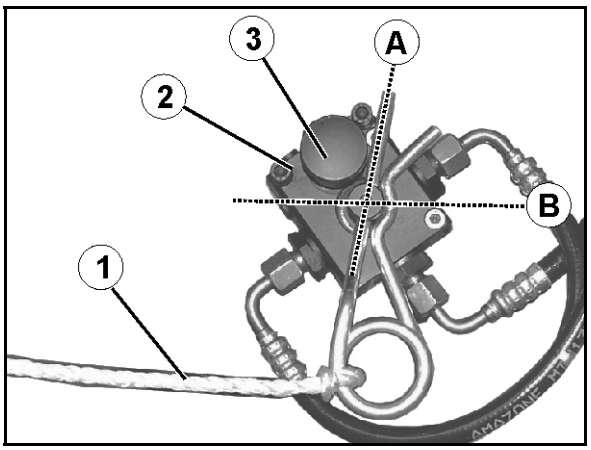
(1) Vilkšanas trosīte

(2) Bremžu vārsts ar spiediena rezervuāru

(3) Rokas sūknis bremžu atslogošanai

(A) Bremzes atbrīvotas

(B) Bremzes iedarbinātas



APDRAUDĒJUMS

Pirms brauciena novietojiet bremzes izmantošanas pozīcijā.

Šai nolūkā:

1. Vilkšanas trosīti nostipriniet pie nekustīga punkta pie traktora.
2. Iedarbiniet traktora bremzes, strādājot traktora motoram un ar pieslēgtām hidrauliskajām bremzēm.

→ Ārkārtas bremžu spiediena rezervuārs tiek uzlādēts.

APDRAUDĒJUMS

Negadījumu risks nestrādājošu bremžu dēļ!

Pēc atspertapas izvilkšanas (piem., nostrādājot ārkārtas bremzēm), noteikti ievietojiet to tajā pašā pusē bremžu vārstā ( ). Pretējā gadījumā bremzes nedarbojas.

Pēc tam, kad atspertapa atkal ir ievietota, veiciet darba bremžu un ārkārtas bremžu bremzēšanas darbības pārbaudi.

Kad mašīna ir atkabināta, spiediena rezervuārs spiež hidraulikas eļļu

- bremzēs un nobremzē mašīnu

Vai

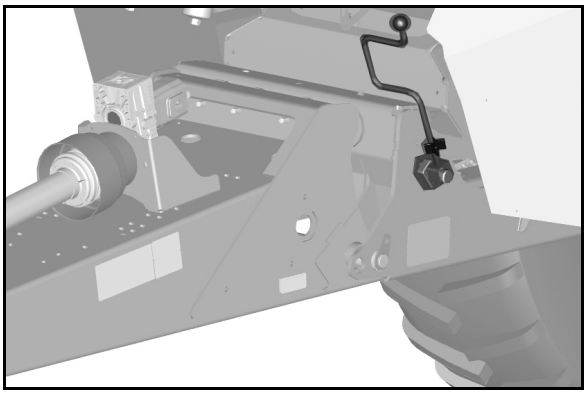
- spiež to šļūtenē uz traktoru un apgrūtina bremžu sistēmas vada pievienošanos traktoram.

Šādos gadījumos samaziniet spiedienu ar rokas sūkni pie bremžu vārsta.

5.6.3 Stāvbremzes

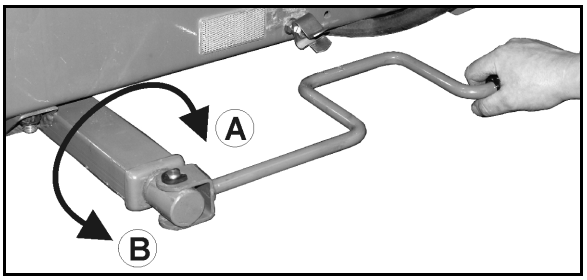
Pievilkta stāvbremze nodrošina atvienoto mašīnu pret izkustēšanos. Stāvbremze tiek iedarbināta, griežot kloķi ar vārpstu un trosīti.

Kloķis stāvēšanas pozīcijā



Kloķa stāvoklis atlaišanai/pievilkšanai gala zonā.

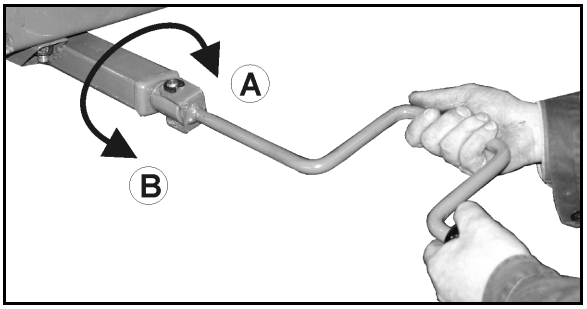
(stāvbremzes pievilkšanas spēks atbilst apmēram 20 kg rokas spēka).



Kloķa stāvoklis ātrai atlaišanai/pievilkšanai.

(A) Pievelciet stāvbremzi.

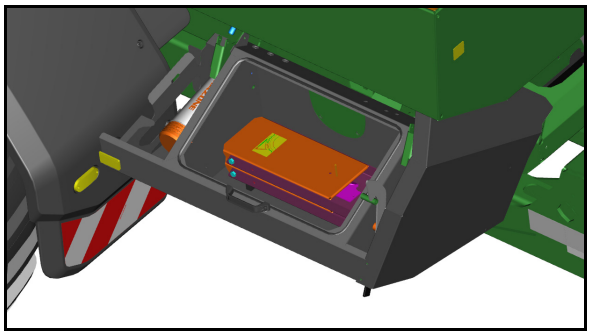
(B) Atlaidiet stāvbremzi.



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

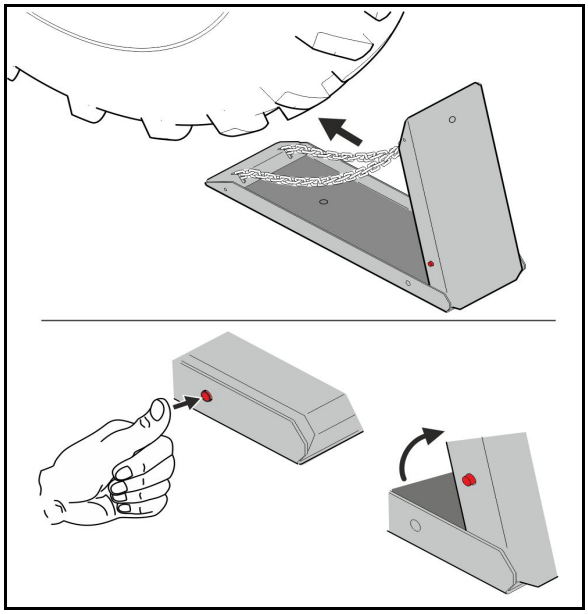
5.6.4 Riteņu paliktņi

Riteņa paliktņi mašīnas nostiprināšanai pret aizripošanu.



Riteņu paliktņu stāvēšanas pozīcija.

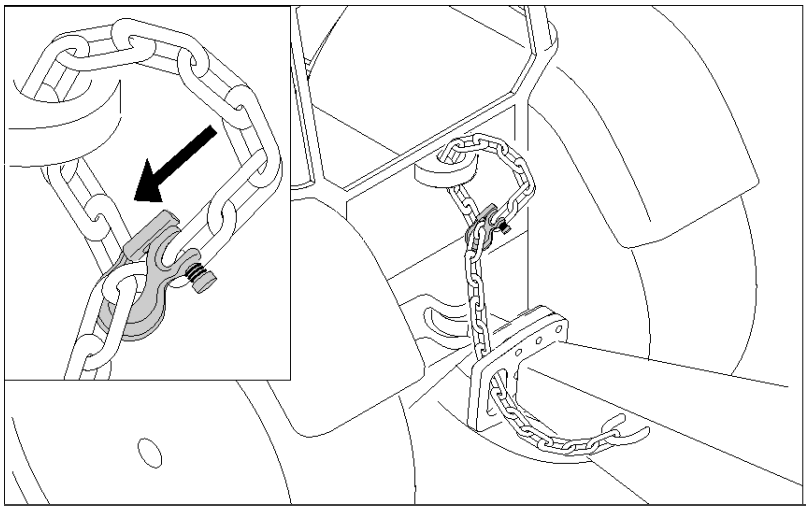
Nospiežot spiedpogu, salokāmos riteņu paliktņus novietojiet darba pozīcijā un pirms atkabināšanas pielieciet tieši pie riteņiem.



5.7 Drošības ķēde starp traktoru un mašīnu

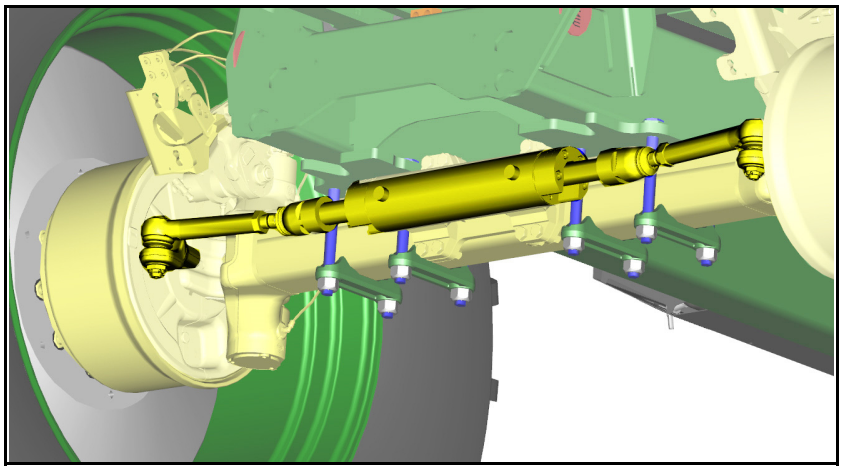
Atkarībā no konkrētās valsts noteikumiem mašīnas ir aprīkotas ar drošības ķēdi.

Pirms brauciena drošības ķēde atbilstoši noteikumiem jāuzstāda piemērotā traktora vietā.



5.8 AutoTrail stūrējamā ass

AutoTrail brīvskrējiena vadība ir paredzēta, lai vadītu mašīnas sekošanu pa sliedēm aiz traktora.



Skat. programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.

Transportēšanas braucieni

APDRAUDĒJUMS

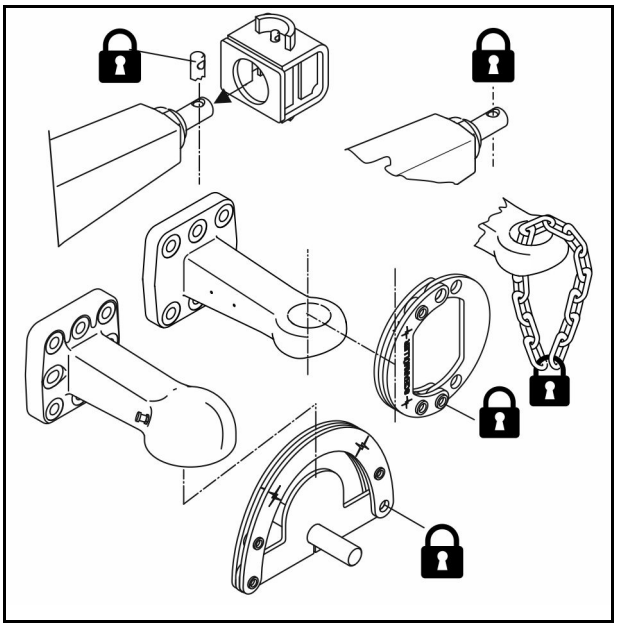
Negadījumu risks mašīnas apgāšanās dēļ, kad ass ir pagriezta!

Pirms kustības pa ceļiem aktivizējiet bloķēšanu.

→ Sākot kustību, ass novietojas vidus pozīcijā un nobloķējas automātiski.

5.9 Aizsardzība pret neatļautu lietošanu

Aizslēdzamā ierīce sakabes galvai, vilkšanas ieliktnim vai apakšējo vilcējstieņu šķērssijai kavē neatļautu mašīnas izmantošanu.



5.10 Hidrauliskais balsts

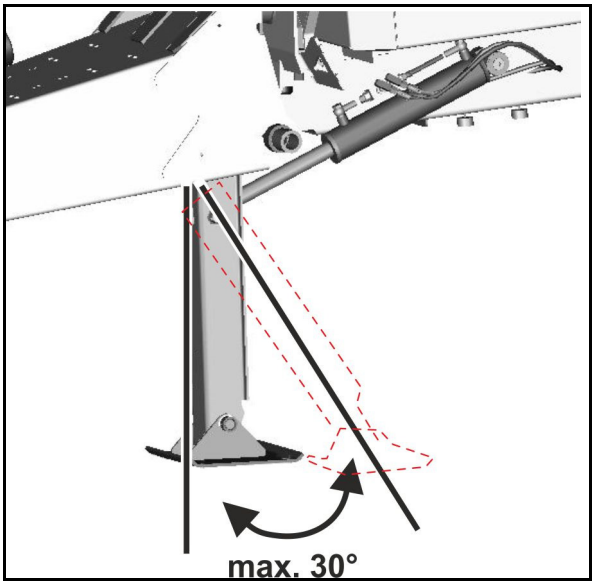
Hidrauliski darbināmais balsts atbalsta atvienoto mašīnu. Aktivizēšana notiek ar divkāršas darbības vadības vārstu.

Traktora vadības ierīce *zila*

APDRAUDĒJUMS

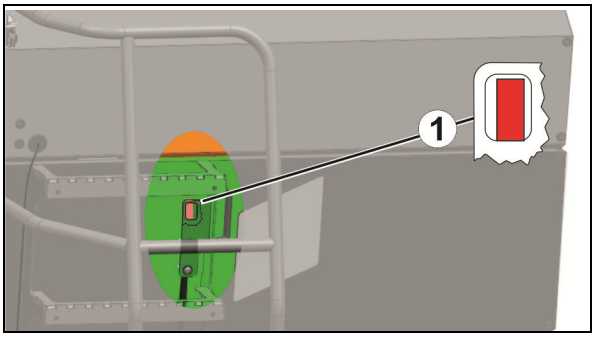
Novietojot mašīnu uz hidrauliskā balsta, tas drīkst būt saliekts no vertikāles maks. 30°.

Darbinot balstu pie traktora izspiediet sajūgu, un tādējādi atbrīvojiet tapu sakabes saistenī/Hitch.



Ja tvertnes priekšējā sienā ir redzama sarkanā indikācija, ir nolaists balsts.

Transportēšanas braucieniem pilnībā paceliet balstu.



5.11 Vadības pults

Lai varētu izmantot mašīnu ar vadības pulti, noteikti jāievēro vadības pults lietošanas instrukcija un vadības pults ISOBUS programmatūras lietošanas instrukcija!

Ar ISOBUS saderīgo vadības pulti var ērti vadīt, lietot un kontrolēt mašīnu.

Izkliedējamo daudzumu iestata elektroniski.

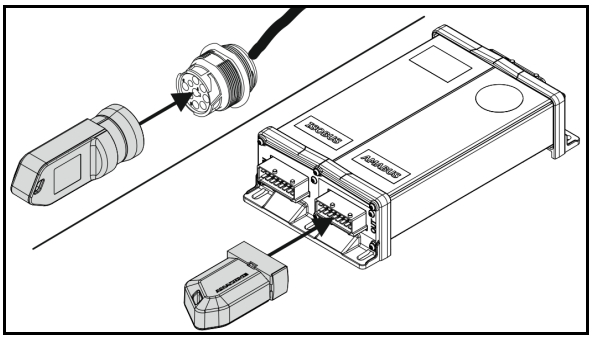
AmaTron 4

AmaPad 2

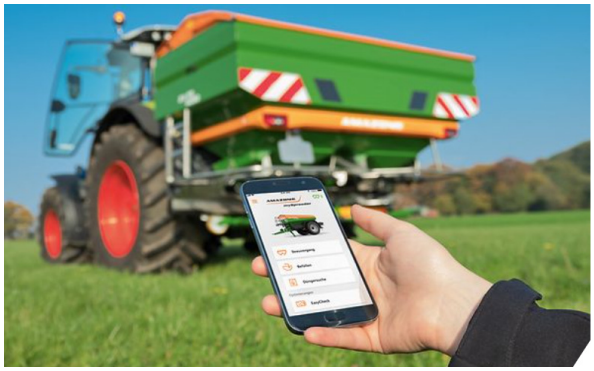
5.12 Bluetooth savienojums

Bluetooth savienojumam mašīnas datoram vai diagnostikas spraudnim ir jāpievieno Bluetooth adapteris.

Bluetooth savienojumam skatīt Isobus programmatūras lietošanas instrukciju.



5.13 MySpreader lietotne



AMAZONE mySpreader lietotne ļauj ērti rīkoties ar mašīnu, izmantojot mobilo ierīci.

Ar Bluetooth palīdzību mašīnu var savienot ar mobilo ierīci.

Mēslojuma izkliedētājs ar Bluetooth palīdzību var apmainīties ar mySpreader datiem.

mySpreader lietotnes saturs:

- DüngeService lietotne ar mēslojuma izkliedētāja iestatījumiem
- EasyCheck lietotne perpendikulārā sadalījuma noteikšanai
- EasyMix lietotne ar ieteikumiem kombinētā mēslojuma iestatīšanai

Lietotni var iegūt iOS Store vai Play Store.

Šim nolūkam izmantojiet kvadrātkodu vai saiti

www.amazone.de/qrcode_mySpreader.

5.14 Kameras sistēma

BRĪDINĀJUMS

Savainojumu risks līdz pat letālām sekām.

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

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

5.15 Darba apgaismojums

2 varianti:

- Nepieciešama atsevišķa elektroapgāde no traktora, vadība ar slēdžu kārbu.
- Elektroapgāde un vadība ar ISOBUS (tikai gaismas diožu lukturiem ar kopējo maksimālo jaudu 48W).

Darba apgaismojums tumšā laikā nodrošina labu darba zonas redzamību.

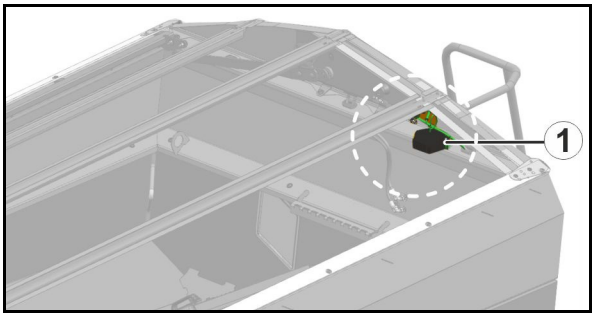
Darba apgaismojums atrodas

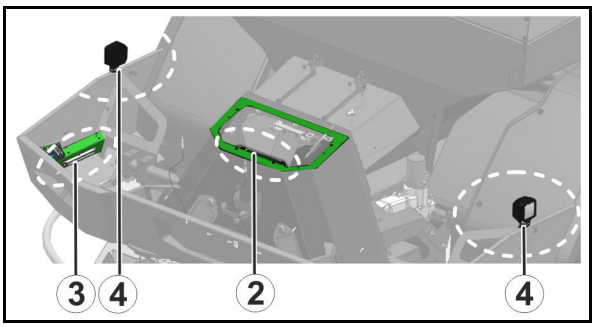
(1) tvertnē

(2) zem priekškameras vāka

(3) abās pusēs izkliedēšanas mehānismam

(4) uzmontēts sānos izkliedēšanas sektoru apgaismošanai darba laikā





6 Lietošanas sākšana

Šajā nodaļā ir ietverta informācija:

- par mašīnas lietošanas sākumu;
- par to, kā pārbaudīt, vai mašīnu drīkst pievienot/piekabināt attiecīgajam traktoram.

- Pirms mašīnas lietošanas uzsākšanas operatoram jāizlasa un jāizprot ekspluatācijas instrukcijā minētie norādījumi.
- Ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" minēto informāciju, sākot no 27. lpp,
  - mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā;
  - mašīnas transportēšanas laikā;
  - mašīnas lietošanas laikā.
- Mašīnas piekabināšanai un transportēšanai izmantojiet tikai tam piemērotu traktoru!
- Traktoram un mašīnai jāatbilst nacionālajiem ceļu satiksmes noteikumiem.
- Transportlīdzekļa turētājs (īpašnieks), kā arī transportlīdzekļa vadītājs ir atbildīgs par nacionālo ceļu satiksmes noteikumu ievērošanu.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas hidrauliski vai elektriski vadāmu konstrukcijas elementu tuvumā izraisa saspiešanu, cirpi, sagriešanu, ievilkšanu un aizķeršanu.

Nebloķējiet nevienu traktora vadības elementu, kas tiešā veidā kalpo hidrauliski vai elektriski vadāmu konstrukcijas elementu kustību vadīšanai, piemēram, locīšanai, pagriešanai un pārvietošanai. Atlaižot attiecīgo vadības elementu, atbilstošajai kustībai jāpārtraucas automātiski. Tas neattiecas uz tādu ierīču kustībām, kuras:

- darbojas nepārtraukti vai
- tiek regulētas automātiski vai
- kurām atbilstoši to funkcijai nepieciešams planēšanas vai spiediena režīms.

6.1 Traktora piemērotības pārbaude

BRĪDINĀJUMS

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

- Pirms mašīnas piemontēšanas vai piekabināšanas pie traktora pārbaudiet traktora piemērotību.

  Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādam traktoram, kas tam ir piemērots.

- Pārbaudiet bremžu darbību, lai pārliecinātos, vai traktors arī ar piemontētu/piekabinātu mašīnu nodrošina nepieciešamo bremzēšanas palēninājumu.

Traktora piemērotības priekšnosacījumi it īpaši ir:

- pieļaujamā pilnā masa,
- pieļaujamā asu noslodze,
- pieļaujamā atbalsta noslodze traktora sakabes punktā,
- uzmontētā apriepojuma nestspēja,
- pietiekama pieļaujamā piekabes masa.

  Šie dati ir norādīti datu plāksnītē vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecībā un traktora ekspluatācijas instrukcijā.

Traktora priekšējā ass vienmēr jānoslogo par vismaz 20 % no traktora pašmasas.

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

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

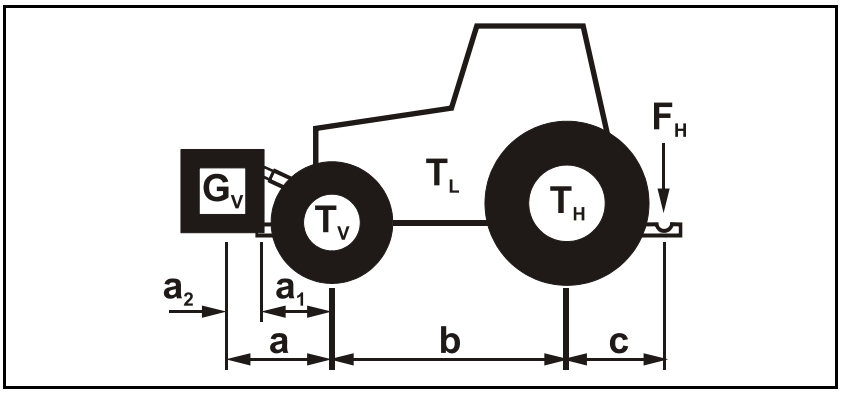
Pieļaujamajai traktora pilnajai masai, kas ir norādīta transportlīdzekļa reģistrācijas apliecībā, jābūt lielākai nekā:

- traktora pašmasas,
- līdzsvarojuma atsvara un
- piemontētās mašīnas pilnās masas vai piekabinātās mašīnas atbalsta slodzes kopsummai.

Šis norādījums attiecas tikai uz Vāciju.

Ja asu noslodzes un/vai pieļaujamās pilnās masas ievērošana, izslēdzot visas pārslodzes iespējas, nav norādīta, pamatojoties uz sertificēta smago transportlīdzekļu speciālista atzinumu un ar traktora ražotāja piekrišanu, federālajā zemē ar likumu noteiktā kompetentā iestāde saskaņā ar Vācijas Transportlīdzekļu reģistrācijas noteikumu (StVZO) 70. pantu var izsniegt izņēmuma licenci, kā arī saskaņā ar Vācijas Ceļu satiksmes noteikumu (StVO) 29. panta 3. punktu var izsniegt nepieciešamo atļauju.

6.1.1.1 Aprēķinam nepieciešamie dati



T_L	[kg]	Traktora pašmasa	skatīt 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]	Priekšpuses atsvars (ja ir uzstādīts)	skat. tehniskos datus par priekšpuses atsvaru vai nosveriet
F_H	[kg]	Faktiskā sakabes slodze	noteikšana
a	[m]	Attālums starp traktora priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpuses atsvara smaguma centru un priekšējās ass centru (summa $a_1 + a_2$)	skat. traktora un priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpuses atsvara tehniskos datus vai izmēriet
a_1	[m]	Attālums starp priekšējās ass centru un apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru	skat. traktora ekspluatācijas instrukciju vai izmēriet
a_2	[m]	Attālums starp apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru un priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpuses atsvara smaguma centru (smaguma centra attālums)	skat. priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpuses atsvara tehniskos datus vai izmēriet
b	[m]	Traktora riteņu novietojums	skat. traktora ekspluatācijas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību vai izmēriet
c	[m]	Attālums starp aizmugurējās ass centru un apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru	skat. traktora ekspluatācijas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību vai izmēriet

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

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

Aprēķinātā traktora priekšpusē nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma skaitlisko vērtību $G_{V\ min}$, ierakstiet tabulā (6.1.1.7 apakšnodaļā).

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

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

Aprēķinātās priekšējās ass faktiskās noslodzes un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora priekšējās ass noslodzes skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (6.1.1.7 apakšnodaļā).

6.1.1.4 Traktora un mašīnas faktiskās kopmasas aprēķins

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

Aprēķinātās faktiskās kopmasas un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora pilnās masas skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (6.1.1.7 apakšnodaļā).

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

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

Aprēķinātās aizmugurējās ass faktiskās noslodzes un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora aizmugurējās ass noslodzes skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (6.1.1.7 apakšnodaļā).

6.1.1.6 Riepu nestspēja

Pieļaujamās riepu nestspējas (sk., piemēram, riepu ražotāja tehnisko dokumentāciju) divkāršo vērtību (divu riepu) ierakstiet tabulā (6.1.1.7 apakšnodaļā).

6.1.1.7 Tabula

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

- Pieļaujamās traktora pilnās masas, asu noslodzes un apriepojuma nestspējas vērtības sk. traktora reģistrācijas apliecībā.
- Faktiskajām aprēķinātajām vērtībām jābūt mazākām par pieļaujamajām vērtībām vai ar tām vienādām (≤□)!

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas traktora nepietiekamas stabilitātes, kā arī nepietiekamas stūrēšanas un bremzēšanas spējas rezultātā izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu un triecienu!

Mašīnu aizliegts piekabināt aprēķinu pamatā izmantotajam traktoram, ja:

- arī tikai viena no faktiskajām, aprēķinātajām vērtībām pārsniedz pieļaujamo vērtību;
- traktoram nav piestiprināts nepieciešamās minimālās līdzsvarošanas priekšpuses atsvars (ja ir nepieciešams) ($G_{V\ min}$).

- Jāizmanto tāds priekšpuses atsvars, kas atbilst vismaz nepieciešamās minimālās līdzsvarošanas prasībām ($G_{V\ min}$)!

6.1.2 Ekspluatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, ko darba režīmā izraisa konstrukcijas elementu lūzums, kas rodas, izmantojot neatļautas sakabes ierīču kombinācijas!

- Pievērsiet uzmanību tam, lai:
  - traktora sakabes ierīces pieļaujamā atbalsta slodze salīdzinājumā ar faktisko atbalsta slodzi būtu pietiekama.
  - atbalsta slodzes radītās traktora ass slodzes un atsvaru izmaiņas atrastos pieļaujamajās robežās. Ja rodas šaubas, nosveriet.
  - statiskā faktiskā traktora aizmugurējās ass slodze nepārsniegtu pieļaujamo aizmugurējās ass slodzi.
  - tiktu ievērota traktora pieļaujamā pilnā masa.
  - netiktu pārsniegta pieļaujamā traktora riepu nestspēja.

6.1.2.1 Savienojuma ierīču kombinēšanas iespējas

Tabulā ir parādītas traktora un mašīnas savienojuma ierīču kombinācijas iespējas.

Savienojuma ierīce				
Traktors		**AMAZONE mašīna**		
Piekabināšana augšā				
Tapu sakabes forma A, B, C A nedarbojas automātiski B automātiski Gluda tapa C automātiski Lodveida tapa	(ISO 6489-2)	Sakabes cilpa	Čaula ⌀ 40 mm	(ISO 5692-2)
		Sakabes cilpa	⌀ 40 mm	(ISO 8755)
		Sakabes cilpa	⌀ 50 mm, saderīga tikai ar formu A	(ISO 1102)
Piekabināšana augšā/apakšā				
Lodveida galvas savienojums ⌀ 80 mm	(ISO 24347)	Vilkšanas lodveida sakabe	⌀ 80 mm	(ISO 24347)
Piekabināšana apakšā				
Vilkšanas āķis/sakabes āķis	(ISO 6489-19)	Sakabes cilpa	Vidējais caurums h Ø 50 mm cilpas Ø 30 mm	(ISO 5692-1)
		Griešanas sakabes cilpa	saderīgs tikai ar formu Y, urbums Ø 50 mm,	(ISO 5692-3)
		Sakabes cilpa	Vidējais caurums h Ø 50 mm cilpas Ø 30-41 mm	(ISO 20019)
Vilkšanas sija - 2. kategorija	(ISO 6489-3)	Sakabes cilpa	Čaula ⌀ 40 mm	(ISO 5692-2)
			⌀ 40 mm	(ISO 8755)
Vilkšanas sija	(ISO 6489-3)	Sakabes cilpa		(ISO 21244)
Vilkšanas sija / Piton-fix	(ISO 6489-4)	Sakabes cilpa	Vidējais caurums ⌀ 50 mm cilpas ⌀ 30 mm	(ISO 5692-1)
		Griešanas sakabes cilpa	saderīgs tikai ar formu Y, urbums Ø 50 mm,	(ISO 5692-3)
Negrozāms sakabes saistenis	(ISO 6489-5)	Griešanas sakabes cilpa		(ISO 5692-3)
Apakšējo vilcējstieņu uzkare	(ISO 730)	Apakšējo vilcējstieņu šķērssija		(ISO 730)

APDRAUDĒJUMS

Mašīnas bojājumi, izmantojot neatļautas savienošanas ierīces.

2. kategorijas vilkšanas svārstu nedrīkst savienot ar vidus caurumu ⌀ 50 mm.

6.1.2.2 Pieļaujamo D_C vērtību salīdziniet ar faktisko D_C vērtību

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, salūstot savienojuma ierīcei starp traktoru un mašīnu, noteikumiem neatbilstoši izmantojot traktoru!

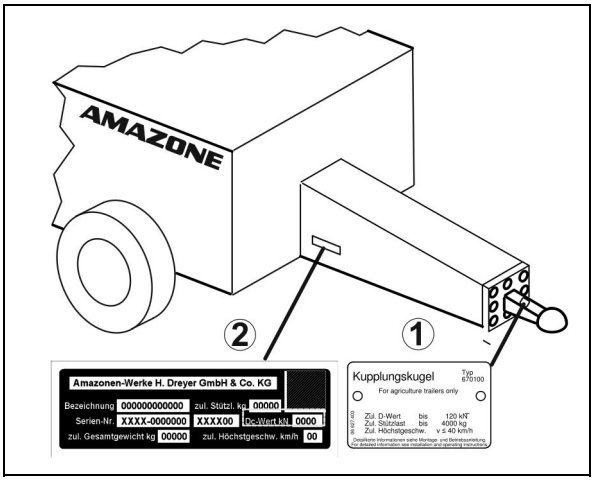
1. Aprēķiniet savas kombinācijas, kas sastāv no traktora un mašīnas, faktisko D_C vērtību.
2. Salīdziniet faktisko D_C vērtību ar šādām pieļaujamām D_C vērtībām:

- Mašīnas savienojuma ierīce
- Mašīnas jūgstienis
- Traktora savienojuma ierīce

Faktiskajai, aprēķinātajai kombinācijas D_C vērtībai ir jābūt mazākai vai vienādai (≤) ar norādītajām D_C vērtībām.

Mašīnas pieļaujamās D_C vērtības meklējiet uz savienojuma ierīces (1) un jūgstieņa (2) datu plāksnītes.

Traktora savienojuma ierīces pieļaujamo D_C vērtību meklējiet tieši pie sava traktora savienojuma ierīces/lietošanas instrukcijā.

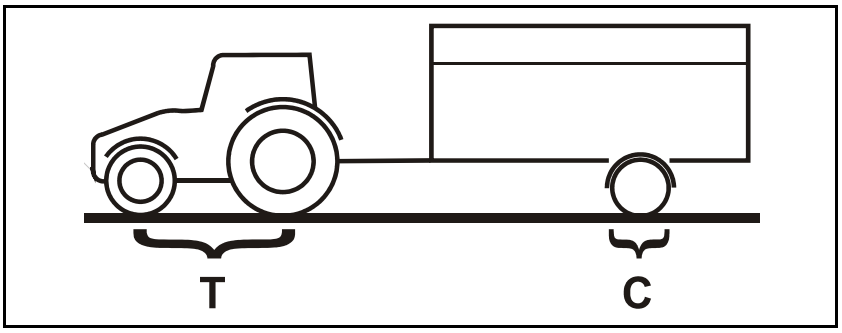


Faktiskā, aprēķinātā D_C vērtība kombinācijai		**Norādītā D_C vērtība**
	≤	Savienojuma ierīce pie traktora kN
kN	≤	Savienojuma ierīce pie mašīnas kN
	≤	Mašīnas jūgstienis kN

Faktiskās D_C vērtības aprēķināšana savienojamai kombinācijai

Faktisko D_C vērtību savienojamai kombinācijai aprēķiniet šādi:

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



T: Pieļaujamā traktora pilnā masa tonnās (skatīt traktora lietošanas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību)

C: Ass slodze ar pieļaujamo masu (lietderīgā slodze) piekrautai mašīnai tonnās bez atbalsta slodzes

g: Zemes paātrinājums (9,81 m/s²)

6.2 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 konkrēto traktora tipu. Kardānvārpsta, iespējams, būs atkārtoti jāpielāgo, ja mašīnu pievienojat citam traktoram.

BRĪDINĀJUMS

Ievilkšanas un aizķeršanas apdraudējums, ko rada nepareiza montāža vai kardānvārpstas konstrukcijas neatļautas izmaiņas!

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

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

Nav atļauts veikt kardānvārpstas konstrukcijas izmaiņas, kas nav minētas ražotāja kardānvārpstas lietošanas instrukcijā.

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks starp traktora aizmuguri un mašīnu, paceļot un nolaižot mašīnu, lai noteiktu īsāko un garāko kardānvārpstas darba pozīciju!

Traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības elementus

- lietojiet tikai no tam paredzētās darba vietas.
- nelietojiet, atrodoties bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu.

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, ko rada neparedzēta

- **traktora vai piekabinātās mašīnas izkustēšanās!**
- **paceltas mašīnas nolaišanās!**

Pirms ieiešanas bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu, lai pielāgotu kardānvārpstu, nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos, un nodrošiniet mašīnu pret nejaušu nolaišanos.

Īsākais kardānvārpstas garums ir laikā, kad tā atrodas horizontāli. Garākais kardānvārpstas garums ir laikā, kad mašīna ir pilnībā pacelta.

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.
   Rīkojieties ar traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības elementiem traktora aizmugurē no tam paredzētās darba vietas.
4. Nodrošiniet pacelto mašīnu noteiktajā pacēluma augstumā pret nejaušu nolaišanos (piemēram, atbalstot vai iekabinot celtnī).
5. Pirms ieiešanas bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu nodrošiniet traktoru pret nejaušu ieslēgšanos.
6. Nosakot garumu un saīsinot kardānvārpstu, ievērojiet kardānvārpstas ražotāja sniegto lietošanas instrukciju.
7. Ielieciet saīsinātās kardānvārpstas daļas atkal vienu otrā.
8. Pirms kardānvārpstas pieslēgšanas ieeļļojiet traktora jūgvārpstu un piedziņas dzenošo vārpstu.
   Traktora simbols uz aizsargcaurules apzīmē pusi, kurai jābūt pieslēgtai pie traktora.

6.3 Nodrošināšana, lai traktoru/mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tā nejauši neaizripotu

BRĪDINĀJUMS

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

- **nejauši iedarbinoties darba elementiem;**
- **nejauši iedarbinoties darba elementiem vai attiecīgi nejauši veicot hidrauliskas funkcijas, ja darbojas traktora dzinējs;**
- **nejauši iedarbinot traktoru un piekabināto mašīnu un tiem nejauši izkustoties.**

- Pirms jebkādu mašīnas apkalpošanas darbu sākšanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un lai tie nevarētu izkustēties.
- Aizliegts veikt jebkādus mašīnas apkalpošanas darbus, piemēram, montāžas, regulēšanas, darbības traucējumu novēršanas, tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus,
  - o kamēr darbojas mašīnas piedziņa,
  - o kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko sistēmu,
  - o aizdedzes atslēga atrodas traktora aizdedzes slēdzī un traktoru var nejauši iedarbināt, kamēr tam ir pievienota kardānvārpsta / hidrauliskā sistēma,
  - o kustīgās daļas nav bloķētas pret nejaušu kustību.
  - o ja uz traktora ir personas (bērni).

  Šo darbu izpildes laikā pastāv īpašs apdraudējums, ko izraisa nejauša saskare ar darbībā esošiem, nenostiprinātiem darba elementiem.

1. Nolaidiet pacelto un nenostiprināto mašīnu/paceltās un nenostiprinātās mašīnas daļas.

→ Šādā veidā tiek novērsta to nejauša nolaišanās.

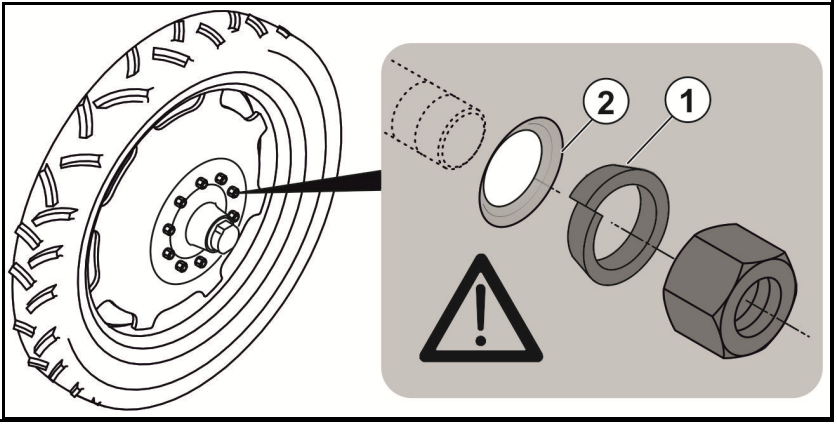
2. Apstādiniet traktora dzinēju.
3. Izņemiet aizdedzes atslēgu.
4. Pievelciet traktora stāvbremzi.
5. Nostipriniet mašīnu pret nejaušu izkustēšanos (tikai piekabinātu mašīnu)
   - o līdzenā apvidū ar ar stāvbremzi (ja tāda ir) vai riteņu paliktņiem.
   - o ļoti nelīdzenā apvidū vai nogāzē ar stāvbremzi un riteņu ķīļiem.

6.4 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 avārijas riteņiem, tad pirms lietošanas sākšanas ir jāuzmontē gaitas riteņi.

→ Servisā veicams darbs

BRĪDINĀJUMS

Riepām piemērotiem lokiem ir jābūt viscaur metinātam loka diskam!

1. Ar celtni nedaudz paceliet mašīnu.

APDRAUDĒJUMS

Izmantojiet norādītos trošu piestiprināšanas punktus.

Šajā saistībā skat. arī nodaļu "Kraušana", 36. lpp.

2. Atskrūvējiet avārijas riteņu uzgriežņus.
3. Noņemiet avārijas riteņus.

UZMANĪBU

Esiet piesardzīgi, noņemot avārijas riteņus un uzliekot gaitas riteņus!

4. Uz vītņtapas uzlieciet gaitas riteņus.
5. Pievelciet riteņa uzgriežņus.

Nepieciešamais riteņa uzgriežņa pievilkšanas moments: 510 Nm.

6. Nolaidiet mašīnu un noņemiet štropes.
7. Pēc 10 darba stundām pievelciet riteņu uzgriežņus.

6.5 Darba bremžu sistēmas lietošanas sākšana

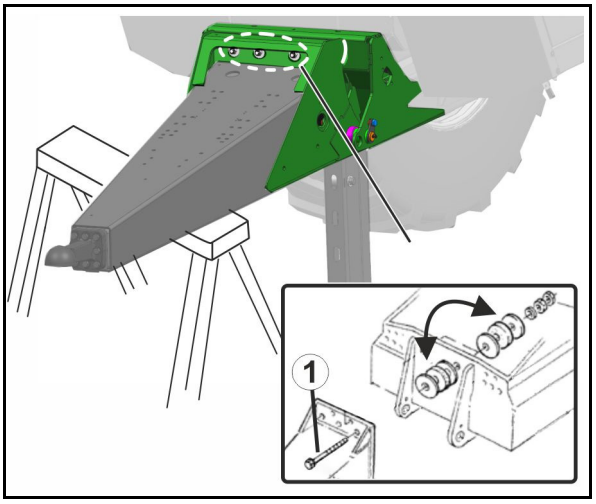
Veiciet izmēģinājuma bremzēšanu ar tukšu un piekrautu mašīnu, un tādeēādi pārbaudiet traktora un pievienotās mašīnas bremžu darbību.

Lai nodrošinātu optimālas bremzēšanas īpašības un minimālu bremžu uzliku nodilumu, specializētā servisā ieteicams saskaņot traktora un mašīnas bremzēšanas spēku (skat. arī nodaļu "Apkope", 156. lpp.).

6.6 Vilkšanas ierīces augstuma iestatīšana

1. No traktora atvienojiet mašīnu un novietojiet uz atbalsta pēdas.
2. Jūgvārpstu atbalstiet uz stabila atbalsta un atbrīvojiet stiprinājuma skrūves (1).
3. Vienmērīgi pārvietojot starpgredzenus, var regulēt jūgvārpstu. Buferus nedrīkst izņemt. Tie amortizē no traktora pārnestos triecienus uz izkliedētāju.
4. Pieskrūvējiet jūgvārpstu.

   Pievilkšanas moments 162 Nm



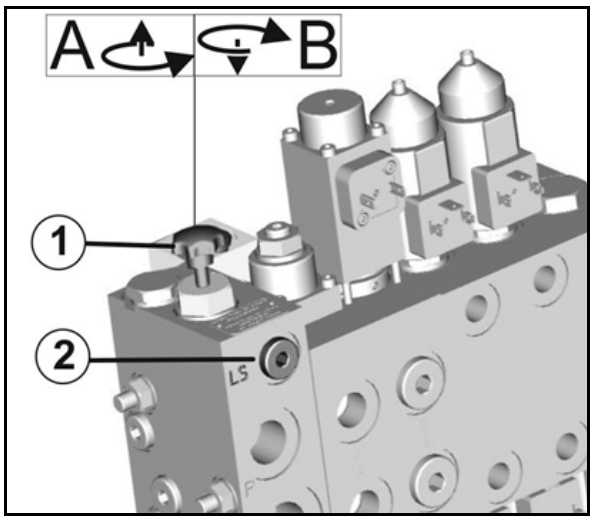
6.7 Hidraulisko sistēmu noregulējiet ar regulēšanas skrūvi

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

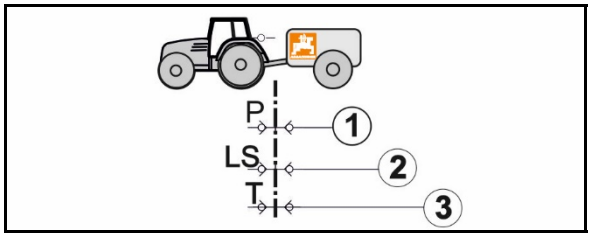


Mašīnas puses pieslēgumi atbilstoši ISO15657:

(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



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

→ Novietojiet sistēmas regulēšanas skrūvi pozīcijā A.

Maināma tilpuma sūknis: traktora vadības ierīcē noregulējiet maksimāli nepieciešamo eļļas daudzumu. Ja eļļas daudzums ir par zemu, tad nevar tikt nodrošināta pareiza mašīnas darbība.

(2) Load-Sensing hidraulisko sistēmu (maināma tilpuma sūkni ar spiediena un plūsmas regulēšanu) ar tiešu Load-Sensing sūkņa pieslēgumu un LS maināmā tilpuma sūkni.

→ Novietojiet sistēmas regulēšanas skrūvi pozīcijā B.

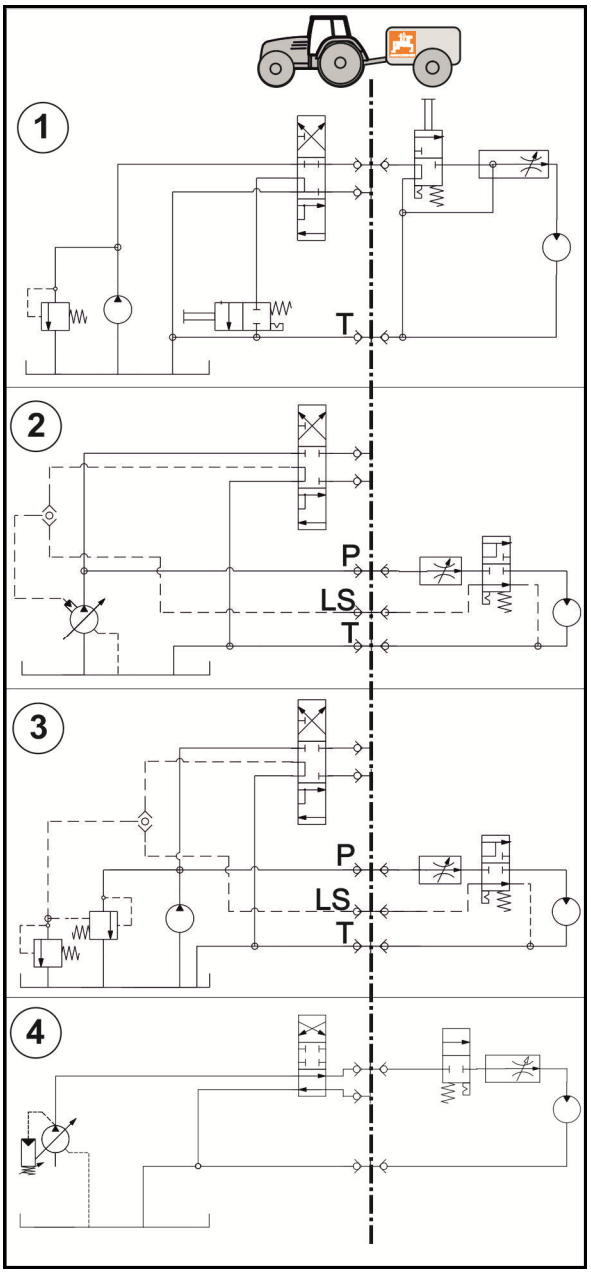
(3) Load-Sensing hidrauliskā sistēma ar nepārtrauktās plūsmas sūkni (zobratu sūkni).

→ 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.



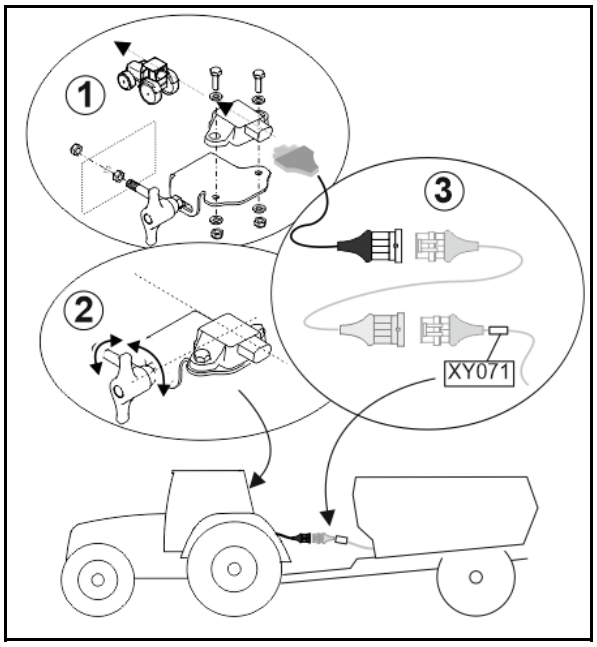
6.8 Sensora montāža stūrējamai asij

1 Lai kabīnē vai ārpusē uzmontētu sensoru, kabīnē izmantojiet sensoram stabilu un bez svārstībām, mehānisku savienojumu ar pamatrāmi vai citu nesošu elementu.

2. Sensoru uzmontējiet horizontāli.

3. Sensoru pieslēdziet pie mašīnas kabeļu kopnes.

- Sensoru aizsargājiet pret netīrumu nosēdumiem.
- Sensoru nedrīkst krāsot.
- Montāžai neizmantojiet triecienskrūvgriezi.
- Ievērojiet minimālo attālumu līdz mobilām radiosignāla ierīcēm 20 cm.



7 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana

Veicot mašīnu piekabināšanu un atkabināšanu, ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" 27. lpp. minēto informāciju.

BRĪDINĀJUMS

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

Pirms ieiešanas bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu, lai veiktu piekabināšanu vai atkabināšanu, nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos, šai nolūkā skatīt 102. lpp.

7.1 Mašīnas piekabināšana

BRĪDINĀJUMS

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

Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādam traktoram, kas tam ir piemērots. Šim nolūkam sk. nodaļu "Traktora piemērotības pārbaude" 92. lpp.

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks starp traktoru un mašīnu, veicot mašīnas piekabināšanu!

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

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

BRĪDINĀJUMS

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

Lai traktoru savienotu ar mašīnu atbilstoši noteikumiem, izmantojiet tikai šim nolūkam paredzētās ierīces.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas, izmantojot bojātus elektropadeves kabeļus un padeves cauruļvadus, izraisa enerģijas padeves pārtraukumu!

Savienojot elektropadeves kabeļus un padeves cauruļvadus, pievērsiet uzmanību to novietojumam. Elektropadeves kabeļiem un padeves cauruļvadiem:

- viegli jāseko līdzi visām piemontētās vai piekabinātās mašīnas kustībām bez nostiepuma, salocīšanās vai rīvēšanās.
- tie nedrīkst berzēties gar citām mašīnas daļām.

1. Pirms piebraukšanas pie mašīnas lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu starp traktoru un mašīnu.
2. No sākuma pievienojiet traktora apgādes vadus, pirms mašīna tiek savienota ar traktoru.
   - 2.1 Piebrauciet ar traktoru pie mašīnas tā, lai starp traktoru un mašīnu vēl paliktu brīva vieta (aptuveni 25 cm).
   - 2.2 Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un tas nejauši neizkustētos.
   - 2.3 Pārbaudiet, vai traktora jūgvārpsta ir izslēgta.
   - 2.4 Pievienojiet traktoram apgādes vadus.
3. Traktoru tagad tālāk atpakaļgaitā piebrauciet mašīnai, lai savienošanas ierīci var savienot.
4. Pievienojiet savienošanas ierīci.
5. Paceliet atbalsta pēdu transportēšanas stāvoklī.
6. Hidrauliskās bremzes/inerces bremzes: piestipriniet pie traktora stāvbremzes vilkšanas trosīti.
7. Noņemiet riteņu paliktņus, atlaidiet stāvbremzi.

7.2 Mašīnas atkabināšana

BRĪDINĀJUMS

Risks gūt traumas, sagāžoties uzpildītai mašīnai.

- Pievienojiet vai atvienojiet tikai tukšu mašīnu.
- Pirms mašīnas atvienošanas tvertnē vienmērīgi sadaliet atlikušo daudzumu!

  Aizmugurē piekrautu mašīnu nedrīkst atvienot! Pretējā gadījumā mašīna var apgāzties uz aizmuguri.
- Novietojiet mašīnu dīkstāvē uz horizontālas virsmas ar stingru pamatni.

Atkabinot mašīnu, tās priekšā vienmēr jābūt brīvai vietai, lai atkārtotas piekabināšanas gadījumā ar traktoru varētu taisnā līnijā piebraukt pie mašīnas.

1. Novietojiet mašīnu dīkstāvē uz horizontālas virsmas ar stingru pamatni.
2. Atkabiniet mašīnu no traktora.
   - 2.1 Nostipriniet mašīnu pret nejaušu izkustēšanos. Šai nolūkā sk. 102. lpp.
   - 2.2 Nolaidiet balstu novietošanas pozīcijā.
   - 2.3 Atvienojiet savienošanas ierīci.
   - 2.4 Pabrauciet ar traktoru apmēram 25 cm uz priekšu.

     Radusies brīvā vieta starp traktoru un mašīnu nodrošina vieglāku piekļuvi kardānvārpstai un padeves cauruļvadiem, lai tos atvienotu.
   - 2.5 Nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nevarētu nejauši aizripot.
   - 2.6 Atvienojiet elektroapgādes kabeļus un padeves cauruļvadus.
   - 2.7 Nostipriniet elektropadeves kabeļus un padeves cauruļvadus atbilstīgajās dīkstāves ligzdās.
   - 2.9. Hidrauliskās bremzes: atbrīvojiet no traktora stāvbremzes vilkšanas trosīti.

7.2.1 Manevrēšana ar atvienotu mašīnu

APDRAUDĒJUMS

Manevrējot ar atbrīvotu darba bremžu sistēmu, jārīkojas īpaši piesardzīgi, jo tagad mašīnu bremzē tikai manevrēšanas transportlīdzeklis.

Pirms piekabes bremžu atbrīvošanas vārsta lietošanas mašīna jāsavieno ar manevrēšanas transportlīdzekli.

Manevrēšanas transportlīdzeklim jābūt nobremzētam.

Darba bremžu sistēmu vairs nevar atbrīvot, izmantojot atbrīvošanas vārstu, ja pneimatiskās sistēmas spiediens balonā kļūst zemāks par 3 bāriem (piemēram, pēc vairākām atbrīvošanas vārsta lietošanas reizēm vai bremžu sistēmas hermētiskuma trūkuma dēļ).

Lai atbrīvotu darba bremzes

- uzpildiet pneimatiskās sistēmas balonu,
- pilnīgi atgaisojiet bremžu sistēmu, izmantojot pneimatiskās sistēmas balona kondensāta noliešanas vārstu.

1. Savienojiet mašīnu ar manevrēšanas transportlīdzekli.
2. Nobremzējiet manevrēšanas transportlīdzekli.
3. Noņemiet riteņu paliktņus un atbrīvojiet stāvbremzes.
4. tikai **pneimatiskā bremžu sistēma**:
   4.1 Nospiediet vadības pogu pie atbrīvošanas vārsta līdz galam uz iekšu (skat. 50. lpp.).

   Darba bremžu sistēma tiek atbrīvota un ar mašīnu var manevrēt.

   4.2 Ja manevrēšana ir pabeigta, līdz galam izvelciet vadības pogu pie atbrīvošanas vārsta.

   Pneimatiskās sistēmas balonā esošais spiediens atkal nobremzē mašīnu.
5. Kad manevrēšana ir pabeigta, vēlreiz nobremzējiet manevrēšanas transportlīdzekli.
6. Atkal pievelciet stāvbremzes un, izmantojot riteņu paliktņus, nostipriniet mašīnu pret ripošanu.
7. Atkabiniet mašīnu no manevrēšanas transportlīdzekļa.

8 Iestatījumi

Veicot jebkurus mašīnas regulēšanas darbus, ievērojiet šādās nodaļās minētos norādījumus:

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

Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas, veicot mašīnas regulēšanas darbus, izraisa cirpi, sagriešanu, piespiedu amputāciju, satveršanu, aptīšanos, ievilkšanu, aizķeršanu vai triecienu un kas notiek:

- **nejauši pieskaroties kustīgiem darba elementiem (rotējošo izkliedēšanas disku izkliedēšanas lāpstiņām),**
- **nejauši iedarbinot traktoru un piekabināto mašīnu un tiem nejauši izkustoties.**
- Pirms mašīnas regulēšanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nevarētu nejauši izkustēties, šim nolūkam skat. 102. lpp.
- Pieskarieties kustīgiem darba elementiem (rotējošiem izkliedēšanas diskiem) tikai tad, kad tie ir pilnīgi beiguši darboties.

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas, aizķeršanas, satveršanas vai trieciena risks visu mašīnas regulēšanas darbu laikā, neparedzēti nolaižoties piekabinātai un paceltai mašīnai.

Nodrošiniet traktora kabīni pret citu personu piekļuvi un tādējādi nepieļaujiet nejaušu traktora hidrauliskās sistēmas darbību.

Mēs vēršam uzmanību uz to, ka izkliedējamā materiāla izkliedēšanas īpašībām ir liela ietekme uz horizontālo sadalījumu un izkliedes daudzumu. Tāpēc noteiktās iestatījuma vērtības var būt tikai orientējošas.

Izkliedēšanas īpašības ir atkarīgas no šādiem faktoriem:

- Fizikālo īpašību (īpatnējais svars, graudi, berzes pretestība, cw vērtība utt.) svārstības, arī viena veida un markas ietvaros
- Dažādās izkliedējamā materiāla īpašības laika apstākļu ietekmē un/vai atkarībā no uzglabāšanas noteikumiem.

Tāpēc nevar tikt sniegta garantija, ka jūsu mēslojumam, pat ja tam ir tāds pats nosaukums un to ir izgatavojis tas pats ražotājs, ir tādas pašas īpašības kā mūsu izmēģinātajiem izkliedējamiem materiāliem. Norādītie iestatīšanas ieteikumi horizontālajam sadalījumam, attiecas tikai uz svara sadalījumu, nevis uz barības vielu sadalījumu (tas it īpaši attiecas uz mēslojumu maisījumiem) vai aktīvās vielas sadalījumu (piemēram, gliemežu graunulām vai kaļķa izkliedējamo materiālu). Nav iespējams prasīt atlīdzināt zaudējumus, kas nav radušies paša centrifūgas izkliedētāja dēļ.

Visus mašīnas iestatījumus veic saskaņā ar izkliedes tabulā sniegtajiem datiem attiecīgajam mēslojumam.

- Ņemiet vērā graudu diametru un berammasu.
- Kalibrēšanas koeficientu var izmantot kā starta vērtību mēslojuma kalibrēšanā.
- Vadības pultī ievadiet izmetes attāluma parametru WindControl vajadzībām.

1. Ņemiet vērā darba platumu m.
2. TS-__ izkliedēšanas lāpstiņu mezgla izvēle.
3. Padeves vietas iestatīšana vadības pultī.
4. Izkliedēšanas diska apgriezienu skaita iestatīšana vadības pultī.
5. Iestatīšana izkliedēšanai pie lauka robežas un pie grāvja, skat. 118. lpp.

Fragments no izkliedes tabulas

YaraMila® NPK

3,61 mm

1,08 kg/l

0,99

13,8

	m			[1/2 m]	Izkliedēšana malā		Izkliedēšana pie lauka robežas			Izkliedēšana pie grāvja					
								-%			-%				
TS-20	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	166
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	172
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	172
TS-30	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	184
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	224
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	324

8.1 Izkliedējamā daudzuma iestatīšana

Skatīt ISOBUS programmatūras lietošanas instrukciju.

Vajadzīgajam **izkliedējamam daudzumam** nepieciešamo **aizbīdņa pozīciju**, izmantojot abus daudzuma aizbīdņus, iestata elektroniski.

Pēc vajadzīgā izkliedējamā daudzuma ievades vadības pultī [nepieciešamais daudzums kg/ha] ir jāaprēķina mēslojuma kalibrēšanas koeficients (izkliedējamā daudzuma kontrole). Tas nosaka mašīnas datora regulēšanas raksturu.

8.2 Izkliedējamā daudzuma kontrole (nosakiet kalibrēšanas koeficientu)

Skatīt mašīnas vadības sistēmas programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju/nodaļu "Mēslojuma kalibrēšana".

Pirms izkliedējamā materiāla daudzuma pārbaudes kalibrēšanas koeficientu (kā izejas bāzi) atbilstīgajam mēslojumam skatiet izkliedes tabulā un ievadiet ISOBUS programmatūras mēslojuma izvēlnes punktā.

Nosacījums	Dažādas procedūras izkliedējamā daudzuma kontrolei
	Nepārtraukta kalibrēšanas izkliedēšanas laikā
	(Kalibrēšanas process uz lauka)
Izkliedētājs ar svariem:	Tiešsaistes kalibrēšana ar svēršanas tehniku:
	Izvēlne Mašīnas konfigurēšanu
	→ Kalibrēšanas process: tiešsaistes kalibrēšana.
FlowControl	Tiešsaistes kalibrēšana ar griezes momenta noteikšanu FlowControl:
	Izvēlne Mašīnas konfigurēšanu
	→ Kalibrēšanas process: tiešsaistē FlowControl vai tiešsaistē FlowControl un svari.
	Kalibrēšana pirms izkliedēšanas/izkliedēšanas sākumā
	Kalibrējiet katras mēslojuma maiņas/izkliedējamā daudzuma maiņas/darba platuma maiņas/noviržu starp vēlamo un faktisko izkliedējamo daudzumu.
Izkliedētājs ar svariem:	Izkliedēšanas sākumā, kalibrēšanas brauciena laikā izsējot pirmos 1000 kg mēslojuma.
	Izvēlne Mašīnas konfigurēšana:
	→ Kalibrēšanas process: ieslēdziet bezsaistes kalibrēšanu.
	Darba izvēlne: izvēlieties automātisku mēslojuma kalibrēšanu.
Kalibrēšanas tekne:	Mēslojuma kalibrēšana pirms izkliedēšanas mašīnai miera stāvoklī.
	Mēslojuma izvēlne:
	→ Kalibrēšanas process: aizbīdnis (kreisās puses piltuves uzgalis ar kalibrēšanas tekni).

8.3 Izkliedēšanas diska apgriezienu skaita iestatīšana

Izkliedēšanas disku apgriezienu skaitu atbilstošajam mēslojumam skatiet izkliedes tabulā un ievadiet mēslojuma izvēlnē ISOBUS programmatūrā.

- Hydro: izkliedēšanas disku apgriezienu skaits automātiski tiek regulēts ieslēgšanas laikā.

8.4 Darba platuma iestatīšana

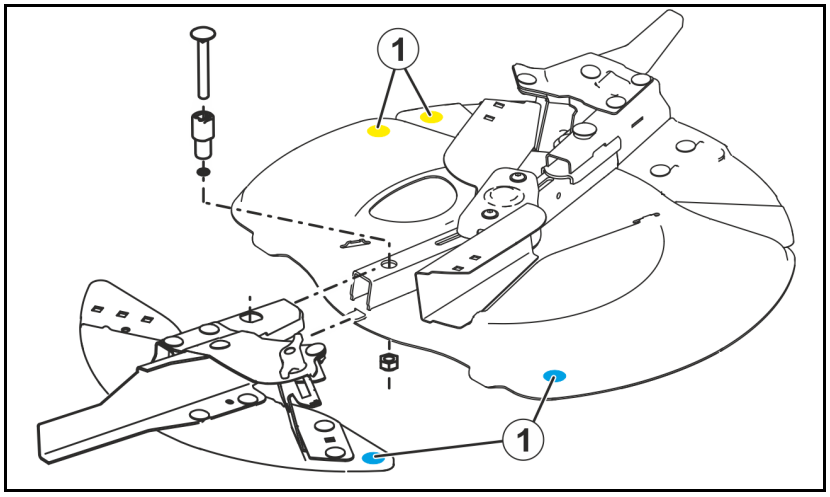
- Dažādiem darba platumiem ir dažādi izkliedēšanas lāpstiņu mezgli.
- Jūsu kustības joslu sistēma (attālums starp kustības sliedēm) nosaka vajadzīgo izkliedēšanas lāpstiņu izvēli.

Svarīgākie izkliedēšanas īpašības ietekmējošie lielumi ir:

- graudu lielums,
- berammasa,
- virsmas īpašības,
- mitrums.

Tāpēc mēs iesakām izmantot labi granulētu mēslojumu, ko izgatavojis pazīstams mēslojuma ražotājs, un kontrolēt iestatīto darba platumu ar mobilo pārbaudes stendu.

8.4.1 Izkliedēšanas lāpstiņu mezgla nomaiņa



1. Izkliedēšanas lāpstiņu mezgla apzīmējumu atbilstīgajam mēslojumam skatiet izkliedes tabulā
2. Atskrūvējiet skrūvsavienojumu un izņemiet skrūvi kopā ar ielikt-ni.
3. Uz āru izņemiet izkliedēšanas lāpstiņu mezglu.
4. Apgrieztā secībā ievietojiet citu izkliedēšanas lāpstiņu mezglu un nostipriniet ar skrūvsavienojumu un ieliktni.
5. Izkliedēšanas lāpstiņu mezgla nosaukumu ievadiet ISOBUS programmatūras mēslojuma izvēlnē.

- Īso un garo izkliedēšanas lāpstiņu mezglu vienmēr nomainiet abās pusēs.
- Uzmontējot izkliedēšanas lāpstiņas mezglu pie izkliedēšanas diska, pievērsiet uzmanību vienādam krāsu marķējumam (1)!

8.4.2 Ievades sistēmas iestatīšana

Ievades sistēmu atbilstoši izkliedes tabulā sniegtajiem datiem iestata automātiski ar elektromotoru pēc ievades vadības pultī.

Ievades sistēmas iestatīšana augstākā vērtībā nozīmē darba platuma palielinājumu, bet mazākā vērtībā - darba platuma samazinājumu.

8.5 Darba platuma un horizontālā sadalījuma kontrole

Darba platumu ietekmē mēslojuma attiecīgās izkliedēšanas īpašības.

Svarīgākie zināmie izkliedēšanas īpašības ietekmējošie lielumi ir:

- graudu lielums,
- berammasa,
- virsmas īpašības un
- mitrums.

Tādēļ izkliedes tabulā norādītās iestatīšanas vērtības ir jāuzskata tikai par **orientējošām**, jo mēslojuma veidu izkliedēšanas īpašības var būt atšķirīgas.

Pārbaudiet darba platumu un horizontālo sadalījumu un optimizējiet mēslojuma izkliedētāja iestatījumus, izmantojot:

- mobilo pārbaudes stendu
- EasyCheck

→ Skat. atsevišķu lietošanas instrukciju

Darba platuma un horizontālā sadalījuma kontroles prasības:

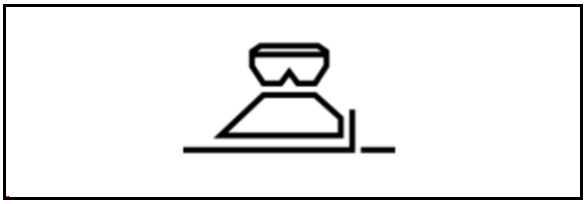
- Iespējams bezvējā (vēja ātrums < 3 m/s).
- Izkliedēšanas izmēģinājumu nekādā gadījumā neveiciet sānvējā. Ja nepieciešams, pielāgojiet izkliedēšanas izmēģinājuma virzienu vēja virzienam.

8.6 Izkliedēšana pie robežas ,grāvja un lauka malā ar AutoTS/ClickTS

1. Izkliedēšana pie lauka robežas:

Ja lauks robežojas ar autoceļu, lauku ceļu vai svešu zemesgabalu:

Tikai minimāls mēslojuma daudzums nokrīt pāri robežai.

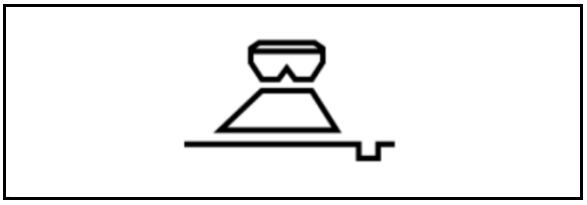


4. att.

2. Izkliedēšana pie grāvja:

Ja lauks robežojas ar ūdeņiem vai grāvi:

Mēslojums nedrīkst nokrist tuvāk par metru no lauka robežas



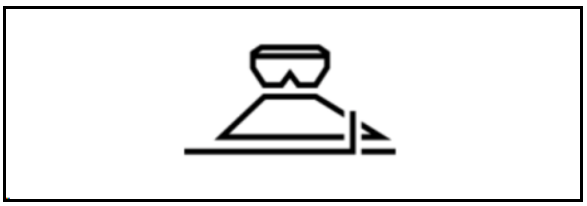
5. att.

3. Izkliedēšana malā:

Robežzemesgabals ir lauksaimniecībā izmantojamā platība.

Neliels mēslojuma daudzums nokrīt pāri robežai.

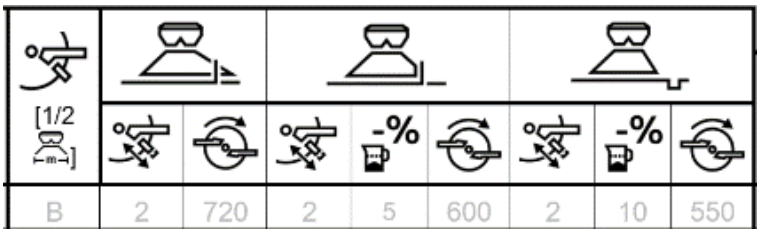
Mēslojuma daudzums pie lauka malas ir gandrīz normas daudzums.



6. att.

8.6.1 Iestatījumi izkliedēšanai pie lauka robežas

Izkliedēšanas pie lauka robežas vērtības atbilstīgajam mēslojumam skatiet izkliedes tabulā un ievadiet ISOBUS programmatūras mēslojuma izvēlnes punktā.



- Izvēlieties robežizkliedēšanas teleskopu (A, A+, B, C, D).
- Iestatiet robežizkliedēšanas teleskopu (1, 2, 3)
- **X** – Izkliedēšanu lauka malā veiciet ar normālo izkliedēšanas lāpstiņu.

  → Izkliedēšana malā = normāla izkliedēšana

  → ClickTS neieslēdziet izkliedēšanas pie lauka robežas pozīcijā.
- -% Daudzuma samazināšanu izkliedēšanai pie lauka robežas skatīt izkliedes tabulā.

  → Daudzuma samazināšana robežas pusē notiek automātiski.
- Izkliedēšanas disku skaitu izkliedēšanai pie lauka robežas skatīt izkliedes tabulā.

  → Kardānvārpstas piedziņa: apgriezienu skaitu saglabājiet atbilstoši izkliedes tabulai.

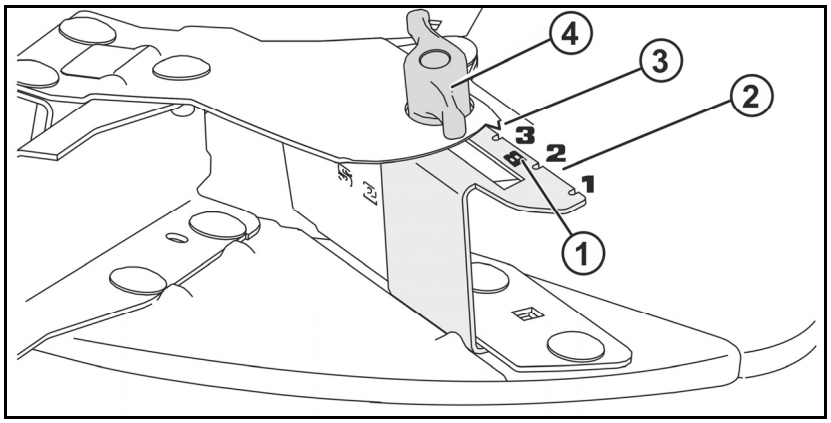
  → Hydro: Izkliedēšanas disku apgriezienu skaita samazināšana robežas pusē notiek automātiski.

Lāpstiņas izkliedēšanai pie lauka robežas TS pie garās izkliedēšanas lāpstiņas labajā/kreisajā pusē iestata atkarībā no:

- attāluma līdz robežai,
- mēslojuma veida.

- Izkliedes tabulā sniegtās vērtības uzskatāmas par orientējošām, jo var atšķirties dažādu mēslojumu īpašības.
- Izkliedes tabulā norādītais attālums līdz robežai principā ir puse no darba platuma.

Lāpstiņu izkliedēšanai pie lauka robežas Auto TS iestatīšana



(1) Teleskopa apzīmējums

TS10→ A, A+ / TS20→ B, D / TS30→ C, D

(2) Skala (1, 2, 3)

(3) Rādītājs

(4) Spārnuzgrieznis

1. Atskrūvējiet spārnuzgriezni.
2. Iestatīšanas vērtību skatiet izkliedes tabulā.
3. Robežizkliedēšanas teleskopu iestatiet uz nepieciešamo skalas vērtību.
4. Nostipriniet spārnuzgriezni.

Robežizkliedēšanas teleskopa TS iestatīšana

- augstāka vērtība nozīmē izkliedēšanas diapazona izplešanos uz robežu,
- zemāka vērtība nozīmē izkliedēšanas diapazona samazināšanos uz lauku.

Nomainiet robežizkliedēšanas teleskopu, skatīt 149. lpp.

8.6.2 Iestatījumu izkliedēšanai pie lauka robežas pielāgošana

Lai optimizētu izkliedēšanas pie lauka robežas attēlu, iestatījumus var pielāgot atšķirīgi no izkliedes tabulas.

Pielāgojot iestatījumus, rīkojieties šādā secībā.

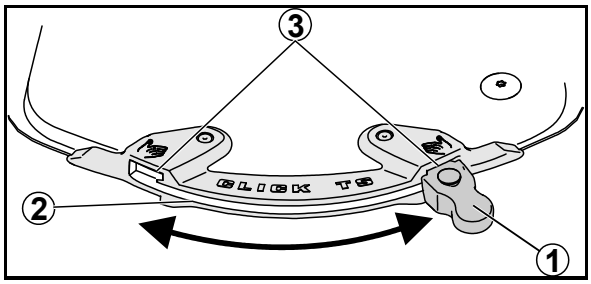
Vienmēr vienlaikus veiciet tikai vienas izmaiņas.

	Izkliedēšanas diapazona izplešanās uz robežu **(Mērķis: vairāk mēslojuma uz ārpusi).**	**Izkliedēšanas diapazona ierobežošana uz lauku** **(Mērķis: mazāk mēslojuma uz ārpusi).**
1.	Robežizkliedēšanas teleskops uz lielāku iestatīšanas vērtību.	Robežizkliedēšanas teleskops uz mazāku iestatīšanas vērtību.
Robežizkliedēšanas teleskops jau ir iestatīts uz minimālo/maksimālo vērtību:		
2.	Nomainiet robežizkliedēšanas teleskopu. A → A+ → B → C → D	Nomainiet robežizkliedēšanas teleskopu. D → C → B → A+ → A
3.	Palieliniet izkliedēšanas disku apgriezienu skaitu pie lauka robežas.	Samaziniet izkliedēšanas disku apgriezienu skaitu pie lauka robežas.
Ļoti lielam darba platumam:		
4. **X**	AutoTS/ClickTS neieslēdziet izkliedēšanai pie lauka robežas.	

8.6.3 ClickTS slēgšana

1. Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un tas nejauši neizkustētos.
2. Rokas (1) sviru darbiniet robežpusē. Īkšķi atbalstiet uz konsoles.

- Izkliedēšanai pie lauka robežas: rokas sviru novietojiet mašīnas pusē iekšpusē esošajā gala pozīcijā un nofiksējiet.
- Normālai izkliedēšanai: rokas sviru novietojiet mašīnas pusē ārpusē esošajā gala pozīcijā un nofiksējiet.



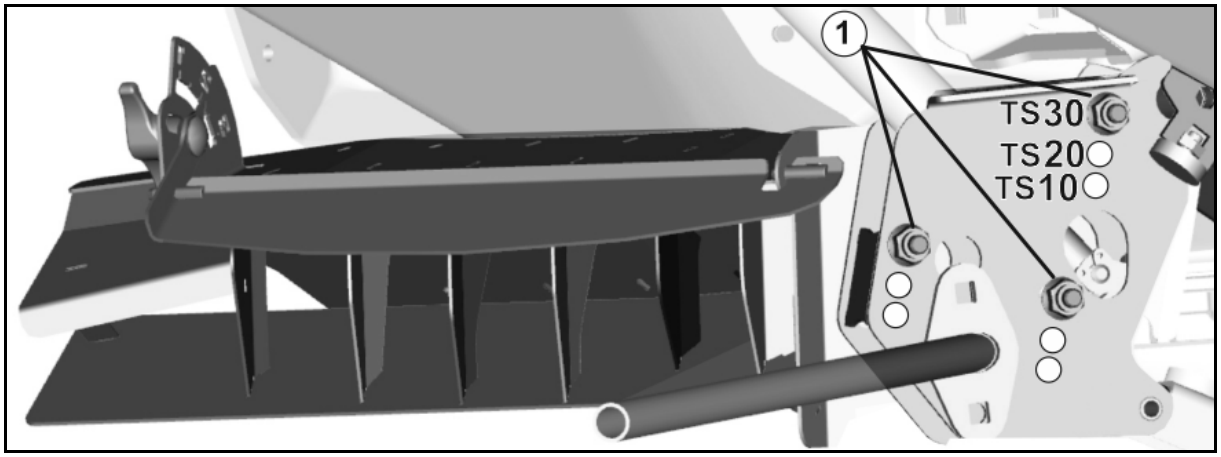
Pirms izkliedēšanas pie lauka robežas ar ClickTS vadības terminālī ir jāizsauc atbilstošā izkliedēšanas pie lauka robežas funkcija. Tādējādi izkliedēšanai pie lauka robežas tiek pielāgots izkliedēšanas disku apgriezienu skaits (hidro) un izsējas daudzums.

8.7 Robežizkliedēšanas aizsega BorderTS iestatīšana

Izkliedēšanas ekrāna pielāgošana izkliedēšanas kausu sistēmai

Izkliedēšanas ekrānu atkarībā no izkliedēšanas kausu sistēmas var uzmontēt 3 pozīcijās.

- TS10 – izkliedēšanas ekrāns uzmontēts apakšā
- TS20 – izkliedēšanas ekrāns uzmontēts pa vidu
- TS30 – izkliedēšanas ekrāns uzmontēts augšā



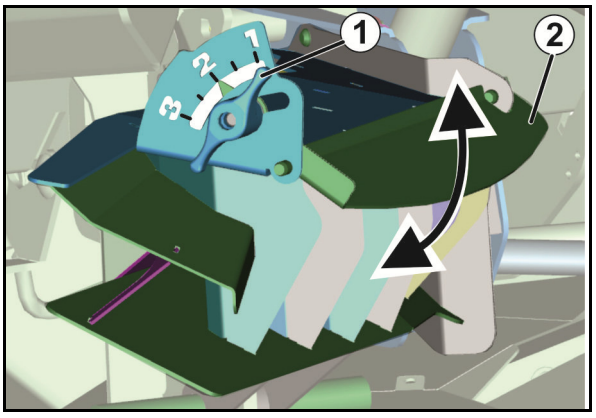
7. att.

1. Atskrūvējiet uzgriežņus (1).
2. No konsoles izvelciet izkliedēšanas ekrānu.
3. Izkliedēšanas ekrānu konsolē aizbīdiet vēlamajā pozīcijā.
4. Uzmontējiet uzgriezni.

Robežas attāluma iestatīšana

Augšējo grozāmo vadplāksni atkarībā no robežas attāluma līdz traktora vidum (1-3 m) var regulēt bez pakāpēm.

- 1. pozīcija – mazs robežu attālums
- 3. pozīcija – liels robežu attālums



8. att.

1. Atskrūvējiet spārnuzgriezni (1).
2. Vadplāksni (2) pagrieziet vēlamajā pozīcijā.
3. Nostipriniet spārnuzgriezni.

Robežizkliedēšanas datus ievadiet ISOBUS mašīnas vadībā

Robežizkliedēšanas dati ar BorderTS ar vadības pulti tiek ievadīti ISOBUS mašīnas vadībā.

8.8 Ieslēgšanas punkta un izslēgšanas punkta pielāgošana

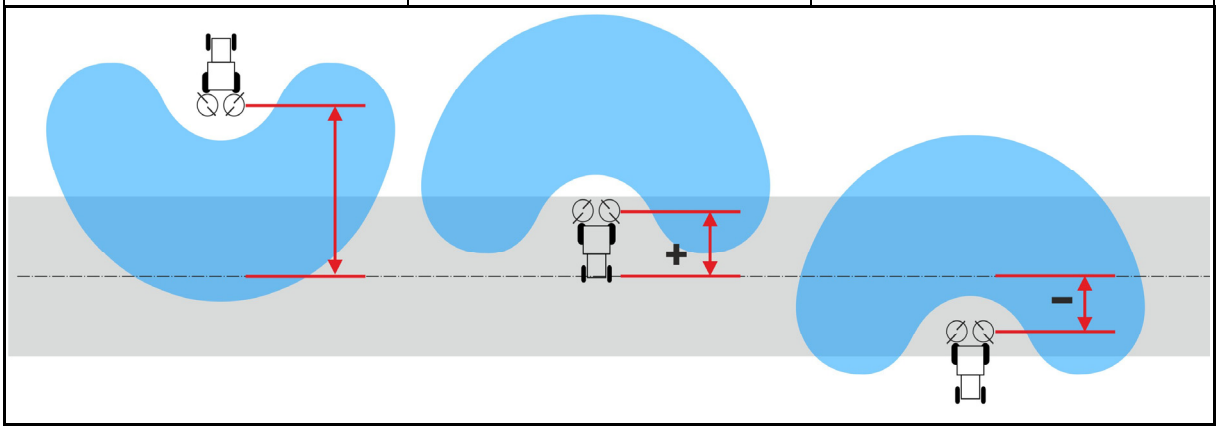
- Ieslēgšanas punkts ir optimālā mēslu izkliedētāja pozīcija aizbīdņa atvēršanai, izbraucot no apgriešanās lauka galā.
- Izslēgšanas punkts ir optimālais mēslu izkliedētāja punkts aizbīdņa aizvēršanai, iebraucot apgriešanās lauka galā.

Ieslēgšanas un izslēgšanas punkts tiek mērīts no apgriešanās lauka galā vidus līdz izkliedēšanas diskam.

Ieslēgšanas un izslēgšanas punkta vērtības skatiet izkliedes tabulā un ievadiet ISOBUS programmatūras mēslojuma izvēlnes punktā.

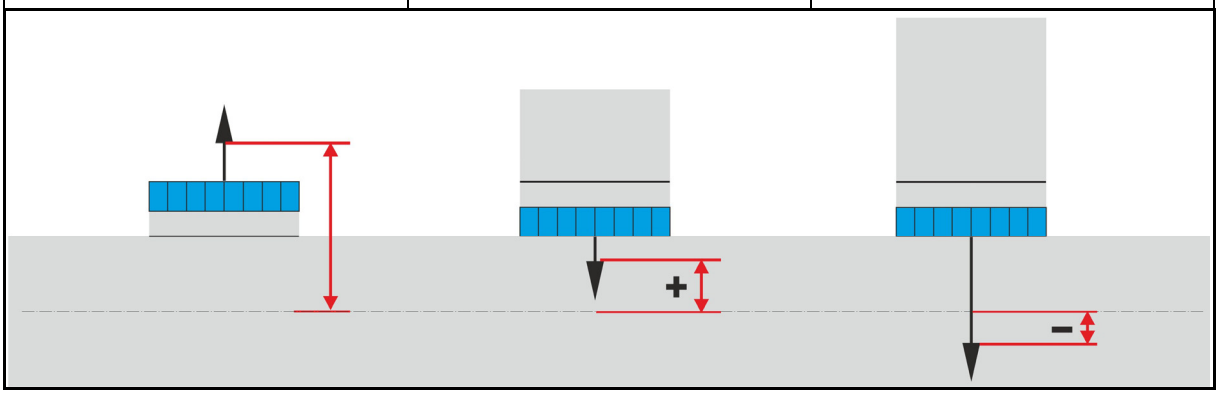
Mašīnas bez Section Control:

- Atveriet aizbīdņus pie ieslēgšanas punkta.
- Pie aizvēršanas punkta aizveriet aizbīdni.

Ieslēgšanas punkts	Izslēgšanas punkts pozitīvs	Izslēgšanas punkts negatīvs
		

Ja ir vēlama tieša iebraukšana apgriešanās lauka malā kustības joslā, tad var būt nepieciešams palielināt izslēgšanas punkta vērtību. Tas tomēr pozitīvi neietekmē mēslojuma izkliedēšanu, apgriežoties lauka malā.

Ieslēgšanas punkts un izslēgšanas punkts ar Section Control

Ieslēgšanas punkta attēlojums ar Section Control	Pozitīvā izslēgšanas punkta attēlojums ar Section Control	Negatīvā izslēgšanas punkta attēlojums ar Section Control
		

Izslēgšanas punkta pielāgošana braukšanas veidam

Izslēgšanas punkta izvēle ir atkarīga no braukšanas veida, apgriežoties lauka malā.

- Sadalei optimizēts braukšanas veids

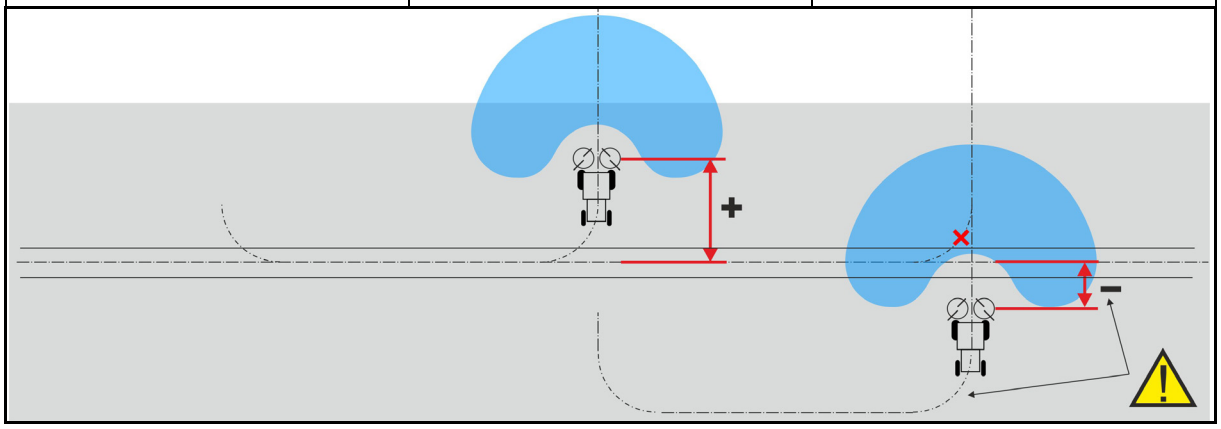
  Ar izkliedēšanai optimizētu braukšanas veidu daudzos gadījumos nav iespējams iegriezties, apgriežoties lauka gala kustības joslā, jo pie īpaši maza/negatīva izslēgšanas punkta aizbīdnis vēlu aizveras.

→ Skatiet izslēgšanas punktu izkliedes tabulā.

- Kustības joslām optimizēts braukšanas veids
- Ar kustības joslām optimizētu braukšanas veidu izslēgšanas punktam ir jābūt pietiekami lielam, lai aizbīdnis laikus aizvērtos pirms iebraukšanas apgriešanās lauka galā joslā.

  Tas tomēr pozitīvi neietekmē mēslojuma izkliedēšanu, apgriežoties lauka malā.

→ Izslēgšanas punkts: vismaz 7 m.

	Kustības joslām optimizēts braukšanas veids	Sadalei optimizēts braukšanas veids
		

9 Transportēšanas braucieni

- Transportēšanas laikā ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" sniegto informāciju, 29. lpp.
- Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai:
  - elektropadeves kabeļi un padeves cauruļvadi ir pievienoti pareizi,
  - apgaismes iekārta nav bojāta, darbojas un ir tīra,
  - bremžu sistēmai un hidrauliskajai sistēmai nav ārēji manāmu bojājumu,
  - stāvbremze ir pilnīgi izslēgta,
  - darbojas bremžu sistēma.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas nejaušu mašīnas kustību gadījumā izraisa saspiešanu, cirpi, sagriešanu, piespiedu amputāciju, satveršanu, aptīšanos, ievilkšanu, aizķeršanu un triecienu.

- Pirms transportēšanas brauciena nostipriniet mašīnu, lai tā nevarētu veikt nejaušas kustības.

BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks personām, kas uzturas mašīnas tuvumā, sākoties nevēlamai mašīnas lietošanai!

Pirms transportēšanas izslēdziet vadības pulti.

BRĪDINĀJUMS

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

- Izvēlieties tādu braukšanas stilu, lai traktoru ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu varētu droši pārvaldīt ikvienā situācijā.

  Turklāt ņemiet vērā savas spējas, ceļa seguma, satiksmes, redzamības un laika apstākļus, traktora gaitas īpašības, kā arī piemontētās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.

BRĪDINĀJUMS

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

Šādi apdraudējumi izraisa smagas traumas līdz pat letālam iznākumam.

Ievērojiet piemontētās/piekabinātās mašīnas maksimālo noslodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi. Ja nepieciešams, brauciet tikai ar daļēji uzpildītu materiāla tvertni.

BRĪDINĀJUMS

Risks nokrist no mašīnas, ar to neatļauti pārvietojoties!

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

Pirms piebraukšanas pie mašīnas lieciet visiem atstāt iekraušanas zonu.

UZMANĪBU!

- Transportēšanas laikā ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram", 29. lpp. sniegto informāciju.
- Aizliegta transportēšana ar apturētu traktora vadības sistēmu. Transportēšanas laikā novietojiet traktora vadības ierīci neitrālajā stāvoklī.
- Izmantojiet transportēšanas fiksatoru pacelto kāpņu fiksēšanai pret neparedzētu nolaišanos.

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks, nepareizi strādājot bremžu sistēmai!

Ja brīdinājuma lampiņa mirdz zaļā krāsā, bremzes nekavējoties ir jāpārbauda specializētā servisā.

Bremzēm ir ārkārtas darbības īpašības, un tādēļ tās nav deaktivizētas.

- Transportējot pa ceļiem, aizveriet aizbīdņus.
- . Aizveriet pārseguma brezentu.
- Darba platformas kāpnes novietojiet transportēšanas pozīcijā.
- Mēslojuma kameras kāpnes un platformu novietojiet transportēšanas pozīcijā.

Mašīna ar sliežu platumu, kas mazāks par 2 metriem:

Brauciet līkumos (loka satiksmē) ar samazinātu ātrumu, lai izvairītos no mašīnas apgāšanās.

UZMANĪBU

Pārbraucienu laikā darba apgaismojumam jābūt izslēgtam, lai neapžilbinātu citus satiksmes dalībniekus.

10 Mašīnas lietošana

Lietojot mašīnu, ievērojiet šādās nodaļās minētos norādījumus:

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

Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai.

ArgusTwin

Kļūdains mēslojums piesārņota ArgusTwin sistēmas radara sensora dēļ, sākot no 61. lpp.

BRĪDINĀJUMS

Pastāv saspiešanas, sagriešanas, piespiedu amputācijas, ievilkšanas, aizķeršanās un trieciena draudi, ko var izraisīt iespējama vilcēja/piekabinātās mašīnas nepietiekama stabilitāte un apgāšanās!

Izvēlieties tādu braukšanas stilu, lai traktoru ar piemontētu vai atvienotu mašīnu varētu droši pārvaldīt ikvienā situācijā.

Ņemiet vērā savu braukšanas prasmi, ceļa seguma stāvokli, satiksmi, redzamību un laika apstākļus, traktora braukšanas īpatnības, kā arī piemontētās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.

BRĪDINĀJUMS

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

- **nejauši iedarbinot traktoru un piekabināto mašīnu un tiem nejauši izkustoties.**

Pirms mašīnas darbības traucējumu novēršanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nevarētu nejauši izkustēties, šai nolūkā sk. 102. lpp.

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

BRĪDINĀJUMS

Brīva apģērba aizķeršanas vai aptīšanās, ievilkšanas vai satveršanas draudi, ko rada pieejami, kustīgi darba elementi (rotējoši izkliedēšanas diski)!

Velciet cieši piegulošu apģērbu! Cieši piegulošs apģērbs samazina nejaušas aizķeršanas vai aptīšanās un ievilkšanas vai satveršanas risku, ko rada kustīgi darba elementi.

Daži izkliedēšanas materiāli, piemēram, Excello granulāts un magnija sulfāts, rada paaugstinātu nodilumu izkliedēšanas lāpstiņām (kā papildaprīkojums tiek piedāvātas nodilumizturīgas izkliedēšanas lāpstiņas).

Izkliedējot kombinētu mēslojumu, jāievēro, ka:

- atsevišķiem veidiem var būt atšķirīgas lidošanas īpašības,
- atsevišķi veidi var noslāņoties.

Norādītie iestatīšanas ieteikumi horizontālajam sadalījumam attiecas tikai uz svara sadalījumu, nevis uz barības vielu sadalījumu.

- Jaunām mašīnām pēc 3-4 tvertnes uzpildēm pārbaudiet, vais skrūves ir cieši nostiprinātas, ja nepieciešams, pievelciet.
- Izmantojiet tikai labi granulētu mēslojumu un veidus, kas minēti izkliedes tabulā. Precīzi nepārzinot mēslojumu, veiciet darba platuma kontroli ar mobilo pārbaudes stendu.
- Izkliedēšanas lāpstiņu tehniskais stāvoklis būtiski ietekmē vienmērīgu mēslojuma horizontālo sadalījumu uz lauka (svītru veidošanās).
- Pēc lietošanas katrreiz notīriet, iespējams, pie izkliedēšanas lāpstiņām pielipušo mēslojumu!

10.1 Piepildit masinu

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, darba režīmā rodoties mašīnas lūzumam un noteikumiem neatbilstošas traktora izmantošanas gadījumā — nepietiekamai traktora stabilitātei un nepietiekamai stūrēšanas un bremzēšanas efektivitātei!

Ievērojiet piemontētās/piekabinātās mašīnas maksimālo noslodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi. Ja nepieciešams, brauciet tikai ar daļēji uzpildītu materiāla tvertni.

BRĪDINĀJUMS

Pirms iekraušanas:

- Pievienojiet mašīnu pie traktora.
- Aizveriet ūdens novades vāku.

- Pirms tvertnes uzpildes ar mēslojumu iztīriet no tās atlikumus vai svešķermeņus.
- Pamatā uzpildiet tvertni tad, kad ir aizvērts siets. Tikai aizvērts siets novērš mēslojuma piku un/vai svešķermeņu iekļūšanu tvertnē un maisītāja nosprostošanu.
- Pirms uzpildes īsi darbiniet pamatnes lenti, lai izveidotu saķeres berzi!
- Noteikti ievērojiet mēslojuma ražotāja sniegtos drošības norādījumus. Ja nepieciešams, lietojiet atbilstīgu aizsargapģērbu.

10.2 Izkliedēšanas režīms

- Izkliedēšanas lāpstiņas ir izgatavotas no īpaši nodilumizturīga un nerūsējoša tērauda. Tomēr izkliedēšanas lāpstiņas ir dilstošas detaļas.
- Mēslojuma veids, darba ilgums un izkliedējamais daudzums ietekmē izkliedēšanas lāpstiņu lietošanas laiku.
- Izkliedēšanas lāpstiņu tehniskais stāvoklis būtiski ietekmē vienmērīgu mēslojuma horizontālo sadalījumu uz lauka (svītru veidošanās).

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, izlidojot izkliedēšanas lāpstiņu daļiņām, ja izkliedēšanas lāpstiņas ir nodilušas!

Katru dienu pirms izkliedēšanas darbu sākuma/beigās pārbaudiet, vai visām izkliedēšanas lāpstiņām nav acīmredzamu trūkumu.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, ko rada no mašīnas aizsviesti vai no mašīnas izsviesti materiāli vai svešķermeņi!

- Uzmaniet, lai nepiederošas personas atrastos drošā attālumā no mašīnas bīstamās zonas:
  - pirms izkliedēšanas disku piedziņas ieslēgšanas,
  - tikmēr, kamēr darbojas traktora dzinējs.
- Izkliedējot lauka malās dzīvojamās zonās/pie autoceļiem, ievērojiet, lai netiktu apdraudētas personas vai bojāti priekšmeti. Ievērojiet pietiekamu drošības attālumu vai izmantojiet attiecīgas ierīces izkliedēšanai pie lauka robežas un/vai samaziniet izkliedēšanas disku piedziņas apgriezienu skaitu.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas traktora/piekabinātās mašīnas nepietiekamas stabilitātes un apgāšanās gadījumā izraisa saspiešanu, sagriešanu, piespiedu amputāciju, ievilkšanu, aizķeršanu un triecienu!

Izvēlieties tādu braukšanas stilu, lai traktoru ar piemontētu vai atvienotu mašīnu varētu droši pārvaldīt ikvienā situācijā.

Ņemiet vērā savu braukšanas prasmi, ceļa seguma stāvokli, satiksmi, redzamību un laika apstākļus, traktora braukšanas īpatnības, kā arī piemontētās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.

Mašīnas vadība notiek, izmantojot vadības pulti.

→ Skatīt programmatūras ISOBUS lietošanas instrukciju.

→ Skatīt vadības pults lietošanas instrukciju.

- Mēslojuma izkliedētājs ir piekabināts pie traktora.
- Padeves vadi ir pieslēgti.
- Vadības pults ir pieslēgta.
- Ir veikti iestatījumi.

1. Ieslēdziet izkliedēšanas diskus.
2. Hidraulikas sūknis: savienojiet jūgvārpstu tikai zemu traktora dzinēja apgriezienu laikā.

- Hidraulikas sūknis: no sākuma ieslēdziet izkliedēšanas diskus, pēc tam ieslēdziet traktora jūgvārpstu.
- Aizbīdņus atveriet tikai tad, kad ir sasniegts noteiktais izkliedēšanas disku apgriezienu skaits!
- Izkliedēšanas sākumā pārbaudiet izkliedēšanas daudzumu vai ieslēdziet tiešsaistes kalibrēšanu!

Ievērojiet izkliedes tabulā norādītos ieslēgšanas un izslēgšanas punktus!

Ieslēgšanas un izslēgšanas punkts izkliedes tabulā ir norādīts kā attālums metros no izkliedēšanas diska vidus līdz braukšanas sliežu vidum, apgriežoties lauka galā.

- Ieslēgšanas punkts, uzbraucot uz lauka.
- Izslēgšanas punkts pirms apgriešanās lauka galā

3. Sāciet braukt un, sasniedzot ieslēgšanas punktu, atveriet aizbīdņus.
4. Izslēgšanas punktā pirms apgriešanās lauka galā aizveriet aizbīdņus.
5. Izkliedēšanai pie lauka robežas: izmantojiet robežizkliedēšanas sistēmu.
6. Pēc izkliedēšanas darbu pabeigšanas:
   - 6.1 aizveriet aizbīdņus;
   - 6.2 Hidraulikas sūknis: izslēdziet traktora jūgvārpstu.
   - 6.3 Pārtrauciet izkliedēšanas disku piedziņu.

Lai nodrošinātu izkliedēšanas disku darbību ar zemu vibrāciju, uz izkliedēšanas diskiem ir jāuzstāda līdzsvara svars. No noteikta līmeņa vibrācijas, kuru nosaka ražošanas pielaides un rezonanses, nav iespējams izvairīties. Izkliedēšanas diski robežizkliedēšanas teleskopa vidējā pozīcijā (2. pozīcija) ir nolīdzsvaroti. Attiecīgā teleskopa 1. un 3. pozīcijā parādās tehniski noteikta vibrācija!

Vibrācija neietekmē mašīnas darbmūžu.

Pārbaudiet, vai līdzsvara svars ir pieejams, izmantojot izkliedēšanas disku TS 3 ar teleskopu D, skatīt 54. lpp.

- Pēc ilgākas transportēšanas ar pilnu tvertni izkliedēšanas sākumā jāpievērš uzmanība pareizai izkliedēšanai.

- Izkliedēšanas lāpstiņu lietošanas laiks ir atkarīgs no izmantotajiem mēslojuma veidiem, darba ilguma un izkliedējamā daudzuma.

10.2.1 Robežizkliedēšanas aizsega BorderTS iestatīšana

(1) Izkliedēšana pie robežas.

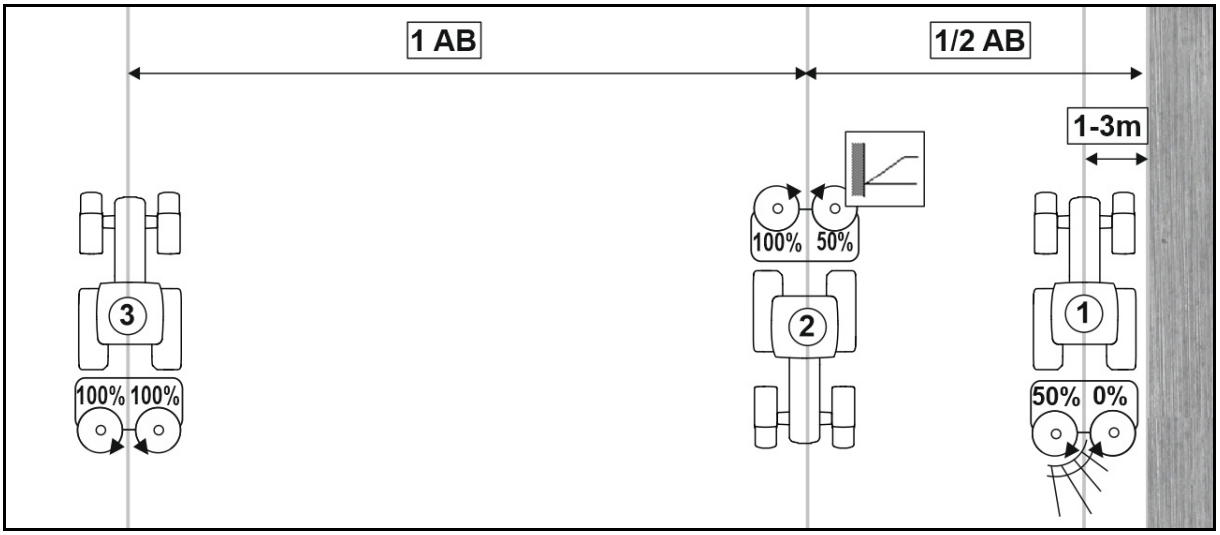
- Aktivizējiet zilo/1 traktora vadības ierīci.

→ Pirms robežizkliedēšanas novietojiet robežizkliedēšanas aizsegu darba stāvoklī.

Šādi iestatījumi notiek automātiski var mašīnas vadību:

- o Pārregulēšana uz vienpusēju izkliedēšanu
- o Izkliedēšanas daudzuma pielāgošana (pa labi 0%, pa kreisi 50%)
- o Ievades sistēmas pozīcijas pielāgošana

- Nepieciešamības gadījumā pielāgojiet attālumu līdz lauka robežai vai noregulējiet vadplāksnes slīpumu.



9. att.

(2) Izkliedējiet pirmo kustības joslu.

- Aktivizējiet zilo/2 traktora vadības ierīci.

→ Pēc robežas izbraukšanas paceliet robežizkliedēšanas aizsegu.

- Aktivizējiet robežizkliedēšanu kreisajā pusē (Auto TS).

→ Izkliedēšanas daudzums kreisajā pusē paliek samazināts līdz 50%.

(3) Izkliedējiet otrajā un pārējās kustības joslās.

- Veiciet normālo izkliedēšanu.

→ Izkliedēšanas daudzums kreisajā pusē automātiski tiek atkal paaugstināts uz 100%.

10.3 Norādījumi gliemežu apkarošanas granulu (piemēram, Mesurol) izkliedēšanai

UZMANĪBU

Mašīna pēc speciālas izkliedes daudzuma kontroles ir paredzēta gliemežu apkarošanas granulu izkliedēšanai.

Pirms gliemežu apkarošanas granulu izkliedēšanas:

- Izmantojiet tvertnes pārsegu.
- Veiciet dozēšanas elementu vizuālu pārbaudi.
- Pārbaudiet dozēšanas elementu nehermētiskās vietas.

Gliemežu apkarošanas granulu izkliedēšanā ievērojiet turpmāk minētās īpatnības.

- Vadības pultī izvēlieties **smalko izkliedējamo materiālu**.
- Gliemežu apkarošanas granulu izkliedēšanu veiciet ar konstantu braukšanas ātrumu, jo ātruma proporcionālā daudzuma regulēšana nav aktīva.
- Gliemežu apkarošanas granulu kalibrēšana tiek veikta kreisās puses piltuves uzgalī ar kalibrēšanas tekni.
- Nav aktivizēta automātiskā priekškameras uzpilde ar pamatnes lentu.

→ Ņemiet vērā priekškameras iztukšošanos un, ja nepieciešams, manuāli ar vadības pultī, nodrošiniet pamatnes lentes piedziņu.

Pirms smalkā speciālā materiāla izsējas pārbaudiet tīrītāja stāvokli pie pamatnes lentas, lai izkliedējamais materiāls neizbirtu pa spraugu.

UZMANĪBU

Uzpildot izkliedētāju, izvairieties no izstrādājuma putekļu ieelpošanas un tiešas saskares ar ādu (lietojiet aizsargcimdus). Pēc izmantošanas rokas un visas skartās ādas daļas kārtīgi nomazgājiet ar ūdeni un ziepēm.

APDRAUDĒJUMS

Gliemežu apkarošanas granulas daļēji ir ļoti kaitīgas bērniem un mājdzīvniekiem. Uzglabājiet bērniem un mājdzīvniekiem nepieejamā vietā! Noteikti ievērojiet līdzekļa ražotāja lietošanas instrukciju!

Turklāt attiecībā uz rīcību ar gliemežu apkarošanas granulām mēs norādām uz līdzekļa ražotāja norādēm un vispārējiem drošības pasākumiem, darbojoties ar augu aizsarglīdzekļiem.

- Izkliedējot gliemežu apkarošanas granulas, pievērsiet uzmanību tam, lai izplūdes atveres vienmēr būtu pārsegtas ar izkliedes materiālu un lai braukšana notiktu ar konstantu izkliedēšanas disku apgriezienu skaitu. Atlikušais daudzums apm. 0,7 kg uz piltuves uzgali nevar tikt izkliedēts atbilstoši noteikumiem. Izkliedētāja iztukšošanai atveriet aizbīdni un savāciet izplūstošo izkliedes materiālu (piemēram, uz brezenta).
- Gliemežu apkarošanas granulas **nedrīkst** sajaukt ar mēslojumu vai citām vielām, lai, iespējams, ar izliedētāju varētu strādāt citā iestatīšanas diapazonā.

10.4 Atlikumu iztukšošana

APDRAUDĒJUMS

Savainošanās risks, pieskaroties rotējošiem izkliedēšanas diskiem.

Lai iztukšotu atlikumus, nedarbiniet izkliedēšanas diskus.

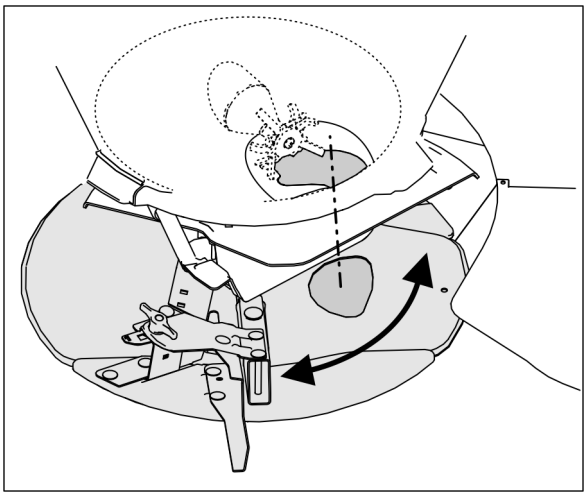
UZMANĪBU

Paklupšanas risks!

Nekad nekāpiet uz strādājošas lentes pamatnes atlikumu notīrīšanai!

Mašīna miera stāvoklī ir jāiztukšo ar slīdlentes piedziņu un maisītāju.

1. Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un tas nejauši neizkustētos.
2. Izkliedēšanas disku ar roku pagrieziet tā, lai izkliedēšanas diska caurums atrastos uz iekšu, tieši zem tvertnes atveres.
3. Vadības pultī:
   3.1. Atveriet aizbīdni.
   3.2. Ieslēdziet konveijeru un maisītāju.
4. Pabeidziet iztukšošanu, ja tvertne ir tukša.



Mēslojuma priekškameras pārsegam jābūt aizvērtam. Citādi maisītājs izslēdzas un kavē iztukšošanu.

11 Darbības traucējumi

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas izraisa saspiešanu, cirpi, sagriešanu, piespiedu amputāciju, satveršanu, aptīšanos, ievilkšanu, aizķeršanu vai triecienu, ko rada nejauša traktora un piekabinātās mašīnas iedarbināšana un nejauša izkustēšanās.

Pirms mašīnas darbības traucējumu novēršanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nevarētu nejauši izkustēties, šai nolūkā sk. 102. lpp.

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

11.1 Hidrauliskās sistēmas traucējums

Mašīnai ir nepieciešams traktors ar Load-Sensing sistēmu.

11.2 Maisītāja traucējumu novēršana

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas izraisa saspiešanu, cirpi un/vai triecienu, nejauši aizkrītot atvērtam, nenostiprinātam aizsardzības un drošības režģim!

Pirms darbiem atvērta aizsardzības un drošības režģa zonā nostipriniet atvērtu aizsardzības un drošības režģi pret nejaušu kustību.

11.3 Elektronikas traucējums

Aizbīdņus aizveriet manuāli

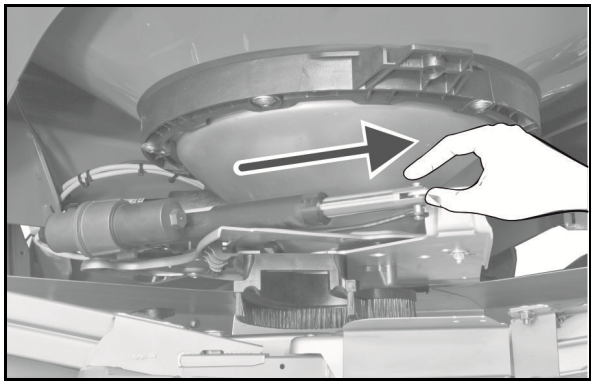
Aizbīdņu manuāla aizvēršana novērš mēslojuma nejaušu izplūdi, ja traucējuma dēļ nereaģē elektronika.

1. Atslēdziet elektroniku no sprieguma.
2. Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un tas nejauši neizkustētos.
3. Ar roku izvelciet servomotora virzuļa kātu.

→ Aizbīdnis aizveras.

Nepieciešamais iestatīšanas spēks: 150 N

4. Atkal ieslēdziet vadības pulti un pārbaudiet funkcijas.



11.4 Traucējumi, iemesli un novēršana

Traucējums	Iemesls	Novēršana
Nevienmērīgs mēslojuma horizontālais sadalījums.	Pielipis mēslojums izkliedēšanas diskiem un izkliedēšanas lāpstiņām.	Notīriet izkliedēšanas lāpstiņas un izkliedēšanas diskus.
	Jūsu mēslojuma izkliedēšanas īpašības ir atkarīgas no mūsu izmēģinātajiem mēslojumiem izkliedes tabulas sagatavošanas laikā.	Sazinieties ar AMAZONE DüngeService. ☎ 05405-501 111
Pārāk daudz mēslojuma traktora sliedēs	Bojātas vai nodilušas izkliedēšanas lāpstiņas un izvades atveres.	Pārbaudiet izkliedēšanas lāpstiņas un izvades atveres. Uzreiz nomainiet bojātas vai nodilušas detaļas.
	Jūsu mēslojuma izkliedēšanas īpašības ir atkarīgas no mūsu izmēģinātajiem mēslojumiem izkliedes tabulas sagatavošanas laikā.	Sazinieties ar AMAZONE DüngeService. ☎ 05405-501 111
Pamatnes lente **netransportē**	Pārāk zems eļļas spiediens.	Palieliniet eļļas spiedienu no traktora.
Pārseguma brezents neatveras/atveras pārāk ātri	Drosele nav noregulēta pareizi.	Noregulējiet droseli.
Nav hidraulisko funkciju	Eļļas padeve traktorā nav ieslēgta.	Ieslēdziet eļļas padevi traktorā.
	Strāvas padeve pie vārstu bloka pārtraukta.	Pārbaudiet vadus, spraudņus un kontaktus.
	Piesārņots eļļas filtrs.	Nomainiet/iztīriet eļļas filtru. ().
Vadības dators nerāda funkcijas	Bojāta strāvas padeve.	Pārbaudiet strāvas padevi uz vadības datoru
Izkliedēšanas diski nesāk rotēt, kad tie tiek ieslēgti ar vadības datoru	Taustiņš izkliedēšanas disku ieslēgšanai nav ieslēgts vismaz 3 sekundes (drošības funkcija).	Taustiņu izkliedēšanas disku ieslēgšanai spiediet vismaz 3 sekundes.
Izkliedēšanas diska apgriezienu skaits nav sasniegts.	Eļļas spiediens atplūdē par augstu.	Vērsieties specializētā traktoru servisā.
Hidraulikas eļļas temperatūra par augstu (lielāka par 90 °C).	Pārāk liels jaudas patēriņš.	Darba laikā samaziniet braukšanas ātrumu. Piedaloties ceļu satiksmē, izslēdziet traktora jūgvārpstu

12 Tīrīšana, apkope un uzturēšana darba kārtībā

BRĪDINĀJUMS

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

- **nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām;**
- **nejauši iedarbinot traktoru un piekabināto mašīnu un tiem nejauši izkustoties.**

Pirms tīrīšanas, apkopes vai tehniskās uzturēšanas darbu sākuma nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tos nevarētu nejauši iedarbināt un tie nevarētu nejauši izkustēties, šai nolūkā sk. 102. lpp.

BRĪDINĀJUMS

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

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

APDRAUDĒJUMS

- **Veicot apkopes, tehniskās uzturēšanas un kopšanas darbus, ievērojiet drošības norādījumus, skat. 35. lpp.!**
- **Drīkst veikt apkopes vai tehniskās uzturēšanas darbus zem kustīgām mašīnas daļām, kuras paceltā stāvoklī atrodas tikai tad, ja šīs mašīnas daļas ir nostiprinātas pret nolaišanos, izmantojot piemērotus stiprinājumus ar ģeometrisko saslēgšanu.**

- Regulāra un lietpratīga apkope nodrošina piekabināmā miglotāja ilgstošu gatavību ekspluatācijai un novērš priekšlaicīgu nodilumu. Regulāra un pienācīga apkope ir mūsu garantijas noteikumu priekšnosacījums.
- Izmantojiet tikai oriģinālās AMAZONE rezerves daļas (par to skat. 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 ieeļošanas spiedienu, izmantojot eļļošanai augstspiediena ziežvārstus.
- Kategoriski aizliegts
  - veikt urbumus šasijā;
  - paplašināt šasijā esošos urbumus;
  - veikt nesošo konstrukcijas sastāvdaļu metināšanu.
- Ir nepieciešami aizsardzības pasākumi, piemēram, cauruļvadu nosegšana vai demontēšana īpaši kritiskās vietās,
  - veicot metināšanas, urbšanas un slīpēšanas darbus;
  - strādājot ar griezējdiskiem plastmasas vadu un elektrības vadu tuvumā.
- Tādēļ katrreiz pirms remonta mašīnu rūpīgi nomazgājiet ar ūdeni.
- Mašīnas remontdarbus principā veiciet laikā, kad ir izslēgts sūknis.
- Vienmēr atdaliet mašīnas kabeli, kā arī strāvas padevi uz vadības datoru visu kopšanas un apkopes darbu laikā. Tas īpaši attiecas uz metināšanas darbiem pie mašīnas.

12.1 Tīrīšana

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

Tīrīšana ar iekārtu, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu

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

- Pēc lietošanas notīriet mašīnu ar parastu ūdens strūklu (ieeļļotas ierīces tīriet tikai mazgātavās ar eļļas atdalītājiem).
- Īpaši rūpīgi tīriet izplūdes atveres un aizbīdņus.
- Notīriet pielipušu mēslojumu no izkliedēšanas diskiem un izkliedēšanas lāpstiņām.
- Pirms tīrīšanas ar rokas sviru atveriet tvertnes ūdens novades vāku. Pēc tīrīšanas atkal aizveriet.
- Sausu mašīnu apstrādājiet ar pretkorozijas līdzekli. (Izmantojiet tikai aizsarglīdzekļus, kas bioloģiski noārdās).
- Novietojiet mašīnu ar **atvērtiem** noslēgaizbīdņiem.
- Īpaši rūpīgi notīriet izkliedēšanas diskus un aizsargājiet pret koroziju.

Arī nerūsošā tērauda detaļas rūsē, nonākot saskarsmē ar izkliedējamo materiālu, tomēr tas neietekmē darbību.

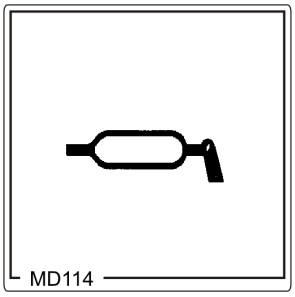
12.2 Eļļošanas punktu pārskats

Ieeļļojiet visus eļļošanas uzgaļus (nodrošiniet blīvējumu tīrību).

Eļļojiet mašīnu/ieziediet ar smērvielu norādītajos intervālos (darba stundas h).

Mašīnas eļļošanas punkti ir marķēti ar plēves uzlīmēm.

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

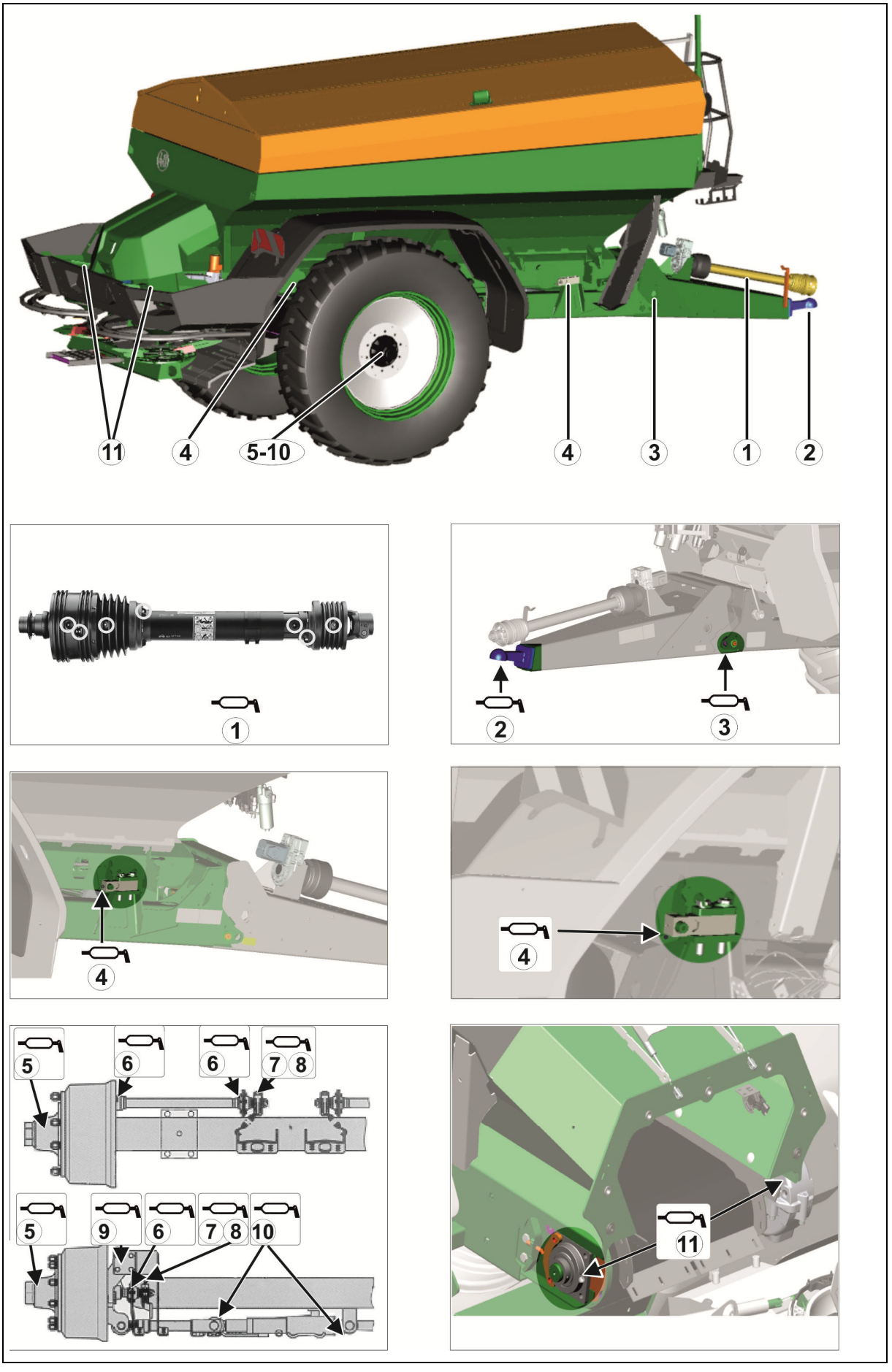


Smērvielas

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

Marka	Smērvielas nosaukums
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

Eļļošanas punktu pārskats



Eļļošanas vieta		Intervāls (h)					Eļļošanas veids
		10	50	100	200	1000	
(1)	Kardānvārpsta		×				Eļļošanas uzgalis
(2)	Sakabes galva	×					ieeļļojiet
(3)	Jūgstienis		×				Eļļošanas uzgalis
(4)	Svaru tapa				×		Eļļošanas uzgalis
	Ass						
(5)	Riteņu rumbas gultņojums					×	Eļļošanas uzgalis
(6)	Atvērēja sprūda vārpstas balsts, ārpusē un iekšpusē					×	Eļļošanas uzgalis
(7)	Regulēšanas mehānisms		×				Eļļošanas uzgalis
(8)	Automātiskais regulēšanas mehānisms ECO-Master				×		Eļļošanas uzgalis
(9)	Grozāmā kakla ass gultņu sistēma, augšdaļā un apakšdaļā		×				Eļļošanas uzgalis
(10)	Vadīšanas cilindru galvas pie vadāmajām asīm				×		Eļļošanas uzgalis
(11)	Pamatnes lentes atlokgultņi			×			Eļļošanas uzgalis

Vadīšanas cilindru galvas pie vadāmajām asīm

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

Atvērēja sprūda vārpstas balsts, ārpusē un iekšpusē

Uzmanību! Bremzēs nedrīkst nonākt smērviela vai eļļa. Bremžu izciļņu gultņojums atkarībā no sērijas nav noblīvēts.

Izmantojiet tikai smērvielu uz litija sārma bāzes ar pilēšanas temperatūru 190°C.

Automātiskais regulēšanas mehānisms ECO-Master

katras bremžu uzliku nomaiņas gadījumā:

1. Noņemiet gumijas noslēgvāciņu.
2. Eļļojiet (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 kustiniet bremžu mehānisma sviru.
4. Turklāt automātiskajai pieregulēšanai jānotiek ar vieglu gājumu. Ja nepieciešams, atkārtojiet šo darbību vairākkārt.
5. Uzlieciet noslēgvāciņu. Vēlreiz ieeļļojiet.

Atvērēja sprūda vārpstas balsts, ārpusē un iekšpusē

Uzmanību! Bremzēs nedrīkst nonākt smērviela vai eļļa. Bremžu izciļņu gultņojums atkarībā no sērijas nav noblīvēts.

Izmantojiet tikai smērvielu uz litija sārma bāzes ar pilēšanas temperatūru 190°C.

Riteņu rumbas gultņojuma smērvielas nomaiņa

1. Transportlīdzekli droši paceliet un atbrīvojiet bremzes.
2. Demontējiet riteņus un putekļu vākus.
3. Izņemiet šķelttapu un noskrūvējiet ass uzgriežņus.
4. Ar piemērotu novilcēju novelciet no ass kakla riteņa rumbu ar bremžu cilindru, konisko rullīša gultni, kā arī blīvēšanas elementus.
5. Demontētās riteņa rumbas un gultņa korpusu apzīmējiet, lai montāžas laikā tos nevarētu sajaukt vietām.
6. Notīriet bremzes, pārbaudiet nodilumu, veselumu un funkcijas, nodilušās daļas nomainiet.

   Bremžu iekšpusi uzturiet tīru no smērvielām un netīrumiem.
7. Riteņa rumbas kārtīgi notīriet no iekšpuses un ārpuses. Veco smērvielu notīriet, lai nav atlikumu. Gultņus un blīves kārtīgi notīriet (dīzeļdegviela) un pārbaudiet, vai iespējams izmantot atkārtoti.

   Pirms gultņu montāžas nedaudz ieeļļojiet gultņa vietas un visas detaļas uzmontējiet pretējā secībā. Daļas uz spiedsēžas ar cauruļčaulu uzmanīgi uzlieciet bez aizķeršanās un bojājumiem.

   Gultni, riteņa rumbas dobo telpu starp gultņiem, kā arī putekļu vāku pirms montāžas iesmērējiet ar smērvielu. Smērvielas daudzumam ir jāaizpilda apm. ceturtdaļa līdz trešdaļa no dobās telpas uzmontētajā rumbā.
8. Uzstādiet ass uzgriezni un veiciet gultņu un bremžu iestatīšanu. Pēc tam veiciet darbības pārbaudi un atbilstošu testa braucienu,un novērsiet, iespējams, konstatētos trūkumus.

Riteņa rumbas gultņu iesmērēšanai drīkst izmantot tikai BPW speciālo ilgtermiņa smērvielu ar pilēšanas temperatūru virs 190 °C. Nepareiza smērviela vai pārāk liels daudzums var izraisīt bojājumus. Litija sārma bāzes un nātrija smērvielas sajaukšana nesaderības dēļ var izraisīt bojājumus.

12.3 Tehniskās apkopes un kopšanas plāna 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.**

Ikreiz pirms lietošanas sākuma

1. Pārbaudiet, vai šļūtenēm/caurulēm un savienotājdetaļām nav acīmredzamu bojājumu/nehermētisku pieslēgumu.
2. Novērsiet šļūteņu un cauruļu berzi.
3. Nekavējoties nomainiet nodilušas vai bojātas šļūtenes un caurules.
4. Nekavējoties novērsiet nehermētiskus pieslēgumus.

Pēc pirmā brauciena ar slodzi

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Riteņi	• Riteņu uzgriežņu pārbaude	**160**	
Hidrauliskā sistēma	• Hermētiskuma pārbaude • Pārbaudiet, vai šļūtenēs nav radušies bojājumi	**163**	

Vienu reizi pēc 50 darba stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Koniskais pārvads	• Nomainiet eļļu	**168**	

Katru dienu

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Visa mašīna	• Pārbaude, vai nav acīmredzamu bojājumu		
Pneimatisko bremžu pneimatiskās sistēmas balons	• Kondensāta noliešana no pneimatiskās sistēmas balona	**157**	
Regulēšanas vāks	• Pārbaudiet kustības vieglumu un, ja nepieciešams, noregulējiet.	**153**	
Izvades atveres	• Tīrīšana		
Maisītājs	• Pārbaudiet, vai nav bojājumu		
Izkliedēšanas lāpstiņas	• Stāvokļa kontrole, vajadzības gadījumā nomainiet	**149**	
Hidraulikas eļļas filtrs	• Pārbaudiet piesārņojuma indikatoru, vajadzības gadījumā notīriet vai nomainiet	**167**	

Reizi mēnesī/ik pēc 50 darba stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Hidrauliskā sistēma	• Hermētiskuma pārbaude • Pārbaudiet, vai šļūtenēs nav radušies bojājumi	**163**	
Stāvbremze	• Pārbaudiet bremžu efektivitāti pievilktā stāvoklī	**159**	
Riteņi	• Pārbaudiet riepu gaisa spiedienu • Riepu nekustīgs nostiprinājums • Pārbaudiet, vai nav bojājumu .	**160**	
Savienojuma ierīce	• Pārbaudiet, vai nav bojājumu, deformācijas un plīsumu	162	

Reizi ceturksnī/ik pēc 200 darba stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Pneimatiskās bremzes	• Pārbaudiet hermētiskumu • Pārbaudiet spiedienu pneimatiskās sistēmas balonā • Pārbaudiet bremžu cilindra spiedienu • Vizuāli pārbaudiet bremžu cilindru • Bremžu vārstu, bremžu cilindru un bremžu sistēmas svirmehānismi	**157**	**X**
Bremzes	• Pārbaudiet bremžu uzliku biezumu	**156**	
Cauruļvada filtrs	• Tīrīšana • Nomainiet bojātos filtru ieliktņus	**159**	
Savienojuma ierīce	• Pārbaudiet nodilumu un vai stiprinājuma skrūves ir cieši pievilktas	162	

Reizi gadā/ik pēc 1000 darba stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Bremzes	• Pārbaudiet, vai bremžu cilindrā nav netīrumu	**155**	**X**
	• Veiciet nodiluma un bojājumu vizuālu pārbaudi		
	• Pārbaudiet automātisko regulēšanas mehānismu	**156**	
	• Pārbaudiet, vai bremžu cilindrā nav plīsumu, kā arī iekšējo diametru		**X**
Riteņi	• Pārbaudiet riteņu rumbas gultņu spraugu	**155**	**X**
Konveijers	• Pārbaudiet konveijera pozīciju lentes pamatnē	**152**	**X**
Pneimatiskās bremzes	• Saspiestā gaisa vada filtra tīrīšana pie savienojuma galvas	**158**	
	• Saspiestā gaisa vada filtra tīrīšana bremžu vadā	**158**	

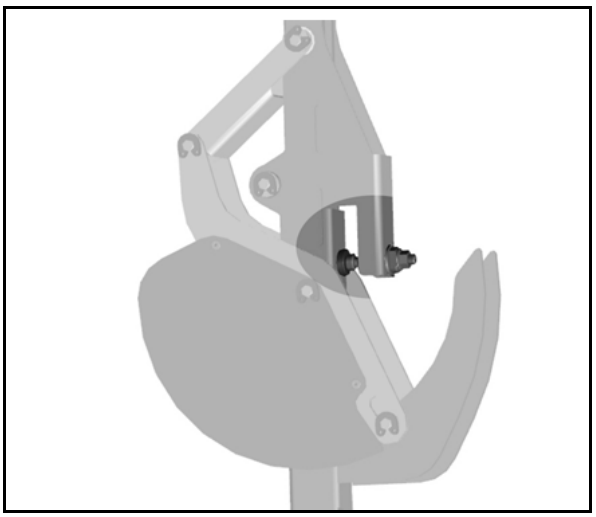
Pēc vajadzības

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Konveijers	• Neregulāras kustības gadījumā nospriegojiet konveijeru	**150**	
Jūgstienis	• Bojājumu gadījumā nomainiet	**162**	**X**
WindControl	• Pārbaudiet izlici	**148**	

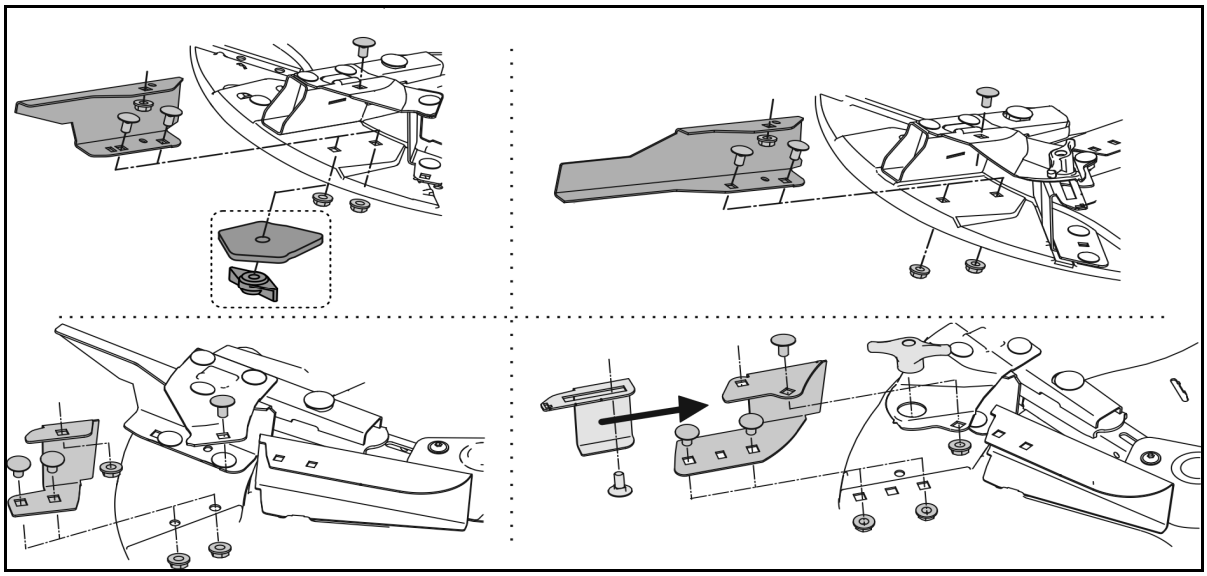
12.4 Izlices WindControl pārbaude

Pārbaudiet, vai izlicei izmantošanas pozīcijā ir brīva kustība.

Vajadzības gadījumā pievelciet skrūves un pretuzgriežņus.



12.5 Izkliedēšanas lāpstiņu nomaiņa



Izmantojot izkliedēšanas disku TS 3 ar teleskopu D, ir jāuzstāda papildu līdzsvara svars zem īsās izkliedēšanas lāpstiņas un jānofiksē ar spārnuzgriežņiem!

Mainot izkliedēšanas lāpstiņas, izmantojiet pievienoto montāžas pastu. Tikai tā pietiks ar norādīto pievilkšanas momentu.

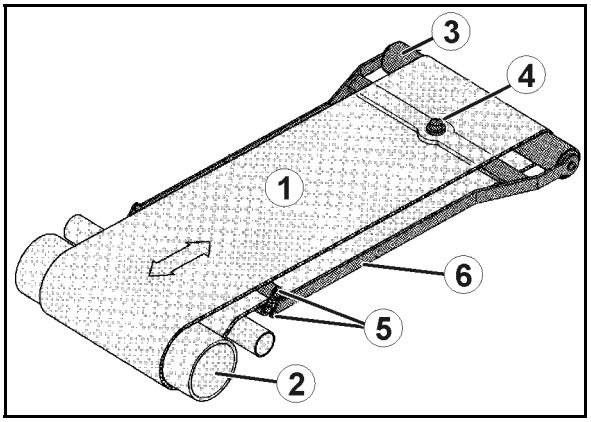
Nepieciešamais pievilkšanas moments: 19,3 Nm

- Izkliedēšanas lāpstiņu tehniskais stāvoklis būtiski ietekmē vienmērīgu mēslojuma horizontālo sadalījumu uz lauka (svītru veidošanās).
- Izkliedēšanas lāpstiņas ir izgatavotas no īpaši nodilumizturīga un nerūsējoša tērauda. Tomēr norādām, ka izkliedēšanas lāpstiņas ir dilstošas detaļas.

Nomainiet izkliedēšanas lāpstiņas, tiklīdz sajūtat caursiti nodiluma dēļ.

12.6 Konveijers ar automātisku lentes vadību

Konveijeriem (1) piemīt spēja slīpumu gadījumā, kas rodas, piemēram, nogāzēs, vai vienpusējas piekraušanas gadījumā, izvairīties no slodzes. Konveijers tad virzās uz ārpusi. Ar automātisko lentes vadību tiek novērsta vienpusēja transportiera nodilšana AMAZONE piekabināmajam izkliedētājam **ZG-TS**.



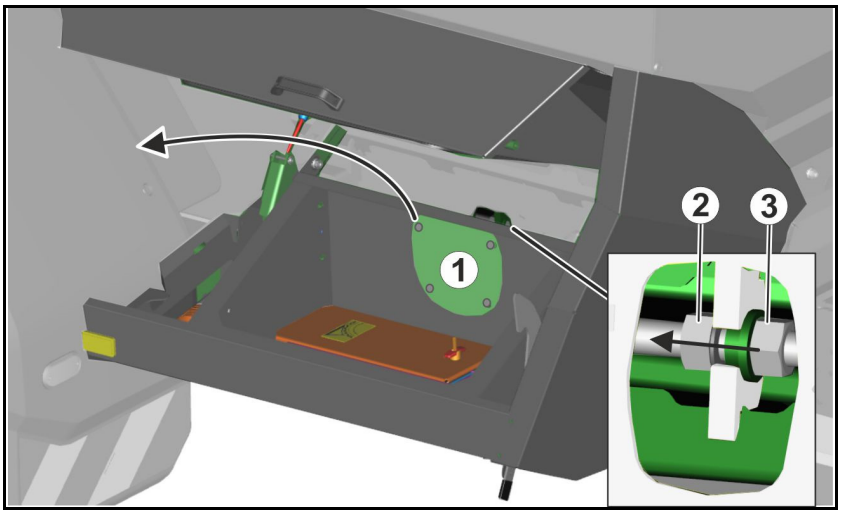
Konveijers pamatnes lentē ar automātisko lentes vadību ir iespriegots starp piedziņas veltni (2) un spriegotājveltni (3).

Piedziņas veltnis ir fiksēts pamatnes lentē, bet spriegotājveltnis var griezties ap rotācijas asi (4). Konveijers papildus tiek vadīts starp diviem vadības rullīšiem (5), kas ar spriegotājveltni ir savienoti ar vadības rāmi (6).

Ja konveijers vienpusīgas slodzes dēļ virzās uz ārpusi, vadības rullīši seko šai kustībai. Tas atkal veicina spriegotājveltņa griešanos ap rotācijas asi. Tādējādi palielinās attālums starp spriegotājveltni un piedziņas veltni uz to pusi, uz kuru virzās konveijers.

Lielāks attālums veicina to, ka konveijers atkal virzās atpakaļ uz vidu un secīgi stabilizējas vidū.

Konveijera spriegošana:



Konveijers pamatnes lentē ir iespriegots ar iepriekšējo spriegojumu, lai nodrošinātu stabilu, vienmērīgu lentes kustību. Ja konveijers, iespējams, virzās neregulāri, konveijers abās pusēs ir jānospriego šādi:

1. Demontējiet pārklājumu (1).
2. Atskrūvējiet pretuzgriežņus (2).
3. Ar regulēšanas uzgriežņiem (3) paaugstiniet iepriekšējo spriegojumu.

Regulēšanas uzgriežņu (3) regulēšanas ceļam abās pamatnes lentes pusēs ir jābūt vienādi lielam. Abus regulēšanas uzgriežņus pieregulējiet par 1 ½ apgriezieniem.

4. Nostipriniet pretuzgriežņus.
5. Pārbaudiet, vai konveijera piedziņa atkal ir vienmērīga.

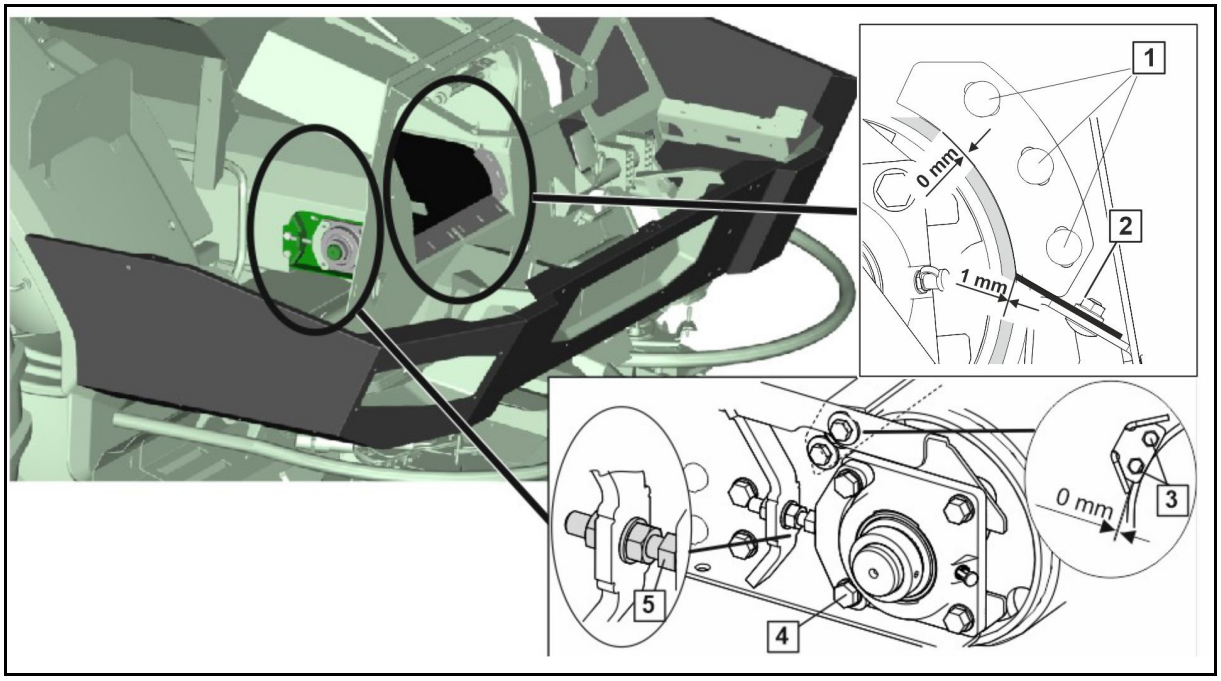
Konveijera centrēšana

Ja automātiskā lentes vadība nevar novērst konveijera novirzi uz ārpusi, ir jāiestata piedziņas veltnis.

Pretējā gadījumā mēslojums pa lentes pamatni var izplūst uz āru.

Iestatīšana ir nepieciešama, ja konveijera novirze ir vairāk nekā 10 mm. Zem mašīnas veiciet kontrolmērījumu.

Iestatīšanu veiciet kreisajā pusē.



1. Atbrīvojiet skrūves sānu blīvēšanas plākšņu (1) abās pusēs, pie konveijera nogrūdēja (2) un pie piedziņas veltņa nogrūdēja kreisajā pusē (3).
2. Atbrīvojiet kreisās puses atlokgultņa (4) skrūves.
3. Konveijeru ar regulēšanas skrūvi (5) pieregulējiet par vienu 1/2 apgriezienu un nofiksējiet ar uzgriezni.

- Konveijers novirzās pa kreisi – izskrūvējiet skrūvi
- Konveijers novirzās pa labi – ieskrūvējiet skrūvi

4. Pievelciet kreisās puses atlokgultņa skrūves un pievērsiet uzmanību tam, lai atlokgultnis piekļaujas regulēšanas skrūvei.

5. O/1 5 minūtes ar vadības pulti ar tvertnes iztukšošanas funkciju darbiniet konveijeru.

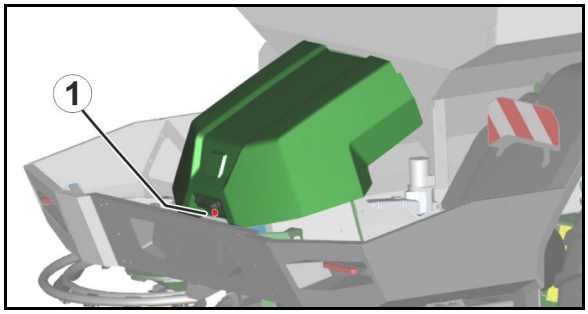
   Vienlaikus otrai personai ir jāvēro konveijers.

6. Ja konveijers necentrējas, atkārtojiet iestatījumu.
7. Atkal pievelciet sānu blīvēšanas plākšņu, konveijera tīrītāja un piedziņas veltņa tīrītāja skrūves. Turklāt katru reizi ievērojiet atstarpi 1mm / 0 mm.

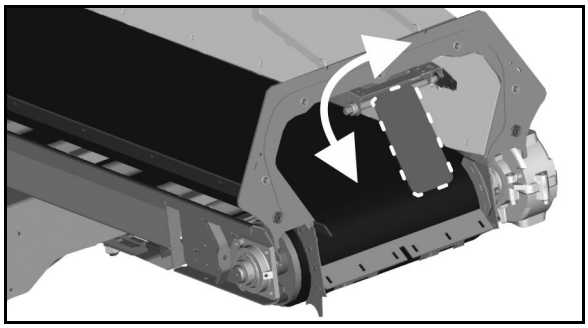
Nākamās mēslojuma iestrādes laikā pievērsiet uzmanību lentes pamatnes hermētiskumam.

12.7 Regulēšanas vāka, izvades atveru, maisītāja pārbaude

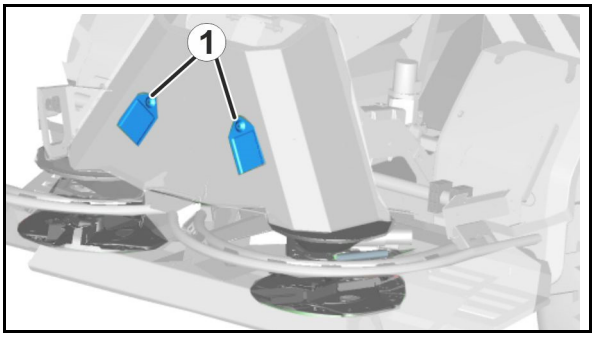
1. Palaidiet vaļīgāk vāka fiksācijas pogu (1).
2. Paceliet vāku.



3. Pārbaudiet regulēšanas vāka kustības vieglumu un, ja nepieciešams, noregulējiet balstgredzenus.



4. Atbrīvojiet skrūves montāžas atveru pārklājumā (1) un noņemiet pārklājumu.
5. Iztīriet izvades atveres.
6. Uzmontējiet pārklājumu.
7. Pārbaudiet, vai maisītājam nav bojājumu.
8. Aizveriet vāku.



12.8 Tilti un bremzes

Lai nodrošinātu optimālas bremzēšanas īpašības un minimālu bremžu uzliku nodilumu, ieteicams saskaņot traktora un mašīnas bremzēšanas spēku. Pēc noteiktā darba bremžu piestrādes laika lieciet saskaņot bremzēšanas spēku specializētā servisā.

Pirms šīs pieredzes vērtības sasniegšanas lieciet veikt bremzēšanas spēka saskaņošanu, ja konstatējat pārmērīgu bremžu uzliku nodilumu.

Lai novērstu bremzēšanas problēmas, visus transportlīdzekļus noregulējiet saskaņā ar EK Direktīvu 71/320/EEK!

BRĪDINĀJUMS!

- **Darba bremžu sistēmas remonta un regulēšanas darbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti.**
- **Bremžu sistēmas cauruļvadu tuvumā veicot metināšanas, apdedzināšanas un urbšanas darbus, jāievēro īpaša piesardzība.**
- **Pēc jebkādiem bremžu sistēmas regulēšanas un remonta darbiem veiciet rūpīgu bremžu darbības pārbaudi**

Vispārēja vizuālā apskate

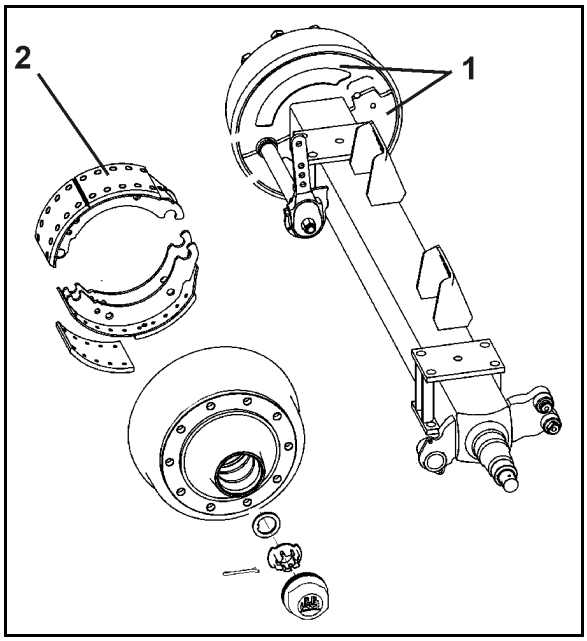
BRĪDINĀJUMS

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

- **cauruļvadiem, šļūteņu cauruļvadiem un savienotājgalvām nedrīkst būt ārēju bojājumu vai rūsas pazīmju,**
- **šarnīrsavienojumiem, piemēram, pie dakšveida uzgaļiem, jābūt atbilstoši nostiprinātiem, brīvi jākustas un tajos nedrīkst būt brīvgājiena,**
- **trosēm un troses mehānismiem**
  - **jādarbojas brīvi.**
  - **tiem nedrīkst būt redzamu plīsumu.**
  - **tie nedrīkst būt samezglojušies.**
- **pārbaudiet virzuļu gājienu bremžu cilindros, nepieciešamības gadījumā noregulējiet.**
- **Pneimatiskās sistēmas balons**
  - **nedrīkst kustēties stiprinājuma skavās,**
  - **nedrīkst būt bojāts,**
  - **nedrīkst būt sarūsējis no ārpuses.**

Pārbaudiet, vai bremžu cilindrā nav netīrumu

1. No bremžu cilindra iekšpuses noskrūvējiet abas pārsegplāksnes (1).
2. Notīriet iespējamos netīrumus un augu atlikumus.
3. Atkal uzstādiet pārsegplāksnes.



UZMANĪBU

Iespiedušies netīrumi var nosēsties uz bremžu uzlikām (2) un tādējādi būtiski pasliktināt bremžu darbību.

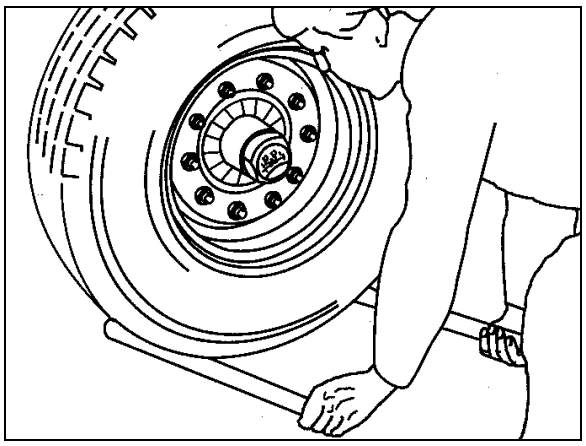
Nelaimes gadījuma risks!

Ja netīrumi atrodas bremžu cilindrā, bremžu uzlikas ir jāpārbauda specializētā darbnīcā.

Lai to veiktu, jādemontē ritenis un bremžu cilindrs.

Pārbaudiet riteņu rumbas gultņu spraugu

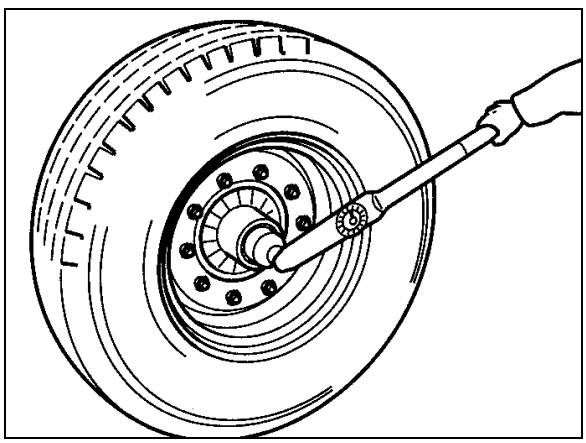
1. Lai pārbaudītu riteņa rumbas gultņa spraugu, paceliet asi, līdz riepas ir brīvas.
2. Atbrīvojiet bremzes.
3. Starp riepām un pamatni ievietojiet divas sviras un pārbaudiet spraugu.



Jūtamas gultņa spraugas gadījumā:

iestatiet gultņa spraugu→ servisā veicams darbs

1. Noņemiet putekļu vai rumbas vāku.
2. Izņemiet šķelttapu no ass uzgriežņa.
3. Riteņa uzgriezni, vienlaikus griežot riteni, pievelciet, līdz riteņa rumbas gaita tiek viegli bremzēta.
4. Ass uzgriezni atgrieziet atpakaļ līdz tuvākajā iespējamai šķelttapas atverei. Pārklāšanās gadījumā līdz nākamajai atverei (maks. 30°).
5. Ievietojiet šķelttapu un viegli atlieciet.
6. Putekļu vāku piepildiet ar nelielu daudzumu ilgtermiņa smērvielas un iesitiet vai ieskrūvējiet riteņa rumbā.



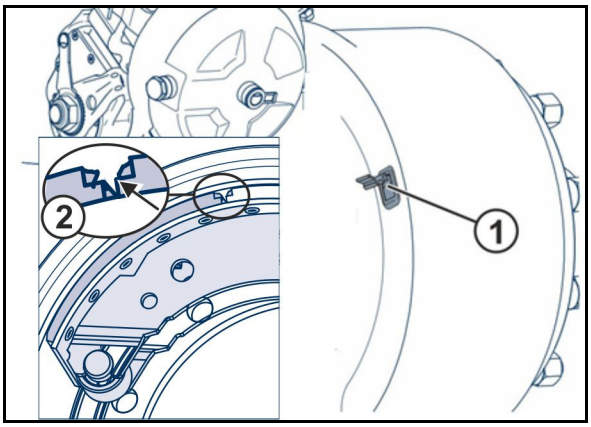
Bremžu uzliku pārbaude

Bremžu uzliku biezuma pārbaudei atveriet kontrollodziņu (1), atlokot gumijas pārloku.

Bremžu uzliku nomaiņa → darbnīcā veicams darbs

Bremžu uzliku nomaiņas kritēriji:

- ir sasniegts minimālais bremžu uzliku biezums 5 mm.
- Sasniegta nodiluma mala (2).

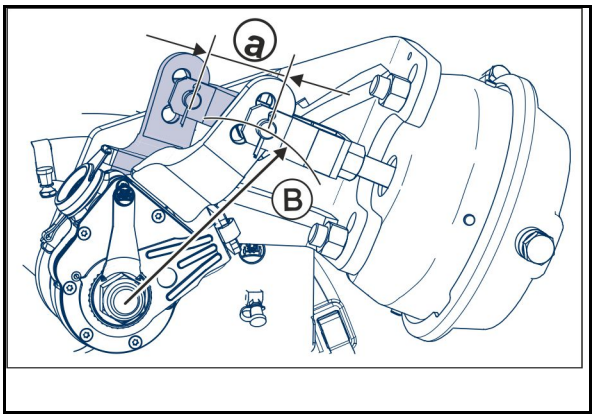


Automātiskā regulēšanas mehānisma pārbaude

1. Nostipriniet mašīnu pret ripošanu un atbrīvojiet darba bremzi un stāvbremzi.
2. Nospiediet ar roku regulēšanas mehānismu.

Brīvgaita (a) drīkst būt maksimāli 10-15 % no pieslēgtās bremžu sviras garuma (B) (piem., bremžu sviras garums 150 mm = brīvgaita 15 - 22 mm).

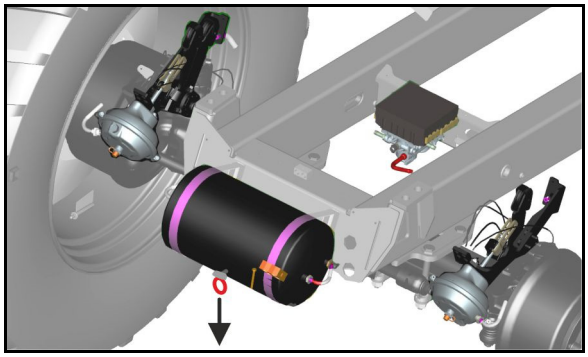
Pieregulējiet regulēšanas mehānismu, ja brīvgaita ir ārpus pielaides. → Darbnīcā veicams darbs



Pneimatiskās sistēmas balons

Katru dienu nolejiet pneimatiskās sistēmas balonā sakrājušos kondensātu.

Kondensāta noliešana no pneimatiskās sistēmas balona



1. Turiet kondensāta noliešanas vārsta gredzenu pavilktu sānis tik ilgi, līdz kondensāts no pneimatiskās sistēmas balona vairs neizplūst.

→ No kondensāta noliešanas vārsta izplūst ūdens.

2. Ja pneimatiskās sistēmas balonā konstatējat netīrumus, izskrūvējiet no balona kondensāta noliešanas vārstu un iztīriet balonu.

Divkontūru darba bremžu sistēmas pārbaudes instrukcija

1. Hermētiskuma pārbaude

1. Pārbaudiet visu savienojumu, cauruļvadu, šļūteņu cauruļvadu un skrūvsavienojumu hermētiskumu.
2. Salabojiet nehermētiskās vietas.
3. Novērsiet cauruļvadu un šļūteņu noberztās vietas.
4. Nomainiet porainās un bojātās šļūtenes.
5. Divkontūru darba bremžu sistēma tiek uzskatīta par hermētisku, ja 10 minūšu laikā spiediena samazinājums tajā nepārsniedz 0,15 bārus.
6. Salabojiet nehermētiskās vietas vai nomainiet nehermētiskos vārstus.

2. Spiediena pārbaude pneimatiskās sistēmas balonā

Pievienojiet manometru pneimatiskās sistēmas balona pārbaudes savienojumam.

→Normas vērtība 6,0 līdz 8, 1 $^{+\,0,2}$ bāri

3. Bremžu cilindra spiediena pārbaude

Pievienojiet manometru bremžu cilindra pārbaudes savienojumam.

→ Normas vērtības: ja nav nospiestas bremzes 0,0 bāri

Ar uzstādītu ALB regulatoru vērtības tiek pārbaudītas atbilstoši datiem Haldex ALB plāksnītē.

4. Bremžu cilindra vizuāla pārbaude

1. Pārbaudiet pretputekļu manšetes vai gofrētos apvalkus, vai tiem nav radušies bojājumi.
2. Nomainiet bojātās detaļas.

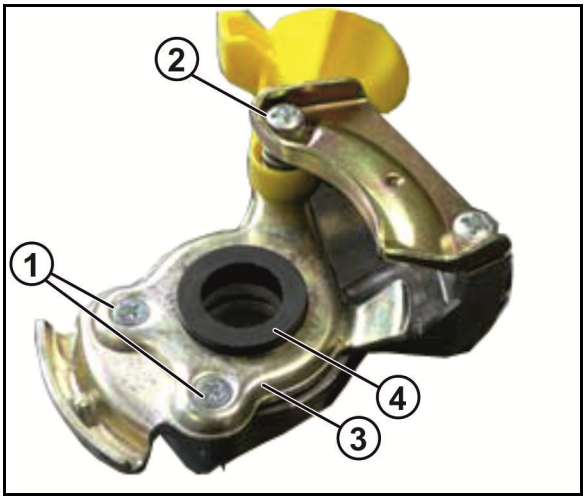
5. Bremžu vārstu, bremžu cilindru un bremžu sistēmas svirmehānismi

Kustībai bremžu vārstu, bremžu cilindru un bremžu sistēmas svirmehānismos jābūt brīvai; vajadzības gadījumā ieeļļojiet savienojumus, izmantojot smērvielu vai nedaudz eļļas.

12.8.1 Saspiestā gaisa vada filtra tīrīšana pie savienojuma galvas

Veiciet darbus, kad nav spiediena. Nostipriniet mašīnu pret ripošanu.

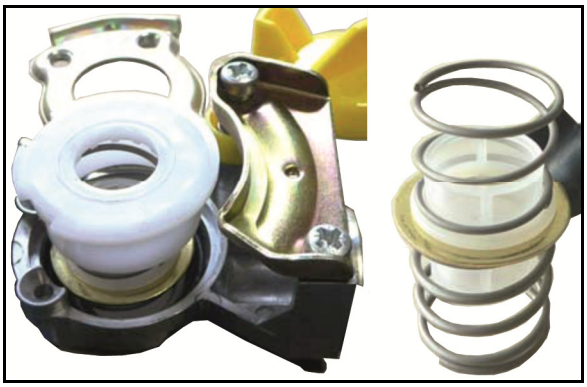
1. Uzsitot atbrīvojiet skrūvju fiksatoru un izņemiet skrūves (1).
2. Izskrūvējiet skrūves (2) dažus apgriezienus.
3. Paceliet metāla plāksni (3) virs blīvgumijas (4) un pagrieziet sānis.



Vienība ir pakļauta atsperes spriegumam.

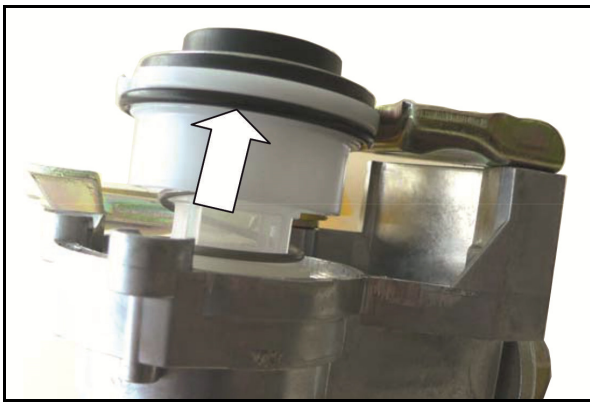
4. Noņemiet blīvgumiju.
5. Notīriet un ieeļļojiet blīvējuma virsmas, apaļo gredzenu un saspiestā gaisa vada filtru.

→ Ja nepieciešams, nomainiet gumijas blīvi.



Apaļo gredzenu pareizi novietojiet uz plastmasas gredzena.

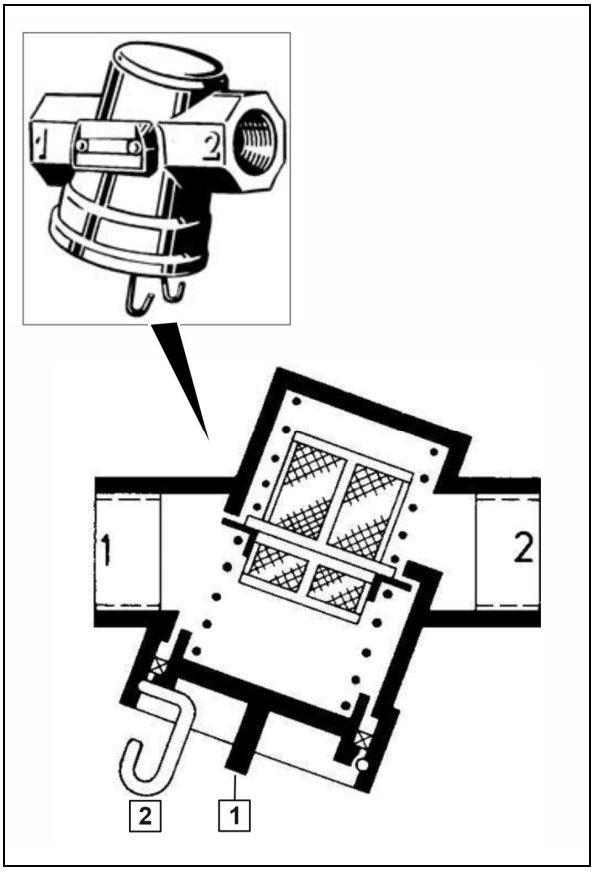
6. Montāžu veiciet apgrieztā secībā.



- Skrūves (1) pievilkšanas griezes moments: 2,5 Nm
- Skrūves (2) pievilkšanas griezes moments: 7 Nm

12.8.2 Saspiestā gaisa vada filtra tīrīšana bremžu vadā

1. Iespiediet vāku (1).
2. Noņemiet atspergredzenu (2).
3. Noņemiet vāku un saspiestā gaisa vada filtru ar 2 atsperēm.
4. Iztīriet vai nomainiet saspiestā gaisa vada filtru.
5. Ieeļļojiet blīvgredzenu.
6. Montāžu veiciet apgrieztā secībā.



12.9 Stāvbremzes

Jaunām mašīnām stāvbremzes bremžu troses var izstiepties.

Noregulējiet stāvbremzes,

- ja ir nepieciešamas trīs ceturtdaļas no vārpstas spriegošanas ceļa, lai cieši pievilktu stāvbremzes.
- ja no jauna esat uzstādījuši bremzes.

Bremžu sistēmas apkopes un tehniskās uzturēšanas darbu laikā ievērojiet nodaļu "Drošības norādījumi operatoram", 27. lpp.

Stāvbremžu noregulēšana

Ar atbrīvotu stāvbremzi bremžu trosei ir viegli jānokarājas (arī ar maksimāli paceltu vai pilnībā nolaistu pneimatisko balstiekārtu). Turklāt bremžu trose nedrīkst piekļauties vai berzēties gar citām transportlīdzekļa detaļām.

12.10 Riepas / riteņi

1. Pārbaudiet skrūvsavienojumu.
2. Pārbaudiet un iestatiet riepu gaisa spiedienu saskaņā ar uzlīmes datiem uz diskiem.
3. Pārbaudiet, vai riepām nav bojājumu un vai tās ir nekustīgi nostiprinātas uz diska.

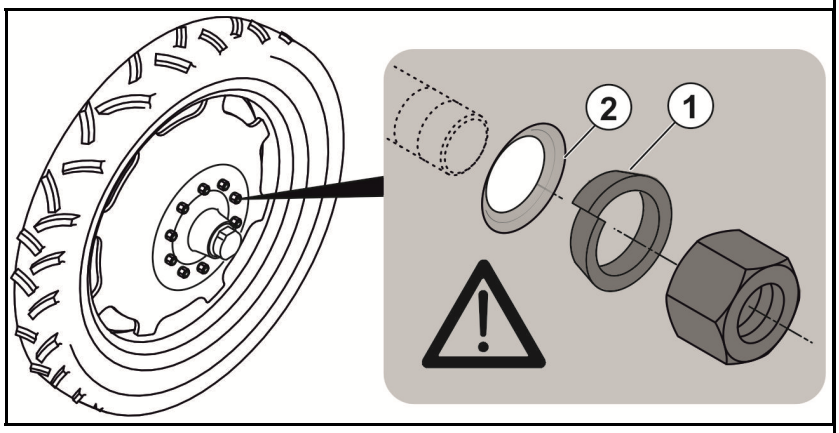
- **Nepieciešamais riteņu uzgriežņu/skrūvju pievilkšanas griezes moments:**

  510 Nm

Riteņu montāžai izmantojiet:

(1) Konusa gredzenus riteņu uzgriežņu priekšā.

(2) Tikai diskus ar piemērotu pazeminājumu konusa gredzenu uzstādīšanai.



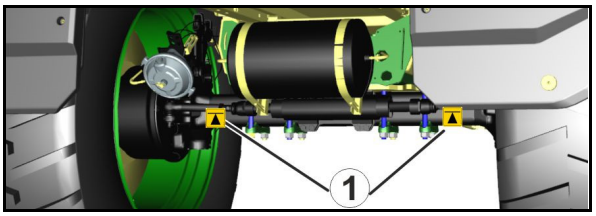
- Izmantojiet tikai mūsu norādītās riepas un lokus, skat 45. lpp.
- Riepu remontdarbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti, izmantojot paredzētos montāžas instrumentus.
- Lai veiktu riepu montāžu, nepieciešamas atbilstošas zināšanas un montāžas noteikumiem atbilstoši instrumenti.
- Domkratu novietojiet tikai zem norādītajām vietām!

12.10.1 Riepu montāža

- Pirms jaunu/citu riepu montāžas notīriet rūsu no riteņu lokiem vietās, kur tie saskaras ar riepām. Darba režīmā rūsa var izraisīt riteņu loku bojājumus.
- Montējot jaunas riepas, vienmēr izmantojiet jaunus bezkameras ventiļus vai jaunas riepu kameras.
- Vienmēr uzskrūvējiet ventiļu vāciņus ar blīvējumu.

Riepu montāža:

Lai riteņu nomaiņas laikā uzliktu **ZG**, domkratu pievienojiet pie atzīmētās vietas (1).



12.11 Savienojuma ierīces pārbaude

APDRAUDĒJUMS!

- **Nekavējoties nomainiet bojātu jūgstieni pret jaunu – ceļu satiksmes drošības apsvērumu dēļ.**
- **Remontus drīkst veikt tikai ražotāja rūpnīca.**
- **Drošības apsvērumu dēļ ir aizliegts jūgstieni metināt un urbt.**

Savienojuma ierīcēm (jūgstienim, apakšējo vilcējstieņu šķērssijai, sakabes galvai, sakabes cilpai) pārbaudiet:

- Bojājumus, deformāciju un plīsumus
- Nodilumu
- Vai stiprinājuma skrūves ir cieši pievilktas

Savienojuma ierīce	Nodiluma apmērs	Stiprinātāj-skrūves	Skaits	Pievilkšanas griezes moments
Apakšējo vilcējstieņu šķērssija	3. kat: 34,5 mm 4. kat: 48,0 mm 5. kat: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Sakabes galva				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Sakabes cilpa				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI059)	51,5 mm	M20 10.9	4	560 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 LI060)	52,5 mm	M20 10.9	8	560 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D51 (LI069)	53 mm	M16 10.9	6	290 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.12 Hidrauliskā sistēma

BRĪDINĀJUMS

Saindēšanās risks, ko, iekļūstot ķermenī, izraisa ar augstspiedienu izplūstoša hidrauliskās sistēmas eļļa!

- Hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbus drīkst veikt tikai specializētā darbnīcā!
- Pirms hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbu sākuma izlaidiet no sistēmas spiedienu!
- Meklējot sūces, izmantojiet piemērotus palīglīdzekļus!
- Nemēģiniet hidraulisko šļūteņu cauruļvadu sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.

  Ar augstu spiedienu izplūstošais šķidrums (hidrauliskā eļļa) var caur ādu iekļūt ķermenī un izraisīt smagas traumas!

  Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidrauliskā eļļa, nekavējieties apmeklējiet ārstu! Infekcijas risks!

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, nejauši saskaroties ar hidraulikas eļļu!

Veiciet šādus pirmās palīdzības pasākumus:

- Pēc ieelpošanas:
  - nav jāveic nekādi īpaši pasākumi.
- Pēc saskares ar ādu:
  - noskalojiet ar lielu ūdens daudzumu un nomazgājiet ar ziepēm.
- Pēc nokļūšanas acīs:
  - atverot plakstiņus, vairākas minūtes skalojiet acis ar tekošu ūdeni.
- Pēc norīšanas:
  - meklējiet medicīnisku palīdzību.

- Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus vilcējtransportlīdzekļa hidrauliskajai sistēmai, ievērojiet, ka bez spiediena jābūt gan vilcējtransportlīdzekļa, gan piekabes hidrauliskajai sistēmai!
- Pievienojiet pareizi hidraulisko šļūteņu cauruļvadus.
- Regulāri pārbaudiet visus hidraulisko šļūteņu cauruļvadus un savienojumus, vai tie nav bojāti un ir tīri.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko šļūteņu cauruļvadu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Bojājumu un novecojuma gadījumā nekavējoties nomainiet hidrauliskās šļūtenes! Izmantojiet tikai AMAZONE oriģinālās hidrauliskās šļūtenes!
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu ekspluatācijas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt divus gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šļūtenes un šļūteņu savienojumi dabiski noveco, kas ierobežo to glabāšanas un lietošanas ilgumu. Atbilstoši pieredzei, it īpaši ņemot vērā iespējamo apdraudējumu, var noteikt atšķirīgu lietošanas ilgumu. Termoplasta šļūtenēm un cauruļvadiem var būt noteikti citi aptuvenie termiņi.
- Likvidējiet nolietoto eļļu atbilstoši noteikumiem. Papildu informāciju par utilizēšanu jautājiet eļļas tirgotājam!
- Glabājiet hidraulisko eļļu bērniem nepieejamā vietā!
- Pievērsiet uzmanību tam, lai hidrauliskā eļļa nenonāktu augsnē vai ūdenī!

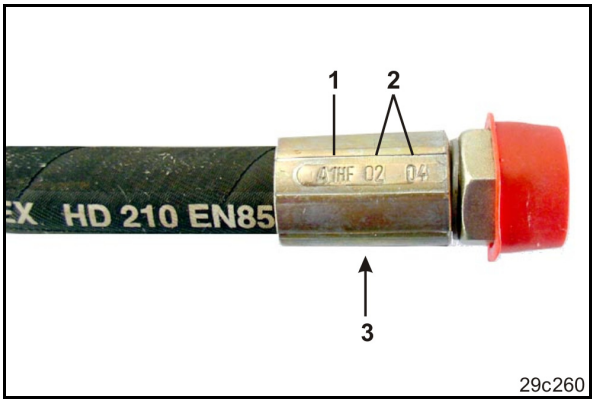
12.12.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums

Armatūras marķējums sniedz šādu informāciju:

(1) Komplektētāja apzīmējums (A1HF)

(2) Hidrauliskās šļūtenes izgatavošanas datums
(02 04 = 2004. gada februāris)

(3) Maksimāli pieļaujamais ekspluatācijas spiediens (210 BAR).



12.12.2 Apkopju intervāli

- **Pēc pirmajām 10 darba stundām un pēc tam ik pēc 50 darba stundām**

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

Ikreiz pirms lietošanas sākuma

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

12.12.3 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji

Ievērojiet turpmāk norādītos pārbaudes kritērijus, lai nodrošinātu savu drošību un samazinātu slodzi uz apkārtējo vidi!

Nomainiet šļūtenes, ja attiecīgā šļūtene atbilst vismaz vienam kritērijam no šā uzskaitījuma:

- Ārēji manāmi bojājumi līdz pat starpkārtai (piemēram, norīvējumi, iegriezumi, plaisas).
- Virsējā kārta 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, iespiedumi, asi locījumi).
- Nehermētiskas 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", tās lietošanas periods beidzas 2010. gada februārī. Skatīt "Hidraulisko šļūteņu marķējums".

Nehermētiskas šļūtenes/caurules un savienojumu elementi bieži veidojas tādēļ, ka:

- nav blīvgredzenu vai blīvju
- blīvgredzeni ir bojāti vai tiem nav pareizas pozīcijas
- blīvgredzeni vai blīves ir trausli vai deformēti
- ir svešķermeņi
- šļūteņu skavas nav stabilā pozīcijā

12.12.4 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža

Izmantojiet

- tikai AMAZONE oriģinālās rezerves šļūtenes. Šīs rezerves šļūtenes var izturēt ķīmisko, mehānisko un termisko slodzi.
- šļūteņu montāžas laikā tikai šļūtenes skavas no V2A.

Montējot vai demontējot hidrauliskās šļūtenes, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:

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

    Nepieļaujiet šļūteņu berzēšanos gar citiem mašīnas elementiem vai savā starpā, tās saprātīgi izvietojot un nostiprinot. Ja nepieciešams, uz hidrauliskajām šļūtenēm uzstādiet aizsargpārvalkus. Nosedziet elementus ar asām šķautnēm.
  - Nedrīkst pārsniegt pieļaujamo liekuma rādiusu.

- Pievienojot hidrauliskās šļūtenes cauruļvadu pie kustīga elementa, šļūtenes garumam jābūt izmērītam tā, lai visā kustības zonā minimālais pieļaujamais liekuma rādiuss 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!

12.12.5 Šļūteņu armatūru montāža ar blīvgredzeniem un uzmavuzgriežņiem

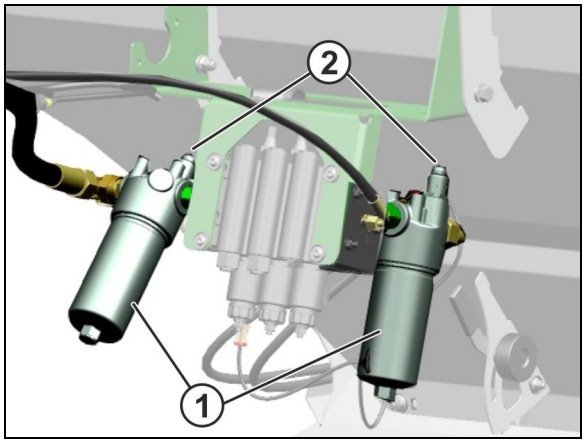
1. Vispirms cieši ar roku pievelciet uzmavugzriežņus.
2. Pēc tam pievelciet uzmavuzgriezni ar atslēgu vismaz par ¼ līdz maksimāli ½ apgriezieniem.

Skrūvsavienojumus ar blīvgredzeniem nedrīkst pievilkt tik spēcīgi,kā skrūvsavienojumus ar olīvveida sašaurinājumiem!

Ja uzmavuzgriezni pievilksiet spēcīgāk nekā norādīts, konusveida skrūvsavienojums var saplīst (īpaši pie hidraulikas cilindra metinātās rēdzes).

12.13 Hidraulikas eļļas filtrs

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



- Zaļš Filtrs darba kārtībā
- Sarkans Nomainiet filtru

Eļļas filtra piesārņojuma pārbaude

Hidraulikas eļļai jābūt darba temperatūrā.

1. Iespiediet piesārņojuma indikatoru.
2. Turpiniet darbu ar mašīnu.
3. Ievērojiet piesārņojuma indikatoru.

Eļļas filtra maiņa

Lai demontētu filtru, noskrūvējiet filtra vāciņu un izņemiet filtru.

UZMANĪBU

Pirms tam izlaidiet hidrauliskās sistēmas spiedienu!

Pēc eļļas filtra nomaiņas atkal iespiediet piesārņojuma indikatoru.

→ Atkal ir redzams zaļais gredzens.

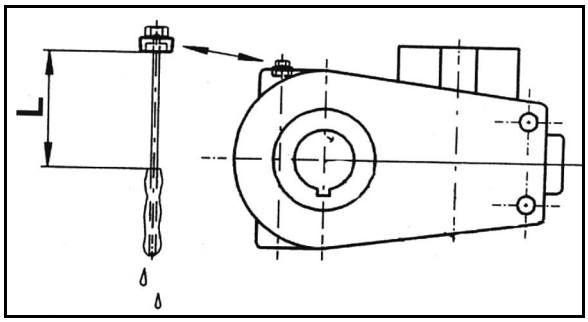
12.14 Konveijera piedziņa

Transmisijas eļļa: SAE 090

Uzpildes daudzums: 1,2l

Pareizs eļļas uzpildes līmenis ar L = 132 mm

Eļļas maiņa nav nepieciešama!

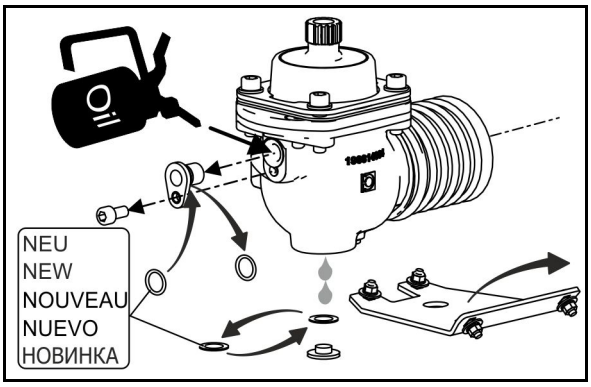


12.15 Eļļas nomaiņa koniskajā pārvadā

1. Zem pārvadmehānisma demontējiet plāksni.
2. Zem koniskā pārvada novietojiet tvertni.
3. Atskrūvējiet nolaišanas skūvi.

→ Eļļa izplūst.

4. Demontējiet uzpildes īscauruli/sensoru.
5. Atkal ieskrūvējiet nolaišanas skrūvi, izmantojiet jaunu vara disku.
6. Pārvadmehānismā iepildiet eļļu.
7. Atkal uzmontējiet iepildes īscauruli/sensoru.
   - o Izmantojiet jaunu blīvgredzenu.
   - o Sensora cilindrisko daļu no mitruma aizsargājiet ar bagātīgu smērvielas daudzumu.
8. Uzstādiet demontētās detaļas, noņemiet stiepes atsperes stiprinājuma skrūvi.



- Eļļa: ISO VG 150 EP/SAE 90
- Eļļas uzpildes daudzums: 0,23 l

12.16 Izkliedētāja tarēšana

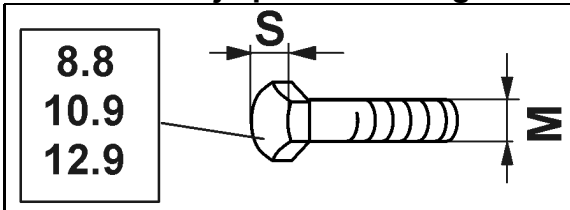
Ja izkliedētājs ir tukšs, bet borta dators nerāda 0 kg (+/- 5 kg) piepildes svaru, izkliedētājs atkārtoti jātarē
(skat. borta datora lietošanas instrukciju).

Tas var būt nepieciešams, piemēram, pēc īpaša aprīkojuma uzstādīšanas.

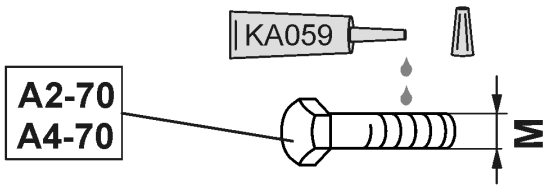
12.17 Izkliedētāja kalibrēšana

Ja pēc piepildes atkārtoti tarēts izkliedētājs nerāda pareizo piepildes svaru, izkliedētājs atkārtoti jākalibrē
(skat. borta datora lietošanas instrukciju).

12.18 Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības



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

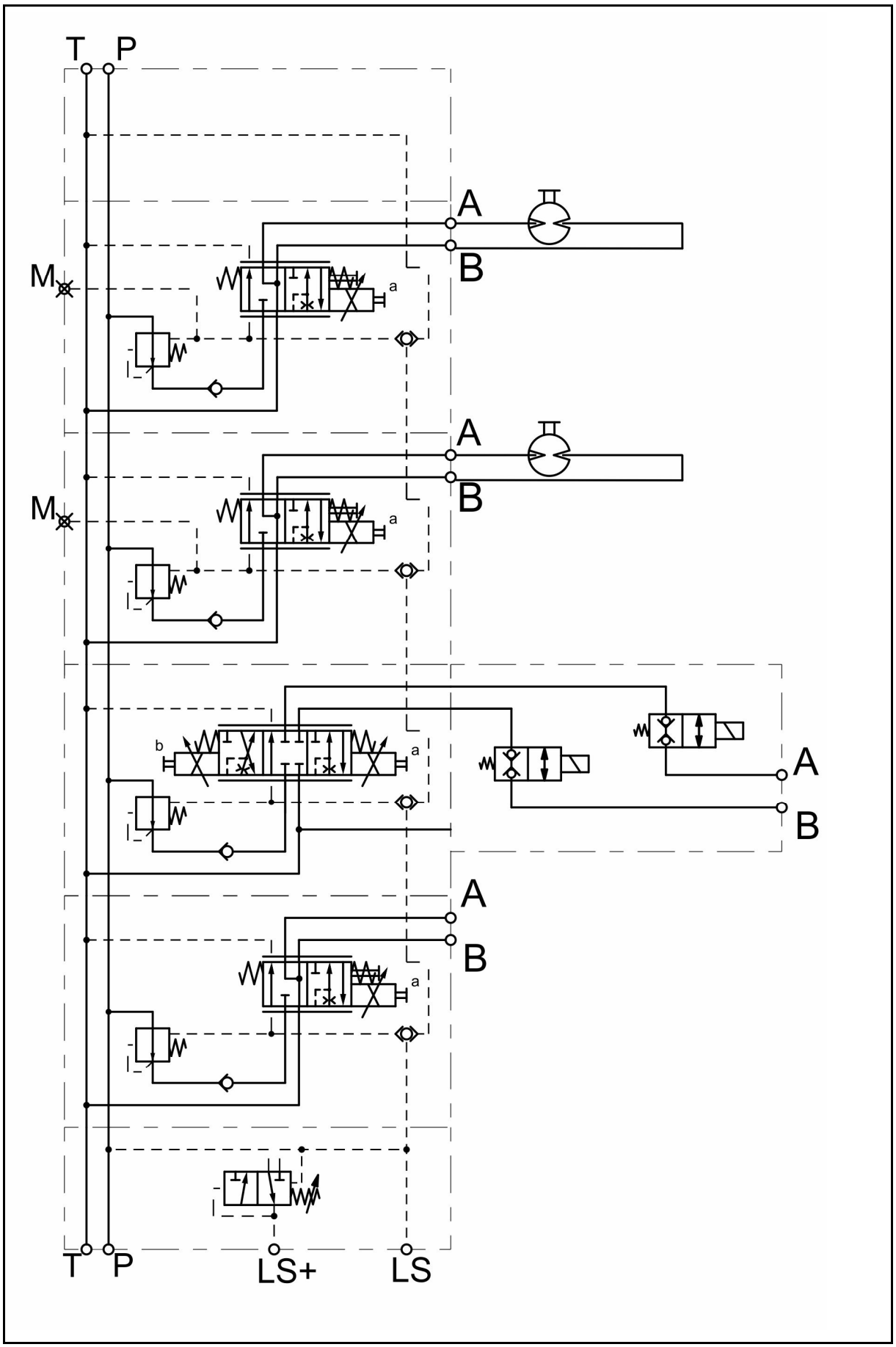


M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589

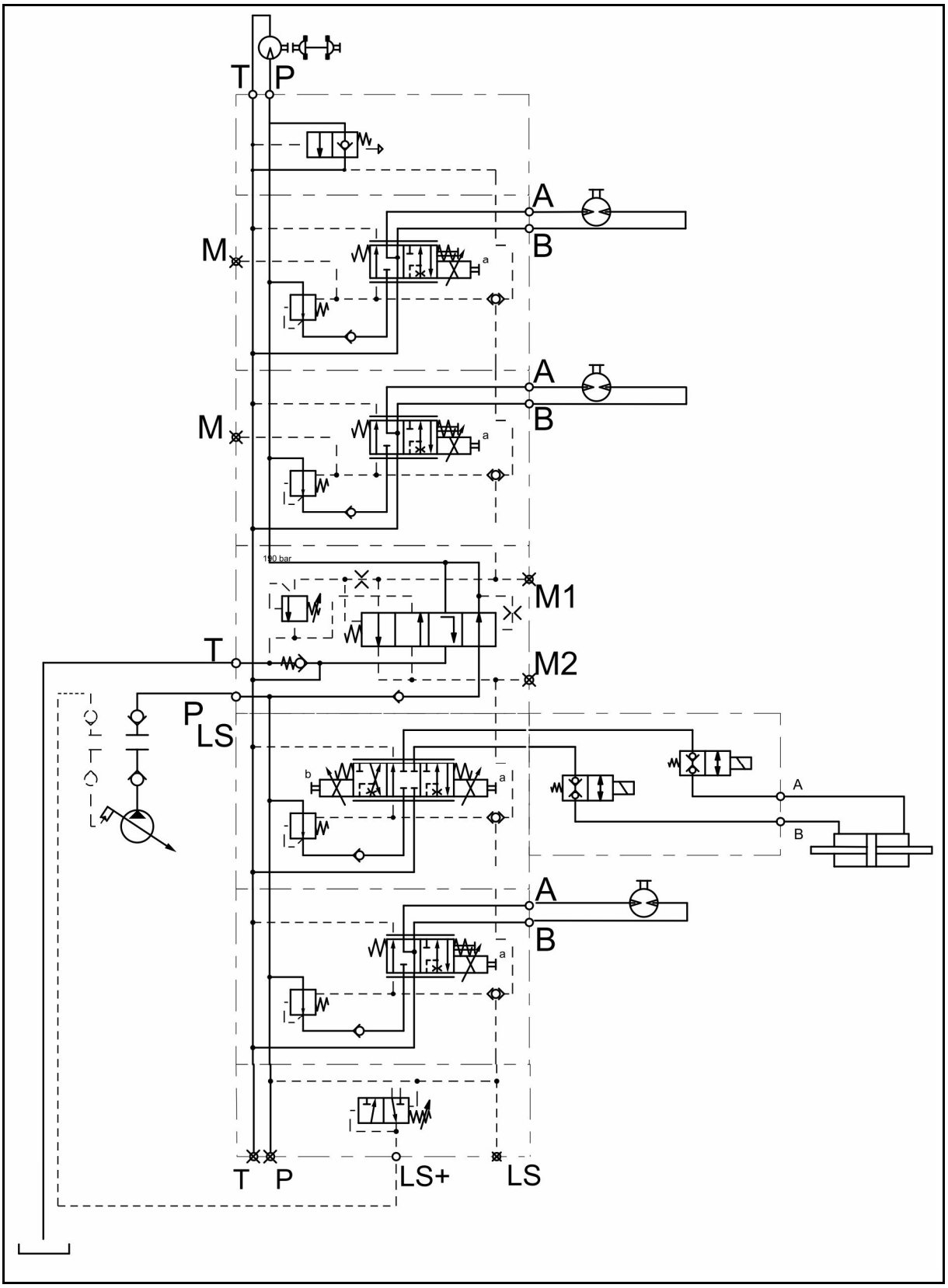
Krāsotām skrūvēm ir atšķirīgi pievilkšanas griezes momenti.

Ievērojiet īpašos norādījumus par pievilkšanas griezes momentiem nodaļā "Apkope".

13 Hidrauliskās sistēmas shēma



Hidrauliskās sistēmas shēma ar eļļas sūkni un stūrēšanu



AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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