RAUCH
wir nehmen's genau

INSTRUKCIJAS

Uzmanīgi izlasiet pirms ekspluatācijas uzsākšanas!

Uzglabājiet turpmākai izmantošanai

Šī lietošanas un montāžas instrukcija ir mašīnas komplektācijas sastāvdaļa. Jaunu un lietotu mašīnu piegādātāju pienākums ir rakstiski dokumentēt faktu, ka lietošanas un montāžas instrukcija ir piegādāta kopā ar mašīnu un nodota klientam.

AXIS 20.2/30.2/40.2/50.2

Instrukcijām oriģinālvalodā

5901613-a-lv-0815

Priekšvārds

Godātais klient!

Nopērkot AXIS sērijas centrbēdzes minerālmēslu izkliedētāju, Jūs esat parādījis uzticēšanos mūsu izstrādājumam. Liels paldies! Mēs vēlamies attaisnot šo uzticību. Jūs esat iegādājies jaudīgu un drošu mašīnu.

Ja pretēji gaidītajam, rodas neparedzamas problēmas: mūsu klientu apkalpošanas dienests vienmēr ir jūsu rīcībā.

Mēs lūdzam Jūs pirms ekspluatācijas uzsākšanas rūpīgi izlasīt centrbēdzes minerālmēslu izkliedētāja lietošanas instrukciju un ievērot norādījumus.

Lietošanas instrukcijā Jums detalizēti ir sniegta informācija par mašīnas lietošanu un sniegti vērtīgi norādījumi par tās montāžu, apkopi un kopšanu.

Šajā instrukcijā var būt apraksts par aprīkojumu, kas neietilpst Jūsu mašīnas komplektācijā.

Jūs ir zināms, ka garantijas prasības attiecībā uz bojājumiem, kas radušies apkalpes kļūdu vai nepareizas lietošanas dēļ, netiks atzītas.

NORĀDĪJUMS

Šeit ierakstiet sava centrbēdzes minerālmēslu izkliedētāja tipu, sērijas numuru, un ražošanas gadu.

Šos datus Jūs varat nolasīt no ražotāja datu plāksnītes vai mašīnas rāmja.

Lūdzam norādīt šos datus, veicot rezerves daļu pasūtīšanu, speciālā papildu aprīkojuma pasūtīšanu vai iesniedzot pretenzijas.

Tips:	Sērijas numurs:	Ražošanas gads:

Tehniskie uzlabojumi

Mēs pastāvīgi cenšamies uzlabot savus produktus. Tādēļ mēs paturam tiesības bez iepriekšēja paziņojuma veikt visus ierīču uzlabojumus un izmaiņas, kuras uzskatām par nepieciešamām, tomēr neuzņemamies par pienākumu veikt šos uzlabojumus vai izmaiņas jau pārdotām mašīnām.

Ja jums radīsies kādi jautājumi, mēs labprāt sniegsim atbildes uz tiem.

Ar cieņu,

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Daļa AXIS **Vispārīgi** aptver vispārīgus norādījumus darbam ar AXIS sērijas visu tipu mašīnām. Ievērojiet visus norādījumus šīs nodaļas punktos, pirms uzsākat centrbēdzes minerālmēslu izkliedētāja ekspluatāciju.

Jo īpaši pievērsiet uzmanību nodaļai **Drošība**, kurā ietverti pamata drošības noteikumi, darba aizsardzības un satiksmes drošības noteikumi, rīkojoties ar centrbēdzes minerālmēslu izkliedētāju AXIS. Šajā nodaļā uzskaitīto norādījumu ievērošana ir **pamatnoteikums drošām darbībām** un centrbēdzes minerālmēslu izkliedētāja darbībai bez traucējumiem.

Lietošanas instrukcijas beigās nodaļas Utilizācija un Garantijas noteikumi attiecas uz visiem mašīnu tipiem.

Daļā **AXIS 20.2** ietverta speciāla informācija par centrbēdzes minerālmēslu izkliedētājiem **AXIS 20.2, AXIS-M 20.2 EMC**, **AXIS 20.2 W** un **AXIS-M 20.2 EMC + W**.

Daļā **AXIS 30.2/AXIS 40.2** ietverta speciāla informācija par centrbēdzes minerālmēslu izkliedētājiem **AXIS 30.2, AXIS 40.2, AXIS-M 30.2 EMC**, **AXIS-M 40.2 EMC**, **AXIS 30.2 W, AXIS 40.2 W**, **AXIS-M 30.2 EMC + W**, **AXIS-M 40.2 EMC + W**

Daļā **AXIS 50.2** ietverta speciāla informācija par centrbēdzes minerālmēslu izkliedētājiem **AXIS 50.2** un **AXIS 50.2 W**.

Daļā AXIS **Apkope** aprakstīti vispārīgi apkopes un uzturēšanas uzdevumi, kas ir veicami **visiem** AXIS sērijas centrbēdzes minerālmēslu izkliedētājiem.

Priekšvārds

Navigācija lietošanas instrukcijā

AXIS VISPĀRĪGI

1 Izmantošana atbilstoši paredzētajam nolūkam un atbilstības deklarācija 1

1.1 Izmantošana atbilstoši paredzētajam nolūkam . . . 1
1.2 EK atbilstības deklarācija. . . . 2

2 Norādījumi lietotājiem 3

2.1 Par šo lietošanas instrukciju . . . 3
2.2 Lietošanas instrukcijas struktūra . . . 3
2.3 Norādījumi par teksta attēlojumu . . . 4
2.3.1 Instrukcijas un norādījumi . . . 4
2.3.2 Uzskaitījums. . . . 4
2.3.3 Norādes . . . 4

3 Drošība 5

3.1 Vispārīgi norādījumi . . . 5
3.2 Brīdinājumu nozīme. . . . 5
3.3 Vispārīga informācija par mašīnas drošību . . . 7
3.4 Norādījumi operatoram . . . 7
3.4.1 Personāla kvalifikācija . . . 7
3.4.2 Instruēšana . . . 7
3.4.3 Nelaimes gadījumu novēršana. . . . 8
3.5 Norādījumi par darba drošību . . . 8
3.5.1 Mašīnas novietošana . . . 8
3.5.2 Mašīnas piepildīšana . . . 8
3.5.3 Pārbaudes pirms ekspluatācijas uzsākšanas . . . 8
3.5.4 Bīstamā zona . . . 10
3.5.5 Aktīvais darba režīms. . . . 11
3.6 Mēslojuma izmantošana . . . 12
3.7 Hidroiekārtas sistēma . . . 12
3.8 Apkope un uzturēšana. . . . 13
3.8.1 Apkopes personāla kvalifikācija . . . 13
3.8.2 Nodilstošas detaļas . . . 13
3.8.3 Apkopes un uzturēšanas darbi. . . . 13

3.9 Satiksmes drošība 14
3.9.1 Pārbaudes pirms braukšanas uzsākšanas 14
3.9.2 Transportēšanas brauciens ar mašīnu 15
3.10 Mašīnas drošības ierīces 16
3.10.1 Drošības ierīču atrašanās vietas 16
3.10.2 Drošības ierīču darbība 20
3.11 Brīdinājumu un instrukcijas norādījumu uzlīmes 21
3.11.1 Brīdinājumu uzlīmes 22
3.11.2 Instrukcijas norādījumu uzlīme un ražotāja datu plāksnīte 23
3.12 Atstarotājs 24

4 Tehniskie dati 25

4.1 Ražotājs 25
4.2 Mašīnas apraksts 25
4.2.1 Konstrukcijas vienību pārskats AXIS 20.2, AXIS 30.2, AXIS 40.2:. 26
4.2.2 AXIS 50.2 konstrukcijas vienību pārskats. 28
4.2.3 Pārvads M EMC funkcijai 30
4.2.4 Maisītājs 31
4.3 Mašīnas dati 32
4.3.1 Varianti 32
4.3.2 Pamataprīkojuma tehniskie dati 33
4.3.3 Uzliktņu tehniskie dati 35
4.4 Piegādājamā speciālā aprīkojuma saraksts 37
4.4.1 Uzliktņi 37
4.4.2 Pārsegs. 37
4.4.3 Pārsega papildinājums 37
4.4.4 Elektriskā tālvadības pults pārsegam AP-Drive 37
4.4.5 TELIMAT T 25 (tikai AXIS 20.2/30.2/40.2) 38
4.4.6 Divlīniju bloks (tikai AXIS 20.2/30.2/40.2). 38
4.4.7 Teleskopiskā kardānvārpsta 38
4.4.8 Kardānvārpsta ar zvaigznes tipa sprūdsajūgu (tikai AXIS 20.2). 38
4.4.9 Papildapgaismojums. 38
4.4.10 Kāpnes (AXIS 30.2, AXIS 40.2) 39
4.4.11 Novietošanas ritenīši ASR 25 ar turētāju 39
4.4.12 Ierīce izkliedēšanai gar robežu GSE 30 (tikai AXIS 20.2/30.2/40.2) 39
4.4.13 Ierīce izkliedēšanai gar robežu GSE 60 (tikai AXIS 50.2) 39
4.4.14 Hidrauliskā tālvadība FHD 30-60 mašīnai GSE 30 un GSE 60 39
4.4.15 Netīrumu uztvērēja papildinājums SFG-E 30.2 (tikai AXIS 30.2/40.2) 39
4.4.16 Izsviedējlāpstiņu komplekts Z14, Z16, Z18. 40
4.4.17 Praxis pārbaudes komplekts PPS5 40
4.4.18 Mēslojuma identifikācijas sistēma DIS 40

5 Ass slodzes aprēķins 41

6 Transportēšana bez traktora 45

6.1 Vispārīgi drošības norādījumi 45
6.2 Iekraušana, izkraušana un uzstādīšana 45

7 Instrukcija par izkliedēšanu 47

8 Vispārīga ekspluatācijas uzsākšana (visi mašīnas tipi) 49

8.1 Mašīnas pārņemšana 49
8.2 Tehniskās prasības traktoram 50
8.3 Kardānvārpstas montāža pie mašīnas 50
8.3.1 Kardānvārpstas montāža/demontāža 51
8.4 Mašīnas uzkabināšana pie traktora 54
8.4.1 Priekšnoteikumi 54
8.4.2 Uzkabināšana 55
8.5 Uzkabināšanas augstuma iepriekšēja iestatīšana 58
8.5.1 Drošība. 58
8.5.2 Ievērojiet maksimāli pieļaujamo uzkabināšanas augstumu priekšā (V) un aizmugurē (H).59
8.5.3 Uzkabināšanas augstums A un B saskaņā ar izkliedēšanas tabulu 60
8.6 Izkliedēšanas tabulas izmantošana 64
8.6.1 Norādījumi par izkliedēšanas tabulu 64
8.6.2 Iestatījumi saskaņā ar izkliedēšanas tabulu 64
8.7 Izkliedēšana apgriešanās joslā 71
8.8 Izkliedēšana ar daļēja platuma sekcijām (VariSpread) 74
8.9 Speciālā aprīkojuma ierīces izkliedēšanai gar robežu GSE iestatīšana 76
8.10 Standarta vai speciālā aprīkojuma TELIMAT iestatīšana 77
8.10.1 TELIMAT iestatīšana 77
8.10.2 Izsviešanas tāluma korekcija 79
8.10.3 Norādījumi par izkliedēšanu ar TELIMAT 79
8.11 Iestatījumi neuzskaitītiem mēslošanas līdzekļu veidiem 81
8.11.1 Noteikumi un nosacījumi 81
8.11.2 Veiciet vienu braucienu 82
8.11.3 Veiciet trīs braucienus 85
8.12 Mašīnas novietošana un nokabināšana 88

AXIS 20.2

A Ekspluatācijas uzsākšana 91

A.1 Kardānvārpstas ar cirpes tapas aizsardzību montāža pie AXIS 20.2 91
A.1.1 Kardānvārpstas montāža 91
A.1.2 Kardānvārpstas demontāža 94
A.2 Aizbīdņa vadības pieslēgšana 95
A.2.1 Aizbīdņa hidrauliskās vadības pieslēgšana: variants K/D 95
A.2.2 Aizbīdņa hidrauliskās vadības pieslēgšana: variants R 95
A.2.3 Aizbīdņa elektriskās vadības pieslēgšana: variants C 97
A.2.4 Aizbīdņa elektriskās vadības pieslēgšana: varianti Q/W/EMC 97
A.3 Mašīnas piepildīšana 98

B Izkliedēšana 99

B.1 Drošība 99
B.2 Izkliedēšanas tabulas izmantošana 100
B.3 Izkliedēšana apgriešanās joslā 100
B.4 Izkliedēšanas daudzuma iestatīšana 100
B.4.1 Varianti Q/W/EMC 100
B.4.2 Variants K/D/R/C 101
B.5 Darba platuma iestatīšana 102
B.5.1 Pareizu disku izvēlēšanās 102
B.5.2 Disku demontāža un montāža 103
B.5.3 Padeves punkta iestatīšana 105
B.6 Dozēšanas izmēģinājums 106
B.6.1 Plānotā izkliedējamā daudzuma noskaidrošana 106
B.6.2 Dozēšanas izmēģinājumu veikšana 109
B.7 Pārbaudiet uzkabināšanas augstumu 113
B.8 Jūgvārpstas apgriezienu iestatīšana 113
B.9 Traucējumi un iespējamie cēloņi 114
B.10 Atlikuma iztukšošana 117

C Apkope un uzturēšana 118

C.1 Drošība 118
C.2 Eļļošana izkliedētājam ar svariem 119
C.3 Tenzodevēja skrūvju savienojumu pārbaude 119
C.4 Dozēšanas aizbīdņa iestatījumu pielāgošana 121
C.5 Padeves punkta iestatījuma regulēšana 123

AXIS 30.2, AXIS 40.2

A Ekspluatācijas uzsākšana 125

A.1 Aizbīdņa vadības pieslēgšana . . . 125
A.1.1 Aizbīdņa hidrauliskās vadības pieslēgšana: variants K/D . . . 125
A.1.2 Aizbīdņa hidrauliskās vadības pieslēgšana: variants R . . . 125
A.1.3 Aizbīdņa elektriskās vadības pieslēgšana: varianti Q/W/EMC. . . . 127
A.1.4 Aizbīdņa elektriskās vadības pieslēgšana: variants C . . . 127
A.2 Mašīnas piepildīšana . . . 128

B Izkliedēšana 129

B.1 Drošība . . . 129
B.2 Izkliedēšanas tabulas izmantošana . . . 130
B.3 Izkliedēšana apgriešanās joslā . . . 130
B.4 Izkliedēšanas daudzuma iestatīšana . . . 130
B.4.1 Varianti Q/W/EMC . . . 130
B.4.2 Variants K/D/R/C . . . 131
B.5 Darba platuma iestatīšana . . . 132
B.5.1 Pareizu disku izvēlēšanās . . . 132
B.5.2 Disku demontāža un montāža . . . 133
B.5.3 Padeves punkta iestatīšana . . . 135
B.6 Dozēšanas izmēģinājums . . . 136
B.6.1 Plānotā izkliedējamā daudzuma noskaidrošana . . . 136
B.6.2 Dozēšanas izmēģinājumu veikšana . . . 139
B.7 Pārbaudiet uzkabināšanas augstumu . . . 143
B.8 Jūgvārpstas apgriezienu iestatīšana . . . 143
B.9 Traucējumi un iespējamie cēloņi . . . 144
B.10 Atlikuma iztukšošana . . . 147

C Apkope un uzturēšana 148

C.1 Drošība . . . 148
C.2 Kāpņu izmantošana (speciālais aprīkojums) . . . 149
C.2.1 Drošība. . . . 149
C.2.2 Kāpņu atliekšana . . . 149
C.2.3 Kāpņu nolocīšana . . . 150
C.2.4 Kāpņu droša izmantošana . . . 151
C.3 Eļļošana izkliedētājam ar svariem . . . 152
C.4 Tenzodevēja skrūvju savienojumu pārbaude . . . 152
C.5 Dozēšanas aizbīdņa iestatījumu pielāgošana . . . 154
C.6 Padeves punkta iestatījuma regulēšana . . . 156

AXIS 50.2

A Ekspluatācijas uzsākšana 159

A.1 Aizbīdņa vadības pieslēgšana . . . 159
A.1.1 Aizbīdņa hidrauliskās vadības pieslēgšana: variants D . . . 159
A.1.2 Aizbīdņa elektriskās vadības pieslēgšana: Variants W . . . 159
A.2 Mašīnas piepildīšana . . . 160

B Izkliedēšana 161

B.1 Drošība . . . 161
B.2 Izkliedēšanas tabulas izmantošana . . . 161
B.3 Izkliedēšana apgriešanās joslā . . . 161
B.4 Izkliedēšanas daudzuma iestatīšana . . . 162
B.4.1 Variants D . . . 162
B.4.2 AXIS 50.2 W . . . 163
B.5 Darba platuma iestatīšana . . . 164
B.5.1 Pareizu disku izvēlēšanās . . . 164
B.5.2 Disku demontāža un montāža . . . 165
B.5.3 Padeves punkta iestatīšana . . . 167
B.6 Dozēšanas izmēģinājums . . . 169
B.6.1 Plānotā izkliedējamā daudzuma noskaidrošana . . . 169
B.6.2 Dozēšanas izmēģinājumu veikšana . . . 172
B.7 Pārbaudiet uzkabināšanas augstumu . . . 176
B.8 Jūgvārpstas apgriezienu iestatīšana . . . 176
B.9 Traucējumi un iespējamie cēloņi . . . 177
B.10 Atlikuma iztukšošana . . . 180

C Apkope un uzturēšana 181

C.1 Drošība . . . 181
C.2 Izmantojiet kāpnes . . . 182
C.2.1 Drošība . . . 182
C.2.2 Kāpņu atliekšana . . . 182
C.2.3 Kāpņu nolocīšana . . . 183
C.2.4 Kāpņu droša izmantošana . . . 184
C.3 Eļļošana izkliedētājam ar svariem . . . 185
C.4 Tenzodevēja skrūvju savienojumu pārbaude . . . 185
C.5 Dozēšanas aizbīdņa iestatījumu pielāgošana . . . 187
C.6 Padeves punkta iestatījuma pārbaude . . . 190
C.6.1 AXIS 50.2 D pārbaude . . . 191
C.6.2 AXIS 50.2 D iestatīšana . . . 192
C.6.3 AXIS 50.2 W pārbaude . . . 193

AXIS APKOPE

9 Vispārīga apkope un uzturēšana (visi tipi) 195

9.1 Drošība 195
9.2 Apkopju plāns 196
9.3 Tvertnes aizsargrežģa atvēršana 197
9.4 Tīrīšana 199
9.5 Eļļošanas plāns 199
9.6 Dilstošās detaļas un skrūvju savienojumi 200
9.6.1 Nodilumam pakļauto detaļu pārbaude 200
9.6.2 Skrūvju savienojumu pārbaude 200
9.7 Diska rumbas pozīcijas pārbaude 201
9.8 Maisītāja piedziņas pārbaude 202
9.9 Izsviedējlāpstiņu nomaiņa 204
9.10 Transmisijas eļļa (nav paredzēta EMC mašīnām) 206
9.10.1 Daudzums un veidi. 206
9.10.2 Eļļas līmeņa pārbaude, eļļas nomaiņa 206

AXIS VISPĀRĪGI

10 Utilizācija 209

10.1 Drošība 209
10.2 Utilizācija 210

Terminu rādītājs

Garantija un apliecinājums

Navigācija lietošanas instrukcijā

PRANEŠIMAS

Turpmāk tabulās ir atrodama visa nepieciešamā informācija par šo mašīnu.

- Obligāti ievērojiet nodaļā **Drošība** sniegto informāciju.
- Uzmanīgi izlasiet visas apakšnodaļas par šīs mašīnas tipu. Tas nepieciešams, lai varētu droši izmantot mašīnu.
- Funkciju aprakstu atradīsiet „Mašīnas apraksts” 25. lpp. un „Varianti” 32. lpp.

Uz lapas malas ir atrodami papildu simboli. Šie simboli atvieglo orientēšanos visā dokumentācijā. Ja jūsu mašīnas varianta burts ir iekrāsots pelēks, šīs lappuses saturs neattiecas uz Jūsu mašīnu.

Piemērs.

Teksta saturs šajā lappusē **attiecas tikai uz mašīnām** ar variantiem **K, D** un **R**.

Bild 1: Orientēšanās simboli

PRANEŠIMAS

Apzīmējums mašīnām ar funkciju M EMC

Apzīmējums EMC vai EMC + W attiecas uz mašīnām **AXIS-M 20.2 EMC (+ W)** vai **AXIS-M 30.2/40.2 EMC (+ W)**.

Apzīmējuma daļa **„-M”** (saīsinājums no mehāniskā piedziņa) **neparādās** lietošanas instrukcijā. Līdz ar to mašīnu apzīmējumi, piemēram, virsrakstos ir vieglāk pārskatāmi.

AXIS 20.2						
	No 1. nodaļas līdz 7. nodaļai	8. nodaļa. Vispārīga ekspluatācijas uzsākšana	Nodaļa AXIS 20.2	9. nodaļa. Vispārīga apkope	10. nodaļa. Utilizācija	11. nodaļa. Garantija
K	●	●	● Apakšnodaļa A.1 ● Apakšnodaļa A.2.1 ● Apakšnodaļa A.3 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.2 ● No apakšnodaļas B.5 līdz B.10 ● Apakšnodaļa C.1 ● Apakšnodaļa C.4 ● Apakšnodaļa C.5	●	●	●
D	●	●	● Apakšnodaļa A.1 ● Apakšnodaļa A.2.1 ● Apakšnodaļa A.3 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.2 ● No apakšnodaļas B.5 līdz B.10 ● Apakšnodaļa C.1 ● Apakšnodaļa C.4 ● Apakšnodaļa C.5	●	●	●

AXIS 20.2						
	No 1. nodaļas līdz 7. nodaļai	8. nodaļa. Vispārīga ekspluatācijas uzsākšana	Nodaļa AXIS 20.2	9. nodaļa. Vispārīga apkope	10. nodaļa. Utilizācija	11. nodaļa. Garantija
R	●	●	● Apakšnodaļa A.1 ● Apakšnodaļa A.2.2 ● Apakšnodaļa A.3 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.2 ● No apakšnodaļas B.5 līdz B.10 ● Apakšnodaļa C.1 ● Apakšnodaļa C.4 ● Apakšnodaļa C.5	●	●	●
C	●	●	● Apakšnodaļa A.1 ● Apakšnodaļa A.2.3 ● Apakšnodaļa A.3 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.2 ● No apakšnodaļas B.5 līdz B.10 ● Apakšnodaļa C.1 ● Apakšnodaļa C.4 ● Apakšnodaļa C.5	●	●	●
Q	●	●	● Apakšnodaļa A.2.4 ● Apakšnodaļa A.3 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.1 ● Apakšnodaļa B.5 ● No apakšnodaļas B.7 līdz B.10 ● Apakšnodaļa C.1 ● Apakšnodaļa C.4 ● Apakšnodaļa C.5	●	●	●

AXIS 20.2						
	No 1. nodaļas līdz 7. nodaļai	8. nodaļa. Vispārīga ekspluatācijas uzsākšana	Nodaļa AXIS 20.2	9. nodaļa. Vispārīga apkope	10. nodaļa. Utilizācija	11. nodaļa. Garantija
W	●	●	● Apakšnodaļa A.2.4 ● Apakšnodaļa A.3 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.1 ● Apakšnodaļa B.5 ● No apakšnodaļas B.7 līdz B.10 ● No apakšnodaļas C.1 līdz C.5	●	●	●
EMC	●	●	● Apakšnodaļa A.1 ● Apakšnodaļa A.2.4 ● Apakšnodaļa A.3 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.1 ● Apakšnodaļa B.5 ● No apakšnodaļas B.7 līdz B.10 ● Apakšnodaļa C.1 ● No apakšnodaļas C.4 līdz C.5	●	●	●
EMC + W	●	●	● Apakšnodaļa A.1 ● Apakšnodaļa A.2.4 ● Apakšnodaļa A.3 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.1 ● Apakšnodaļa B.5 ● No apakšnodaļas B.7 līdz B.10 ● No apakšnodaļas C.1 līdz C.5	●	●	●

AXIS 30.2, AXIS 40.2						
	No 1. nodaļas līdz 7. nodaļai	8. nodaļa. Vispārīga ekspluatācijas uzsākšana	Nodaļas AXIS 30.2, AXIS 40.2	9. nodaļa. Vispārīga apkope	10. nodaļa. Utilizācija	11. nodaļa. Garantija
K	●	●	● Apakšnodaļa A.1.1 ● Apakšnodaļa A.2 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.2 ● No apakšnodaļas B.5 līdz B.10 ● Apakšnodaļa C.1 ● Apakšnodaļa C.2 ● Apakšnodaļa C.5 ● Apakšnodaļa C.6	●	●	●
D	●	●	● Apakšnodaļa A.1.1 ● Apakšnodaļa A.2 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.2 ● No apakšnodaļas B.5 līdz B.10 ● Apakšnodaļa C.1 ● Apakšnodaļa C.2 ● Apakšnodaļa C.5 ● Apakšnodaļa C.6	●	●	●
R	●	●	● Apakšnodaļa A.1.2 ● Apakšnodaļa A.2 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.2 ● No apakšnodaļas B.5 līdz B.10 ● Apakšnodaļa C.1 ● Apakšnodaļa C.2 ● Apakšnodaļa C.5 ● Apakšnodaļa C.6	●	●	●

AXIS 30.2, AXIS 40.2						
	No 1. nodaļas līdz 7. nodaļai	8. nodaļa. Vispārīga ekspluatācijas uzsākšana	Nodaļas AXIS 30.2, AXIS 40.2	9. nodaļa. Vispārīga apkope	10. nodaļa. Utilizācija	11. nodaļa. Garantija
C	●	●	● Apakšnodaļa A.1.4 ● Apakšnodaļa A.2 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.2 ● No apakšnodaļas B.5 līdz B.10 ● Apakšnodaļa C.1 ● Apakšnodaļa C.2 ● Apakšnodaļa C.5 ● Apakšnodaļa C.6	●	●	●
Q	●	●	● Apakšnodaļa A.1.3 ● Apakšnodaļa A.2 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.1 ● Apakšnodaļa B.5 ● No apakšnodaļas B.7 līdz B.10 ● Apakšnodaļa C.1 ● Apakšnodaļa C.2 ● Apakšnodaļa C.5 ● Apakšnodaļa C.6	●	●	●
W	●	●	● Apakšnodaļa A.1.3 ● Apakšnodaļa A.2 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.1 ● Apakšnodaļa B.5 ● No apakšnodaļas B.7 līdz B.10 ● No apakšnodaļas C.1 līdz C.6	●	●	●

AXIS 30.2, AXIS 40.2						
	No 1. nodaļas līdz 7. nodaļai	8. nodaļa. Vispārīga ekspluatācijas uzsākšana	Nodaļas AXIS 30.2, AXIS 40.2	9. nodaļa. Vispārīga apkope	10. nodaļa. Utilizācija	11. nodaļa. Garantija
EMC	●	●	● Apakšnodaļa A.1.3 ● Apakšnodaļa A.2 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.1 ● Apakšnodaļa B.5 ● No apakšnodaļas B.7 līdz B.10 ● Apakšnodaļa C.1 ● Apakšnodaļa C.2 ● Apakšnodaļa C.5 ● Apakšnodaļa C.6	●	●	●
EMC + W	●	●	● Apakšnodaļa A.1.3 ● Apakšnodaļa A.2 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.1 ● Apakšnodaļa B.5 ● No apakšnodaļas B.7 līdz B.10 ● No apakšnodaļas C.1 līdz C.5	●	●	●

AXIS 50.2						
	No 1. nodaļas līdz 7. nodaļai	8. nodaļa. Vispārīga ekspluatācijas uzsākšana	Nodaļa AXIS 50.2	9. nodaļa. Vispārīga apkope	10. nodaļa. Utilizācija	11. nodaļa. Garantija
D	●	●	● Apakšnodaļa A.1.1 ● Apakšnodaļa A.2 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.1 ● No apakšnodaļas B.5 līdz B.9 ● Apakšnodaļa C.1 ● Apakšnodaļa C.2 ● Apakšnodaļa C.5, 187., 188. lpp. ● Apakšnodaļas C.6.1, C.6.2	●	●	●
W	●	●	● Apakšnodaļa A.1.2 ● Apakšnodaļa A.2 ● No apakšnodaļas B.1 līdz B.3 ● Apakšnodaļa B.4.2 ● Apakšnodaļa B.5 ● No apakšnodaļas B.7 līdz B.9 ● No apakšnodaļas C.1 līdz C.4 ● Apakšnodaļa C.5, 187., 189. lpp. ● Apakšnodaļa C.6.3	●	●	●

1 Izmantošana atbilstoši paredzētajam nolūkam un atbilstības deklarācija

1.1 Izmantošana atbilstoši paredzētajam nolūkam

Izmantojiet AXIS sērijas centrbēdzes minerālmēslu izkliedētāju atbilstoši šīs lietošanas instrukcijas norādījumiem.

AXIS sērijas centrbēdzes minerālmēslu izkliedētāji ir konstruēti izmantošanai atbilstoši paredzētajam nolūkam.
Tos var izmantot tikai sausu, graudainu un kristalizētu minerālmēslu, sēklu un gliemežu graudiņu izkliedēšanai.

Jebkurš cits lietojums, kas neatbilst iepriekš minētajiem gadījumiem, ir uzskatāms par izmantošanu neatbilstoši paredzētajam nolūkam. Ražotājs neatbild par zaudējumiem, kas radušies šādas izmantošanas rezultātā. Visus riskus uzņemas tikai lietotājs.

Pie izmantošanas atbilstoši paredzētajam nolūkam pieskaitāma arī ražotāja noteikto lietošanas, apkopes un uzturēšanas noteikumu ievērošana. Rezerves daļām izmantojiet tikai ražotāja oriģinālās rezerves daļas.

Tikai personas, kas pārzina mašīnas tehniskos parametrus un zina par iespējamajiem riskiem, var izmantot AXIS sērijas centrbēdzes minerālmēslu izkliedētājus, veikt to apkopi un remontu.

Mašīnas lietošanas laikā ir jāievēro ražotāja sniegtie norādījumi attiecībā uz lietošanu, apkopi un drošām darbībām ar mašīnu, kas ir aprakstīti šajā lietošanas instrukcijā un brīdinājuma uzrakstu un brīdinājuma zīmju formā atrodas uz mašīnas.

Mašīnas izmantošana laikā ir jāievēro attiecīgie nelaimes gadījumu novēršanas noteikumi un citi vispārēji atzīti drošības tehnikas, darba medicīnas un ceļu satiksmes noteikumi.

Nav pieļaujamas neatļautas AXIS sērijas centrbēdzes minerālmēslu izkliedētāju modifikācijas. Ražotājs neuzņemas nekādu atbildību par zaudējumiem, kas radušies šādu tehnisku izmaiņu rezultātā.

Centrbēdzes minerālmēslu izkliedētājs turpmākajās nodaļās tiek apzīmēts ar jēdzienu „**Mašīna**”.

Paredzama nepareiza izmantošana

Izvietojot uz AXIS sērijas centrbēdzes minerālmēslu izkliedētāja brīdinājuma uzrakstus un brīdinājuma zīmes, ražotājs norāda uz paredzamu nepareizu izmantošanu. Ievērojiet norādes brīdinājuma uzrakstos un brīdinājuma zīmēs, lai izvairītos no AXIS sērijas centrbēdzes minerālmēslu izkliedētāja izmantošanas neatbilstoši lietošanas instrukcijai.

AXIS

1.2 EK atbilstības deklarācija

Saskaņā ar 2006/42/EK, II pielikums, Nr. 1.A

Rauch - Landmaschinenfabrik GmbH,
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Vācija

Ar šo mēs paziņojam, ka izstrādājums:

Centrbēdzes minerālmēslu izkliedētājs AXIS sērija
Tips: AXIS 20.2, AXIS 30.2, AXIS 40.2, AXIS 50.2

atbilst visām attiecīgajām EK Mašīnu direktīvas 2006/42/EK prasībām.

Tehnisko dokumentāciju sagatavoja:
Rauch konstruktoru nodaļas vadība
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Vācija

Norbert Rauch

(Norberts Rauhs (*Norbert Rauch*), uzņēmuma vadītājs)

Muster
Sample
Spécimen

2 Norādījumi lietotājiem

2.1 Par šo lietošanas instrukciju

Šī lietošanas instrukcija ir mašīnas komplektācijas **sastāvdaļa**.

Lietošanas instrukcijā ir ietverti svarīgi norādījumi **drošai**, **pareizai** un ekonomiskai mašīnas **lietošanai** un **apkopei**. Lietošanas instrukcijas ievērošana palīdz **izvairīties** no **bīstamām situācijām**, samazināt remontdarbu izmaksas un dīkstāves laiku, un palielināt mašīnas drošumu un darbmūžu.

Visa dokumentācija, kas sastāv no šīs lietošanas instrukcijas, kā arī visa piegādātāja dokumentācija jāglabā viegli pieejama darba vietā mašīnā (piem., traktorā).

Pārdodot mašīnu, lietošanas instrukcija jānodod līdzi.

Lietošanas instrukcija ir paredzēta mašīnas lietotājam, kā arī apkalpes un apkopes personālam. Ikvienam, kam uzticēts kāds no turpmāk minētajiem pienākumiem ar šo mašīnu, ir jāizlasa, jāsaprot un jālieto informācija no lietošanas instrukcijas:

- lietošana;
- apkopes veikšana un tīrīšana;
- traucējumu novēršana.

Īpaši pievērsiet uzmanību:

- nodaļai Drošība;
- atsevišķu nodaļu tekstos esošajiem brīdinājuma norādījumiem.

Lietošanas instrukcija neaizstāj jūsu, kā mašīnas lietotāja un operatora, **atbildību**.

2.2 Lietošanas instrukcijas struktūra

Lietošanas instrukcija ir iedalīta sešās galvenajās daļās.

- Norādījumi lietotājiem.
- Drošības noteikumi.
- Mašīnas dati.
- Instrukcijas mašīnas nodošanai ekspluatācijā.
- Instrukcijas mašīnas lietošanai.
- Norādījumi par traucējumu atpazīšanu un novēršanu.
- Apkopes un uzturēšanas noteikumi.

AXIS

2.3 Norādījumi par teksta attēlojumu

2.3.1 Instrukcijas un norādījumi

Lietotāju veicamie darbību soļi ir norādīti numurēta saraksta veidā.

1. Lietošanas pamācības 1. solis

2. Lietošanas pamācības 2. solis

Instrukcijas, kas sastāv tikai no viena soļa, nav numurētas. Tas attiecas arī uz darbību soļiem, kuru izpildes secība nav stingri noteikta.

Šo instrukciju ievadā ir viens punkts:

- Lietošanas pamācība.

2.3.2 Uzskaitījums

Uzskaitījums bez noteiktas secības tiek attēlots kā saraksts ar uzskaites punktiem (1. līmenis) un atkāpēm (2. līmenis):

- Īpašība A
  - Punkts A
  - Punkts B
- Īpašība B

2.3.3 Norādes

Norādes uz tekstiem citā dokumenta vietā ir attēlotas ar rindkopas numuru, virsraksta tekstu un lappuses numuru.

- **Piemērs**. Pievērsiet uzmanību arī sadaļai 3: Drošība, 5. lpp.

Norādes uz citiem dokumentiem ir attēlotas kā norādījumi vai ieteikumi, precīzi nenorādot konkrētu nodaļas vai lappuses numuru.

- **Piemērs**. Ievērojiet norādījumus kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukcijā.

3 Drošība

3.1 Vispārīgi norādījumi

Nodaļa **Drošība** satur pamata brīdinājumus, darba aizsardzības un satiksmes drošības norādījumus, rīkojoties ar uzkabināmo mašīnu.

Šajā nodaļā uzskaitīto norādījumu ievērošana ir pamatnoteikums drošām darbībām ar mašīnu un mašīnas darbībai bez traucējumiem.

Turklāt šīs lietošanas instrukcijas citās nodaļās atradīsiet vēl norādījumus, kurus arī ir precīzi jāievēro. Brīdinājumi ir pievienoti pirms katras attiecīgās darbības.

Brīdinājumi citu piegādātāju komponentēm ir atrodami attiecīgo piegādātāju dokumentācijā. Ievērojiet arī šos brīdinājumus.

3.2 Brīdinājumu nozīme

Šajā lietošanas instrukcijā brīdinājumi ir sistematizēti pēc bīstamības līmeņa un to rašanās varbūtības pakāpes.

Brīdinājuma zīmes norāda uz konstruktīvi nenovēršamiem riskiem, uzmanīgi strādājot ar mašīnu. Turpmāk uzskaitīti šajā dokumentā izmantotie brīdinājumi.

	Signālvārds
Simbols	Skaidrojums

Piemērs

⚠ BĪSTAMI	
	Brīdinājumu neievērošanas gadījumā bīstami dzīvībai Risku un iespējamo seku apraksts. Ja šie brīdinājumi netiek ievēroti, var gūt smagas traumas, arī ar letālu iznākumu. ▶ Bīstamu situāciju novēršanas pasākumi.

AXIS

Brīdinājumu bīstamības pakāpes

Bīstamības pakāpe tiek apzīmēta ar signālvārdu. Bīstamības pakāpju klasifikācija ir šāda

⚠ BĪSTAMI

Bīstamības veids un avots

Šis norādījums paredzēts brīdināšanai par tiešu personu veselībai un dzīvībai draudošu bīstamību.

Ja šie brīdinājumi netiek ievēroti, var gūt smagas traumas, arī ar letālu iznākumu.

▶ Lai izvairītos no šādiem riskiem, noteikti izpildiet aprakstītos pasākumus.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Bīstamības veids un avots

Šis norādījums paredzēts brīdināšanai par personu veselībai iespējami bīstamu situāciju.

Ja šie brīdinājumi netiek ievēroti, var gūt smagas traumas.

▶ Lai izvairītos no šādiem riskiem, noteikti izpildiet aprakstītos pasākumus.

⚠ UZMANĪBU

Bīstamības veids un avots

Šis norādījums paredzēts brīdināšanai par iespējami bīstamu situāciju personām vai par iekārtu bojājumiem un kaitējumu apkārtējai videi.

Ja šie brīdinājumi netiek ievēroti, var rasties traumas vai izstrādājuma bojājumi, vai kaitējums apkārtējai videi.

▶ Lai izvairītos no šādiem riskiem, noteikti izpildiet aprakstītos pasākumus.

PRANEŠIMAS

Vispārīgi norādījumi satur padomus lietošanai un īpaši noderīgu informāciju, tomēr tie neietver brīdinājumus par bīstamību.

3.3 Vispārīga informācija par mašīnas drošību

Mašīna ir izgatavota atbilstoši tehnikas sasniegumiem un vispārēji atzītiem tehniskajiem noteikumiem. Neskatoties uz to, lietošanas un apkopes laikā var rasties riski lietotāju vai trešo personu veselībai un dzīvībai, vai rasties bojājumi mašīnai un īpašumam.

Tādēļ darbiniet mašīnu tikai tad, ja:

- tā ir tehniski nevainojamā un ceļu satiksmei drošā stāvoklī,
- apzinieties bīstamību un riskus.

Vispirms nepieciešams izlasīt un saprast šīs lietošanas instrukcijas saturu. Jums jāpārzina attiecīgos nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus un citus vispāratzītus drošības tehnikas, darba medicīnas un ceļu satiksmes noteikumus un likumus un tos arī jāievēro.

3.4 Norādījumi operatoram

Operators ir atbildīgs par pareizu mašīnas izmantošanu.

3.4.1 Personāla kvalifikācija

Personām, kas izmanto mašīnu, veic tās apkopi vai uzturēšanu, pirms darba uzsākšanas ir jāizlasa šī lietošanas instrukcija un jāsaprot tur sniegtā informācija.

- Tikai apmācīts un operatora pilnvarots personāls drīkst izmantot mašīnu.
- Mācību/apmācības/instruktāžas laikā ar mašīnu drīkst strādāt tikai pieredzējušas personas uzraudzībā.
- Tikai kvalificēts apkopes personāls drīkst veikt apkopes un uzturēšanas darbus.

3.4.2 Instruēšana

Firmas RAUCH darbinieks, firmas pārstāvis vai izplatītājs instruē operatoru par mašīnas lietošanu un apkopi.

Operatoram jārūpējas par to, lai jauns uzturēšanas un apkopes personāla darbinieks, ņemot vērā šo lietošanas instrukciju, tiktu rūpīgi instruēts mašīnas lietošanā un uzturēšanā.

AXIS

3.4.3 Nelaimes gadījumu novēršana

Drošības un nelaimes gadījumu novēršanas noteikumi katrā valstī ir reglamentēti ar likumu. Par šo noteikumu ievērošanu katrā valstī, kur tiek izmantota mašīna, ir atbildīgs mašīnas operators.

Turklāt ir jāievēro arī turpmāk minētie norādījumi.

- Nekad neatstājiet mašīnu bez uzraudzības, ja tā darbojas.
- Strādājot vai transportēšanas laikā, uz mašīnas nedrīkst kāpt (**braukt līdzi kā pasažierim**).
- **Nedrīkst** izmantot mašīnas daļas kā palīglīdzekli uzkāpšanai.
- Valkājiet pieguļošu apģērbu. Nelietojiet darba apģērbu ar jostām, bārkstīm vai citām daļām, kas var aizķerties.
- Rīkojoties ar ķīmiskām vielām, pievērsiet uzmanību attiecīgās vielas ražotāja brīdinājumiem. Iespējams, būs jālieto individuālās aizsardzības līdzekļi (IAL).

3.5 Norādījumi par darba drošību

Izmantojiet mašīnu tikai tad, ja tā ir darbam drošā stāvoklī. Tas nepieciešams, lai nepieļautu bīstamas situācijas.

3.5.1 Mašīnas novietošana

- Novietojiet mašīnu stāvēšanai tikai ar tukšu tvertni uz līdzenas, stabilas pamatnes.
- Ja mašīna stāvēšanai tiek novietota atsevišķi (bez traktora), pilnībā atveriet dozēšanas aizbīdni. Šādi tiks atslogotas vienpusējās darbības aizbīdņu atvilcējatsperes.

3.5.2 Mašīnas piepildīšana

- Mašīnu piepildiet tikai tad, kad apturēts traktora dzinējs. Izņemiet aizdedzes atslēgu, lai dzinēju nevarētu iedarbināt.
- Piepildīšanai izmantojiet piemērotus palīglīdzekļus (piem., kausu konveijeru, gliemežkonveijeru).
- Mašīnu piepildiet maksimāli līdz malas augstumam. Kontrolējiet piepildījumu, piem., izmantojot tvertnes skata lodziņu (atkarībā no tipa).
- Mašīnu piepildiet tikai ar noslēgtiem aizsargrežģiem. Šādi novērsīsiet izkliedēšanas traucējumus, ko rada izkliedējamās vielas pikas vai citi svešķermeņi.

3.5.3 Pārbaudes pirms ekspluatācijas uzsākšanas

Uzsākot ekspluatāciju un vienmēr pirms darba uzsākšanas pārbaudiet mašīnas darba drošību.

- Vai visas drošības ierīces atrodas uz mašīnas tām paredzētajās vietās un darbojas?
- Vai visas stiprinājumu vietas un nesošie savienojumi ir stabili un tehniski labā stāvoklī?
- Vai diski un to stiprinājumi ir tehniski labā stāvoklī?

- Vai aizsargrežģi tvertnēs ir noslēgti un nofiksēti?
- Vai aizsargrežģa fiksatora pārbaudes tapa ir noteikumiem atbilstošajā vietā?Skatiet „9.3. attēls” 198. lpp.
- Vai **neviens** neatrodas mašīnas bīstamajā zonā?
- Vai kardānvārpstas aizsargs ir tehniski labā stāvoklī?

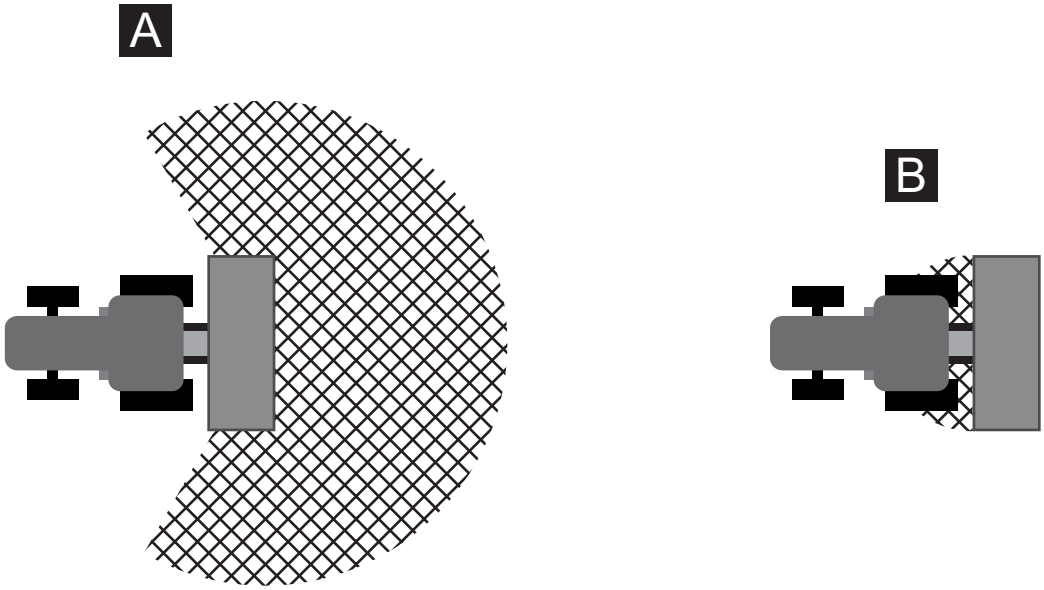
AXIS

3.5.4 Bīstamā zona

Izkliedētāja izsviestais materiāls var izraisīt smagas traumas (piem., acīm).

Atrodoties starp traktoru un mašīnu, pastāv augsts risks, ka pēkšņi traktors var sākt ripot atpakaļ vai mašīna izkustēties, un rezultāts var būt arī letāls.

Nākamajā attēlā parādītas mašīnas bīstamās zonas.



Attēls 3.1: Uzstādīto ierīču bīstamās zonas

[A] Bīstamā zona izkliedēšanas režīmā
[B] Bīstamā zona, veicot mašīnas piekabināšanu/nokabināšanu

- Tādēļ ievērojiet to, ka mašīnas bīstamajā zonā [A] nedrīkst uzturēties personas.
- Ja mašīnas bīstamajā zonā atrodas cilvēki, nekavējoties izslēdziet mašīnu un novietojiet traktoru.
- Ja nepieciešams darbināt kravas pacēlāju, aizraidiet visas personas no bīstamās zonas [B].

3.5.5 Aktīvais darba režīms

- Darbības traucējumu gadījumā mašīna nekavējoties ir jāaptur un jānodrošina, lai tā būtu droša. Traucējumus ļaujiet nekavējoties novērst kvalificētam personālam.
- Nekad nekāpiet uz mašīnas, kamēr ir ieslēgta mašīnas vadības ierīce.
- Mašīnu darbiniet tikai ar noslēgtiem tvertnes aizsargrežģiem. Aizsargrežģi darbināšanas laikā **nedrīkst ne atvērt, ne noņemt**.
- Rotējošas mašīnas daļas var izraisīt smagas traumas. Tādēļ vienmēr uzmanieties, lai nekad ar ķermeņa vai apģērba daļām nenonāktu rotējošu detaļu tuvumā.
- Nekādā gadījumā nenovietojiet svešķermeņus (piem., skrūves, uzgriežņus) uz tvertnes.
- Izkliedētāja izsviestais materiāls var izraisīt smagas traumas (piem., acīm). Tādēļ pievērsiet uzmanību tam, lai mašīnas izkliedēšanas zonā neuzturētos neviena persona.
- Pārāk liela vēja ātruma gadījumā izkliedēšana jāpārtrauc, jo šādos apstākļos vairs nav iespējams nodrošināt pareizu izkliedēšanas zonu.
- Nekādā gadījumā nekāpiet uz mašīnas vai traktora zem augstsprieguma elektrolīnijām.

AXIS

3.6 Mēslojuma izmantošana

Izvēloties vai izmantojot nepiemērotu mēslojumu, var gūt nopietnas traumas vai radīt kaitējumu apkārtēja videi.

- Izvēloties mēslojumu, noskaidrojiet tā iedarbību uz cilvēku, vidi un mašīnu.
- Ievērojiet mēslošanas līdzekļa ražotāja norādījumus.

3.7 Hidroiekārtas sistēma

Hidroiekārtas sistēmā ir augsts spiediens.

Zem augsta spiediena izplūstoši šķidrumi var izraisīt smagas traumas un radīt kaitējumu apkārtējai videi. Lai nepieļautu bīstamas situācijas, ievērojiet šos norādījumus.

- Mašīnu darbiniet tikai ar spiedienu, kas nepārsniedz maksimālo atļauto darba spiedienu.
- Nodrošiniet, lai hidroiekārtas sistēma **pirms** visiem apkopes darbiem **ir bez spiediena**. Izslēdziet traktora dzinēju. Nodrošiniet, lai tas atkal netiktu iedarbināts.
- Meklējot noplūdes vietas, vienmēr valkājiet **aizsargbrilles** un **aizsargcimdus**.
- Gūstot traumas ar hidraulikas eļļām, **nekavējoties apmeklējiet ārstu**, jo var rasties smagas infekcijas.
- Pievienojot hidraulikas šļūtenes pie traktora, vienmēr pārliecinieties, lai hidroiekārtas sistēma gan traktora, gan vadības pusē ir **bez spiediena**.
- Traktora un vadības hidraulikas iekārtu hidrauliskās šļūtenes savienojiet tikai ar norādītajiem savienojumiem.
- Nepieļaujiet hidraulikas kontūra piesārņošanu. Savienojumus vienmēr nostipriniet tikai tiem paredzētajos turētājos. Izmantojiet putekļu vāciņus. Pirms saskrūvēšanas notīriet savienojumus.
- Regulāri pārbaudiet hidrauliskos mezglus un hidrauliskās šļūtenes, vai tām nav mehāniski bojājumi, piem., iegriezumi vai noberzumi, saspiedumi, locījumi, plaisu veidošanās, porainība u.c.
- Arī tad, ja šļūtenes un šļūteņu savienojumi tiek uzglabāti pareizi un, ievērojot pieļaujamo slodzi, tie dabiski noveco. Tādēļ to uzglabāšanas laiks un izmantošanas ilgums ir ierobežots.

Šļūteņu izmantošanas maksimālais laika periods ir 6 gadi, ieskaitot iespējamo uzglabāšanas laiku līdz 2 gadiem.

Uz šļūtenes armatūras ir norādīts šļūtenes ražošanas datums — mēnesis un gads.

- Bojātu un novecojušu hidraulikas vadu gadījumā nomainiet tos.
- Nomainītajām šļūtenēm jāatbilst iekārtas ražotāja tehniskajām prasībām. Īpašu uzmanību pievērsiet nomaināmo hidraulikas vadu maksimālā spiediena datu atšķirībām.

3.8 Apkope un uzturēšana

Veicot apkopes un uzturēšanas darbus, jārēķinās ar papildu risku, kas nepastāv mašīnas lietošanas laikā.

- Apkopes un uzturēšanas darbus vienmēr veiciet, pievēršot tam paaugstinātu uzmanību. Strādājiet uzmanīgi un apzinieties risku.

3.8.1 Apkopes personāla kvalifikācija

- Tikai speciālisti drīkst veikt metināšanas darbus un darbus ar elektroiekārtu un hidraulisko iekārtu.

3.8.2 Nodilstošas detaļas

- Precīzi ievērojiet šajā lietošanas instrukcijā norādītos apkopes un uzturēšanas intervālus.
- Tāpat ievērojiet arī citu piegādātāju komponentu apkopes un uzturēšanas intervālus. Šo informāciju uzziniet atbilstošo piegādātāju dokumentācijā.
- Iesakām pārbaudīt mašīnas stāvokli, jo īpaši mašīnas stiprinājuma detaļas, drošībai svarīgas plastmasas detaļas, hidrauliskās iekārtas, dozēšanas iekārtas un izsviedējlāpstiņu stāvokli pēc katras sezonas pie vietējā specializētā izplatītāja.
- Rezerves daļām jāatbilst vismaz ražotāja noteiktajām tehniskajām prasībām. Tehniskās prasības ir nodrošinātas ar oriģinālajām rezerves daļām.
- Pašfiksējošie uzgriežņi ir paredzēti tikai vienreizējai lietošanai. Mezglu nostiprināšanai (piem., izsviedējlāpstiņu nomaiņas komplektam) vienmēr izmantojiet jaunus pašfiksējošos uzgriežņus.

3.8.3 Apkopes un uzturēšanas darbi

- **Vienmēr, veicot tīrīšanas, apkopes un uzturēšanas darbus, kā arī novēršot traucējumus, apturiet traktora dzinēju**. **Pagaidiet, kamēr apstājas visas rotējošās mašīnas daļas**.
- Pārliecinieties, lai **neviens** nevar neatļauti ieslēgt mašīnu. Izņemiet traktora aizdedzes atslēgu.
- Pirms jebkāda veida apkopes vai uzturēšanas darbiem atvienojiet strāvas padevi no traktora uz mašīnu.
- Pirms darbu veikšanas elektriskajai iekārtai tā jāatvieno no strāvas padeves.
- Pārbaudiet, vai traktors ar mašīnu ir novietoti stāvvietā atbilstoši noteikumiem. Mašīnai ar tukšu tvertni un traktoram jābūt novietotam uz horizontālas, stabilas virsmas un nodrošinātam pret ripošanu.
- Pirms apkopes un uzturēšanas darbu veikšanas hidrauliskā iekārta jāatbrīvo no spiediena.
- Ja darbi jāveic ar rotējošu jūgvārpastu, neviens nedrīkst atrasties jūgvārpstas un kardānvārpstas zonā.

AXIS

- Aizsprostojumus izkliedētāja tvertnē nekādā gadījumā nenovērsiet ar roku vai kāju, bet izmantojiet piemērotu darbarīku. Lai izvairītos no aizsprostojumiem, tvertni piepildiet tikai caur aprīkojumā esošo aizsargrežģi.
- Pirms mašīnas mazgāšanas ar ūdeni, tvaika strūklu vai citiem mazgāšanas līdzekļiem apsedziet visus mašīnas mezglus (piem., gultņus, elektrisko kontaktu savienojumus), kuros nedrīkst nonākt mazgāšanas šķidrums.
- Regulāri pārbaudiet uzgriežņu un skrūvju savienojumu stingrību. Vaļīgos savienojumus pievelciet.

3.9 Satiksmes drošība

Braucot pa koplietošanas šosejām un ceļiem, ar mašīnu aprīkotam traktoram jāievēro attiecīgās valsts ceļu satiksmes noteikumi. Par šo noteikumu ievērošanu ir atbildīgs transportlīdzekļa turētājs un transportlīdzekļa vadītājs.

3.9.1 Pārbaudes pirms braukšanas uzsākšanas

Pārbaude pirms izbraukšanas ir svarīgs ieguldījums satiksmes drošībā. Tieši pirms katra brauciena pārbaudiet atbilstību ekspluatācijas apstākļiem, satiksmes drošībai un izmantošanas valsts noteikumiem.

- Vai tiek ievērota pieļaujamā kopmasa? Ievērojiet pieļaujamo ass slodzi, pieļaujamo bremzēšanas spēku un pieļaujamo riepu celtspēju, Skatiet arī „Ass slodzes aprēķins” 41. lpp..
- Vai mašīna ir uzkabināta saskaņā ar noteikumiem?
- Vai brauciena laikā var izbirt mēslojums?
  - Pievērsiet uzmanību mēslojuma līmenim tvertnē.
  - Dozēšanas aizbīdņiem jābūt noslēgtiem.
  - Vienpusējas darbības cilindriem papildus aizveriet lodveida vārstus.
  - Izslēdziet elektronisko vadības ierīci.
- Pārbaudiet spiedienu riepās un traktora bremžu sistēmas darbību.
- Vai mašīnas apgaismojums un apzīmējumi atbilst attiecīgās valsts koplietošanas ceļu lietošanas noteikumiem? Pievērsiet uzmanību noteikumiem atbilstošam novietojumam.

3.9.2 Transportēšanas brauciens ar mašīnu

Traktoram uzkabinātā mašīna maina traktora gaitas īpašības, vadāmību un bremzēšanas īpašības. Piem., pārāk liels mašīnas svars atslogo traktora priekšējo asi un līdz ar to iespaido tā vadāmību.

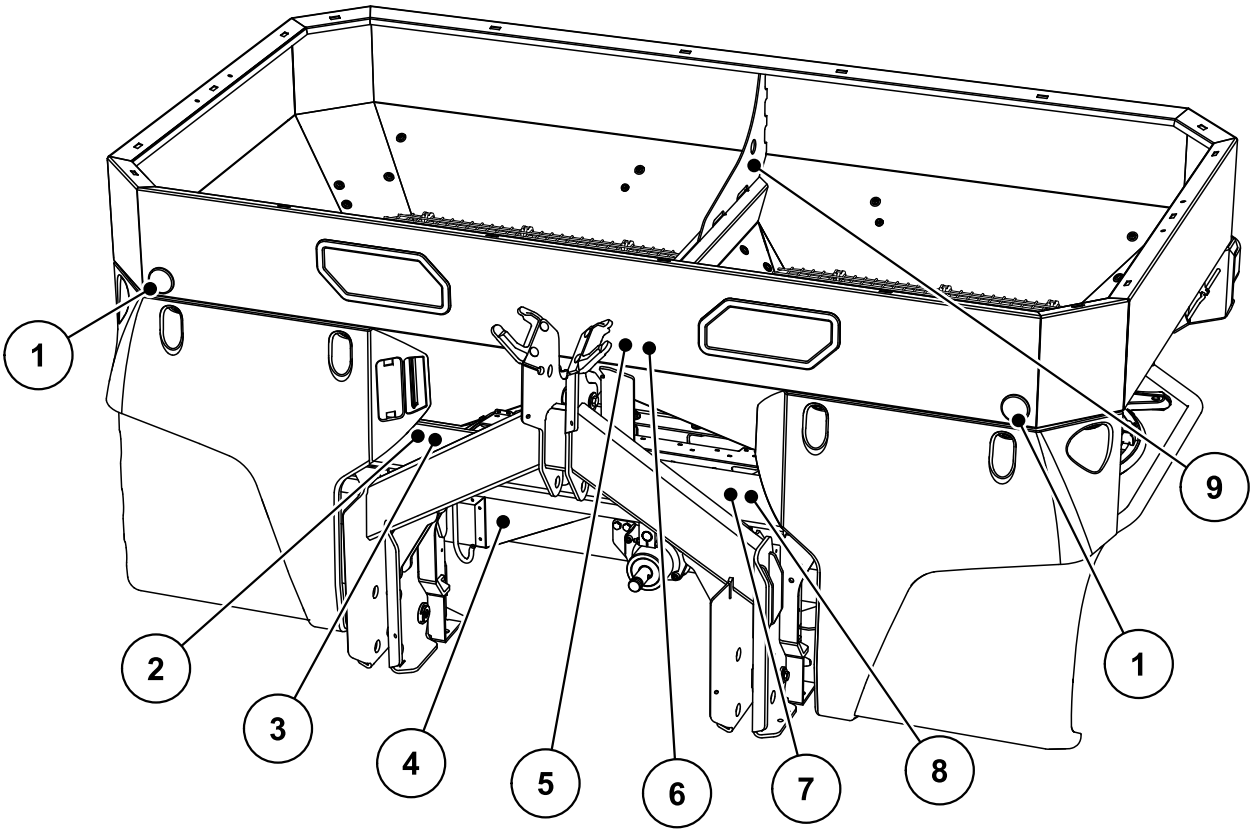
- Pielāgojiet savas braukšanas manieres, pielāgojoties izmainītajām braukšanas īpašībām.
- Braukšanas laikā vienmēr nodrošiniet pietiekamu redzamību. Ja to nevar nodrošināt (piem., braucot atpakaļgaitā), ir nepieciešama persona, kas dod norādījumus.
- Ievērojiet ātruma ierobežojumu.
- Izvairieties no straujiem pagriezieniem, braucot kalnup vai lejup, vai braucot šķērsām pa nogāzi. Smaguma centra pārvietošanās dēļ pastāv apgāšanās risks. Īpaši uzmanīgi brauciet pa nelīdzenu, mīkstu grunti (piem., piebrauktuves laukiem, ceļu apmales).
- Aizmugures pacēlāja apakšējās atsaites sāniski nofiksējiet stingri, lai novērstu sānisku šūpošanos.
- Braukšanas laikā un darba laikā personu atrašanās uz mašīnas ir aizliegta.

AXIS

3.10 Mašīnas drošības ierīces

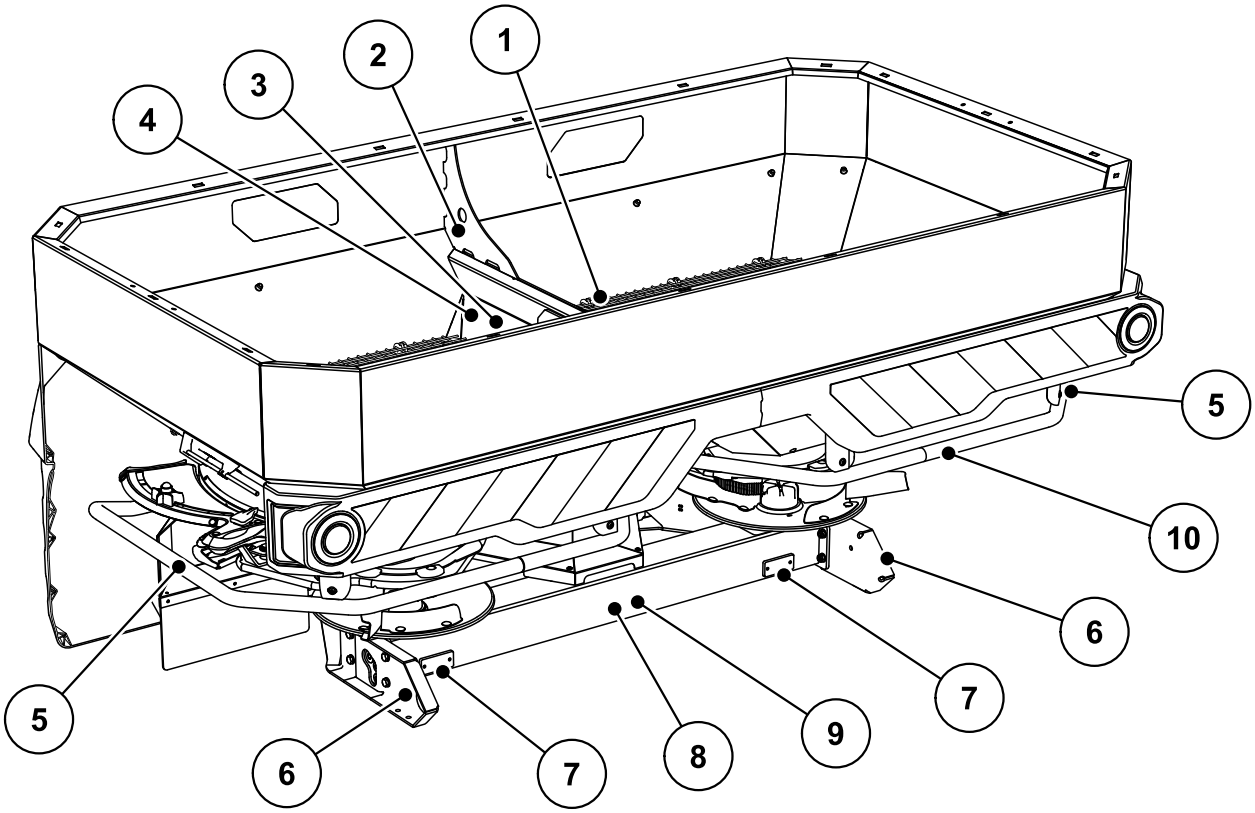
3.10.1 Drošības ierīču atrašanās vietas

AXIS 20.2/30.2/40.2



Attēls 3.2: Drošības ierīces, brīdinājumu un instrukcijas norādījumu uzlīmes, priekšpuse

[1] Balti atstarotāji priekšā
[2] Ražotāja datu plāksnīte
[3] Sērijas numurs
[4] Diska aizsargs
[5] Brīdinājums par lietošanas instrukcijas izlasīšanu
[6] Brīdinājums par materiāla izsviešanu
[7] Instrukcijas norādījums par maksimālo lietderīgo slodzi
[8] Instrukcijas norādījums par jūgvārpstas apgriezieniem
[9] Instrukcijas norādījums par gredzenveida cilpām tvertnē

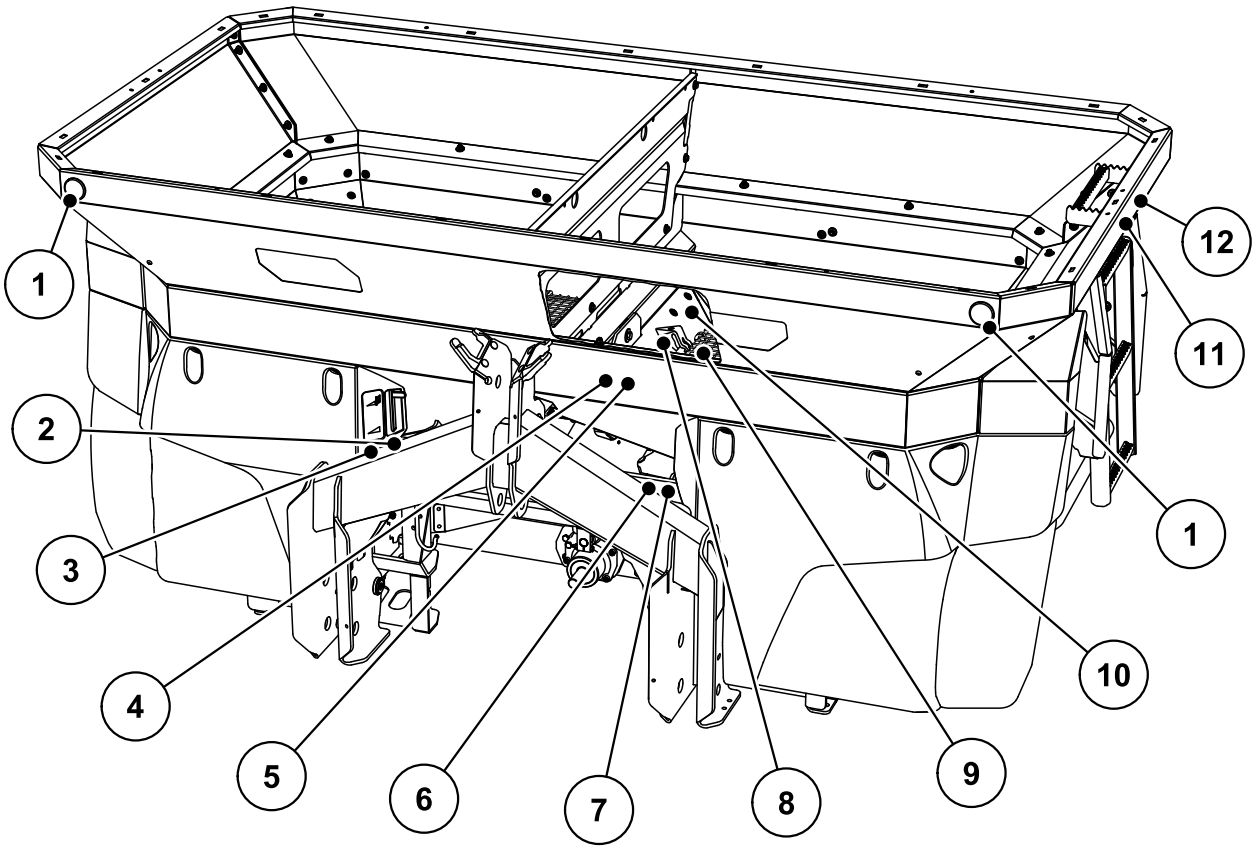


Attēls 3.3: Drošības ierīces, brīdinājumu un instrukcijas norādījumu uzlīmes, aizmugure

[1] Tvertnes aizsargrežģis
[2] Gredzenveida cilpas tvertnē
[3] Aizsargrežģa fiksators
[4] Instrukcijas norādījums par aizsargrežģa fiksatoru
[5] Drošības loks
[6] Sānu dzeltenie atstarotāji
[7] Sarkanie atstarotāji
[8] Brīdinājums par aizdedzes atslēgas izņemšanu
[9] Brīdinājums par kustīgām daļām
[10] Instrukcijas norādījums par aizliegumu uzkāpt

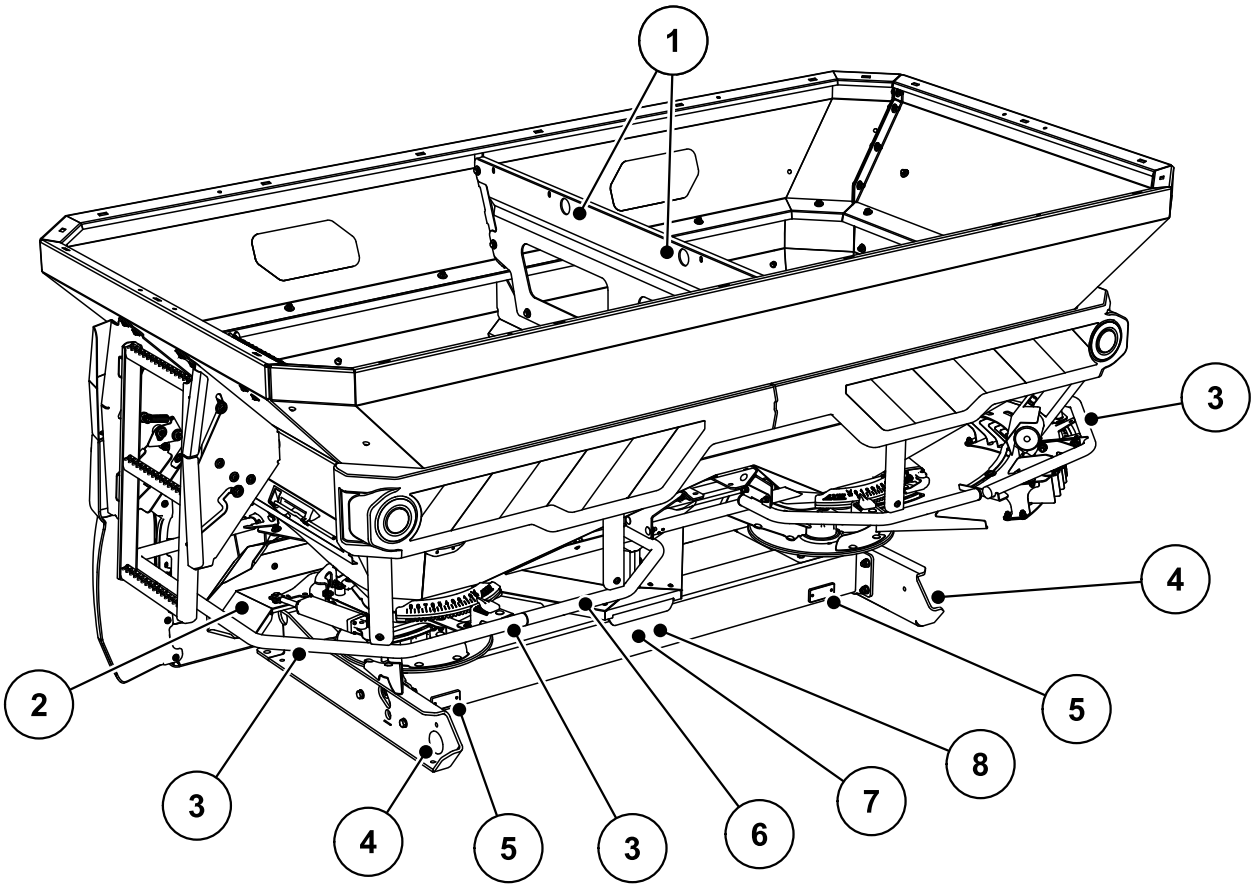
AXIS

AXIS 50.2



Attēls 3.4: Drošības ierīces, brīdinājumu un instrukcijās norādīto darbību uzlīmes, priekšpuse

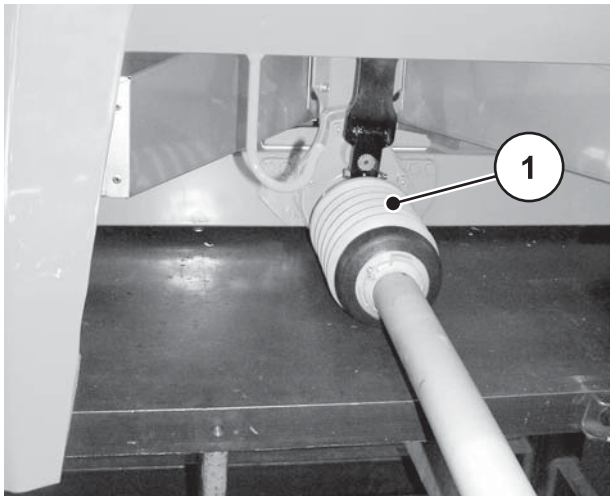
[1] Balti atstarotāji priekšā
[2] Ražotāja datu plāksnīte
[3] Sērijas numurs
[4] Brīdinājums par lietošanas instrukcijas izlasīšanu
[5] Brīdinājums par materiāla izsviešanu
[6] Instrukcijas norādījums par maksimālo lietderīgo slodzi
[7] Instrukcijas norādījums par jūgvārpstas apgriezieniem
[8] Aizsargrežģa fiksators
[9] Tvertnes aizsargrežģis
[10] Instrukcijas norādījums par aizsargrežģa fiksatoru
[11] Instrukcijas norādījums par kāpnēm
[12] Brīdinājums par aizliegumu braukt



Attēls 3.5: Drošības ierīces, brīdinājumu un instrukcijās norādīto darbību uzlīmes, aizmugure

[1] Instrukcijas norādījums par gredzenveida cilpām tvertnē
[2] Diska aizsargs
[3] Instrukcijas norādījums par aizliegumu uzkāpt
[4] Sānu dzeltenie atstarotāji
[5] Sarkanie atstarotāji
[6] Drošības loks
[7] Brīdinājums par kustīgām daļām
[8] Brīdinājums par aizdedzes atslēgas izņemšanu

AXIS



[1] Kardānvārpstas aizsargs

Attēls 3.6: Kardānvārpsta

3.10.2 Drošības ierīču darbība

Drošības ierīces nodrošina aizsardzību, pasargājot jūsu veselību un dzīvību.

- Pirms uzsākat darbu ar mašīnu pārliecinieties, vai drošības ierīces darbojas pareizi.
- Mašīnu izmantojiet tikai tad, ja drošības ierīces darbojas pareizi.
- **Neizmantojiet** drošības loku kā palīglīdzekli uzkāpšanai. Tas šādam nolūkam nav paredzēts. Pastāv risks nokrist.

Nosaukums	Funkcija
Tvertnes aizsargrežģis	Novērš ķermeņa daļu ievilkšanu rotējošajā maisītājā. Novērš ķermeņa daļu nogriešanu ar dozēšanas aizbīdni. Novērš izkliedēšanas traucējumus, ko rada izkliedējamā līdzekļa salipušie gabali, lielāki akmeņi vai citi lieli svešķermeņi (sieta efekts).
Aizsargrežģa fiksators	Novērš nejaušu tvertnes aizsargrežģa atvēršanu. Mehāniski nofiksē aizvērto aizsargrežģi pareizā stāvoklī. Var atvērt tikai ar piemērotu darba instrumentu.
Drošības loks	No aizmugures un sāniem novērš aizķeršanos aiz rotējošajiem diskiem.
Diska aizsargs	No priekšpuses novērš aizķeršanos aiz rotējošajiem diskiem. Novērš mēslošanas līdzekļa izsviešanu uz priekšu (traktora/darba vietas virzienā).
Kardānvārpstas aizsargs	Novērš ķermeņa daļu un apģērba daļu ievilkšanu rotējošajā kardānvārpstā.

AXIS

3.11 Brīdinājumu un instrukcijas norādījumu uzlīmes

Uz mašīnas ir izvietoti dažādi brīdinājumi un instrukcijas norādījumi (novietojumu uz mašīnas skatiet 3.10: Mašīnas drošības ierīces, 16. lpp.).

Brīdinājumi un instrukcijas norādījumi ir mašīnas komplektācijas sastāvdaļas. Tos nedrīkst noņemt un veikt tiem izmaiņas. Ja kāda no brīdinājumiem vai instrukcijas norādījumiem trūkst vai ja tie ir nesalasāmi, nekavējoties tie ir jāaizstāj ar jauniem.

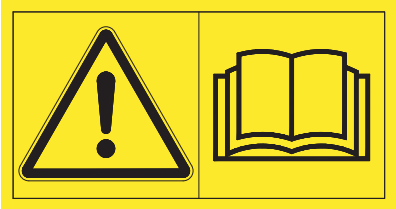
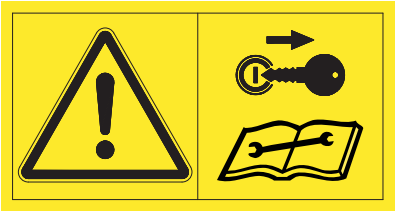
Ja remontdarbu laikā tiek uzstādītas jaunas detaļas, uz šīm detaļām jāizvieto tādi paši brīdinājumi un instrukcijas norādījumi, kādi bija uz oriģinālās detaļas.

PRANEŠIMAS

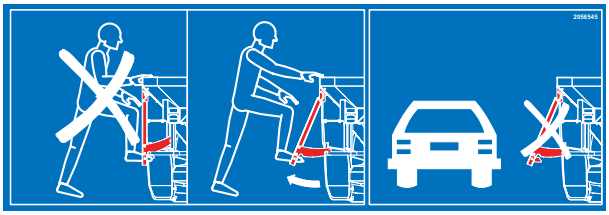
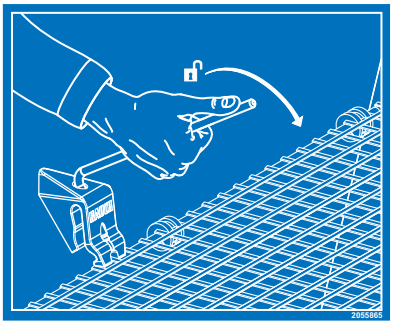
Atbilstošas brīdinājuma un instrukcijas norādījumu uzlīmes var iegūt, sazinoties ar rezerves daļu izplatītāju.

AXIS

3.11.1 Brīdinājumu uzlīmes

	Izlasiet lietošanas instrukciju un brīdinājumus. Pirms mašīnas ekspluatācijas uzsākšanas izlasiet un ievērojiet lietošanas instrukciju un brīdinājumu informāciju. Lietošanas instrukcijā detalizēti ir izskaidrots, kā lietot mašīnu, un sniegti vērtīgi norādījumi par rīkošanos ar to, kā arī norādījumi par mašīnas apkopi un kopšanu.
	Risks materiāla izsviešanas dēļ. Risks savainot visu ķermeni ar izsviesto izkliedējamo līdzekli Pirms ekspluatācijas uzsākšanas pārliecinieties, lai neviens neatrastos mašīnas bīstamajā zonā (izkliedes zona).
	Risks savainoties ar kustīgām daļām Risks nogriezt ķermeņa daļas Aizliegts sniegties rotējošo disku, maisītāja vai kardānvārpstas bīstamajā zonā. Pirms apkopes, remonta un regulēšanas darbiem ir jāizslēdz dzinējs un jāizņem aizdedzes atslēga.
	Izņemiet aizdedzes atslēgu. Pirms apkopes un remonta darbiem ir jāizslēdz dzinējs un jāizņem aizdedzes atslēga. Atvienot strāvas padevi.
	Aizliegts braukt līdzi Paslīdēšanas un savainošanās risks. Nekāpt uz mašīnas pakāpiena izkliedēšanas laikā un transportēšanas darba laikā.

3.11.2 Instrukcijas norādījumu uzlīme un ražotāja datu plāksnīte

	**Mašīnām AXIS 30.2, AXIS 40.2, AXIS 50.2**: Kāpnes Uz noliektām kāpnēm uzkāpt ir aizliegts. Kāpiet tikai uz atliektām kāpnēm. Transportēšanas laikā, brauciet tikai ar noliektām kāpnēm.
	Gredzenveida cilpas tvertnē Stiprinājuma apzīmējums celšanas ierīces piestiprināšanai
	Uzkāpt aizliegts Uzkāpšana uz drošības loka ir aizliegta.
	Aizsargrežģa fiksators Aizverot aizsargrežģi, aizsargrežģa fiksators tvertnē aizveras automātiski. To var atvērt tikai ar piemērotu darba instrumentu.
	Mašīnām AXIS 30.2, AXIS 40.2: Jūgvārpstas nominālie apgriezieni Jūgvārpstas nominālie apgriezieni ir 540 apgr./min.

	Mašīnai AXIS 50.2: Jūgvārpstas nominālie apgriezieni Jūgvārpstas nominālie apgriezieni ir 750 apgr./min.
	Mašīnai AXIS 20.2: Maksimālā lietderīgā slodze
	Mašīnām AXIS 30.2, AXIS 40.2: Maksimālā lietderīgā slodze
	Mašīnai AXIS 50.2: Maksimālā lietderīgā slodze
	Ražotāja datu plāksnīte
	Sērijas numurs

3.12 Atstarotājs

Mašīna rūpnīcā ir aprīkota ar pasīvo priekšējo, aizmugures un sānu apgaismojumu (izvietojumu uz mašīnas skatiet 3.10.1: Drošības ierīču atrašanās vietas, 16. lpp.).

4 Tehniskie dati

4.1 Ražotājs

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH
Landstraße 14
D-76547 Sinzheim
Tālrunis: +49 (0) 7221 / 985-0
Fakss: +49 (0) 7221 / 985-200

Servisa centrs, Tehniskais klientu dienests
RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH
Postfach 1162
D-76545 Sinzheim
Tālrunis: +49 (0) 7221 / 985-250
Fakss: +49 (0) 7221 / 985-203

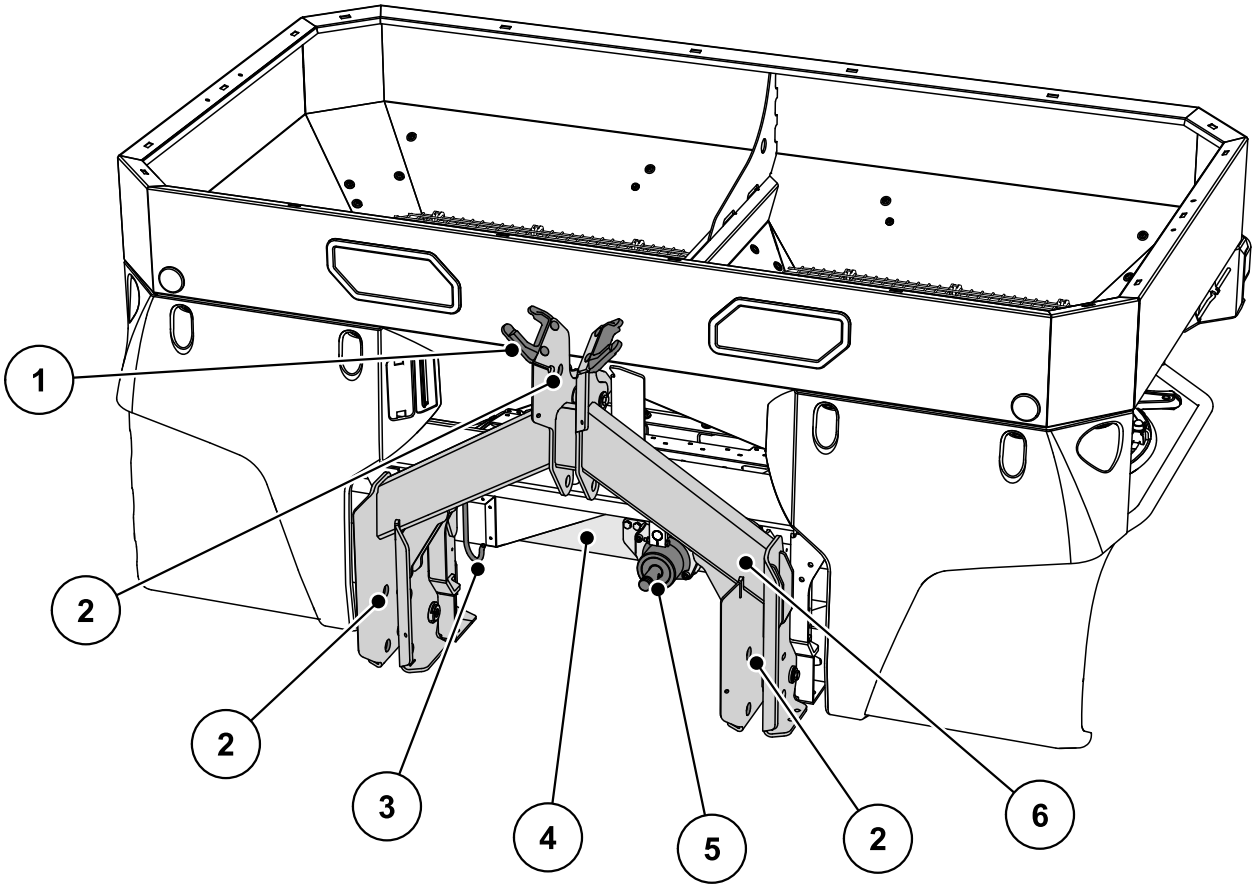
4.2 Mašīnas apraksts

AXIS sērijas mašīnu izmantojiet atbilstoši ar nodaļā „Izmantošana atbilstoši paredzētajam nolūkam” 1. lpp. sniegtajai informācijai.

Mašīna sastāv no šādām konstrukcijas vienībām.

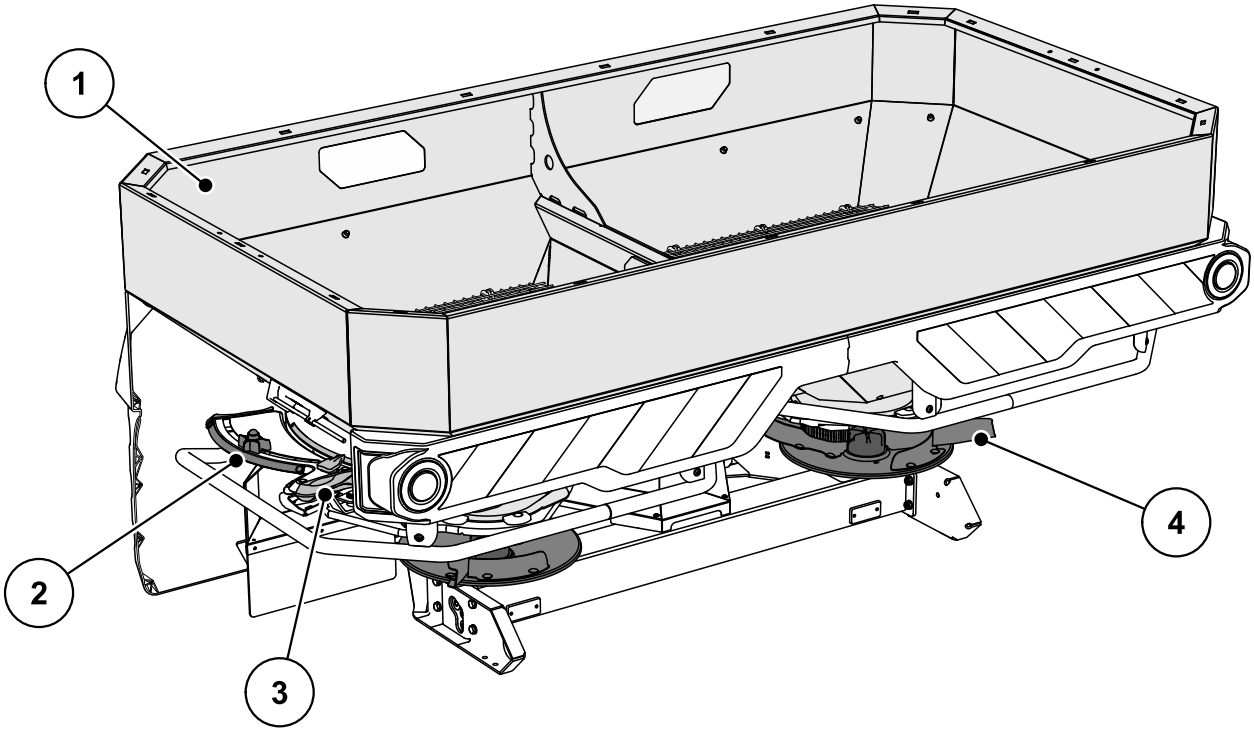
- 2 kameru tvertne ar maisītājiem un izejām
- Rāmis un sakabes punkti
- Piedziņas elementi (piedziņas vārpsta un pārvads)
- Dozēšanas elementi (maisītājs, dozēšanas aizbīdnis, izkliedēšanas daudzuma skala)
- Elementi darba platuma iestatīšanai
- Drošības ierīces, skat. „Mašīnas drošības ierīces” 16. lpp..

4.2.1 Konstrukcijas vienību pārskats AXIS 20.2, AXIS 30.2, AXIS 40.2:



Attēls 4.1: Konstrukcijas vienību pārskats: piemērā AXIS 30.2, priekšpuse

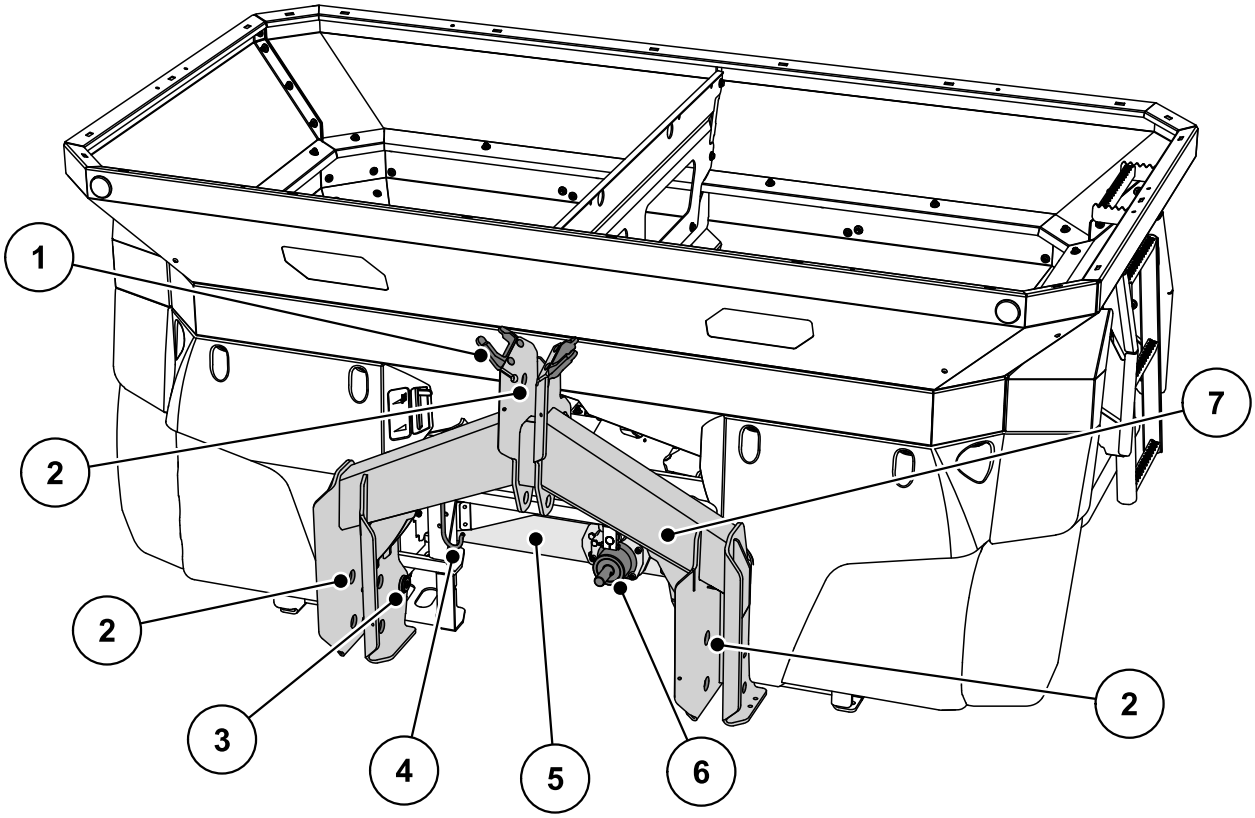
[1] Šļūteņu un kabeļu novietojums
[2] Sakabes punkti
[3] Kardānvārpstas turētājs
[4] Pārvads
[5] Pārvada vārpstas kakls
[6] Rāmis



Attēls 4.2: Konstrukcijas vienību pārskats: piemērā AXIS 30.2, aizmugure

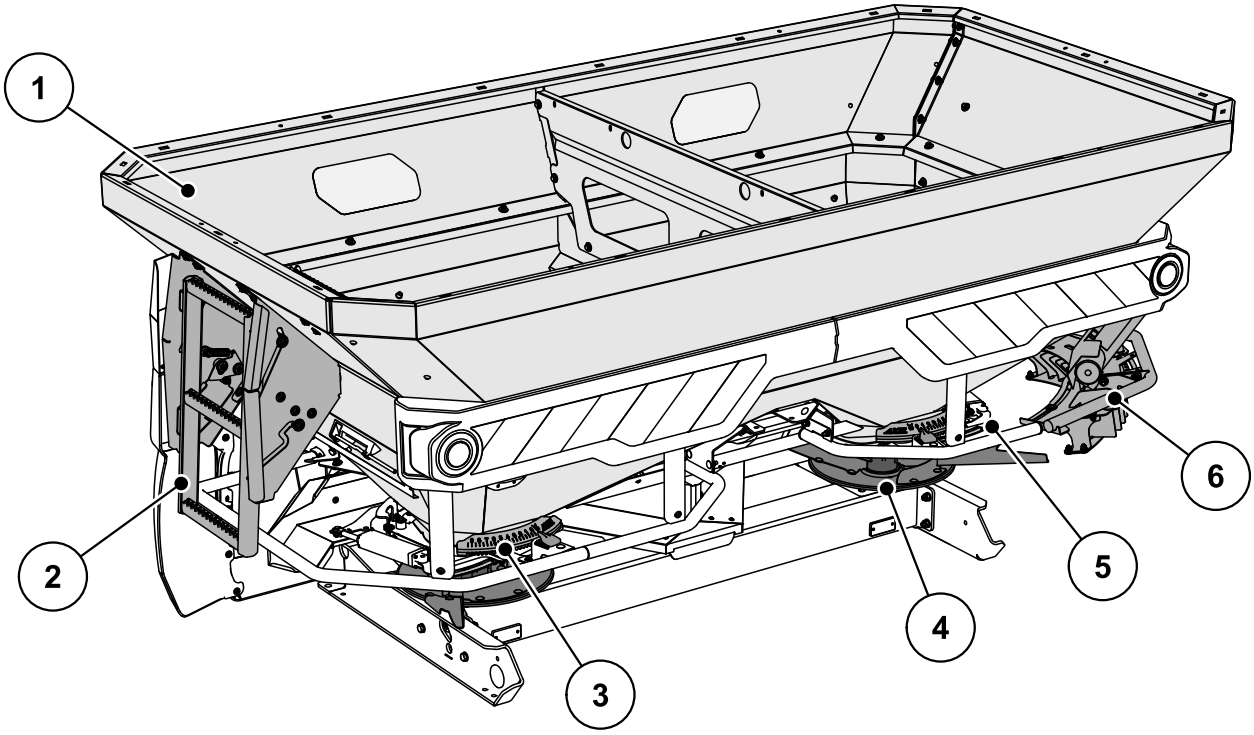
[1] Tvertne (skata lodziņš, piepildījuma skala)
[2] Izkliedes daudzuma skala (kreisajā pusē/labajā pusē)
[3] Iestatīšanas centrs padeves punkts (kreisajā pusē/labajā pusē)
[4] Disks (kreisajā pusē/labajā pusē)

4.2.2 AXIS 50.2 konstrukcijas vienību pārskats



Attēls 4.3: AXIS 50.2 konstrukcijas vienību pārskats, priekšpuse

[1] Šļūteņu un kabeļu novietojums
[2] Sakabes punkti
[3] Tenzodevēji
[4] Kardānvārpstas turētājs
[5] Pārvads
[6] Pārvada vārpstas kakls
[7] Uzkabes rāmis

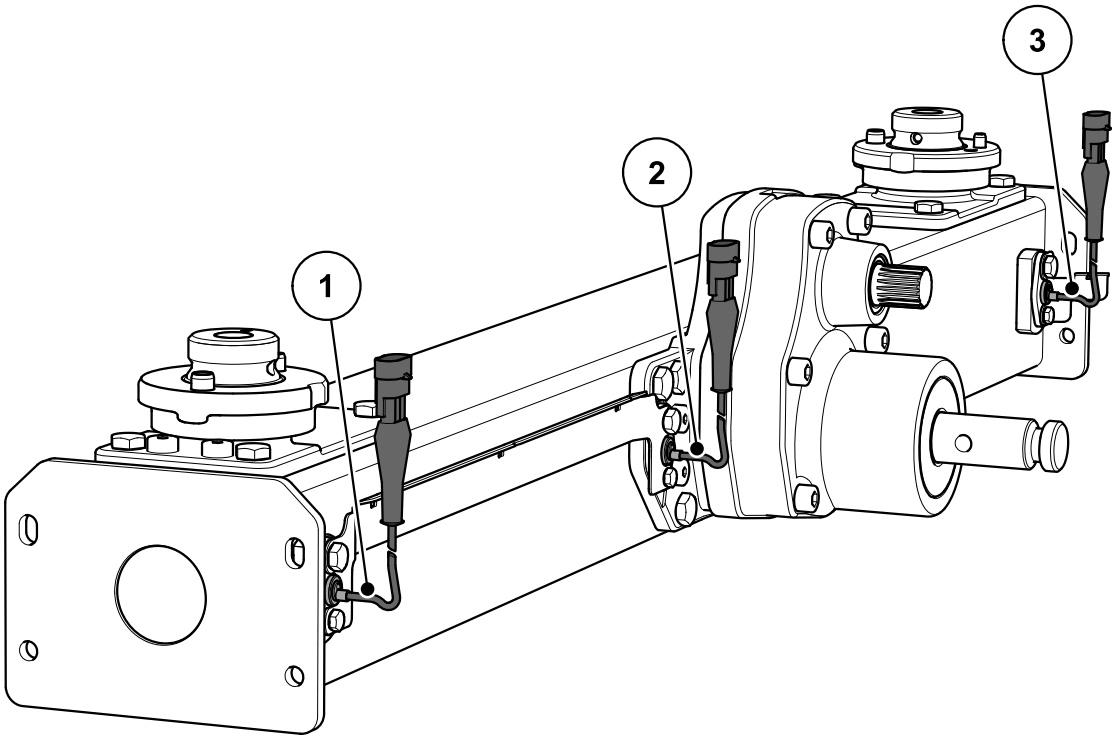


Attēls 4.4: AXIS 50.2 konstrukcijas vienību pārskats, aizmugure

[1] Tvertne (skata lodziņš, piepildījuma skala)
[2] Kāpnes
[3] Iestatīšanas centrs padeves punkts (kreisajā pusē/labajā pusē)
[4] Disks (kreisajā pusē/labajā pusē)
[5] Izkliedes daudzuma skala (kreisajā pusē/labajā pusē)
[6] Robežas un malas pārstatīšana TELIMAT

AXIS

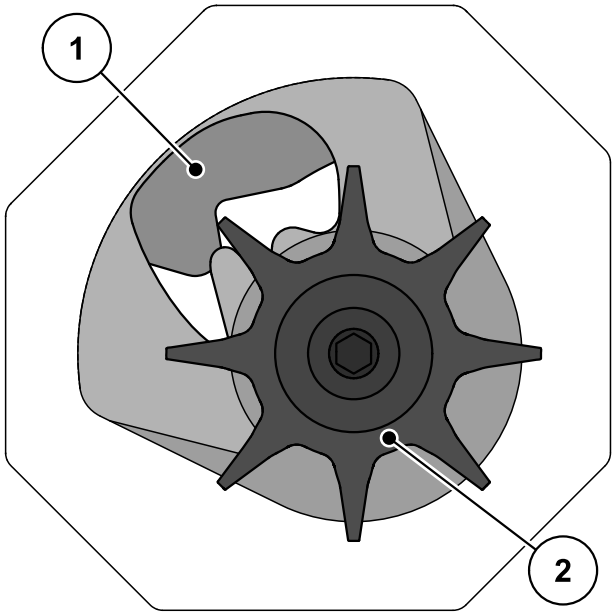
4.2.3 Pārvads M EMC funkcijai



Attēls 4.5: Masas plūsmas regulēšana, mērot diska griezes momentu: AXIS-M 20.2/30.2/40.2 EMC

[1] Labās puses apgriezienu sensors (braukšanas virzienā)
[2] References apgriezienu sensors
[3] Kreisās puses apgriezienu sensors (braukšanas virzienā)

4.2.4 Maisītājs



Attēls 4.6: Maisītājs

[1] Dozēšanas aizbīdnis
[2] Maisītājs

AXIS

4.3 Mašīnas dati

4.3.1 Varianti

Tips	AXIS 20.2		AXIS 30.2 AXIS 40.2		AXIS 50.2
Funkcija	**Q**	**W**	**Q**	**W**	**W**
Izkliedēšana atkarībā no braukšanas ātruma	●	●	●	●	●
Masas plūsma regulēšana, izmantojot slodzes sensorus		●		●	●
Padeves punkta elektriskā iestatīšana					●
VariSpread (2 elektriski padeves punktu aktuatori)					●

Tips	AXIS 20.2				AXIS 30.2				AXIS 40.2			AXIS 50.2
Funkcija	**C**	**K**	**R**	**D**	**C**	**K**	**R**	**D**	**C**	**K**	**D**	**D**
Elektriski tālvadāms aktuators	●				●				●			
Vienvirziena darbības hidrauliskais cilindrs		●				●				●		
Vienvirziena darbības hidrauliskais cilindrs ar divlīniju bloku			●				●					
Divvirzienu darbības hidrauliskais cilindrs				●				●			●	●

Tips	AXIS 20.2 EMC	AXIS 30.2 EMC AXIS 40.2 EMC	AXIS 20.2 EMC + W AXIS 30.2 EMC + W AXIS 40.2 EMC + W
Masas plūsmas regulēšana (EMC), mērot diska griezes momentu	●	●	●
Izkliedēšana atkarībā no braukšanas ātruma	●	●	●
Apgriezienu rādījums	●	●	●
Tenzodevēji			●
VariSpread 8 (2 elektriski padeves punktu aktuatori)		●	●

4.3.2 Pamataprīkojuma tehniskie dati

Izmēri

Dati		AXIS 20.2 AXIS 20.2 EMC	AXIS 30.2 AXIS 40.2 AXIS 30.2 EMC AXIS 40.2 EMC	AXIS 50.2
Kopējais platums		240 cm	240 cm	290 cm
Kopējais garums		141,5 cm	141,5 cm	161,0 cm
Pildīšanas augstums (bāzes modelim)		95 cm	107 cm	131 cm
Smaguma centra attālums no apakšējās sviras punkta		65,5 cm	65,5 cm	74,5 cm
Pildīšanas platums		230 cm	230 cm	270 cm
Darba platums[1]		12 - 36 m	12 - 42 m	18 - 50 m
Jūgvārpstas apgriezieni	min.	450	450	580
	maks.	650	650	920
Ietilpība		1000 l	1400 l	2200 l
Masas plūsma[2]	maks.	400 kg/min	500 kg/min	500 kg/min
Hidraulikas spiediens	maks.	200 bar	200 bar	200 bar
Skaņas spiediena līmenis[3] (mērīts aizvērtā traktora kabīnē)		75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)

1. Darba platums ir atkarīgs no mēslošanas līdzekļa veida un diska tipa
2. Maks. masas plūsma ir atkarīga no mēslošanas līdzekļa veida
3. Mašīnas skaņas spiediena līmeni var izmērīt tikai tad, kad traktors darbojas, faktiski izmērītā vērtība ir ļoti atkarīga no izmantotā traktora.

AXIS

Dati		AXIS 20.2 W AXIS 20.2 EMC + W	AXIS 30.2 W AXIS 40.2 W AXIS 30.2 EMC + W AXIS 40.2 EMC + W	AXIS 50.2 W
Kopējais platums		240 cm	240 cm	290 cm
Kopējais garums		145 cm	145 cm	161 cm
Pildīšanas augstums (bāzes modelim)		95 cm	107 cm	131 cm
Smaguma centra attālums no apakšējās sviras punkta		72,5 cm	72,5 cm	74,5 cm
Pildīšanas platums		230 cm	230 cm	270 cm
Darba platums[1]		12 - 36 m	12 - 42 m	18 - 50 m
Jūgvārpstas apgriezieni	min.	450	450	580
	maks.	650	650	920
Ietilpība		1000 l	1400 l	2200 l
Masas plūsma[2]	maks.	400 kg/min	500 kg/min	500 kg/min
Hidraulikas spiediens	maks.	200 bar	200 bar	200 bar
Skaņas spiediena līmenis[3] (mērīts aizvērtā traktora kabīnē)		75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)

1. Darba platums ir atkarīgs no mēslošanas līdzekļa veida un diska tipa
2. Maks. masas plūsma ir atkarīga no mēslošanas līdzekļa veida
3. Mašīnas skaņas spiediena līmeni var izmērīt tikai tad, kad traktors darbojas, faktiski izmērītā vērtība ir ļoti atkarīga no izmantotā traktora.

Svara un slodzes dati

PRANEŠIMAS

Tukšas mašīnas svars (masa) var būt atšķirīgs, un ir atkarīgs no aprīkojuma un uzliktņu kombinācijas. Rūpnīcas datu plāksnītē norādītais tukšas mašīnas svars (masa) attiecas uz standarta modeli.

Dati	AXIS 20.2	AXIS 20.2 W	AXIS 30.2 AXIS 40.2	AXIS 30.2 W AXIS 40.2 W	AXIS 50.2
Pašmasa	300 kg	365 kg	335 kg	390 kg	680 kg
Mēslošanas līdzekļa lietderīgā slodze maks.	2300 kg	2300 kg	3200 kg		4200 kg

4.3.3 Uzliktņu tehniskie dati

Sērijas AXIS mašīnām ir pieejami dažādi uzliktņi. Atkarībā no aprīkojuma var mainīties ietilpība, izmēri un svars.

Uzliktnis	AXIS 20.2			
	L603	L800	XL1103	XL1300
Ietilpības izmaiņas	+ 600 l	+ 800 l	+ 1100 l	+ 1300 l
Pildīšanas augstuma izmaiņas	0 cm	+ 26 cm	+ 24 cm	+ 38 cm
Maks. uzliktņa izmēri	240 x 130 cm		280 x 130 cm	280 x 130 cm
Uzliktņa svars	30 kg	45 kg	60 kg	65 kg
Piezīme	Trīspusējs	Četrpusējs	Trīspusējs	Četrpusējs

Uzliktnis	AXIS 30.2, AXIS 40.2					
	L603	L800	L1500	XL1103	XL1300	XL1800
Ietilpības izmaiņas	+ 600 l	+ 800 l	+ 1500 l	+ 1100 l	+ 1300 l	+ 1800 l
Pildīšanas augstuma izmaiņas	0	+ 26 cm	+ 50 cm	+ 24 cm	+ 38 cm	+ 52 cm
Maks. uzliktņa izmēri	240 x 130 cm			280 x 130 cm		
Uzliktņa svars	30 kg	45 kg	75 kg	60 kg	65 kg	85 kg
Piezīme	Trīspusējs	Četrpusējs	Četrpusējs	Trīspusējs	Četrpusējs	Četrpusējs

Uzliktnis	AXIS 50.2	
	GLW1000	GLW2000
Ietilpības izmaiņas	+ 1000 l	+ 2000 l
Pildīšanas augstuma izmaiņas	+ 22 cm	+ 44 cm
Maks. uzliktņa izmēri	290 x 150 cm	
Uzliktņa svars	52 kg	86 kg
Piezīme	Četrpusējs	Četrpusējs

4.4 Piegādājamā speciālā aprīkojuma saraksts

PRANEŠIMAS

Mēs jums iesakām aprīkojuma montāžu bāzes mašīnai veikt pie vietējā tirgotāja vai specializētā darbnīcā.

4.4.1 Uzliktņi

Ar tvertnes uzliktni iespējams palielināt bāzes mašīnas ietilpību.

Uzliktņi tiek pieskrūvēti pie bāzes mašīnas.

PRANEŠIMAS

Pārskatu par uzliktņiem var atrast nodaļā 4.3.3: Uzliktņu tehniskie dati, 35. lpp..

4.4.2 Pārsegs

Izmantojot pārsegu, izkliedējamo līdzekli var pasargāt no lietus un mitruma.

Pārsegu pieskrūvē gan pie bāzes mašīnas, gan pie papildus uzstādītā uzliktņa.

Pārsegs	Izmantošana
AP-L 25, atlokāms	• Bāzes mašīna • Uzliktņi: L603[1], L800, L1500
AP-XL 25, atlokāms	• Uzliktņi: XL1103[1], XL1300, XL1800
AP-L 50, atlokāms	• Uzliktņi: GLW1000, GLW2000

1. šim uzliktnim ir nepieciešams pārsega papildinājums.

4.4.3 Pārsega papildinājums

Uzliktņiem L603 un XL1103 papildus pārsegiem ir nepieciešami pārsegu papildinājumi.

Pārsega papildinājums	Izmantošana
APE-L 25, atlokāms	• Uzliktnis: L603
APE-XL 25, atlokāms	• Uzliktnis: XL1103

4.4.4 Elektriskā tālvadības pults pārsegam AP-Drive

Ar šo tālvadības pulti iespējams no traktora kabīnes elektriski atvērt un aizvērt pārsegu.

AXIS

4.4.5 TELIMAT T 25 (tikai AXIS 20.2/30.2/40.2)

TELIMAT izmanto, lai ar tālvadību veiktu izkliedēšanu pie malas un gar robežu no tehnoloģiskās sliedes (labajā pusē).

Lai izmantotu TELIMAT T 25, ir nepieciešams vienpusējās darbības vārsts.

4.4.6 Divlīniju bloks (tikai AXIS 20.2/30.2/40.2)

Izmantojot divlīniju mezglu, mašīnu var pieslēgt arī pie traktoriem ar vienpusējas darbības vadības vārstu.

4.4.7 Teleskopiskā kardānvārpsta

Teleskopiskā kardānvārpsta ir teleskopiski izbīdāma un līdz ar to nodrošina papildu brīvo telpu (apm. 300 mm) ērtai mašīnas piekabināšanai pie traktora.

Kopā ar teleskopisko kardānvārpstu komplektācijā tiek piegādāta arī atsevišķa montāžas instrukcija.

4.4.8 Kardānvārpsta ar zvaigznes tipa sprūdsajūgu (tikai AXIS 20.2)

Zvaigznes tipa sprūdsajūgs pārslodzes gadījumā ierobežo griezes momentu.

4.4.9 Papildapgaismojums

Mašīnu var aprīkot ar papildapgaismojumu.

Apgaismojums	Izmantošana
BLF 25/50	● Apgaismojums uz priekšpusi ● Ar brīdinājuma plāksnīti ● Platajiem uzliktņiem
BLF	● Apgaismojums uz priekšpusi ● Bez brīdinājuma plāksnītes ● Platajiem uzliktņiem

PRANEŠIMAS

Kādas apgaismojuma ierīces ir uzstādītās rūpnīcā, ir atkarīgs no tā, kādā valstī tiek izmantota mašīna.

- Lūdzam sazināties ar vietējo izplatītāju/importētāju, ja nepieciešams aizmugures apgaismojums.

PRANEŠIMAS

Uz piekabināmo aprīkojumu attiecas ceļu satiksmes noteikumu prasības par apgaismojumu.

- Ievērojiet katras attiecīgās valsts spēkā esošos noteikumus.

4.4.10 Kāpnes (AXIS 30.2, AXIS 40.2)

Kāpnes paredzētas, lai vieglāk varētu iekāpt tvertnēs, jo īpaši mašīnām ar XL uzliktni.

PRANEŠIMAS

Nekādā gadījumā izkliedēšanas darbu laikā nekāpiet uz kāpnēm!

- Kāpnes pirms izkliedēšanas obligāti ir jānoloka.

4.4.11 Novietošanas riteņiši ASR 25 ar turētāju

Mašīnas novietošanai un tukšas mašīnas manuālai pārbīdīšanai.

Novietošanas riteņīšu komplekts sastāv no diviem grozāmiem riteņīšiem priekšā un diviem negrozāmiem riteņīšiem aizmugurē bez fiksatoriem.

4.4.12 Ierīce izkliedēšanai gar robežu GSE 30 (tikai AXIS 20.2/30.2/40.2)

Izkliedēšanas platuma ierobežošana (pēc izvēles pa labi vai pa kreisi) robežās no 0 m līdz 3 m no traktora vidus līdz ārējai lauka malai. Uz lauka malu norādošais dozēšanas aizbīdnis ir aizvērts.

- Lai izkliedētu gar robežu, šīm nolūkam paredzētā ierīce jānoloka uz leju.
- Lai izkliedētu abpusēji, ierīce izkliedēšanai gar robežu atkal jāatliec uz augšu.

4.4.13 Ierīce izkliedēšanai gar robežu GSE 60 (tikai AXIS 50.2)

Izkliedēšanas platuma ierobežošana (pēc izvēles pa labi vai pa kreisi) robežās no 0 m līdz 3 m no traktora vidus līdz ārējai lauka malai. Uz lauka malu norādošais dozēšanas aizbīdnis ir aizvērts.

- Lai izkliedētu gar robežu, šīm nolūkam paredzētā ierīce jānoloka uz leju.
- Lai izkliedētu abpusēji, ierīce izkliedēšanai gar robežu atkal jāatliec uz augšu.

4.4.14 Hidrauliskā tālvadība FHD 30-60 mašīnai GSE 30 un GSE 60

Ar šo tālvadības mehānismu ierīce izkliedēšanai gar robežu no traktora kabīnes tiek hidrauliski noliekta pozīcijā izkliedēšanai gar robežu vai divpusējai izkliedēšanai pacelta no pozīcijas izkliedēšanai gar robežu.

Lai izmantotu hidraulisko tālvadību mašīnai FHD 30-60, ir nepieciešams divpusējas darbības vadības vārsts.

4.4.15 Netīrumu uztvērēja papildinājums SFG-E 30.2 (tikai AXIS 30.2/40.2)

Ja netīrumu uztvērēja aizsargfunkcija kombinācijā ar XL uzliktni nav pietiekama, tam var uzstādīt netīrumu uztvērēja papildinājumu SFG-E 30.2.

AXIS

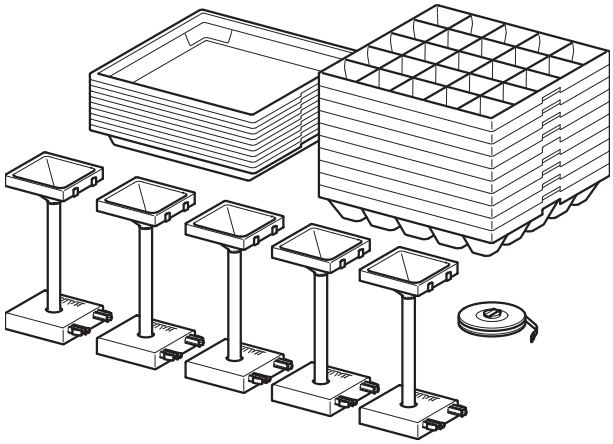
4.4.16 Izsviedējlāpstiņu komplekts Z14, Z16, Z18

Izsviedējlāpstiņu komplekts granulu izkliedēšanai aizsardzībai no gliemjiem. Izsviedējlāpstiņas granulu izkliedēšanai aizsardzībai no gliemjiem uzstāda īso izsviedējspārniņu vietā uz labā un kreisā diska.

Komplekts	Izmantošana
Z14	● Disks S4
Z16	● Disks S6
Z18	● Disks S8

4.4.17 Praxis pārbaudes komplekts PPS5

Šķērssadalījuma pārbaudei uz lauka.



4.4.18 Mēslojuma identifikācijas sistēma DIS

Ātra un vienkārša sistēma vadības iestatījumu noteikšanai nezināmam mēslojumam.

5 Ass slodzes aprēķins

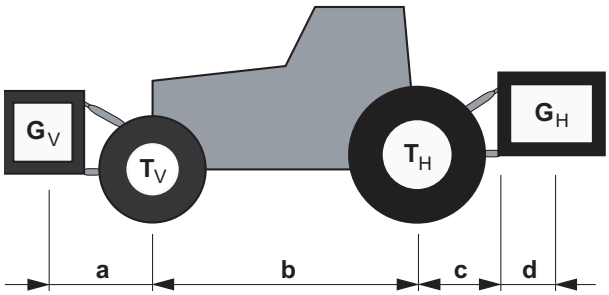
⚠ UZMANĪBU

Pārslodzes risks

Uzkabinot iekārtas uz priekšējās vai aizmugures trīspunktu uzkares, nedrīkst pārsniegt pieļaujamo kopmasu. Traktora priekšējā ass vienmēr ir jāslogo ar ne mazāk kā 20% no traktora pašmasas.

- ▶ Pirms iekārtas izmantošanas ir jāpārliecinās, vai šis noteikums ir izpildīts.
- ▶ Jāveic šādi aprēķini vai arī jānosver traktora - iekārtas kombinācija.

Kopmasa, asu slodzes, riepu celtspējas un nepieciešamā minimālā balasta svara noteikšana.



Attēls 5.1: Slodze un svars

Aprēķinam nepieciešami šādi dati:

Apzīmējums (vienība)	Nozīme	Noskaidrošanas veids (piezīmes zem tabulas)
T_L (kg)	Traktora pašmasa.	[1]
T_V (kg)	Tukša traktora priekšējās ass slodze.	[1]
T_H (kg)	Tukša traktora aizmugures ass slodze.	[1]
G_V (kg)	Kopmasa ar priekšā uzkabinātu agregātu/priekšējo balastu.	[2]
G_H (kg)	Kopmasa ar aizmugurē uzkabinātu agregātu/aizmugures balastu.	[2]
a (m)	Attālums starp smaguma centru priekšā uzkabinātam agregātam/priekšējam balastam un priekšējās ass vidu.	[2], [3]
b (m)	Attālums starp traktora asīm.	[1], [3]
c (m)	Attālums starp aizmugures ass vidu un apakšējās sviras lodveida šarnīru.	[1], [3]
d (m)	Attālums starp apakšējās sviras lodveida šarnīru un aizmugurē uzkabinātas iekārtas/aizmugures balasta smaguma centru.	[2]

[1] Skat. traktora lietošanas instrukciju.
[2] Skat. cenrādi un/vai iekārtas lietošanas instrukciju.
[3] Mērīšana

AXIS

Aizmugures iekārta vai priekšējās un aizmugures iekārtas kombinācija

Minimālā priekšējā balasta aprēķins $G_{V\ min}$

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

Aprēķināto minimālo balsta svaru ierakstiet tabulā.

Priekšā uzkabināta iekārta

Minimālā aizmugures balasta aprēķins $G_{H\ min}$

$$G_{H\ min} = \frac{(G_V \bullet a - T_H \bullet b + 0,45 \bullet T_L \bullet b)}{b + c + d}$$

Aprēķināto minimālo balsta svaru ierakstiet tabulā.

Ja priekšā uzkabināta iekārta (G_V) ir vieglāka par minimālo priekšējo balastu (G_{Vmin}), priekšā uzkabinātas iekārtas svars jāpalielina vismaz līdz minimālā priekšējā balasta svaram.

Faktiskās priekšējās ass slodzes aprēķins $T_{V\ tat}$

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

Aprēķināto faktisko ass slodzi un traktora lietošanas instrukcijā doto pieļaujamo priekšējās ass slodzi ierakstiet tabulā.

Ja aizmugurē uzkabināta iekārta (G_H) ir vieglāka par minimālo aizmugures balastu ($G_{H\ min}$), aizmugurē uzkabinātas iekārtas svars jāpalielina vismaz līdz minimālā aizmugures balasta svaram.

Faktiskās kopmasas aprēķins G_{tat}

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

Aprēķināto faktisko masu un traktora lietošanas instrukcijā norādīto pieļaujamo kopmasu ierakstiet tabulā.

Faktiskās aizmugures ass slodzes $T_{H\ tat}$ aprēķins

$$T_{Htat} = (G_{tat} - G_{Vtat})$$

Aprēķināto faktisko ass slodzi un traktora lietošanas instrukcijā norādīto pieļaujamo aizmugures ass slodzi ierakstiet tabulā.

Riepu celtspēja

Dubultotu pieļaujamās celtspējas vērtību (divas riepas) (skat., piem., riepu ražotāja dokumentācijā) ierakstiet tabulā.

AXIS

Tabula asu slodzēm

	Faktiskā vērtība saskaņā ar aprēķinu		Pieļaujamā vērtība saskaņā ar lietošanas instrukciju		Dubultota pieļaujamā riepu celtspēja (divas riepas)
Minimālais balasts priekšā/aizmugurē	kg		—		—
Kopmasa	kg	≤	kg		—
Priekšējās ass slodze	kg	≤	kg	≤	kg
Aizmugures ass slodze	kg	≤	kg	≤	kg

Minimālais balasts pie traktora jāuzkabina kā uzkabinātā iekārta vai kā balasta atsvars.

Aprēķinātajām vērtībām jābūt mazākām/vienādām par pieļaujamām vērtībām.

6 Transportēšana bez traktora

6.1 Vispārīgi drošības norādījumi

Pirms mašīnas transportēšanas ievērojiet turpmākos norādījumus.

- Bez traktora mašīnu transportējiet tikai ar tukšu tvertni.
- Darbus jāveic personām, kas to var izdarīt, ir apmācītas un tam nepārprotami ir pilnvarotas.
- Izmantojiet piemērotu transportlīdzekli un celšanas aprīkojumu (piem., celtnis, autoiekrāvējs, pacelšanas ratiņi, trošu stropes utt.).
- Iepriekš izvēlieties transportēšanas ceļu un noņemiet iespējamos šķēršļus.
- Jāpārbauda visu drošības un transportēšanas ierīču gatavība darbam.
- Atbilstoši jānorobežo visas bīstamās vietas, arī tad, ja tās būs tikai īslaicīgas.
- Par transportēšanu atbildīgā persona nodrošina pareizu mašīnas piegādi.
- Jānodrošina, lai nepiederošas personas neatrodas transportēšanas ceļā. Attiecīgās zonas ir jānorobežo!
- Mašīnas transportēšana jāveic uzmanīgi un jārīkojas piesardzīgi.
- Pievērsiet uzmanību smaguma centra novietojumam! Ja nepieciešams, trošu garums jānoregulē tā, lai mašīna būtu atsaitēta tieši pie transportēšanas ierīces.
- Mašīna jātransportē novietota iespējami tuvu transportēšanas platformai.

6.2 Iekraušana, izkraušana un uzstādīšana

1. Noskaidrojiet mašīnas svaru.

   Turklāt salīdziniet datus ar informāciju uz ražotāja datu plāksnītes.

   Nepieciešamības gadījumā pārbaudiet uzstādītā papildaprīkojuma svaru.
2. Ar piemērotu aprīkojumu uzmanīgi paceliet mašīnu.
3. Mašīnu uzmanīgi nolaidiet uz transportlīdzekļa kravas platformas vai uz stabilas pamatnes.

7 Instrukcija par izkliedēšanu

Noteikumiem atbilstoša mašīnas lietošana nozīmē ražotāja noteikto lietošanas, apkopes un uzturēšanas noteikumu ievērošanu. Tādēļ, veicot **izkliedēšanu**, vienmēr jāveic arī **sagatavošanas** un **tīrīšanas/apkopes** darbi.

- Veiciet izkliedēšanas darbus, ievērojot turpmāk uzskaitīto darbību secību.

Sagatavošana	
● Izkliedētāja uzkabināšana uz traktora	54. lpp.
● Dozēšanas aizbīdņu aizvēršana	
● Uzkabināšanas augstuma iepriekšēja iestatīšana	58. lpp.
● Mēslošanas līdzekļa iepildīšana.	A.2. nodaļa vai A.3. nodaļa[1]
● Izkliedēšanas daudzuma iestatīšana	B.2. nodaļa[1]
● Darba platuma iestatīšana	B.5. nodaļa[1]
- Pareiza diska izvēle	
- Padeves punkta iestatīšana	B.5.3. nodaļa[1]
Izkliedēšana	
● Braukšana uz izkliedēšanas vietu	
● Uzkabināšanas augstuma kontrole	
● Jūgvārpstas ieslēgšana	
● Aizbīdņu atvēršana un izkliedēšanas brauciena sākšana	
● Izkliedēšanas brauciena beigšana un aizbīdņu aizvēršana	
● Jūgvārpstas izslēgšana	
● Atlikuma iztukšošana	B.10. nodaļa[1]
Tīrīšana/apkope	
● Dozēšanas aizbīdņu atvēršana	
● Izkliedētāja nokabināšana no traktora	
● Tīrīšana un apkope	C1. nodaļa un AXIS apkope

1. Skat. Jūsu mašīnas mapi (AXIS 20.2, AXIS 30.2 vai AXIS 50.2)

8 Vispārīga ekspluatācijas uzsākšana (visi mašīnas tipi)

8.1 Mašīnas pārņemšana

Pārņemot mašīnu, pārbaudiet, vai piegādātajā komplektācijā ir visas daļas.

Standarta aprīkojuma daļas

- 1 AXIS sērijas centrbēdzes minerālmēslu izkliedētājs
- 1 lietošanas instrukcija AXIS 20.2, AXIS 30.2, AXIS 40.2, AXIS 50.2
- 1 izkliedēšanas tabula (izdrukāta vai CD formātā)
- 1 dozēšanas izmēģinājuma komplekts, kas sastāv no renes un kalkulatora
- Augšējo un apakšējo sviru tapas
- 1 disku komplekts (atbilstoši pasūtījumam)
- 1 kardānvārpsta (kopā ar lietošanas instrukciju)
- 1 maisītājs
- Tvertnes aizsargrežģis
- Variantam Q vai W: vadības ierīce QUANTRON-A
- AXIS 30.2 W ISOBUS, AXIS 40.2 W ISOBUS, AXIS 50.2 W ISOBUS: ISOBUS vadības ierīce
- Variantam C: vadības ierīce E-CLICK
- AXIS 20.2/30.2/40.2 EMC (+ W): vadības ierīce QUANTRON-E2 M EMC

Lūdzam pārbaudīt arī papildus pasūtīto speciālo aprīkojumu.

Pārliecinieties, vai transportēšanas laikā nav radušies bojājumi un netrūkst detaļu. Pārvadātājam lieciet apstiprināt faktu, ka transportēšanas laikā ir radušies bojājumi.

PRANEŠIMAS

Pārņemot mašīnu, pārbaudiet, vai mehānismi ir uzstādīti pareizi un stabili.

Labajam un kreisajam diskam abiem jābūt uzstādītiem, skatoties braukšanas virzienā.

Ja rodas šaubas, sazinieties ar vietējo izplatītāju vai tieši ar ražotāju.

8.2 Tehniskās prasības traktoram

Lai AXIS sērijas mašīnu lietotu droši un atbilstoši noteikumiem, traktoram jāatbilst nepieciešamajām mehāniskajām, hidrauliskajām un elektriskajām prasībām.

- **AXIS 20.2, AXIS 30.2/40.2** kardānvārpstas pievienošana: 1 3/8 collas, sešdaļīga, 540 apgr./min.
- **AXIS 50.2** kardānvārpstas pievienošana: 1 3/8 collas, sešdaļīga, 700 apgr./min.
- Eļļas apgāde: maks. 200 bar, vienpusējas vai divpusējas darbības vārsts (atkarībā no aprīkojuma)
- Spriegums: 12 V
- II kategorijas trīspunktu uzkare (AXIS 20.2, AXIS 30.2, AXIS 40.2)
- III kategorijas trīspunktu uzkare (AXIS 50.2)

8.3 Kardānvārpstas montāža pie mašīnas

⚠ UZMANĪBU

Nepiemērotas kardānvārpstas radīti bojājumi

Mašīna tiek piegādāta komplektā ar kardānvārpstu, kas ir konstruēta atbilstoši iekārtai un tās jaudai.

Izmantojot nepareiza izmēra kardānvārpstas vai ražotāja neatļautas kardānvārpstas, piemēram, bez aizsarga vai atbalsta ķēdes, var savainot cilvēkus, izraisīt traktora vai mašīnas bojājumus.

▶ Izmantojiet tikai ražotāja atļautās kardānvārpstas.
▶ Ievērojiet kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukciju.

Atkarībā no aprīkojuma mašīnu var komplektēt ar dažādām kardānvārpstām.

- Kardānvārpsta ar cirpes tapas aizsardzību (tikai AXIS 20.2)
  - Skatiet „Kardānvārpstas ar cirpes tapas aizsardzību montāža pie AXIS 20.2” 91. lpp..
- Kardānvārpsta ar zvaigznes tipa sprūdsajūgu
- Teleskopiskā kardānvārpsta ar zvaigznes tipa sprūdsajūgu

PRANEŠIMAS

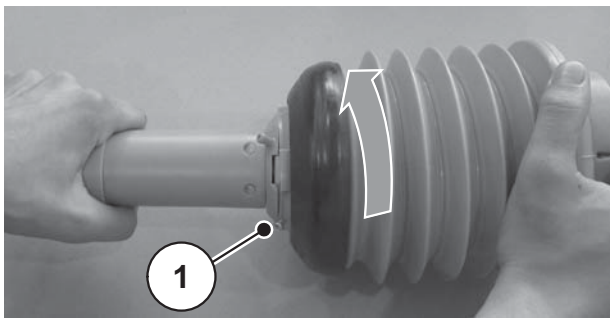
Mašīnas **AXIS 20.2 (izņemot AXIS 20.2 MEMC)** no rūpnīcas tiek piegādātas komplektācijā ar kardānvārpstu ar **cirpes tapas aizsardzību**. Ja vēlaties uzstādīt kardānvārpstu vai teleskopisko kardānvārpstu ar zvaigznes tipa sprūdsajūgu, ievērojiet informāciju nākamajā rindkopā.

8.3.1 Kardānvārpstas montāža/demontāža

Montāža

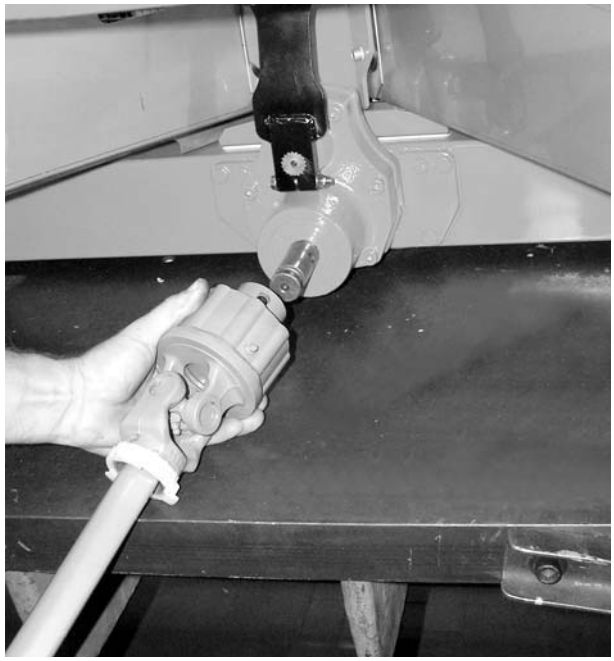
1. Pārbaudiet montāžas pozīciju.
   ▷ Ar traktora simbolu apzīmētajam kardānvārpstas galam jābūt vērstam uz traktoru.

2. Atbrīvojiet kardānvārpstas aizsarga fiksējošo skrūvi (1).
3. Kardānvārpstas aizsargu pagrieziet demontāžas pozīcijā.
4. Izvelciet kardānvārpstu

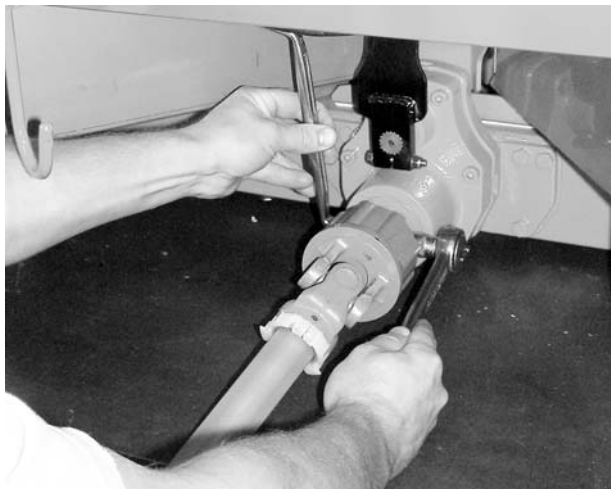


Attēls 8.1: Atbrīvojiet kardānvārpstas aizsargu

5. Noņemiet vārpstas kakla aizsargu un ieziediet pārvada vārpstas kaklu.
6. Kardānvārpstu uzbīdiet uz pārvada vārpstas kakla.

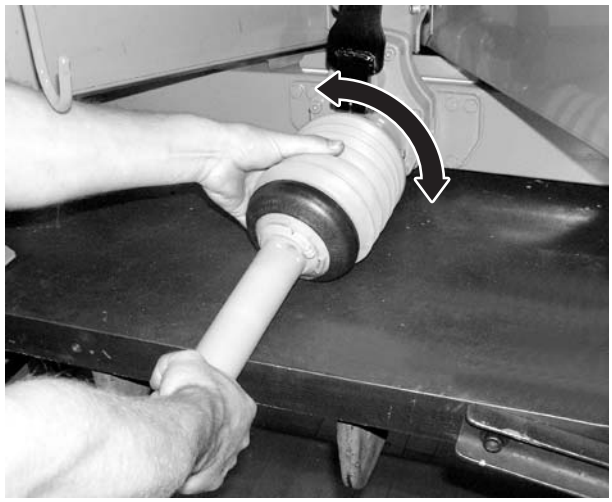


Attēls 8.2: Kardānvārpstas uzbīdīšana uz pārvada vārpstas kakla



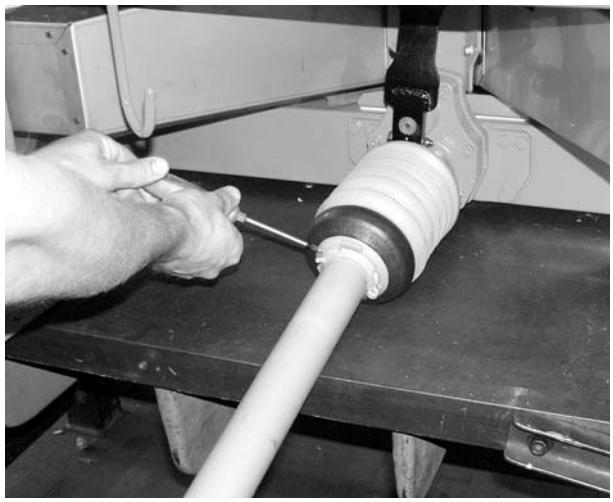
7. Sešstūrgalvas skrūvi un uzgriezni stingri pievelciet ar atslēgu SW 17 (maks. 35 Nm).

Attēls 8.3: Kardānvārpstas nostiprināšana



8. Kardānvārpstas aizsargu ar šļūteņu apskavu pārvelciet kardānvārpstai un novietojiet uz pārvada kakla (nepievelciet).
9. Kardānvārpstas aizsargu pagrieziet fiksēšanas pozīcijā.

Attēls 8.4: Kardānvārpstas aizsarga uzlikšana



10. Stingri pievelciet fiksēšanas skrūvi.
11. Stingri pievelciet šļūtenes apskavu.

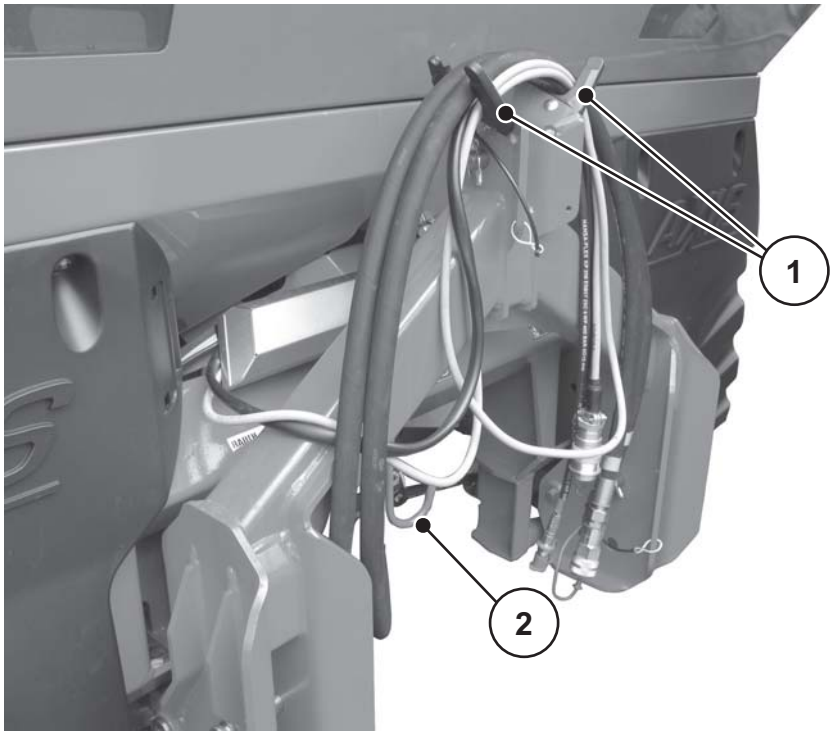
Attēls 8.5: Kardānvārpstas aizsarga drošības skrūves ieskrūvēšana

Norādījumi demontāžai

- Kardānvārpstas demontāža notiek pretējā secībā kā montāža.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet atbalsta ķēdi kardānvārpstas uzkāršanai.
- Nomontēto kardānvārpstu ievietojama tai paredzētajā turētājā (2).
  - Skatiet 8.6. attēls.

PRANEŠIMAS

Kabeļa turētājs (1) **atkarībā no modeļa** centrbēdzes minerālmēslu izkliedētājiem var atrasties dažādās vietās. Skatiet 4.1. attēls un 4.3. attēls.



Attēls 8.6: Kabeļu un hidraulikas šļūteņu skavas (piemērā AXIS 50.2)

[1] Šļūteņu un kabeļu turētājs
[2] Kardānvārpstas turētājs

AXIS

8.4 Mašīnas uzkabināšana pie traktora

8.4.1 Priekšnoteikumi

⚠ BĪSTAMI

Nepiemērota traktora izmantošana ir bīstama dzīvībai

Nepiemērota traktora izmantošana mašīnas darbināšanai un transportēšanai var izraisīt smagus nelaimes gadījumus.

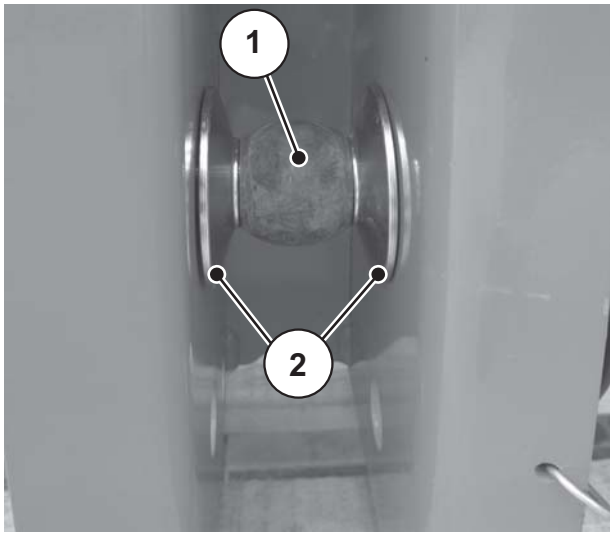
- ▶ Izmantojiet tikai tādus traktorus, kas atbilst mašīnas tehniskajām prasībām.
- ▶ Pārbaudiet transportlīdzekļa dokumentos, vai traktors ir piemērots mašīnai.

Jo īpaši ievērojiet turpmāk minētos noteikumus

- Vai traktors un mašīna ir droši darbam?
- Vai traktors atbilst mehāniskajām, hidrauliskajām un elektriskajām prasībām?
  - Skatiet „Tehniskās prasības traktoram" 50. lpp..
- Vai traktora un mašīnas uzkares kategorijas ir savstarpēji savietojamas (ja nepieciešams, sazinieties ar piegādātāju)?
- Vai mašīna atrodas uz līdzenas, cietas pamatnes?
- Vai ass slodzes atbilst veiktajiem aprēķiniem?
  - Skatiet „Ass slodzes aprēķins" 41. lpp..

Distances starpliku pozīcija (tikai AXIS 50.2, III kategorija)

Pievērsiet uzmanību līdzi piegādāto distances starpliku (2) pozīcijai abās pusēs apakšējās sviras lodei (1).



Attēls 8.7: Distances starpliku pozīcija, uzkabinot mašīnu (AXIS 50.2, III kategorija)

8.4.2 Uzkabināšana

⚠ BĪSTAMI

Neuzmanīga rīcība vai nepareiza lietošana ir bīstama dzīvībai

Personām, atrodoties starp traktoru un mašīnu, pastāv dzīvībai bīstams saspiešanas risks, uzbraucot vai iedarbinot hidrauliku.

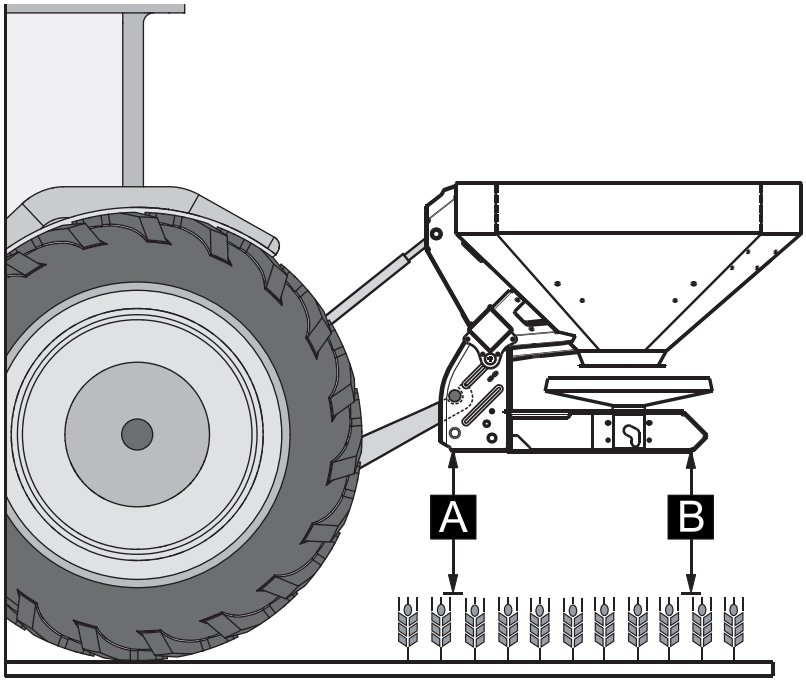
Neuzmanības vai nepareizas lietošanas dēļ, traktors var apstāties par vēlu vai vispār to var nenobremzēt.

▶ Neļaujiet nevienam atrasties bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu.

Mašīna tiek uzkabināta uz traktora trīspunktu uzkares (aizmugures pacēlājs).

PRANEŠIMAS

Normālai un vēlai mēslošanai **vienmēr** izmantojiet mašīnas **augšējos uzkares punktus**. Skatiet 8.8. attēls.



Attēls 8.8: Uzkabināšanas pozīcija

Norādījumi uzkabināšanai

- **Tikai AXIS 20.2/30.2/40.2**: pievienošana traktoram ar III kategorijas uzkari ir iespējama tikai, ievērojot II kategorijas uzkares attālumus. Ievietojiet pārejas ieliktņus.
- Apakšējo un augšējo sviru tapas nofiksējiet ar tam paredzētajām atlokāmajām šķelttapām vai spraudņiem ar fiksējošām atsperēm.
- Mašīna jāuzkabina atbilstoši izkliedēšanas tabulas datiem. Šādi tiek nodrošināts pareizs mēslojuma šķērseniskais sadalījums.
- Nepieļaujiet sānisko šūpošanos izkliedēšanas laikā. Sekojiet, lai mašīnas svārstības uz sāniem būtu mazas:
  - traktora apakšējās uzkares sviras savelciet ar stabilizācijas savilcējiem vai ķēdēm.

1. Iedarbiniet traktoru.
   - Pārbaudiet, vai jūgvārpsta ir izslēgta.
2. Piebrauciet traktoru blakus mašīnai.
   - Vēl neiekabiniet apakšējās sviras uztveršanas āķi.
   - Nodrošiniet pietiekoši lielu atstarpi starp traktoru un mašīnu, lai varētu pievienot piedziņas un vadības elementus.
3. Izslēdziet traktora dzinēju. Izņemiet aizdedzes atslēgu.
4. Kardānvārpstas montāža pie traktora.
   - Ja attālums nav pietiekami liels, izmantojiet izvelkamo **teleskopisko kardānvārpstu**.
5. Pievienojiet elektriski un hidrauliski darbināmo aizbīdņa vadību un apgaismojumu (skat. informāciju **rindkopā A.1** katram mašīnas tipam).
6. No traktora kabīnes piekabiniet apakšējo sviru uztveršanas āķus un apakšējo sviru pie tiem paredzētajiem punktiem. Skatiet informāciju traktora lietošanas instrukcijā.

PRANEŠIMAS

Vadoties no drošības un ērtību apsvērumiem, iesakām izmantot apakšējo sviru uztveršanas āķus savienojumā ar hidraulisko augšējo sviru. Skatiet 8.8. attēls.

7. Pārbaudiet vai mašīnas sēža ir stingra.
8. Mašīnu uzmanīgi paceliet izvēlētajā pacelšanas augstumā.

AXIS

⚠ UZMANĪBU

Pārāk garas kardānvārpstas izraisīti bojājumi

Paceļot mašīnu, kardānvārpstas puses var atspiesties viena pret otru. Tas izraisa kardānvārpstas bojājumus pie transmisijas vai pie mašīnas.

- ▶ Pārbaudiet brīvo telpu starp traktoru un mašīnu.
- ▶ Pievērsiet uzmanību tam, lai kardānvārpstas ārējā caurule būtu pietiekamā attālumā (vismaz 20 līdz 30 mm) no izkliedētāja puses aizsargpiltuves.

9. Nepieciešamības gadījumā saīsiniet kardānvārpstu.

PRANEŠIMAS

Jūgvārpstas saīsināšanu drīkst veikt **tikai** vietējais izplatītājs vai specializētajā remontdarbnīcā.

PRANEŠIMAS

Kardānvārpstas pārbaudei un pielāgošanai ievērojiet **kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukcijas** montāžas un saīsināšanas instrukcijas norādījumus. Lietošanas instrukcija kardānvārpstas piegādes laikā ir piestiprināta pie tās.

10. Uzkabināšanas augstumu iepriekš iestatiet atbilstoši izkliedēšanas tabulai. Skatiet 8.6.2: Iestatījumi saskaņā ar izkliedēšanas tabulu, 64. lpp..

AXIS

8.5 Uzkabināšanas augstuma iepriekšēja iestatīšana

8.5.1 Drošība

⚠ BĪSTAMI

Saspiešanas risks, krītot mašīnai

Ja augšējās atsaites abas puses nejauši ir izskrūvētas viena no otras, tā vairs nevar noturēt mašīnas vilcējspēku. Šādā gadījumā mašīna var pēkšņi gāzties uz aizmuguri vai nokrist.

Cilvēki var gūt smagus ievainojumus. Mašīnai būs bojājumi.

- ▶ Skrūvējot vaļā augšējo atsaiti, obligāti ņemiet vērā traktora vai augšējās atsaites ražotāja norādīto maksimālo garumu.
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties mašīnas bīstamajā zonā.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, saskaroties ar rotējošajiem diskiem

Izkliedēšanas aprīkojums (kardānvārpsta, rumbas) var aizķert un ievilkt ķermeņa daļas vai priekšmetus. Pieskaršanās izkliedēšanas aprīkojumam var izraisīt ķermeņa daļu sagriešanu, saspiešanu vai nogriešanu.

- ▶ Obligāti ievērojiet maksimāli pieļaujamo uzkabināšanas augstumu priekšā (V) un aizmugurē (H).
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties mašīnas bīstamajā zonā.
- ▶ Nenoņemiet pie mašīnas tvertnes uzstādīto drošības loku.

Vispārīgi norādījumi pirms uzkabināšanas augstuma iestatīšanas.

- Iesakām augšējai svirai pie traktora izvēlēties augstāko uzkares punktu, jo īpaši lieliem pacelšanas augstumiem.

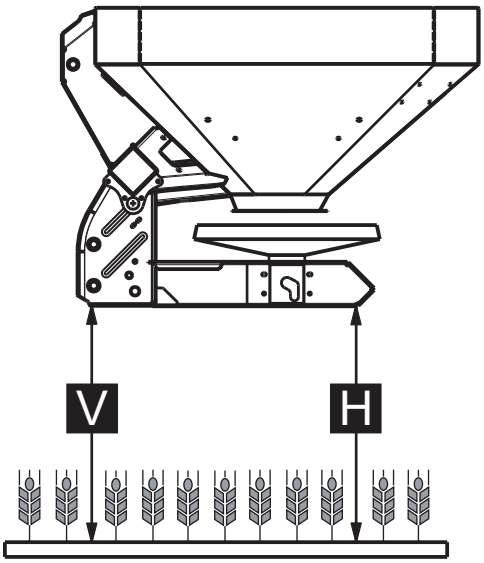
PRANEŠIMAS

Normālai un vēlai mēslošanai **vienmēr** izmantojiet mašīnas **augšējos uzkares punktus**.

- Uz mašīnas esošie apakšējie uzkares punkti traktora apakšējām svirām ir paredzēti **tikai izņēmuma gadījumiem** vēlai mēslošanai.

8.5.2 Ievērojiet maksimāli pieļaujamo uzkabināšanas augstumu priekšā (V) un aizmugurē (H).

Mēriet **maksimāli** pieļaujamo uzkabināšanas augstumu **(V + H)** vienmēr **no pamatnes** līdz rāmja apakšējai malai.



Attēls 8.9: Maksimāli pieļaujamais uzkabināšanas augstums V un H normālai un vēlai mēslošanai

Maksimāli pieļaujamais uzkabināšanas augstums ir atkarīgs no vairākiem faktoriem.

- Normāla vai vēla mēslošana.

Mašīnas tips	Maksimāli pieļaujamais uzkabināšanas augstums			
	normālai mēslošanai		vēlai mēslošanai	
	V (mm)	H (mm)	V (mm)	H (mm)
AXIS 20.2/ AXIS 30.2/AXIS 40.2	1040	1040	950	1010
AXIS 50.2	990	990	900	960

AXIS

8.5.3 Uzkabināšanas augstums A un B saskaņā ar izkliedēšanas tabulu

Vienmēr izkliedēšanas tabulas uzkabināšanas augstumu **(A un B)** mēriet uz lauka no **augu galotņu** augstākā punkta līdz rāmja apakšējai malai.

PRANEŠIMAS

Vērtības A un B noskaidrojiet **izkliedēšanas tabulā**.

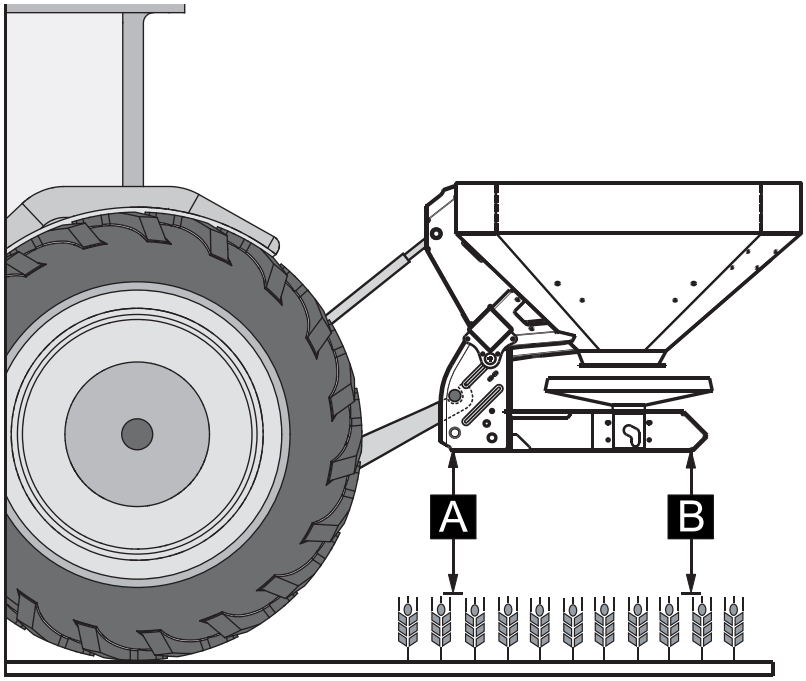
Uzkabināšanas augstuma iestatīšana normālai mēslošanai

Priekšnoteikumi

- Mašīna ir uzkabināta traktora augšējās sviras augšējās uzkares punktā.
- Traktora apakšējā svira ir pievienota pie mašīnas **augšējā apakšējās sviras savienojuma punkta**.

Uzkabināšanas augstuma iestatīšanai (normālai mēslošanai) rīkojieties šādi.

1. Uzkabināšanas augstumu **A un B** (virs augu galotnēm) noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā.
2. Uzkabināšanas augstumu **A** un **B** attiecībā pret augu galotnēm salīdziniet ar maksimāli pieļaujamo uzkabināšanas augstumu priekšpusē (V) un aizmugurē (H).



Attēls 8.10: Uzkabināšanas pozīcija un augstums normālai mēslošanai

Pamatā attiecināms uz:

	AXIS 20.2/ AXIS 30.2/AXIS 40.2	**AXIS 50.2**
A + augu augstums ≤ V	Maks. 1040 mm	Maks. 990
B + augu augstums ≤ H	Maks. 1040 mm	Maks. 990

3. Ja normālai mēslošanai mašīna pārsniedz maksimāli pieļaujamo uzkabināšanas augstumu vai ja vairs nevar sasniegt uzkabināšanas augstumu A un B: uzkabiniet mašīnu saskaņā ar **vēlas mēslošanas** vērtībām.

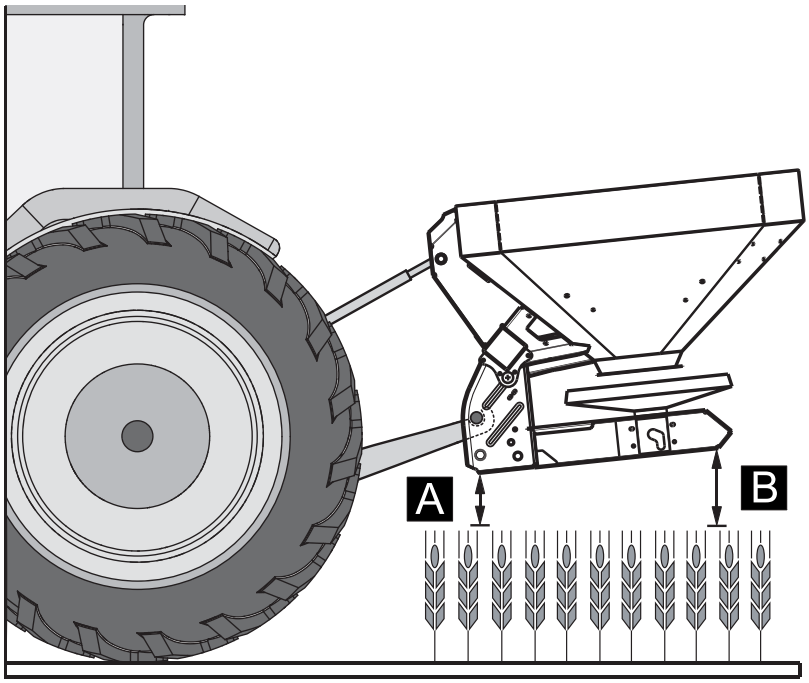
Uzkabināšanas augstuma iestatīšana vēlai mēslošanai

Priekšnoteikumi

- Mašīna ir uzkabināta traktora augšējās sviras augšējās uzkares punktā.
- Traktora apakšējā svira ir pievienota pie mašīnas **augšējā apakšējās sviras savienojuma punkta**.

Uzkabināšanas augstuma iestatīšanai (vēlai mēslošanai) rīkojieties šādi.

1. Uzkabināšanas augstumu **A un B** (virs augu galotnēm) noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā.
2. Uzkabināšanas augstumus **A** un **B** attiecībā pret augu galotnēm salīdziniet ar maksimāli pieļaujamo uzkabināšanas augstumu priekšpusē (V) un aizmugurē (H).



Attēls 8.11: Uzkabināšanas pozīcija un augstums vēlai mēslošanai

Pamatā attiecināms uz:

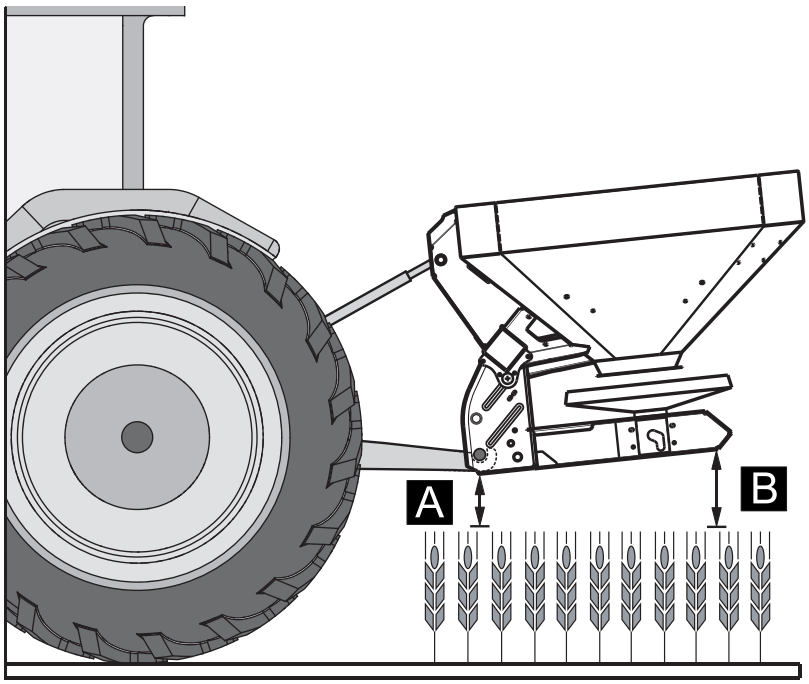
	AXIS 20.2/ AXIS 30.2/AXIS 40.2	**AXIS 50.2**
A + augu augstums ≤ V	Maks. 950 mm	Maks. 900
B + augu augstums ≤ H	Maks. 1010 mm	Maks. 960

3. Ja traktora celšanas augstums tomēr nav pietiekams, lai sasniegtu izvēlēto uzkabināšanas augstumu: izmantojiet mašīnas uzkares apakšējās sviras savienojuma punktu.

PRANEŠIMAS

Pārliecinieties, vai netiek pārsniegts traktora vai augšējās sviras ražotāja noteiktais augšējās sviras **maksimālais garums**.

- Ievērojiet norādījumus traktora vai augšējās sviras ražotāja lietošanas instrukcijās.



Attēls 8.12: Mašīna uzkabināta uz traktora pie apakšējo sviru savienojuma punktiem

Pamatā attiecināms uz:

	AXIS 20.2/ AXIS 30.2/AXIS 40.2	**AXIS 50.2**
A + augu augstums ≤ V	Maks. 950 mm	Maks. 900
B + augu augstums ≤ H	Maks. 1010 mm	Maks. 960

AXIS

8.6 Izkliedēšanas tabulas izmantošana

8.6.1 Norādījumi par izkliedēšanas tabulu

Izkliedēšanas tabulas vērtības tika noteiktas RAUCH pārbaudes iekārtā.

Tam izmantotie mēslošanas līdzekļi tika saņemti no minerālmēslu ražotājiem vai tirgotājiem. Pieredze liecina, ka rīcībā esošajam mēslojumam — arī tad, ja apzīmējums ir identisks, — glabāšanas, transportēšanas un daudzu citu apstākļu dēļ ir atšķirīgas izkliedēšanas īpašības.

Līdz ar to izkliedēšanas tabulā dotajiem mašīnas iestatījumiem ir cits izkliedēšanas daudzums un ne tik labs mēslojuma sadalījums.

Tādēļ ievērojiet šādus norādījumus

- Dozēšanas izmēģinājumā obligāti pārbaudiet faktisko izplūstošo izkliedēšanas daudzumu (skat. nodaļu B.6 katram mašīnas tipam).
- Ar Praxis pārbaudes komplektu (speciālais aprīkojums) pārbaudiet mēslojuma sadalījumu darba platumā.
- Izmantojiet tikai tos minerālmēslus, kas ir ierakstīti izkliedēšanas tabulā.
- Informējiet mūs, ja izkliedēšanas tabulā nevarat atrast kādu minerālmēslu veidu.
- Precīzi ievērojiet iestatīšanas vērtības. Arī neliela iestatījuma novirze var būtiski iespaidot izkliedēšanas rezultātu.

Izmantojot karbamīdu, jo īpaši jāpievērš uzmanība turpmāk minētajai informācijai

- Sakarā ar minerālmēslojuma importu karbamīds ir pieejams ar atšķirīgu kvalitāti un graudainību. Tādēļ ir nepieciešami citi iestatījumi.
- Karbamīdam ir lielāka jutība uz vēju un lielāka mitruma uzņēmība kā citiem minerālmēsliem.

PRANEŠIMAS

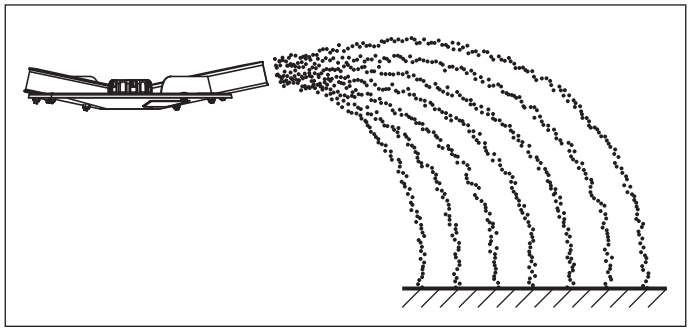
Par pareizi veiktiem iestatījumiem atbilstoši faktiski izmantotajiem minerālmēsliem atbild lietotāji.

Mašīnas ražotājs ir skaidri norādījis, ka neuzņemas atbildību par zaudējumiem, kas radušies saistībā ar izkliedēšanas kļūdām.

8.6.2 Iestatījumi saskaņā ar izkliedēšanas tabulu

Atbilstoši mēslošanas līdzekļa veidam, darba platumam, izkliedes daudzumam, kustības ātrumam un mēslošanas veidam, nosaka uzkabināšanas augstumu, padeves punktu, dozēšanas aizbīdņa iestatījumu, diska tipu un jūgvārpstas apgriezienus, lai nodrošinātu optimālu izkliedēšanu atbilstoši **izkliedēšanas tabulai**.

Piemērs izkliedēšanai uz lauka normālas mēslošanas gadījumā



Attēls 8.13: Izkliedēšana uz lauka normālas mēslošanas gadījumā

Izkliedējot uz lauka normālas mēslošanas gadījumā izveidojas simetrisks izkliedēšanas attēls. Izmantojot pareizu vadības iestatījumu (skat. datus izkliedēšanas tabulā), mēslojums tiek sadalīts vienmērīgi.

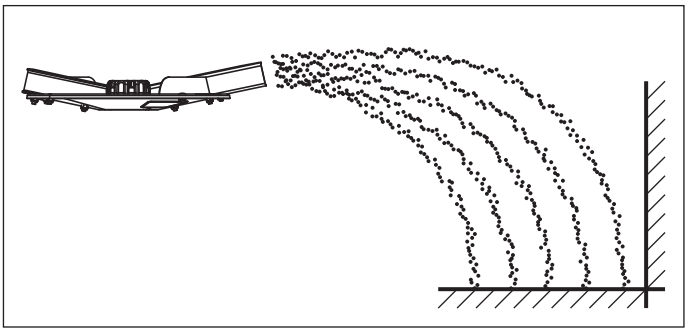
Dotie parametri

Mēslošanas līdzekļa veids:	KAS BASF
Izvadāmais daudzums:	300 kg/ha
Darba platums:	24 m
Kustības ātrums:	12 km/h

Saskaņā ar izkliedēšanas tabulu veiciet šādus mašīnas iestatījumus.

- Uzkabināšanas augstums: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Padeves punkts: 6
- Dozēšanas aizbīdņa iestatījums: 180
- Diska tips: S4
- Jūgvārpstas apgriezieni: 540 apgr./min

Piemērs izkliedēšanai gar robežu normālas mēslošanas gadījumā (standarta aprīkojums TELIMAT vai speciālais aprīkojums TELIMAT T 25)



Attēls 8.14: Izkliedēšana gar robežu normālas mēslošanas gadījumā

Izkliedējot gar robežu normālas mēslošanas gadījumā, mēslošanas līdzeklis tikpat kā nenonāk pāri lauka robežai Ir jāpieņem samazināta mēslošana pie lauka robežas.

Dotie parametri

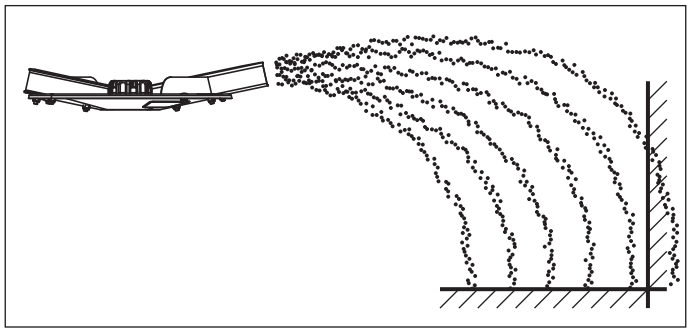
Mēslošanas līdzekļa veids:	KAS BASF
Izvadāmais daudzums:	300 kg/ha
Darba platums:	24 m
Kustības ātrums:	12 km/h

Saskaņā ar izkliedēšanas tabulu veiciet turpmāk minētos mašīnas iestatījumus.

- Uzkabināšanas augstums: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Padeves punkts: 6
- Dozēšanas aizbīdņa iestatījums: 180 pa kreisi, 150 pa labi[1]
- Diska tips: S4
- Jūgvārpstas apgriezieni: 540 apgr./min
- TELIMAT iestatījums: K12,5

1. Ieteikums, lai izkliedēšanai robežas pusē daudzumu samazinātu par 20 %.

Piemērs izkliedēšanai pie malas normālas mēslošanas gadījumā (standarta aprīkojums TELIMAT vai speciālais aprīkojums TELIMAT T 25)



Attēls 8.15: Izkliedēšana pie malas normālas mēslošanas gadījumā

Izkliedēšana pie malas normālas mēslošanas gadījumā ir mēslošanas līdzekļa sadalījums, pie kura vēl nedaudz mēslošanas līdzekļa nonāk pāri lauka malai. Rezultātā gar lauka malu ir tikai nedaudz samazināts mēslojuma daudzums.

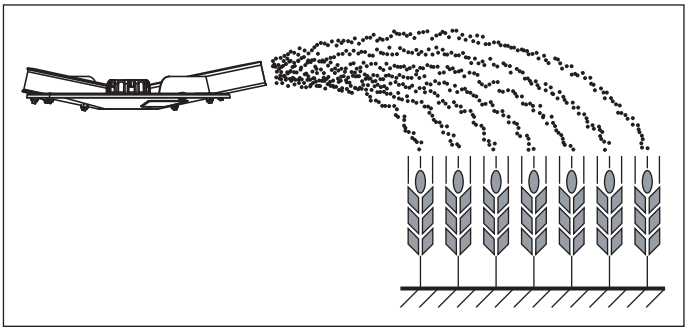
Dotie parametri

Mēslošanas līdzekļa veids:	KAS BASF
Izvadāmais daudzums:	300 kg/ha
Darba platums:	24 m
Kustības ātrums:	12 km/h

Saskaņā ar izkliedēšanas tabulu veiciet turpmāk minētos mašīnas iestatījumus.

- Uzkabināšanas augstums: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Padeves punkts: 6
- Dozēšanas aizbīdņa iestatījums: 180
- Diska tips: S4
- Jūgvārpstas apgriezieni: 540 apgr./min
- TELIMAT iestatījums: S13

Piemērs izkliedēšanai uz lauka vēlas mēslošanas gadījumā



Attēls 8.16: Izkliedēšana uz lauka vēlas mēslošanas gadījumā

Izkliedējot uz lauka vēlas mēslošanas gadījumā, izveidojas simetrisks izkliedēšanas attēls. Izmantojot pareizu vadības iestatījumu (skat. datus izkliedēšanas tabulā), mēslojums tiek sadalīts vienmērīgi.

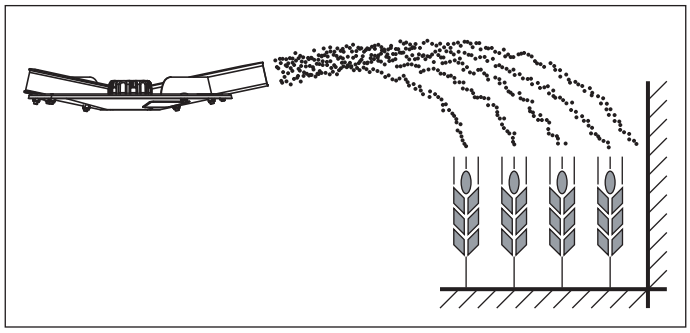
Dotie parametri

Mēslošanas līdzekļa veids:	KAS BASF
Izvadāmais daudzums:	150 kg/ha
Darba platums:	24 m
Kustības ātrums:	12 km/h

Saskaņā ar izkliedēšanas tabulu veiciet turpmāk minētos mašīnas iestatījumus.

- Uzkabināšanas augstums: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Padeves punkts: 6,5
- Dozēšanas aizbīdņa iestatījums: 90
- Diska tips: S4
- Jūgvārpstas apgriezieni: 540 apgr./min

Piemērs izkliedēšanai gar robežu vēlas mēslošanas gadījumā (standarta aprīkojums TELIMAT vai speciālais aprīkojums T 25)



Attēls 8.17: Izkliedēšana gar robežu vēlas mēslošanas gadījumā

Izkliedējot gar robežu vēlas mēslošanas gadījumā, mēslošanas līdzeklis tikpat kā nenonāk pāri lauka robežai Ir jāpieņem samazināta mēslošana pie lauka robežas.

Dotie parametri

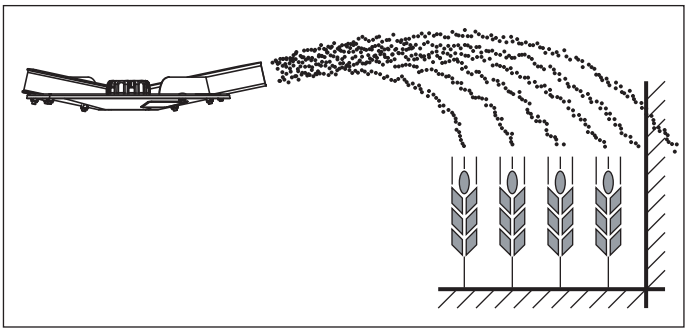
Mēslošanas līdzekļa veids:	KAS BASF
Izvadāmais daudzums:	150 kg/ha
Darba platums:	24 m
Kustības ātrums:	12 km/h

Saskaņā ar izkliedēšanas tabulu veiciet turpmāk minētos mašīnas iestatījumus.

- Uzkabināšanas augstums: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Padeves punkts: 6,5
- Dozēšanas aizbīdņa iestatījums: 90 pa kreisi, 72 pa labi[1]
- Diska tips: S4
- Jūgvārpstas apgriezieni: 540 apgr./min
- TELIMAT iestatījums: K12,5

1. Ieteikums, lai izkliedēšanai robežas pusē daudzumu samazinātu par 20 %.

Piemērs izkliedēšanai pie malas vēlas mēslošanas gadījumā (standarta aprīkojums TELIMAT vai speciālais aprīkojums T 25)



Attēls 8.18: Izkliedēšana pie malas vēlas mēslošanas gadījumā

Izkliedēšana pie malas vēlas mēslošanas gadījumā ir mēslošanas līdzekļa sadalījums, pie kura vēl nedaudz mēslošanas līdzekļa nonāk pāri lauka malai. Rezultātā gar lauka malu ir tikai nedaudz samazināts mēslojuma daudzums.

Dotie parametri

Mēslošanas līdzekļa veids:	KAS BASF
Izvadāmais daudzums:	150 kg/ha
Darba platums:	24 m
Kustības ātrums:	12 km/h

Saskaņā ar izkliedēšanas tabulu veiciet turpmāk minētos mašīnas iestatījumus.

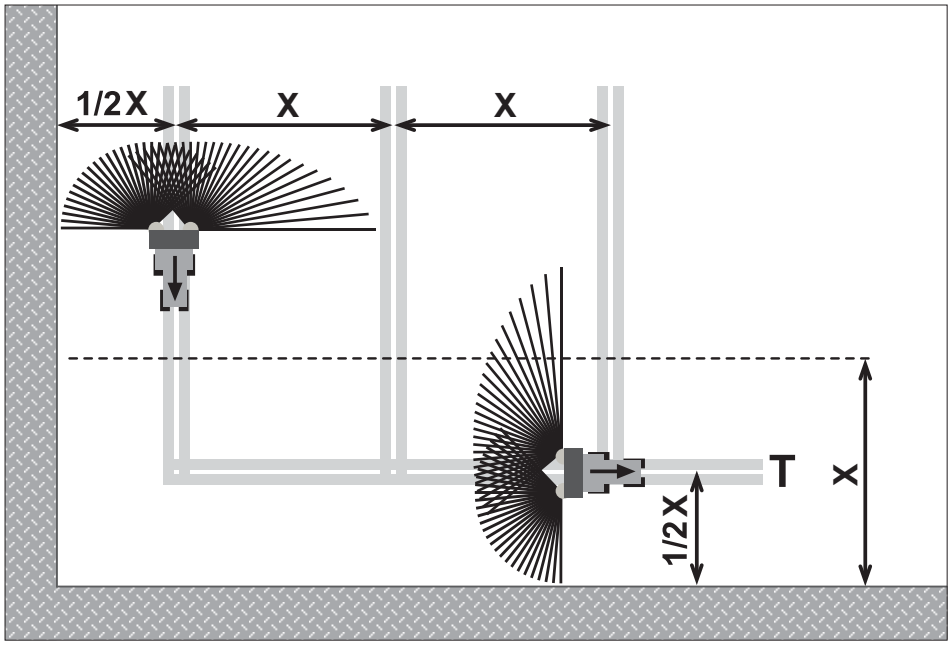
- Uzkabināšanas augstums: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Padeves punkts: 6,5
- Dozēšanas aizbīdņa iestatījums: 90
- Diska tips: S4
- Jūgvārpstas apgriezieni: 540 apgr./min
- TELIMAT iestatījums: S13

8.7 Izkliedēšana apgriešanās joslā

Lai panāktu labu minerālmēslojuma sadalījumu apgriešanās joslā, svarīga ir tehnoloģisko sliežu precīza izveidošana.

Izkliedēšana gar robežu

Izkliedēšana apgriešanās joslā ar tālvadības ierīci TELIMAT izkliedēšanai gar robežu.



Attēls 8.19: Izkliedēšana gar robežu

[T] Apgriešanās joslas tehnoloģiskā sliede
[X] Darba platums

- Apgriešanās joslas tehnoloģiskā sliede [T] jāizveido, kad attālums no lauka malas ir puse no darba platuma [X].

AXIS

Normāla izkliedēšana apgriešanās joslas tehnoloģiskajā sliedē vai no tās

PRANEŠIMAS

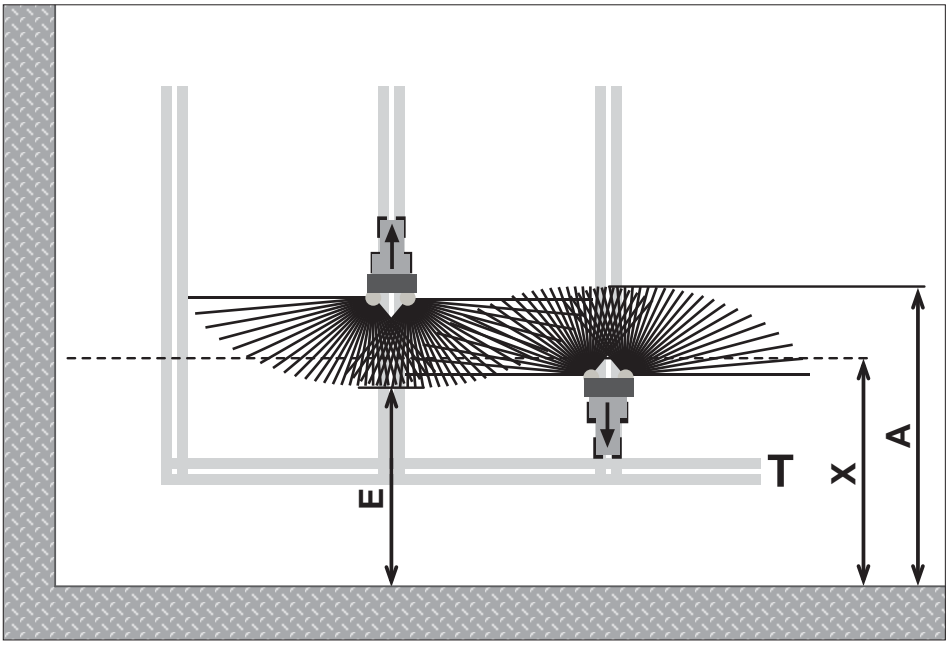
Ja, lietojot mašīnu, izmantojat GPS sistēmu (piemēram, QUANTRON-Guide) un vadības ierīci QUANTRON-E2 vai QUANTRON-A, pārbaudiet, vai, izmantojot funkciju **OptiPoint**, ir pieejama vadības ierīces programmatūra.

RAUCH funkcija **OptiPoint** aprēķina optimālo ieslēgšanas un izslēgšanas punktu izkliedēšanai apgriešanās joslā, izmantojot iestatījumus vadības ierīcē.

- Jūs varat izlaist informāciju šajā rindkopā, jo funkcija **OptiPoint** pārņem šo iestatījumu.
- Ievērojiet attiecīgās vadības ierīces lietošanas instrukciju.

Pēc izkliedēšanas apgriešanās joslas tehnoloģiskajā sliedē, turpinot tālāku izkliedēšanu uz lauka, ņemiet vērā:

- ierīci TELIMAT izkliedēšanai gar robežu jāpaceļ no izkliedēšanas zonas.



Attēls 8.20: Normāla izkliedēšana

[A] Izkliedēšanas vēdekļa beigas, iebraucot apgriešanās joslas tehnoloģiskajā sliedē.
[E] Izkliedēšanas vēdekļa beigas, izbraucot no tehnoloģiskās joslas uz lauka.
[T] Apgriešanās joslas tehnoloģiskā sliede
[X] Darba platums

Dozēšanas aizbīdņi, braucot turp un atpakaļ dažādos attālumos no lauka malas apgriešanās joslā, ir jāaizver un jāatver.

Izbraukšana no apgriešanās joslas tehnoloģiskās sliedes

- **Atveriet** dozēšanas aizbīdni, kad ir izpildīti šādi nosacījumi:
  - izkliedēšanas vēdekļa beigas uz lauka (E) atrodas apmēram pusi darba platuma + 4 līdz 8 m no apgriešanās joslas lauka malas.

Traktors atkarībā no mēslošanas līdzekļa izsviešanas attāluma atrodas uz lauka dažādā dziļumā.

Iebraukšana atpakaļ apgriešanās joslas tehnoloģiskajā sliedē.

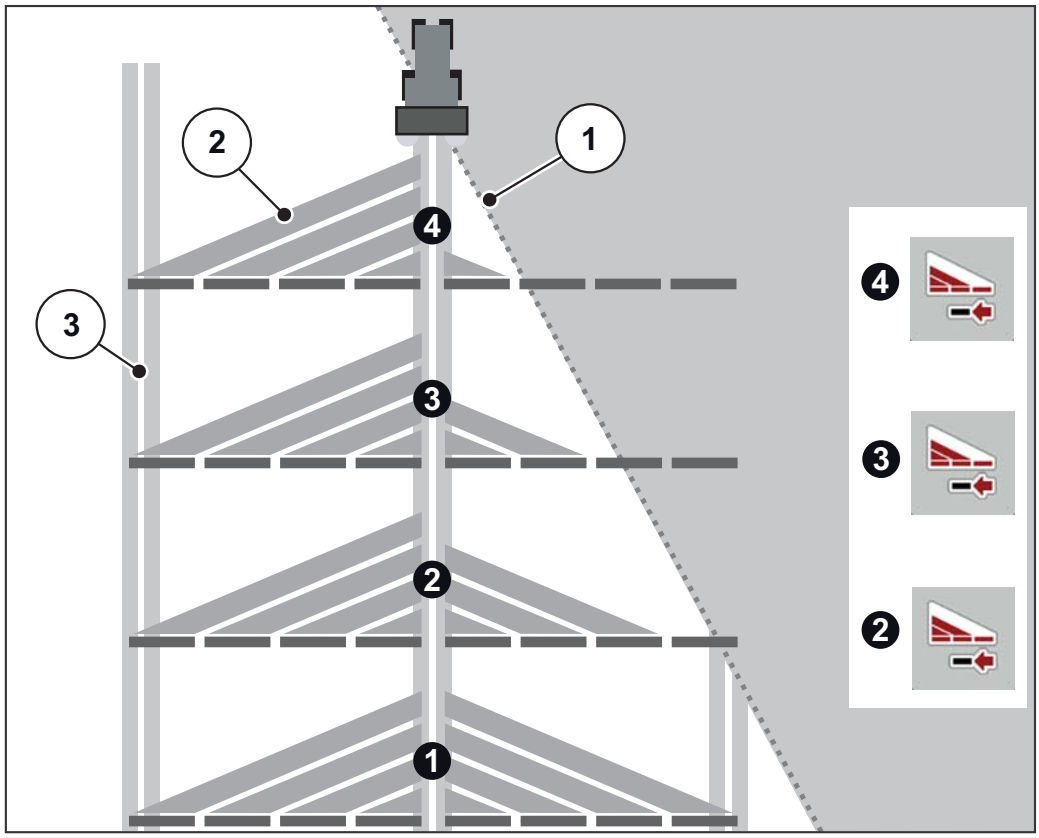
- Dozēšanas aizbīdnis jāaizver **pēc iespējas vēlāk**.
  - Ideālā gadījumā izkliedēšanas vēdekļa beigas uz lauka [A] atrodas apmēram 4 līdz 8 m tālāk par apgriešanās joslas darba platumu [A].
  - Atkarībā no mēslošanas līdzekļa izsviešanas attāluma un darba platuma tas ne vienmēr ir iespējams.
- Vēl viena iespēja ir braukt pāri apgriešanās joslai vai izveidot otru apgriešanās joslas tehnoloģisko sliedi.

Ievērojot šos norādījumus, apgūsiet apkārtējai videi draudzīgu un ekonomisku darba metodi.

AXIS

8.8 Izkliedēšana ar daļēja platuma sekcijām (VariSpread)

Izmantojot izkliedēšanas platuma palīgierīci VariSpread, iespējams vienlaicīgi samazināt izkliedēšanas platumu un līdz pat četras reizes izvadāmo daudzumu gar malām. Šādi iespējams nodrošināt precīzāku izkliedēšanu grūti piekļūstamām lauka vietām.



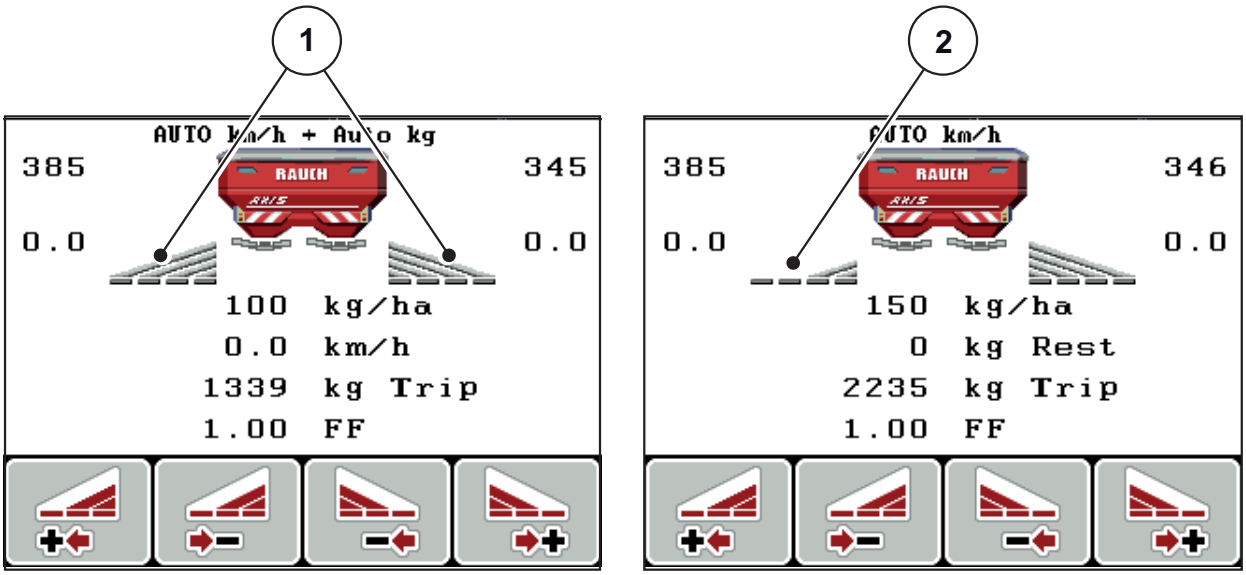
Attēls 8.21:

[1] Lauka mala
[2] Daļēji platumi no 1 līdz 4: pakāpeniska daļēja platuma samazināšana labajā pusē
[3] Traktora sliede

PRANEŠIMAS

Ar VariSpread savietojama mašīna ir aprīkota ar diviem elektriskajiem padeves punktu aktuatoriem. Jūs varat, izmantojot vadības bloku QUANTRON-E2 vai vadības ierīci ISOBUS, lai noteiktu daļējā platuma iestatījumu un režīmā izkliedēšanai grūti piekļūstamās lauka vietās nodrošināt precīzāku izkliedēšanu.

- Daudz detalizētāku informāciju par iespējamajiem daļēja platuma iestatījumiem varat atrast elektronisko vadības ierīču (QUANTRON, ISOBUS) lietošanas instrukcijās.



Attēls 8.22: Daļēja platuma stāvokļu rādījums vadības bloka darba ekrānā.

[1] Aktīvs daļējā platuma iestatījums ar 4 iespējamajām izkliedēšanas platuma pakāpēm.
[2] Kreisās puses daļējais platums ir samazināts par 2 daļējā platuma pakāpēm.

AXIS

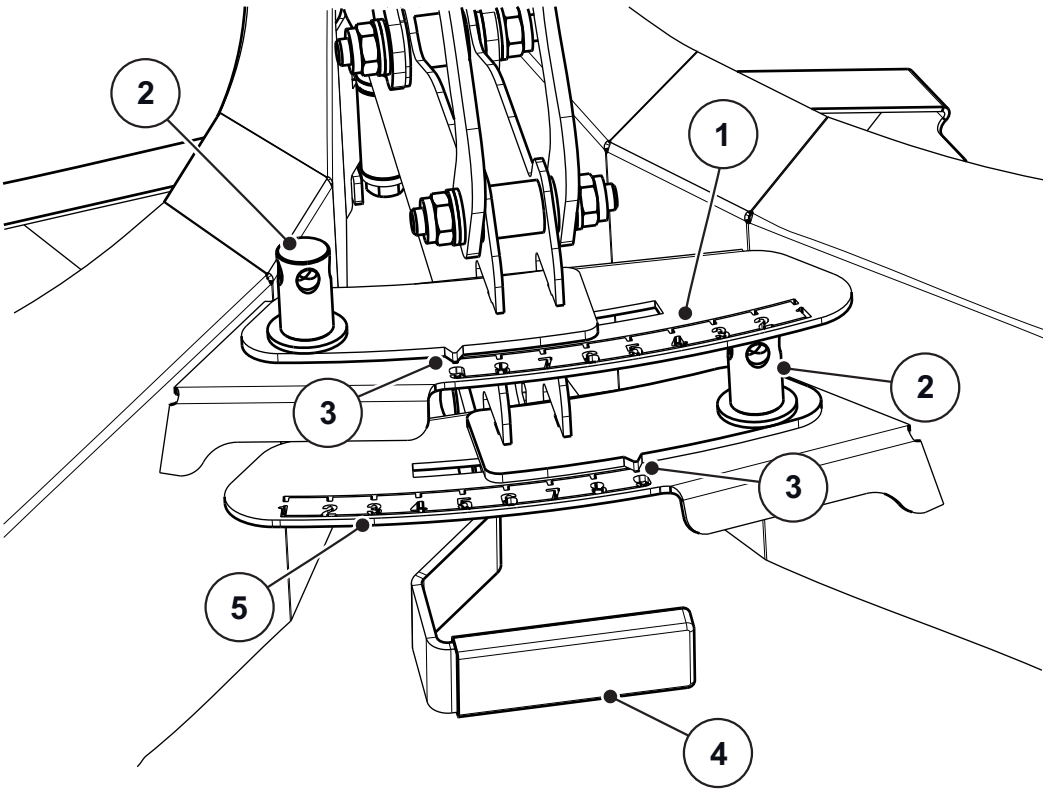
8.9 Speciālā aprīkojuma ierīces izkliedēšanai gar robežu GSE iestatīšana

Ierīce izkliedēšanai gar robežu ir ierīce izkliedēšanas platuma ierobežošanai (pēc izvēles pa labi vai pa kreisi) robežās no 0 m līdz 3 m no traktora sliedes vidus līdz ārējai lauka malai.

- Aizveriet uz lauka malu norādošo dozēšanas aizbīdni.
- Nolokiet uz leju ierīci izkliedēšanai gar robežu.
- Atkal uzlokiet uz augšu abpusējo ierīci izkliedēšanai gar robežu.

PRANEŠIMAS

Ierīces izkliedēšanai gar robežu iestatīšana attiecas uz **lauka iekšpusē izkliedējošo disku**.



Attēls 8.23: Ierīces izkliedēšanai gar robežu iestatīšana

[1] Skaitļu skala, kreisā puse
[2] Fiksēšanas uzgrieznis skaitļu skalai
[3] Rādītājs
[4] Rokturis
[5] Skaitļu skala, kreisā puse

1. Rādītāja [3] pozīciju meklējiet komplektācijā iekļautajā montāžas instrukcijā.
2. Skaitļu skalas fiksēšanas uzgriezni [2] atbrīvojiet ar mašīnas iestatīšanas sviru.
3. Bīdiet skaitļu skalu, līdz rādītājs atrodas pret noskaidroto vērtību. Lai to izdarītu, izmantojiet rokturi [4].
4. Skaitļu skalas fiksēšanas uzgriezni [2] pievelciet ar mašīnas iestatīšanas sviru.

Izsviešanas tāluma korekcija

Komplektācijā esošās montāžas instrukcijas dati ir orientējošas vērtības. Mēslošanas līdzekļa kvalitātes noviržu dēļ, iespējams, būs nepieciešams mainīt iestatījumus.

- Lai panāktu izsviešanas tāluma **samazinājumu**, plātne jāpagriež tuvāk diskam (pie mazākiem skaitļiem).
- Lai panāktu izsviešanas tāluma **palielinājumu**, plātne jāpagriež tālāk no diska (pie lielākiem skaitļiem).

8.10 Standarta vai speciālā aprīkojuma TELIMAT iestatīšana

TELIMAT ir tālvadības ierīce izkliedēšanai gar robežu un izkliedēšanai gar malu ar darba platumu no **12 - 42 m** (atkarībā no mēslošanas līdzekļa veida tikai izkliedēšanai gar robežu).

TELIMAT tiek uzstādīta pie mašīnas braukšanas virzienā **labajā pusē**. TELIMAT ierīci var vadīt arī no traktora ar vienpusējās darbības vadības vārstu.

PRANEŠIMAS

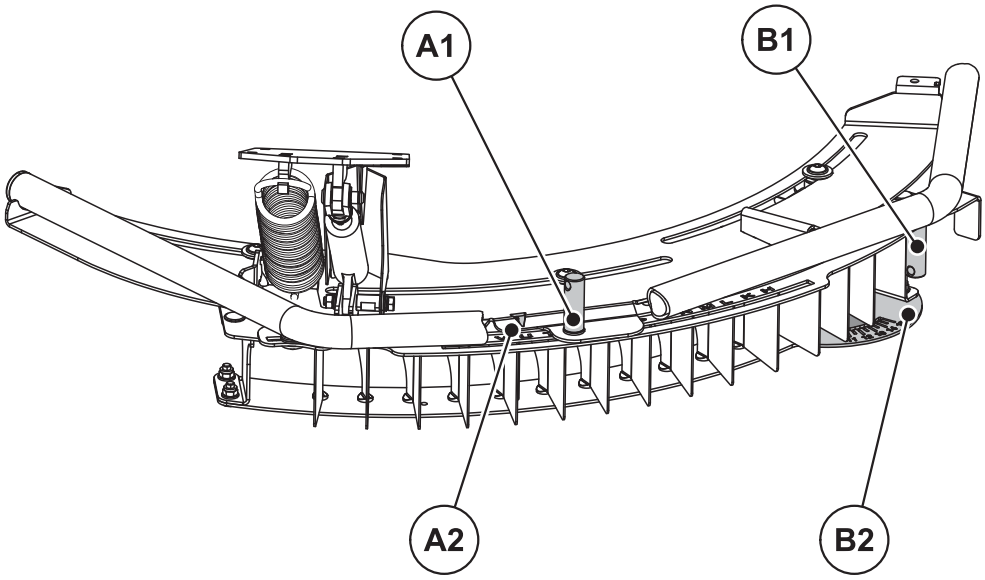
TELIMAT T25 montāža uz mašīnas ir aprakstīta atsevišķā montāžas instrukcijā. Šīs montāžas instrukcijas ir iekļautas TELIMAT ierīces komplektācijā.

8.10.1 TELIMAT iestatīšana

Iestatiet TELIMAT atbilstoši izkliedēšanas **mēslošanas līdzekļa veidam**, **darba platumam** un izvēlētajam **izkliedēšanas veidam** (gar robežu vai gar malu).

PRANEŠIMAS

TELIMAT iestatījumu vērtības noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā.



Attēls 8.24: TELIMAT iestatīšana

[A1] Fiksēšanas uzgrieznis burtu skalai
[A2] Burtu skala orientējošai iestatīšanai
[B1] Fiksēšanas uzgrieznis skaitļu skalai
[B2] Skaitļu skala precīzai iestatīšanai

Orientējoša iestatīšana (burtu skala)

Viss TELIMAT korpuss vadotnēs var tikt noliekts ap diska rotācijas centru (burtu skala no H līdz Z). Burtu skala paredzēta TELIMAT korpusa iestatīšanai atbilstoši mēslošanas līdzekļa veidam, darba platumam un izkliedēšanas veidam (gar robežu vai gar malu).

1. Burtu skalas fiksēšanas uzgriezni atskrūvējiet ar mašīnas iestatīšanas sviru.
2. TELIMAT korpusu (bīdāmo daļu) bīdiet līdz burtam, kas ir dots iestatīšanas tabulā.
   ▷ Rādītāja bulta atrodas precīzi virs atbilstošā burta.
3. Burtu skalas fiksēšanas uzgriezni pievelciet ar mašīnas iestatīšanas sviru.

Precīza iestatīšana (skaitļu skala)

Izkliedēšanai gar robežu ierīces korpusā ir novietotas viendaļīgas novadošās plātnes, kuras var pagriezt gar skaitļu skalu (skala no 11 līdz 15). Skaitļu skala galvenokārt ir paredzēta precīzai iestatīšanai.

1. Skaitļu skalas fiksēšanas uzgriezni atbrīvojiet ar mašīnas iestatīšanas sviru.
2. Novirzošo plātni bīdiet līdz skaitlim, kas ir dots iestatīšanas tabulā.
   ▷ Atbilstošais skaitlis atrodas precīzi uz vienas ass ar pirmo novirzošo plātni.
3. Skaitļu skalas fiksēšanas uzgriezni atskrūvējiet ar mašīnas iestatīšanas sviru.

8.10.2 Izsviešanas tāluma korekcija

Iestatīšanas tabulas dati ir orientējošas vērtības. Mēslošanas līdzekļa kvalitātes noviržu dēļ, iespējams, būs nepieciešams mainīt iestatījumus.

Nelielu noviržu gadījumā pietiek ar novirzošo plātņu korekciju.

- Izsviešanas tāluma **samazināšanai** attiecībā pret iestatīšanas tabulas iestatījumu: novirzošās plātnes pozīciju mainiet skaitļu skalas **mazāku skaitļu** virzienā.
- Izsviešanas tāluma **palielināšanai** attiecībā pret izkliedēšanas tabulas iestatījumu: novirzošās plātnes pozīciju mainiet skaitļu skalas **lielāku skaitļu** virzienā.

Lielākas novirzes gadījumā, iespējams, var būt nepieciešams TELIMAT korpusu bīdīt gar burtu skalu.

- Izsviešanas tāluma **samazināšanai** attiecībā pret iestatīšanas tabulas iestatījumu: pagrieziet TELIMAT gar burtu skalu **mazāku burtu** virzienā (atbilstoši alfabētiskajai secībai).
- Izsviešanas tāluma **palielināšanai** attiecībā pret izkliedēšanas tabulas iestatījumu: pagrieziet TELIMAT gar burtu skalu lielāku burtu virzienā (atbilstoši alfabētiskajai secībai).

PRANEŠIMAS

Izkliedēšana gar robežu ar darba platumu no 12 - 50 m:

izkliedēšanas optimizēšanai ieteicams robežas pusē izkliedēšanas daudzumu samazināt **par 20%**.

8.10.3 Norādījumi par izkliedēšanu ar TELIMAT

Katram izkliedēšanas veidam paredzēto TELIMAT pozīciju varat iestatīt no traktora ar vienvirziena darbības vadības vārstu.

- Izkliedēšana gar robežu: apakšējā pozīcija
- Normāla izkliedēšana: augšējā pozīcija

⚠ UZMANĪBU

Izkliedēšanas kļūda, TELIMAT nesasniedzot gala pozīciju

Ja TELIMAT neatrodas pilnībā katrā gala pozīcijā, var rasties izkliedēšanas kļūdas.

▶ Pārliecinieties, ka TELIMAT vienmēr atrodas katrā no gala pozīcijām.

▶ Pārslēdzot izkliedētāju, no izkliedēšanas gar robežu uz normālu izkliedēšanu, vadības vārstu darbiniet tik ilgi, kamēr TELIMAT **pilnībā** atrodas augšējā gala pozīcijā.

▶ Ilgāku laiku izkliedējot gar robežu (atkarībā no jūsu vadības ierīces stāvokļa), laiku pa laikam iedarbiniet vadības vārstu, lai TELIMAT atkal novietotu gala pozīcijā.

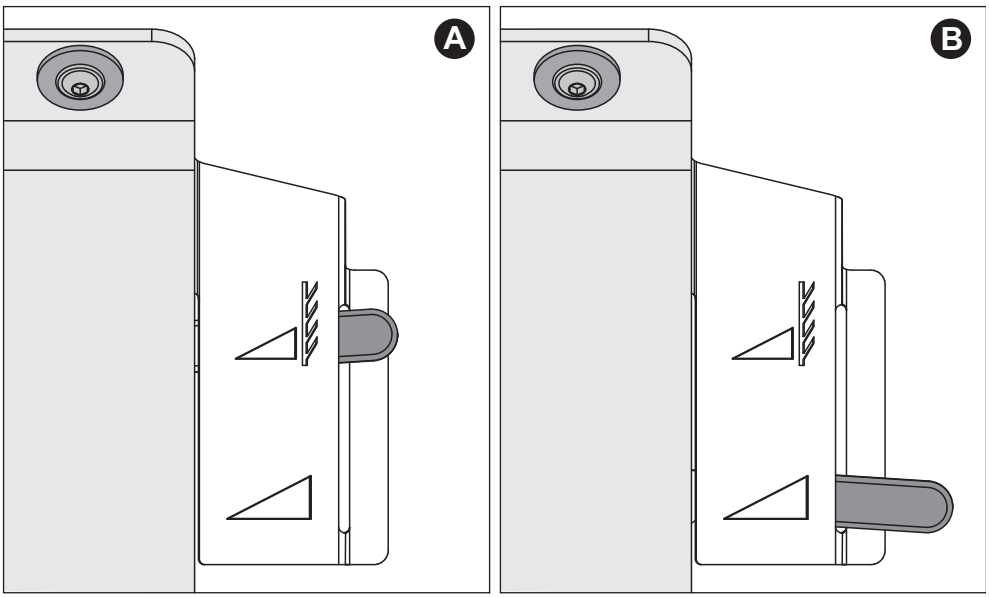
AXIS

PRANEŠIMAS

Izmantojot vecākas vadības ierīces, izkliedējot gar robežu ir iespējamas noplūdes. TELIMAT var atkal pacelties no jau sasniegtās gala pozīcijas (apakšējā pozīcija). Lai izvairītos no izkliedēšanas kļūdām, laiku pa laikam TELIMAT atkal novietojiet gala pozīcijā.

Izkliedēšanas pozīcijas mehāniskais rādītājs

Izkliedēšanas pozīcijas mehāniskais rādītājs atrodas braukšanas virzienā labajā pusē tieši blakus TELIMAT. Rādītājs ir saskatāms no traktora kabīnes.



Attēls 8.25: TELIMAT mehāniskais rādītājs

[A] Pozīcija izkliedēšanai gar robežu
[B] Pozīcija normālai izkliedēšanai

8.11 Iestatījumi neuzskaitītiem mēslošanas līdzekļu veidiem

Iestatījumus mēslošanas līdzekļu veidiem, kas nav uzskaitīti izkliedēšanas tabulā, varat noteikt, izmantojot Praxis pārbaudes komplektu (speciālais aprīkojums).

PRANEŠIMAS

Neuzskaitītu mēslošanas līdzekļu veidiem iestatījumu vērtību noteikšanai, ievērojiet arī Praxis pārbaudes komplekta papildu lietošanas instrukciju.

Ātrai vadības iestatījumu pārbaudei mēs iesakām izvietojumu **viens brauciens**.

Precīzākai vadības iestatījumu pārbaudei mēs iesakām izvietojumu **trīs braucieni**.

8.11.1 Noteikumi un nosacījumi

PRANEŠIMAS

Uzskaitītie noteikumi un nosacījumi attiecas gan uz vienu, gan trim braucieniem.

Lai iegūtu pēc iespējas precīzākus rezultātus, pievērsiet uzmanību šo nosacījumu ievērošanai.

- Testu veiciet **sausā**, **bezvēja** dienā, lai laika apstākļi neietekmētu rezultātus.
- Kā testa lauku iesakām izvēlēties abos virzienos līdzenu vietu. Braukšanas sliedes **nedrīkst** būt krasās **ieplakās** vai **pacēlumos**, jo šis apstāklis var ietekmēt izkliedēšanas rezultātu.
- Testu veiciet vai nu uz svaigi nopļautas pļavas vai laukā ar zemiem augiem (maks. 10 cm).

AXIS

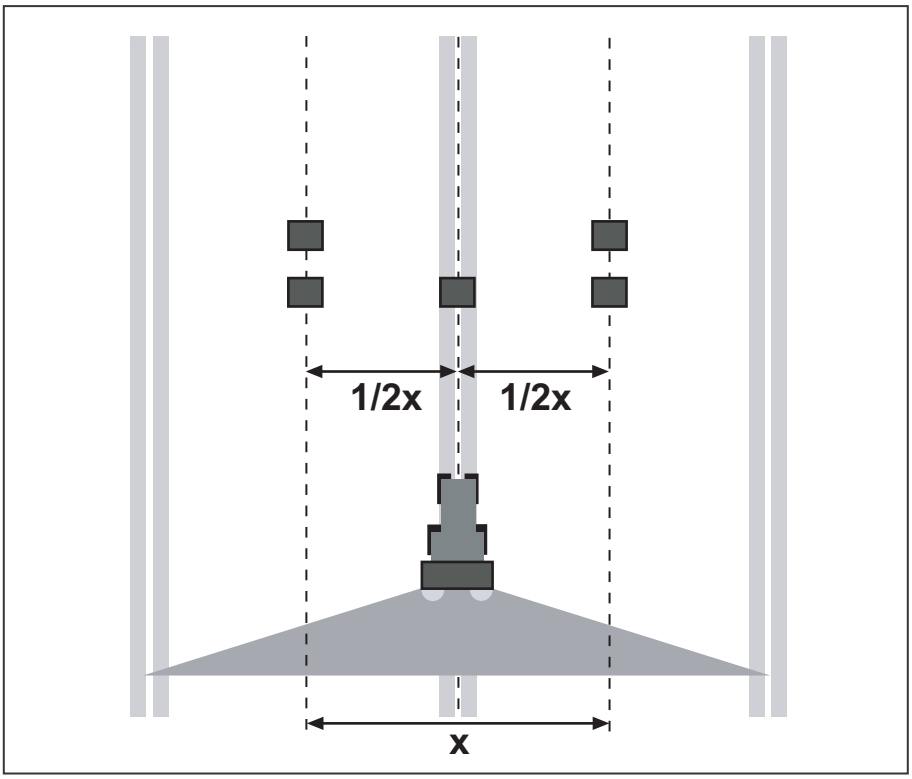
8.11.2 Veiciet vienu braucienu

Izvietojums

PRANEŠIMAS

Iesakām izvietojuma plānu ar izkliedēšanas platumu līdz **24 m**. Izvietojuma plāns lielākiem darba platumiem ir pievienots Praxis pārbaudes komplektam PPS5.

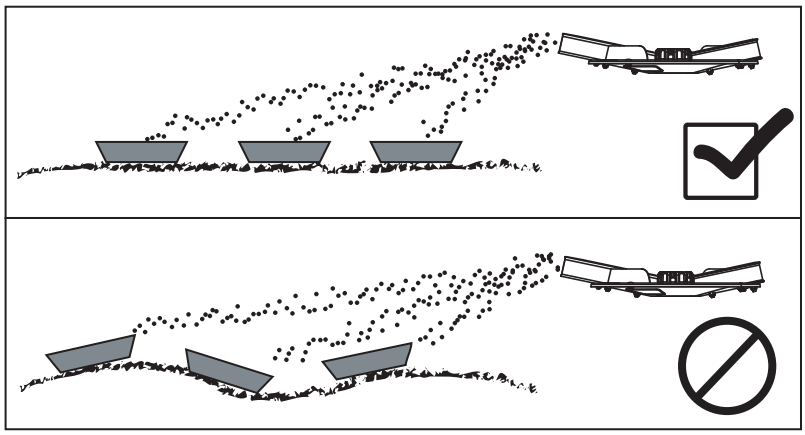
- Testa laukuma garums: no 60 līdz 70 m



Attēls 8.26: Izvietojums vienam braucienam

Sagatavošanās vienam braucienam

- No izkliedēšanas tabulas izvēlieties līdzīgu mēslošanas līdzekli un atbilstoši iestatiet izkliedētāju.
- Mašīnas uzkabināšanas augstumu iestatiet saskaņā ar izkliedēšanas tabulas datiem. Ņemiet vērā, ka uzkabināšanas augstums attiecas uz uztveršanas bļodas augšējām malām.
- Pārbaudiet sadalīšanas mezglu (disku, izsviedējlāpstiņu, padeves) komplektācijas pilnīgumu un stāvokli.
- Novietojiet pa divām uztveršanas bļodām **1 m** vienu aiz otras pārklāšanās zonās (starp tehnoloģiskajām sliedēm) un vienu uztveršanas bļodu tehnoloģiskajā sliedē (atbilstoši 8.26. attēls).



Attēls 8.27: Uztveršanas bļodu izvietojums

- Uztveršanas bļodas novietojiet horizontāli. Šķībi novietotas uztveršanas bļodas var būt iemesls mērīšanas kļūdām.
- Veiciet dozēšanas izmēģinājumu (skat. B.6. nodaļu katram mašīnas tipam).
- Iestatiet un noregulējiet kreisās un labās puses dozēšanas aizbīdni (skat. B.4. nodaļu katram mašīnas tipam).

Izkliedēšanas testa veikšana ar noskaidroto atveres iestatījumu

- Kustības ātrums: **no 3 līdz 4 km/h**.
- Dozēšanas aizbīdņus atveriet **10 m pirms** uztveršanas bļodām.
- Dozēšanas aizbīdņus aizveriet apm. **30 m pēc** uztveršanas bļodām.

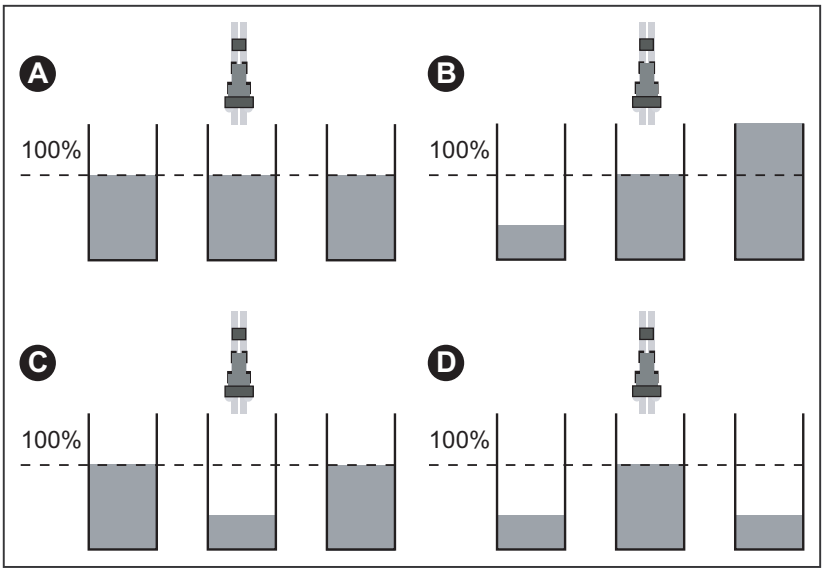
PRANEŠIMAS

Ja uztveršanas bļodās uztvertais daudzums nav pietiekams, atkārtojiet braucienu.

Nemainiet dozēšanas aizbīdņu pozīciju.

Rezultātus novērtējiet un nepieciešamības gadījumā koriģējiet

- Vienu aiz otras esošo bļodu saturu saberiet kopā un pārberiet no kreisās puses mērīšanas caurulē.
- Šķērssadalījuma kvalitāti novērtējiet pēc līmeņa trijās mērīšanas caurulēs.



Attēls 8.28: Iespējamie rezultāti

[A] Visās caurulēs ir vienāds daudzums.
[B] Mēslojuma sadalījums nav simetrisks.
[C] Pārāk daudz mēslošanas līdzekļa pārklāšanās zonā.
[C] Pārāk maz mēslošanas līdzekļa pārklāšanās zonā.

Piemēri vadības iestatījumu korekcijai

Testa rezultāts	Mēslošanas līdzekļa sadalījums	Pasākums, pārbaude
Gadījums A	Vienmērīgs sadalījums (pieļaujamā novirze ± 1 daļsvītra).	Iestatījumi ir korekti.
Gadījums B	Mēslošanas līdzekļa daudzums pieaug no labās puses uz kreiso (vai otrādi).	Vai labajā un kreisajā pusē padeves punkti ir iestatīti vienādi?
		Vai dozēšanas aizbīdņu iestatījumi kreisajā un labajā pusē ir vienādi?
		Vai attālumi starp tehnoloģiskajām sliedēm ir vienādi?
		Vai tehnoloģiskās sliedes ir paralēlas?
		Vai mērīšanas laikā nebija stiprs sānvējš?
Gadījums C	Par maz mēslošanas līdzekļa vidū.	Padeves punkta iestatījumu izvēlieties agrāku (piem. pārstatiet AGP no 5 uz 4).
Gadījums D	Par maz mēslošanas līdzekļa pārklāšanās zonā.	Padeves punkta iestatījumu izvēlieties vēlāku (piem. pārstatiet AGP no 8 uz 9).

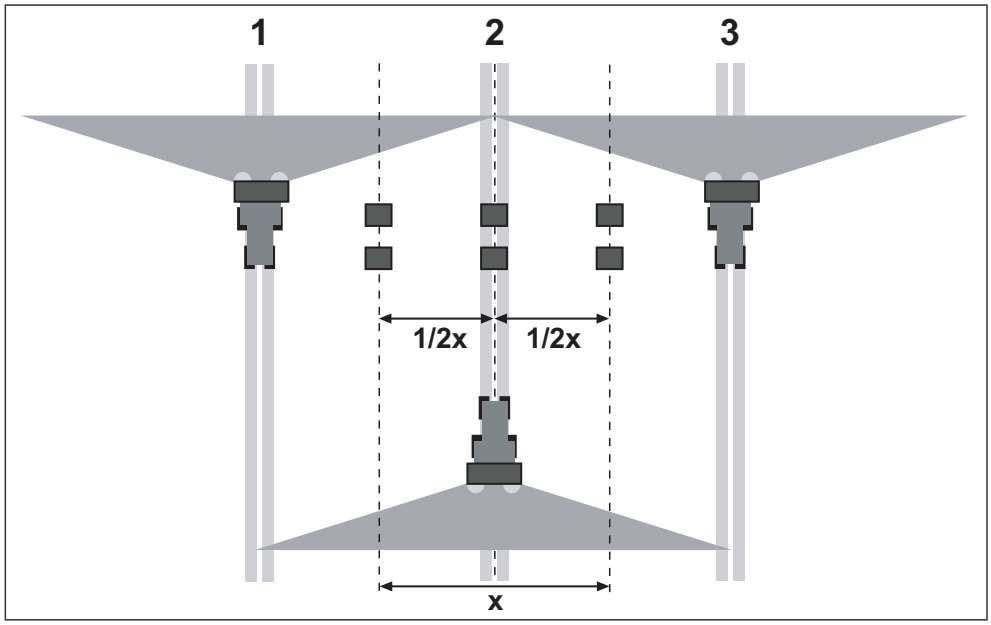
8.11.3 Veiciet trīs braucienus

Izvietojums

PRANEŠIMAS

Iesakām izvietojuma plānu ar izkliedēšanas platumu līdz **24 m**. Izvietojuma plāns lielākiem darba platumiem ir pievienots Praxis pārbaudes komplektam PPS5.

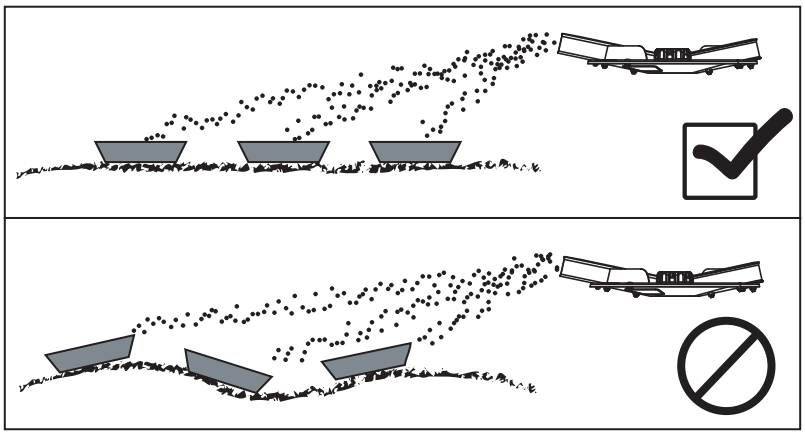
- Testa laukuma platums: 3 x tehnoloģiskās sliedes atstatums
- Testa laukuma garums: no 60 līdz 70 m
- Trim braukšanas sliedēm jābūt paralēlām. Ja testa braucienam nav pieejamas iesētas tehnoloģiskās sliedes, braukšanas sliedes jāizmēra ar mērlenti un jāapzīmē (piem., ar mietiņiem).



Attēls 8.29: Izvietojums trim braucieniem

Sagatavošanās trīs braucieniem

- No izkliedēšanas tabulas izvēlieties līdzīgu mēslošanas līdzekli un atbilstoši iestatiet izkliedētāju.
- Mašīnas uzkabināšanas augstumu iestatiet saskaņā ar izkliedēšanas tabulas datiem. Ņemiet vērā, ka uzkabināšanas augstums attiecas uz uztveršanas bļodas augšējām malām.
- Pārbaudiet sadalīšanas mezglu (disku, izsviedējlāpstiņu, padeves) komplektācijas pilnīgumu un stāvokli.
- Novietojiet pa divām uztveršanas bļodām **1 m** vienu aiz otras pārklāšanās zonās un vidējā tehnoloģiskajā sliedē (atbilstoši 8.29. attēls).



Attēls 8.30: Uztveršanas bļodu izvietojums

- Uztveršanas bļodas novietojiet horizontāli. Šķībi novietotas uztveršanas bļodas var būt iemesls mērīšanas kļūdām.
- Veiciet dozēšanas izmēģinājumu (skat. B.6. nodaļu katram mašīnas tipam).
- Iestatiet un noregulējiet kreisās un labās puses dozēšanas aizbīdni (skat. B.4. nodaļu katram mašīnas tipam).

Izkliedēšanas testa veikšana ar noskaidroto atveres iestatījumu

- Kustības ātrums: **3 - 4 km/h**.
- Pēc kārtas no 1. līdz 3. brauciet pa visām tehnoloģiskajām sliedēm.
- Dozēšanas aizbīdņus atveriet **10 m pirms** uztveršanas bļodām.
- Dozēšanas aizbīdņus aizveriet apm. **30 m pēc** uztveršanas bļodām.

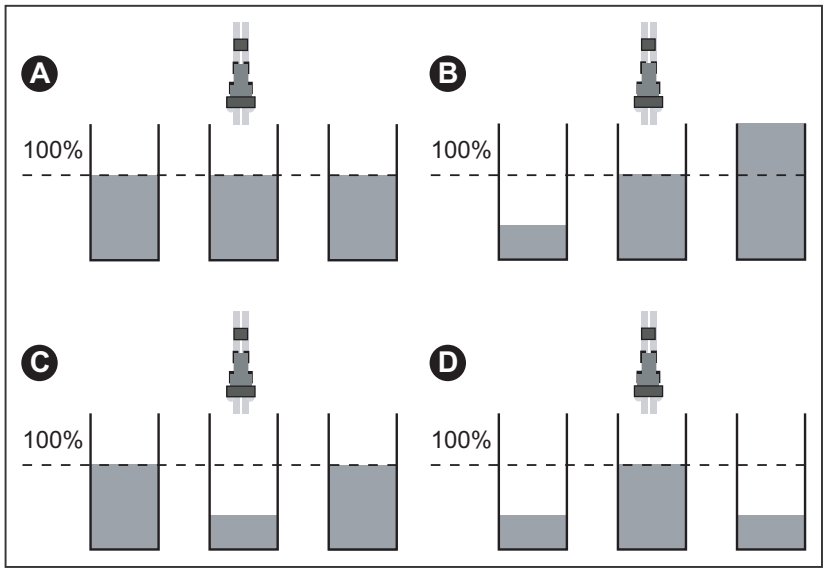
PRANEŠIMAS

Ja uztveršanas bļodās uztvertais daudzums nav pietiekams, atkārtojiet braucienu.

Nemainiet dozēšanas aizbīdņu pozīciju.

Rezultātus novērtējiet un nepieciešamības gadījumā koriģējiet

- Vienu aiz otras esošo bļodu saturu saberiet kopā un pārberiet no kreisās puses mērīšanas caurulē.
- Šķērssadalījuma kvalitāti novērtējiet pēc līmeņa trijās mērīšanas caurulēs.



Attēls 8.31: Iespējamie rezultāti

[A] Visās caurulēs ir vienāds daudzums.
[B] Mēslojuma sadalījums nav simetrisks.
[C] Pārāk daudz mēslošanas līdzekļa pārklāšanās zonā.
[C] Pārāk maz mēslošanas līdzekļa pārklāšanās zonā.

Piemēri vadības iestatījumu korekcijai

Testa rezultāts	Mēslošanas līdzekļa sadalījums	Pasākums, pārbaude
Gadījums A	Vienmērīgs sadalījums (pieļaujamā novirze ± 1 daļsvītra).	Iestatījumi ir korekti.
Gadījums B	Mēslošanas līdzekļa daudzums pieaug no labās puses uz kreiso (vai otrādi).	Vai labajā un kreisajā pusē padeves punkti ir iestatīti vienādi?
		Vai dozēšanas aizbīdņu iestatījumi kreisajā un labajā pusē ir vienādi?
		Vai attālumi starp tehnoloģiskajām sliedēm ir vienādi?
		Vai tehnoloģiskās sliedes ir paralēlas?
		Vai mērīšanas laikā nebija stiprs sānvējš?
Gadījums C	Par maz mēslošanas līdzekļa vidū.	Padeves punkta iestatījumu izvēlieties agrāku (piem. pārstatiet AGP no 5 uz 4).
Gadījums D	Par maz mēslošanas līdzekļa pārklāšanās zonā.	Padeves punkta iestatījumu izvēlieties vēlāku (piem. pārstatiet AGP no 8 uz 9).

AXIS

8.12 Mašīnas novietošana un nokabināšana

Mašīnu var droši novietot uz rāmja vai uz novietošanas ritenīšiem (speciālais aprīkojums).

⚠ BĪSTAMI

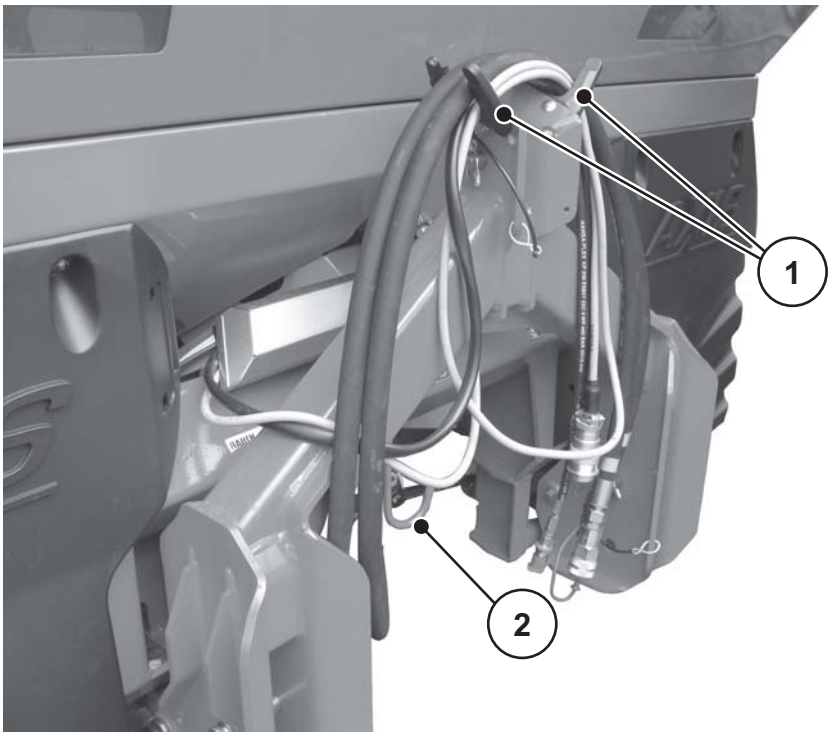
Saspiešanas risks starp traktoru un mašīnu

Personas, kas novietošanas un atkabināšanas laikā atrodas starp traktoru un mašīnu, ir pakļautas dzīvībai bīstamam riskam.

▶ Neļaujiet nevienam atrasties bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu.

Noteikumi mašīnas novietošanai

- Mašīnu novietojiet tikai uz līdzenas, cietas pamatnes.
- Mašīnu novietojiet tikai ar tukšu tvertni.
- Savienošanas punktus (augšējā un apakšējā svira) pirms mašīnas novietošanas atslogojiet.
- Kardānvārpstu, hidraulikas šļūtenes un elektriskos kabeļus pēc atvienošanas novietojiet tam paredzētajos turētājos.



Attēls 8.32: Kabeļu un hidraulikas šļūteņu skavas

[1] Šļūteņu un kabeļu turētājs
[2] Kardānvārpstas turētājs

⚠ BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas un nogriešanas risks pie atvienotas mašīnas

Tikai variantiem K/R (vienvirziena darbības aizbīdņa vadība).

Ja atvilcējatspere ir saspriegta, atbrīvojot fiksēšanas skrūvi, nospriegotā atdures svira pēkšņi var ar rāvienu kustēties pret vadotnes rievas galu.

Šādi var sasist pirkstus vai gūt savainojumus apkalpes personāls.

- ▶ Ja mašīna tiek novietota viena (bez traktora), pilnībā atveriet dozēšanas aizbīdni (atvilcējatspere tiks atslogota).
- ▶ Nekādā gadījumā nelieciet pirkstus izkliedēšanas daudzuma iestatīšanas vadotnes rievā.

- Atkabinot mašīnu, vienpusējas darbības hidraulisko cilindru atvilcējatsperes ir jāatslogo. Lai to izdarītu, rīkojieties šādi:

1. Hidrauliski aizveriet dozēšanas aizbīdni.
2. Atduri iestatiet uz augstāko skalas vērtību.
3. Atveriet dozēšanas aizbīdni.
4. Atvienojiet hidraulikas šļūtenes.

▷ **Atvilcējatsperes ir atslogotas.**

AXIS 20.2

A Ekspluatācijas uzsākšana

A.1 Kardānvārpstas ar cirpes tapas aizsardzību montāža pie AXIS 20.2

Mašīnas AXIS 20.2 M EMC rūpnīcas komplektācijā ir kardānvārpsta ar zvaigznes tipa sprūdsajūgu.
Šī sadaļa nav paredzēta šim mašīnas variantam.

- Skatiet 8.3: Kardānvārpstas montāža pie mašīnas, 50. lpp..

⚠ UZMANĪBU

Nepiemērotas kardānvārpstas radīti bojājumi

Mašīna tiek piegādāta komplektā ar kardānvārpstu, kas ir konstruēta atbilstoši iekārtai un tās jaudai.

Izmantojot nepareiza izmēra kardānvārpstas vai ražotāja neatļautas kardānvārpstas, piemēram, bez aizsarga vai atbalsta ķēdes, var savainot cilvēkus, izraisīt traktora vai mašīnas bojājumus.

▶ Izmantojiet tikai ražotāja atļautās kardānvārpstas.
▶ Ievērojiet kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukciju.

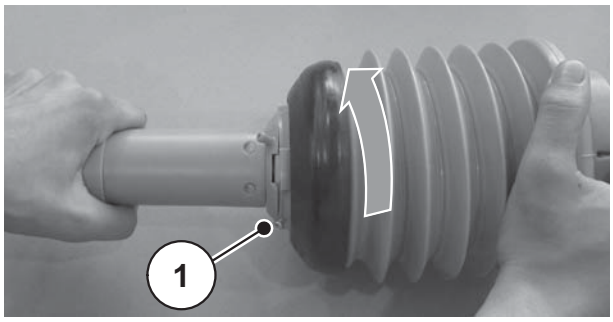
PRANEŠIMAS

Ja Jūs vēlaties uzstādīt kardānvārpstu vai teleskopisko kardānvārpstu ar zvaigznes tipa sprūdsajūgu, rīkojieties, kā aprakstīts nodaļā 8.3: Kardānvārpstas montāža pie mašīnas, 50. lpp..

A.1.1 Kardānvārpstas montāža

1. Pārbaudiet montāžas pozīciju.
   ▷ Ar traktora simbolu apzīmētajam kardānvārpstas galam jābūt vērstam uz traktoru.

2. Noņemiet aizsargapvalku.
3. Atbrīvojiet kardānvārpstas aizsarga fiksējošo skrūvi (1).
4. Kardānvārpstas aizsargu pagrieziet demontāžas pozīcijā.
5. Izvelciet kardānvārpstu



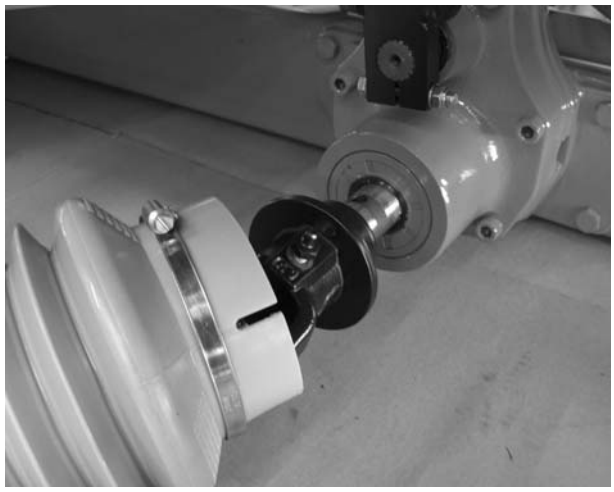
Attēls 1: Atbrīvojiet kardānvārpstas aizsargu

6. Atskrūvējiet eļļošanas nipeli

Attēls 2: Atskrūvējiet eļļošanas nipeli

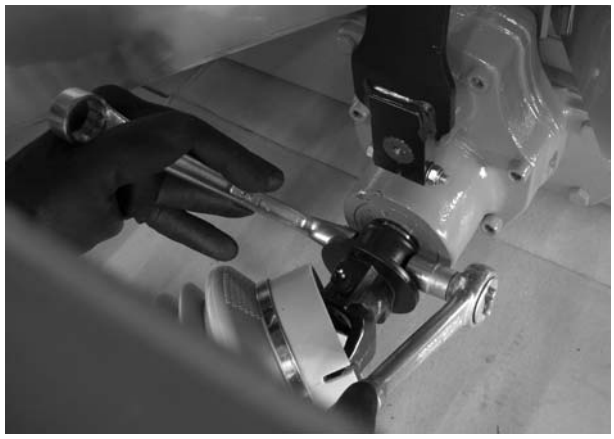
7. Noņemiet vārpstas kakla aizsargu un ieziediet pārvada vārpstas kaklu.
8. Kardānvārpstu uzbīdiet uz pārvada vārpstas kakla.
9. Caur kardānvārpstas savienojumu un pārvada vārpstas kaklu ievietojiet sešstūrgalvas skrūvi.

   Nepieciešamības gadījumā izmantojiet gumijas āmuru.



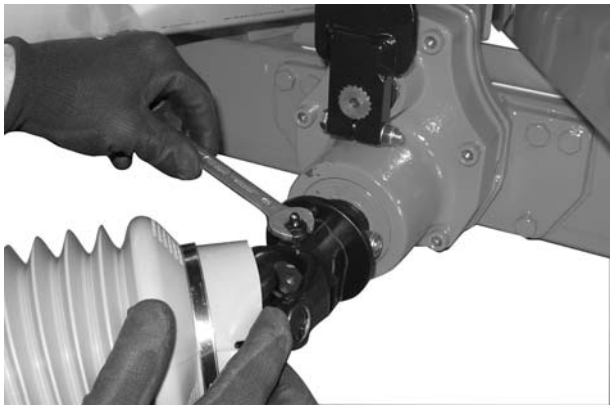
Attēls 3: Kardānvārpstas uzbīdīšana uz pārvada vārpstas kakla

10. Sešstūrgalvas skrūvi un uzgriezni stingri pievelciet ar atslēgu SW 17 (maks. 35 Nm).



Attēls 4: Kardānvārpstas nostiprināšana

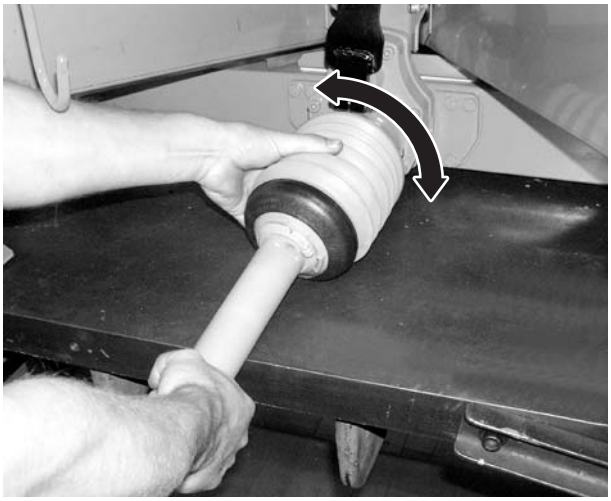
11. Pievelciet eļļošanas nipeli.



Attēls 5: Eļļošanas nipeļa pievilkšana

12. Kardānvārpstas aizsargu ar šļūteņu apskavu pārvelciet kardānvārpstai un novietojiet uz pārvada kakla (nepievelciet).

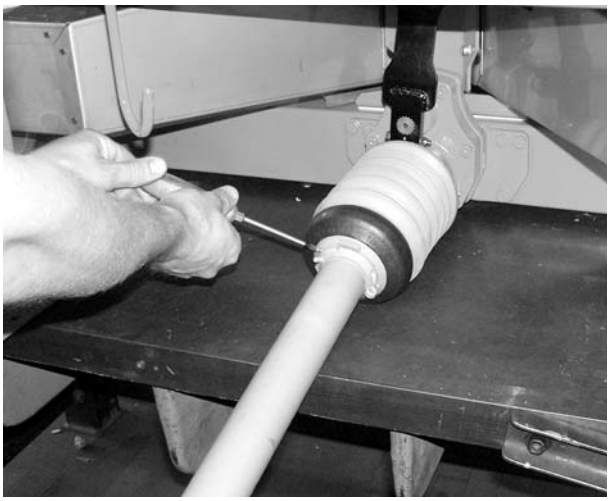
13. Kardānvārpstas aizsargu pagrieziet fiksēšanas pozīcijā.



Attēls 6: Kardānvārpstas aizsarga uzlikšana

14. Stingri pievelciet fiksēšanas skrūvi.

15. Stingri pievelciet šļūtenes apskavu.



Attēls 7: Kardānvārpstas aizsarga drošības skrūves ieskrūvēšana

A.1.2 Kardānvārpstas demontāža

Norādījumi

- Kardānvārpstas demontāža notiek pretējā secībā kā montāža.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet atbalsta ķēdi kardānvārpstas uzkāršanai.
- Nomontēto kardānvārpstu ievietojiet tai paredzētajā turētājā.
  - Skatiet arī 8.32. attēls.

A.2 Aizbīdņa vadības pieslēgšana

A.2.1 Aizbīdņa hidrauliskās vadības pieslēgšana: variants K/D

Tehniskās prasības traktoram

- Variants K: divi **vienvirziena darbības** vadības vārsti.
- Variants D: divi **divvirzienu darbības** vadības vārsti

Funkcija

Dozēšanas aizbīdņi tiek darbināti ar diviem atsevišķiem hidrauliskiem cilindriem. Hidrauliskie cilindri ar hidrauliskajām šļūtenēm ir savienoti ar aizbīdņa vadību traktorā.

Varianti	Hidrauliskais cilindrs	Darbības veids
K	Vienvirziena darbības hidrauliskais cilindrs	Eļļas spiediens aizver. Atsperes spēks atver.
D	Divvirzienu darbības hidrauliskais cilindrs	Eļļas spiediens aizver. Eļļas spiediens atver.

Uzkabināšana

1. Atbrīvojiet hidraulisko iekārtu no spiediena.
2. Paņemiet šļūtenes no turētājiem pie mašīnas rāmja.
3. Saspraudiet šļūtenes ar attiecīgajiem traktora savienojumiem.

PRANEŠIMAS

Variants K

Aizveriet abus lodveida vārstus pie divlīniju bloka pirms garākiem transportēšanas braucieniem vai **piepildīšanas laikā**. Šādi novērsīsiet dozēšanas aizbīdņu nekontrolētu atvēršanos traktora hidrauliskās sistēmas vārstu sūces dēļ.

A.2.2 Aizbīdņa hidrauliskās vadības pieslēgšana: variants R

Norādījumi divlīniju bloka pieslēgšanai

Divlīniju bloks:

- sērijveidā ir pieslēgts variantam **R**;
- variantam **K** ir pieejams kā izvēles aprīkojums.

Tehniskās prasības traktoram

- Viens **vienvirziena darbības** vadības vārsts

Funkcija

Dozēšanas aizbīdņi tiek darbināti ar diviem atsevišķiem hidrauliskiem cilindriem. Hidrauliskie cilindri ar hidrauliskajām šļūtenēm ir savienoti ar aizbīdņa vadību traktorā.

Hidrauliskie cauruļvadi starp hidrauliskajiem cilindriem un aizbīdņa vadību, kas darbojas, izmantojot divlīniju bloku, papildus ir pārklāti ar aizsargšļūteni, lai pēc

iespējas samazinātu varbūtību, ka personāls var gūt savainojumus ar hidraulisko eļļu.

- Hidrauliskos cauruļvadus pieslēdziet **tikai** tad, ja tiem nav bojāts aizsargapvalks.

Varianti	Hidrauliskais cilindrs	Darbības veids
R	Vienvirziena darbības hidrauliskais cilindrs ar divlīniju bloku	Eļļas spiediens aizver. Atsperes spēks atver.

Attēls 8: Aizbīdņa vadības divlīniju bloks

Ar divlīniju bloka lodveida vārstu iespējams dozēšanas aizbīdņus darbināt katru atsevišķi.

Uzkabināšana

1. Atbrīvojiet hidraulisko iekārtu no spiediena.
2. Paņemiet šļūtenes no turētājiem pie mašīnas rāmja.
3. Saspraudiet šļūtenes ar attiecīgajiem traktora savienojumiem.

PRANEŠIMAS

Variants R

Aizveriet abus lodveida vārstus pie divlīniju bloka pirms garākiem transportēšanas braucieniem vai **piepildīšanas laikā**. Šādi novērsīsiet dozēšanas aizbīdņu nekontrolētu atvēršanos traktora hidrauliskās sistēmas vārstu sūces dēļ.

A.2.3 Aizbīdņa elektriskās vadības pieslēgšana: variants C

PRANEŠIMAS

Mašīnas ar variantu C ir aprīkotas ar elektrisko aizbīdņa vadību.

Aizbīdņa elektriskās vadības apraksts ir atrodams atsevišķā vadības ierīces **E-Click** lietošanas instrukcijā. Šī lietošanas instrukcija ir vadības ierīces komplektācijas sastāvdaļa.

A.2.4 Aizbīdņa elektriskās vadības pieslēgšana: varianti Q/W/EMC

PRANEŠIMAS

Variantu Q, W un EMC mašīnas ir aprīkotas ar elektronisko aizbīdņa vadību.

Aizbīdņa elektroniskās vadības apraksts ir atrodams atsevišķā vadības ierīces lietošanas instrukcijā. Šī lietošanas instrukcija ir vadības ierīces komplektācijas sastāvdaļa.

A.3 Mašīnas piepildīšana

⚠ BĪSTAMI

Savainošanās risks neapturēta dzinēja dēļ

Strādājot pie mašīnas, neapturot dzinēju, var gūt smagus savainojumus ar mehāniskajām daļām vai izplūstošu mēslošanas līdzekli.

- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties bīstamajā zonā.

⚠ UZMANĪBU

Nepieļaujams kopējais svars

Pieļaujamā kopējā svara pārsniegšana iespaido transportlīdzekļa (mašīna un traktors) ekspluatācijas un satiksmes drošību, un var izraisīt nopietnus mašīnas bojājumus un kaitējumu apkārtējai videi.

- ▶ Pirms piepildīšanas noskaidrojiet pieļaujamo uzpildes daudzumu.
- ▶ Ievērojiet pieļaujamo kopējo svaru.

Norādījumi par mašīnas piepildīšanu

- Aizveriet dozēšanas aizbīdni un nepieciešamības gadījumā lodveida vārstus (varianti K/R).
- Uzpildiet mašīnu **tikai** tad, kad tā ir uzstādīta traktoram. Pārliecinieties, vai traktors novietots uz līdzenas, stabilas virsmas.
- Nodrošiniet traktoru pret ripošanu. Pievelciet stāvbremzi.
- Apturiet traktora dzinēju.
- Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Veicot iepildīšanu augstumā virs 1,25 m, izmantojiet piemērotus palīglīdzekļus (piem., frontālo iekrāvēju, gliemežtransportieri).

Piepildījuma skala (neattiecas uz izkliedētāju ar svariem)

Piepildījuma daudzuma kontrolei tvertnē atrodas piepildījuma skala.

Izmantojot šo skalu, iespējams novērtēt, cik ilgi pietiks atlikušā daudzuma, pirms atkal tvertne būs jāpiepilda.

B Izkliedēšana

B.1 Drošība

⚠ BĪSTAMI

Savainošanās risks neapturēta dzinēja dēļ

Strādājot pie mašīnas, neapturot dzinēju, var gūt smagus savainojumus ar mehāniskajām daļām vai izplūstošu mēslošanas līdzekli.

- ▶ Pirms sākat jebkāda veida regulēšanu, sagaidiet līdz pilnībā apstājas kustībā esošās detaļas.
- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- ▶ **Neļaujiet nevienam atrasties bīstamajā zonā.**

Pirms mašīnas iestatīšanas jāņem vērā uzskaitītie nosacījumi.

- Daudzumu vienmēr ir jāiestata ar aizvērtu dozēšanas aizbīdni.
- Pēc dozēšanas aizbīdņa aizvēršanas ar atvilcējatsperi, aizveriet lodveida vārstus (variantiem K/R), lai novērstu nejaušu mēslošanas līdzekļa izplūšanu no tvertnes.

⚠ UZMANĪBU

Saspriegtas atvilcējatsperes gadījumā saspiešanas un nogriešanas risks

Tikai variantiem K/R (vienvirziena darbības aizbīdņa vadība).

Ja atvilcējatspere ir saspriegta, atbrīvojot fiksēšanas skrūvi, nospriegotā atdures svira var ar rāvienu kustēties pret vadotnes rievas galu.

Šādi var sasist pirkstus vai gūt savainojumus apkalpes personāls.

- ▶ **Precīzi** ievērojiet darbību secību izkliedēšanas daudzuma iestatīšanai.
- ▶ **Nekādā gadījumā** nelieciet pirkstus izkliedēšanas daudzuma iestatīšanas vadotnes rievā.
- ▶ Pirms regulēšanas darbiem (piem., izkliedēšanas daudzuma iestatīšanas) **vienmēr hidrauliski aizveriet** dozēšanas aizbīdni.

B.2 Izkliedēšanas tabulas izmantošana

PRANEŠIMAS

Ievērojiet norādījumus nodaļā 8.6: Izkliedēšanas tabulas izmantošana, 64. lpp..

B.3 Izkliedēšana apgriešanās joslā

PRANEŠIMAS

Ievērojiet norādījumus nodaļā 8.7: Izkliedēšana apgriešanās joslā, 71. lpp..

B.4 Izkliedēšanas daudzuma iestatīšana

B.4.1 Varianti Q/W/EMC

PRANEŠIMAS

Mašīnu **variantiem Q, W un EMC** ir paredzēta elektroniska aizbīdņa darbināšana izkliedējamā daudzuma iestatīšanai.

Aizbīdņa elektroniskā vadība ir aprakstīta atsevišķā vadības ierīces lietošanas instrukcijā. Šī lietošanas instrukcija ir vadības ierīces komplektācijas sastāvdaļa.

⚠ UZMANĪBU

Materiālie zaudējumi nepareizas dozēšanas aizbīdņu pozīcijas dēļ

Ja atdures svira ir novietota nepareizi, disku piedziņas darbināšana, izmantojot QUANTRON vadības ierīci, var bojāt dozēšanas aizbīdni.

- ▶ Atdures sviru vienmēr nofiksējiet skalas maksimālajā pozīcijā.

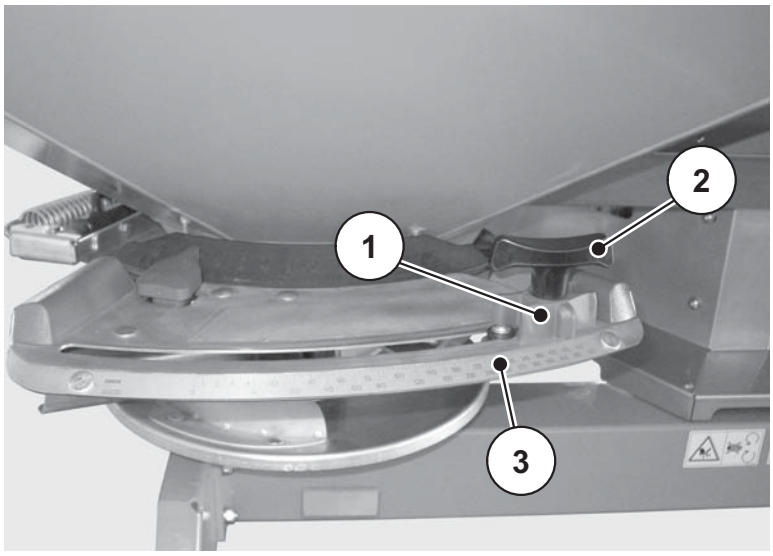
B.4.2 Variants K/D/R/C

Mašīnu variantiem K/D/R/C izkliedēšanas daudzumu iestatiet pie abām atverēm ar apakšējo skalas loku.

Rādītāju pārstatiet pozīcijā, kuru iepriekš var noskaidrot izkliedēšanas tabulā vai, veicot dozēšanas izmēģinājumu. Tā ir atdures pozīcija **Vaļā**, līdz kurai izkliedēšanas brauciena laikā hidrauliski vai ar atsperes spēku (atbilstoši komplektācijai) atveras aizbīdnis.

Pozīcija ir atkarīga no **izkliedēšanas daudzuma** un **kustības ātruma**.

1. Aizveriet dozēšanas aizbīdni.
2. Pozīciju skalas iestatījumam noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā vai atbilstoši dozēšanas izmēģinājumam.
3. Atbrīvojiet fiksēšanas skrūvi [2] uz apakšējās skalas [3].
4. Atdures rādītāju [1] bīdiet uz noskaidroto pozīciju.
5. Pievelciet fiksēšanas skrūvi.



Attēls 9: Skala izkliedēšanas daudzuma iestatīšanai

[1] Rādītāja atdure
[2] Fiksēšanas skrūve
[3] Apakšējais skalas loks

B.5 Darba platuma iestatīšana

B.5.1 Pareizu disku izvēlēšanās

Lai nodrošinātu darba platumu ar dažādu veidu mēslošanas līdzekļiem, ir pieejami dažādi diski.

Diska tips	Darba platums
S2	12-18 m
S4	18-28 m
S6	24-36 m

Uz katra diska atrodas divas dažādas, pastāvīgi uzstādītas izsviedējlāpstiņas. Izsviedējlāpstiņām ir apzīmējumi atbilstoši to tipam.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, saskaroties ar rotējošajiem diskiem

Izkliedēšanas aprīkojums (kardānvārpsta, rumbas) var aizķert un ievilkt ķermeņa daļas vai priekšmetus. Pieskaršanās izkliedēšanas aprīkojumam var izraisīt ķermeņa daļu sagriešanu, saspiešanu vai nogriešanu.

- ▶ Obligāti ievērojiet maksimāli pieļaujamo uzkabināšanas augstumu priekšā (V) un aizmugurē (H).
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties mašīnas bīstamajā zonā.
- ▶ Nenoņemiet pie mašīnas tvertnes uzstādīto drošības loku.

Diska tips	Disks kreisajā pusē	Disks labajā pusē
S2	S2-L-170 S2-L-240	S2-R-170 S2-R-240
S2 VxR plus (ar pārklājumu)	S2-L-170 VxR S2-L-240 VxR	S2-R-170 VxR S2-R-240 VxR
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR plus (ar pārklājumu)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR
S6 VxR plus (ar pārklājumu)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR

B.5.2 Disku demontāža un montāža

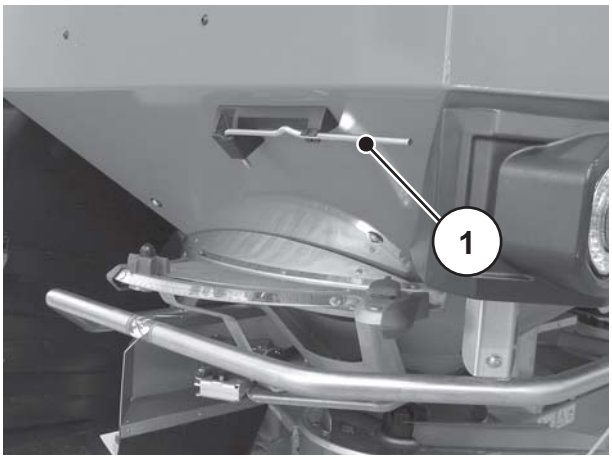
⚠ BĪSTAMI

Savainošanās risks neapturēta dzinēja dēļ

Strādājot pie mašīnas, neapturot dzinēju, var gūt smagus savainojumus ar mehāniskajām daļām vai izplūstošu mēslošanas līdzekli.

- ▶ Neveiciet **nekādā gadījumā** disku montāžu vai demontāžu, kamēr darbojas dzinējs vai ir ieslēgta traktora jūgvārpsta.
- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.

Disku demontāža



[1] Iestatīšanas svira (skatoties braukšanas virzienā, tvertnei kreisajā pusē).

Attēls 10: Iestatīšanas svira

Abās pusēs (gan kreisajā pusē, gan labajā pusē) rīkojieties, kā norādīts.

1. Izņemiet iestatīšanas sviru no turētāja.
2. Ar iestatīšanas sviru atskrūvējiet kupoluzgriezni.

Attēls 11: Kupoluzgriežņa atskrūvēšana

3. Noskrūvējiet kupoluzgriezni.
4. Noņemiet disku no rumbas.
5. Iestatīšanas sviru atkal nolieciet tai paredzētajā turētājā.

Attēls 12: Kupoluzgriežņa noskrūvēšana

Diska montāža

Priekšnoteikumi

- Traktora jūgvārpsta un dzinējs ir apturēti un nodrošināti pret nejaušu ieslēgšanu.

Kreiso disku uzstādiet braukšanas virzienā kreisajā pusē un labo disku braukšanas virzienā labajā pusē. Rīkojieties uzmanīgi, lai nesamainītu vietām labās un kreisās puses disku.
Turpmāk montāžas norise tiek aprakstīta kreisajam diskam. Labās puses diska montāžu veiciet, izpildot šos norādījumus.

1. Kreiso disku uzlieciet uz kreisās puses diska rumbas.

   Diskam uz rumbas ir jāpiegulst taisni (nepieciešamības gadījumā ir jānotīra netīrumi).

PRANEŠIMAS

Diska sēžas tapām kreisajā un labajā pusē ir atšķirīgs novietojums. Pareizo disku varēs uzstādīt tikai tad, ja tas precīzi atbildīs diska sēžai.

2. Uzmanīgi uzskrūvējiet kupoluzgriezni (nesašķiebiet).
3. Kupoluzgriezni pievelciet, pielietojot apm. 38 Nm griezes momentu.

PRANEŠIMAS

Kupoluzgrieznim ir rievota virsma, kas neļauj tam atskrūvēties. Rievojums ir sajūtams pievilkšanas laikā, pretējā gadījumā uzgrieznis ir nodilis un tas ir jānomaina.

4. Ar roku pagriežot disku, pārbaudiet, vai izeja starp izmetējlāpstiņām un padevi ir brīva.

B.5.3 Padeves punkta iestatīšana

Izvēloties diska tipu, iespējams pielāgot konkrētu darba platuma diapazonu. Mainot padeves punktu, var precīzāk iestatīt darba platumu un pielāgot izkliedētāju dažādiem mēslošanas līdzekļu veidiem.

Padeves punkts ir iestatāms ar augšējo skalas loku.

- **Pārstatīšana mazāku skaitļu virzienā**: mēslošanas līdzeklis tiks izsviests agrāk. Šādi tiek panākts izkliedēšanas modelis ar mazākiem darba platumiem.
- **Pārstatīšana lielāku skaitļu virzienā**: mēslošanas līdzeklis tiks izsviests vēlāk un tas tiks izsviests vairāk uz ārpusi pārklāšanās zonā. Šādi tiek panākts izkliedēšanas modelis ar lielākiem darba platumiem.

Attēls 13: Padeves punkta iestatīšanas centrs

1. Padeves punkta pozīciju noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā vai, pārbaudot ar Praxis pārbaudes komplektu (speciālais aprīkojums).
2. Satveriet kreiso un labo rokturi.
3. Piespiediet rādītāja elementu.

   ▷ Fiksators tiek atbrīvots. Iestatīšanas centru var pārvietot.
4. Iestatīšanas centru ar rādītāja elementu bīdiet uz noskaidroto pozīciju.
5. Atbrīvojiet rādītāja elementu.

   ▷ Iestatīšanas centrs ir nofiksēts.
6. Rūpīgi pārbaudiet, vai tiešām iestatīšanas centrs ir nofiksēts.

B.6 Dozēšanas izmēģinājums

PRANEŠIMAS

Mašīnas variantam **M EMC** izkliedēšanas daudzums katrai pusei tiek regulēts automātiski. Tāpēc dozēšanas izmēģinājums **nav vajadzīgs**.

PRANEŠIMAS

Mašīnas variantam **Q/W** dozēšanas izmēģinājumu veic ar vadības ierīci.

Dozēšanas izmēģinājums ir aprakstīts atsevišķā vadības ierīces lietošanas instrukcijā. Šī lietošanas instrukcija ir vadības ierīces komplektācijas sastāvdaļa.

Precīzai padeves kontrolei iesakām dozēšanas izmēģinājumu veikt ikreiz, kad maniet mēslošanas līdzekli.

Veiciet dozēšanas izmēģinājumu:

- pirms pirmās izkliedēšanas reizes;
- ja mēslošanas līdzekļa kvalitāte ir ievērojami mainījusies (mitrums, putekļu daļiņu īpatsvars, graudiņu sadalīšanās);
- ja tiks izmantots jauna veida mēslošanas līdzeklis.

Dozēšanas izmēģinājumu veiciet ar ieslēgtu jūgvārpstu, traktoram atrodoties uz vietas vai braucot pa testa distanci.

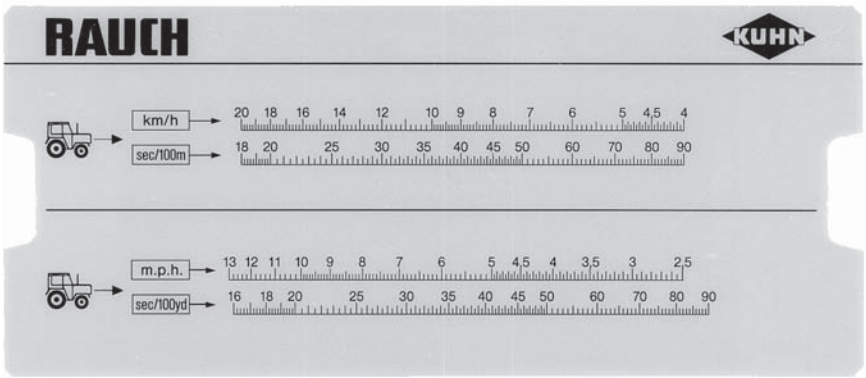
B.6.1 Plānotā izkliedējamā daudzuma noskaidrošana

Pirms dozēšanas izmēģinājuma noskaidrojiet plānoto izvadāmo daudzumu.

Precīza kustības ātruma noskaidrošana

Priekšnoteikums plānotā izvadāmā daudzuma noteikšanai ir precīza kustības ātruma zināšana.

1. Nobrauciet ar mašīnu, kas **piepildīta līdz pusei**, **100 m** lielu attālumu **pa lauku**.
2. Nosakiet nepieciešamo laiku.
3. Nolasiet no dozēšanas izmēģinājuma kalkulatora skalas precīzu ātrumu.



Attēls 14: Skala precīza kustības ātruma noskaidrošanai

Precīzu kustības ātrumu var aprēķināt arī pēc dotās formulas.

$$\text{Kustības ātrums (km/h)} = \frac{360}{\text{Fiksēts laiks 100 m veikšanai}}$$

Piemērs. 100 m veikšanai nepieciešamas 45 sekundes.

$$\frac{360}{45 \text{ sek.}} = 8 \text{ km/h}$$

Plānotā minūtes laikā izvadāmā daudzuma noskaidrošana

Plānotā minūtes laikā izvadāmā daudzuma noskaidrošanai ir jāzina:

- precīzs kustības ātrums;
- darba platums;
- vēlamais izvadāmais daudzums.

Piemērs. Jūs vēlaties noskaidrot plānoto izvadāmo daudzumu no vienas izejas. Kustības ātrums ir **8 km/h**, darba platums ir noteikts **18 m** un izkliedētajam daudzumam jābūt **300 kg/ha**.

PRANEŠIMAS

Dažiem izkliedēšanas daudzumiem un kustības ātrumiem izvadāmie daudzumi jau ir doti izkliedēšanas tabulā.

Ja nevarat vērtības atrast izkliedēšanas tabulā, tās var noteikt ar dozēšanas izmēģinājuma kalkulatoru vai aprēķināt pēc formulas.

Noteikšana ar dozēšanas izmēģinājuma kalkulatoru

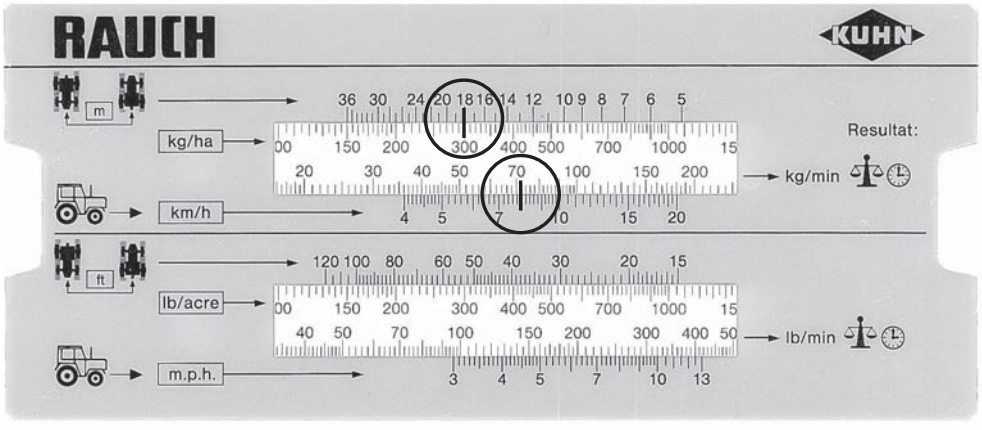
1. Mēli pabīdiet tā, lai 300 kg/ha atrastos zem 18 m.
2. Plānotā izvadāmā daudzuma vērtību abām izejām var nolasīt pretī kustības ātrumam 8 km/h.

▷ **Plānotais izvadāmais daudzums ir 72 kg/min.**

Ja dozēšanas izmēģinājumu veic tikai vienai izejai, kopējais plānotais izvadāmais daudzums ir jādala ar divi.

3. Daliet nolasīto vērtību ar 2 (ar izeju skaitu).

▷ **Plānotais izvadāmais daudzums uz vienu izeju ir 36 kg/min.**



Attēls 15: Skala plānotā minūtes laikā izvadāmā daudzuma noskaidrošanai:

Aprēķināšana, izmantojot formulu

Plānoto izvadāmo daudzumu minūtē var aprēķināt arī pēc dotās formulas.

$$\text{Plānotais izvadāmais daudzums (kg/min)} = \frac{\text{Kustības ātrums (km/h)} \times \text{Darba platums (m)} \times \text{Izvadāmais daudzums (kg/ha)}}{600}$$

Aprēķina piemērs:

$$\frac{8\ \text{km/h} \times 18\ \text{m} \times 300\ \text{kg/ha}}{600} = 72\ \text{kg/min.}$$

PRANEŠIMAS

Konstantu mēslošanu var panākt, tikai braucot ar vienmērīgu kustības ātrumu.

Piemērs. Ja kustības ātrums ir par 10% lielāks, izkliedētā mēslojuma daudzums ir par 10% mazāks.

B.6.2 Dozēšanas izmēģinājumu veikšana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks ar ķīmiskām vielām

Izplūstošais mēslošanas līdzeklis var radīt acu un deguna gļotādas traumas.

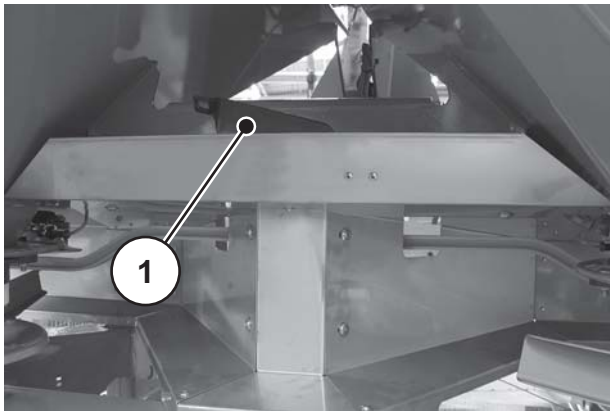
▶ Dozēšanas izmēģinājuma laikā lietojiet aizsargbrilles.
▶ Pirms dozēšanas izmēģinājuma nodrošiniet, lai neviens neatrastos mašīnas bīstamajā zonā.

Priekšnoteikumi

- Dozēšanas aizbīdnis ir slēgts.
- Traktora jūgvārpsta un dzinējs ir apturēti un nodrošināti pret nejaušu ieslēgšanu.
- Sagatavojiet pietiekami lielu tvertni mēslošanas līdzekļa ietilpināšanai (ietilpība vismaz **25 kg**).
  - Nosakiet tukšas uztveršanas tvertnes svaru.
- Sagatavojiet dozēšanas izmēģinājuma reni. Dozēšanas izmēģinājuma rene atrodas vidū aiz disku aizsarga.
- Tvertnē ir pietiekami daudz mēslošanas līdzekļa.
- Saskaņā ar izkliedes tabulu ir noteiktas un zināmas dozēšanas aizbīdņa atdures, jūgvārpstas apgriezienu un dozēšanas izmēģinājuma laika iepriekšējas iestatīšanas vērtības.

PRANEŠIMAS

Vērtības dozēšanas izmēģinājumam izvēlieties tā, lai izvadītu pēc iespējas lielāku mēslošanas līdzekļa daudzumu. Jo lielāks daudzums, jo lielāka mērījuma precizitāte.



[1] Dozēšanas izmēģinājuma rennes pozīcija

Attēls 16: Dozēšanas izmēģinājuma rene

Izpilde (piemērs ar izkliedētāja kreiso pusi)

PRANEŠIMAS

Dozēšanas izmēģinājumu jāveic **vienai** mašīnas pusei. Tomēr drošības apsvērumu dēļ nomontējiet **abus** diskus.

1. Ar iestatīšanas sviru atskrūvējiet kupoluzgriezni.
2. Noņemiet disku no rumbas.

Attēls 17: Kupoluzgriežņa atskrūvēšana

3. Padeves punktu iestatiet pozīcijā **0**.

Attēls 18: Dozēšanas izmēģinājuma renes iekāršana

4. Dozēšanas izmēģinājuma reni iekariet zem kreisās izejas (skatoties braukšanas virzienā).

5. Dozēšanas aizbīdņa atdurei uz skalas iestatiet vērtību no izkliedes tabulas.

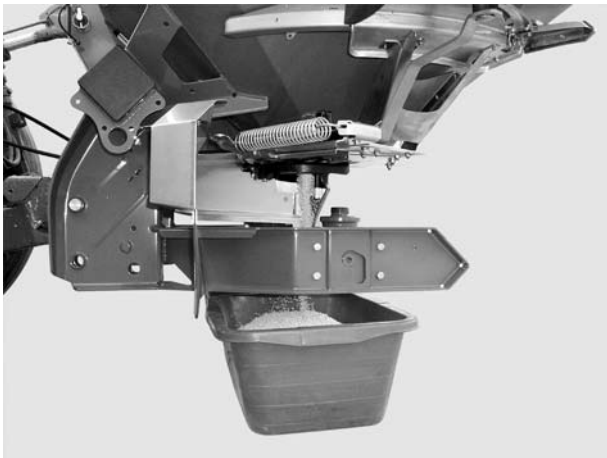
⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, saskaroties ar rotējošām mašīnas daļām

Rotējošas mašīnas daļas (kardānvārpsta, rumbas) var aizķert un ievilkt ķermeņa daļas vai priekšmetus. Pieskaroties rotējošām mašīnas detaļām, var gūt sasitumus, nobrāzumus un saspiedumus.

- ▶ Kamēr mašīna darbojas, uzturieties ārpus rotējošo rumbu zonas.
- ▶ Kamēr kardānvārpsta rotē, dozēšanas aizbīdni **vienmēr** darbiniet tikai no traktora kabīnes.
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties mašīnas bīstamajā zonā.

6. Uztveršanas tvertni novietojiet zem kreisās izejas.



Attēls 19: Dozēšanas izmēģinājumu veikšana

7. Iedarbiniet traktoru.
8. Jūgvārpstas apgriezienus iestatiet saskaņā ar izkliedes tabulas datiem.
9. Kreiso dozēšanas aizbīdni uz iepriekš noteikto dozēšanas izmēģinājuma laiku atveriet no traktora kabīnes.
10. Pēc šī laika atkal aizveriet dozēšanas aizbīdni.
11. Nosakiet mēslošanas līdzekļa svaru (ņemiet vērā tukšas tvertnes svaru).
12. Faktiskais daudzums jāsalīdzina ar plānoto.
    - ▷ Esošais izvadītais daudzums ir vienāds ar plānoto izvadāmo daudzumu — izkliedēšanas daudzuma atdure iestatīta pareizi. Pabeidziet dozēšanas izmēģinājumu.
    - ▷ Esošais izvadītais daudzums ir mazāks par plānoto izvadāmo daudzumu — izkliedēšanas daudzuma atduri iestatiet uz augstāku pozīciju un atkārtojiet dozēšanas izmēģinājumu.
    - ▷ Esošais izvadītais daudzums ir lielāks par plānoto izvadāmo daudzumo — izkliedēšanas daudzuma atduri iestatiet uz zemāku pozīciju un atkārtojiet dozēšanas izmēģinājumu.

PRANEŠIMAS

Iestatot no jauna izkliedēšanas daudzuma atdures pozīciju, var orientēties pēc procentu skalas. Ja, piemēram, trūkst 10% dozēšanas izmēģinājuma svara, izkliedēšanas daudzuma atduri iestatiet par 10% augstākā pozīcijā (piem., no 150 uz 165).

Aprēķināšana, izmantojot formulu

Izkliedēšanas daudzuma atdures pozīciju var noskaidrot arī, izmantojot doto formulu.

$$\text{Izkliedēšanas daudzuma atdures jaunā pozīcija} = \frac{\text{Pašreizeizējā dozēšanas izmēģinājuma izkliedēšanas daudzuma atdures pozīcija} \times \text{Plānotais izvadāmais daudzums}}{\text{Pašreizējā dozēšanas izmēģinājumā izvadītais daudzums}}$$

13. Pabeidziet dozēšanas izmēģinājumu. Izslēdziet traktora jūgvārpstu un dzinēju un nodrošiniet pret nejaušu ieslēgšanu.

14. Uzstādiet diskus. Rīkojieties uzmanīgi, lai nesamainītu vietām labās un kreisās puses disku.

PRANEŠIMAS

Diska sēžas tapām kreisajā un labajā pusē ir atšķirīgs novietojums. Pareizo disku varēs uzstādīt tikai tad, ja tas precīzi atbildīs diska sēžai.

15. Uzmanīgi uzskrūvējiet kupoluzgriezni (nesašķiebiet).

16. Kupoluzgriezni pievelciet, pielietojot apm. **38 Nm** griezes momentu. **Neizmantojiet** iestatīšanas sviru.

Attēls 20: Kupoluzgriežņa pieskrūvēšana

PRANEŠIMAS

Kupoluzgrieznim ir rievota virsma, kas neļauj tam atskrūvēties. Rievojums ir sajūtams pievilkšanas laikā. Citādi uzgrieznis ir nodilis un tas ir jānomaina.

17. Ar roku pagriežot disku, pārbaudiet, vai izeja starp izmetējlāpstiņām un padevi ir brīva.
18. Dozēšanas izmēģinājuma reni un iestatīšanas sviru atkal novietojiet uz mašīnas šim nolūkam paredzētajās vietās.
19. **Svarīgi:** padeves punktu atiestatiet noskaidrotajā izkliedēšanas pozīcijā.

B.7 Pārbaudiet uzkabināšanas augstumu

PRANEŠIMAS

Ar piepildītu tvertni pārbaudiet, vai uzkabināšanas augstums ir pareizs.

- Uzkabināšanas augstuma iestatīšanas vērtību noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā.
- Ievērojiet maksimāli pieļaujamo uzkabināšanas augstumu.
- Skatiet arī „Uzkabināšanas augstuma iepriekšēja iestatīšana” 58. lpp..

B.8 Jūgvārpstas apgriezienu iestatīšana

PRANEŠIMAS

Pareizus jūgvārpstas apgriezienus noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā.

B.9 Traucējumi un iespējamie cēloņi

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, nepareizi novēršot traucējumus

Nekvalificēta personāla novēlota vai nelietpratīgi veikta traucējumu novēršana var būt iemesls smagām traumām vai mašīnas un apkārtējās vides bojājumiem.

- ▶ Parādījušos traucējumus novērsiet **nekavējoties**.
- ▶ Traucējumu novēršanu individuāli varat uzņemties tikai tad, ja jums ir atbilstoša **kvalifikācija**.

Nosacījumi traucējumu novēršanai

- Izslēdziet traktora jūgvārpstu un dzinēju un nodrošiniet pret nejaušu ieslēgšanu.
- Mašīnas novietošana uz pamatnes.

PRANEŠIMAS

Pirms sākt novērst traucējumus, īpašu vērību pievērsiet brīdinājumiem nodaļā 3: Drošība, 5. lpp. un sadaļā C: Apkope un uzturēšana, 118. lpp..

Traucējums	Iespējamais cēlonis/pasākums
Nevienmērīgs mēslošanas līdzekļa sadalījums	• Notīriet mēslošanas līdzekļa aplikumus no diskiem, izsviedējlāpstiņām, izejas kanāliem. • Pilnībā neatveras atvēršanas aizbīdnis. Pārbaudiet atvēršanas aizbīdņa funkciju. • Nepareizi iestatīts padeves punkts. Koriģējiet iestatījumus.
Par daudz mēslošanas līdzekļa traktora sliedē.	• Pārbaudiet izsviedējlāpstiņas, izejas un bojātās detaļas tūlīt jānomaina. • Mēslošanas līdzeklim ir gludāka virsma kā izkliedēšanas tabulā norādītajam testētajam mēslošanas līdzeklim. Padeves punkta iestatījumu izvēlieties vēlāku (piem. pārstatiet no 4 uz 5). • Pārāk mazi jūgvārpstas apgriezieni. Koriģējiet apgriezienus.
Par daudz mēslošanas līdzekļa pārklāšanās zonā	• Mēslošanas līdzeklim ir raupjāka virsma kā izkliedēšanas tabulā norādītajam testētajam mēslošanas līdzeklim. Padeves punkta iestatījumu izvēlieties agrāku (piem. pārstatiet no 5 uz 4). • Pārāk lieli jūgvārpstas apgriezieni. Koriģējiet apgriezienus.

Traucējums	Iespējamais cēlonis/pasākums
Izkliedētājs uz vienu pusi dozē lielāku izkliedējamo daudzumu. Normālas izkliedēšanas laikā tvertnēs ir atšķirīgs piepildījuma līmenis.	Tiltiņa veidošanās virs maisītāja ● Mēslošanas līdzekli attiecīgajā pusē noņemiet līdz aizsargrežģim. ● Ar piemērotu koka kātu caur aizsargrežģa šūnām novērsiet tiltiņu veidošanos. Aizsprostojusies izeja ● Skat. Dozēšanas atveru aizsprostošanās. Bojāts maisītājs ● Mēslošanas līdzekli attiecīgajā pusē noņemiet līdz aizsargrežģim. ● Atveriet dozēšanas aizbīdni un ar piemērotu koka kātu bakstiet caur aizsargrežģa šūnām, lai atlikušo mēslošanas līdzekli caur izejas atverēm dabūtu ārā. ● Pārbaudiet maisītāja piedziņas darbību. Skatiet nodaļu 9.8: Maisītāja piedziņas pārbaude, 202. lpp.. Dozēšanas aizbīdnis ir nepareizi iestatīts. ● Veiciet atlikušā materiāla iztukšošanu ● Pārbaudiet dozēšanas aizbīdņa iestatījumu. Skatiet attiecīgajam mašīnas tipam atbilstošu apkopes nodaļu.
Nevienmērīga mēslošanas līdzekļa padeve uz disku	Tiltiņa veidošanās virs maisītāja ● Mēslošanas līdzekli attiecīgajā pusē noņemiet līdz aizsargrežģim. ● Ar piemērotu koka kātu caur aizsargrežģa šūnām novērsiet tiltiņu veidošanos. Aizsprostojusies izeja ● Skat. Dozēšanas atveru aizsprostošanās. Bojāts maisītājs ● Mēslošanas līdzekli attiecīgajā pusē noņemiet līdz aizsargrežģim. ● Atveriet dozēšanas aizbīdni un ar piemērotu koka kātu bakstiet caur aizsargrežģa šūnām, lai atlikušo mēslošanas līdzekli caur izejas atverēm dabūtu ārā. ● Pārbaudiet maisītāja piedziņas darbību. Skatiet nodaļu 9.8: Maisītāja piedziņas pārbaude, 202. lpp..
Diski kratās.	● Pārbaudiet cepures veida uzgriežņu savienojuma stingrību un vītnes.
Dozēšanas aizbīdnis neatveras.	● Dozēšanas aizbīdnis kustas pārāk stingri. Pārbaudiet aizbīdņa, sviru un šarnīru laidenu kustību un nepieciešamības gadījumā novērsiet problēmas. ● Pārbaudiet savilcēja atsperi. ● Samazināšanas atvere pie šļūtenes pieslēguma saspraužamā savienojuma ir netīra.

Traucējums	Iespējamais cēlonis/pasākums
Dozēšanas aizbīdnis atveras par lēnu.	● Iztīriet regulētājaizvaru. ● 0,7 mm regulētājaizvaru nomainiet ar 1,0 mm aizvaru. Aizvars ir atrodams pie šļūtenes pieslēguma saspraužamā savienojuma.
Nestrādā maisītājs.	● Pārbaudiet maisītāja piedziņu. Skatiet 9.8: Maisītāja piedziņas pārbaude, 202. lpp.
Aizsprostotas dozēšanas atveres: mēslošanas līdzekļa pikas, mitrs mēslošanas līdzeklis, citi netīrumi (lapas, salmi, maisu atliekas)	● Atbrīvojiet no aizsprostojumiem. Turklāt: **1.** novietojiet traktoru, izņemiet aizdedzes atslēgu, atvienojiet strāvas padevi; **2.** atveriet dozēšanas aizbīdni; **3.** palieciet apakšā uztveršanas tvertni; **4.** demontējiet diskus; **5.** izeju **no apakšas** tīriet ar koka kātu vai iestatīšanas sviru un izbakstiet dozēšanas atveres; **6.** no tvertnes izvāciet svešķermeņus; **7.** uzstādiet diskus, aizveriet dozēšanas aizbīdņus.
Diski nerotē vai pēc izslēgšanas uzreiz strauji apstājas.	Izmantojot kardānvārpstu ar cirpes tapas aizsardzību: ● pārbaudiet cirpes tapas aizsardzību, nepieciešamības gadījumā nomainiet (turklāt skat. kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukciju).

B.10 Atlikuma iztukšošana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, saskaroties ar rotējošām mašīnas daļām

Rotējošas mašīnas daļas (kardānvārpsta, rumbas) var aizķert un ievilkt ķermeņa daļas vai priekšmetus. Pieskaroties rotējošām mašīnas detaļām, var gūt sasitumus, nobrāzumus un saspiedumus.

- ▶ Kamēr mašīna darbojas, uzturieties ārpus rotējošo rumbu zonas.
- ▶ Kamēr kardānvārpsta rotē, dozēšanas aizbīdni **vienmēr** darbiniet tikai no traktora kabīnes.
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties mašīnas bīstamajā zonā.

Jūsu mašīnas vērtības saglabāšanai iztukšojiet mašīnas tvertni uzreiz pēc izmantošanas. Iztukšojot atlikumu, rīkojieties tāpat, kā veicot dozēšanas izmēģinājumu. Skatiet apakšnodaļu atbilstoši tipam.

- Padeves punktu iestatiet pozīcijā **0**.

Norādījums par pilnīgu atlikuma iztukšošanu

Normālas atlikuma iztukšošanas gadījumā mašīnā jāpaliek nedaudz izkliedējamā līdzekļa. Ja vēlaties pilnībā iztukšot atlikumu (piem., izkliedēšanas sezonas beigās, mainot mēslošanas līdzekli), izpildiet norādītās darbības.

1. Iztukšojiet tvertni, līdz no tās vairs nebirst izkliedējamais līdzeklis (normāla atlikuma iztukšošana).
2. Izslēdziet traktora jūgvārpstu un dzinēju un nodrošiniet pret nejaušu ieslēgšanu. Izņemiet traktora aizdedzes atslēgu.
3. Ar atvērtu dozēšanas aizbīdni kustiniet turp un atpakaļ padeves punktu (pozīcija no **0** uz **9** un atpakaļ).
4. Mēslošanas līdzekļa atlikumu mašīnas tīrīšanas laikā izskalojiet ar mīksta ūdens strūklu, skatiet arī „Tīrīšana” 199. lpp..

C Apkope un uzturēšana

C.1 Drošība

PRANEŠIMAS

Pievērsiet uzmanību brīdinājumiem nodaļā 3: Drošība, 5. lpp..
Īpaši pievērsiet uzmanību norādījumiem sadaļā 3.8: Apkope un uzturēšana, 13. lpp..

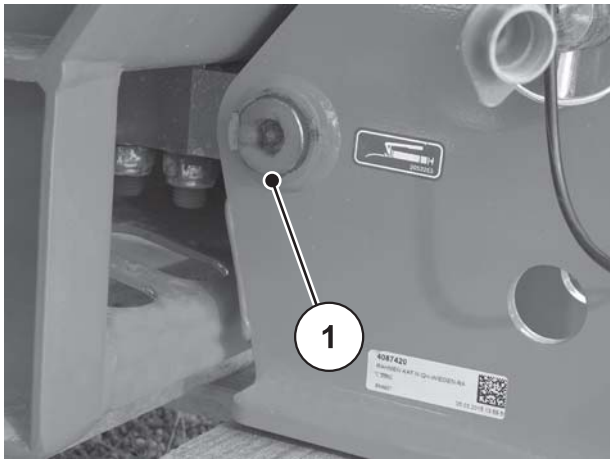
Veicot apkopes un uzturēšanas darbus, jārēķinās ar papildu risku, kas nepastāv mašīnas lietošanas laikā.

Tādēļ apkopes un uzturēšanas darbus vienmēr veiciet, pievēršot tam īpašu uzmanību. Darbus veiciet uzmanīgi un apzinieties riskus.

Īpaši pievērsiet uzmanību turpmākajiem norādījumiem.

- Tikai speciālisti drīkst veikt metināšanas darbus un darbus ar elektroiekārtu un hidraulisko iekārtu.
- Strādājot pie paceltas mašīnas, pastāv **apgāšanās risks**. Nodrošiniet vienmēr mašīnu ar piemērotiem atbalstiem.
- Mašīnas pacelšanai ar pacelšanas iekārtu vienmēr izmantojiet **abas** gredzenveida cilpas tvertnē.
- Detaļu gadījumā, kas tiek darbinātas no attāluma (regulēšanas svira, dozēšanas aizbīdņi), pastāv **saspiešanas un nogriešanas risks.** Veicot apkopi, pārliecinieties, lai neviens neatrastos kustīgo daļu zonā.
- Rezerves daļām jāatbilst vismaz ražotāja noteiktajām tehniskajām prasībām. Tas tiek panākts ar oriģinālajām rezerves daļām.
- Pirms visu veidu tīrīšanas, apkopes un uzturēšanas darbiem, kā arī novēršot traucējumus, apturiet traktora dzinēju un pagaidiet, kamēr visas mašīnas kustībā esošās daļas apstājas.
- Nodrošinot mašīnas vadību ar vadības ierīci, var rasties papildu riski un bīstamas situācijas no attālināti vadāmām daļām.
  - Atvienojiet strāvas padevi no traktora uz mašīnu.
  - Atvienojiet strāvas padeves kabeli no akumulatora.
- **Remontdarbi jāveic TIKAI specializētā un pilnvarotā remontdarbnīcā**.

C.2 Eļļošana izkliedētājam ar svariem



Attēls 21: Eļļošanas vieta izkliedētājam ar svariem

C.3 Tenzodevēja skrūvju savienojumu pārbaude

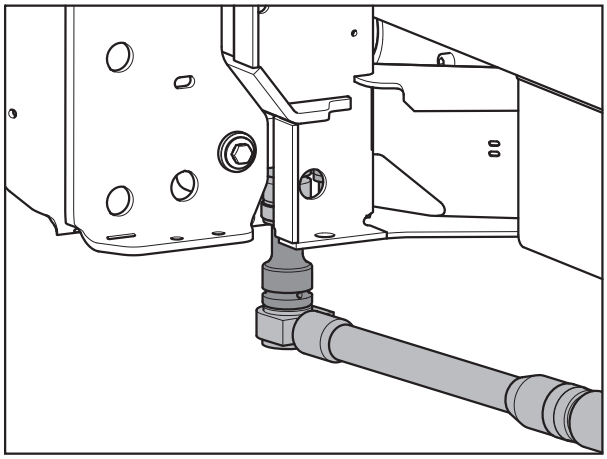
Mašīna ir aprīkota ar 2 tenzodevējiem un vienu vilcējstieni. Šīs daļas ir piestiprinātas ar skrūvju savienojumiem.

Pārbaudiet tenzodevēju un vilcējstieņa skrūvju savienojumu stingrību abās mašīnas pusēs:

- pirms katras izkliedēšanas sezonas;
- nepieciešamības gadījumā arī sezonas laikā.

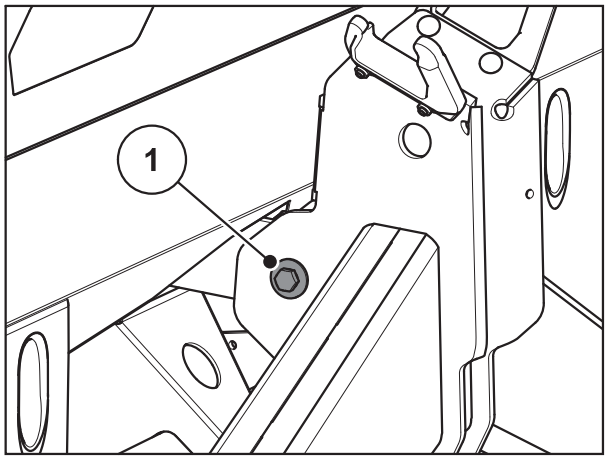
Pārbaude

1. Skrūves savienojumu stingri pievelciet ar momentatslēgu (ar griezes momentu **300 Nm**).



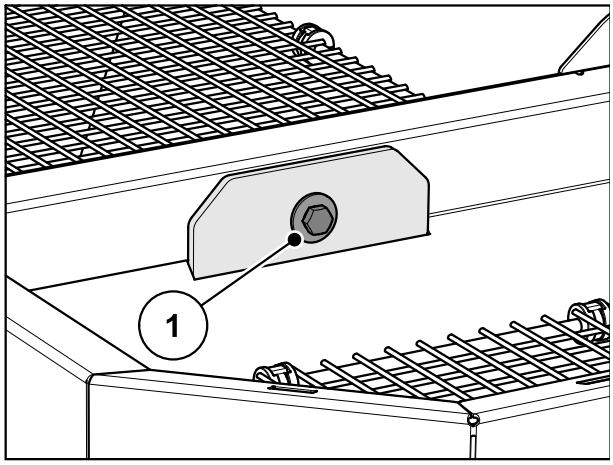
Attēls 22: Tenzodevēja piestiprināšana (braukšanas virzienā kreisajā pusē)

2. Skrūves savienojumu (1) stingri pievelciet ar momentatslēgu (ar griezes momentu **65 Nm**).



Attēls 23: Vilkšanas stieņa stiprinājums pie svēršanas rāmja

3. Skrūves savienojumu stingri pievelciet ar momentatslēgu (ar griezes momentu **65 Nm**).



Attēls 24: Vilkšanas stieņa stiprinājums tvertnē

PRANEŠIMAS

Pēc skrūvju savienojumu stingras pievilkšanas ar momentatslēgu svēršanas sistēmai no jauna jāveic tarēšana. Turklāt ievērojiet norādījumus vadības ierīces lietošanas instrukcijas nodaļā „Svaru tarēšana”.

C.4 Dozēšanas aizbīdņa iestatījumu pielāgošana

Dozēšanas aizbīdņu iestatījumu pārbaudiet vienmēr pirms izkliedēšanas sezonas, nepieciešamības gadījumā sezonas laikā arī atvēršanās vienmērīgumu.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas un nogriešanas risks, kuru rada attālināti darbināmas daļas

Strādājot pie detaļām, kas tiek darbinātas no attāluma (pārstatīšanas svira, dozēšanas aizbīdnis), pastāv saspiešanas un nogriešanas risks.

Veicot jebkādus regulēšanas darbus, uzmanieties no nogriešanas riska vietām dozēšanas atverē un pie dozēšanas aizbīdņa.

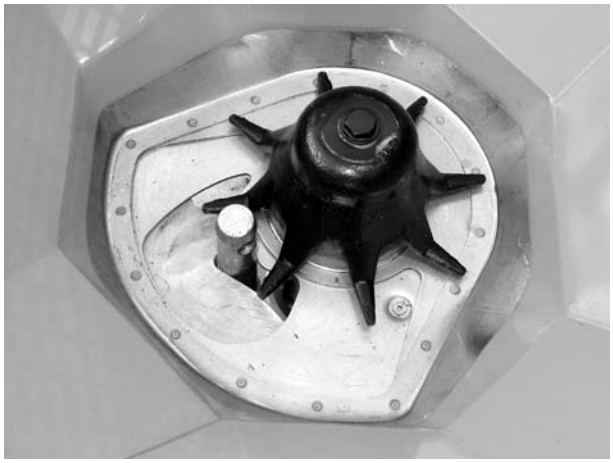
- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- ▶ Atvienojiet strāvas padevi no traktora uz mašīnu.
- ▶ Nekādā gadījumā regulēšanas darbu laikā neaiztieciet hidraulisko dozēšanas aizbīdni.

Priekšnoteikumi

- Mehāniskajām daļām jābūt brīvi kustināmām.
- Variantam K un R: atvilcējatsperei jābūt atvienotai.
- Hidrauliskais cilindrs ir atvienots.

Pārbaudiet (piemērs kreisajai mašīnas pusei)

1. Apakšējās sviras tapu ar diametru **28 mm** ievietojiet dozēšanas atveres vidū.



Attēls 25: Apakšējās sviras tapa dozēšanas atverē

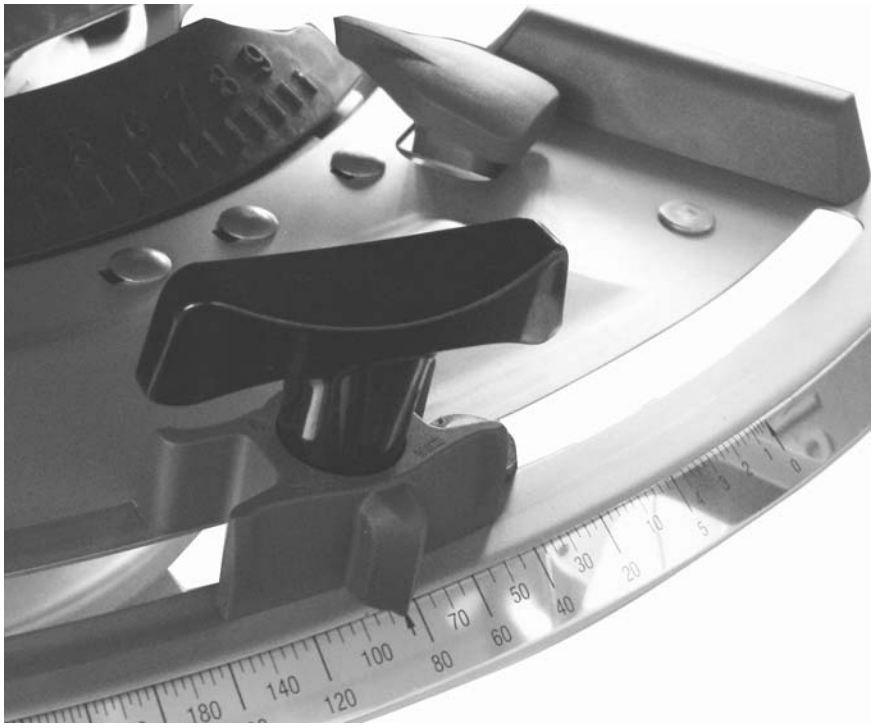
2. Dozēšanas aizbīdni bīdiet pret tapu un šo pozīciju nodrošiniet, pievelkot fiksēšanas skrūvi.

▷ **Atdure uz apakšējā skalas loka (dozēšanas skala) atrodas pret skalas vērtību 85. Ja pozīcija neatbilst, skalu iestatiet no jauna.**

Iestatīšana

Dozēšanas aizbīdnis atrodas pozīcijā kā 2. darba solī (viegli piespiests pret tapu).

3. Atbrīvojiet skalas stiprinājuma skrūvi apakšējam skalas lokam.



Attēls 26: Dozēšanas aizbīdņa iestatīšanas skala

4. Pabīdiet visu skalu tā, lai **skalas vērtība 85** atrastos tieši zem rādītājelementa rādītāja.

5. Skalu atkal stingri pieskrūvējiet.

6. Darba soļus 1 - 4 atkārtojiet labās puses dozēšanas aizbīdnim.

PRANEŠIMAS

Abiem dozēšanas aizbīdņiem jāatveras **vienādā** platumā. Tāpēc vienmēr ir jāpārbauda abi dozēšanas aizbīdņi.

7. Variantam K un R: uzstādiet atpakaļ vietā atvilcējatsperi un hidraulisko cilindru.

PRANEŠIMAS

Pēc elektroniskās aizbīdņa vadības skalas korekcijas ir nepieciešama vadības ierīces aizbīdņa testa punktu korekcija.

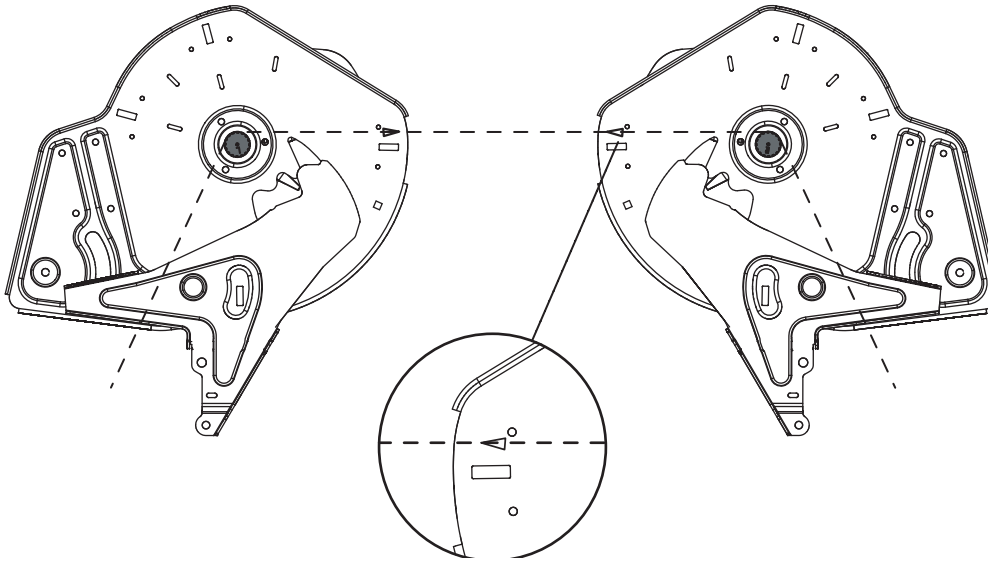
Ievērojiet arī norādījumus vadības ierīces lietošanas instrukcijā.

C.5 Padeves punkta iestatījuma regulēšana

Mainot padeves punktu, var precīzāk iestatīt darba platumu un pielāgot izkliedētāju dažādiem mēslošanas līdzekļu veidiem.

Padeves punkta iestatījumu pārbaudiet pirms katras izkliedēšanas sezonas, nepieciešamības gadījumā arī sezonas laikā (pie nevienmērīga mēslošanas līdzekļa sadalījuma).

Padeves punkts tiek iestatīts ar augšējo skalas loku.



Attēls 27: Padeves punkta iestatījuma pārbaude

Pārbaude

PRANEŠIMAS

Padeves punktam uz abām pusēm jābūt iestatītam **vienādi**. Tāpēc vienmēr pārbaudiet abus iestatījumus.

1. Padeves punktu iestatiet **pozīcijā 6**.
2. Pie abām atverēm demontējiet izejas ar sukām.
3. Atbrīvojiet abas plastmasas sviras (maisītāja piedziņa) un bīdiet uz leju līdz ir labi redzama maisītāja vārpstu sazobe.
4. Skatoties braukšanas virzienā no **aizmugures** pie maisītāju vārpstu sazobes pielieciet piemērotu tievu auklu un nostiepiet.
   ▷ Trīsstūra marķējumam uz pamatnes plātnes jāsakrīt ar nostiepto auklu.
   ▷ Ja marķējums nesakrīt ar auklu, padeves punktu iestata no jauna.

Iestatīšana

5. Atbrīvojiet regulēšanas plātni zem rādītāja „Padeves punkta rādītājs” (2 pašfiksējoši uzgriežņi).

Attēls 28: Padeves punkta regulēšanas plātnes atbrīvošana

6. Grieziet iestatīšanas centru, līdz trīsstūra marķējums sakrīt ar nostiepto auklu.
7. Nostipriniet regulēšanas plātni.
8. Abas plastmasas sviras (maisītāja piedziņa) bīdiet uz augšu un nostipriniet.
9. Piemontējiet izeju ar sukām.

AXIS 30.2, AXIS 40.2

A Ekspluatācijas uzsākšana

A.1 Aizbīdņa vadības pieslēgšana

A.1.1 Aizbīdņa hidrauliskās vadības pieslēgšana: variants K/D

Tehniskās prasības traktoram

- Variants K: divi **vienvirziena darbības** vadības vārsti.
- Variants D: divi **divvirzienu darbības** vadības vārsti

Funkcija

Dozēšanas aizbīdņi tiek darbināti ar diviem atsevišķiem hidrauliskiem cilindriem. Hidrauliskie cilindri ar hidrauliskajām šļūtenēm ir savienoti ar aizbīdņa vadību traktorā.

Varianti	Hidrauliskais cilindrs	Darbības veids
K	Vienvirziena darbības hidrauliskais cilindrs	Eļļas spiediens aizver. Atsperes spēks atver.
D	Divvirzienu darbības hidrauliskais cilindrs	Eļļas spiediens aizver. Eļļas spiediens atver.

Uzkabināšana

1. Atbrīvojiet hidraulisko iekārtu no spiediena.
2. Paņemiet šļūtenes no turētājiem pie mašīnas rāmja.
3. Saspraudiet šļūtenes ar attiecīgajiem traktora savienojumiem.

PRANEŠIMAS

Variants K

Aizveriet abus lodveida vārstus pie divlīniju bloka pirms garākiem transportēšanas braucieniem vai **piepildīšanas laikā**. Šādi novērsīsiet dozēšanas aizbīdņu nekontrolētu atvēršanos traktora hidrauliskās sistēmas vārstu sūces dēļ.

A.1.2 Aizbīdņa hidrauliskās vadības pieslēgšana: variants R

Norādījumi divlīniju bloka pieslēgšanai

Divlīniju bloks:

- sērijveidā ir pieslēgts variantam **R**;
- variantam **K** ir pieejams kā izvēles aprīkojums.

Tehniskās prasības traktoram

- Viens **vienvirziena darbības** vadības vārsts

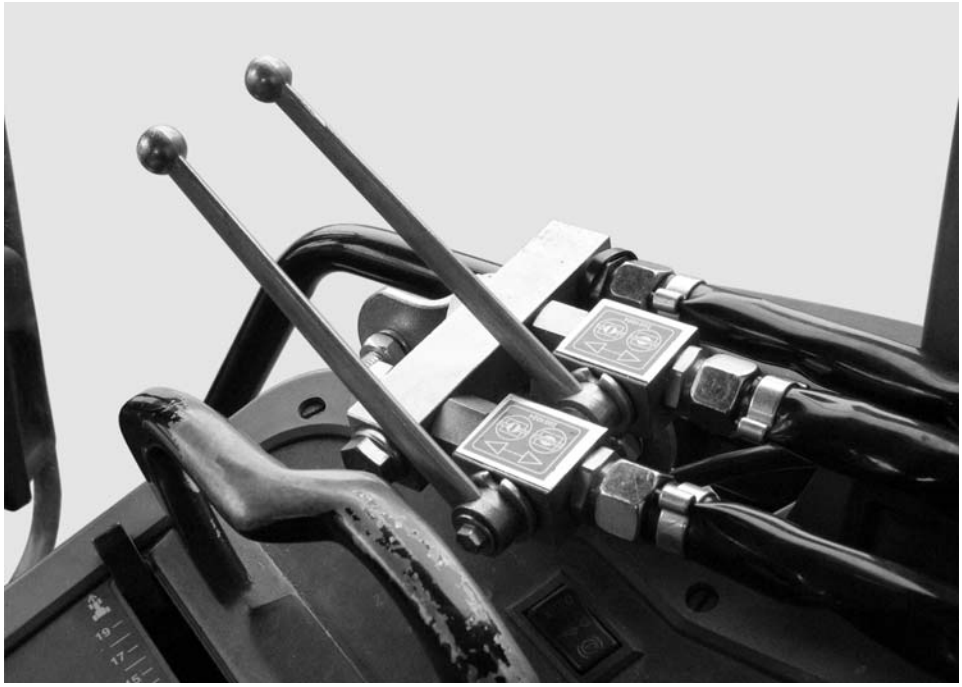
Funkcija

Dozēšanas aizbīdņi tiek darbināti ar diviem atsevišķiem hidrauliskiem cilindriem. Hidrauliskie cilindri ar hidrauliskajām šļūtenēm ir savienoti ar aizbīdņa vadību traktorā.

Hidrauliskie cauruļvadi starp hidrauliskajiem cilindriem un aizbīdņa vadību, kas darbojas, izmantojot divlīniju bloku, papildus ir pārklāti ar aizsargšļūteni, lai pēc iespējas samazinātu varbūtību, ka personāls var gūt savainojumus ar hidraulisko eļļu.

- Hidrauliskos cauruļvadus pieslēdziet **tikai** tad, ja tiem nav bojāts aizsargapvalks.

Varianti	Hidrauliskais cilindrs	Darbības veids
R	Vienvirziena darbības hidrauliskais cilindrs ar divlīniju bloku	Eļļas spiediens aizver. Atsperes spēks atver.



Attēls 1: Aizbīdņa vadības divlīniju bloks

Ar divlīniju bloka lodveida vārstu iespējams dozēšanas aizbīdņus darbināt katru atsevišķi.

Uzkabināšana

1. Atbrīvojiet hidraulisko iekārtu no spiediena.
2. Paņemiet šļūtenes no turētājiem pie mašīnas rāmja.
3. Saspraudiet šļūtenes ar attiecīgajiem traktora savienojumiem.

PRANEŠIMAS

Variants R

Aizveriet abus lodveida vārstus pie divlīniju bloka pirms garākiem transportēšanas braucieniem vai **piepildīšanas laikā**. Šādi novērsīsiet dozēšanas aizbīdņu nekontrolētu atvēršanos traktora hidrauliskās sistēmas vārstu sūces dēļ.

A.1.3 Aizbīdņa elektriskās vadības pieslēgšana: varianti Q/W/EMC

PRANEŠIMAS

Variantu Q, W un EMC mašīnas ir aprīkotas ar elektronisko aizbīdņa vadību.

Aizbīdņa elektroniskās vadības apraksts ir atrodams atsevišķā vadības ierīces lietošanas instrukcijā. Šī lietošanas instrukcija ir vadības ierīces komplektācijas sastāvdaļa.

A.1.4 Aizbīdņa elektriskās vadības pieslēgšana: variants C

PRANEŠIMAS

Mašīnas ar variantu C ir aprīkotas ar elektrisko aizbīdņa vadību.

Aizbīdņa elektriskās vadības apraksts ir atrodams atsevišķā vadības ierīces **E-Click** lietošanas instrukcijā. Šī lietošanas instrukcija ir vadības ierīces komplektācijas sastāvdaļa.

A.2 Mašīnas piepildīšana

⚠ BĪSTAMI

Savainošanās risks neapturēta dzinēja dēļ

Strādājot pie mašīnas, neapturot dzinēju, var gūt smagus savainojumus ar mehāniskajām daļām vai izplūstošu mēslošanas līdzekli.

- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties bīstamajā zonā.

⚠ UZMANĪBU

Nepieļaujams kopējais svars

Pieļaujamā kopējā svara pārsniegšana iespaido transportlīdzekļa (mašīna un traktors) ekspluatācijas un satiksmes drošību, un var izraisīt nopietnus mašīnas bojājumus un kaitējumu apkārtējai videi.

- ▶ Pirms piepildīšanas noskaidrojiet pieļaujamo uzpildes daudzumu.
- ▶ Ievērojiet pieļaujamo kopējo svaru.

Norādījumi par mašīnas piepildīšanu

- Aizveriet dozēšanas aizbīdni un nepieciešamības gadījumā lodveida vārstus (varianti K/R).
- Uzpildiet mašīnu **tikai** tad, kad tā ir uzstādīta traktoram. Pārliecinieties, vai traktors novietots uz līdzenas, stabilas virsmas.
- Nodrošiniet traktoru pret ripošanu. Pievelciet stāvbremzi.
- Apturiet traktora dzinēju.
- Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Veicot iepildīšanu augstumā virs 1,25 m, izmantojiet piemērotus palīglīdzekļus (piem., frontālo iekrāvēju, gliemežtransportieri).
- Mašīnu piepildiet maksimāli līdz malas augstumam.
- Kontrolējiet piepildījuma līmeni, uzkāpjot pa atliektām kāpnēm vai izmantojot tvertnes skata lodziņu (atkarībā no tipa).

Piepildījuma skala (neattiecas uz izkliedētāju ar svariem)

Piepildījuma daudzuma kontrolei tvertnē atrodas piepildījuma skala.

Izmantojot šo skalu, iespējams novērtēt, cik ilgi pietiks atlikušā daudzuma, pirms atkal tvertne būs jāpiepilda.

B Izkliedēšana

B.1 Drošība

⚠ BĪSTAMI

Savainošanās risks neapturēta dzinēja dēļ

Strādājot pie mašīnas, neapturot dzinēju, var gūt smagus savainojumus ar mehāniskajām daļām vai izplūstošu mēslošanas līdzekli.

- ▶ Pirms sākat jebkāda veida regulēšanu, sagaidiet līdz pilnībā apstājas kustībā esošās detaļas.
- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- ▶ **Neļaujiet nevienam atrasties bīstamajā zonā.**

Pirms mašīnas iestatīšanas jāņem vērā uzskaitītie nosacījumi.

- Daudzumu vienmēr ir jāiestata ar aizvērtu dozēšanas aizbīdni.
- Pēc dozēšanas aizbīdņa aizvēršanas ar atvilcējatsperi, aizveriet lodveida vārstus (variantiem K/R), lai novērstu nejaušu mēslošanas līdzekļa izplūšanu no tvertnes.

⚠ UZMANĪBU

Saspriegtas atvilcējatsperes gadījumā saspiešanas un nogriešanas risks

Tikai variantiem K/R (vienvirziena darbības aizbīdņa vadība).

Ja atvilcējatspere ir saspriegta, atbrīvojot fiksēšanas skrūvi, nospriegotā atdures svira var ar rāvienu kustēties pret vadotnes rievas galu.

Šādi var sasist pirkstus vai gūt savainojumus apkalpes personāls.

- ▶ **Precīzi** ievērojiet darbību secību izkliedēšanas daudzuma iestatīšanai.
- ▶ **Nekādā gadījumā** nelieciet pirkstus izkliedēšanas daudzuma iestatīšanas vadotnes rievā.
- ▶ Pirms regulēšanas darbiem (piem., izkliedēšanas daudzuma iestatīšanas) **vienmēr hidrauliski aizveriet** dozēšanas aizbīdni.

B.2 Izkliedēšanas tabulas izmantošana

PRANEŠIMAS

Ievērojiet norādījumus nodaļā 8.6: Izkliedēšanas tabulas izmantošana, 64. lpp..

B.3 Izkliedēšana apgriešanās joslā

PRANEŠIMAS

Ievērojiet norādījumus nodaļā 8.7: Izkliedēšana apgriešanās joslā, 71. lpp..

B.4 Izkliedēšanas daudzuma iestatīšana

B.4.1 Varianti Q/W/EMC

PRANEŠIMAS

Mašīnu **variantiem Q, W un EMC** ir paredzēta elektroniska aizbīdņa darbināšana izkliedējamā daudzuma iestatīšanai.

Aizbīdņa elektroniskā vadība ir aprakstīta atsevišķā vadības ierīces lietošanas instrukcijā. Šī lietošanas instrukcija ir vadības ierīces komplektācijas sastāvdaļa.

⚠ UZMANĪBU

Materiālie zaudējumi nepareizas dozēšanas aizbīdņu pozīcijas dēļ

Ja atdures svira ir novietota nepareizi, disku piedziņas darbināšana, izmantojot QUANTRON vadības ierīci, var bojāt dozēšanas aizbīdni.

- ▶ Atdures sviru vienmēr nofiksējiet skalas maksimālajā pozīcijā.

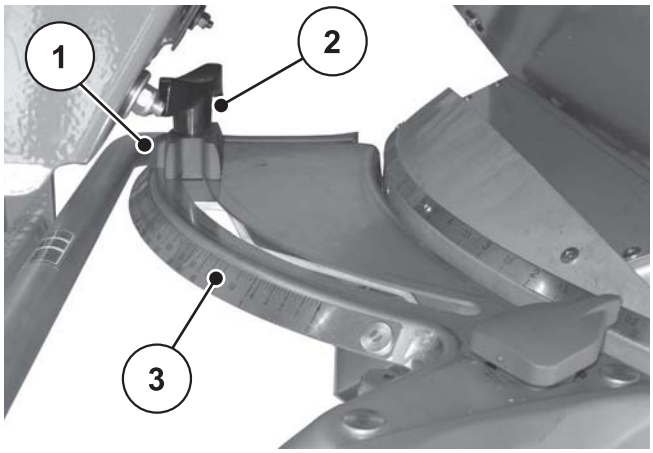
B.4.2 Variants K/D/R/C

Mašīnu variantiem K/D/R/C izkliedēšanas daudzumu iestatiet pie abām atverēm ar apakšējo skalas loku.

Rādītāju pārstatiet pozīcijā, kuru iepriekš var noskaidrot izkliedēšanas tabulā vai, veicot dozēšanas izmēģinājumu. Tā ir atdures pozīcija **Vaļā**, līdz kurai izkliedēšanas brauciena laikā hidrauliski vai ar atsperes spēku (atbilstoši komplektācijai) atveras aizbīdnis.

Pozīcija ir atkarīga no **izkliedēšanas daudzuma** un **kustības ātruma**.

1. Aizveriet dozēšanas aizbīdni.
2. Pozīciju skalas iestatījumam noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā vai atbilstoši dozēšanas izmēģinājumam.
3. Atbrīvojiet fiksēšanas skrūvi [2] uz apakšējās skalas [3].
4. Atdures rādītāju [1] bīdiet uz noskaidroto pozīciju.
5. Pievelciet fiksēšanas skrūvi.



Attēls 2: Skala izkliedēšanas daudzuma iestatīšanai

[1] Rādītāja atdure
[2] Fiksēšanas skrūve
[3] Apakšējais skalas loks

B.5 Darba platuma iestatīšana

B.5.1 Pareizu disku izvēlēšanās

Lai nodrošinātu darba platumu ar dažādu veidu mēslošanas līdzekļiem, ir pieejami dažādi diski.

Diska tips	Darba platums
S2	12-18 m
S4	18-28 m
S6	24-36 m
S8	30-42 m

Uz katra diska atrodas divas dažādas, pastāvīgi uzstādītas izsviedējlāpstiņas. Izsviedējlāpstiņām ir apzīmējumi atbilstoši to tipam.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, saskaroties ar rotējošajiem diskiem

Izkliedēšanas aprīkojums (kardānvārpsta, rumbas) var aizķert un ievilkt ķermeņa daļas vai priekšmetus. Pieskaršanās izkliedēšanas aprīkojumam var izraisīt ķermeņa daļu sagriešanu, saspiešanu vai nogriešanu.

- ▶ Obligāti ievērojiet maksimāli pieļaujamo uzkabināšanas augstumu priekšā (V) un aizmugurē (H).
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties mašīnas bīstamajā zonā.
- ▶ Nenoņemiet pie mašīnas tvertnes uzstādīto drošības loku.

Diska tips	Disks kreisajā pusē	Disks labajā pusē
S2	S2-L-170 S2-L-240	S2-R-170 S2-R-240
S2 VxR plus (ar pārklājumu)	S2-L-170 VxR S2-L-240 VxR	S2-R-170 VxR S2-R-240 VxR
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR plus (ar pārklājumu)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR
S6 VxR plus (ar pārklājumu)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR
S8 VxR plus (ar pārklājumu)	S8-L-390 VxR S8-L-380 VxR	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR

B.5.2 Disku demontāža un montāža

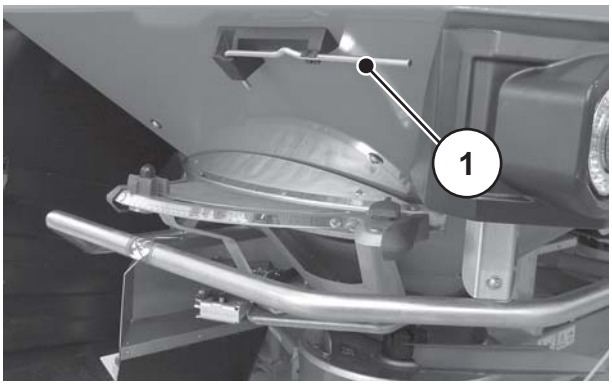
⚠ BĪSTAMI

Savainošanās risks neapturēta dzinēja dēļ

Strādājot pie mašīnas, neapturot dzinēju, var gūt smagus savainojumus ar mehāniskajām daļām vai izplūstošu mēslošanas līdzekli.

- ▶ Neveiciet **nekādā gadījumā** disku montāžu vai demontāžu, kamēr darbojas dzinējs vai ir ieslēgta traktora jūgvārpsta.
- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.

Disku demontāža



[1] Iestatīšanas svira (skatoties braukšanas virzienā, tvertnei kreisajā pusē).

Attēls 3: Iestatīšanas svira

Abās pusēs (gan kreisajā pusē, gan labajā pusē) rīkojieties, kā norādīts.

1. Izņemiet iestatīšanas sviru no turētāja.
2. Ar iestatīšanas sviru atskrūvējiet kupoluzgriezni.

Attēls 4: Kupoluzgriežņa atskrūvēšana

3. Noskrūvējiet kupoluzgriezni.
4. Noņemiet disku no rumbas.
5. Iestatīšanas sviru atkal nolieciet tai paredzētajā turētājā.

Attēls 5: Kupoluzgriežņa noskrūvēšana

Diska montāža

Priekšnoteikumi

- Traktora jūgvārpsta un dzinējs ir apturēti un nodrošināti pret nejaušu ieslēgšanu.

Kreiso disku uzstādiet braukšanas virzienā kreisajā pusē un labo disku braukšanas virzienā labajā pusē. Rīkojieties uzmanīgi, lai nesamainītu vietām labās un kreisās puses disku.
Turpmāk montāžas norise tiek aprakstīta kreisajam diskam. Labās puses diska montāžu veiciet, izpildot šos norādījumus.

1. Kreiso disku uzlieciet uz kreisās puses diska rumbas.

   Diskam uz rumbas ir jāpiegulst taisni (nepieciešamības gadījumā ir jānotīra netīrumi).

PRANEŠIMAS

Diska sēžas tapām kreisajā un labajā pusē ir atšķirīgs novietojums. Pareizo disku varēs uzstādīt tikai tad, ja tas precīzi atbildīs diska sēžai.

2. Uzmanīgi uzskrūvējiet kupoluzgriezni (nesašķiebiet).
3. Kupoluzgriezni pievelciet, pielietojot apm. 38 Nm griezes momentu.

PRANEŠIMAS

Kupoluzgrieznim ir rievota virsma, kas neļauj tam atskrūvēties. Rievojums ir sajūtams pievilkšanas laikā, pretējā gadījumā uzgrieznis ir nodilis un tas ir jānomaina.

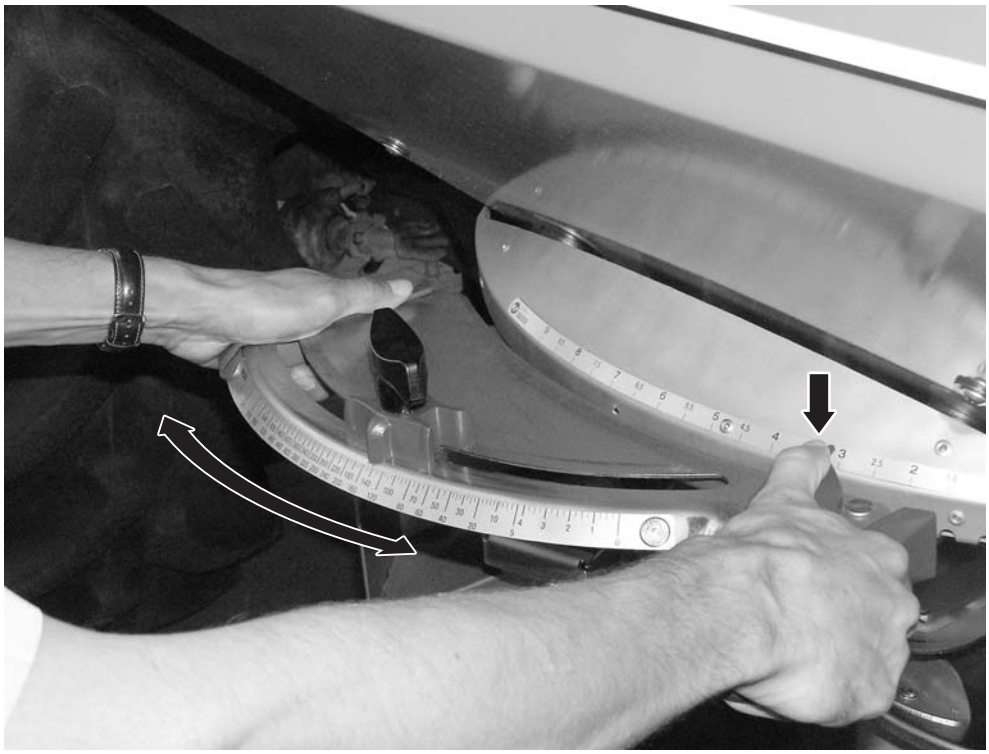
4. Ar roku pagriežot disku, pārbaudiet, vai izeja starp izmetējlāpstiņām un padevi ir brīva.

B.5.3 Padeves punkta iestatīšana

Izvēloties diska tipu, iespējams pielāgot konkrētu darba platuma diapazonu. Mainot padeves punktu, var precīzāk iestatīt darba platumu un pielāgot izkliedētāju dažādiem mēslošanas līdzekļu veidiem.

Padeves punkts ir iestatāms ar augšējo skalas loku.

- **Pārstatīšana mazāku skaitļu virzienā**: mēslošanas līdzeklis tiks izsviests agrāk. Šādi tiek panākts izkliedēšanas modelis ar mazākiem darba platumiem.
- **Pārstatīšana lielāku skaitļu virzienā**: mēslošanas līdzeklis tiks izsviests vēlāk un tas tiks izsviests vairāk uz ārpusi pārklāšanās zonā. Šādi tiek panākts izkliedēšanas modelis ar lielākiem darba platumiem.



Attēls 6: Padeves punkta iestatīšanas centrs

1. Padeves punkta pozīciju noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā vai, pārbaudot ar Praxis pārbaudes komplektu (speciālais aprīkojums).
2. Satveriet kreiso un labo rokturi.
3. Piespiediet rādītāja elementu.

   ▷ Fiksators tiek atbrīvots. Iestatīšanas centru var pārvietot.
4. Iestatīšanas centru ar rādītāja elementu bīdiet uz noskaidroto pozīciju.
5. Atbrīvojiet rādītāja elementu.

   ▷ Iestatīšanas centrs ir nofiksēts.
6. Rūpīgi pārbaudiet, vai tiešām iestatīšanas centrs ir nofiksēts.

B.6 Dozēšanas izmēģinājums

PRANEŠIMAS

Mašīnas variantam **M EMC** izkliedēšanas daudzums katrai pusei tiek regulēts automātiski. Tāpēc dozēšanas izmēģinājums **nav vajadzīgs**.

PRANEŠIMAS

Mašīnas variantam **Q/W** dozēšanas izmēģinājumu veic ar vadības ierīci.

Dozēšanas izmēģinājums ir aprakstīts atsevišķā vadības ierīces lietošanas instrukcijā. Šī lietošanas instrukcija ir vadības ierīces komplektācijas sastāvdaļa.

Precīzai padeves kontrolei iesakām dozēšanas izmēģinājumu veikt ikreiz, kad maniet mēslošanas līdzekli.

Veiciet dozēšanas izmēģinājumu:

- pirms pirmās izkliedēšanas reizes;
- ja mēslošanas līdzekļa kvalitāte ir ievērojami mainījusies (mitrums, putekļu daļiņu īpatsvars, graudiņu sadalīšanās);
- ja tiks izmantots jauna veida mēslošanas līdzeklis.

Dozēšanas izmēģinājumu veiciet ar ieslēgtu jūgvārpstu, traktoram atrodoties uz vietas vai braucot pa testa distanci.

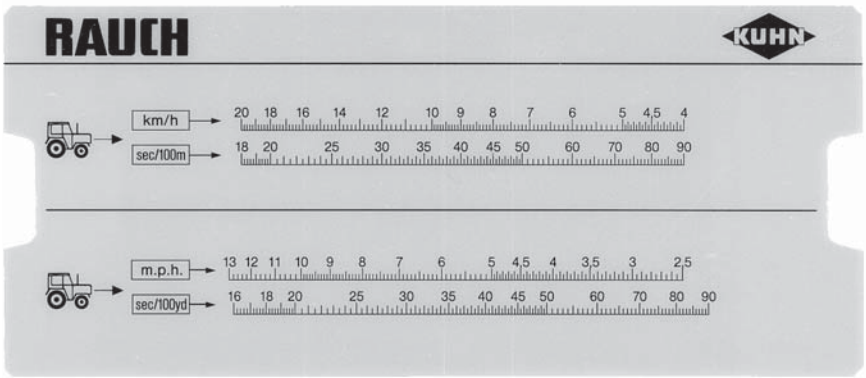
B.6.1 Plānotā izkliedējamā daudzuma noskaidrošana

Pirms dozēšanas izmēģinājuma noskaidrojiet plānoto izvadāmo daudzumu.

Precīza kustības ātruma noskaidrošana

Priekšnoteikums plānotā izvadāmā daudzuma noteikšanai ir precīza kustības ātruma zināšana.

1. Nobrauciet ar mašīnu, kas **piepildīta līdz pusei**, **100 m** lielu attālumu **pa lauku**.
2. Nosakiet nepieciešamo laiku.
3. Nolasiet no dozēšanas izmēģinājuma kalkulatora skalas precīzu ātrumu.



Attēls 7: Skala precīza kustības ātruma noskaidrošanai

Precīzu kustības ātrumu var aprēķināt arī pēc dotās formulas.

$$\text{Kustības ātrums (km/h)} = \frac{360}{\text{Fiksēts laiks 100 m veikšanai}}$$

Piemērs. 100 m veikšanai nepieciešamas 45 sekundes.

$$\frac{360}{45 \text{ sek.}} = 8 \text{ km/h}$$

Plānotā minūtes laikā izvadāmā daudzuma noskaidrošana

Plānotā minūtes laikā izvadāmā daudzuma noskaidrošanai ir jāzina:

- precīzs kustības ātrums;
- darba platums;
- vēlamais izvadāmais daudzums.

Piemērs. Jūs vēlaties noskaidrot plānoto izvadāmo daudzumu no vienas izejas. Kustības ātrums ir **8 km/h**, darba platums ir noteikts **18 m** un izkliedētajam daudzumam jābūt **300 kg/ha**.

PRANEŠIMAS

Dažiem izkliedēšanas daudzumiem un kustības ātrumiem izvadāmie daudzumi jau ir doti izkliedēšanas tabulā.

Ja nevarat vērtības atrast izkliedēšanas tabulā, tās var noteikt ar dozēšanas izmēģinājuma kalkulatoru vai aprēķināt pēc formulas.

Noteikšana ar dozēšanas izmēģinājuma kalkulatoru

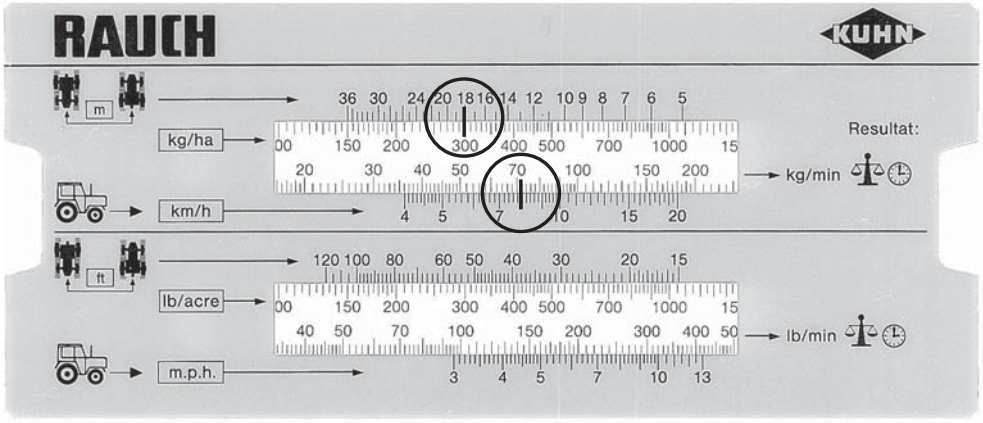
1. Mēli pabīdiet tā, lai 300 kg/ha atrastos zem 18 m.
2. Plānotā izvadāmā daudzuma vērtību abām izejām var nolasīt pretī kustības ātrumam 8 km/h.

▷ **Plānotais izvadāmais daudzums ir 72 kg/min.**

Ja dozēšanas izmēģinājumu veic tikai vienai izejai, kopējais plānotais izvadāmais daudzums ir jādala ar divi.

3. Daliet nolasīto vērtību ar 2 (ar izeju skaitu).

▷ **Plānotais izvadāmais daudzums uz vienu izeju ir 36 kg/min.**



Attēls 8: Skala plānotā minūtes laikā izvadāmā daudzuma noskaidrošanai:

Aprēķināšana, izmantojot formulu

Plānoto izvadāmo daudzumu minūtē var aprēķināt arī pēc dotās formulas.

$$\text{Plānotais izvadāmais daudzums (kg/min)} = \frac{\text{Kustības ātrums (km/h)} \times \text{Darba platums (m)} \times \text{Izvadāmais daudzums (kg/ha)}}{600}$$

Aprēķina piemērs:

$$\frac{8\ \text{km/h} \times 18\ \text{m} \times 300\ \text{kg/ha}}{600} = 72\ \text{kg/min.}$$

PRANEŠIMAS

Konstantu mēslošanu var panākt, tikai braucot ar vienmērīgu kustības ātrumu.

Piemērs. Ja kustības ātrums ir par 10% lielāks, izkliedētā mēslojuma daudzums ir par 10% mazāks.

B.6.2 Dozēšanas izmēģinājumu veikšana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks ar ķīmiskām vielām

Izplūstošais mēslošanas līdzeklis var radīt acu un deguna gļotādas traumas.

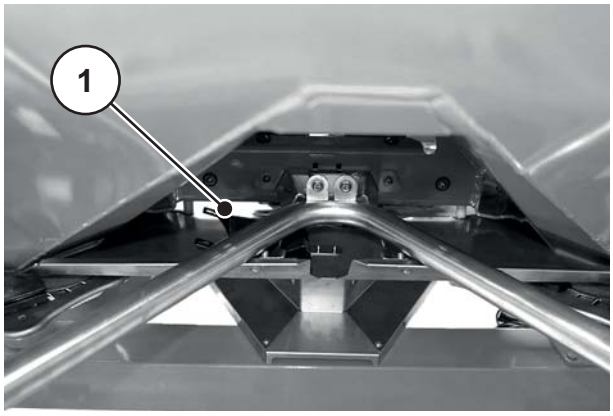
▶ Dozēšanas izmēģinājuma laikā lietojiet aizsargbrilles.
▶ Pirms dozēšanas izmēģinājuma nodrošiniet, lai neviens neatrastos mašīnas bīstamajā zonā.

Priekšnoteikumi

- Dozēšanas aizbīdnis ir slēgts.
- Traktora jūgvārpsta un dzinējs ir apturēti un nodrošināti pret nejaušu ieslēgšanu.
- Sagatavojiet pietiekami lielu tvertni mēslošanas līdzekļa ietilpināšanai (ietilpība vismaz **25 kg**).
  - Nosakiet tukšas uztveršanas tvertnes svaru.
- Sagatavojiet dozēšanas izmēģinājuma reni. Dozēšanas izmēģinājuma rene atrodas vidū aiz disku aizsarga.
- Tvertnē ir pietiekami daudz mēslošanas līdzekļa.
- Saskaņā ar izkliedes tabulu ir noteiktas un zināmas dozēšanas aizbīdņa atdures, jūgvārpstas apgriezienu un dozēšanas izmēģinājuma laika iepriekšējas iestatīšanas vērtības.

PRANEŠIMAS

Vērtības dozēšanas izmēģinājumam izvēlieties tā, lai izvadītu pēc iespējas lielāku mēslošanas līdzekļa daudzumu. Jo lielāks daudzums, jo lielāka mērījuma precizitāte.



[1] Dozēšanas izmēģinājuma renes pozīcija

Attēls 9: Dozēšanas izmēģinājuma rene

Izpilde (piemērs ar izkliedētāja kreiso pusi)

PRANEŠIMAS

Dozēšanas izmēģinājumu jāveic **vienai** mašīnas pusei. Tomēr drošības apsvērumu dēļ nomontējiet **abus** diskus.

1. Ar iestatīšanas sviru atskrūvējiet kupoluzgriezni.
2. Noņemiet disku no rumbas.

Attēls 10: Kupoluzgriežņa atskrūvēšana

3. Padeves punktu iestatiet pozīcijā **0**.

Attēls 11: Dozēšanas izmēģinājuma renes iekāršana

4. Dozēšanas izmēģinājuma reni iekariet zem kreisās izejas (skatoties braukšanas virzienā).

5. Dozēšanas aizbīdņa atdurei uz skalas iestatiet vērtību no izkliedes tabulas.

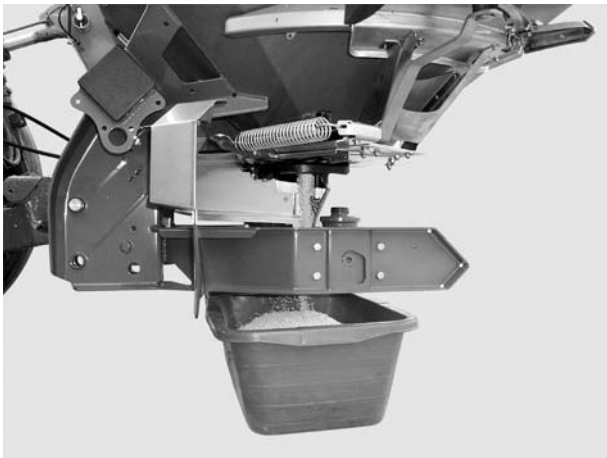
⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, saskaroties ar rotējošām mašīnas daļām

Rotējošas mašīnas daļas (kardānvārpsta, rumbas) var aizķert un ievilkt ķermeņa daļas vai priekšmetus. Pieskaroties rotējošām mašīnas detaļām, var gūt sasitumus, nobrāzumus un saspiedumus.

- ▶ Kamēr mašīna darbojas, uzturieties ārpus rotējošo rumbu zonas.
- ▶ Kamēr kardānvārpsta rotē, dozēšanas aizbīdni **vienmēr** darbiniet tikai no traktora kabīnes.
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties mašīnas bīstamajā zonā.

6. Uztveršanas tvertni novietojiet zem kreisās izejas.



Attēls 12: Dozēšanas izmēģinājumu veikšana

7. Iedarbiniet traktoru.
8. Jūgvārpstas apgriezienus iestatiet saskaņā ar izkliedes tabulas datiem.
9. Kreiso dozēšanas aizbīdni uz iepriekš noteikto dozēšanas izmēģinājuma laiku atveriet no traktora kabīnes.
10. Pēc šī laika atkal aizveriet dozēšanas aizbīdni.
11. Nosakiet mēslošanas līdzekļa svaru (ņemiet vērā tukšas tvertnes svaru).
12. Faktiskais daudzums jāsalīdzina ar plānoto.
    - ▷ Esošais izvadītais daudzums ir vienāds ar plānoto izvadāmo daudzumu — izkliedēšanas daudzuma atdure iestatīta pareizi. Pabeidziet dozēšanas izmēģinājumu.
    - ▷ Esošais izvadītais daudzums ir mazāks par plānoto izvadāmo daudzumu — izkliedēšanas daudzuma atduri iestatiet uz augstāku pozīciju un atkārtojiet dozēšanas izmēģinājumu.
    - ▷ Esošais izvadītais daudzums ir lielāks par plānoto izvadāmo daudzumo — izkliedēšanas daudzuma atduri iestatiet uz zemāku pozīciju un atkārtojiet dozēšanas izmēģinājumu.

PRANEŠIMAS

Iestatot no jauna izkliedēšanas daudzuma atdures pozīciju, var orientēties pēc procentu skalas. Ja, piemēram, trūkst 10% dozēšanas izmēģinājuma svara, izkliedēšanas daudzuma atduri iestatiet par 10% augstākā pozīcijā (piem., no 150 uz 165).

Aprēķināšana, izmantojot formulu

Izkliedēšanas daudzuma atdures pozīciju var noskaidrot arī, izmantojot doto formulu.

$$\text{Izkliedēšanas daudzuma atdures jaunā pozīcija} = \frac{\text{Pašreizeizējā dozēšanas izmēģinājuma izkliedēšanas daudzuma atdures pozīcija} \times \text{Plānotais izvadāmais daudzums}}{\text{Pašreizējā dozēšanas izmēģinājumā izvadītais daudzums}}$$

13. Pabeidziet dozēšanas izmēģinājumu. Izslēdziet traktora jūgvārpstu un dzinēju un nodrošiniet pret nejaušu ieslēgšanu.

14. Uzstādiet diskus. Rīkojieties uzmanīgi, lai nesamainītu vietām labās un kreisās puses disku.

PRANEŠIMAS

Diska sēžas tapām kreisajā un labajā pusē ir atšķirīgs novietojums. Pareizo disku varēs uzstādīt tikai tad, ja tas precīzi atbildīs diska sēžai.

15. Uzmanīgi uzskrūvējiet kupoluzgriezni (nesašķiebiet).

16. Kupoluzgriezni pievelciet, pielietojot apm. **38 Nm** griezes momentu. **Neizmantojiet** iestatīšanas sviru.

Attēls 13: Kupoluzgriežņa pieskrūvēšana

PRANEŠIMAS

Kupoluzgrieznim ir rievota virsma, kas neļauj tam atskrūvēties. Rievojums ir sajūtams pievilkšanas laikā. Citādi uzgrieznis ir nodilis un tas ir jānomaina.

17. Ar roku pagriežot disku, pārbaudiet, vai izeja starp izmetējlāpstiņām un padevi ir brīva.
18. Dozēšanas izmēģinājuma reni un iestatīšanas sviru atkal novietojiet uz mašīnas šim nolūkam paredzētajās vietās.
19. **Svarīgi:** padeves punktu atiestatiet noskaidrotajā izkliedēšanas pozīcijā.

B.7 Pārbaudiet uzkabināšanas augstumu

PRANEŠIMAS

Ar piepildītu tvertni pārbaudiet, vai uzkabināšanas augstums ir pareizs.

- Uzkabināšanas augstuma iestatīšanas vērtību noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā.
- Ievērojiet maksimāli pieļaujamo uzkabināšanas augstumu.
- Skatiet arī „Uzkabināšanas augstuma iepriekšēja iestatīšana” 58. lpp..

B.8 Jūgvārpstas apgriezienu iestatīšana

PRANEŠIMAS

Pareizus jūgvārpstas apgriezienus noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā.

B.9 Traucējumi un iespējamie cēloņi

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, nepareizi novēršot traucējumus

Nekvalificēta personāla novēlota vai nelietpratīgi veikta traucējumu novēršana var būt iemesls smagām traumām vai mašīnas un apkārtējās vides bojājumiem.

- ▶ Parādījušos traucējumus novērsiet **nekavējoties**.
- ▶ Traucējumu novēršanu individuāli varat uzņemties tikai tad, ja jums ir atbilstoša **kvalifikācija**.

Nosacījumi traucējumu novēršanai

- Izslēdziet traktora jūgvārpstu un dzinēju un nodrošiniet pret nejaušu ieslēgšanu.
- Mašīnas novietošana uz pamatnes.

PRANEŠIMAS

Pirms sākt novērst traucējumus, īpašu vērību pievērsiet brīdinājumiem nodaļā 3: Drošība, 5. lpp. un sadaļā C: Apkope un uzturēšana, 148. lpp..

Traucējums	Iespējamais cēlonis/pasākums
Nevienmērīgs mēslošanas līdzekļa sadalījums	• Notīriet mēslošanas līdzekļa aplikumus no diskiem, izsviedējlāpstiņām, izejas kanāliem. • Pilnībā neatveras atvēršanas aizbīdnis. Pārbaudiet atvēršanas aizbīdņa funkciju. • Nepareizi iestatīts padeves punkts. Koriģējiet iestatījumus.
Par daudz mēslošanas līdzekļa traktora sliedē.	• Pārbaudiet izsviedējlāpstiņas, izejas un bojātās detaļas tūlīt jānomaina. • Mēslošanas līdzeklim ir gludāka virsma kā izkliedēšanas tabulā norādītajam testētajam mēslošanas līdzeklim. Padeves punkta iestatījumu izvēlieties vēlāku (piem. pārstatiet no 4 uz 5). • Pārāk mazi jūgvārpstas apgriezieni. Koriģējiet apgriezienus.
Par daudz mēslošanas līdzekļa pārklāšanās zonā	• Mēslošanas līdzeklim ir raupjāka virsma kā izkliedēšanas tabulā norādītajam testētajam mēslošanas līdzeklim. Padeves punkta iestatījumu izvēlieties agrāku (piem. pārstatiet no 5 uz 4). • Pārāk lieli jūgvārpstas apgriezieni. Koriģējiet apgriezienus.

Traucējums	Iespējamais cēlonis/pasākums
Izkliedētājs uz vienu pusi dozē lielāku izkliedējamo daudzumu. Normālas izkliedēšanas laikā tvertnēs ir atšķirīgs piepildījuma līmenis.	Tiltiņa veidošanās virs maisītāja ● Mēslošanas līdzekli attiecīgajā pusē noņemiet līdz aizsargrežģim. ● Ar piemērotu koka kātu caur aizsargrežģa šūnām novērsiet tiltiņu veidošanos. Aizsprostojusies izeja ● Skat. Dozēšanas atveru aizsprostošanās. Bojāts maisītājs ● Mēslošanas līdzekli attiecīgajā pusē noņemiet līdz aizsargrežģim. ● Atveriet dozēšanas aizbīdni un ar piemērotu koka kātu bakstiet caur aizsargrežģa šūnām, lai atlikušo mēslošanas līdzekli caur izejas atverēm dabūtu ārā. ● Pārbaudiet maisītāja piedziņas darbību. Skatiet nodaļu 9.8: Maisītāja piedziņas pārbaude, 202. lpp.. Dozēšanas aizbīdnis ir nepareizi iestatīts. ● Veiciet atlikušā materiāla iztukšošanu ● Pārbaudiet dozēšanas aizbīdņa iestatījumu. Skatiet attiecīgajam mašīnas tipam atbilstošu apkopes nodaļu.
Nevienmērīga mēslošanas līdzekļa padeve uz disku	Tiltiņa veidošanās virs maisītāja ● Mēslošanas līdzekli attiecīgajā pusē noņemiet līdz aizsargrežģim. ● Ar piemērotu koka kātu caur aizsargrežģa šūnām novērsiet tiltiņu veidošanos. Aizsprostojusies izeja ● Skat. Dozēšanas atveru aizsprostošanās. Bojāts maisītājs ● Mēslošanas līdzekli attiecīgajā pusē noņemiet līdz aizsargrežģim. ● Atveriet dozēšanas aizbīdni un ar piemērotu koka kātu bakstiet caur aizsargrežģa šūnām, lai atlikušo mēslošanas līdzekli caur izejas atverēm dabūtu ārā. ● Pārbaudiet maisītāja piedziņas darbību. Skatiet nodaļu 9.8: Maisītāja piedziņas pārbaude, 202. lpp..
Diski kratās.	● Pārbaudiet cepures veida uzgriežņu savienojuma stingrību un vītnes.
Dozēšanas aizbīdnis neatveras.	● Dozēšanas aizbīdnis kustas pārāk stingri. Pārbaudiet aizbīdņa, sviru un šarnīru laidenu kustību un nepieciešamības gadījumā novērsiet problēmas. ● Pārbaudiet savilcēja atsperi. ● Samazināšanas atvere pie šļūtenes pieslēguma saspraužamā savienojuma ir netīra.

Traucējums	Iespējamais cēlonis/pasākums
Dozēšanas aizbīdnis atveras par lēnu.	● Iztīriet regulētājaizvaru. ● 0,7 mm regulētājaizvaru nomainiet ar 1,0 mm aizvaru. Aizvars ir atrodams pie šļūtenes pieslēguma saspraužamā savienojuma.
Nestrādā maisītājs.	● Pārbaudiet maisītāja piedziņu. Skatiet 9.8: Maisītāja piedziņas pārbaude, 202. lpp.
Aizsprostotas dozēšanas atveres: mēslošanas līdzekļa pikas, mitrs mēslošanas līdzeklis, citi netīrumi (lapas, salmi, maisu atliekas)	● Atbrīvojiet no aizsprostojumiem. Turklāt: **1.** novietojiet traktoru, izņemiet aizdedzes atslēgu, atvienojiet strāvas padevi; **2.** atveriet dozēšanas aizbīdni; **3.** palieciet apakšā uztveršanas tvertni; **4.** demontējiet diskus; **5.** izeju **no apakšas** tīriet ar koka kātu vai iestatīšanas sviru un izbakstiet dozēšanas atveres; **6.** no tvertnes izvāciet svešķermeņus; **7.** uzstādiet diskus, aizveriet dozēšanas aizbīdņus.
Diski nerotē vai pēc izslēgšanas uzreiz strauji apstājas.	Izmantojot kardānvārpstu ar cirpes tapas aizsardzību: ● pārbaudiet cirpes tapas aizsardzību, nepieciešamības gadījumā nomainiet (turklāt skat. kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukciju).

B.10 Atlikuma iztukšošana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, saskaroties ar rotējošām mašīnas daļām

Rotējošas mašīnas daļas (kardānvārpsta, rumbas) var aizķert un ievilkt ķermeņa daļas vai priekšmetus. Pieskaroties rotējošām mašīnas detaļām, var gūt sasitumus, nobrāzumus un saspiedumus.

- ▶ Kamēr mašīna darbojas, uzturieties ārpus rotējošo rumbu zonas.
- ▶ Kamēr kardānvārpsta rotē, dozēšanas aizbīdni **vienmēr** darbiniet tikai no traktora kabīnes.
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties mašīnas bīstamajā zonā.

Jūsu mašīnas vērtības saglabāšanai iztukšojiet mašīnas tvertni uzreiz pēc izmantošanas. Iztukšojot atlikumu, rīkojieties tāpat, kā veicot dozēšanas izmēģinājumu. Skatiet apakšnodaļu atbilstoši tipam.

- Padeves punktu iestatiet pozīcijā **0**.

Norādījums par pilnīgu atlikuma iztukšošanu

Normālas atlikuma iztukšošanas gadījumā mašīnā jāpaliek nedaudz izkliedējamā līdzekļa. Ja vēlaties pilnībā iztukšot atlikumu (piem., izkliedēšanas sezonas beigās, mainot mēslošanas līdzekli), izpildiet norādītās darbības.

1. Iztukšojiet tvertni, līdz no tās vairs nebirst izkliedējamais līdzeklis (normāla atlikuma iztukšošana).
2. Izslēdziet traktora jūgvārpstu un dzinēju un nodrošiniet pret nejaušu ieslēgšanu. Izņemiet traktora aizdedzes atslēgu.
3. Ar atvērtu dozēšanas aizbīdni kustiniet turp un atpakaļ padeves punktu (pozīcija no **0** uz **9** un atpakaļ).
4. Mēslošanas līdzekļa atlikumu mašīnas tīrīšanas laikā izskalojiet ar mīksta ūdens strūklu, skatiet arī „Tīrīšana” 199. lpp..

C Apkope un uzturēšana

C.1 Drošība

PRANEŠIMAS

Pievērsiet uzmanību brīdinājumiem nodaļā 3: Drošība, 5. lpp..
Īpaši pievērsiet uzmanību norādījumiem sadaļā 3.8: Apkope un uzturēšana, 13. lpp..

Veicot apkopes un uzturēšanas darbus, jārēķinās ar papildu risku, kas nepastāv mašīnas lietošanas laikā.

Tādēļ apkopes un uzturēšanas darbus vienmēr veiciet, pievēršot tam īpašu uzmanību. Darbus veiciet uzmanīgi un apzinieties riskus.

Īpaši pievērsiet uzmanību turpmākajiem norādījumiem.

- Tikai speciālisti drīkst veikt metināšanas darbus un darbus ar elektroiekārtu un hidraulisko iekārtu.
- Strādājot pie paceltas mašīnas, pastāv **apgāšanās risks**. Nodrošiniet vienmēr mašīnu ar piemērotiem atbalstiem.
- Mašīnas pacelšanai ar pacelšanas iekārtu vienmēr izmantojiet **abas** gredzenveida cilpas tvertnē.
- Detaļu gadījumā, kas tiek darbinātas no attāluma (regulēšanas svira, dozēšanas aizbīdņi), pastāv **saspiešanas un nogriešanas risks.** Veicot apkopi, pārliecinieties, lai neviens neatrastos kustīgo daļu zonā.
- Rezerves daļām jāatbilst vismaz ražotāja noteiktajām tehniskajām prasībām. Tas tiek panākts ar oriģinālajām rezerves daļām.
- Pirms visu veidu tīrīšanas, apkopes un uzturēšanas darbiem, kā arī novēršot traucējumus, apturiet traktora dzinēju un pagaidiet, kamēr visas mašīnas kustībā esošās daļas apstājas.
- Nodrošinot mašīnas vadību ar vadības ierīci, var rasties papildu riski un bīstamas situācijas no attālināti vadāmām daļām.
  - Atvienojiet strāvas padevi no traktora uz mašīnu.
  - Atvienojiet strāvas padeves kabeli no akumulatora.
- **Remontdarbi jāveic TIKAI specializētā un pilnvarotā remontdarbnīcā**.

C.2 Kāpņu izmantošana (speciālais aprīkojums)

C.2.1 Drošība

Novēršot traucējumus, ja nepieciešams iekāpt tvertnē, ir jāņem vērā iespējamie papildu riski.

Kāpnes izmantojiet, rīkojoties sevišķi uzmanīgi. Strādājiet uzmanīgi un apzinieties risku.

Īpaši pievērsiet uzmanību turpmākajiem norādījumiem.

- Apturiet traktora dzinēju un pagaidiet, kamēr apstājas visas mašīnas kustībā esošās daļas. Izņemiet traktora aizdedzes atslēgu.
- Kāpnes izmantojiet tikai tad, kad mašīna ir nolaista.
- Kāpnes izmantojiet tikai atliektā pozīcijā.
- Neiekāpiet tvertnē pa tvertnes pārsegu.
- Izmantojiet rokturi pie tvertnes pārsega.
- Kāpiet tikai tukšā tvertnē.

⚠ BĪSTAMI

Risks savainoties ar kustīgām daļām tvertnē

Tvertnē ir kustīgas daļas.

Kamēr maisītājs rotē, pastāv risks savainot rokas un kājas.

▶ Izslēdziet maisītāju.
▶ Tvertnē iekāpiet **tikai**, lai novērstu traucējumus.
▶ Aizsargrežģi atveriet **tikai** apkopes darbu veikšanai vai traucējumu gadījumā.

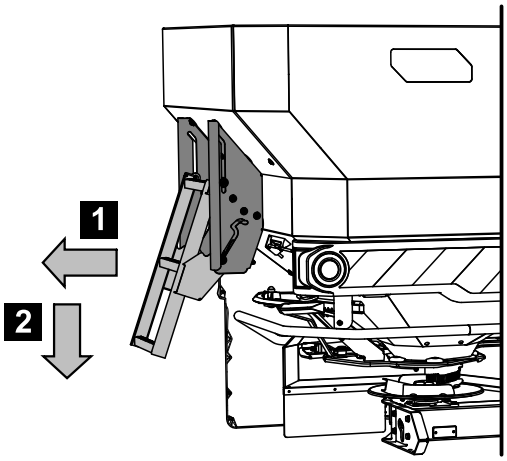
C.2.2 Kāpņu atliekšana

Pirms kāpņu atliekšanas.

- Izslēdziet jūgvārpstu.
- Apturiet traktora dzinēju.
- Nolaidiet minerālmēslu izkliedētāju.

Lai atliektu kāpnes, ievērojiet uzskaitītos norādījumus.

1. Paceliet kāpņu apakšējo galu un atlieciet uz āru.
2. Kāpnes atliektā pozīcijā stabili nofiksējiet.



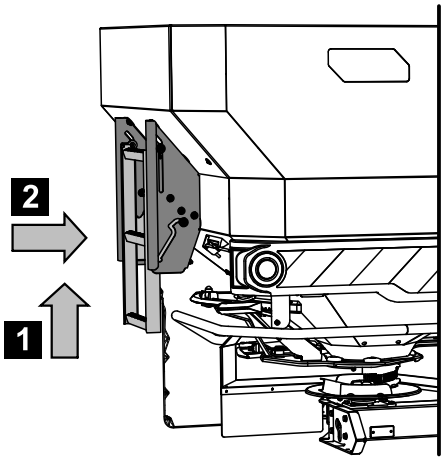
Attēls 14: Kāpņu atliekšana

C.2.3 Kāpņu nolocīšana

Vienmēr pirms brauciena un izkliedēšanas.

- Kāpnes nolokiet.

1. Kāpņu apakšējo galu paceliet un nolokiet uz iekšu.
2. Kāpnes nolocītā pozīcijā droši nofiksējiet.

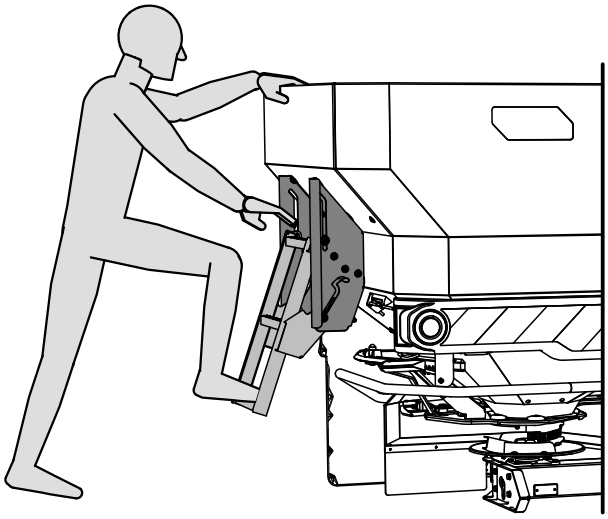


Attēls 15: Kāpnes nolocītā pozīcijā

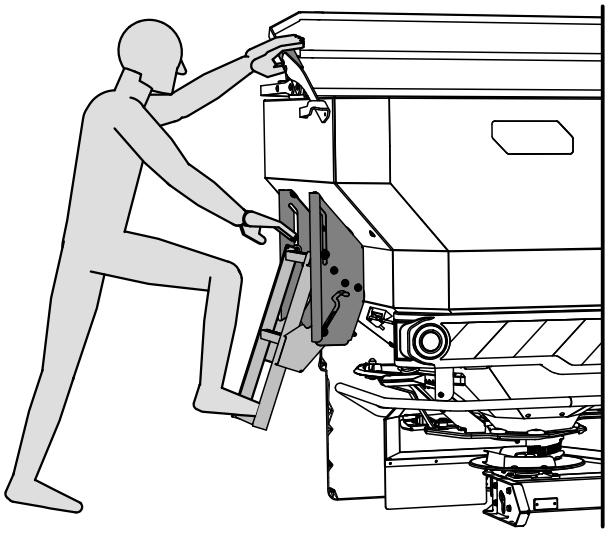
C.2.4 Kāpņu droša izmantošana

Uzkāpšanai izmantojiet rokturus.

- Izmantojiet tikai nofiksētas un atlocītas kāpnes.
- Ja mašīnai nav pārsega, drošai uzkāpšanai kā rokturi izmantojiet tvertnes sānu sienu.
- Ja mašīna ir aprīkota ar pārsegu, drošai uzkāpšanai izmantojiet rokturi uz pārsega.

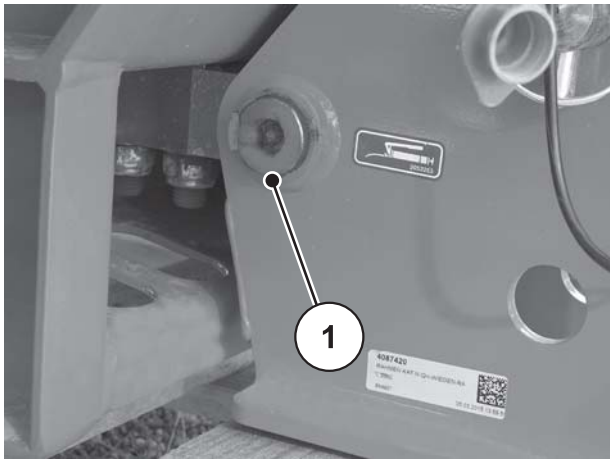


Attēls 16: Uzkāpšana, ja nav tvertnes pārsega



Attēls 17: Uzkāpšana, ja ir tvertnes pārsegs

C.3 Eļļošana izkliedētājam ar svariem



Attēls 18: Eļļošanas vieta izkliedētājam ar svariem

C.4 Tenzodevēja skrūvju savienojumu pārbaude

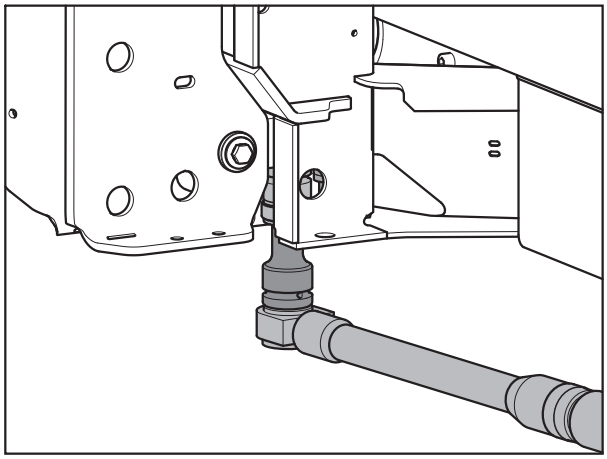
Mašīna ir aprīkota ar 2 tenzodevējiem un vienu vilcējstieni. Šīs daļas ir piestiprinātas ar skrūvju savienojumiem.

Pārbaudiet tenzodevēju un vilcējstieņa skrūvju savienojumu stingrību abās mašīnas pusēs:

- pirms katras izkliedēšanas sezonas;
- nepieciešamības gadījumā arī sezonas laikā.

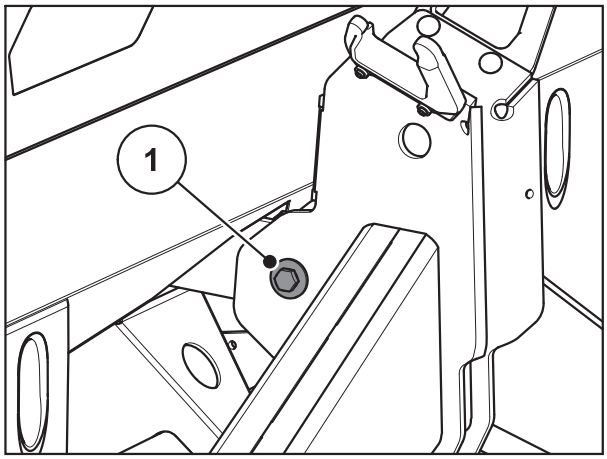
Pārbaude

1. Skrūves savienojumu stingri pievelciet ar momentatslēgu (ar griezes momentu **300 Nm**).



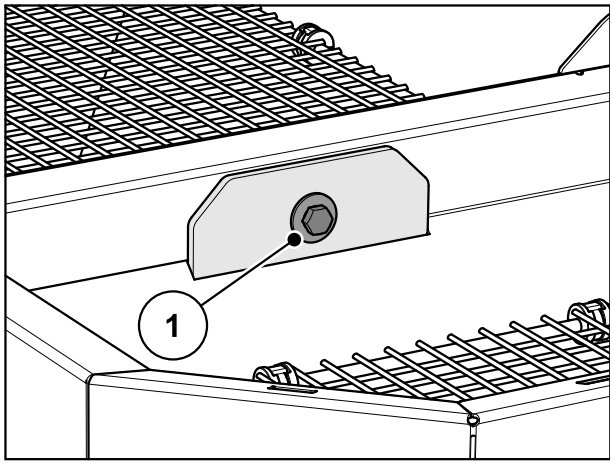
Attēls 19: Tenzodevēja piestiprināšana (braukšanas virzienā kreisajā pusē)

2. Skrūves savienojumu (1) stingri pievelciet ar momentatslēgu (ar griezes momentu **65 Nm**).



Attēls 20: Vilkšanas stieņa stiprinājums pie svēršanas rāmja

3. Skrūves savienojumu stingri pievelciet ar momentatslēgu (ar griezes momentu **65 Nm**).



Attēls 21: Vilkšanas stieņa stiprinājums tvertnē

PRANEŠIMAS

Pēc skrūvju savienojumu stingras pievilkšanas ar momentatslēgu svēršanas sistēmai no jauna jāveic tarēšana. Turklāt ievērojiet norādījumus vadības ierīces lietošanas instrukcijas nodaļā „Svaru tarēšana”.

C.5 Dozēšanas aizbīdņa iestatījumu pielāgošana

Dozēšanas aizbīdņu iestatījumu pārbaudiet vienmēr pirms izkliedēšanas sezonas, nepieciešamības gadījumā sezonas laikā arī atvēršanās vienmērīgumu.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas un nogriešanas risks, kuru rada attālināti darbināmas daļas

Strādājot pie detaļām, kas tiek darbinātas no attāluma (pārstatīšanas svira, dozēšanas aizbīdnis), pastāv saspiešanas un nogriešanas risks.

Veicot jebkādus regulēšanas darbus, uzmanieties no nogriešanas riska vietām dozēšanas atverē un pie dozēšanas aizbīdņa.

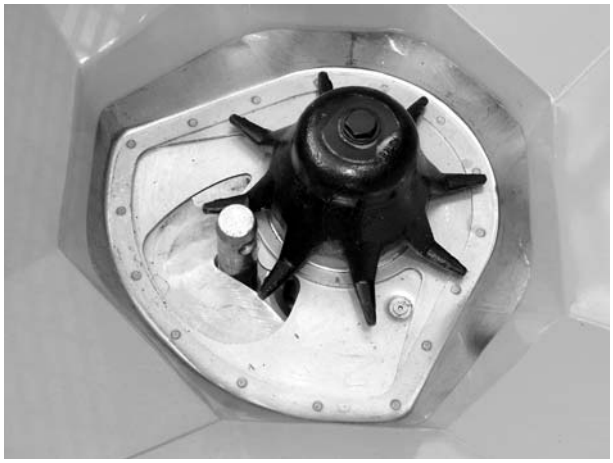
- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- ▶ Atvienojiet strāvas padevi no traktora uz mašīnu.
- ▶ Nekādā gadījumā regulēšanas darbu laikā neaiztieciet hidraulisko dozēšanas aizbīdni.

Priekšnoteikumi

- Mehāniskajām daļām jābūt brīvi kustināmām.
- Variantam K un R: atvilcējatsperei jābūt atvienotai.
- Hidrauliskais cilindrs ir atvienots.

Pārbaudiet (piemērs kreisajai mašīnas pusei)

1. Apakšējās sviras tapu ar diametru **28 mm** ievietojiet dozēšanas atveres vidū.



Attēls 22: Apakšējās sviras tapa dozēšanas atverē

2. Dozēšanas aizbīdni bīdiet pret tapu un šo pozīciju nodrošiniet, pievelkot fiksēšanas skrūvi.

▷ **Atdure uz apakšējā skalas loka (dozēšanas skala) atrodas pret skalas vērtību 85. Ja pozīcija neatbilst, skalu iestatiet no jauna.**

Iestatīšana

Dozēšanas aizbīdnis atrodas pozīcijā kā 2. darba solī (viegli piespiests pret tapu).

3. Atbrīvojiet skalas stiprinājuma skrūvi apakšējam skalas lokam.

Attēls 23: Dozēšanas aizbīdņa iestatīšanas skala

4. Pabīdiet visu skalu tā, lai **skalas vērtība 85** atrastos tieši zem rādītājelementa rādītāja.

5. Skalu atkal stingri pieskrūvējiet.

6. Darba soļus 1 - 4 atkārtojiet labās puses dozēšanas aizbīdnim.

PRANEŠIMAS

Abiem dozēšanas aizbīdņiem jāatveras **vienādā** platumā. Tāpēc vienmēr ir jāpārbauda abi dozēšanas aizbīdņi.

7. Variantam K un R: uzstādiet atpakaļ vietā atvilcējatsperi un hidraulisko cilindru.

PRANEŠIMAS

Pēc elektroniskās aizbīdņa vadības skalas korekcijas ir nepieciešama vadības ierīces aizbīdņa testa punktu korekcija.

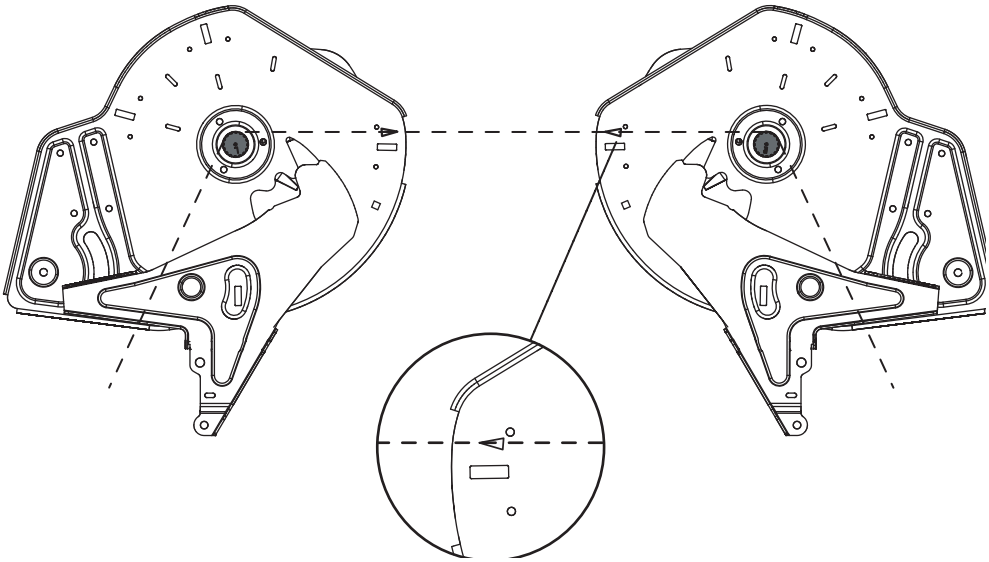
Ievērojiet arī norādījumus vadības ierīces lietošanas instrukcijā.

C.6 Padeves punkta iestatījuma regulēšana

Mainot padeves punktu, var precīzāk iestatīt darba platumu un pielāgot izkliedētāju dažādiem mēslošanas līdzekļu veidiem.

Padeves punkta iestatījumu pārbaudiet pirms katras izkliedēšanas sezonas, nepieciešamības gadījumā arī sezonas laikā (pie nevienmērīga mēslošanas līdzekļa sadalījuma).

Padeves punkts tiek iestatīts ar augšējo skalas loku.



Attēls 24: Padeves punkta iestatījuma pārbaude

Pārbaude

PRANEŠIMAS

Padeves punktam uz abām pusēm jābūt iestatītam **vienādi**. Tāpēc vienmēr pārbaudiet abus iestatījumus.

1. Padeves punktu iestatiet **pozīcijā 6**.
2. Pie abām atverēm demontējiet izejas ar sukām.
3. Atbrīvojiet abas plastmasas sviras (maisītāja piedziņa) un bīdiet uz leju līdz ir labi redzama maisītāja vārpstu sazobe.
4. Skatoties braukšanas virzienā no **aizmugures** pie maisītāju vārpstu sazobes pielieciet piemērotu tievu auklu un nostiepiet.
   - ▷ Trīsstūra marķējumam uz pamatnes plātnes jāsakrīt ar nostiepto auklu.
   - ▷ Ja marķējums nesakrīt ar auklu, padeves punktu iestata no jauna.

Iestatīšana

Attēls 25: Padeves punkta regulēšanas plātnes atbrīvošana

5. Atbrīvojiet regulēšanas plātni zem rādītāja „Padeves punkta rādītājs” (2 pašfiksējoši uzgriežņi).
6. Grieziet iestatīšanas centru, līdz trīsstūra marķējums sakrīt ar nostiepto auklu.
7. Nostipriniet regulēšanas plātni.
8. Abas plastmasas sviras (maisītāja piedziņa) bīdiet uz augšu un nostipriniet.
9. Piemontējiet izeju ar sukām.
10. Tikai mašīnai ar VariSpread: padeves punkta pozīcijas kalibrējiet no jauna ar vadības ierīci.

PRANEŠIMAS

Turklāt, lūdzu, ievērojiet norādījumus vadības ierīces lietošanas instrukcijas nodaļā „Pārbaude/diagnostika”.

AXIS 50.2

A Ekspluatācijas uzsākšana

A.1 Aizbīdņa vadības pieslēgšana

A.1.1 Aizbīdņa hidrauliskās vadības pieslēgšana: variants D

Tehniskās prasības traktoram

- divi **divvirzienu darbības** vadības vārsti

Funkcija

Dozēšanas aizbīdņi tiek darbināti ar diviem atsevišķiem hidrauliskiem cilindriem. Hidrauliskie cilindri ar hidrauliskajām šļūtenēm ir savienoti ar aizbīdņa vadību traktorā.

Varianti	Hidrauliskais cilindrs	Darbības veids
D	Divvirzienu darbības hidrauliskais cilindrs	Eļļas spiediens aizver. Eļļas spiediens atver.

Uzkabināšana

1. Atbrīvojiet hidraulisko iekārtu no spiediena.
2. Paņemiet šļūtenes no turētājiem pie mašīnas rāmja.
3. Saspraudiet šļūtenes ar attiecīgajiem traktora savienojumiem.

A.1.2 Aizbīdņa elektriskās vadības pieslēgšana: Variants W

PRANEŠIMAS

Varianta W mašīnas ir aprīkotas ar elektronisku aizbīdņa vadību.

Aizbīdņa elektroniskā vadība ir aprakstīta atsevišķā vadības ierīces lietošanas instrukcijā. Šī lietošanas instrukcija ir vadības ierīces komplektācijas sastāvdaļa.

A.2 Mašīnas piepildīšana

⚠ BĪSTAMI

Savainošanās risks neapturēta dzinēja dēļ

Strādājot pie mašīnas, neapturot dzinēju, var gūt smagus savainojumus ar mehāniskajām daļām vai izplūstošu mēslošanas līdzekli.

- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties bīstamajā zonā.

⚠ UZMANĪBU

Nepieļaujams kopējais svars

Pieļaujamā kopējā svara pārsniegšana iespaido transportlīdzekļa (mašīna un traktors) ekspluatācijas un satiksmes drošību, un var izraisīt nopietnus mašīnas bojājumus un kaitējumu apkārtējai videi.

- ▶ Pirms piepildīšanas noskaidrojiet pieļaujamo uzpildes daudzumu.
- ▶ Ievērojiet pieļaujamo kopējo svaru.

Norādījumi par mašīnas piepildīšanu

- mašīnu **tikai** tad, kad tā ir uzstādīta traktoram. Pārliecinieties, vai traktors novietots uz līdzenas, stabilas virsmas.
- Nodrošiniet traktoru pret ripošanu. Pievelciet stāvbremzi.
- Apturiet traktora dzinēju.
- Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Veicot iepildīšanu augstumā virs 1,25 m, izmantojiet piemērotus palīglīdzekļus (piem., frontālo iekrāvēju, gliemežtransportieri).
- Kontrolējiet piepildījuma līmeni, uzkāpjot pa atliektām kāpnēm vai izmantojot tvertnes skata lodziņu (atkarībā no tipa).

Piepildījuma skala (neattiecas uz izkliedētāju ar svariem)

Piepildījuma daudzuma kontrolei tvertnē atrodas piepildījuma skala.

Izmantojot šo skalu, iespējams novērtēt, cik ilgi pietiks atlikušā daudzuma, pirms atkal tvertne būs jāpiepilda.

B Izkliedēšana

B.1 Drošība

⚠ BĪSTAMI

Savainošanās risks neapturēta dzinēja dēļ

Strādājot pie mašīnas, neapturot dzinēju, var gūt smagus savainojumus ar mehāniskajām daļām vai izplūstošu mēslošanas līdzekli.

- ▶ Pirms sākat jebkāda veida regulēšanu, sagaidiet līdz pilnībā apstājas kustībā esošās detaļas.
- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- ▶ **Neļaujiet nevienam atrasties bīstamajā zonā.**

B.2 Izkliedēšanas tabulas izmantošana

PRANEŠIMAS

Ievērojiet norādījumus nodaļā 8.6: Izkliedēšanas tabulas izmantošana, 64. lpp..

B.3 Izkliedēšana apgriešanās joslā

PRANEŠIMAS

Ievērojiet norādījumus nodaļā 8.7: Izkliedēšana apgriešanās joslā, 71. lpp..

B.4 Izkliedēšanas daudzuma iestatīšana

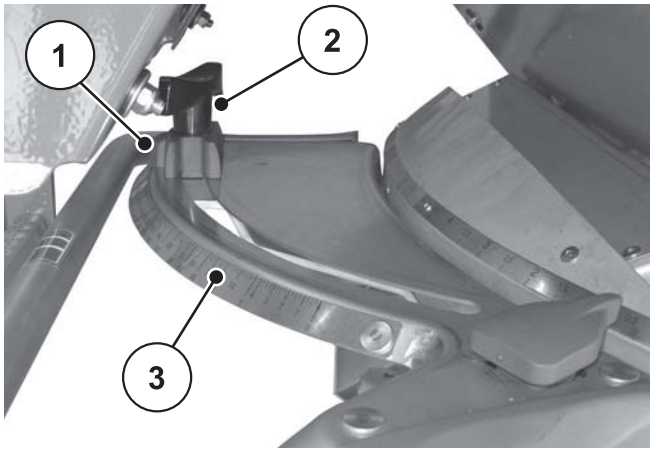
B.4.1 Variants D

Mašīnu variantiem D izkliedēšanas daudzumu iestatiet pie abām atverēm ar apakšējo skalas loku.

Rādītāju pārstatiet pozīcijā, kuru iepriekš var noskaidrot izkliedēšanas tabulā vai, veicot dozēšanas izmēģinājumu. Tā ir atdures pozīcija **Vaļā**, līdz kurai izkliedēšanas brauciena laikā hidrauliski vai ar atsperes spēku (atbilstoši komplektācijai) atveras aizbīdnis.

Pozīcija ir atkarīga no **izkliedēšanas daudzuma** un **kustības ātruma**.

1. Aizveriet dozēšanas aizbīdni.
2. Pozīciju skalas iestatījumam noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā vai atbilstoši dozēšanas izmēģinājumam.
3. Atbrīvojiet fiksēšanas skrūvi [2] uz apakšējās skalas [3].
4. Atdures rādītāju [1] bīdiet uz noskaidroto pozīciju.
5. Pievelciet fiksēšanas skrūvi.



Attēls 1: Skala izkliedēšanas daudzuma iestatīšanai

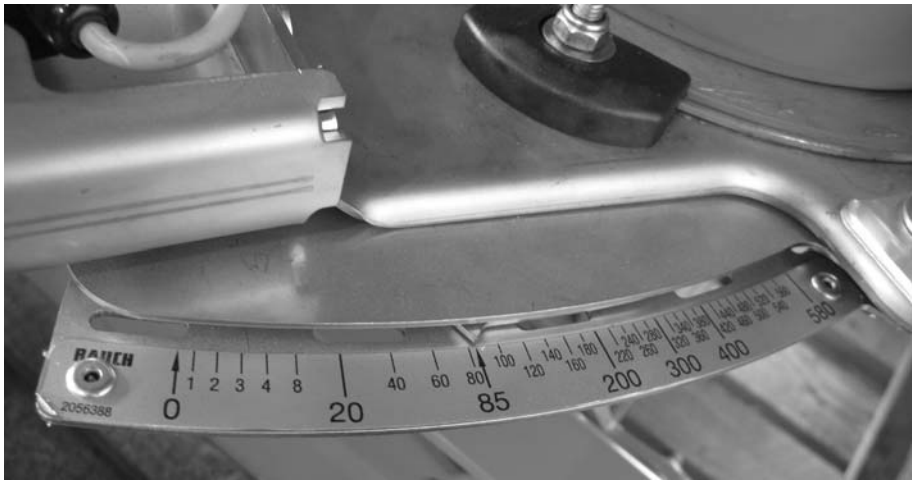
[1] Rādītāja atdure
[2] Fiksēšanas skrūve
[3] Apakšējais skalas loks

B.4.2 AXIS 50.2 W

PRANEŠIMAS

Mašīnas variantam W ir elektroniska aizbīdņa aktivēšana, lai iestatītu izkliedējamo daudzumu.

Aizbīdņa elektroniskā vadība ir aprakstīta atsevišķā vadības ierīces lietošanas instrukcijā. Šī lietošanas instrukcija ir vadības ierīces komplektācijas sastāvdaļa.



Attēls 2: Skala izkliedēšanas daudzuma rādīšanai

B.5 Darba platuma iestatīšana

B.5.1 Pareizu disku izvēlēšanās

Lai nodrošinātu darba platumu ar dažādu veidu mēslošanas līdzekļiem, ir pieejami dažādi diski.

Diska tips	Darba platums
S4	18-28 m
S6	24-36 m
S8	30-42 m
S10	32-48 m
S12	42-50 m

Uz katra diska atrodas divas dažādas, pastāvīgi uzstādītas izsviedējlāpstiņas. Izsviedējlāpstiņām ir apzīmējumi atbilstoši to tipam.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, saskaroties ar rotējošajiem diskiem

Izkliedēšanas aprīkojums (kardānvārpsta, rumbas) var aizķert un ievilkt ķermeņa daļas vai priekšmetus. Pieskaršanās izkliedēšanas aprīkojumam var izraisīt ķermeņa daļu sagriešanu, saspiešanu vai nogriešanu.

- ▶ Obligāti ievērojiet maksimāli pieļaujamo uzkabināšanas augstumu priekšā (V) un aizmugurē (H).
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties mašīnas bīstamajā zonā.
- ▶ Nenoņemiet pie mašīnas tvertnes uzstādīto drošības loku.

Diska tips	Disks kreisajā pusē	Disks labajā pusē
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR plus (ar pārklājumu)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR
S6 VxR plus (ar pārklājumu)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR
S8 VxR plus (ar pārklājumu)	S8-L-390 VxR S8-L-380 VxR	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR
S10 VxR plus (ar pārklājumu)	S10-L-340 VxR S10/S12-L-480 VxR	S10-R-340 VxR S10/S12-R-480 VxR
S12 VxR plus (ar pārklājumu)	S12-L-360 VxR S10/S12-L-480 VxR	S12-R-360 VxR S10/S12-R-480 VxR

B.5.2 Disku demontāža un montāža

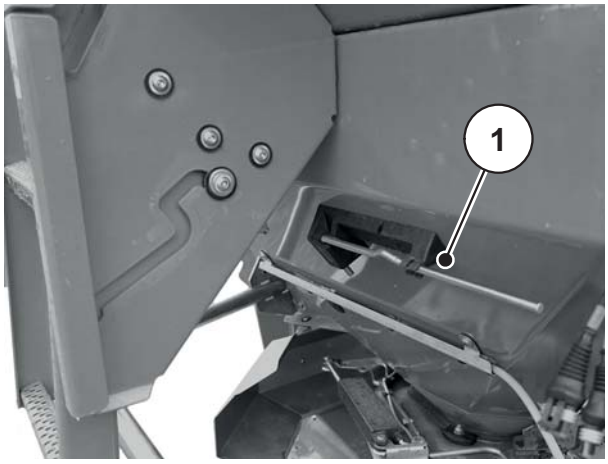
⚠ BĪSTAMI

Savainošanās risks neapturēta dzinēja dēļ

Strādājot pie mašīnas, neapturot dzinēju, var gūt smagus savainojumus ar mehāniskajām daļām vai izplūstošu mēslošanas līdzekli.

- ▶ Neveiciet **nekādā gadījumā** disku montāžu vai demontāžu, kamēr darbojas dzinējs vai ir ieslēgta traktora jūgvārpsta.
- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.

Disku demontāža



[1] Iestatīšanas svira (skatoties braukšanas virzienā, tvertnei kreisajā pusē).

Attēls 3: Iestatīšanas svira

Abās pusēs (gan kreisajā pusē, gan labajā pusē) rīkojieties, kā norādīts.

1. Izņemiet iestatīšanas sviru no turētāja.
2. Ar iestatīšanas sviru atskrūvējiet kupoluzgriezni.

Attēls 4: Kupoluzgriežņa atskrūvēšana

3. Noskrūvējiet kupoluzgriezni.
4. Noņemiet disku no rumbas.
5. Iestatīšanas sviru atkal nolieciet tai paredzētajā turētājā.

Attēls 5: Kupoluzgriežņa noskrūvēšana

Diska montāža

Priekšnoteikumi

- Traktora jūgvārpsta un dzinējs ir apturēti un nodrošināti pret nejaušu ieslēgšanu.

Kreiso disku uzstādiet braukšanas virzienā kreisajā pusē un labo disku braukšanas virzienā labajā pusē. Rīkojieties uzmanīgi, lai nesamainītu vietām labās un kreisās puses disku.
Turpmāk montāžas norise tiek aprakstīta kreisajam diskam. Labās puses diska montāžu veiciet, izpildot šos norādījumus.

1. Kreiso disku uzlieciet uz kreisās puses diska rumbas.

   Diskam uz rumbas ir jāpiegulst taisni (nepieciešamības gadījumā ir jānotīra netīrumi).

PRANEŠIMAS

Diska sēžas tapām kreisajā un labajā pusē ir atšķirīgs novietojums. Pareizo disku varēs uzstādīt tikai tad, ja tas precīzi atbildīs diska sēžai.

2. Uzmanīgi uzskrūvējiet kupoluzgriezni (nesašķiebiet).
3. Kupoluzgriezni pievelciet, pielietojot apm. 38 Nm griezes momentu.

PRANEŠIMAS

Kupoluzgrieznim ir rievota virsma, kas neļauj tam atskrūvēties. Rievojums ir sajūtams pievilkšanas laikā, pretējā gadījumā uzgrieznis ir nodilis un tas ir jānomaina.

4. Ar roku pagriežot disku, pārbaudiet, vai izeja starp izmetējlāpstiņām un padevi ir brīva.

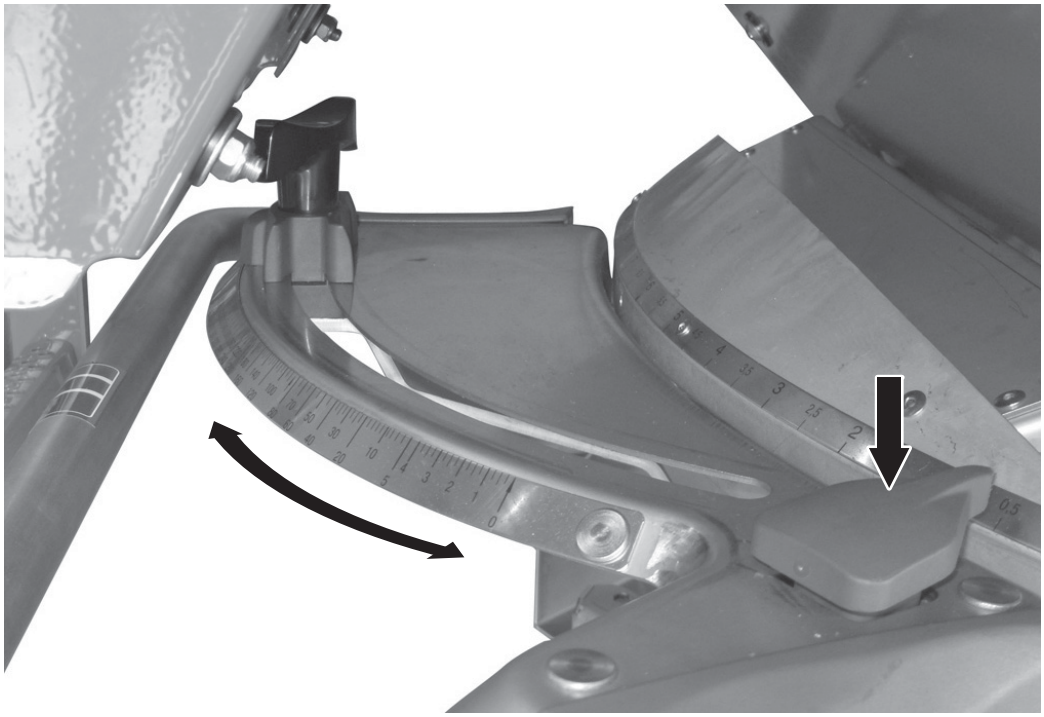
B.5.3 Padeves punkta iestatīšana

AXIS 50.2 D

Izvēloties diska tipu, iespējams pielāgot konkrētu darba platuma diapazonu. Mainot padeves punktu, var precīzāk iestatīt darba platumu un pielāgot izkliedētāju dažādiem mēslošanas līdzekļu veidiem.

Padeves punktu varat iestatīt ar augšējo skalas loku.

- Pārstatīšana mazāku skaitļu virzienā: mēslošanas līdzeklis tiks izsviests agrāk. Šādi tiek panākts izkliedēšanas modelis ar mazākiem darba platumiem.
- Pārstatīšana lielāku skaitļu virzienā: mēslošanas līdzeklis tiks izsviests vēlāk un tas tiks izsviests vairāk uz ārpusi pārklāšanās zonā. Šādi tiek panākts izkliedēšanas modelis ar lielākiem darba platumiem.



Attēls 6: Padeves punkta iestatīšanas centrs

1. Padeves punkta pozīciju noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā vai, pārbaudot ar Praxis pārbaudes komplektu (speciālais aprīkojums).
2. Satveriet kreiso un labo rokturi.
3. Spiediet rādītāja elementu.

   ▷ Fiksators tiek atbrīvots. Iestatīšanas centru var pārvietot.
4. Iestatīšanas centru ar rādītāja elementu bīdiet uz noskaidroto pozīciju.
5. Atbrīvojiet rādītāja elementu.

   ▷ Iestatīšanas centrs ir nofiksēts.
6. Rūpīgi pārbaudiet, vai tiešām iestatīšanas centrs ir nofiksēts.

AXIS 50.2 W

PRANEŠIMAS

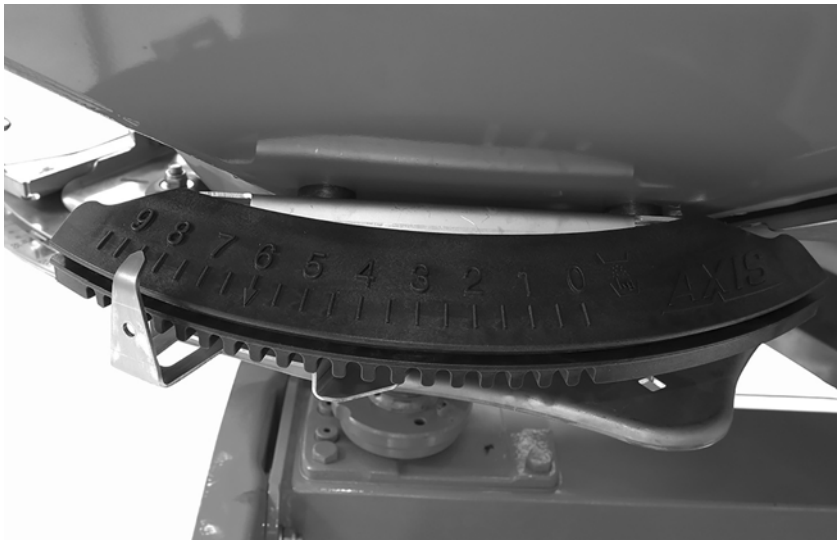
Mašīnas variantam W ir elektroniska padeves punkta iestatīšana.

Padeves punkta elektroniskā iestatīšana ir aprakstīta atsevišķā vadības ierīces lietošanas instrukcijā. Šī lietošanas instrukcija ir vadības ierīces komplektācijas sastāvdaļa.

Izvēloties diska tipu, iespējams pielāgot konkrētu darba platuma diapazonu. Mainot padeves punktu, var precīzāk iestatīt darba platumu un pielāgot izkliedētāju dažādiem mēslošanas līdzekļu veidiem.

Padeves punkts ir iestatāms ar augšējo skalas loku.

- Pārstatīšana mazāku skaitļu virzienā: mēslošanas līdzeklis tiks izsviests agrāk. Šādi tiek panākts izkliedēšanas modelis ar mazākiem darba platumiem.
- Pārstatīšana lielāku skaitļu virzienā: mēslošanas līdzeklis tiks izsviests vēlāk un tas tiks izsviests vairāk uz ārpusi pārklāšanās zonā. Šādi tiek panākts izkliedēšanas modelis ar lielākiem darba platumiem.



Attēls 7: Rādījums padeves punktam

B.6 Dozēšanas izmēģinājums

Precīzai padeves kontrolei iesakām dozēšanas izmēģinājumu veikt ikreiz, kad maniet mēslošanas līdzekli.

Veiciet dozēšanas izmēģinājumu:

- pirms pirmās izkliedēšanas reizes;
- ja ir ievērojami mainījusies mēslošanas līdzekļa kvalitāte (mitrums, putekļu īpatsvars, graudu sadalīšanās);
- ja tiks izmantots jauna veida mēslošanas līdzeklis.

Dozēšanas izmēģinājumu veiciet ar ieslēgtu jūgvārpstu, traktoram atrodoties uz vietas vai braucot pa testa distanci.

PRANEŠIMAS

Mašīnas variantam W veiciet dozēšanas izmēģinājumu ar **vadības ierīci**.

Dozēšanas izmēģinājums ir aprakstīts atsevišķā vadības ierīces lietošanas instrukcijā. Šī lietošanas instrukcija ir vadības ierīces komplektācijas sastāvdaļa.

PRANEŠIMAS

Mašīnas variantam W ir elektroniska padeves punkta iestatīšana.

Mašīnas vadība automātiski pārvieto padeves punktu uz dozēšanas izmēģinājuma pozīciju (skalas vērtība 0).

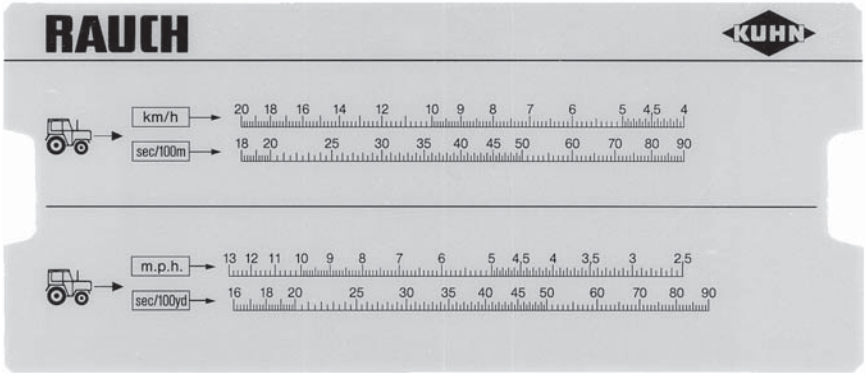
B.6.1 Plānotā izkliedējamā daudzuma noskaidrošana

Pirms dozēšanas izmēģinājuma noskaidrojiet plānoto izvadāmo daudzumu.

Precīza kustības ātruma noskaidrošana

Priekšnoteikums plānotā izvadāmā daudzuma noteikšanai ir precīza kustības ātruma zināšana.

1. Nobrauciet ar mašīnu, kas **piepildīta līdz pusei**, **100 m** lielu attālumu **pa lauku**.
2. Nosakiet nepieciešamo laiku.
3. Nolasiet no dozēšanas izmēģinājuma kalkulatora skalas precīzu ātrumu.



Attēls 8: Skala precīza kustības ātruma noskaidrošanai

Precīzu kustības ātrumu var aprēķināt arī pēc dotās formulas.

$$\text{Kustības ātrums (km/h)} = \frac{360}{\text{Fiksēts laiks 100 m veikšanai}}$$

Piemērs. 100 m veikšanai nepieciešamas 45 sekundes.

$$\frac{360}{45 \text{ sek.}} = 8 \text{ km/h}$$

Plānotā minūtes laikā izvadāmā daudzuma noskaidrošana

Plānotā minūtes laikā izvadāmā daudzuma noskaidrošanai ir jāzina:

- precīzs kustības ātrums;
- darba platums;
- vēlamais izvadāmais daudzums.

Piemērs. Jūs vēlaties noskaidrot plānoto izvadāmo daudzumu no vienas izejas. Kustības ātrums ir **8 km/h**, darba platums ir noteikts **18 m** un izkliedētajam daudzumam jābūt **300 kg/ha**.

PRANEŠIMAS

Dažiem izkliedēšanas daudzumiem un kustības ātrumiem izvadāmie daudzumi jau ir doti izkliedēšanas tabulā.

Ja nevarat vērtības atrast izkliedēšanas tabulā, tās var noteikt ar dozēšanas izmēģinājuma kalkulatoru vai aprēķināt pēc formulas.

Noteikšana ar dozēšanas izmēģinājuma kalkulatoru

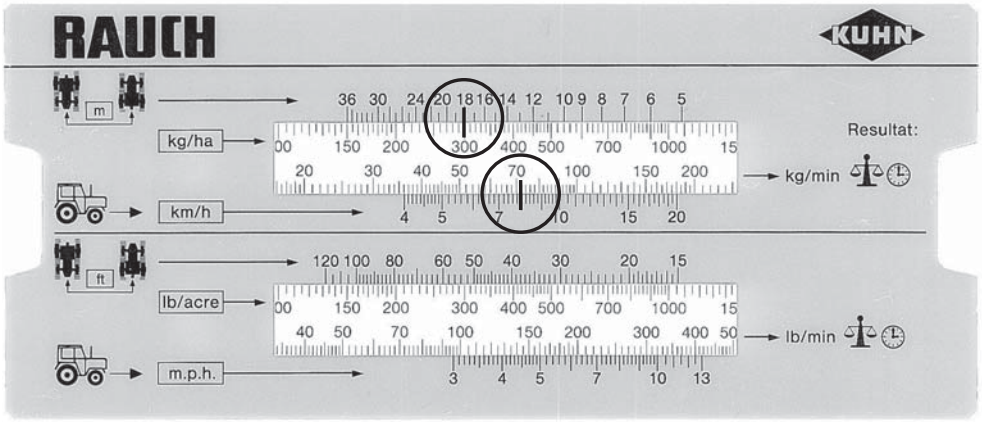
1. Mēli pabīdiet tā, lai 300 kg/ha atrastos zem 18 m.
2. Plānotā izvadāmā daudzuma vērtību abām izejām var nolasīt pretī kustības ātrumam 8 km/h.

▷ **Plānotais izvadāmais daudzums ir 72 kg/min.**

Ja dozēšanas izmēģinājumu veic tikai vienai izejai, kopējais plānotais izvadāmais daudzums ir jādala ar divi.

3. Daliet nolasīto vērtību ar 2 (ar izeju skaitu).

▷ **Plānotais izvadāmais daudzums uz vienu izeju ir 36 kg/min.**



Attēls 9: Skala plānotā minūtes laikā izvadāmā daudzuma noskaidrošanai:

Aprēķināšana, izmantojot formulu

Plānoto izvadāmo daudzumu minūtē var aprēķināt arī pēc dotās formulas.

$$\text{Plānotais izvadāmais daudzums (kg/min)} = \frac{\text{Kustības ātrums (km/h)} \times \text{Darba platums (m)} \times \text{Izvadāmais daudzums (kg/ha)}}{600}$$

Aprēķina piemērs:

$$\frac{8\ \text{km/h} \times 18\ \text{m} \times 300\ \text{kg/ha}}{600} = 72\ \text{kg/min.}$$

PRANEŠIMAS

Konstantu mēslošanu var panākt, tikai braucot ar vienmērīgu kustības ātrumu.

Piemērs. Ja kustības ātrums ir par 10% lielāks, izkliedētā mēslojuma daudzums ir par 10% mazāks.

B.6.2 Dozēšanas izmēģinājumu veikšana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks ar ķīmiskām vielām

Izplūstošais mēslošanas līdzeklis var radīt acu un deguna gļotādas traumas.

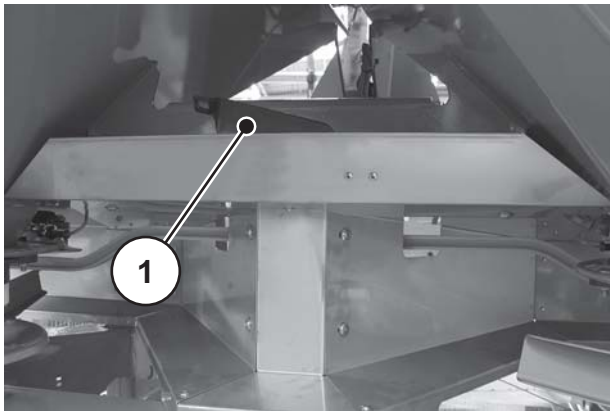
▶ Dozēšanas izmēģinājuma laikā lietojiet aizsargbrilles.
▶ Pirms dozēšanas izmēģinājuma nodrošiniet, lai neviens neatrastos mašīnas bīstamajā zonā.

Priekšnoteikumi

- Dozēšanas aizbīdnis ir slēgts.
- Traktora jūgvārpsta un dzinējs ir apturēti un nodrošināti pret nejaušu ieslēgšanu.
- Sagatavojiet pietiekami lielu tvertni mēslošanas līdzekļa ietilpināšanai (ietilpība vismaz **25 kg**).
  - Nosakiet tukšas uztveršanas tvertnes svaru.
- Sagatavojiet dozēšanas izmēģinājuma reni. Dozēšanas izmēģinājuma rene atrodas vidū aiz disku aizsarga.
- Tvertnē ir pietiekami daudz mēslošanas līdzekļa.
- Saskaņā ar izkliedes tabulu ir noteiktas un zināmas dozēšanas aizbīdņa atdures, jūgvārpstas apgriezienu un dozēšanas izmēģinājuma laika iepriekšējas iestatīšanas vērtības.

PRANEŠIMAS

Vērtības dozēšanas izmēģinājumam izvēlieties tā, lai izvadītu pēc iespējas lielāku mēslošanas līdzekļa daudzumu. Jo lielāks daudzums, jo lielāka mērījuma precizitāte.



[1] Dozēšanas izmēģinājuma rennes pozīcija

Attēls 10: Dozēšanas izmēģinājuma rene

Izpilde (piemērs ar izkliedētāja kreiso pusi)

PRANEŠIMAS

Dozēšanas izmēģinājumu jāveic **vienai** mašīnas pusei. Tomēr drošības apsvērumu dēļ nomontējiet **abus** diskus.

1. Ar iestatīšanas sviru atskrūvējiet kupoluzgriezni.
2. Noņemiet disku no rumbas.

Attēls 11: Kupoluzgriežņa atskrūvēšana

3. Padeves punktu iestatiet pozīcijā **0**.

Attēls 12: Dozēšanas izmēģinājuma renes iekāršana

4. Dozēšanas izmēģinājuma reni iekariet zem kreisās izejas (skatoties braukšanas virzienā).

5. Dozēšanas aizbīdņa atdurei uz skalas iestatiet vērtību no izkliedes tabulas.

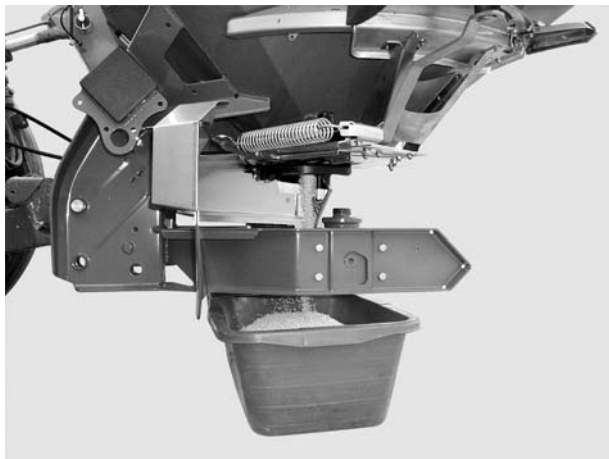
⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, saskaroties ar rotējošām mašīnas daļām

Rotējošas mašīnas daļas (kardānvārpsta, rumbas) var aizķert un ievilkt ķermeņa daļas vai priekšmetus. Pieskaroties rotējošām mašīnas detaļām, var gūt sasitumus, nobrāzumus un saspiedumus.

- ▶ Kamēr mašīna darbojas, uzturieties ārpus rotējošo rumbu zonas.
- ▶ Kamēr kardānvārpsta rotē, dozēšanas aizbīdni **vienmēr** darbiniet tikai no traktora kabīnes.
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties mašīnas bīstamajā zonā.

6. Uztveršanas tvertni novietojiet zem kreisās izejas.



Attēls 13: Dozēšanas izmēģinājumu veikšana

7. Iedarbiniet traktoru.
8. Jūgvārpstas apgriezienus iestatiet saskaņā ar izkliedes tabulas datiem.
9. Kreiso dozēšanas aizbīdni uz iepriekš noteikto dozēšanas izmēģinājuma laiku atveriet no traktora kabīnes.
10. Pēc šī laika atkal aizveriet dozēšanas aizbīdni.
11. Nosakiet mēslošanas līdzekļa svaru (ņemiet vērā tukšas tvertnes svaru).
12. Faktiskais daudzums jāsalīdzina ar plānoto.
    - ▷ Esošais izvadītais daudzums ir vienāds ar plānoto izvadāmo daudzumu — izkliedēšanas daudzuma atdure iestatīta pareizi. Pabeidziet dozēšanas izmēģinājumu.
    - ▷ Esošais izvadītais daudzums ir mazāks par plānoto izvadāmo daudzumu — izkliedēšanas daudzuma atduri iestatiet uz augstāku pozīciju un atkārtojiet dozēšanas izmēģinājumu.
    - ▷ Esošais izvadītais daudzums ir lielāks par plānoto izvadāmo daudzumo — izkliedēšanas daudzuma atduri iestatiet uz zemāku pozīciju un atkārtojiet dozēšanas izmēģinājumu.

PRANEŠIMAS

Iestatot no jauna izkliedēšanas daudzuma atdures pozīciju, var orientēties pēc procentu skalas. Ja, piemēram, trūkst 10% dozēšanas izmēģinājuma svara, izkliedēšanas daudzuma atduri iestatiet par 10% augstākā pozīcijā (piem., no 150 uz 165).

Aprēķināšana, izmantojot formulu

Izkliedēšanas daudzuma atdures pozīciju var noskaidrot arī, izmantojot doto formulu.

$$\text{Izkliedēšanas daudzuma atdures jaunā pozīcija} = \frac{\text{Pašreizeizējā dozēšanas izmēģinājuma izkliedēšanas daudzuma atdures pozīcija} \times \text{Plānotais izvadāmais daudzums}}{\text{Pašreizējā dozēšanas izmēģinājumā izvadītais daudzums}}$$

13. Pabeidziet dozēšanas izmēģinājumu. Izslēdziet traktora jūgvārpstu un dzinēju un nodrošiniet pret nejaušu ieslēgšanu.

14. Uzstādiet diskus. Rīkojieties uzmanīgi, lai nesamainītu vietām labās un kreisās puses disku.

PRANEŠIMAS

Diska sēžas tapām kreisajā un labajā pusē ir atšķirīgs novietojums. Pareizo disku varēs uzstādīt tikai tad, ja tas precīzi atbildīs diska sēžai.

15. Uzmanīgi uzskrūvējiet kupoluzgriezni (nesašķiebiet).

16. Kupoluzgriezni pievelciet, pielietojot apm. **38 Nm** griezes momentu. **Neizmantojiet** iestatīšanas sviru.

Attēls 14: Kupoluzgriežņa pieskrūvēšana

PRANEŠIMAS

Kupoluzgrieznim ir rievota virsma, kas neļauj tam atskrūvēties. Rievojums ir sajūtams pievilkšanas laikā. Citādi uzgrieznis ir nodilis un tas ir jānomaina.

17. Ar roku pagriežot disku, pārbaudiet, vai izeja starp izmetējlāpstiņām un padevi ir brīva.
18. Dozēšanas izmēģinājuma reni un iestatīšanas sviru atkal novietojiet uz mašīnas šim nolūkam paredzētajās vietās.
19. **Svarīgi:** padeves punktu atiestatiet noskaidrotajā izkliedēšanas pozīcijā.

B.7 Pārbaudiet uzkabināšanas augstumu

PRANEŠIMAS

Ar piepildītu tvertni pārbaudiet, vai uzkabināšanas augstums ir pareizs.

- Uzkabināšanas augstuma iestatīšanas vērtību noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā.
- Ievērojiet maksimāli pieļaujamo uzkabināšanas augstumu.
- Skatiet arī „Uzkabināšanas augstuma iepriekšēja iestatīšana” 58. lpp..

B.8 Jūgvārpstas apgriezienu iestatīšana

PRANEŠIMAS

Pareizus jūgvārpstas apgriezienus noskaidrojiet izkliedēšanas tabulā.

B.9 Traucējumi un iespējamie cēloņi

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, nepareizi novēršot traucējumus

Nekvalificēta personāla novēlota vai nelietpratīgi veikta traucējumu novēršana var būt iemesls smagām traumām vai mašīnas un apkārtējās vides bojājumiem.

- ▶ Parādījušos traucējumus novērsiet **nekavējoties**.
- ▶ Traucējumu novēršanu individuāli varat uzņemties tikai tad, ja jums ir atbilstoša **kvalifikācija**.

Nosacījumi traucējumu novēršanai

- Izslēdziet traktora jūgvārpstu un dzinēju un nodrošiniet pret nejaušu ieslēgšanu.
- Mašīnas novietošana uz pamatnes.

PRANEŠIMAS

Pirms sākt novērst traucējumus, īpašu vērību pievērsiet brīdinājumiem nodaļā 3: Drošība, 5. lpp. un sadaļā C: Apkope un uzturēšana, 181. lpp..

Traucējums	Iespējamais cēlonis/pasākums
Nevienmērīgs mēslošanas līdzekļa sadalījums	• Notīriet mēslošanas līdzekļa aplikumus no diskiem, izsviedējlāpstiņām, izejas kanāliem. • Pilnībā neatveras atvēršanas aizbīdnis. Pārbaudiet atvēršanas aizbīdņa funkciju. • Nepareizi iestatīts padeves punkts. Koriģējiet iestatījumus.
Par daudz mēslošanas līdzekļa traktora sliedē.	• Pārbaudiet izsviedējlāpstiņas, izejas un bojātās detaļas tūlīt jānomaina. • Mēslošanas līdzeklim ir gludāka virsma kā izkliedēšanas tabulā norādītajam testētajam mēslošanas līdzeklim. Padeves punkta iestatījumu izvēlieties vēlāku (piem. pārstatiet no 4 uz 5). • Pārāk mazi jūgvārpstas apgriezieni. Koriģējiet apgriezienus.
Par daudz mēslošanas līdzekļa pārklāšanās zonā	• Mēslošanas līdzeklim ir raupjāka virsma kā izkliedēšanas tabulā norādītajam testētajam mēslošanas līdzeklim. Padeves punkta iestatījumu izvēlieties agrāku (piem. pārstatiet no 5 uz 4). • Pārāk lieli jūgvārpstas apgriezieni. Koriģējiet apgriezienus.

Traucējums	Iespējamais cēlonis/pasākums
Izkliedētājs uz vienu pusi dozē lielāku izkliedējamo daudzumu. Normālas izkliedēšanas laikā tvertnēs ir atšķirīgs piepildījuma līmenis.	Tiltiņa veidošanās virs maisītāja ● Mēslošanas līdzekli attiecīgajā pusē noņemiet līdz aizsargrežģim. ● Ar piemērotu koka kātu caur aizsargrežģa šūnām novērsiet tiltiņu veidošanos. Aizsprostojusies izeja ● Skat. Dozēšanas atveru aizsprostošanās. Bojāts maisītājs ● Mēslošanas līdzekli attiecīgajā pusē noņemiet līdz aizsargrežģim. ● Atveriet dozēšanas aizbīdni un ar piemērotu koka kātu bakstiet caur aizsargrežģa šūnām, lai atlikušo mēslošanas līdzekli caur izejas atverēm dabūtu ārā. ● Pārbaudiet maisītāja piedziņas darbību. Skatiet nodaļu 9.8: Maisītāja piedziņas pārbaude, 202. lpp.. Dozēšanas aizbīdnis ir nepareizi iestatīts. ● Veiciet atlikušā materiāla iztukšošanu ● Pārbaudiet dozēšanas aizbīdņa iestatījumu. Skatiet attiecīgajam mašīnas tipam atbilstošu apkopes nodaļu.
Nevienmērīga mēslošanas līdzekļa padeve uz disku	Tiltiņa veidošanās virs maisītāja ● Mēslošanas līdzekli attiecīgajā pusē noņemiet līdz aizsargrežģim. ● Ar piemērotu koka kātu caur aizsargrežģa šūnām novērsiet tiltiņu veidošanos. Aizsprostojusies izeja ● Skat. Dozēšanas atveru aizsprostošanās. Bojāts maisītājs ● Mēslošanas līdzekli attiecīgajā pusē noņemiet līdz aizsargrežģim. ● Atveriet dozēšanas aizbīdni un ar piemērotu koka kātu bakstiet caur aizsargrežģa šūnām, lai atlikušo mēslošanas līdzekli caur izejas atverēm dabūtu ārā. ● Pārbaudiet maisītāja piedziņas darbību. Skatiet nodaļu 9.8: Maisītāja piedziņas pārbaude, 202. lpp..
Diski kratās.	● Pārbaudiet cepures veida uzgriežņu savienojuma stingrību un vītnes.
Dozēšanas aizbīdnis neatveras.	● Dozēšanas aizbīdnis kustas pārāk stingri. Pārbaudiet aizbīdņa, sviru un šarnīru laidenu kustību un nepieciešamības gadījumā novērsiet problēmas. ● Pārbaudiet savilcēja atsperi. ● Samazināšanas atvere pie šļūtenes pieslēguma saspraužamā savienojuma ir netīra.

Traucējums	Iespējamais cēlonis/pasākums
Dozēšanas aizbīdnis atveras par lēnu.	● Iztīriet regulētājaizvaru. ● 0,7 mm regulētājaizvaru nomainiet ar 1,0 mm aizvaru. Aizvars ir atrodams pie šļūtenes pieslēguma saspraužamā savienojuma.
Nestrādā maisītājs.	● Pārbaudiet maisītāja piedziņu. Skatiet 9.8: Maisītāja piedziņas pārbaude, 202. lpp.
Aizsprostotas dozēšanas atveres: mēslošanas līdzekļa pikas, mitrs mēslošanas līdzeklis, citi netīrumi (lapas, salmi, maisu atliekas)	● Atbrīvojiet no aizsprostojumiem. Turklāt: **1.** novietojiet traktoru, izņemiet aizdedzes atslēgu, atvienojiet strāvas padevi; **2.** atveriet dozēšanas aizbīdni; **3.** palieciet apakšā uztveršanas tvertni; **4.** demontējiet diskus; **5.** izeju **no apakšas** tīriet ar koka kātu vai iestatīšanas sviru un izbakstiet dozēšanas atveres; **6.** no tvertnes izvāciet svešķermeņus; **7.** uzstādiet diskus, aizveriet dozēšanas aizbīdņus.
Diski nerotē vai pēc izslēgšanas uzreiz strauji apstājas.	Izmantojot kardānvārpstu ar cirpes tapas aizsardzību: ● pārbaudiet cirpes tapas aizsardzību, nepieciešamības gadījumā nomainiet (turklāt skat. kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukciju).

B.10 Atlikuma iztukšošana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, saskaroties ar rotējošām mašīnas daļām

Rotējošas mašīnas daļas (kardānvārpsta, rumbas) var aizķert un ievilkt ķermeņa daļas vai priekšmetus. Pieskaroties rotējošām mašīnas detaļām, var gūt sasitumus, nobrāzumus un saspiedumus.

- ▶ Kamēr mašīna darbojas, uzturieties ārpus rotējošo rumbu zonas.
- ▶ Kamēr kardānvārpsta rotē, dozēšanas aizbīdni **vienmēr** darbiniet tikai no traktora kabīnes.
- ▶ Neļaujiet nevienam atrasties mašīnas bīstamajā zonā.

Jūsu mašīnas vērtības saglabāšanai iztukšojiet mašīnas tvertni uzreiz pēc izmantošanas. Iztukšojot atlikumu, rīkojieties tāpat, kā veicot dozēšanas izmēģinājumu. Skatiet apakšnodaļu atbilstoši tipam.

- Padeves punktu iestatiet pozīcijā **0**.

Norādījums par pilnīgu atlikuma iztukšošanu

Normālas atlikuma iztukšošanas gadījumā mašīnā jāpaliek nedaudz izkliedējamā līdzekļa. Ja vēlaties pilnībā iztukšot atlikumu (piem., izkliedēšanas sezonas beigās, mainot mēslošanas līdzekli), izpildiet norādītās darbības.

1. Iztukšojiet tvertni, līdz no tās vairs nebirst izkliedējamais līdzeklis (normāla atlikuma iztukšošana).
2. Izslēdziet traktora jūgvārpstu un dzinēju un nodrošiniet pret nejaušu ieslēgšanu. Izņemiet traktora aizdedzes atslēgu.
3. Ar atvērtu dozēšanas aizbīdni kustiniet turp un atpakaļ padeves punktu (pozīcija no **0** uz **9** un atpakaļ).
4. Mēslošanas līdzekļa atlikumu mašīnas tīrīšanas laikā izskalojiet ar mīksta ūdens strūklu, skatiet arī „Tīrīšana” 199. lpp..

C Apkope un uzturēšana

C.1 Drošība

PRANEŠIMAS

Pievērsiet uzmanību brīdinājumiem nodaļā 3: Drošība, 5. lpp..
Īpaši pievērsiet uzmanību norādījumiem sadaļā 3.8: Apkope un uzturēšana, 13. lpp..

Veicot apkopes un uzturēšanas darbus, jārēķinās ar papildu risku, kas nepastāv mašīnas lietošanas laikā.

Tādēļ apkopes un uzturēšanas darbus vienmēr veiciet, pievēršot tam īpašu uzmanību. Darbus veiciet uzmanīgi un apzinieties riskus.

Īpaši pievērsiet uzmanību turpmākajiem norādījumiem.

- Tikai speciālisti drīkst veikt metināšanas darbus un darbus ar elektroiekārtu un hidraulisko iekārtu.
- Strādājot pie paceltas mašīnas, pastāv **apgāšanās risks**. Nodrošiniet vienmēr mašīnu ar piemērotiem atbalstiem.
- Mašīnas pacelšanai ar pacelšanas iekārtu vienmēr izmantojiet **abas** gredzenveida cilpas tvertnē.
- Detaļu gadījumā, kas tiek darbinātas no attāluma (regulēšanas svira, dozēšanas aizbīdņi), pastāv **saspiešanas un nogriešanas risks.** Veicot apkopi, pārliecinieties, lai neviens neatrastos kustīgo daļu zonā.
- Rezerves daļām jāatbilst vismaz ražotāja noteiktajām tehniskajām prasībām. Tas tiek panākts ar oriģinālajām rezerves daļām.
- Pirms visu veidu tīrīšanas, apkopes un uzturēšanas darbiem, kā arī novēršot traucējumus, apturiet traktora dzinēju un pagaidiet, kamēr visas mašīnas kustībā esošās daļas apstājas.
- Nodrošinot mašīnas vadību ar vadības ierīci, var rasties papildu riski un bīstamas situācijas no attālināti vadāmām daļām.
  - Atvienojiet strāvas padevi no traktora uz mašīnu.
  - Atvienojiet strāvas padeves kabeli no akumulatora.
- **Remontdarbi jāveic TIKAI specializētā un pilnvarotā remontdarbnīcā**.

C.2 Izmantojiet kāpnes

C.2.1 Drošība

Novēršot traucējumus, ja nepieciešams iekāpt tvertnē, ir jāņem vērā iespējamie papildu riski.

Kāpnes izmantojiet, rīkojoties sevišķi uzmanīgi. Strādājiet uzmanīgi un apzinieties risku.

Īpaši pievērsiet uzmanību turpmākajiem norādījumiem.

- Apturiet traktora dzinēju un pagaidiet, kamēr apstājas visas mašīnas kustībā esošās daļas. Izņemiet traktora aizdedzes atslēgu.
- Kāpnes izmantojiet tikai tad, kad mašīna ir nolaista.
- Kāpnes izmantojiet tikai atliektā pozīcijā.
- Neiekāpiet tvertnē pa tvertnes pārsegu.
- Izmantojiet rokturi pie tvertnes pārsega.
- Kāpiet tikai tukšā tvertnē.

⚠ BĪSTAMI

Risks savainoties ar kustīgām daļām tvertnē

Tvertnē ir kustīgas daļas.

Kamēr maisītājs rotē, pastāv risks savainot rokas un kājas.

- ▶ Izslēdziet maisītāju.
- ▶ Tvertnē iekāpiet **tikai**, lai novērstu traucējumus.
- ▶ Aizsargrežģi atveriet **tikai** apkopes darbu veikšanai vai traucējumu gadījumā.

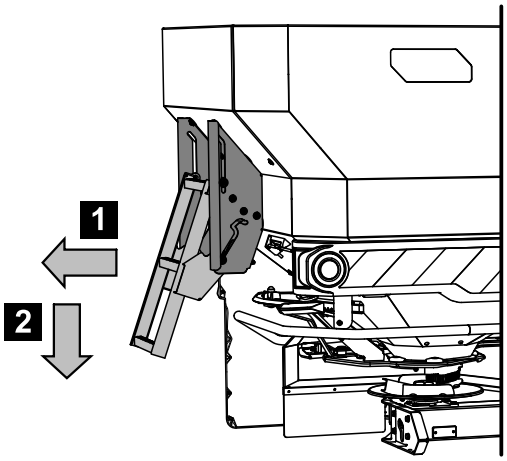
C.2.2 Kāpņu atliekšana

Pirms kāpņu atliekšanas.

- Izslēdziet jūgvārpstu.
- Apturiet traktora dzinēju.
- Nolaidiet minerālmēslu izkliedētāju.

Lai atliektu kāpnes, ievērojiet uzskaitītos norādījumus.

1. Paceliet kāpņu apakšējo galu un atlieciet uz āru.
2. Kāpnes atliektā pozīcijā stabili nofiksējiet.



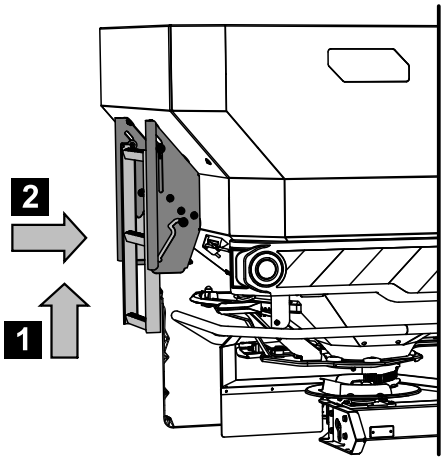
Attēls 15: Kāpņu atliekšana

C.2.3 Kāpņu nolocīšana

Vienmēr pirms brauciena un izkliedēšanas.

- Kāpnes nolokiet.

1. Kāpņu apakšējo galu paceliet un nolokiet uz iekšu.
2. Kāpnes nolocītā pozīcijā droši nofiksējiet.

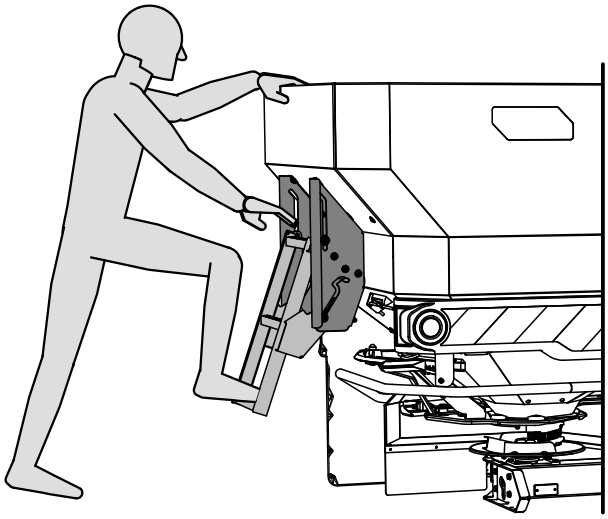


Attēls 16: Kāpnes nolocītā pozīcijā

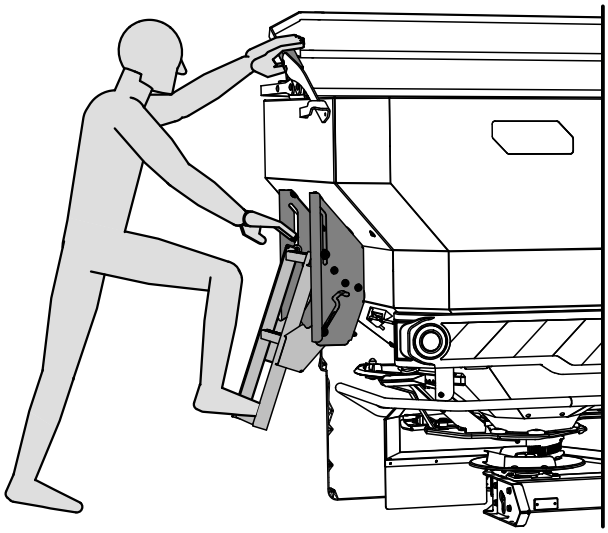
C.2.4 Kāpņu droša izmantošana

Uzkāpšanai izmantojiet rokturus.

- Izmantojiet tikai nofiksētas un atlocītas kāpnes.
- Ja mašīnai nav pārsega, drošai uzkāpšanai kā rokturi izmantojiet tvertnes sānu sienu.
- Ja mašīna ir aprīkota ar pārsegu, drošai uzkāpšanai izmantojiet rokturi uz pārsega.

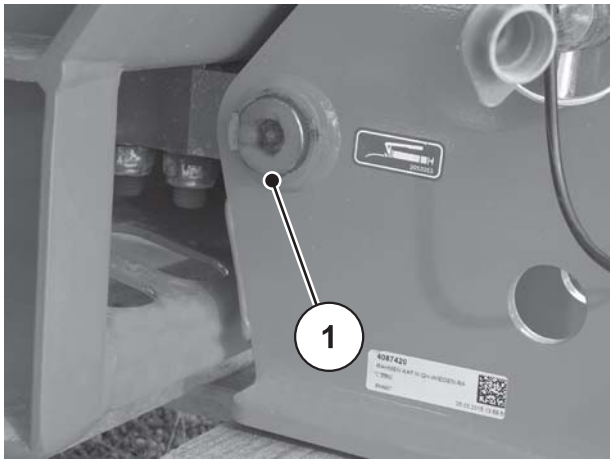


Attēls 17: Uzkāpšana, ja nav tvertnes pārsega



Attēls 18: Uzkāpšana, ja ir tvertnes pārsegs

C.3 Eļļošana izkliedētājam ar svariem



Attēls 19: Eļļošanas vieta izkliedētājam ar svariem

C.4 Tenzodevēja skrūvju savienojumu pārbaude

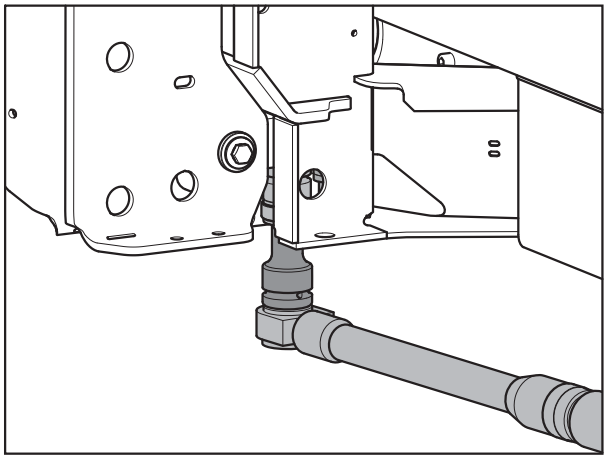
Mašīna ir aprīkota ar 2 tenzodevējiem un vienu vilcējstieni. Šīs daļas ir piestiprinātas ar skrūvju savienojumiem.

Pārbaudiet tenzodevēju un vilcējstieņa skrūvju savienojumu stingrību abās mašīnas pusēs:

- pirms katras izkliedēšanas sezonas;
- nepieciešamības gadījumā arī sezonas laikā.

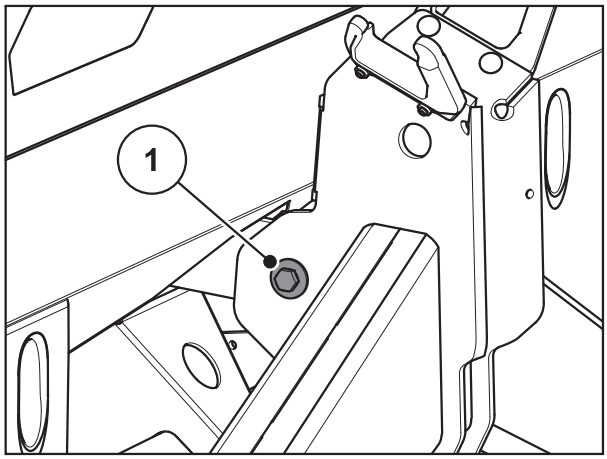
Pārbaude

1. Skrūves savienojumu stingri pievelciet ar momentatslēgu (ar griezes momentu **300 Nm**).



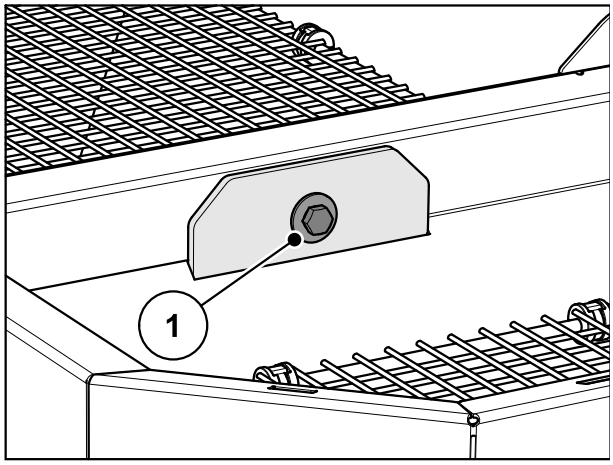
Attēls 20: Tenzodevēja piestiprināšana (braukšanas virzienā kreisajā pusē)

2. Skrūves savienojumu (1) stingri pievelciet ar momentatslēgu (ar griezes momentu **65 Nm**).



Attēls 21: Vilkšanas stieņa stiprinājums pie svēršanas rāmja

3. Skrūves savienojumu stingri pievelciet ar momentatslēgu (ar griezes momentu **65 Nm**).



Attēls 22: Vilkšanas stieņa stiprinājums tvertnē

PRANEŠIMAS

Pēc skrūvju savienojumu stingras pievilkšanas ar momentatslēgu svēršanas sistēmai no jauna jāveic tarēšana. Turklāt ievērojiet norādījumus vadības ierīces lietošanas instrukcijas nodaļā „Svaru tarēšana”.

C.5 Dozēšanas aizbīdņa iestatījumu pielāgošana

Dozēšanas aizbīdņu iestatījumu pārbaudiet vienmēr pirms izkliedēšanas sezonas, nepieciešamības gadījumā sezonas laikā arī atvēršanās vienmērīgumu.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas un nogriešanas risks, kuru rada attālināti darbināmas daļas

Strādājot pie detaļām, kas tiek darbinātas no attāluma (pārstatīšanas svira, dozēšanas aizbīdnis), pastāv saspiešanas un nogriešanas risks.

Veicot jebkādus regulēšanas darbus, uzmanieties no nogriešanas riska vietām dozēšanas atverē un pie dozēšanas aizbīdņa.

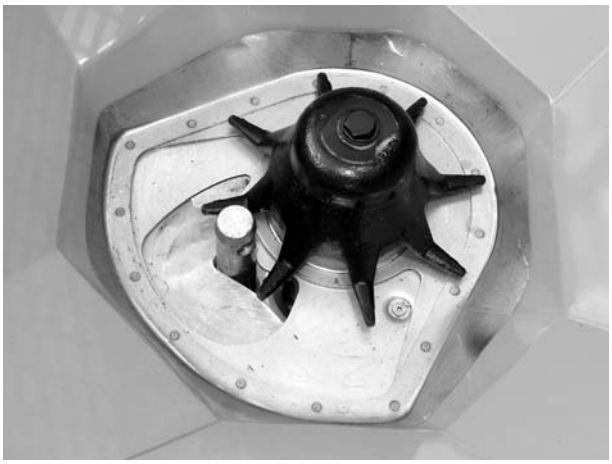
- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- ▶ Atvienojiet strāvas padevi no traktora uz mašīnu.
- ▶ Nekādā gadījumā regulēšanas darbu laikā neaiztieciet hidraulisko dozēšanas aizbīdni.

Priekšnoteikumi

- Lai veiktu dozēšanas aizbīdņa pārbaudi, mehāniskajām daļām ir jābūt brīvi kustināmām.
- Aktuators ir atbrīvots.

Pārbaudiet (piemērs kreisajai mašīnas pusei)

1. Ņemiet apakšējās sviras tapu **ar diametru 28 mm** un ievietojiet to dozēšanas atveres vidū.



Attēls 23: Apakšējās sviras tapa dozēšanas atverē

2. Dozēšanas aizbīdni bīdiet pret tapu.

▷ **Dozēšanas aizbīdņa skalas rādītājam jāatrodas pret skalas vērtību 85. Ja pozīcija neatbilst, skalu iestatiet no jauna.**

AXIS 50.2 D iestatīšana

Dozēšanas aizbīdnis atrodas pozīcijā kā 2. darba solī (viegli piespiests pret tapu).

3. Atbrīvojiet skalas stiprinājuma skrūvi apakšējam skalas lokam.

Attēls 24: Dozēšanas aizbīdņa iestatīšanas skala

4. Pabīdiet visu skalu tā, lai **skalas vērtība 85** atrastos tieši zem rādītājelementa rādītāja. Skalu atkal stingri pieskrūvējiet.

5. Veicamās darbības 1 - 2 un 7 - 8 atkārtojiet labās puses dozēšanas aizbīdnim.

PRANEŠIMAS

Abiem dozēšanas aizbīdņiem jāatveras **vienādā** platumā. Tāpēc vienmēr ir jāpārbauda abi dozēšanas aizbīdņi.

6. Uzstādiet atpakaļ vietā atvilcējatsperi un hidraulisko cilindru.

PRANEŠIMAS

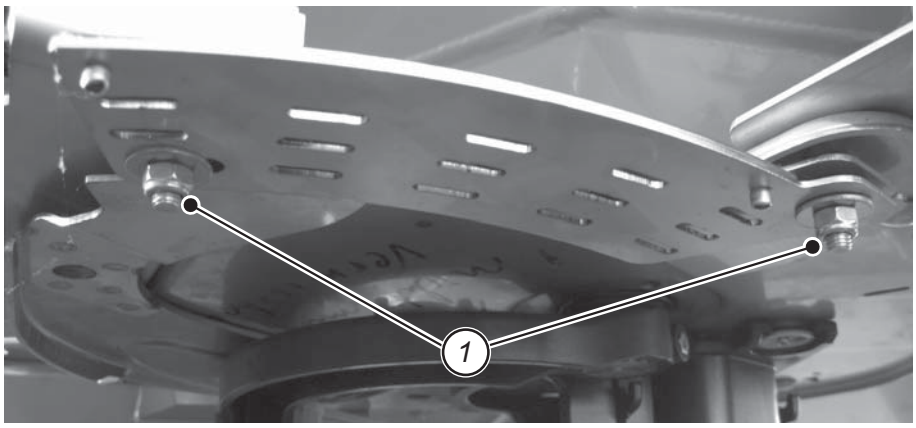
Pēc elektroniskās aizbīdņa vadības skalas korekcijas ir nepieciešama vadības ierīces aizbīdņa testa punktu korekcija.

Ievērojiet arī norādījumus vadības ierīces lietošanas instrukcijā.

AXIS 50.2 W iestatīšana:

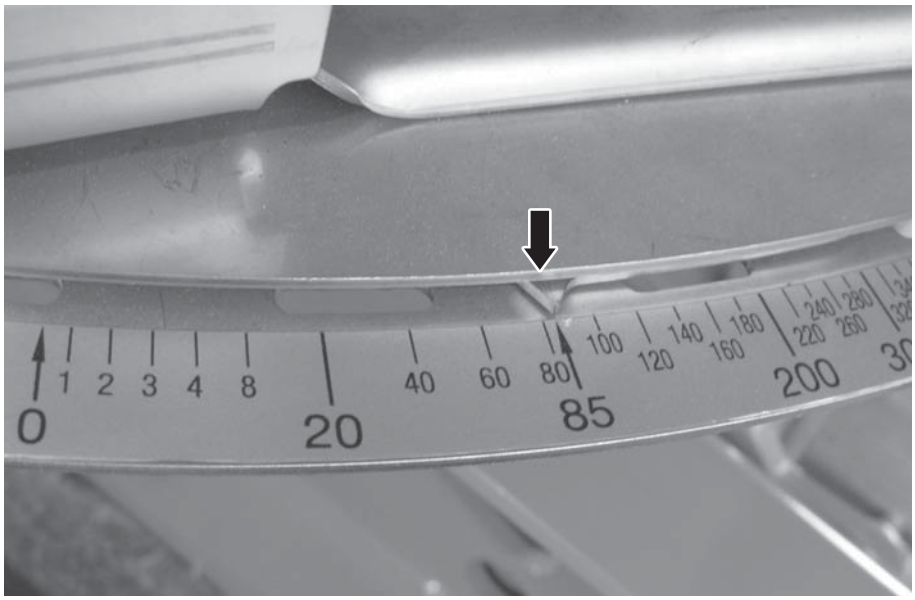
Dozēšanas aizbīdnis atrodas pozīcijā kā 2. darba solī.

7. Atbrīvojiet skalas loka nostiprināšanas skrūves.



Attēls 25: Skalas nostiprināšanas skrūves

8. Pabīdiet visu skalu tā, lai **skalas vērtība 85** atrastos tieši zem rādītājelementa rādītāja. Skalu atkal stingri pieskrūvējiet.



Attēls 26: Dozēšanas aizbīdņa rādītājs pozīcijā 85

9. Veicamās darbības 1 - 4 atkārtojiet labās puses dozēšanas aizbīdnim.

10. Aktuatoru atkal savienojiet ar dozēšanas aizbīdni.

PRANEŠIMAS

Abiem dozēšanas aizbīdņiem jāatveras **vienādā** platumā. Tāpēc vienmēr ir jāpārbauda abi dozēšanas aizbīdņi.

Pēc elektroniskās aizbīdņa vadības skalas korekcijas ir nepieciešama vadības ierīces aizbīdņa testa punktu korekcija.

Ievērojiet arī norādījumus vadības ierīces lietošanas instrukcijā.

C.6 Padeves punkta iestatījuma pārbaude

Mainot padeves punktu, var precīzāk iestatīt darba platumu un pielāgot izkliedētāju dažādiem mēslošanas līdzekļu veidiem.

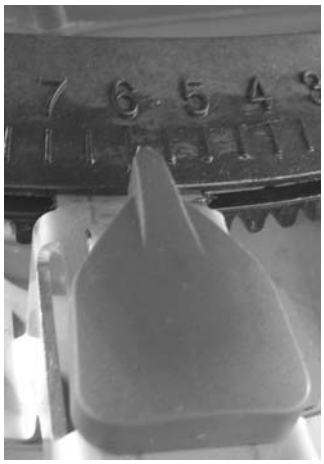
Padeves punkta iestatījumu pārbaudiet pirms katras izkliedēšanas sezonas, nepieciešamības gadījumā arī sezonas laikā (nevienmērīga mēslošanas līdzekļa sadalījuma gadījumā).

PRANEŠIMAS

Padeves punktam uz abām pusēm jābūt iestatītam **vienādi**. Tāpēc vienmēr pārbaudiet abus iestatījumus.

1. **AXIS 50.2 D** Padeves punkta manuāla iestatīšana **pozīcijā 6**.

   AXIS 50.2 W Padeves punkta iestatīšana **pozīcijā 6** ar vadības ierīci QUANTRON.
2. Izslēdziet elektroniku.



Attēls 27: Padeves punktu iestatiet pozīcijā 6.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas un nogriešanas risks, kuru rada attālināti darbināmas daļas

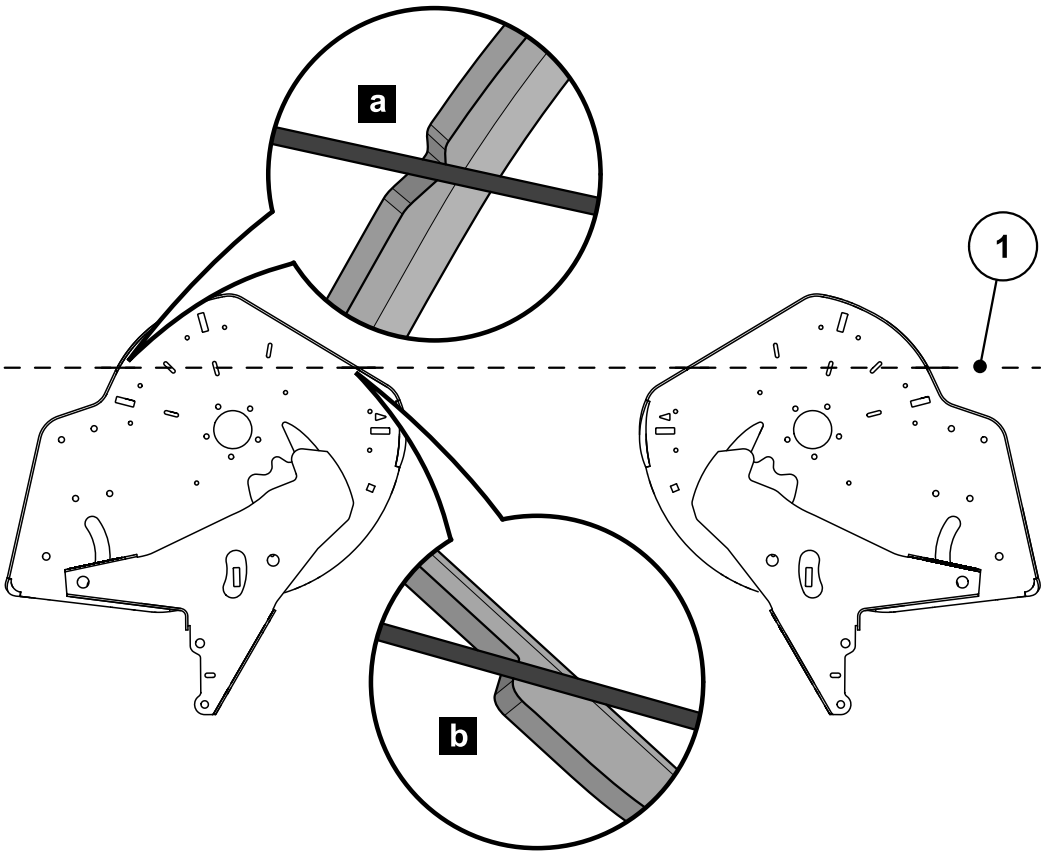
Strādājot pie detaļām, kas tiek darbinātas no attāluma (pārstatīšanas svira, dozēšanas aizbīdnis), pastāv saspiešanas un nogriešanas risks.

Veicot jebkādus regulēšanas darbus, uzmanieties no nogriešanas riska vietām dozēšanas atverē un pie dozēšanas aizbīdņa.

- ▶ Izslēdziet traktora dzinēju.
- ▶ Izņemiet aizdedzes atslēgu.
- ▶ Atvienojiet strāvas padevi no traktora uz mašīnu.
- ▶ Nekādā gadījumā regulēšanas darbu laikā neaiztieciet hidraulisko dozēšanas aizbīdni.

C.6.1 AXIS 50.2 D pārbaude

1. Skatoties braukšanas virzienā no **aizmugures** (kā attēlā) no apakšas caur labās un kreisās puses iestatīšanas centru iegriezumiem (a) pielieciet piemērotu tievu auklu (1) un nostiepiet to.



Attēls 28: Padeves punkta iestatījuma pārbaude

- Auklai jāatrodas paralēli līdzās abām tvertnes pamatnēm un tā nedrīkst atspiesties pret iegriezumiem (a), vienlaikus tai jāpieguļ malai (b).
- Ja aukla nepieguļ taisni, no jauna iestatiet padeves punktu.

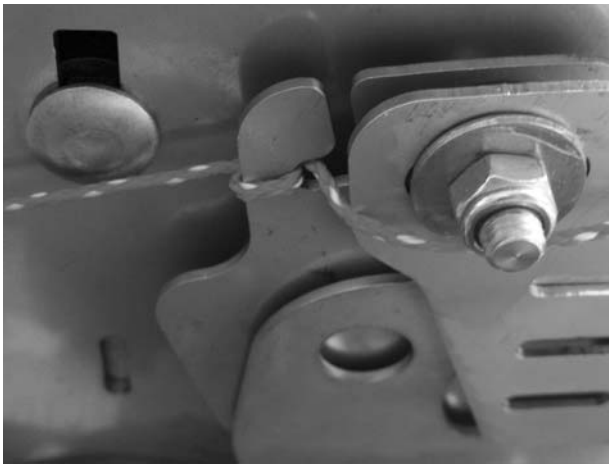
C.6.2 AXIS 50.2 D iestatīšana

Attēls 29: Padeves punkta regulēšanas plātnes atbrīvošana

2. Atbrīvojiet regulēšanas plātni zem rādītāja „Padeves punkta rādītājs” (2 pašfiksējoši uzgriežņi).
3. Grieziet iestatīšanas centru, līdz marķējums sakrīt ar nostiepto auklu.
4. Nostipriniet regulēšanas plātni.

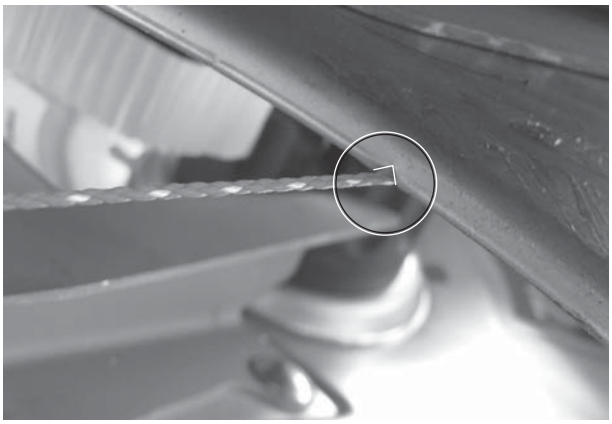
C.6.3 AXIS 50.2 W pārbaude

1. Skatoties braukšanas virzienā no **aizmugures** (kā attēlā) pie iestatīšanas centru apakšpuses pielieciet piemērotu tievu auklu un nostiepiet to.



Attēls 30: Auklu pielieciet pie iestatīšanas centriem

2. Trīsstūra marķējumam pie iestatīšanas centra jāsakrīt ar nostiepto auklu.



Attēls 31: Marķējumi pie iestatīšanas centra

- Ja marķējums nesakrīt ar auklu, padeves punkts jāiestata no jauna.

PRANEŠIMAS

Lai noregulētu padeves punkta iestatījumu, griezieties pie piegādātāja vai tuvākajā specializētajā remontdarbnīcā.

9 Vispārīga apkope un uzturēšana (visi tipi)

9.1 Drošība

PRANEŠIMAS

Pievērsiet uzmanību brīdinājumiem nodaļā 3: Drošība, 5. lpp..
Īpaši pievērsiet uzmanību norādījumiem sadaļā 3.8: Apkope un uzturēšana, 13. lpp..

Veicot apkopes un uzturēšanas darbus, jārēķinās ar papildu risku, kas nepastāv mašīnas lietošanas laikā.

Tādēļ apkopes un uzturēšanas darbus vienmēr veiciet, pievēršot tam īpašu uzmanību. Darbus veiciet uzmanīgi un apzinieties riskus.

Īpaši pievērsiet uzmanību turpmākajiem norādījumiem.

- Tikai speciālisti drīkst veikt metināšanas darbus un darbus ar elektroiekārtu un hidraulisko iekārtu.
- Strādājot pie paceltas mašīnas, pastāv **apgāšanās risks**. Nodrošiniet vienmēr mašīnu ar piemērotiem atbalstiem.
- Mašīnas pacelšanai ar pacelšanas iekārtu vienmēr izmantojiet **abas** gredzenveida cilpas tvertnē.
- Detaļu gadījumā, kas tiek darbinātas no attāluma (regulēšanas svira, dozēšanas aizbīdņi), pastāv **saspiešanas un nogriešanas risks.** Veicot apkopi, pārliecinieties, lai neviens neatrastos kustīgo daļu zonā.
- Rezerves daļām jāatbilst vismaz ražotāja noteiktajām tehniskajām prasībām. Tas tiek panākts ar oriģinālajām rezerves daļām.
- Pirms visu veidu tīrīšanas, apkopes un uzturēšanas darbiem, kā arī novēršot traucējumus, apturiet traktora dzinēju un pagaidiet, kamēr visas mašīnas kustībā esošās daļas apstājas.
- Nodrošinot mašīnas vadību ar vadības ierīci, var rasties papildu riski un bīstamas situācijas no attālināti vadāmām daļām.
  - Atvienojiet strāvas padevi no traktora uz mašīnu.
  - Atvienojiet strāvas padeves kabeli no akumulatora.
- **Remontdarbi jāveic TIKAI specializētā un pilnvarotā remontdarbnīcā**.

AXIS

9.2 Apkopju plāns

Konstrukcijas mezgli	Apkopes darbi Apkopju plāns	Piezīme
Dilstošās detaļas un skrūvju savienojumi	Regulāri pārbaudiet	200. lpp..
Plastmasas detaļas	Regulāri pārbaudiet	200. lpp..
Tīrīšana	Jāveic katru reizi pēc lietošanas	199. lpp.
Tvertnes aizsargrežģis	Aizsargrežģi atveriet pirms apkopes darbiem tvertnē	197. lpp.
Maisītājs	Pārbaudiet nodilumu	202. lpp.
Disku demontāža un montāža	● Pārbaudiet nodilumu ● Cepures veida uzgriežņa savienojuma stingrība (38 Nm)	B.5.2. nodaļa[1]
Izsviedējlāpstiņu nomaiņa	Pārbaudiet nodilumu	204. lpp.
Diska rumba	Pārbaudiet pozīciju	201. lpp.
Dozēšanas aizbīdņa iestatījums	Pielāgošana	AXIS 20.2: C.2. nod.1 AXIS 30.2: C.4. nod.1 AXIS 50.2 W: C.5. nod.[1]
Padeves punkta iestatīšana	Pielāgošana	AXIS 20.2: C.3. nod.[1] AXIS 30.2: C.5. nod.[1] AXIS 50.2 W: C.6. nod.[1]
Transmisijas eļļa	Daudzums un veidi Eļļas nomaiņa	206. lpp.
Eļļošanas plāns		199. lpp.

1. Skat. Jūsu mašīnas mapi (AXIS 20.2, AXIS 30.2 vai AXIS 50.2)

AXIS

9.3 Tvertnes aizsargrežģa atvēršana

⚠ BRĪDINĀJUMS

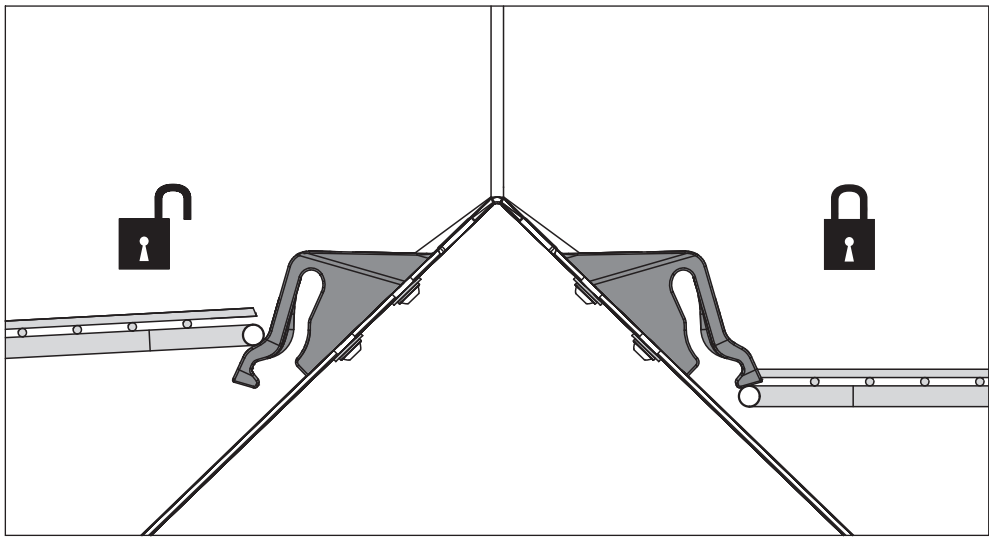
Risks savainoties ar kustīgām daļām tvertnē

Tvertnē ir kustīgas daļas.

Uzsākot ekspluatāciju un lietojot mašīnu, var gūt roku un kāju traumas.

- ▶ Pirms mašīnas ekspluatācijas uzsākšanas un lietošanas obligāti piemontējiet un nofiksējiet aizsargrežģi.
- ▶ Aizsargrežģi atveriet **tikai** apkopes darbu veikšanai vai traucējumu gadījumā.

Aizsargrežģi tvertnē nofiksējas automātiski ar aizsargrežģa fiksatoru.



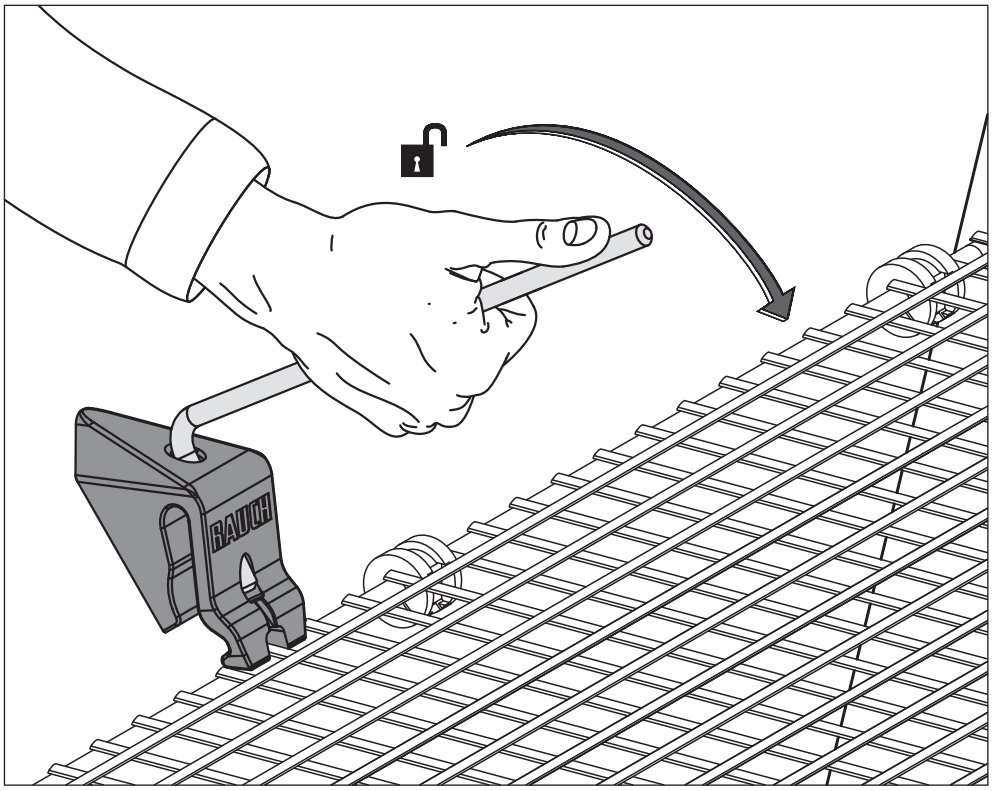
Attēls 9.1: Aizsargrežģa fiksators atvērts/slēgts

Lai novērstu nejaušu aizsargrežģa atvēršanu, aizsargrežģa fiksatoru iespējams atvērt tikai ar vienu instrumentu (piem., ar iestatīšanas sviru).

AXIS

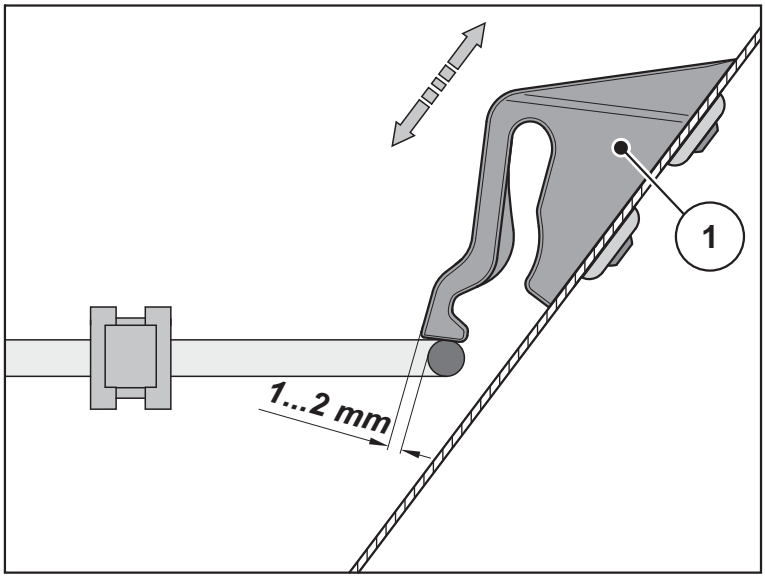
Pirms aizsargrežģa atvēršanas

- Izslēdziet jūgvārpstu.
- Nolaidiet mašīnu.
- Apturiet traktora dzinēju. Izņemiet aizdedzes atslēgu.



Attēls 9.2: Aizsargrežģa fiksatora atvēršana

- Veiciet regulāru aizsargrežģa fiksatora darbības pārbaudi. Skatiet attēlā apakšā.
- Bojāti aizsargrežģa fiksatori nekavējoties ir jānomaina.
- Nepieciešamības gadījumā pārbīdot aizsargrežģa fiksatoru [1] uz leju/augšu, koriģējiet iestatījumu (skatiet attēlā apakšā).



Attēls 9.3: Pārbaudes stienis aizsargrežģa darbības pārbaudei

9.4 Tīrīšana

Lai saglabātu mašīnas vērtību, iesakām uzreiz pēc lietošanas mašīnu iztīrīt ar mīksta ūdens strūklu.

Lai atvieglotu tīrīšanu, aizsargrežģus tvertnē var uzlocīt uz augšu (skat. nodaļu 9.3: Tvertnes aizsargrežģa atvēršana, 197. lpp.).

Attiecībā uz tīrīšanu ievērojiet turpmāk minētos norādījumus.

- Izejas kanāli un aizbīdņa vadotņu zona jātīra no apakšas.
- Eļļotas mašīnas tīriet tikai mazgāšanas laukumos, kas aprīkoti ar eļļas atdalītāju.
- Tīrot ar augstspiediena tīrītāju, ūdens strūklu nekad nevērsiet tieši pret brīdinājumiem, elektriskām ierīcēm, hidrauliskiem mezgliem un gultņiem.

Pēc tīrīšanas iesakām **nožāvētu** mašīnu, **jo īpaši ar pārklājumu apstrādātās izsviedējlāpstiņas un nerūsējoša tērauda daļas** apstrādāt ar apkārtējai videi draudzīgu pretkorozijas aizsarglīdzekli.

Rūsējošām vietām pie autorizētā tirgotāja var pasūtīt piemērotu apstrādes līdzekli.

9.5 Eļļošanas plāns

Eļļošanas vietas	Smērvielas	Piezīme
Kardānvārpsta	Ziede	Skat. ražotāja lietošanas instrukciju.
Dozēšanas aizbīdnis, sprūds	Ziede, eļļa	Nodrošiniet brīvu kustību un regulāri ieziediet.
Diska rumba	Grafīta ziede	Nodrošiniet griešanās punktu un slīdošo virsmu brīvu kustību un regulāri ieziediet.
Augšējās un apakšējās sviras lodes	Ziede	Regulāri ieziediet.
Šarnīri, ieliktņi (maisītāja piedziņa)	Ziede, eļļa	Konstruēti sausai darbībai, tomēr drīkst viegli ieziest.
Padeves punkta pārstatīšana, pārstatāmā pamatne	Eļļa	Nodrošiniet brīvu kustību un regulāri ieeļļojiet, no malas uz iekšpusi un no pamatnes uz ārpusi.

9.6 Dilstošās detaļas un skrūvju savienojumi

9.6.1 Nodilumam pakļauto detaļu pārbaude

Nodilumam pakļautās detaļas ir: **izsviedējlāpstiņas, maisītāja galva, izeja, hidrauliskās šļūtenes** un visas plastmasas detaļas.

Plastmasas detaļas arī normālos izkliedēšanas apstākļos ir pakļautas nodilumam. Plastmasas detaļas ir, piem., **aizsargrežģa fiksators**, **klaņa stienis**.

- Regulāri pārbaudiet nodilumam pakļautās detaļas.

Šīs detaļas ir jānomaina, kad tām ir redzamas nodiluma pazīmes, deformācijas, caurumi vai tās ir novecojušas. Pretējā gadījumā rezultātā radīsies nepareizs izkliedēšanas raksts.

Dilstošo detaļu darbmūžs, cita starpā, ir atkarīgs arī no izmantojamā izkliedējamā līdzekļa.

9.6.2 Skrūvju savienojumu pārbaude

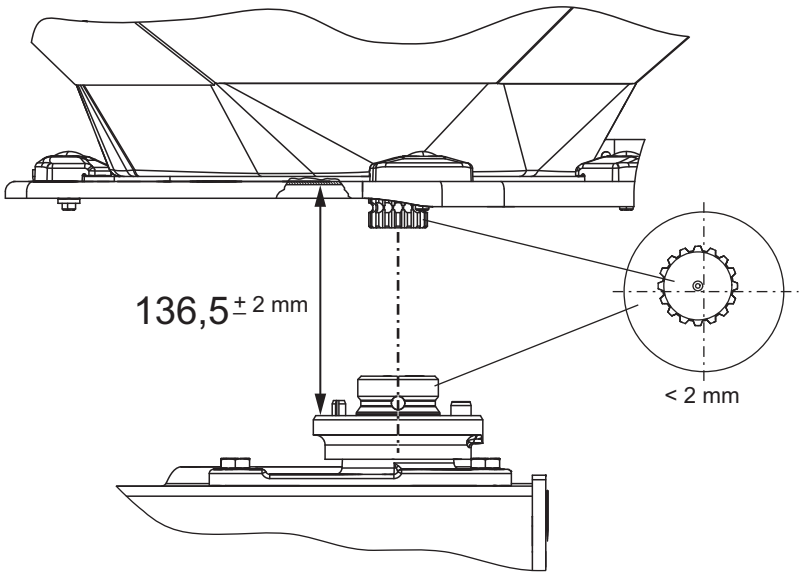
Skrūvju savienojumi rūpnīcā ir pievilkti ar nepieciešamo griezes momentu un pārbaudīti. Svārstību un vibrāciju ietekmē, jo īpaši pirmajās darba stundās, skrūvju savienojumi var atskrūvēties.

- Jaunai mašīnai pēc apmēram 30 darba stundām jāpārbauda visu skrūvju savienojumu stingrība.
- Regulāri, tomēr ne retāk kā pirms sezonas sākuma, pārbaudiet visu skrūvju savienojumu stingrību.

Daži konstrukcijas elementi (piem., izsviedējlāpstiņas) ir uzstādīti, izmantojot pašfiksējošos uzgriežņus. Šo konstrukcijas elementu montāžai **vienmēr izmantojiet jaunus pašfiksējošos** uzgriežņus.

9.7 Diska rumbas pozīcijas pārbaude

Disku rumbai jābūt centrētai precīzi zem maisītāja.



Attēls 9.4: Diska rumbas pozīcijas pārbaude

Priekšnoteikumi

- Diski ir nomontēti (skat. apakšnodaļu „Disku demontāža”).

Centrējuma pārbaude

1. Ar piemērotu palīglīdzekli pārbaudiet centrējumu diska rumbai un maisītājam (piem. lineāls, leņķmērs).
   ▷ Diska rumbas un maisītāja asīm ir jāsakrīt. Tās drīkst novirzīties viena no otras ne vairāk par **2 mm**.

Ja šī pielaide tiek pārsniegta, griezieties pie vietējā piegādātāja vai tuvākajā specializētajā remontdarbnīcā.

Attāluma pārbaude

2. Izmēriet attālumu no diska rumbas augšējās malas līdz maisītāja apakšējai malai.
   ▷ Attālumam jābūt **136,5 mm** (pieļaujamā pielaide ± 2 mm).

Ja šī pielaide tiek pārsniegta, griezieties pie vietējā piegādātāja vai tuvākajā specializētajā remontdarbnīcā.

9.8 Maisītāja piedziņas pārbaude

PRANEŠIMAS

Ir viens **kreisās puses** un viens **labās puses** maisītājs. Maisītājs gan kreisajā, gan labajā pusē rotē vienā virzienā ar diskiem.

Lai nodrošinātu vienmērīgu mēslošanas līdzekļa plūsmu, maisītājiem jādarbojas ar iespējami nemainīgiem apgriezieniem.

- Maisītāja apgriezieni: **15 - 20** apgr./min.

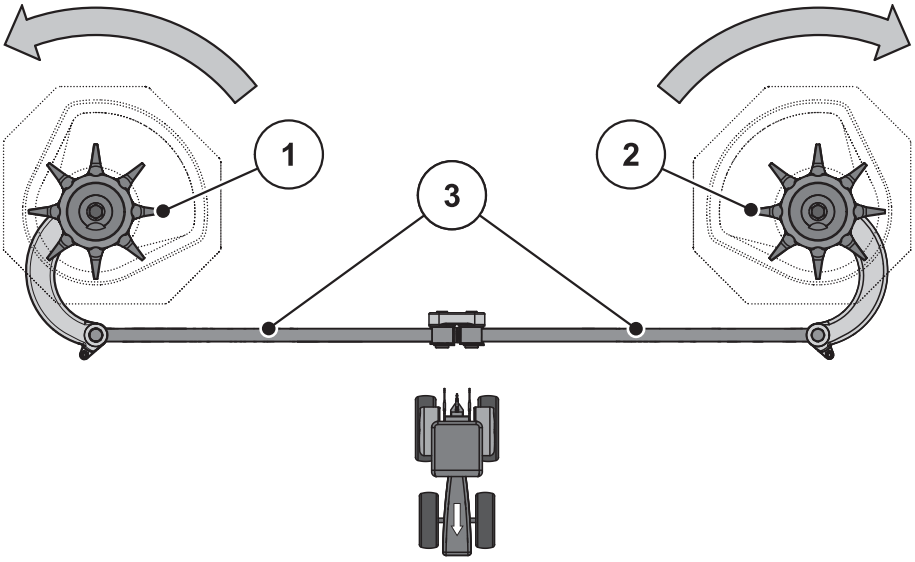
Lai panāktu korektus apgriezienus **15 - 20** apgr./min., maisītājam ir nepieciešama mēslošanas līdzekļa granulu pretestība. Šī iemesla dēļ tukšā tvertnē, iespējams, tehniskā kārtībā esošs maisītājs nedarbojas ar pareiziem apgriezieniem vai arī tie svārstās.

Ja apgriezieni ar **piepildītu tvertni** nav šī diapazona robežās, ir jāpārbauda, vai maisītājs nav bojāts un nodilis.

Maisītāja darbības pārbaude

Priekšnoteikumi

- Traktors ir novietots.
- Aizdedzes atslēga ir izņemta.
- Mašīna ir novietota uz pamatnes.



Attēls 9.5: Maisītāja piedziņas pārbaude

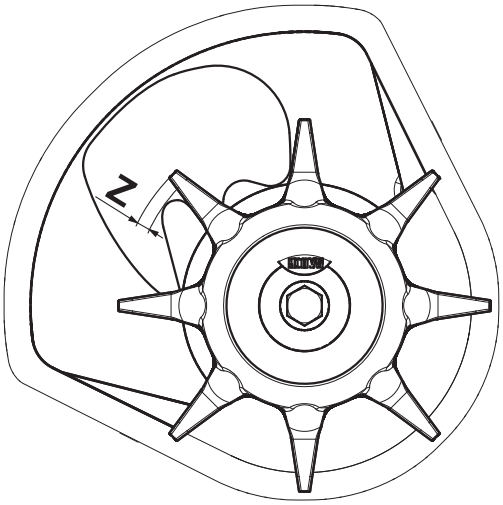
[1] Labās puses maisītāja galva (braukšanas virzienā)
[2] Kreisās puses maisītāja galva (braukšanas virzienā)
[3] Klaņu stieņi
Bultas: disku griešanās virziens

1. Klaņu stieņu pārbaude.
   - Klaņu stieņiem nedrīkst būt plaisas vai citi bojājumi.
   - Pārbaudiet šarnīrsavienojumu nodilumu.
   - Pārbaudiet visu drošības elementu darbību pie šarnīru mezgliem.
2. Ar roku pagrieziet maisītāja galvu **diska griešanās virzienā**. Skatiet 9.5. attēls.
   - Maisītāja galvai ir brīvi jāgriežas.
   - ▷ Ja maisītāja galvu nevar pagriezt, maisītāja galva ir jānomaina.
3. Maisītāja galvu ar roku vai ar eļļas filtra atslēgas palīdzību spēcīgi pagrieziet **pretēji diska griešanās virzienam**. Skatiet 9.5. attēls.
   - Maisītāja galvai ir jābloķējas.
   - ▷ Ja maisītāja galvu var pagriezt, maisītāja galva ir jānomaina.

▷ **Ja ar pārbaudi neizdodas noskaidrot iemeslu, tālāku pārbaužu veikšanai griezieties vietējā remontdarbnīcā.**

Maisītāja galvas pārbaude nodilumu vai bojājumu konstatēšanai

- Pārbaudiet maisītāja galvas pirkstu nodilumu.
  - ▷ Pirkstu garums nedrīkst būt mazāks par **nodiluma zonu (Z)**.
  - ▷ Pirksti nedrīkst būt saliekti.



Attēls 9.6: Maisītāja galvas nodiluma zona

AXIS

9.9 Izsviedējlāpstiņu nomaiņa

Nomainiet nodilušas izsviedējlāpstiņas.

PRANEŠIMAS

Nodilušas izsviedējlāpstiņas nomainiet **tikai** pie vietējā piegādātāja vai tuvākajā specializētajā remontdarbnīcā.

Priekšnoteikums

- Diski ir nomontēti (skat. sadaļu „Disku demontāža un montāža”).

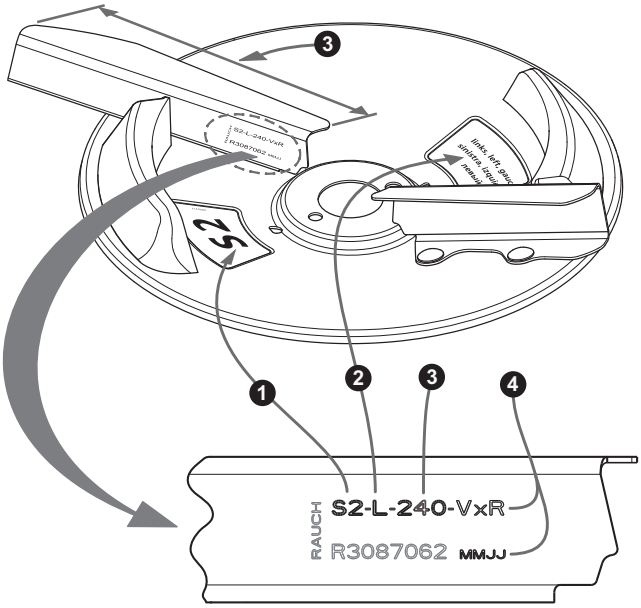
Izsviedējlāpstiņu tipa noteikšana

⚠ UZMANĪBU

Izmešanas lāpstiņu tipa atbilstība

Izmešanas lāpstiņu tips un izmērs ir pielāgoti diskam. Nepareizas izmešanas lāpstiņas var izraisīt bojājumus mašīnai un kaitējumu apkārtējai videi.

▶ Uzstādiet TIKAI attiecīgajam diskam piemērotas izmešanas lāpstiņas.
▶ Salīdziniet uzrakstu uz izmešanas lāpstiņas. Jauno un veco izsviešanas lāpstiņu tipam un izmēram jābūt identiskiem.

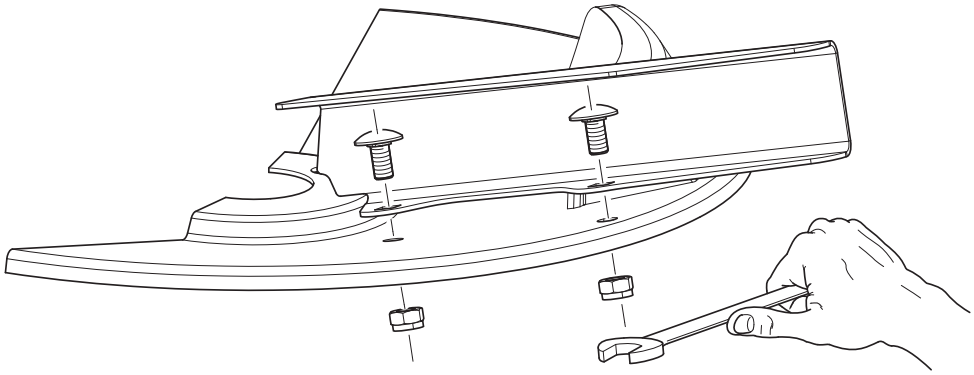


Attēls 9.7: Diska uzraksts

[1] Diska tips
[2] Izkliedētāja puse
[3] Izsviedējlāpstiņu garums
[4] Pārklājums

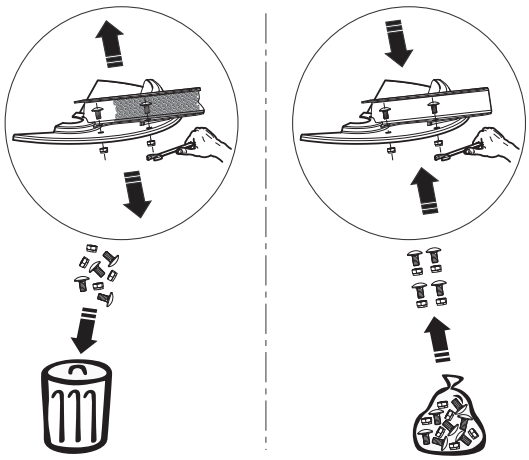
AXIS

Izsviedējlāpstiņu nomaiņa



Attēls 9.8: Atskrūvējiet izsviedējlāpstiņu skrūves

1. Atskrūvējiet pašfiksējošos uzgriežņus pie izsviedējlāpstiņām un noņemiet izsviedējlāpstiņas.
2. Jaunās izsviedējlāpstiņas uzlieciet uz diska. Pievērsiet uzmanību, lai izsviedējlāpstiņu tips būtu pareizs.



Attēls 9.9: Jaunu pašfiksējošo uzgriežņu izmantošana

3. Pieskrūvējiet izsviedējlāpstiņas (pievilkšanas spēka moments: **20 Nm)**. Pie tam **vienmēr izmantojiet jaunus pašfiksējošos** uzgriežņus.

AXIS

9.10 Transmisijas eļļa (nav paredzēta EMC mašīnām)

PRANEŠIMAS

Mašīnām ar funkciju M EMC pārvadam nav vajadzīga apkope.
Šīs nodaļas informācija neattiecas uz šī varianta mašīnām.

9.10.1 Daudzums un veidi

Mašīnu pārvados iepilda apm. **5,5 l** (AXIS 20.2, AXIS 30.2) vai **10,5 l** (AXIS 50.2) transmisijas eļļas.

Visas eļļas, kas atbilst CLP 460 DIN 51517 (SAE 140 GL-4), ir piemērotas lietošanai pārvadā. Dažas no šīm eļļām ir uzskaitītas šajā tabulā:

Ražotājs	Eļļas marka
Aral	Degol BG 460
BP	Energol GR-XP 460
Castrol	Alpha SP 460
DEA	Falcon CLP 460
Esso	Spartan EP 460
Fina	Giran 460
Mobil	Mobilgear 634
Shell	Omala Öl 460
Total	Carter EP 460
Texaco	Meropa 460

PRANEŠIMAS

Izmantojiet vienas markas eļļu.

- **Nekādā gadījumā** tās nemaisiet kopā.

9.10.2 Eļļas līmeņa pārbaude, eļļas nomaiņa

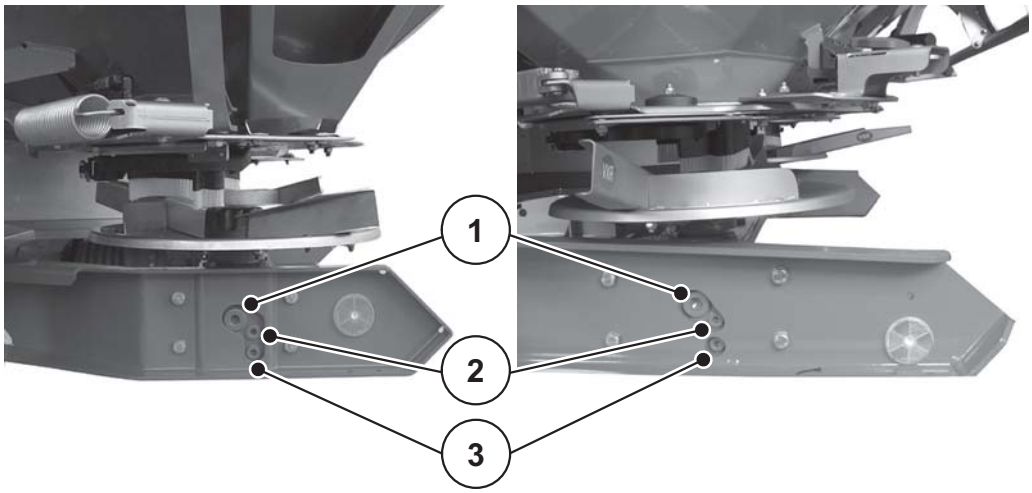
Normālos apstākļos pārvads nav jāeļļo. Tomēr iesakām eļļas nomaiņu veikt ik pēc 10 gadiem.

Bieži izmantojot mēslošanas līdzekļus ar augstu putekļu saturu un biežas tīrīšanas gadījumā, ieteicams īsāks eļļas nomaiņas intervāls.

Priekšnoteikumi

- Veicot eļļas līmeņa pārbaudi un eļļas iepildīšanu, mašīnai jābūt novietotai horizontāli. Eļļas iztecināšanai mašīna jānovieto nedaudz slīpi (apm. 200 mm).
- Traktora jūgvārpstai jābūt apturētai un dzinējam izslēgtam, traktora aizdedzes atslēgai jābūt izņemtai.

- Ja ir jāiztecina eļļa, jābūt sagatavotam pietiekami lielam traukam (apm. 11 l).



Attēls 9.10: Transmisijas eļļas iepildīšanas un iztecināšanas vietas, kreisajā pusē AXIS 20.2, AXIS 30.2, labajā pusē AXIS 50.2

[1] Iepildīšanas skrūve
[2] Eļļas līmeņa kontrolskrūve
[3] Iztecināšanas skrūve

Eļļas līmeņa pārbaude

- Atveriet eļļas līmeņa kontrolskrūvi.
  - ▷ Eļļas līmenis ir pietiekams, ja tas ir līdz urbuma apakšējai malai.

Eļļas iztecināšana

- Mašīnu nolieciet slīpi (sašķiebums apm. 200 mm).
- Uztveršanas trauku novietojiet zem eļļas iztecināšanas skrūves.
- Iztecināšanas skrūvi atveriet un ļaujiet eļļai pilnībā iztecēt.
- Aizskrūvējiet iztecināšanas skrūvi.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Nepienācīgi utilizējot hidraulisko un transmisijas eļļu, pastāv apkārtējās vides piesārņojuma risks

Hidrauliskās un transmisijas eļļas pilnībā bioloģiski nenoārdās. Tādēļ eļļa nedrīkst nekontrolēti nonākt apkārtējā vidē.

- ▶ Izplūdušo eļļu savāciet vai ierobežojiet ar smiltīm, zemi vai absorbējošu materiālu.
- ▶ Hidraulikas un transmisijas eļļu savāciet šim nolūkam paredzētā tvertnē un utilizējiet saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem.
- ▶ Novērsiet eļļas izplūšanu un nokļūšanu kanalizācijā.
- ▶ Novērsiet eļļas nokļūšanu lietus ūdens drenāžā, ierīkojot aizsprostus no smiltīm, zemes vai veicot citus norobežošanas pasākumus.

Eļļas iepildīšana

- Izmantojiet tikai transmisijas eļļu SAE 140 GL-4.
- Atskrūvējiet eļļas iepildīšanas atveri un eļļas līmeņa kontrolskrūvi.
- Eļļu pildiet iepildīšanas atverē, līdz eļļas līmenis sasniedz kontrolskrūves urbuma apakšējo malu.
- Atkal aizskrūvējiet iepildīšanas atveri un kontrolskrūvi.

10 Utilizācija

10.1 Drošība

⚠ BRĪDINĀJUMS

Nepienācīgi utilizējot hidraulisko un transmisijas eļļu, pastāv apkārtējās vides piesārņojuma risks

Hidrauliskās un transmisijas eļļas pilnībā bioloģiski nenoārdās. Tādēļ eļļa nedrīkst nekontrolēti nonākt apkārtējā vidē.

- ▶ Izplūdušo eļļu savāciet vai ierobežojiet ar smiltīm, zemi vai absorbējošu materiālu.
- ▶ Hidraulikas un transmisijas eļļu savāciet šim nolūkam paredzētā tvertnē un utilizējiet saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem.
- ▶ Novērsiet eļļas izplūšanu un nokļūšanu kanalizācijā.
- ▶ Novērsiet eļļas nokļūšanu lietus ūdens drenāžā, ierīkojot aizsprostus no smiltīm, zemes vai veicot citus norobežošanas pasākumus.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Nepiemērotā veidā utilizējot iepakojuma materiālus, pastāv apkārtējās vides piesārņojuma risks.

Iepakojuma materiāli satur ķīmiskus savienojumus, un ar tiem atbilstoši jārīkojas.

- ▶ Atbrīvojieties no iepakojuma materiāliem, nododot tos pilnvarotam atkritumu utilizācijas uzņēmumam.
- ▶ Ievērojiet attiecīgās valsts tiesību aktus.
- ▶ Iepakojuma materiālus **nedrīkst** ne sadedzināt, ne izmest sadzīves atkritumos.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Nepiemērotā veidā utilizējot detaļas, pastāv apkārtējās vides piesārņojuma risks.

Nelietpratīgas utilizācijas rezultātā pastāv apkārtējās vides piesārņošanas apdraudējums.

- ▶ Utilizāciju drīkst veikt tikai pilnvarots atkritumu utilizācijas uzņēmums.

10.2 Utilizācija

Turpmāk minētie punkti attiecināmi bez ierobežojumiem. Nepieciešams noteikt un īstenot atkarībā no valstī spēkā esošās likumdošanas nepieciešamos pasākumus.

1. Visas detaļas, palīgvielas un ekspluatācijas vielas no mašīnas drīkst izņemt tikai kvalificēts personāls.

   Turklāt tie ir jāšķiro.

2. Visi atkritumi saskaņā ar valstī spēkā esošajiem noteikumiem un direktīvām ir jāutilizē pārstrādei vai nodošanai bīstamajos atkritumos, nododot tos autorizētam uzņēmumam.

Terminu rādītājs

A

Aizbīdņa vadība
- elektriskā ~ *97*, *127*, *159*
- hidrauliskā ~ *95*, *125*, *159*
- Variants C *97*, *127*
- Variants D *95*, *125*, *159*
- Variants K *95*, *125*
- Variants Q *97*, *127*
- Variants R *95*, *125*
- Variants W *97*, *127*, *159*

Aizsargrežģis *20*
- atvēršana *197*
- Fiksators *20*, *197–198*

Apgaismojums
- Atstarotājs *24*
- Speciālais aprīkojums *38*

Apgriešanās josla *71*

Apkope
- AXIS 20.2 *118*
- AXIS 30.2/AXIS 40.2 *148*
- AXIS 50.2 *181*
- Dozēšanas aizbīdnis *121–122*, *154–155*, *187–188*
- Drošība *13*
- Padeves punkts *123*, *156*, *190*
- Tenzodevēji *119*, *152*, *185*

Apkopes personāls
- Kvalifikācija *13*

Ass slodzes aprēķins *41*

Atbilstības deklarācija *2*

Atlikuma iztukšošana *117*, *147*, *180*

Atstarotājs *24*

AXIS 20.2
- aizbīdņa elektriskā vadība *97*
- aizbīdņa hidrauliskā vadība *95*
- Apkope un uzturēšana *118*
- Atlikuma iztukšošana *117*
- Darba platums *102*
- Disks *102*
- Dozēšanas aizbīdņa skala *122*
- Dozēšanas izmēģinājums *106–113*
- Ekspluatācijas uzsākšana *91*
- Eļļošana *119*
- Izkliedēšana *99–117*
- Izkliedēšanas daudzums *100–101*
- Izmēri *33*
- Izvadāmais daudzums *106*
- Kardānvārpsta ar cirpes tapas aizsardzību *50*, *91*
- Padeves punkts *105*, *123*
- Svara un slodzes dati *35*
- Tenzodevēji *119*
- Traucējumi *114*
- Variants C *32*, *97*, *101*
- Variants D *32*, *95*, *101*
- Variants K *32*, *95*, *101*
- Variants M EMC *100*
- Variants Q *32*, *97*, *100*
- Variants R *32*, *95*, *101*
- Variants W *32*, *97*, *100*, *119*

AXIS 30.2/AXIS 40.2
- aizbīdņa elektriskā vadība *127*
- aizbīdņa hidrauliskā vadība *125*
- Apkope un uzturēšana *148*
- Atlikuma iztukšošana *147*
- Darba platums *132*
- Disks *132*
- Dozēšanas aizbīdņa skala *155*
- Dozēšanas izmēģinājums *136–143*
- Ekspluatācijas uzsākšana *125*
- Eļļošana *152*
- Ierīce izkliedēšanai gar robežu *76–77*
- Izkliedēšana *129–147*
- Izkliedēšanas daudzums *130*
- Izmēri *33*
- Izvadāmais daudzums *136*
- Kāpnes *149*
- Padeves punkts *135*, *156*
- Svara un slodzes dati *35*
- Tenzodevēji *152*
- Traucējumi *144*
- Variants C *32*, *127*, *131*
- Variants D *32*, *125*, *131*
- Variants K *32*, *125*, *131*
- Variants M EMC *130*
- Variants Q *32*, *127*, *130*
- Variants R *32*, *125*, *131*
- Variants W *32*, *127*, *130*, *152*

AXIS 50.2
aizbīdņa elektriskā vadība *159*
aizbīdņa hidrauliskā vadība *159*
Apkope un uzturēšana *181*
Atlikuma iztukšošana *180*
Darba platums *164*
Disks *164*
Distances starplikas *54*
Dozēšanas aizbīdņa skala *188*
Dozēšanas izmēģinājums *169–176*
Ekspluatācijas uzsākšana *159*
Eļļošana *185*
Ierīce izkliedēšanai gar robežu *76–77*
Izkliedēšana *161–180*
Izkliedēšanas daudzums *162*
Izmēri *33*
Izvadāmais daudzums *169*
Kāpnes *182*
Padeves punkts *167*, *190*
Svara un slodzes dati *35*
Tenzodevēji *185*
Traucējumi *177*
Variants D *32*, *159*, *162*
Variants W *32*, *159*, *163*, *185*

AXIS-M 30.2 EMC
Izkliedēšanas daudzums *130*
Skatiet AXIS 30.2

B

Brīdinājumi
Nozīme *5*
Uzlīme *22*

D

Daļēja platuma sekcijas *74*

Darba drošība *8*

Darba platums *102*, *132*, *164*

DiS
Skat. Mēslojuma identifikācijas sistēma

Disks *102*, *132*, *164*
Demontāža *103*, *133*, *165*
Drošības ierīce *20*
Montāža *104*, *134*, *166*

Distances starplikas *54*

Dozēšanas aizbīdnis
Pielāgošana *121*, *154*, *187*
Skala *122*, *155*, *188*

Dozēšanas izmēģinājums *106–113*, *136–143*, *169–176*

Drošība *5–24*
Apkope *13*
Atstarotājs *24*
Brīdinājumi *5*
Darbs *8*
Drošības ierīce *16*
Hidroiekārtas sistēma *12*
Izkliedēšana *99*, *129*, *161*
Mēslošanas līdzeklis *11*
Nelaimes gadījumu novēršana *8*
Nodilstošas detaļas *13*
Satiksme *14*
Transportēšana *15*
Uzlīme *21*
Uzturēšana *13*

Drošības ierīce *20*
Aizsargrežģis *20*
Atrašanās vieta *16*, *18*
Diska aizsargs *20*
Kardānvārpsta *20*

E

E-CLICK *49*

Ekspluatācijas uzsākšana *49–89*
AXIS 20.2 *91*
AXIS 30.2/AXIS 40.2 *125*
AXIS 50.2 *159*
Mašīnas pārņemšana *49*
Pārbaude pirms ~ *8*

Eļļošana
Variants W *119*, *152*, *185*

G

GSE, skat. izkliedēšana gar robežu

H

Hidroiekārtas sistēma *12*

I

Izkliedēšana
- Apgriešanās josla *71*
- AXIS 20.2 *99–117*
- AXIS 30.2/AXIS 40.2 *129–147*
- AXIS 50.2 *161–180*
- Darba platums *102*, *132*, *164*
- Instrukcija *47*
- Izkliedēšanas daudzums *100*, *130*, *162*
- Normāla mēslošana *65*
- Padeves punkts *105*, *135*, *167*
- Traucējumi *114*, *144*, *177*
- Vēlā mēslošana *68*

Izkliedēšana gar robežu *66*, *69*
- Ierīce izkliedēšanai gar robežu *76–77*
- Speciālais aprīkojums *39*
- TELIMAT *77–80*

Izkliedēšana pie malas *67*, *70*

Izkliedēšanas daudzums
- AXIS 20.2 *100–101*
- AXIS 30.2/AXIS 40.2 *130*
- AXIS 50.2 *162*
- AXIS-M 30.2 EMC *130*
- Variants EMC *100*

Izkliedēšanas tabula *64*, *100*, *130*, *161*

Izmantošana
- atbilstoši paredzētajam nolūkam ~ *1*

Izvadāmais daudzums *106*, *136*, *169*

K

Kāpnes
- AXIS 30.2/AXIS 40.2 *149*
- AXIS 50.2 *182*

Karbamīds *64*

Kardānvārpsta
- Cirpes tapas aizsardzība *50*, *91*
- Demontāža *53*
- Drošības ierīce *20*
- Montāža *50*
- Teleskopiska *50*
- Zvaigznes tipa sprūdsajūgs *50*

L

Lietošanas instrukcija *3*, *49*
- Navigācija *1*
- Norādījumi *4*
- Struktūra *3*

M

Mašīna
- Apraksts *25*
- atbilst. Izmantošana *1*
- Atbilstības deklarācija *2*
- Nepareiza izmantošana *1*
- nokabināšana *88*
- novietošana *8*, *88*
- Pārņemšana *49*
- Piepildījuma skala *98*, *128*, *160*
- piepildīšana *8*, *98*, *128*, *160*
- Ražotāja datu plāksnīte *24*
- Transportēšana *15*
- Utilizācija *209*
- Uzkabināšana pie traktora *54*

Mēslojuma identifikācijas sistēma *40*

Mēslošanas līdzeklis *11*

N

Nepareiza izmantošana *1*

Nodilstošas detaļas *13*

Norādījumi
- Brīdinājumu uzlīmes *22*
- Instrukcijas norādījumu uzlīme *23*
- Norādījumi lietotājiem *3*

Norādījumi lietotājiem *3*

Normāla mēslošana *61*, *65*

P

Padeves punkts *105*, *135*, *167*
- Pielāgošana *123*, *156*, *190*

Piepildījuma skala *98*, *128*, *160*

Q

QUANTRON-A *49*

R

Ražotāja datu plāksnīte *24*

Ražotājs *2*, *25*

S

Speciālais aprīkojums *37–40*
- Apgaismojums *38*
- Divlīniju bloks *38*
- Ierīce izkliedēšanai gar robežu *39*
- Izsviedējlāpstiņas *40*
- Kardānvārpsta *38*
- Mēslojuma identifikācijas sistēma *40*
- Netīrumu uztvērējs *39*
- Novietošanas riteņiši *39*
- Praxis pārbaudes komplekts *40*
- TELIMAT *38*
- Tvertnes pārsegs *37*
- Uzliktnis *35*, *37*

T

tehniskie dati *25–40*
- Izmēri *33*
- Svara un slodzes dati *35*
- Uzliktņi *35*

TELIMAT *38*, *66–67*, *69–70*, *77–80*

Traktors
- Tehniskās prasības *50*

Transportēšana *15*, *45*

Trīspunktu uzkare
- II kategorija *50*, *54*
- III kategorija *50*

U

Utilizācija *209*

Uzkabināšana
- Augstums *58*, *113*, *143*, *176*
- Pozīcija *55*

Uzliktņu kombinācija *35*

Uzlīme *21*
- Brīdinājumi *22*
- Instrukcijas norādījumi *23*

Uzturēšana
- skatīt Apkope

V

Vadības ierīce
- E-CLICK *49*
- QUANTRON-A *49*

Varianti (K/R/D/C/Q/W) *32*

VariSpread *74*

Vēlā mēslošana *62*, *68*

Garantija un apliecinājums

RAUCH iekārtas tiek izgatavotas saskaņā ar mūsdienīgām ražošanas metodēm, ievērojot vislielāko rūpību, un tās tiek pakļautas neskaitāmām pārbaudēm.

Tādēļ RAUCH dod 12 mēnešu garantiju, ja tiek ievēroti tālāk minētie nosacījumi:

- Garantijas laiks sākas pirkuma veikšanas dienā.
- Garantija attiecas uz materiālu vai ražošanas defektiem. Par trešo pušu ražojumiem (hidrauliku, elektroniku) mēs atbildam vienīgi attiecīgā ražotāja dotās garantijas ietvaros. Garantijas laikā ražošanas un materiālu defekti tiek novērsti bez maksas, nomainot vai uzlabojot attiecīgās daļas. Citas, arī plašākas rīcības tiesības, piemēram, prasības apmainīt preci, segt amortizāciju vai zaudējumus, kas nav radušies pašai piegādātajai precei, ir pilnībā izslēgtas. Garantijas remonts tiek veikts autorizētās darbnīcās, RAUCH rūpnīcas pārstāvniecībās vai pašā rūpnīcā.
- Garantija nesedz dabiskā nolietojuma, netīrumu un korozijas radītās sekas, kā arī jebkādus defektus, kas radušies nepareizas lietošanas un ārējo apstākļu ietekmes dēļ. Garantija zaudē spēku, ja pašrocīgi tiek veikti remontdarbi vai arī tiek veiktas izmaiņas oriģinālajā konstrukcijā. Prasība par zaudējumu atlīdzināšanu nav spēkā, ja netiek izmantotas RAUCH oriģinālās rezerves daļas. Tādēļ ievērojiet lietošanas instrukcijā dotos norādījumus. Šaubu gadījumā sazinieties ar mūsu rūpnīcas pārstāvniecībām vai tieši ar rūpnīcu. Garantijas prasības ražotājam jāiesniedz vēlākais 30 dienu laikā pēc bojājuma konstatēšanas. Norādiet pirkuma veikšanas datumu un iekārtas sērijas numuru. Remontdarbus, uz ko attiecināma garantija, autorizētās darbnīcas drīkst veikt tikai pēc konsultācijas ar uzņēmumu RAUCH vai tā oficiālo pārstāvniecību. Garantijas remontdarbu dēļ garantijas termiņš netiek pagarināts. Transportēšanas laikā radušies bojājumi nav ražošanas defekti, tādēļ tie netiek iekļauti ražotāja garantijā.
- Jums nav tiesību izvirzīt pretenzijas par zaudējumu atlīdzināšanu, kas nav radušies tieši RAUCH iekārtai. Tāpat nav spēkā atbildība par izkliedēšanas laikā radītu zaudējumu atlīdzināšanu. Pašrocīgi veiktas izmaiņas transportlīdzeklī vai sviedējsistēmas minerālmēslu izkliedētājā var radīt bojājumus, un piegādātājs tiek atbrīvots no atbildības par šādā veidā radītiem zaudējumiem. Īpašnieka vai vadošā darbinieka iepriekšēja nodoma vai rupjas nolaidības dēļ, kā arī gadījumos, kad saskaņā ar Patērētāju tiesību aizsardzības likumu pastāv saistības attiecībā uz piegādātās preces defektiem, ja ierīce tiek izmantota privātām vajadzībām un šo defektu dēļ personām vai īpašumam tiek nodarīti bojājumi, piegādātāja atbildības atruna nav spēkā. Tā nav spēkā arī tad, ja trūkst garantētās īpašības, kuru nodrošināšana ir tieši paredzēta, lai pasargātu pasūtītāju no zaudējumiem, kas nav radušies pašai piegādātajai precei.

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Landstraße 14 · D-76545 Sinzheim

Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de

RAUCH
POWER FOR PRECISION