

# Ekspluatācijas instrukcija

## **AMAZONE**

### Uzmontējamas sējmašīnas

**AD-P 3000 Super**

**AD-P 4000 Super**



MG5466  
BAH0083-1 03.17

Pirms lietošanas sākšanas izlasiet lietošanas  
instrukciju un turpmāk ievērojiet tajā sniegtos  
norādījumus!

Saglabājiet to, lai varētu turpmāk izmantot!

# NEKAD NEBŪS

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

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.*

---

**Identifikācijas dati**

---

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

Mašīnas numurs: (desmit zīmes) \_\_\_\_\_

Tips: \_\_\_\_\_

Izlaiduma gads: \_\_\_\_\_

Pašmasa kg: \_\_\_\_\_

Pieļaujamā pilnā masa kg: \_\_\_\_\_

Maksimālā noslodze kg: \_\_\_\_\_

---

**Ražotāja adrese**

---

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fakss: + 49 (0) 5405 501-234

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

---

**Rezerves daļu pasūtīšana**

---

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

Lūdzu, veiciet pasūtījumus pie sava AMAZONE pārstāvja.

---

**Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju**

---

Tips: AD-P 30/35/4000 Super

Dokumenta numurs: MG5466

Sastādīšanas datums: 03.17

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

Paturētas visas tiesības.

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



## Priekšvārds

---

### Priekšvārds

---

Ļ. cien. klient!

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

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

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

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

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

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

<b>1</b>	<b>Norādījumi lietotājam .....</b>	<b>9</b>
1.1	Dokumenta mērķis .....	9
1.1	Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi .....	9
1.2	Izmantotais attēlojums .....	9
<b>2</b>	<b>Vispārīgi drošības norādījumi .....</b>	<b>10</b>
2.1	Pienākumi un atbildība .....	10
2.2	Drošības simbolu attēlojums .....	12
2.3	Darba organizācijas pasākumi .....	13
2.4	Drošības ierīces un aizsargierīces .....	13
2.5	Neformāli drošības pasākumi .....	13
2.6	Personāla kvalifikācija .....	14
2.7	Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos .....	15
2.8	Apdraudējums ar akumulētu enerģiju .....	15
2.9	Apkope un tehniskā uzturēšana, traucējumu novēršana .....	15
2.10	Konstrukcijas izmaiņas .....	16
2.10.1	Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli .....	17
2.11	Tīrīšana un utilizēšana .....	17
2.12	Operatora darba vieta .....	17
2.13	Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi .....	18
2.13.1	Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums .....	24
2.14	Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā .....	25
2.15	Darbs, apzinoties drošības svarīgumu .....	25
2.16	Drošības norādījumi operatoram .....	26
2.16.1	Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi .....	26
2.16.2	Hidrauliskā sistēma .....	30
2.16.3	Elektroiekārta .....	31
2.16.4	Piemontētais aprīkojums .....	32
2.16.5	Sējmašīnas darba režīms .....	33
2.16.6	Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana .....	33
<b>3</b>	<b>Mašīnas iekraušana un izkraušana piegādes gadījumā .....</b>	<b>34</b>
<b>4</b>	<b>Ražojuma apraksts .....</b>	<b>35</b>
4.1	Drošības ierīces un aizsargierīces .....	38
4.2	Pārskats – apgādes cauruļvadi/elektroapgādes vadi .....	39
4.2.1	Elektroapgādes vads .....	39
4.2.2	Hidrauliskās šļūtenes .....	39
4.2.2.1	Hidraulisko šļūteņu marķējums .....	40
4.3	Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums .....	41
4.4	Izmantošana atbilstoši noteikumiem .....	43
4.5	Bīstamā zona un bīstamās vietas .....	44
4.6	Datu plāksnīte un CE marķējums .....	45
4.7	Tehniskie dati .....	46
4.7.1	Kombinēšanas iespējas .....	46
4.7.2	Tehniskie dati traktora masas un traktora asu slodzes aprēķināšanai .....	47
4.1	Vajadzīgais traktora aprīkojums .....	48
4.2	Dati par troksni .....	48
<b>5</b>	<b>Uzbūve un darbības princips .....</b>	<b>49</b>
5.1	Vadības pults mašīnām ar ISOBU sistēmu .....	51
5.1.1	Vadības pults AMATRON 3 .....	51
5.1.2	Twin pults (papildaprīkojums) .....	51
5.2	Vadības pults AMADRILL+ (papildaprīkojums) .....	52
5.3	Attāluma mērīšana .....	52
5.3.1	Veiktā attāluma mērīšana ar radaru (papildaprīkojums) .....	53

5.3.2	Veiktā attāluma mērīšana ar impulsu riteni (papildaprīkojums).....	53
5.4	Mašīnas dokumentācija .....	53
5.5	Tvertne un iekraušanas tiltiņš .....	54
5.6	Uzpildes līmeņa sensors (papildaprīkojums) .....	55
5.7	Dozēšana .....	56
5.7.1	Dozēšanas veltņu tabula ar attēliem .....	57
5.7.2	Sēklas materiāla dozēšanas veltņu tabula.....	60
5.7.3	Sēklas daudzuma kalibrēšana .....	62
5.7.4	Automātiska izsējas daudzuma palielināšana (papildaprīkojums).....	63
5.7.5	Sēklas materiāla sākotnējās dozēšanas mehānisms .....	64
5.7.6	Rampa .....	64
5.8	Ventilators .....	65
5.9	Izkliedētāja galviņa .....	67
5.9.1	Sējas vada kontrole (papildaprīkojums).....	68
5.10	Control lemeši RoTeC un RoTeC PRO.....	69
5.11	Lemeša spiediens, sēklas daudzuma palielināšana un lemešu izcelšana .....	70
5.11.1	Lemešu un ecēšu pacelšana - augsnes apstrāde bez sējas .....	71
5.12	Nolīdzināšanas ecēšas (papildaprīkojums) .....	71
5.12.1	Nolīdzināšanas ecēšu pozīcija .....	72
5.12.2	Nolīdzināšanas ecēšu spiediena mehāniska regulēšana .....	73
5.12.3	Nolīdzināšanas ecēšu spiediena hidrauliska regulēšana .....	73
5.13	Ruļļu ecēšas ar kontūra vadītkļu (izvēles aprīkojums).....	74
5.14	Grambu aizzīmētājs (papildaprīkojums).....	75
5.15	Kustības joslas .....	76
5.15.1	Kustības joslu cikli .....	79
5.15.2	Kustības joslu izveides piemēri .....	80
5.15.3	Kustības joslu cikls 2 un 21 .....	82
5.15.4	Kustības joslu cikls 4, 6 un 8.....	83
5.15.5	Darbs ar pusi no darba platuma (platuma daļu).....	84
5.15.6	Kustības joslas marķieris (papildaprīkojums).....	85
5.16	Darba lukturi (papildaprīkojums) .....	86
5.17	Kameru sistēma (opcija) .....	86
<b>6</b>	<b>Lietošanas uzsākšana .....</b>	<b>87</b>
6.1	Traktora piemērotības pārbaude.....	88
6.1.1	Traktora pilnās masas, traktora ass slodžu un riepu nestspējas, kā arī vajadzīgā minimālā balasta faktisko lielumu aprēķināšana .....	89
6.1.1.1	Aprēķinam nepieciešamie dati (piemontēta mašīna).....	90
6.1.1.2	Traktoram nepieciešamā minimālā priekšējā balasta $G_{V\ min}$ aprēķins stūrēšanas spējas nodrošināšanai .....	91
6.1.1.3	Traktora priekšējās ass faktiskās noslodzes $T_{V\ tat}$ aprēķins .....	91
6.1.1.4	Traktora un mašīnas kombinācijas faktiskās pilnās masas aprēķins .....	91
6.1.1.5	Traktora aizmugurējās ass faktiskās noslodzes $T_{H\ tat}$ aprēķins.....	91
6.1.1.6	Traktora riepu nestspēja .....	91
6.1.1.7	Tabula .....	92
6.2	Nodrošināšana, lai traktoru/mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tas/tā nejauši neaizripotu .....	93
6.3	Ventilatora piedziņas hidrauliskais pieslēgums.....	94
6.4	Satiksmes drošības līstes stiprinājuma pirmā montāža .....	95
<b>7</b>	<b>Mašīnas piekabināšana un atkabināšana .....</b>	<b>96</b>
7.1	Hidrauliskās šļūtenes .....	98
7.1.1	Hidraulisko šļūteņu savienošana.....	98
7.1.2	Hidraulisko šļūteņu atvienošana .....	99
7.2	Traktora savienošana ar kombināciju .....	99
7.2.1	Traktora un augsnes apstrādes mašīnas savienošana ar ISOBUS sistēmu .....	101
7.2.1.1	Analogā darba stāvokļa sensora un darba stāvokļa sensora, kurš paredzēts sēklas vadu kontrolei, montāža .....	102
7.2.2	Traktora un augsnes apstrādes mašīnas savienošana ar vadības pultī AMADRILL+ .....	106

7.2.2.1	Digitālā darba stāvokļa sensora montāža .....	107
7.2.2.2	Darba stāvokļa sensora, kurš ir sējmašīnām ar sēklas vadu kontroli, montāža .....	107
7.2.3	Kustības joslas sliežu platuma pārbaude .....	108
7.2.4	Kustības joslas sliežu platuma pārbaude .....	108
<b>8</b>	<b>Iestatījumi .....</b>	<b>109</b>
8.1	Kāpņu pakāpienu atlocīšana un pielocīšana .....	110
8.1.1	Kāpņu pakāpienu atlocīšana .....	110
8.1.2	Kāpņu pakāpienu pielocīšana .....	111
8.2	Sēklas tvertnes uzpilde .....	112
8.3	Sēklas daudzuma kalibrēšana .....	114
8.3.1	Automātiskas izsējas daudzuma palielināšanas (papildaprīkojums) iestatīšana .....	115
8.4	Ventilatora apgriezību skaita regulēšana .....	116
8.4.1	Ventilatora apgriezību skaita regulēšana, izmantojot traktora plūsmas regulēšanas vārstu .....	117
8.4.2	Ventilatora apgriezību skaita regulēšana traktoriem bez plūsmas regulēšanas vārsta .....	117
8.4.3	Spiediena ierobežošanas vārsts ar apaļu āra kontūru .....	118
8.4.3.1	Spiediena ierobežošanas vārsta pamatiestatījumi .....	118
8.4.3.2	Ventilatora apgriezību skaita regulēšana .....	118
8.4.4	Spiediena ierobežošanas vārsts ar sešmalu āra kontūru .....	119
8.4.4.1	Spiediena ierobežošanas vārsta pamatiestatījumi .....	119
8.4.4.2	Ventilatora apgriezību skaita regulēšana .....	119
8.5	Sēklas iesēšanas dziļuma iestatīšana un kontrole .....	120
8.6	Lemešu spiediena iestatīšana .....	121
8.6.1	Lemešu spiediena hidrauliska regulēšana .....	121
8.6.2	Lemešu un ecēšu pacelšana (augšnes apstrāde bez sējas) .....	122
8.7	RoTeC Control lemesis .....	123
8.7.1	Lemešu disku iestatīšana .....	123
8.8	Nolīdzināšanas ecēšu regulēšana .....	125
8.8.1	Nolīdzināšanas ecēšu pozīcija .....	125
8.8.2	Nolīdzināšanas ecēšu spiediena mehāniska regulēšana .....	126
8.8.3	Nolīdzināšanas ecēšu spiediena hidrauliska regulēšana .....	126
8.8.4	Nolīdzināšanas ecēšu spiediena pārvietošana darba/transportēšanas stāvoklī .....	127
8.8.4.1	Nolīdzināšanas ecēšu novietošana darba stāvoklī .....	127
8.8.4.2	Nolīdzināšanas ecēšu novietošana transportēšanas pozīcijā .....	127
8.9	Rullu ecēšu iestatīšana .....	128
8.9.1	Zaru slīpuma leņķa attiecībā pret zemi iestatīšana .....	128
8.9.2	Ecēšu zaru darba dziļuma iestatīšana .....	128
8.9.3	Rullu spiediena iestatīšana .....	129
8.9.4	Rullu ecēšu pacelšana/nolaišana .....	131
8.9.4.1	Rullu ecēšu pacelšana (deaktivizēšana) .....	131
8.9.4.2	Rullu ecēšu nolaišana (aktivizēšana) .....	132
8.10	Grambas aizzīmētāju pārvietošana darba/transportēšanas pozīcijā .....	133
8.10.1	Grambu aizzīmētāja pārvietošana darba stāvoklī .....	133
8.10.2	Grambas aizzīmētāja garuma iestatīšana .....	134
8.10.3	Grambas aizzīmētāja pārvietošana transportēšanas stāvoklī .....	135
8.11	Daļēja darba platuma režīma ieslēgšana .....	136
8.12	Kustības joslas marķiera novietošana darba/transportēšanas stāvoklī .....	136
8.12.1	Kustības joslas marķiera novietošana darba stāvoklī .....	136
8.12.2	Kustības joslas marķiera novietošana transportēšanas stāvoklī .....	139
8.13	Satiksmes drošības līstes novietošana transportēšanas/stāvēšanas stāvoklī .....	140
8.13.1	Satiksmes drošības līstes novietošana transportēšanas stāvoklī .....	140
8.13.2	Satiksmes drošības līstes novietošana stāvēšanas pozīcijā .....	140
8.14	Impulsu riteņa novietošana darba/transportēšanas stāvoklī .....	141
8.14.1	Impulsu riteņa novietošana darba stāvoklī .....	141
8.14.2	Impulsu riteņa novietošana transportēšanas stāvoklī .....	141
<b>9</b>	<b>Transportēšanas braucieni .....</b>	<b>142</b>
9.1	Sējas kombinācijas novietošana transportēšanas stāvoklī .....	142

9.2	Tiesību normas un drošība .....	143
<b>10</b>	<b>Mašīnas lietošana.....</b>	<b>147</b>
10.1	Mašīnas novietošana darba stāvoklī no transportēšanas stāvoķļa .....	148
10.2	Darba sākšana .....	148
10.3	Darba laikā .....	149
10.3.1	Pārbaužu pārskats .....	149
10.3.2	Apgriešanās lauka galā .....	150
10.3.3	Grambu aizzīmētāji .....	151
10.3.4	Darba beigšana uz lauka .....	151
10.4	Tvertnes un/vai dozatora iztukšošana un dozēšanas veltņa nomaīņa .....	152
10.4.1	Tvertnes ātrā iztukšošana (papildaprīkojums) .....	152
10.4.2	Tvertnes un/vai dozatora iztukšošana un dozēšanas veltņa nomaīņa .....	153
<b>11</b>	<b>Darbības traucējumi.....</b>	<b>157</b>
11.1	Sēklas materiāla atlikuma rādījums .....	158
11.2	Atšķirības starp iestatīto un faktisko sēklas daudzumu .....	158
<b>12</b>	<b>Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana .....</b>	<b>159</b>
12.1	Drošība .....	159
12.2	Mašīnas tīrīšana .....	160
12.2.1	Iztīriet izkļiedētāja galviņu .....	161
12.2.2	Mašīnas novietošana dīkstāvē uz ilgāku laiku .....	162
12.3	Regulēšanas un remonta darbi (specializētā darbnīcā).....	163
12.3.1	Kustības joslas sliežu platuma iestatīšana .....	163
12.3.2	Kustības joslas sliežu platuma iestatīšana (specializētā darbnīcā) .....	163
12.4	Ieeļļošana .....	165
12.4.1	Ieeļļošanas punktu pārskats .....	166
12.5	Apkopes grafiks.....	167
12.5.1	Pirms katras lietošanas pārbaudiet hidrauliskās šļūtenes, ievērojot pārbaudes kritērijus .....	168
12.5.2	Hidraulisko šļūteņu pārbaudes kritēriji saskaņā ar apkopes plānu .....	168
12.5.2.1	Hidraulisko šļūteņu marķējums .....	170
12.5.2.2	Hidraulisko šļūteņu uzstādīšana un demontāža .....	170
12.5.3	Augšējā un apakšējo vilcējstieņu tapu vizuāla pārbaude.....	171
12.6	Skrūvju pievilkšanas griezes momenti .....	171
<b>13</b>	<b>Hidrauliskās sistēmas shēmas .....</b>	<b>174</b>
13.1	AD-P Super hidrauliskās sistēmas shēma .....	174
<b>14</b>	<b>Mašīnas lietošanas kontrolsaraksts .....</b>	<b>176</b>



## 1 Norādījumi lietotājam

---

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

### 1.1 Dokumenta mērķis

---

Šī ekspluatācijas instrukcija

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

### 1.1 Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi

---

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

### 1.2 Izmantotais attēlojums

---

#### Norādījumi par veicamajām darbībām un to iznākumu

---

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

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

#### Uzskaitījums

---

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

- 1. punkts
- 2. punkts

#### Pozīciju apzīmējumi attēlos

---

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

- Piemērs (3. att./6):
- 3. attēls
  - 6. pozīcija

## 2 Vispārīgi drošības norādījumi

Šajā nodaļā ir ietverti svarīgi norādījumi par drošu mašīnas lietošanu.

### 2.1 Pienākumi un atbildība

#### Ekspluatācijas instrukcijā ietvertu norādījumu ievērošana

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

#### Īpašnieka pienākums

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

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

Īpašnieka pienākums ir:

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

#### Operatora pienākums

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

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

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

## Apdraudējums mašīnas lietošanas laikā

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

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

Izmantojiet mašīnu tikai:

- paredzētajam mērķim,
- tehniski drošā un nevainojamā stāvoklī.

Darbības traucējumi, kas var ietekmēt drošību, jānovērš nekavējoties.

## Ražotāja garantija un atbildība

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

- mašīnas izmantošana neparedzētam mērķim;
- mašīnas neprofesionāla montāža, lietošanas sākšana, lietošana un apkope;
- mašīnas lietošana ar bojātām aizsargierīcēm vai neatbilstoši piestiprinātām vai nefunkcionējošām aizsargierīcēm un drošības ierīcēm;
- šajā instrukcijā sniegto norādījumu neievērošana attiecībā uz lietošanas sākšanu, lietošanu un apkopi;
- patstāvīgi veiktas izmaiņas mašīnas konstrukcijā;
- nepietiekama mašīnas dilstošo detaļu kontrole;
- neprofesionāli veikts remonts;
- bojājumi, kas nodarīti ārēja spēka un nepārvaramas varas ietekmē.

## 2.2 Drošības simbolu attēlojums

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



### APDRAUDĒJUMS

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

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



### BRĪDINĀJUMS

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

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



### UZMANĪBU

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



### SVARĪGI

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

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



### NORĀDĪJUMS

apzīmē padomus lietošanā un īpaši noderīgu informāciju.

Šie norādījumi palīdz izmantot visas mašīnas funkcijas optimālā veidā.

## 2.3 Darba organizācijas pasākumi

---

Īpašniekam jā sagatavo nepieciešamie individuālās aizsardzības līdzekļi, piemēram:

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



Lietošanas instrukcijai:

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

Regulāri pārbaudiet visas esošās drošības ierīces.

## 2.4 Drošības ierīces un aizsargierīces

---

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

### Bojātas aizsargierīces

---

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

## 2.5 Neformāli drošības pasākumi

---

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

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

## 2.6 Personāla kvalifikācija

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

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

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

Apzīmējumi: X..atļauts —..nav atļauts

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

Piezīme:

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



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

---

## 2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos

---

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

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

---

## 2.8 Apdraudējums ar akumulētu enerģiju

---

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

Instruējot operatoru, veiciet attiecīgus pasākumus. Sīkāki norādījumi vēlreiz tiek sniegti attiecīgajās ekspluatācijas instrukcijas nodaļās.

---

## 2.9 Apkope un tehniskā uzturēšana, traucējumu novēršana

---

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

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

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

Pārbaudiet, vai skrūvsavienojumi nav kļuvuši vaļīgi. Pēc apkopes darbu pabeigšanas pārbaudiet drošības ierīču un aizsargierīču darbību.

## 2.10 Konstruktijas izmaiņas

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

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

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



### BRĪDINĀJUMS

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

Kategoriski aizliegts

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



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

---

Nekavējoties nomainiet mašīnas daļas, kas atrodas tehniski neapmierinošā stāvoklī.

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

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

### 2.11 Tīrīšana un utilizēšana

---

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

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

### 2.12 Operatora darba vieta

---

Mašīnu drīkst vadīt tikai viens cilvēks, atrodoties traktora vadītāja sēdekļī.

## 2.13 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi



Visus uz mašīnas esošos brīdinājuma apzīmējumus vienmēr saglabājiet tīrā un labi salasāmā stāvoklī! Nomainiet nesalasāmus brīdinājuma apzīmējumus. Brīdinājuma apzīmējumus pasūtiet pie tirgotāja atbilstoši pasūtījuma numuram (piemēram, MD075).

### Brīdinājuma apzīmējumu struktūra

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

Brīdinājuma apzīmējumi sastāv no divām daļām:



#### 1. daļa

attēla veidā norāda apdraudējuma veidu, kas ietverts trīsstūra formas drošības simbolā.

#### 2. daļa

attēla veidā norāda apdraudējuma novēršanas veidu.

### Brīdinājuma apzīmējumu paskaidrojums

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

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

## Pasūtījuma numurs un paskaidrojums

## Brīdinājuma apzīmējumi

**MD076**

**Plaukstu vai roku ievilkšanas vai saķeršanas draudi, ko rada spēka pārvades zonā esošas kustīgas detaļas!**

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

Nekad neatveriet vai nedemontējiet aizsargierīces, kamēr

- darbojas traktora motors un ir pievienota kardānvārpsta/hidrauliskā/elektroniskā sistēma vai
- darbojas riteņu piedziņa.



MD076

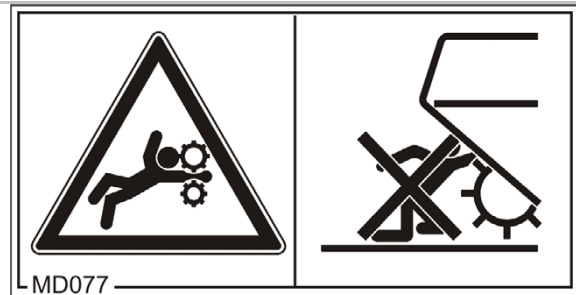
**MD 077**

**Roku ievilkšanas vai aizķeršanas draudi, ko rada pieejamas, kustīgas detaļas darba procesā!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

Nekad nepieskarieties bīstamā vietā,

- kamēr darbojas traktora dzinējs un ir pievienota kardānvārpsta/hidrauliskā/elektroniskā sistēma
- vai darbojas riteņu piedziņa.



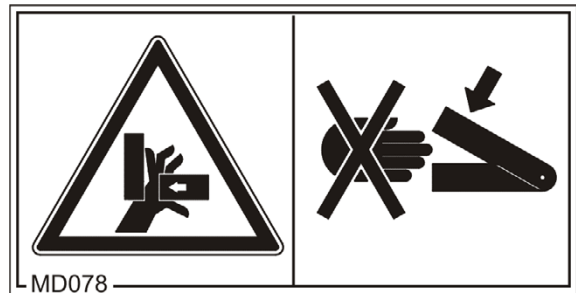
MD077

**MD 078**

**Pirkstu vai plaukstu saspiešanas apdraudējums, ko rada pieejamas kustīgas mašīnas daļas!**

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

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



MD078

## Vispārīgi drošības norādījumi

### MD 082

#### Risks nokrist, atrodoties uz platformām un kāpšļiem!

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

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

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



MD082

### MD 084

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

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

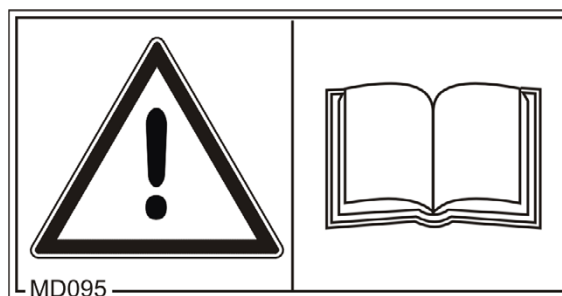
- Uzturēšanās mašīnas nolaižamo daļu kustības rādiusā ir aizliegta.
- Pirms mašīnas daļu nolaišanas izraidiet visas personas no mašīnas nolaižamo daļu kustības rādiusa.



MD084

### MD 095

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

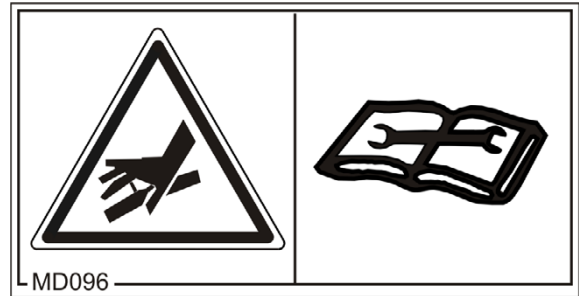


MD095

**MD 096**
**Apdraudējums, ko rada no nenoblīvētām hidrauliskām šļūtenēm izplūstoša hidraulikas eļļa!**

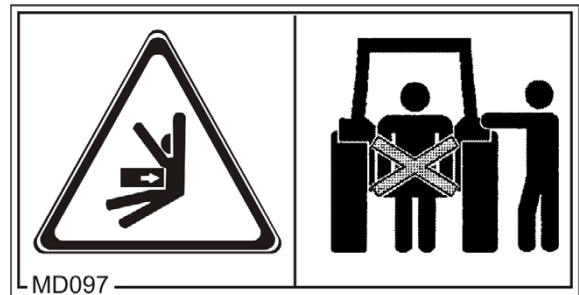
Šis apdraudējums var izraisīt smagas visa ķermeņa traumas un nāvi, ar augstspiedienu izplūstošajai hidraulikas eļļai nokļūstot zem ādas un iekļūstot ķermenī.

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


**MD 097**
**Visa ķermeņa saspiešanas risks, uzturoties trīspunktu sakabes kustības zonā un darbojoties ar 3 punktu hidraulisko sakabi!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

- Personām aizliegts atrasties trīspunktu sakabes kustības zonā, darbojoties ar 3 punktu hidraulisko sakabi.
- Traktora 3 punktu hidrauliskās sakabes vadības elementus
  - lietojiet tikai no tam paredzētās darba vietas,
  - nelietojiet, atrodoties kustības zonā starp traktoru un mašīnu.



### MD 102

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

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

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



MD102

### MD 150

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

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

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



MD150

**MD 154**

**Citu ceļu satiksmes dalībnieku apdraudējums ar ieduršanu, ko izraisa transportēšana ar neaizsargātiem, asiem sējas ecēšu zariem!**

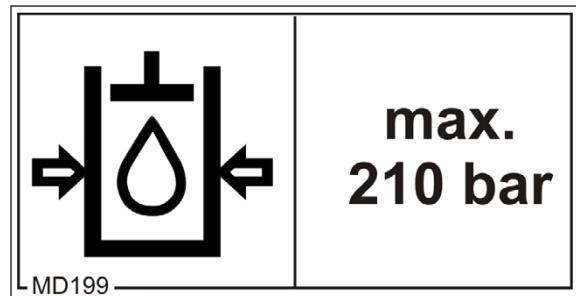
Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

Veikt transportēšanas braucienu bez pareizi piemontētas satiksmes drošības līstes ir aizliegts.

Pirms transportēšanas uzstādiet komplektā piegādāto ceļu satiksmes drošības līsti.

**MD 199**

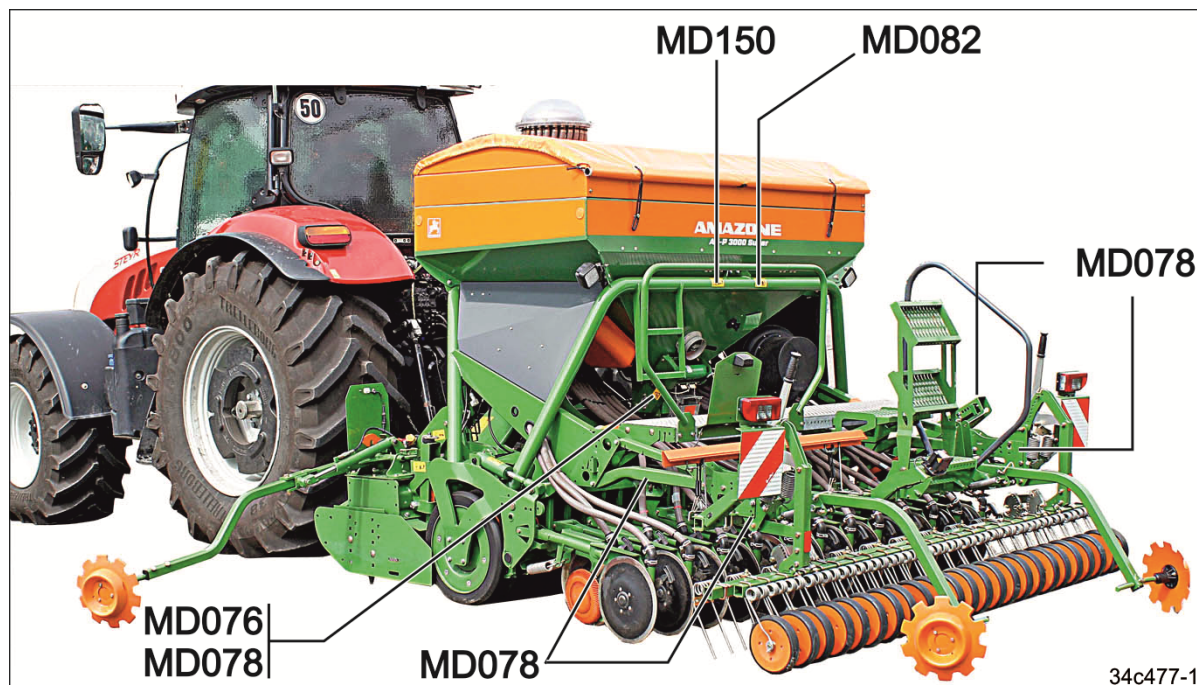
**Maksimāli pieļaujama hidrauliskās sistēmas darba spiediens ir 210 bāri.**



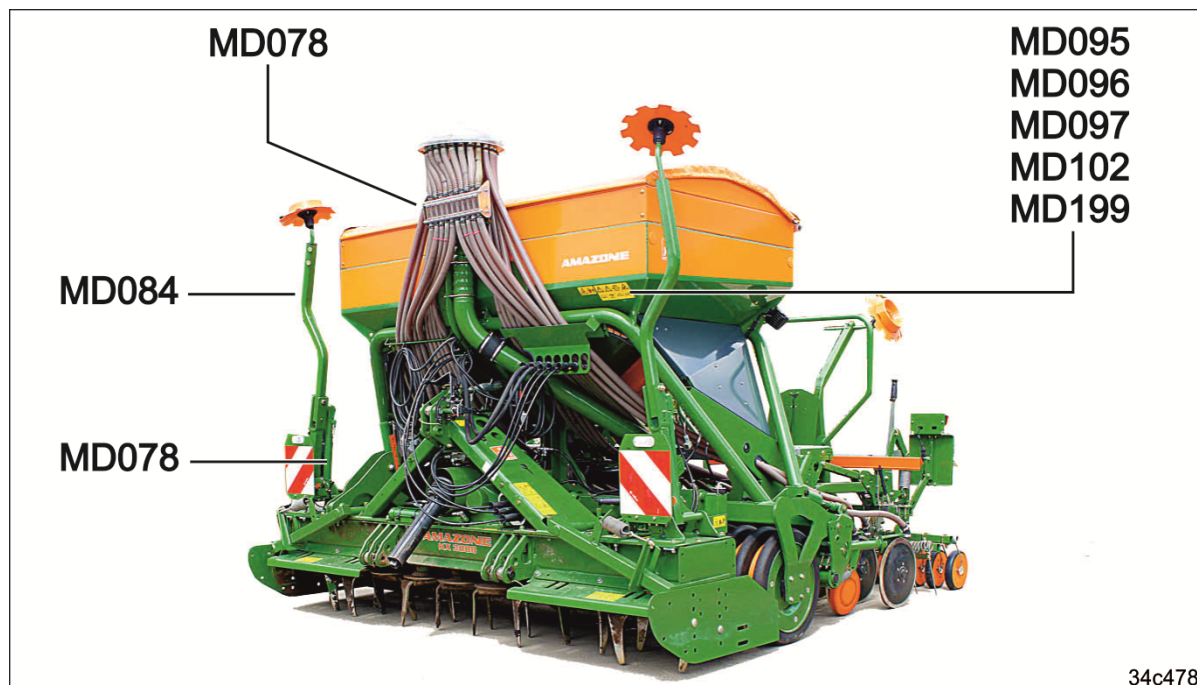
## 2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums

### Brīdinājuma apzīmējumi

Tālāk redzamajos zīmējumos parādīts brīdinājuma apzīmējumu izvietojums uz mašīnas.



1. att.



2. att.





3. att.

## 2.14 Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā

Drošības norādījumu neievērošana

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

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

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

## 2.15 Darbs, apzinoties drošības svarīgumu

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

Ievērojiet brīdinājuma apzīmējumu norādījumus apdraudējuma novēršanai.

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

## 2.16 Drošības norādījumi operatoram



### BRĪDINĀJUMS

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

Pirms mašīnas un traktora lietošanas sākšanas ikreiz pārbaudiet atbilstību satiksmes un darba drošības prasībām!



### UZMANĪBU

Pirms regulēšanas, apkopes un remonta darbiem

- Savienojiet uzmontējamo sējmašīnu un augsnes apstrādes mašīnu
- Novietojiet mašīnu kombināciju uz līdzenas, cietas zemes
- Ieslēdziet traktora stāvbremzi
- Izslēdziet vadības pultī
- Apstādiniet traktora dzinēju
- Izņemiet aizdedzes atslēgu
- Atvienojiet elektroapgādi starp traktoru un mašīnu. Izņemiet mašīnas spraudni (piemēram, ISOBUS spraudni).

Negadījumu risks, ja riteņa kustība vai radara impulss nejauši izkustina dozatoru vai citus mašīnas komponentus.

### 2.16.1 Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi

- Papildus šiem norādījumiem ievērojiet arī vispārīgā kārtā spēkā esošos nacionālos drošības un negadījumu profilakses noteikumus!
- Pie mašīnas piestiprinātie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi satur svarīgus norādījumus par drošu mašīnas ekspluatāciju. Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai!
- Pirms kustības un lietošanas uzsākšanas pārbaudiet mašīnas apkārtni (vai nav bērnu)! Nodrošiniet pietiekamu redzamību!
- Cilvēku pārvadāšana un transportēšana ar mašīnu ir aizliegta!
- Izvēlieties tādu braukšanas stilu, lai traktoru ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu varētu droši pārvaldīt ikvienā situācijā.  
Turklāt ņemiet vērā savas spējas, ceļa seguma, satiksmes, redzamības un laika apstākļus, traktora gaitas īpašības, kā arī piemontētās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.

### Mašīnas piekabināšana un atkabināšana

- Piekabiniet un transportējiet mašīnu, izmantojot tikai tam piemērotu traktoru.
- Piekabinot mašīnas pie traktora 3 punktu hidrauliskās sakabes, obligāti jāsakrīt traktora un mašīnas savienojamības kategorijām!
- Piekabiniet mašīnu atbilstoši noteikumiem pie tam paredzētajām

piekāp!

- Piekabinot mašīnas traktora priekšpusē un/vai aizmugurē, nedrīkst pārsniegt:
  - o atļauto traktora pilno masu
  - o atļautās traktora ass slodzes
  - o atļauto traktora riepu nestspēju

- Pirms mašīnas piekabināšanas vai atkabināšanas no traktora, nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu nejauši izkustēties.
- Uzturēšanās starp piekabināmo mašīnu un traktoru traktora kustības laikā ir aizliegta!

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

- Pirms mašīnas pievienošanas 3 punktu hidrauliskajai sakabei vai atvienošanas no 3 punktu hidrauliskās sakabes nostipriniet traktora hidrauliskās sistēmas vadības sviru tādā pozīcijā, kurā nav iespējama nejauša mašīnas pacelšana vai nolaišana!
- Mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā balstīšanas ierīces (ja tādas ir uzstādītas) pārvietojiet attiecīgi nepieciešamajā stāvoklī (stabilitāte)!
- Rīkojoties ar balstīšanas ierīcēm, pastāv risks gūt traumas saspiešanas un cirpes rezultātā!
- Piekabinot mašīnu pie traktora un atkabinot to no tā, ievērojiet īpašu piesardzību! Starp traktoru un mašīnu sakabes ierīces tuvumā ir vietas, kurās pastāv saspiešanas un cirpes risks!
- Uzturēšanās starp traktoru un mašīnu 3 punktu hidrauliskās sakabes darbības laikā ir aizliegta!
- Pievienotajiem padeves cauruļvadiem,
  - o veicot pagriezienu, viegli jāseko visām kustībām bez nostiepuma, salocīšanās vai berzes,
  - o tie nedrīkst berzēties gar citām mašīnas daļām.
- Ātri saslēdzamo savienojumu atvienošanas trossēm jākarājas brīvi un dziļā iegulumā tās nedrīkst patvaļīgi atvienoties!
- Atkabinātas mašīnas vienmēr novietojiet stabilā stāvoklī!

### Mašīnas lietošana

---

- Pirms darba sākuma iepazīstieties ar visām mašīnas ierīcēm un vadības elementiem, kā arī to funkcijām. Darba laikā tam jau ir par vēlu!
- Nēsājiet cieši pieguļošu apģērbu! Brīvs apģērbs paaugstina risku apģērbam aizķerties aiz piedziņas vārpstām vai aptīties ap tām!
- Lietojiet mašīnu tikai tādā gadījumā, ja visas aizsargierīces ir piestiprinātas un atrodas aizsardzības stāvoklī!
- Ievērojiet piemontētas/piekabinātas mašīnas maksimālo slodzi un traktora asu un sakabes pieļaujamo slodzi! Ja nepieciešams, brauciet tikai ar daļēji uzpildītu tvertni.
- Uzturēšanās mašīnas darba zonā ir aizliegta!
- Uzturēšanās mašīnas rotācijas un pagrieziena zonā ir aizliegta!
- Pie mašīnas daļām, kuras darbina ārējs spēks (piemēram, hidrauliskā sistēma), pastāv saspiešanas un cirpes risks!
- Ar ārēju spēku darbināmas mašīnas daļas drīkst lietot tikai tad, ja no mašīnas tiek ievērots pietiekams drošības attālums!
- Pirms traktora atstāšanas nodrošiniet, lai to nevarētu nejauši iedarbināt un lai tas nevarētu nejauši izkustēties.  
Šim nolūkam:
  - o nolaidiet mašīnu uz zemes,
  - o ieslēdziet traktora stāvbremzi,
  - o apstādiniet traktora dzinēju,
  - o izņemiet aizdedzes atslēgu.

### Mašīnas transportēšana

---

- Pārvietojoties pa koplietošanas ceļiem, ievērojiet attiecīgos nacionālos ceļu satiksmes noteikumus!
- Pirms transportēšanas izslēdziet vadības pultis.
- Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai:
  - o strāvas padeves kabeli un padeves cauruļvadi ir pievienoti pareizi,
  - o apgaismojuma sistēma nav bojāta, darbojas un ir tīra,
  - bremžu un hidrauliskajai sistēmai nav ārēji manāmu bojājumu,
  - o traktora stāvbremze ir pilnībā atbrīvota,
  - o darbojas bremžu sistēma.
- Vienmēr pievērsiet uzmanību pietiekamai traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitātei!  
Pie traktora piemontētā vai piekabinātā mašīna un priekšpusē vai aizmugures atsvari ietekmē traktora gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas spēju.
- Nepieciešamības gadījumā izmantojiet priekšpusē atsvarus!  
Lai nodrošinātu pietiekamu stūrēšanas spēju, traktora priekšējā ass vienmēr jānoslogo ar vismaz 20% no traktora pašmasas.
- Priekšpusē vai aizmugures atsvarus piestipriniet tam paredzētajos piestiprināšanas punktos saskaņā ar

norādījumiem!

- Ievērojiet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo lietderīgo slodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi!
- Traktoram jāspēj nodrošināt noslogotiem sakabē esošiem transportlīdzekļiem (traktors ar pie piemontētu/piekabinātu mašīnu) paredzēto bremzēšanas palēninājumu!
- Pirms brauciena sākuma pārbaudiet bremžu darbību!
- Braucot ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu ceļa līkumos, ņemiet vērā mašīnas nobīdi no pagrieziena ass un centrālās spēku!
- Transportēšanas braucienā laikā, ja mašīna ir piestiprināta pie traktora 3 punktu hidrauliskās sakabes vai apakšējiem vilcējstieņiem, pievērsiet uzmanību traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksācijai!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas pārvietojiet transportēšanas stāvoklī!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas nostipriniet transportēšanas stāvoklī, lai tās nevarētu radīt apdraudējumu, mainot savu stāvokli. Šim nolūkam izmantojiet tam paredzētos transportēšanas stiprinājumus!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma bloķējiet 3 punktu hidrauliskās sakabes vadības sviru, lai piemontētā vai piekabinātā mašīna nevarētu nejauši pacelties vai nolaieties!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma pārbaudiet, vai nepieciešamais transportēšanas aprīkojums ir mašīnai piemontēts atbilstošā veidā, piemēram, apgaismes ierīces, brīdinājuma ierīces un aizsargierīces!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas ir nostiprinātas ar atvāžamiem spraudņiem pret nejaušu atvienošanos.
- Pielāgojiet kustības ātrumu attiecīgajiem apstākļiem!
- Pirms braukšanas lejup pa nogāzi ieslēdziet zemāku pārnesumu!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma vienmēr izslēdziet atsevišķu riteņu bremzēšanas režīmu (bloķējiet pedāļus)!

## 2.16.2 Hidrauliskā sistēma

- Hidrauliskajā sistēmā ir augsts spiediens!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai hidraulisko šļūteņu cauruļvadi ir pievienoti pareizi!
- Pievienojot hidrauliskās šļūtenes, ievērojiet, lai gan traktora, gan mašīnas hidrauliskajā sistēmā nebūtu spiediena!
- Aizliegts bloķēt tos traktora vadības elementus, kas tiešā veidā kalpo hidrauliski vai elektriski vadāmu konstrukcijas elementu kustību vadīšanai, piemēram, locīšanai, pagriešanai un pārvietošanai. Atlaižot attiecīgo vadības elementu, atbilstošajai kustībai jāpārtraucas automātiski. Tas neattiecas uz tādu ierīču kustībām, kuras:
  - darbojas nepārtraukti vai
  - tiek regulētas automātiski vai
  - kurām atbilstoši to funkcijai nepieciešams peldēšanas vai spiediena režīms.
- Pirms darbiem ar hidraulisko sistēmu
  - apstādiniet mašīnu,
  - atbrīvojiet hidraulisko sistēmu no spiediena,
  - apstādiniet traktora dzinēju,
  - ieslēdziet traktora stāvbremzi,
  - izņemiet aizdedzes atslēgu.
  - atvienojiet elektroapgādi starp traktoru un mašīnu. Izņemiet mašīnas spraudni (piemēram, ISOBUS spraudni).
- Vismaz reizi gadā kompetentam speciālistam jāpārbauda hidraulisko šļūteņu cauruļvadu darba stāvoklis!
- Bojājumu un novecojuma gadījumā nekavējoties nomainiet hidrauliskās šļūtenes! Izmantojiet tikai oriģinālās AMAZONE hidrauliskās šļūtenes!
- Hidraulisko šļūteņu lietošanas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt 2 gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šļūtenes un šļūteņu savienojumi dabiski noveco, kas ierobežo to glabāšanas un lietošanas ilgumu. Atbilstoši pieredzei, it īpaši ņemot vērā iespējamo apdraudējumu, var noteikt atšķirīgu lietošanas ilgumu. Termoplasta šļūtenēm un cauruļvadiem var būt noteikti citi aptuvenie termiņi.
- Nekad nemēģiniet hidraulisko šļūteņu sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.
  - Ar augstu spiedienu izplūstošais šķidrums (hidrauliskā eļļa) var caur ādu iekļūt ķermenī un izraisīt smagas traumas!
  - Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidrauliskā eļļa, nekavējoties apmeklējiet ārstu! Inficēšanās risks!
- Lai novērstu smagas saindēšanās risku, sūču meklēšanai izmantojiet piemērotus palīgīdzekļus.

### 2.16.3 Elektroiekārta

- Veicot elektroiekārtas apkalpošanas darbus, vienmēr atvienojiet akumulatoru bateriju (mīnuspolu)!
- Lietojiet tikai attiecīgajam strāvas stiprumam paredzētos drošinātājus. Lietojot lielākam strāvas stiprumam paredzētus drošinātājus, elektroiekārta tiek sabojāta elektroiekārta — ugunsbīstamība!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai akumulatoru baterija ir pievienota pareizi — pievienojiet vispirms pluspolu, bet pēc tam mīnuspolu! Atvienojot akumulatoru, vispirms atvienojiet negatīvo polu, bet pēc tam pozitīvo polu!
- Akumulatoru baterijas pluspolu vienmēr nosedziet ar tam paredzēto pārsegu. Tam savienojoties ar mašīnas korpusu, pastāv eksplozijas risks!
- Eksplozijas risks! Nepieļaujiet dzirksteļu veidošanos un atklātu liesmu akumulatoru baterijas tuvumā!
- Mašīna var būt aprīkota ar elektroniskiem komponentiem un elementiem, kuru darbību var ietekmēt citu ierīču elektromagnētiskais starojums. Neievērojot tālāk minētos drošības norādījumus, šāda ietekme var izraisīt personu apdraudējumu.
  - Uzstādot mašīnā papildu elektroierīces un/vai elektroiekārtas komponentus, kas tiek pieslēgtas mašīnas elektroiekārtai, lietotāja pienākums ir pārbaudīt, vai tās neizraisa transportlīdzekļa elektroniskās iekārtas vai citu komponentu darbības traucējumus.
  - Ievērojiet, lai papildus uzstādītie elektroiekārtas un elektroniskās iekārtas elementi atbilstu Direktīvai par elektromagnētisko saderību spēkā esošajā redakcijā un uz tiem būtu CE zīme.

## 2.16.4 Piemontētais aprīkojums

- Piemontējot mašīnas, obligāti jāsakrīt traktora un mašīnas savienojamības kategorijām vai tās jāsalāgo!
- Ievērojiet ražotāju norādes!
- Pirms mašīnas pievienošanas vai atvienošanas pie piekares vadības ierīci novietojiet pozīcijā, kurā neapzināta pacelšana vai nolaišana ir izslēgta!
- Trīspunktu stieņa tuvumā ir vietas, kurās pastāv saspiešanas un sagriešanās risks!
- Mašīnu drīkst transportēt un vadīt tikai ar šim nolūkam paredzētiem traktoriem!
- Ierīču pievienošanas un atvienošanas laikā no traktora pastāv savainošanās risks!
- Iedarbinot ārējo vadību trīspunktu savienojumam, nenostājieties starp transportlīdzekli un mašīnu!
- Iedarbinot aizsargierīces, pastāv saspiešanas un sagriešanas risks!
- Piemontējot aprīkojumu traktora priekšā un/vai aizmugurē, nedrīkst pārsniegt:
  - atļauto traktora pilno masu
  - atļautās traktora ass slodzes
  - atļauto traktora riepu nestspēju.
- Ievērojiet piemontētā aprīkojuma maksimālo lietderīgo slodzi un traktora asu pieļaujamo slodzi!
- Pirms mašīnas transportēšanas vienmēr pievērsiet uzmanību traktora apakšējo vilcējstieņu pietiekamai sānu fiksācijai!
- Transportēšanas laikā
  - traktora apakšējo vilcējstieņu vadības svirai jābūt nofiksētai pret nolaišanos,
  - vadības pultij jābūt izslēgtai.
- Pirms brauciena visas ierīces novietojiet transportēšanas pozīcijā!
- Pie traktora piemontētais aprīkojums un atsvari ietekmē traktora gaitu, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas spēju.
- Lai nodrošinātu pietiekamu stūrēšanas spēju, traktora priekšējā ass vienmēr jānoslogo ar vismaz 20% no traktora pašmasas. Nepieciešamības gadījumā izmantojiet priekšpusē atsvarus!
- Tehniskās uzturēšanas, apkopes vai tīrīšanas darbus un funkciju traucējumu novēršanu veiciet tikai tad, ja
  - atslēga ir aizņemta no aizdedzes,
  - vadības pulsts ir izslēgta,
  - ir izņemts mašīnas spraudnis (piemēram, ISOBUS spraudnis).
- Lieciet pievienot aizsargierīces un vienmēr novietojiet aizsargpozīcijā!



### 2.16.5 Sējmašīnas darba režīms

- Ievērojiet tvertnes pieļaujamo uzpildes daudzumu!
- Kāpņu pakāpienus un iekraušanas tiltiņu izmantojiet tikai tvertnes uzpildei!  
Darba režīma laikā pārvietoties, atrodoties uz mašīnas, aizliegts!
- Veicot sēklas daudzuma kalibrēšanu, pievērsiet uzmanību apdraudējumam, ko izraisa rotējošas un svārstīgas mašīnas daļas!
- Nenovietojiet nekādus priekšmetus tvertnē!
- Pirms transportēšanas brauciena grambas aizzīmētājus bloķējiet transportēšanas stāvoklī (atkarībā no konstrukcijas)!

### 2.16.6 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana

- Mašīnas tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus veiciet tikai tad, ja:
  - vadības pults ir izslēgta,
  - piedziņa ir izslēgta,
  - traktora dzinējs ir apstādināts,
  - aizdedzes atslēga ir aizņemta.
  - ir izņemts mašīnas spraudnis (piemēram, ISOBUS spraudnis).
- Regulāri pārbaudiet, vai uzgriežņi un skrūves ir cieši pievilktas, un nepieciešamības gadījumā pievelciet!
- Pirms apkopes, remonta un tīrīšanas darbu sākuma nostipriniet pacelto mašīnu vai paceltās mašīnas daļas, lai tās nevarētu nejauši nolaisties!
- Nomainot ar griežņiem aprīkotas darba ierīces, lietojiet piemērotus darbarīkus un cimdus!
- Eļļas, smērvielas un filtrus utilizējiet atbilstoši noteikumiem!
- Pirms traktora un piemontētas mašīnas elektrometināšanas darbu sākuma atvienojiet traktora ģenerators un akumulatoru baterijas kabeli!
- Rezerves daļām katrā ziņā jāatbilst AMAZONEN-WERKE noteiktajām tehniskajām prasībām! To nodrošina oriģinālo AMAZONE rezerves daļu izmantošana!

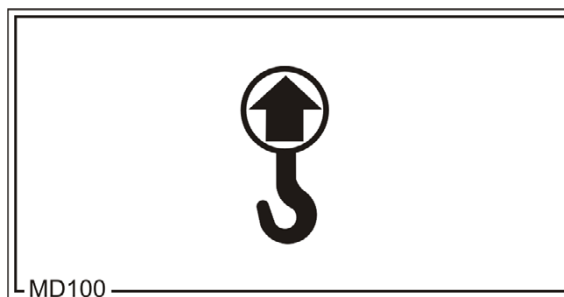
### 3 Mašīnas iekraušana un izkraušana piegādes gadījumā

Piktogramma apzīmē vietu, kurā ir jānostiprina piestiprināšanas līdzekļi, lai ar celtņi paceltu mašīnu.



#### APDRAUDĒJUMS

Piestiprināšanas līdzekļus mašīnas kraušanai ar celtņi nostipriniet tikai atzīmētajās vietās.



4. att.



#### APDRAUDĒJUMS

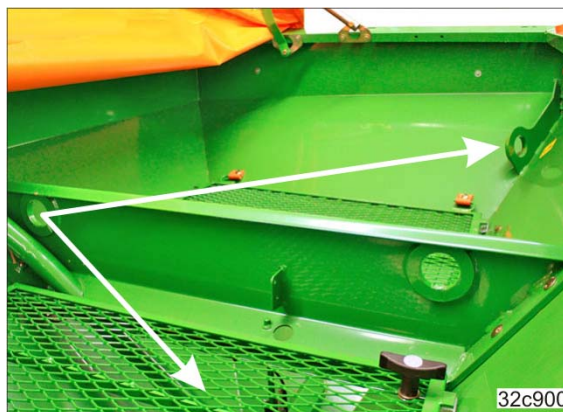
Šo norādījumu ievērošana ir paredzēta jūsu drošībai:

- Mašīnu iekraujiet tikai ar tukšu tvertni
- Pievērsiet uzmanību nepieciešamajai piestiprināšanas līdzekļu celtspējai
- Neejiet zem paceltas kravas
- Atbilstoši noteikumiem nostipriniet mašīnu uz transportējošā transportlīdzekļa.

Uzmontējamo sējmašīnu AD-P Super var iekraut tikai kopā ar veltni un augsnes apstrādes mašīnu.

Lai veiktu iekraušanu un izkraušanu, celtņa āķus piestipriniet tvertnē pie 3 cilpām (5. att.).

Atbilstoši noteikumiem nostipriniet mašīnu kombināciju uz transportējošā transportlīdzekļa.



5. att.

## 4 Ražojuma apraksts

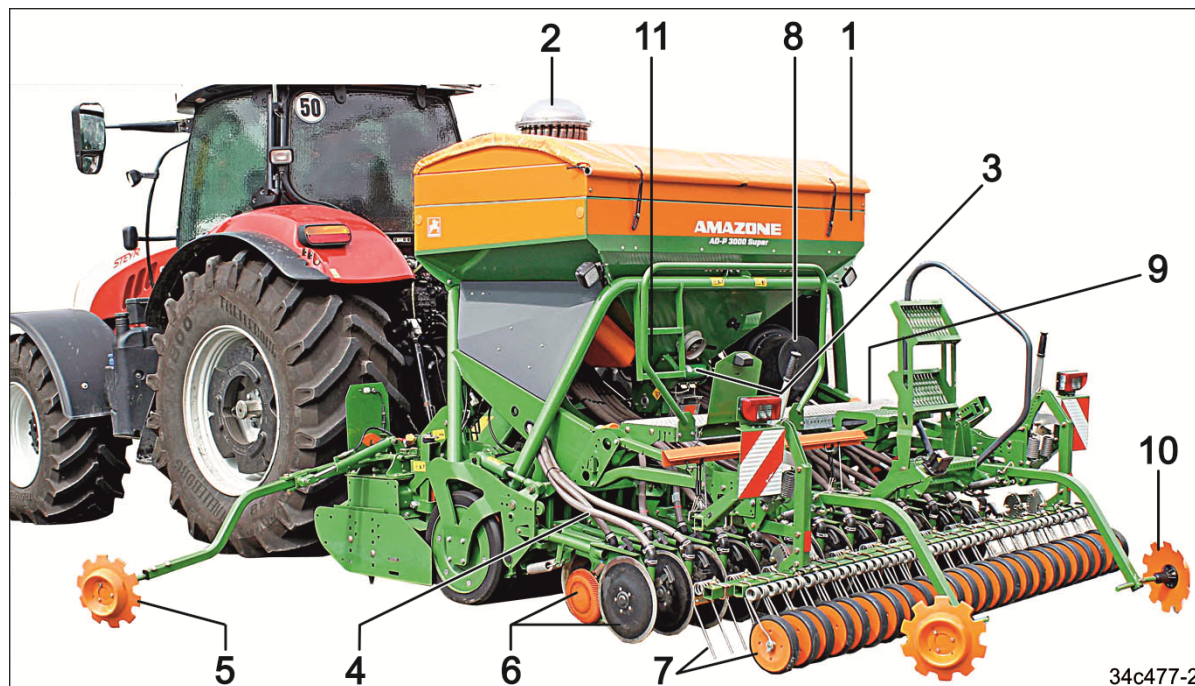


6. att.

### Kombinētās sējmašīnas

- (1) Augsnes apstrādes mašīna
- (2) Veltņis
- (3) Uzmontējamā sējmašīna

Uzmontējamās sējmašīnas AD-P Super mezgli



7. att.

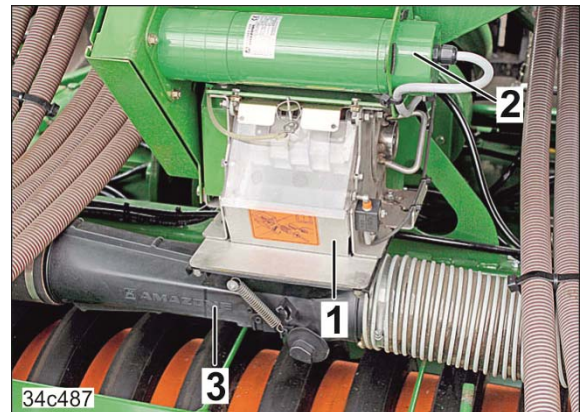
- |  |   |
|--|---|
| (1) Tvertne ar saritināmo brezentu                                     | (6) Control lemesis RoTeC PRO,<br>pēc izvēles Control lemesis RoTeC |
| (2) Izklijātāja galviņa  | (7) Ruļļu ecēšas,<br>pēc izvēles nolīdzināšanas ecēšas              |
| (3) Sēklas materiāla dozators, ar elektrisko<br>piedziņu               | (8) Ventilators   |
| (4) Sēklas padeves šļūtenes  | (9) Iekraušanas tiltiņš ar kāpņu pakāpieniem                        |
| (5) Grambu aizzīmētāji (nostiprināti pie<br>augšnes apstrādes mašīnas) | (10) Kustības joslas marķieris                                      |

Novietne  
elektropadeves kabeļiem un padeves  
cauruļvadiem



8. att.

- (1) Sēklas materiāla dozators, ar elektrisko piedziņu
- (2) Elektromotors
- (3) Izklieģētāja nodalījums



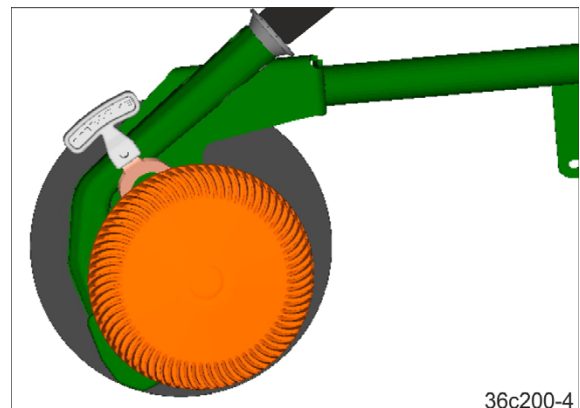
9. att.

- (1) Uzpildes līmeņa sensors  
(skats bez sijāšanas sietiem)



10. att.

Control lemešis RoTeC PRO,  
pēc izvēles Control lemešis RoTeC



11. att.

## 4.1 Drošības ierīces un aizsargierīces

- (1) 2 aizbīdņi ir paredzēti kā grambas aizzīmētāju mehāniskais transportēšanas fiksators uz augsnes apstrādes mašīnas.



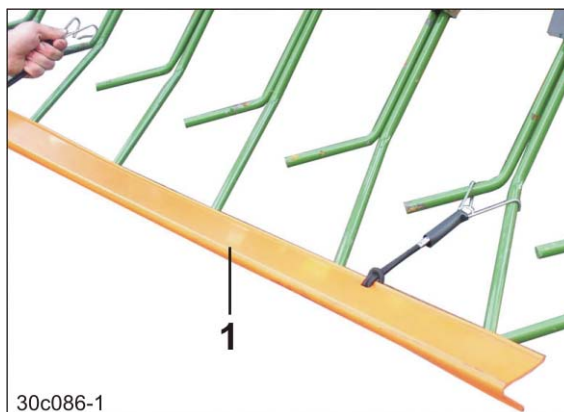
12. att.

- (1) Sakniedētais drošinātājs aizkavē sijāšanas sietu noņemšanu, strādājot dozatora veltnim.



13. att.

- (1) Satiksmes drošības līstes nosedz satiksmes telpā izejošos nolīdzināšanas ecēšu zarus.



14. att.

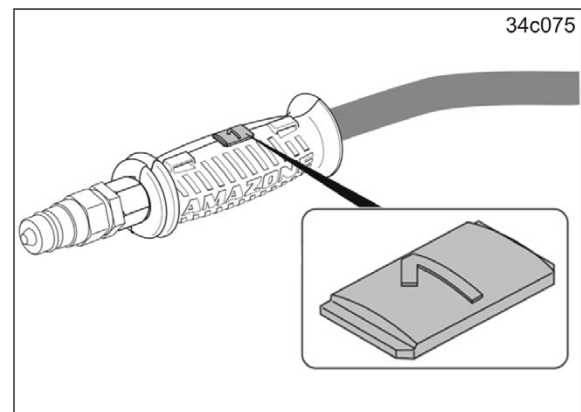
## 4.2 Pārskats – apgādes cauruļvadi/elektroapgādes vadi

### 4.2.1 Elektroapgādes vads

Nosaukums	Funkcija
Mašīnas spraudnis	Datu pārsūtīšana: mašīna/darba dators/vadības pulsts
Spraudnis (7 kontakti)	Pieslēgums apgaismojumam braucieniem pa ceļiem




### 4.2.2 Hidrauliskās šļūtenes

Visām hidrauliskajām šļūtenēm ir rokturi ar krāsainu marķējumu un identifikācijas skaitli vai burtu, lai traktora vadības ierīces spiedvadādam piešķirtu attiecīgo hidraulisko funkciju.














15. att.

Simboli parāda tālāk minēto traktora vadības ierīču aktivizēšanas veidu:

- 
 ar pašbloķēšanos, permanentai eļļas cirkulācijai
- 
 ar taustiņiem, līdz darbība ir veikta
- 
 brīvrežīmā, brīva eļļas plūsma vadības ierīcē

4.2.2.1 Hidraulisko šļūteņu marķējums

Hidraulisko šļūteņu marķējums		Hidrauliskā funkcija		Traktora vadības ierīce	
dzeltens		Pacelšana un nolaišana: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kreisās puses grambas aizzīmētājs</li> <li>• labās puses grambas aizzīmētājs</li> </ul> Pacelšana un nolaišana atkarībā no kustības joslu skaitītāja: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kustības joslas marķieris</li> </ul>		darbojas vienkārši	 
zils		Vienlaicīga darbināšana: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lemešu spiediena palielināšana/samazināšana</li> <li>• Nolīdzināšanas ecēšu spiediena palielināšana/samazināšana</li> </ul>		darbojas vienkārši	
zaļš		Pacelšana un nolaišana: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lemeši</li> <li>• Ecēšas</li> </ul>	Turpgaita	divkārša	
			Atgaita		
sarkans		Ventilatora hidromotora ieslēgšana un izslēgšana (skat. 6.3. nod., 94. lpp.)		darbojas vienkārši	
				bezspiediena atgaita	



### 4.3 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums

- (1) 2 atpakaļvērstas brīdinājuma plāksnes

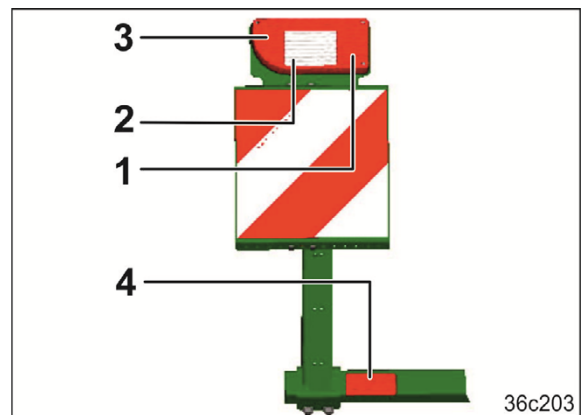
tikai mašīnām ar nolīdzināšanas ecēšām:

- (2) Satiksmes drošības līste, divdaļīga  
(skat. 8.13. nod., 140. lpp.)



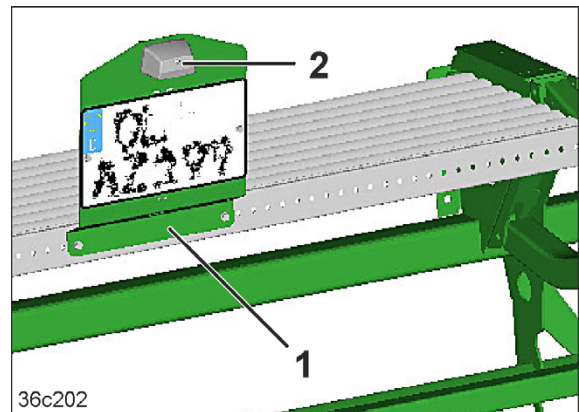
16. att.

- (1) 2 sarkani atstarotāji  
(2) 2 atpakaļvērsti virzienrādītāji  
(3) 2 bremžu un aizmugures gabarītgaismas lukturi  
(4) 2 sarkani atstarotāji, taisnstūra



17. att.

- (1) Numura zīmes turētājs  
(2) Numura zīmes apgaismojums



18. att.

## Ražojuma apraksts

(1) 2 x 1 atstarotājs, sānos, dzelteni



19. att.

(1) 2 uz priekšu vērsta brīdinājuma plāksnes



20. att.

(1) 2 uz priekšu vērsti gabarītflukturi



21. att.

## 4.4 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

---

### Mašīna

- ir konstruēta noteiktu tradicionālo sēklu un mēslojuma veidu dozēšanai un izsējai lauksaimniecības darbu laikā.
- tiek uzstādīta uz tam atļautas AMAZONE augsnes apstrādes mašīnas.
- kopā ar augsnes apstrādes mašīnu tiek piekabināta pie traktora, izmantojot trīspunktu savienojumu, un to vada viens operators.

### Nogāzēs var braukt

- horizontālē  
braukšanas virzienā pa kreisi: 10 %  
braukšanas virzienā pa labi: 10 %
- kritumā  
augšup pa nogāzi: 10%  
lejup pa nogāzi: 10%

### Izmantošanā atbilstoši noteikumiem ietilpst arī:

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

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

### Par zaudējumiem, kas rodas noteikumiem neatbilstošas izmantošanas gadījumā:

- ģpašnieks uzņemas personīgu atbildību,
- uzņēmums AMAZONEN-WERKE neuzņemas nekādu atbildību.

## 4.5 Bīstamā zona un bīstamās vietas

---

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

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

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

Mašīnas bīstamajā zonā neviens nedrīkst uzturēties,

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

Operators drīkst pārvietot vai iedarbināt mašīnu, kā arī pārvietot darba aprīkojumu no transportēšanas stāvokļa darba stāvoklī vai otrādi vai to iedarbināt tikai tādā gadījumā, ja mašīnas bīstamajā zonā neviens neuzturas.

Bīstamās vietas atrodas

- starp traktoru un mašīnu, jo īpaši mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā,
- pagriežamo grambu aizzīmētāju tuvumā;
- kustīgu konstrukcijas sastāvdaļu tuvumā,
- uz kustībā esošas mašīnas,
- zem paceltā un nenostiprinātām mašīnām un mašīnu daļām.

## 4.6 Datu plāksnīte un CE marķējums

Attēlā parādīts datu plāksnītes un CE zīmes izvietojums uz mašīnas.

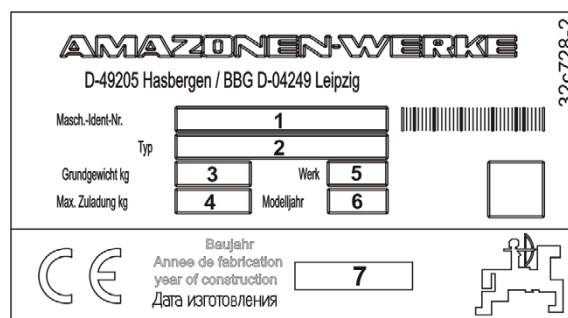
CE zīme liecina par spēkā esošo ES direktīvu normu ievērošanu.



22. att.

Datu plāksnītē un CE zīmē ir norādīts:

- (1) Mašīnas ID numurs
- (2) Tips
- (3) Pašmasa kg
- (4) Maks. noslodze kg
- (5) Rūpnīca
- (6) Modeļa gads
- (7) Izlaiduma gads



23. att.



Atļautā pieļaujamā pilnā masa [kg] veidojas no pašmasas [kg] un maksimālās noslodzes [kg].

Noslodze [kg] veidojas no iespējamo mašīnas papildaprīkojumu [kg] masas un sēklas materiāla [kg] masas.

## 4.7 Tehniskie dati

			AD-P 3000 Super	AD-P 4000 Super
Darba platums		[m]	3,00	4,00
Transportēšanas platums		[m]	3,03	4,03
Rindu skaits			24/18	32/24
Rindu platums		[cm]	12,5/16,6	12,5/16,6
Pašmasa		[kg]	1450	1830
Maks. slodze		[kg]	1850	1900
Pieļaujamā pilnā masa		[kg]	3300	3730
Tvertnes tilpums	bez uzliktņa	[l]	1500	1500
	ar uzliktņi	[l]	2000	2000
Iepildīšanas augstums	bez uzliktņa	[m]	2,03	2,03
Kopējais augstums līdz sadalītāja galvas augšmalai		[m]	2,67	2,67
Hidraulikas eļļa 51524 HLP68			●	●
Elektroiekārta 12 V (7-dzīslu)			●	●

● = standarta aprīkojums

❖ = aprīkojums pēc izvēles

○ = speciālie piederumi

### 4.7.1 Kombinēšanas iespējas

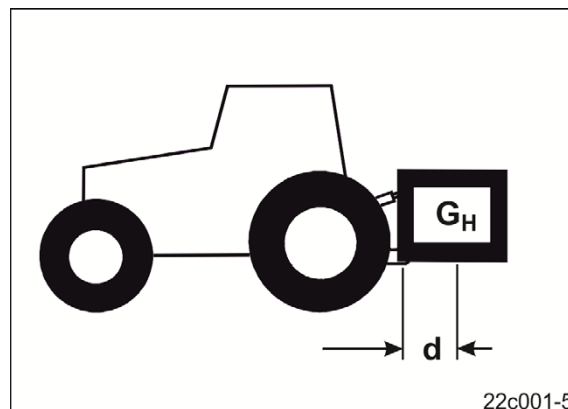
Uzmontējamā sējmašīna	AD-P 3000 Super	AD-P 4000 Super
<b>Rotoru ecēšas</b>	KE 3000 Special/Super	KE 4000 Super
<b>Rotoru kultivators</b>	KX 3000 KG 3000 Special/Super	KG 4000 Special/Super
<b>Zobratu veltnis</b>	PW 3000/600	PW 4000/600
<b>Kļīratu veltnis</b>	KW 3000/580-125	KW 4000/580-125
	KW 3000/580-166	KW 4000/580-166
<b>Cracker disku veltnis</b>	CDW 3000-550	CDW 4000-550

#### 4.7.2 Tehniskie dati traktora masas un traktora asu slodzes aprēķināšanai

Tehniskie dati [pilnā masa ( $G_H$ ) un attālums ( $d$ )] ir nepieciešami traktora masu un traktora asu slodžu aprēķināšanai (skat. 90. lpp.).

Aizmugurē uzmontējamo mašīnu kombinācijas atļautā pilnā masa ( $G_H$ ) izriet no tālāk redzamajā tabulā norādīto masu summas.

Attālums ( $d$ ) ir attālums starp apakšējo vilcējstieņu lodes centru un aizmugurē uzmontējamo mašīnu kombinācijas smaguma centru. Aizmugurē uzmontējamo mašīnu kombinācijām ar AD-P 30/35/4000 Super vienmēr ir vienāds attālums ( $d$ ).



**Attālums  $d = 0,9$  m**

24. att.

#### Pieļaujamā pilnā masa ( $G_H$ )

aizmugurē uzmontējamo mašīnu kombinācijai izriet no masu summas:

- uzmontējamās sējmašīnas pilnā masa (pamatmasa + noslodze)
- augsnes apstrādes mašīnas, veltņa un sakabes daļu pilnā masa.

Mašīnas un piederumi		Šeit ierakstiet mašīnas masas
Uzmontējamās sējmašīnas pamatmasa (skat. datu plāksnīti)	[kg]	
Uzmontējamās sējmašīnas maksimālā noslodze (skat. datu plāksnīti)	[kg]	
Augsnes apstrādes mašīnas un veltņa pilnā masa (skat. augsnes apstrādes mašīnas lietošanas instrukciju)	[kg]	
Sakabes daļas (20% no augsnes apstrādes mašīnas un veltņa pilnās masas)	[kg]	
<b>Pilnā masa (<math>G_H</math>)</b>	<b>[kg]</b>	

## 4.1 Vajadzīgais traktora aprīkojums

Lai mašīnu varētu izmantot atbilstoši noteikumiem, traktoram jāatbilst tālāk norādītajām prasībām.

<b>Nepieciešamā jauda</b>	AMAZONE rotoru kultivators, ķīļratu veltnis KW un AD-P 3000 Super	sākot ar 81 kW (110 ZS)
	AMAZONE rotoru kultivators, ķīļratu veltnis KW un AD-P 4000 Super	sākot ar 125 kW (170 ZS)
<b>Elektroiekārta</b>	Akumulatora spriegums	12 V (volti)
	Apgaismojuma kontaktligzda	7 kontaktu
<b>Hidrauliskā sistēma</b>	Traktora vadības ierīces	skat. Pārskats – apgādes cauruļvadi/elektroapgādes vadi. nod., 39. lpp.
	Maksimālais darba spiediens	210 bāri
	Traktora sūkņa jauda	skatīt nodaļu "Ventilatora piedziņas hidrauliskais pieslēgums", 94. lpp.
	Hidraulikas eļļa mašīnas barošanai	skat. 4.7. nod., 46. lpp.

## 4.2 Dati par troksni

Trokšņa emisijas vērtība darba vietā (skaņas spiediena līmenis) ir 73 dB(A), kas mašīnas darba režīmā ar aizvērtu kabīni ir izmērīts pie traktora vadītāja auss.

Mēraparāts: OPTAC SLM 5.

Skaņas spiediena līmeni būtiski ietekmē izmantojamais transportlīdzeklis.



## 5 Uzbūve un darbības princips



25. att.

Pneimatiskā uzmontējamā sējmašīna AD-P Super (25. att./1) tiek izmantota kā sējas kombinācijas daļa ar augsnes apstrādes mašīnu

- AMAZONE rotējošais kultivators (25. att./2) vai
- AMAZONE rotējošās ecēšas

un

- AMAZONE zobratu veltnis PW
- AMAZONE ķīļratu veltnis KW (25. att./3)
- Cracker disku veltnis CDW.

Lai augsnes apstrādes mašīna no šķēršļiem var izvairīties uz augšu, uzmontējamā sējmašīna AD-P Super balstās uz AMAZONE veltni.

Sējas kombinācija optimizē augsnes irdināšanu, noblietēšanu, vienmērīgu iesēšanas dziļumu un sēklas apklāšanu vienā darba ciklā.

Veltnis ir nemainīga uzmontējamās sējmašīnas AD-P Super sastāvdaļa. Kombināciju, ieskaitot augsnes apstrādes mašīnu, neatdaliel.


**26. att.**

Pneimatiskā uzmontējamā sējmašīna AD-P Super ļauj precīzi iesēt sēklu, iesēt to vienmērīgā dziļumā un pārklāt, kā arī radīt bez kustības joslām labi strukturētu lauku atbilstoši pasūtījumam.

Sēklas materiāls tiek pārvadāts sēklas materiāla tvertnē (26. att./1). No sēklas dozatora (26. att./2), kuru darbina elektromotors, dozētais sēklas daudzums nonāk ventilatora radītajā gaisa plūsmā. Dozēšanas veltnis, kuru darbina elektromotors, apgriezību skaitu automātiski pielāgojas, mainoties darba ātrumam. Radara vai impulsu riteņa impulsi ir paredzēti darba ātruma un veiktā attāluma mērīšanai.

Gaisa plūsma nogādā sēklu līdz sadalītāja galvai (26. att./4), kas to vienmērīgi izkaisa uz visiem lemešiem. Mašīna ir aprīkota ar Control lemešiem RoTeC vai lielākiem Control lemešiem RoTeC PRO (26. att./5).

Sēklas tiek iestrādāta joslu veidā ar ķīļratu veltnis ķīļveida gredzeniem (26. att./6) nostiprinātā augsnē. Ļoti vieglā augsnē var izmantot zobratu veltni. Augsnēs ar ļoti smagiem kunkuļiem, kurus augsnes apstrādes mašīna pilnībā nenovērš (26. att./7), tiek izmantots Cracker disku veltnis.

Ruļļu ecēšas (26. att./8) pārklāj sēklu ar irdeni augsni. Pēc izvēles tiek izmantotas nolīdzināšanas ecēšas.

Grambu aizzīmētāji (26. att./9) marķē nākamo kustības joslu traktora vidū.

Kombinācijā ar rotoru kultivatoru Control lemeši RoTeC vai RoTeC PRO ļauj veikt sēju mulčā arī uz laukiem ar lielu salmu daudzumu un augu atlikumiem. Lemešu augstais spiediens un atbalsts uz lemešu diskām nodrošina mierīgu lemešu kustību un precīzu sēklas iesēšanas dziļumu.

## 5.1 Vadības pulsts mašīnām ar ISOBUS sistēmu

Kombinācijai var būt ISOBUS darba dators. ISOBUS sistēma vada hidrauliskos cilindrus un elektromotorus no vadības pulsta traktora kabīnē. Vadības pulsts ir pieslēgta ISOBUS darba datoram, kas saņem komandas un vada vajadzīgos hidrauliskos vārstus vai iedarbina mašīnas elektromotorus.

Kombināciju var pieslēgt jebkādai ar ISOBUS saderīgai vadības pulstij. Ja traktoram ir ISOBUS sistēma, AMAZONE darba datoru var pieslēgt arī pieejamai traktora ISOBUS kontaktligzdai un lietot ar traktora pulsti. Opcionāli kombinācija tiek piegādāta, piemēram, ar AMAZONE vadības pulsti AMATRON 3.

### 5.1.1 Vadības pulsts AMATRON 3

Vadības pulsts AMATRON 3 ir paredzēta lietošanai ar ISOBUS sistēmu un var vadīt visas mašīnas, kas aprīkotas ar ISOBUS sistēmu.

Par to, kā lietot

- AMAZONE darba datoru, skat. ISOBUS programmatūras lietošanas instrukcijā;
- ar ISOBUS saderīgu vadības pulsti, skat. AMATRON 3 lietošanas instrukcijā.



27. att.

### 5.1.2 Twin pulsts (papildaprīkojums)

Komunikācija ar traktora kabīnē izvietotu vadības pulsti, kas atbalsta ISOBUS, notiek ar Twin pulsti (papildaprīkojums). Twin pulsts atrodas dozēšanas zonā un ietaupa traktora vadītājam došanos traktora kabīnē, piemēram, sākot kalibrēšanu vai ievadot savāktu kalibrēšanas daudzumu.

Precīzu aprakstu skat. ISOBUS programmatūras lietošanas instrukcijā.



28. att.

## 5.2 Vadības pults AMADRILL+ (papildaprīkojums)

Vadības pultij AMADRILL+ nav darba datora.

AMADRILL+ veido vadības pults un pamataprīkojums (vadi un stiprinājumi).

Informāciju par pults lietošanu skatiet AMADRILL+ lietošanas instrukcijā.



29. att.

## 5.3 Attāluma mērīšana

Lai noteiktu veikto attālumu, mašīnai ir radars vai impulsu ritenis.

Radara un impulsu riteņa impulsi ir paredzēti

- darba ātruma aprēķināšanai
- apstrādātās platības aprēķināšanai
- dozēšanas veltņa un elektromotora apgriezienu skaita aprēķināšanai. Konstantam sēklas daudzumam ar dažādu kustības ātrumu.

Lai lietotu impulsu riteni vai radaru, ir nepieciešams apgūt impulsus 100 m mērīšanas posmā, proti,

- pirms pirmās lietošanas reizes,
- ja mainās augsnes tips (riteņu izslīdēšana),
- ja faktiskais sēklas daudzums atšķiras no kalibrētā sēklas daudzuma,
- ja atšķiras rādītā un faktiski apstrādātā platība.

Veicamās darbības impulsu apguvei mašīnām ar vadības pulti AMADRILL+ skat. AMADRILL+ lietošanas instrukcijā.

Veicamās darbības impulsu apguvei mašīnām ar ISOBUS sistēmu skat. ISOBUS programmatūras lietošanas instrukcijā.

### 5.3.1 Veiktā attāluma mērīšana ar radaru (papildaprīkojums)

Lai noteikto veikto attālumu, mašīnai var būt radars (30. att./1).

Radars automātiski ieslēdzas, reģistrējot ātrumu, ja kombinācija atrodas darba stāvoklī.



30. att.

### 5.3.2 Veiktā attāluma mērīšana ar impulsu riteni (papildaprīkojums)

Lai noteikto veikto attālumu, mašīnai var būt impulsu ritenis (31. att./1).

Impulsu ritenim var būt 2 stāvokļi:

- darba stāvoklis,
- transportēšanas stāvoklis.

Ja impulsu ritenis darba laikā atrodas transportēšanas stāvoklī, augsne tiek apstrādāta bez sējas.



31. att.

## 5.4 Mašīnas dokumentācija

Mašīnas dokumentācija ar lietošanas instrukcijām atrodas konteinerā (32. att./1) zem sēklas tvertnes. Lai izvairītos no vadības kļūdām, atstājiet visas lietošanas instrukcijas vai kopiju mašīnas konteinerā.



32. att.

## 5.5 Tvertne un iekraušanas tiltiņš

Saritināmais pārsegs (33. att./1) aizsargā sēklas materiāla saturu no ūdens un putekļiem.

Manuāla tvertnes uzpilde notiek no iekraušanas tiltiņa sējmašīnas aizmugurē.

Tvertnes uzliktnis (33. att./2, papildaprīkojums) palielina sēklas tvertnes tilpumu. Ir atļauts uzstādīt tikai vienu tvertnes uzliktni.



33. att.

Siets sēklas tvertnē aizsargā dozatoru no sabojāšanas, ko var izraisīt svešķermeņi sēklā. Uzpildot manuāli, siets ir paredzēts kā iekraušanas palīgierīce.

Sieta nobloķēšana (34/1) novērš neapzinātu pieskaršanos rotējošam dozatora veltnim.



34. att.

## 5.6 Uzpildes līmeņa sensors (papildaprīkojums)

Uzpildes līmeņa sensors (35. att./1) kontrolē sēklas līmeni tvertnē (attēlots bez sieta).

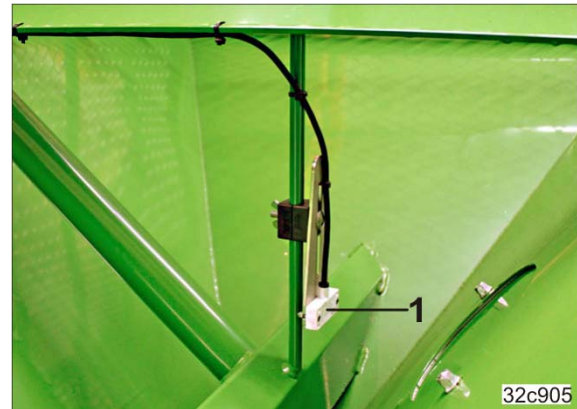
Ja sēklas līmenis sasniedz uzpildes līmeņa sensoru, atskan skaņas signāls. Vienlaikus vadības pultī ir redzams brīdinājums. Šis brīdinājums traktora vadītājam atgādina, ka laikus jāpapildina sēklas daudzums.

Uzpildes līmeņa sensora augstumu iestatiet, kad sēklas tvertne ir tukša.

Uzpildes līmeņa sensoru stiprinājumā nostipriniet atkarībā no uzpildāmā materiāla.

**Labības un tauriņziešu dzimtas augiem:**  
nostipriniet sensoru augšējā daļā.

**Smalkām sēklām (piem., rapsim):**  
nostipriniet sensoru zemākajā daļā.



35. att.

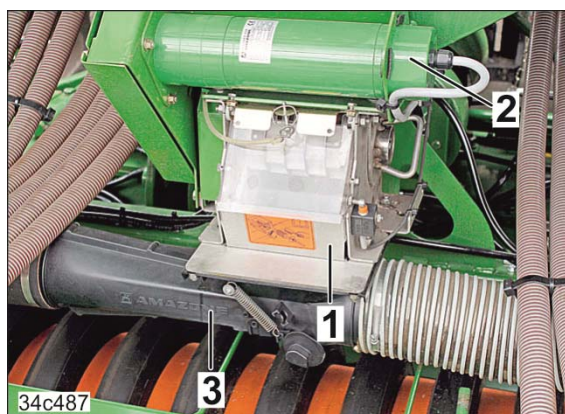
## 5.7 Dozēšana

Sēklas ar dozēšanas veltni tiek dozēta dozatorā (36. att./1).

Dozēšanas veltni darbina elektromotors (36. att./2).

Dozēts sēklas materiāls iekrīt izklienātāja nodalījumā (36. att./3), un gaisa plūsma to virza tālāk uz sadalītāja galvu un pēc tam uz lemešiem.

Tiklīdz mašīna tiek pacelta, lai apgrieztos lauka galā vai mašīnas dīkstāves gadījumā, elektromotors izslēdzas un dozēšanas veltnis apstājas.



36. att.

Dozēšanas veltna apgriezienu skaits:

- tiek noteikts, kalibrējot sēklu
- nosaka sēklas daudzumu.  
Jo lielāks elektromotora apgriezienu skaits, jo lielāks sēklas daudzums, ja darba ātrums paliek nemainīgs.
- automātiski pielāgojas mainīgam darba ātrumam.

Izvēlei ir pieejami dozēšanas veltni (37. att./1) ar dažādu tilpumu.

Vajadzīgo dozēšanas veltni skatīt tabulā (nod. "Sēklas materiāla dozēšanas veltnu tabula", 60. lpp.) atkarībā no sēklas un tās daudzuma.

Nevajadzētu izvēlēties pārāk lielu dozēšanas veltna tilpumu ( $\text{cm}^3$ ), taču tam jābūt pietiekamam, lai iestrādātu vēlamo daudzumu ( $\text{kg/ha}$ ).

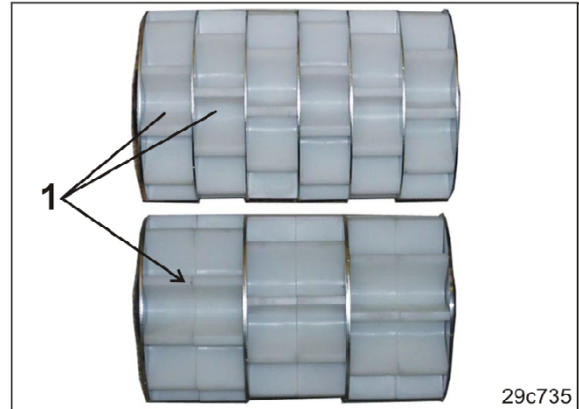
Ja dozējamais materiāls nav norādīts, izvēlieties dozēšanas veltni līdzīgam graudu izmēram.



37. att.



Lai sētu īpaši liela izmēra sēklas, piemēram, lielās pupas, rupjās dozēšanas veltna nodalījumus (38. att./1) var palielināt, pārlietot riteņus un starplikas.



38. att.

Atsevišķu dozēšanas veltnu tilpumu iespējams mainīt, pārlietot/noņemot riteņus un ievietojot dozēšanas riteņus bez nodalījumiem.



39. att.





### 5.7.1 Dozēšanas veltnu tabula ar attēliem

Dozēšanas veltnis (papildaprīkojums)

Tilpums: .....7,5 cm<sup>3</sup>



## Uzbūve un darbības princips

<p>Dozēšanas veltnis (standarta aprīkojums)</p> <p>Tilpums:..... 20 cm<sup>3</sup></p>	 <p>36c210</p>
<p>Dozēšanas veltnis (papildaprīkojums)</p> <p>Tilpums:..... 40 cm<sup>3</sup></p>	 <p>33c622-1</p>
<p>Dozēšanas veltnis (papildaprīkojums)</p> <p>Tilpums:..... 120 cm<sup>3</sup></p>	 <p>31c632-2</p>
<p>Dozēšanas veltnis (standarta aprīkojums)</p> <p>Tilpums:..... 210 cm<sup>3</sup></p>	 <p>31c631-3</p>

<p>Dozēšanas veltnis (papildaprīkojums)          Tilpums: .....350 cm<sup>3</sup></p>	 <p style="text-align: right;">34c212-1</p>
<p>Dozēšanas veltnis (standarta aprīkojums)          Tilpums: .....600 cm<sup>3</sup></p>	 <p style="text-align: right;">31c630-2</p>
<p>Dozēšanas veltnis (papildaprīkojums)          Tilpums: .....660 cm<sup>3</sup></p>	 <p style="text-align: right;">31c629-2</p>
<p>Dozēšanas veltnis (papildaprīkojums)          Tilpums: .....700 cm<sup>3</sup></p>	 <p style="text-align: right;">36c208</p>

## 5.7.2 Sēklas materiāla dozēšanas veltnu tabula

Dozēšanas veltni Sēklas materiāls	7,5 cm <sup>3</sup>	20 cm <sup>3</sup>	40 cm <sup>3</sup>	120 cm <sup>3</sup>	210 cm <sup>3</sup>
Pupas					
Griķi					X
Plēkšņu kvieši					
Zirņi					
Lini (kodināti)		X	X	X	X
Mieži					X
Zālāju sēklas					X
Auzas					
Prosa				X	X
Ķimenes		X			
Lupīna				X	X
Lucerna		X	X	X	X
Kukurūza				X	
Magones	X	X	X		
Eļļas lini (mitri kodināti)		X	X		
Eļļas rutki		X	X	X	X
Facēlija		X	X	X	
Raps	X	X	X		
Rudzi					X
Sarkanais āboliņš		X	X	X	
Sinepes		X	X	X	X
Soja					
Saulespuķes				X	X
Ripsis		X	X		
Tritikale					X
Kvieši					X
Vīķi					X

Dozēšanas veļņņ	Dozēšanas veļņņ			
	350 cm <sup>3</sup>	600 cm <sup>3</sup>	660 cm <sup>3</sup>	700 cm <sup>3</sup>
<b>Sēklas materiāls</b>				
Pupas		X	X	X
Griķi		X		
Plēkšņu kvieši		X		
Zirņi			X	X
Lini (kodināti)				
Mieži	X	X		
Zālāju sēklas				
Auzas		X		
Prosa				
Ķīmenes				
Lupīna				
Lucerna				
Kukurūza				
Magones				
Eļļas lini (mitri kodināti)				
Eļļas rutki				
Facēlija				
Raps				
Rudzi	X	X		
Sarkanais āboliņš				
Sinepes				
Soja		X	X	X
Saulespuķes				
Ripsis				
Tritikale		X		
Kvieši	X	X		
Vīķi				

### 5.7.3 Sēklas daudzuma kalibrēšana

Sēklas daudzuma kalibrēšanas laikā tiek simulēts vēlākais brauciens pa lauku. Tiek noteikts dozēšanas veltņa vajadzīgais apgriezību skaits vajadzīgā sēklas daudzuma iestrādei.

Vienmēr kalibrējiet sēklas daudzumu

- pirmās lietošanas laikā;
- pēc sēklas materiāla šķirnes nomaiņas;
- ja izmantojat to pašu sēklas šķirni, bet tai ir citādāks graudu izmērs, forma, īpatnējais svars un tā ir kodināta atšķirīgā veidā;
- pēc dozēšanas veltņa maiņas;
- ja sēklas tvertne iztukšojas ātrāk/lēnāk, nekā iecerēts.

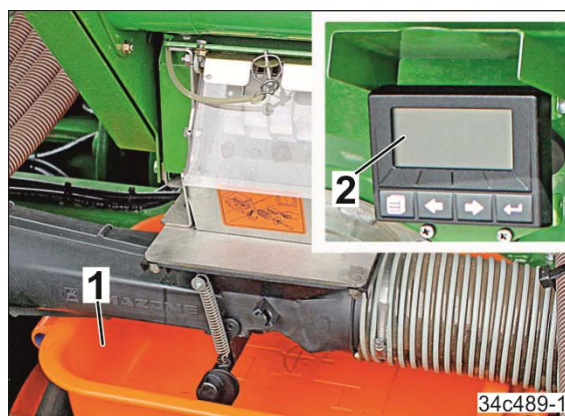
Dozēšanas veltņa vajadzīgais apgriezību skaits tiek aprēķināts no simulētās platības (piem., 1/40 ha) un savāktā dozējamā materiāla svara.

Dozējamais materiāls tiek savākts un nosvērts vanniņā (40. att./1).

Piegādes komplektā ietilpst digitālie svāri.

Sakari ar piemērotu vadības pultī traktora kabīnē var notikt ar Twin pultī (40. att./2, papildaprīkojums).

Vāks aizsargā Twin pultī pret laikapstākļu ietekmi.



40. att.

Kalibrēšana tiek sākta, nospiežot taustiņu traktora kabīnes vadības pultī vai Twin pultī.

Twin pults taustiņš ir jānospiež visā kalibrēšanas laikā. Pabeidzot kalibrēšanu, atskan signāls.

Transportēšanas laikā vanniņa atrodas turētājā un ir nostiprināta ar atvāžamo spraudni (41. att./1).



41. att.

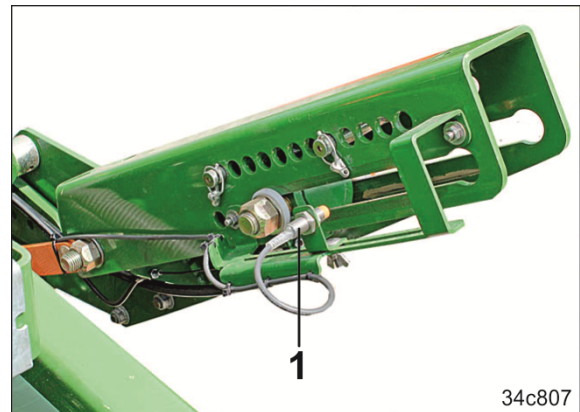
#### 5.7.4 Automātiska izsējas daudzuma palielināšana (papildaprīkojums)

Lemešu spiedienu un nolīdzināšanas ecēšu spiedienu var pielāgot darba laikā, piem., pārejot no normālas augsnes uz smagu augsni un otrādi. Ir nepieciešams hidrauliski iestatīt lemešu spiedienu un nolīdzināšanas ecēšu spiedienu.

Var ieslēgt sēklas daudzuma automātisku palielināšanu. Ir nepieciešama vadības pults ar darba datoru un iestatāms sensors (42. att./1) pie lemešu spiediena regulatora.

Vadības pults ir paredzēta vēlamā papildu daudzuma ievadīšanai ar 5% soli.

Ja vēlamais papildu daudzums vadības pultī ir 0%, tad sēklas daudzums ar palielinātu lemešu spiedienu paliek nemainīgs.



34c807

42. att.

### 5.7.5 Sēklas materiāla sākotnējās dozēšanas mehānisms

Vadības pultī (piem., AMATRON) var ieslēgt sēklas daudzuma sākotnējo dozēšanu, kas dozē sēklu gaisa plūsmā pirms mašīnas kustības sākuma.

Sēklas materiāla sākotnējās dozēšanas mehānismu izmanto, kad sēšana jāveic vietās, kurām var piekļūt tikai, pārvietojot mašīnu atpakaļgaitā ar paceltiem lemešiem.

Sēklas materiāla iepriekšējās dozēšanas ilgumu var regulēt.

### 5.7.6 Rampa

Vadības pultī var iestatīt "rampu", ar kuru sēklas daudzums tiek pielāgots mašīnas paātrinājumam, piem., pēc apgrīšanās manevra.

Pēc apgrīšanās un vadības ierīces (dzeltena) nospiešanas mašīna tiek pārvietota darba stāvoklī. Sēklas materiālu dozē padeves cauruļvadā. "Rampas" režīms kompensē ar sistēmas darbību saistīto sēklas materiāla nepietiekamību paātrinājuma fāzē. Ir iespējams koriģēt rūpnīcas iestatījumus.

Šādā gadījumā tiek izmantots "Kalibrēšanas izvēlnē" iestatītais paredzamais kustības ātrums darba režīmā. Var procentuāli iestatīt sākotnējo kustības ātrumu attiecībā pret paredzamo kustības ātrumu darba režīmā un ilgumu līdz šā paredzamā kustības ātruma sasniegšanai.

Šis ilgums un procentuālā vērtība ir atkarīgi no attiecīgā traktora paātrinājuma un novērš dozētā sēklas materiāla daudzuma nepietiekamību paātrinājuma posmā.

#### Piemērs

Vadības pultī iestatāmās vērtības

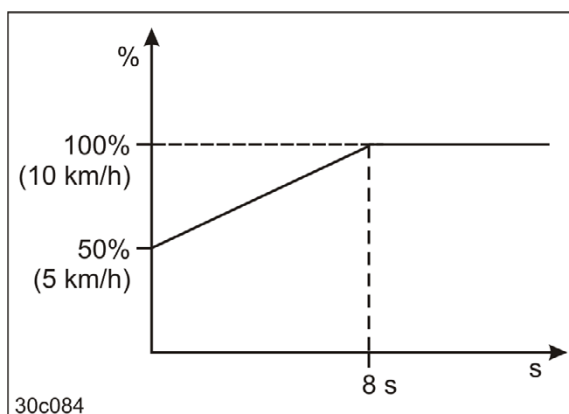
Paredzamais

Kustības ātrums darba režīmā: . 10 km/h

Sākotnējais kustības ātrums: ....50 %

Ilgums, līdz tiek sasniegts

kustības ātrums darba režīmā: ....8 sekundes



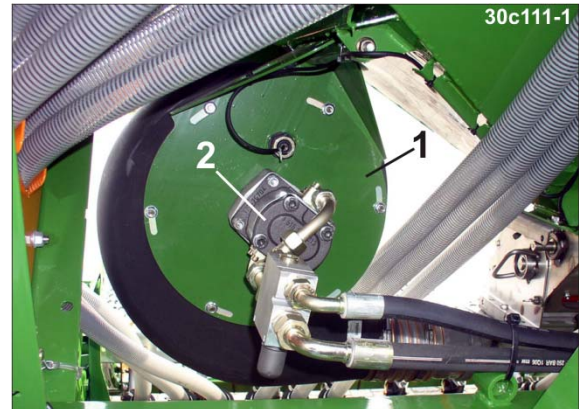
43. att.



## 5.8 Ventilators

Ventilators (44. att./1) rada gaisa plūsmu, kas sēklas materiālu padod uz sējas lemešiem.

Ventilatora hidromotors (44. att./2) darbina ventilatoru.

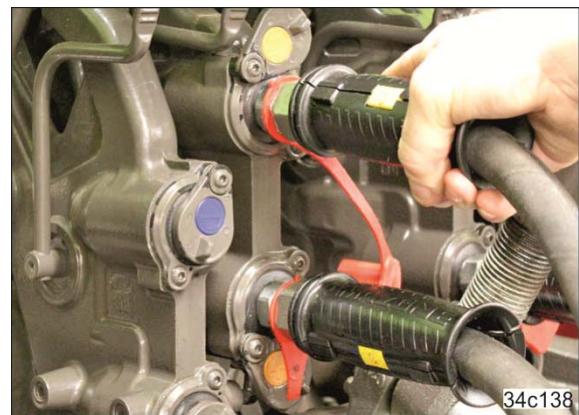


44. att.

Ventilatora hidromotors ir pieslēgts traktora hidrauliskajai sistēmai.

Ventilatora apgriezienu skaita regulēšana

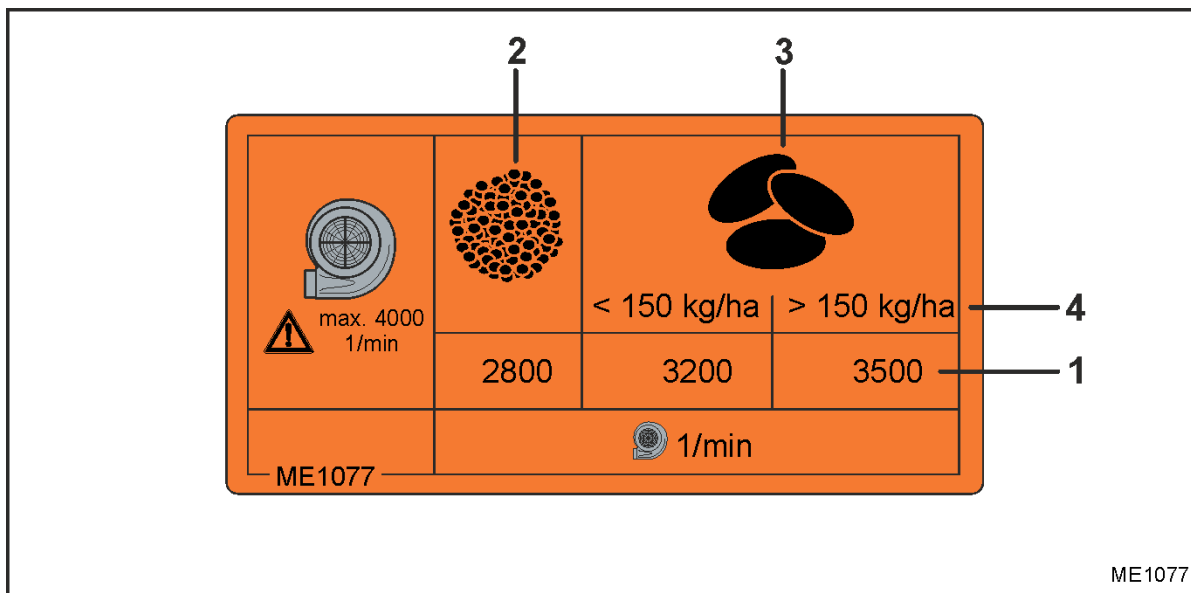
- ar traktora plūsmas regulēšanas vārstu (skatīt 8.4.1. nod.),
- ar hidrauliskā dzinēja spiediena ierobežošanas vārstu (skatīt 8.4.2. nod.), ja traktoram nav plūsmas regulēšanas vārsta.



45. att.

Ventilatora apgriezienu skaits nosaka radītās gaisa plūsmas apjomu. Jo augstāks ir ventilatora apgriezienu skaits, jo lielāks ir radītās gaisa plūsmas apjoms. Vajadzīgo ventilatora nominālo apgriezienu skaitu skatīt tabulā (46. att., 66. lpp.).

Darba laikā vadības pulsts rāda ventilatora faktisko apgriezienu skaitu. Var kontrolēt ventilatora nominālā apgriezienu skaita ievērošanu. Ja ventilatora faktiskais apgriezienu skaits atšķiras no nominālā apgriezienu skaita, atskan skaņas signāls ar indikāciju displejā. Procentuālā ventilatora nominālā apgriezienu skaita novirze no ventilatora faktiskā apgriezienu skaita, lai iedarbotos brīdinājuma ziņojums, ir regulējama (skat. vadības pulsts lietošanas instrukciju).



46. att.

Nepieciešamais ventilatora apgriezību skaits (46. att./1) ir atkarīgs no sēklas veida:

- smalkas sēklas (46. att./2), piemēram, rapša vai zālāju sēklas,
- labība vai tauriņziešu augi (46. att./3) un sēklas daudzuma (46. att./4).

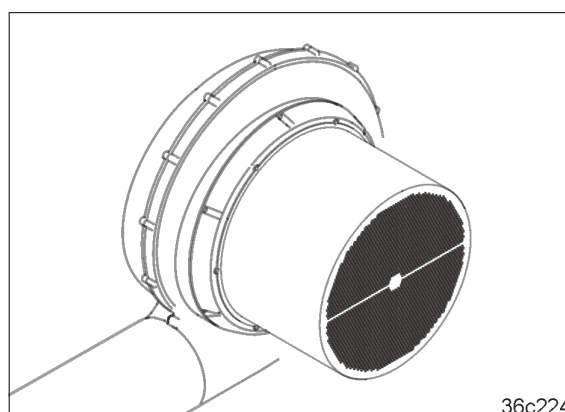
**Piemērs:**

Sēkla: ..... Labība (46. att./3)

Sēklas daudzums: ..... 130 kg/ha (46. att./4)

Nepiec. ventilatora apgr. skaits (46. att./1): 3200 apgr./min.

Iesūkšanas aizsargrežģis (papildaprīkojums) nepieļauj salmu iesūkšanu ventilatorā ļoti sausos apstākļos.



47. att.

## 5.9 Izklieģtāja galviņa

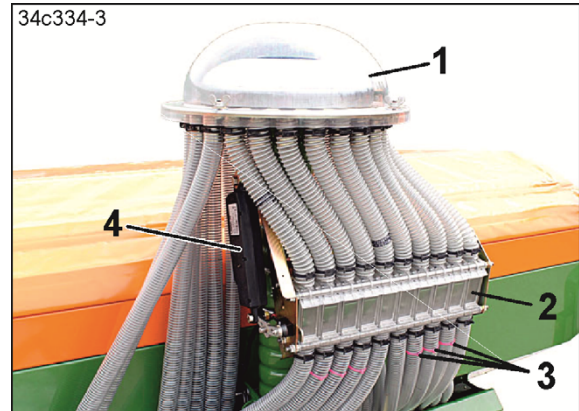
Dozējams materiāls sadalītāja galvā (48. att./1) vienmērīgi tiek sadalīts uz visiem pieslēgtajiem sēklas vadiem un pievadīts pie lemešiem.

Veidojot kustības joslas:

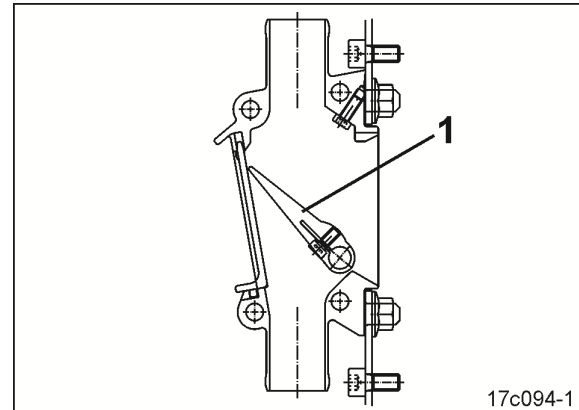
- vadības pultī ir redzams simbols
- vāki vāku kārbā (48. att./2) bloķē sēklas padevi uz kustības joslas lemešu sēklas vadiem (48. att./3). Vākus darbina elektromotors (48. att./4).
- kustības joslas lemeši neiestrādā sēklas materiālu augsnē,
- kustības joslas lemešu sēklas materiāls iekrīt atpakaļ tvertnē.

Kustības joslu vāki (49. att./1) atver un aizver sēklas caurules uz kustības joslas lemešiem.

Sensors pārbauda, vai kustības joslu vāki pareizi darbojas vāku kārbā. Nepareizas pozīcijas gadījumā vadības pultī ir redzams brīdinājums.



48. att.



49. att.

### 5.9.1 Sējas vada kontrole (papildaprīkojums)

Sējas vadi veido savienojumu starp izkļiedētāja galvīņu un lemešiem.

Katrs sējas vadu var ir aprīkot ar sensoru (50. att./1), kas atpazīst sēklas materiāla plūsmu.

Atskan brīdinājuma signāls, ja sēklas materiāla plūsma kontrolētajā sēklas materiāla šļūtenē beidzas vai starp kontrolētajām sēklas materiāla šļūtenēm rodas lielākas novirzes caurplūdes daudzumā.



50. att.

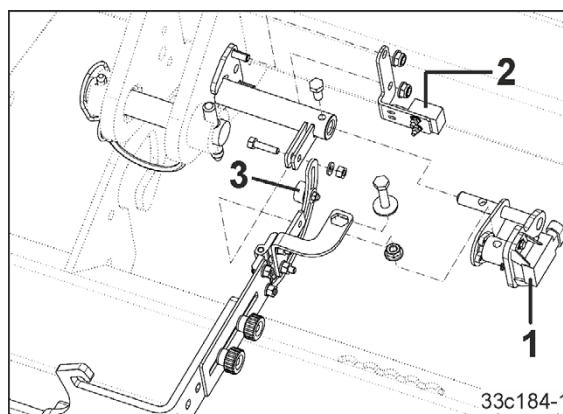
Sēklas vadu kontroli, arī kombinācijā ar AMADRILL+, pieslēdziet pie vadības pults, kas atbalsta ISOBUS, piem., AMATRON 3 (skat. sēklas vadu kontroles lietošanas instrukciju).

Standartā sējas kombinācija ir aprīkota ar darba stāvokļa sensoru, kurš raida impulsu dozēšanas veltņa piedziņas elektromotora ieslēgšanai un izslēgšanai. Konkrētās sējmašīnas aprīkojumā ar sēklas vadu kontroli ir nepieciešams otrs darba stāvokļa sensors. Šis darba stāvokļa sensors raida impulsu sēklas vadu kontroles ieslēgšanai un izslēgšanai.

Darba stāvokļa sensori var būt uzstādīti šādi:

#### Mašīnu kombinācija ar ISOBUS sistēmu:

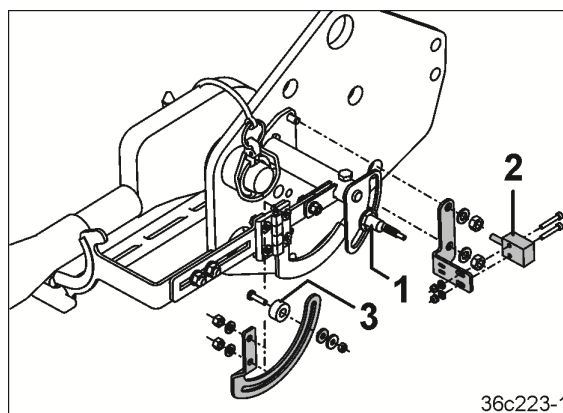
- analogais darba stāvokļa sensors (51. att./1) mašīnu kombinācijai ar ISOBUS sistēmu
- darba stāvokļa sensors (51. att./2) sēklas vadu kontrolei ar regulējošo magnētu (51. att./3).



51. att.

#### Mašīnu kombinācija ar AMADRILL+:

- digitālais darba stāvokļa sensors (52. att./1) mašīnu kombinācijai ar AMADRILL+
- darba stāvokļa sensors (52. att./2) sēklas vadu kontrolei ar regulējošo magnētu (52. att./3).



52. att.

## 5.10 Control lemeši RoTeC un RoTeC PRO

Sējai uzartā un mulčētā augsnē tiek izmantotas sējmašīnas ar Control lemešiem RoTeC vai lielākiem Control lemešiem RoTeC PRO.

Atbalstot lemesi uz seklās sēšanas vai tīrīšanas diska un ar augstu lemešu spiedienu, lemesis virzās īpaši mierīgi un precīzi ievēro sēklas iesēšanas dziļumu.

Seklās sēšanas disks (53. att./1) un tīrīšanas disks (skat. tālāk) ir paredzēts

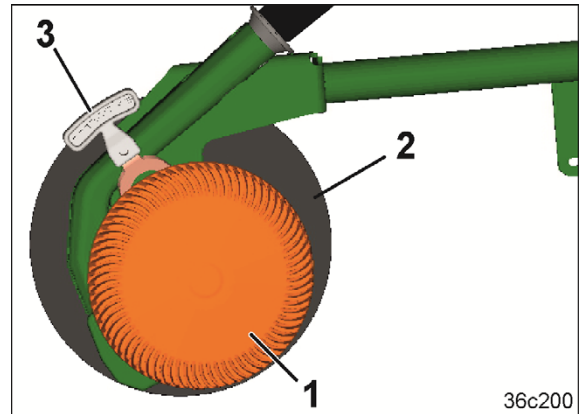
- sēklas materiāla iesēšanas dziļuma ierobežošanai,
- tērauda diska aizmugures tīrīšanai (53. att./2).

Sēklas iesēšanas dziļuma ierobežošanai lemeša diskus var regulēt 3 veidos. Rokturis (53. att./3) ir paredzēts aktivizēšanai.

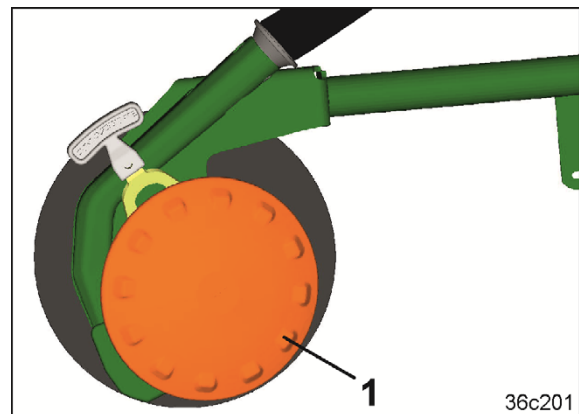
Seklās sēšanas disks (53. att./1) ļauj sēt sekli arī ar paaugstinātu lemešu spiedienu ļoti vieglā augsnē.

Smagā augsnē tiek izmantots tīrīšanas disks (54. att./1).

Ja nevar sasniegt sēklas iesēšanas dziļumu, lemeša diskus var noņemt no lemeša.



53. att.



54. att.

Sēklas iesēšanas dziļums ir atkarīgs no šādiem faktoriem:

- augsnes veids (viegla līdz smaga),
- kustības ātrums,
- plakanās sēšanas diska/tīrīšanas diska pozīcija,
- lemešu spiediens.

## 5.11 Lemeša spiediens, sēklas daudzuma palielināšana un lemešu izcelšana

Vienmērīga sēklas iesēšanas dziļuma nosacījums ir lemešu spiediena pielāgošana augsnei. Sēklas iesēšanas dziļums ir atkarīgs no šādiem faktoriem:

- augsnes veids (viegla līdz smaga),
- kustības ātrums,
- lemešu spiediens.

Lemeša spiediena iestatīšana notiek hidrauliski. Hidrauliska lemešu spiediena regulēšana darba laikā ļauj pielāgot lemešu spiedienu augsnei, pārejot no normālas uz smagu augsni.

Lai nolīdzināšanas ecēšas vienmērīgi ecētu arī uz smagas augsnes, palielinoties lemešu spiedienam, palielinās arī nolīdzināšanas ecēšu spiediens. Vienlaikus ir iespējams izsēt vairāk sēklas.

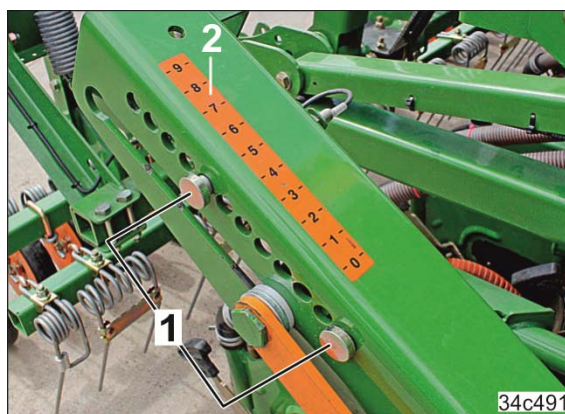
Opcionāli konkrēto sējmašīnu var aprīkot ar visām vai tikai atsevišķām hidrauliskajām funkcijām. Hidrauliskās funkcijas aktivizē ar traktora vadības vārstu (zilo). Hidrauliskā funkcija "Nolīdzināšanas ecēšu spiediens" ir raksturota 5.12. nodaļā, 71. lpp.

Tādējādi lemeša spiedienu var pielāgot darba laikā, piem., mainot no normālas augsnes uz smagu augsni un otrādi.

2 tapas (55. att./1) regulēšanas segmentā ir paredzētas kā hidrauliskā cilindra atturis.

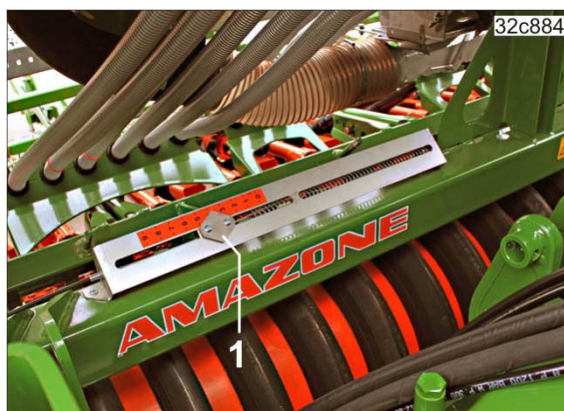
Ja traktora vadības ierīcē (zilajā) tiek palielināts spiediens, lemešu spiediens palielinās un atturis piespiežas pie augšējās tapas. Brīvrežīmā atturis piespiežas pie apakšējās tapas.

Skaitļi uz skalas (55. att./2) ir paredzēti aptuvenai noteikšanai. Jo rādītājs rāda lielāku skaitli, jo lielāks ir lemešu spiediens.



55. att.

Uz otras skalas var nolasīt lemeša spiedienu darba laikā traktora kabīnē pie rādītāja (56. att./1).



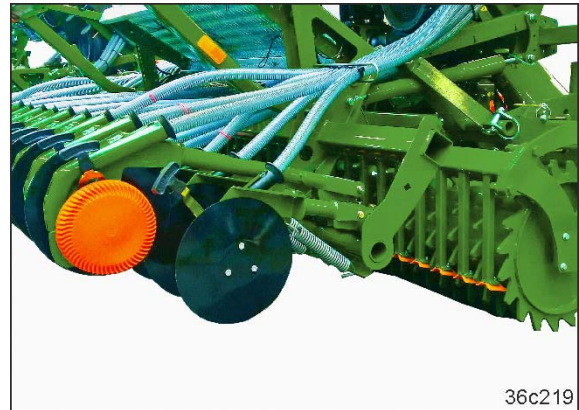
56. att.

Vadības ierīce (zila) ir paredzēta lemešu spiediena un nolīdzināšanas ecēšu spiediena mainīšanai. Aktivizējot vadības ierīci, atkarībā no aprīkojuma un iestatījumiem, vienlaicīgi palielinās/samazinās lemešu spiediens un nolīdzināšanas ecēšu spiediens. Palielinot lemešu spiedienu, var iestrādāt vairāk sēklas.

### 5.11.1 Lemešu un ecēšu pacelšana - augsnes apstrāde bez sējas

Augsnes apstrādei bez sējas lemešus var pacelt kopā ar ecēšām (papildaprīkojums).

Traktora vadības vārsts (zaļais) ir paredzēts lemešu un ecēšu pacelšanai un nolaišanai.



36c219

57. att.

### 5.12 Nolīdzināšanas ecēšas (papildaprīkojums)

Nolīdzināšanas skrāpis (58. att./1) ar irdenu augsni vienmērīgi nosedz vagās iesēto sēklas materiālu un nolīdzina augsnes virsmu.

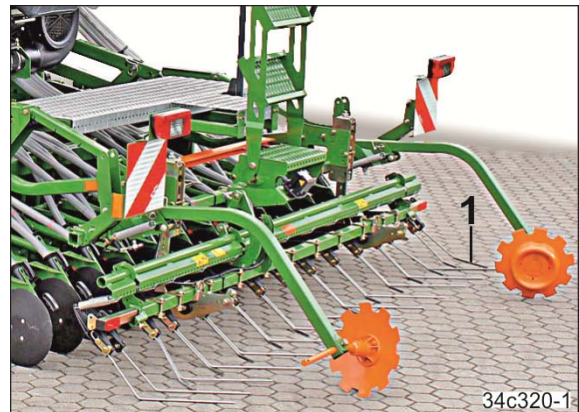
Var regulēt

- nolīdzināšanas ecēšu iestatījumu ar vārstu
- mehāniski vai hidrauliski nolīdzināšanas skrāpja spiedienu.

Nolīdzināšanas ecēšu spiediens nosaka nolīdzināšanas ecēšu darba intensitāti un ir atkarīgs no augsnes tipa.

Pirms braukšanas atpakaļgaitā vienmēr paceliet sējmašīnu un ņemiet vērā esošos šķēršļus. Ja, braucot atpakaļgaitā, rodas sadursme, uzreiz apstājieties. Ja, braucot atpakaļgaitā, rodas viegla sadursme, tad nolīdzināšanas ecēšu zari no šķēršļa izvairās uz augšu (skatīt 59. att.), negūstot bojājumus.

Braucot uz priekšu, nolīdzināšanas ecēšu zari atgriežas darba stāvoklī.



34c320-1

58. att.



31c555

59. att.

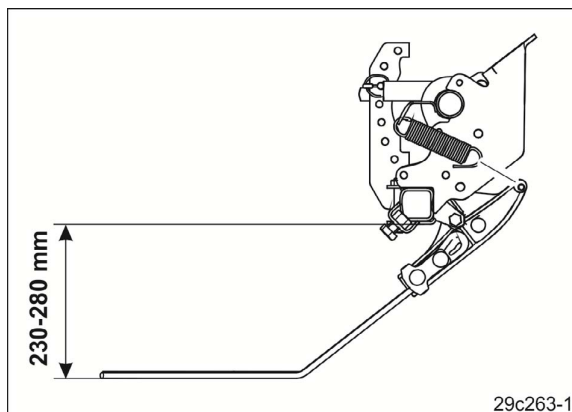
### 5.12.1 Nolīdzināšanas ecēšu pozīcija

#### Nolīdzināšanas ecēšu pozīcija

Attālums "A"	230 līdz 280 mm
--------------	-----------------

Ja iestatījumi ir pareizi, nolīdzināšanas ecēšu nolīdzināšanas zari

- atrodas uz zemes horizontālā stāvoklī un
- var brīvi kustēties lejup 5-8 cm.



29c263-1

60. att.

Komplektācijā pievienotā sprūdatslēga ir paredzēta "A" attāluma iestatīšanai.

Griešanas virziens pa labi:  
A attālums (60. att.) palielinās

Griešanas virziens pa kreisi:  
A attālums (60. att.) samazinās.



34c391

61. att.

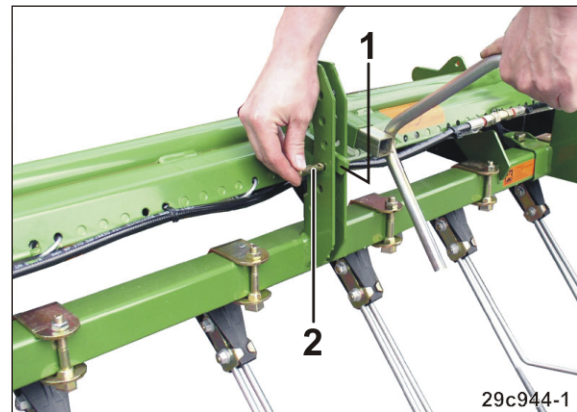


### 5.12.2 Nolīdzināšanas ecēšu spiediena mehāniska regulēšana

Nolīdzināšanas ecēšu spiedienu rada pneimatiskās atsperes, kuras tiek nospieltas ar sviru (62. att./1).

Svira regulēšanas segmentā piekļaujas tapai (62. att./2). Jo augstāk tapa ir ievietota caurumu shēmā, jo lielāks ir nolīdzināšanas skrāpja spiediens.

**Nolīdzināšanas skrāpja spiediens ir jāiestata tā, lai visas izsējas rindas tiek vienmērīgi pārklātas ar augsni.**



62. att.

### 5.12.3 Nolīdzināšanas ecēšu spiediena hidrauliska regulēšana

Nolīdzināšanas ecēšu spiedienu var pielāgot darba laikā (papildaprīkojums), pārejot no normālas augsnes uz smagu augsni un otrādi.

2 tapas (63. att./1) regulēšanas segmentā ir paredzētas kā sviras (63. att./2) atturis. Ja vadības ierīcē tiek palielināts spiediens, nolīdzināšanas ecēšu spiediens palielinās un svira piespiežas pie augšējās tapas. Brīvrežīmā svira piespiežas pie apakšējās tapas.

Nolīdzināšanas skrāpja spiediens ir jāiestata tā, lai visas izsējas rindas tiek vienmērīgi pārklātas ar augsni.



63. att.

Aktivizējot vadības ierīci (zilo), atkarībā no aprīkojuma un iestatījuma vienlaikus var regulēt lemešu spiedienu un nolīdzināšanas ecēšu spiedienu. Opcionāli automātiski tiek iestrādāts arī vairāk sēklas.

### 5.13 Ruļļu ecēšanas ar kontūra vadīklu (izvēles aprīkojums)

Ruļļu ecēšanas sastāv no

- ecēšu zariem (64. att./1),
- noblietēšanas ruļļiem (64. att./2).

Ecēšu zari aizver izsējas vagas.

Noblietēšanas ruļļi piespiež sēklas materiālu pie augsnes. Jo labāk iesētais sēklas materiāls tiek nosegts ar augsni, jo vairāk mitruma tiek nodrošināts asnu dīgšanai. Tukšumi tiek aizpildīti, tādā veidā apgrūtinot gliemežiem piekļuvi sēklas materiālam.



64. att.

Var regulēt

- ecēšu zaru slīpumu,
- ecēšu zaru darba dziļumu,
- ruļļu spiedienu.

Ja ruļļu ecēšanas nav nepieciešamas, ruļļu ecēšanas var pacelt virs augsnes.

## 5.14 Grambu aizzīmētājs (papildaprīkojums)

Hidrauliski vadāmi grambu aizzīmētāji blakus mašīnai pārmaiņus labajā un kreisajā pusē ieķeras augsnē. Šādā veidā aktīvais grambas aizzīmētājs (65. att./1) rada sliedi uz lauka.

Ja grambas aizzīmētāji ir pareizi iestatīti, rindas pievienošana tiek izveidota automātiski, ja brauc pa vidu radītajām sliedēm.

Grambas aizzīmētāji ir piestiprināti pie augsnes apstrādes mašīnas.



65. att.

Var regulēt:

- grambas aizzīmētāju garumu,
- grambas aizzīmētāju darba intensitāti atkarībā no augsnes tipa.

Aprakstu skat. augsnes apstrādes mašīnas lietošanas instrukcijā.

Lai izvairītos no šķēršļiem, aktīvo grambas aizzīmētāju uz lauka var pielocīt. Ja marķieris tomēr saduras ar cietu šķēršli, skrūve tiek nocirpta un marķieris izvairās no šķēršļa. Augsnes apstrādes mašīnai ir konteiners ar rezerves cirpes tapām.

Transportējot mašīnu un apgriežoties lauka galā, abi grambas aizzīmētāji (66. att./1) ir pacelti.

Transportēšanas laikā katrs grambas aizzīmētājs ir nofiksēts ar aizbīdņi.

Precīzu aprakstu skat. augsnes apstrādes mašīnas lietošanas instrukcijā.



66. att.

## 5.15 Kustības joslas

Uz lauka tiek veidotas kustības joslas. Kustības joslas ir joslas bez sējmateriāla, kuras paredzētas to vēlāk izmantojamo mašīnu kustībai, ar kurām veic mēslošanu un sējumu kopšanu.

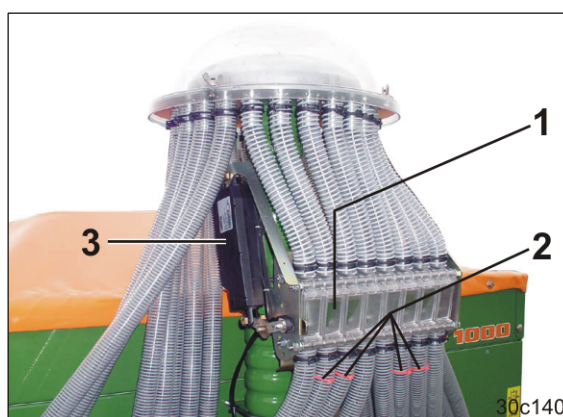
Kustības joslu var izveidot arī kā intervāla kustības joslu. Šajā gadījumā kustības josla tiek apsēta periodiskos, brīvi izvēlamos attālumos.



67. att.

Veidojot kustības joslas:

- vadības pultī ir redzams simbols
- kustības joslu vāki vāku kārbā (68. att./1) bloķē sēklas padevi uz kustības joslas lemešu sēklas vadiem (68. att./2). Kustības joslu vākus darbina elektromotors (68. att./3).
- kustības joslas lemeši neiestrādā sēklas materiālu augsnē,
- kustības joslas lemešu sēklas materiāls iekrīt atpakaļ tvertnē.

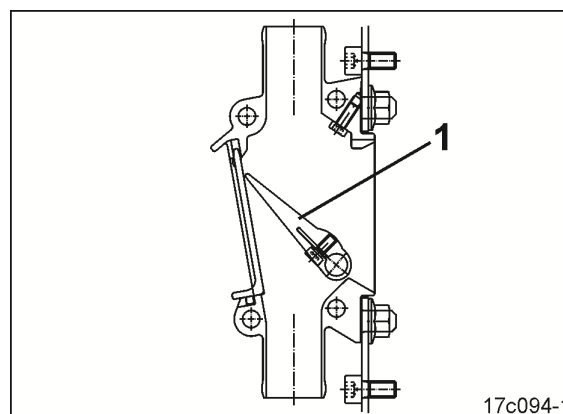


68. att.

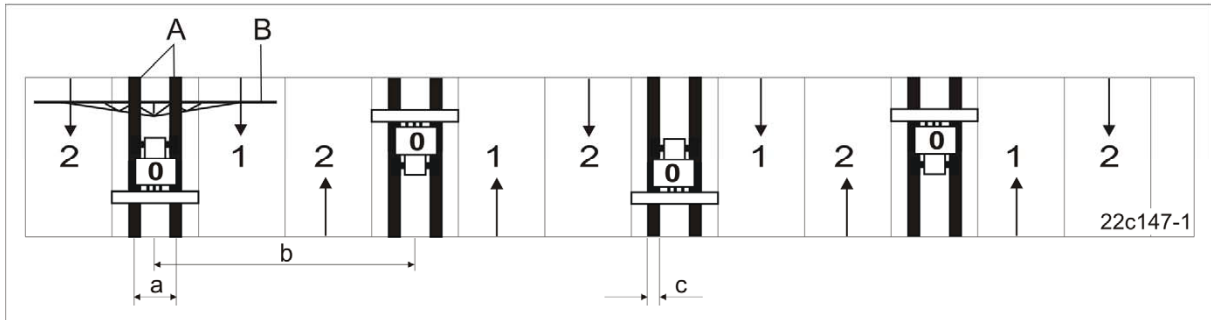
Aktīvie vāki vāku kārbā ir marķēti. Sarkanie vadu savilcēji (68. att./2) pie sēklas caurulēm marķē aktīvos kustības joslu vākus.

Kustības joslu vāki (69. att./1) atver un aizver sēklas caurules uz kustības joslas lemešiem.

Sensors pārbauda, vai kustības joslu vāki pareizi darbojas vāku kārbā. Nepareizas pozīcijas gadījumā vadības pultī ir redzams brīdinājums.



69. att.



70. att.

Izmantojot kustības joslas pārslēdzēju (A), kustības joslas uz lauku var izveidot iestatāmā atstatumā.

Kustības joslu atstatums (b) atbilst to darba mašīnu (B) platumam, piemēram, mēslojuma izkliedētāja un/vai miglotāja, ko izmanto pēc sējas.

Lai ierīkotu kustības joslu ciklu, nepieciešamais kustības joslu cikls ir jāievada vadības pulstī.

Attēlā (70. att.) parādīts kustības joslu cikls 3. Darba laikā veiktie braucieni pa lauku tiek numurēti (kustības joslu skaitītājs) un parādīti vadības pulstī.

Kustības joslu ciklā 3 kustības joslu skaitītājs rāda braucienus pa lauku šādā secībā:  
2-0-1-2-0-1-2-0-1...utt.

Veidojot kustības joslu, kustības joslu skaitītājā redzams rādījums "0".

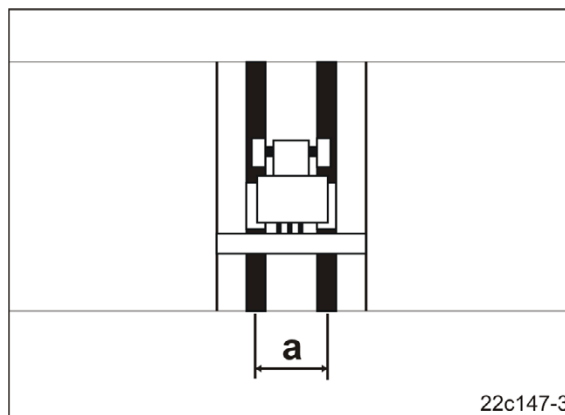
Vajadzīgais kustības joslu cikls (skat. tabulu 73. att.) izriet no vajadzīgā kustības joslu atstatuma (b) un sējmašīnas darba platumam.

Kustības joslas (a) sliedes platums atbilst rušināšanas traktora sliedes platumam un ir regulējams.

Kustības joslas sliežu platums (c), pieaugot blakus novietotu kustības joslu lemešu skaitam, palielinās.

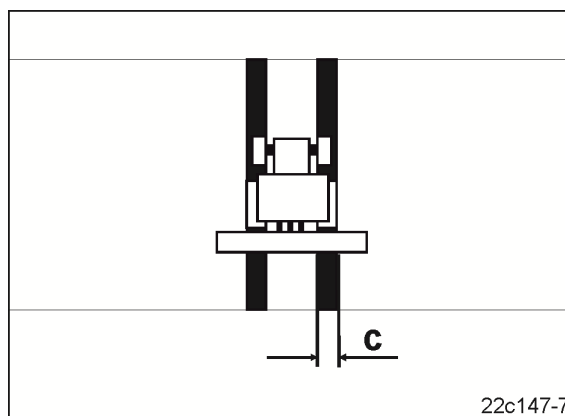
## Uzbūve un darbības princips

Ja pasūtījumā nav citādi, kustības joslas sliežu platums (71. att./a) ir iestatīts uz 1,80 m.



71. att.

Ja pasūtījumā nav citādi, kustības joslas sliežu platums (72. att./c) ir iestatīts uz 40 cm.



72. att.

### 5.15.1 Kustības joslu cikli

Lai ierīkotu kustības joslu ciklu, nepieciešamais kustības joslu cikls ir jāievada vadības pulstī. Vajadzīgais kustības joslu cikls (skat. tabulu ) izriet no vajadzīgā kustības joslu atstatuma un sējmašīnas darba platuma. Citus kustības joslu ciklus skatīt vadības pulstī.

Kustības joslu cikls	Sējmašīnas darba platums		
	3,0 m	3,5 m	4,0 m
	Kustības joslu atstatums (mēslojuma izkliedētāja un miglotāja darba platums)		
3	9 m	-	12 m
4	12 m	-	16 m
5	15 m	-	20 m
6	18 m	21 m	24 m
7	21 m	-	28 m
8	24 m	28 m	32 m
9	27 m	-	36 m
2	12 m	-	16 m
21	18 m	21 m	24 m

73. att.

### 5.15.2 Kustības joslu izveides piemēri

---

Kustības joslu izveide ir attēlota ar dažu piemēru palīdzību (skatīt 74. att.):

A = sējmašīnas darba platums

B = kustības joslu atstatums  
(= mēslojuma izkliešanas/miglotāja darba platums)

C = kustības joslu cikls

D = kustības joslu skaitītājs (darba laikā braucieni pa lauku tiek numurēti un parādīti vadības pulstī).

**Piemērs:**

Sējmašīnas darba platums: ..... 3 m

Mēslojuma izkliešanas/miglotāja darba platums: ..... 18 m (kustības joslu atstatums)

1. Tālāk redzamajā tabulā (74. att.) sameklējiet:  
ailē "A" — sējmašīnas darba platumu (3 m) un  
ailē "B" — kustības joslu atstatumu (18 m).
2. Tajā pašā rindā ailē "C" skatiet kustības joslu ciklu (kustības joslu cikls 3) un iestatiet vadības pulstī.
3. Tajā pašā rindā ailē "D" zem uzraksta "START" skatiet pirmā brauciena pa lauku kustības joslu skaitītāju (kustības joslu skaitītājs 2).  
Šī vērtība vadības pulstī jāiestata tikai tieši pirms pirmā brauciena pa lauku.

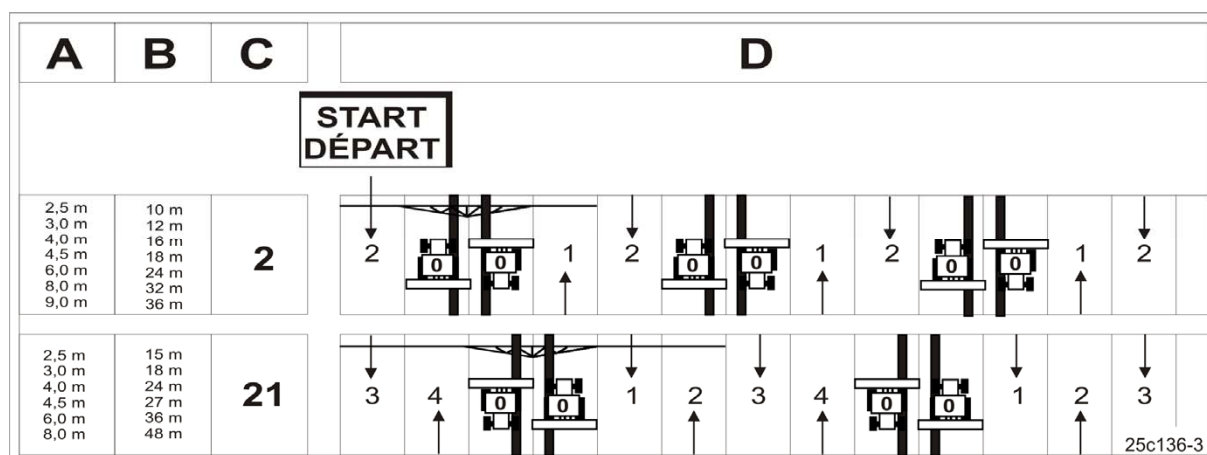


A	B	C	D
<b>START DÉPART</b>			
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	9 m 12 m 18 m 24 m 27 m	<b>3</b>	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	<b>2</b>	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	<b>4</b>	
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m	15 m 20 m 30 m 40 m	<b>5</b>	
2,5 m 3,0 m 3,5 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 21 m 24 m 27 m 36 m 48 m	<b>6</b>	
3,00 m 3,43 m 4,00 m 6,00 m	21 m 24 m 28 m 42 m	<b>7</b>	
2,5 m 3,0 m 3,5 m 4,0 m	20 m 24 m 28 m 32 m	<b>8</b>	
3,0 m 4,0 m	27 m 36 m	<b>9</b>	
2,5 m 3,0 m 3,5 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 21 m 24 m 27 m 36 m 48 m	<b>21</b>	

25c131-5

74. att.

### 5.15.3 Kustības joslu cikls 2 un 21



75. att.

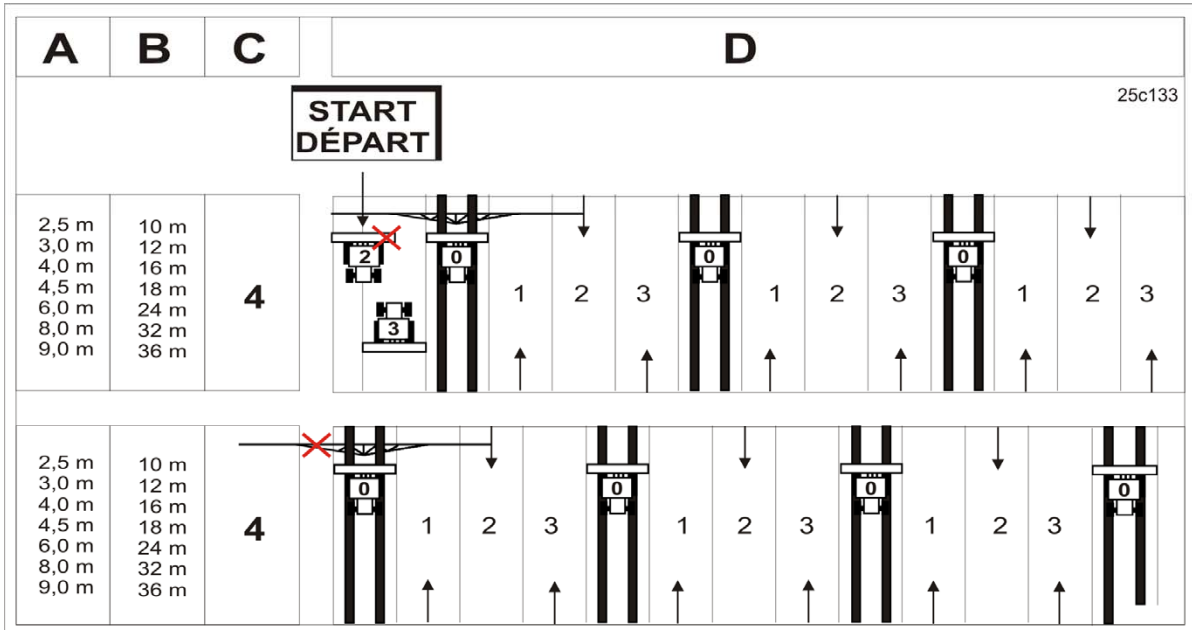
Izveidojot kustības joslas ar kustības joslu ciklu 2 un 21, braucienā uz priekšu un atpakaļ uz lauka tiek izveidotas kustības joslas.

Sēklas materiāla padeve uz kustības joslu lemešiem tiek pārtraukta mašīnām ar:

- kustības joslu ciklu 2 tikai mašīnas labajā pusē,
- kustības joslu ciklu 21 tikai mašīnas kreisajā pusē.

Darba sākums vienmēr lauka labajā malā.

## 5.15.4 Kustības joslu cikls 4, 6 un 8



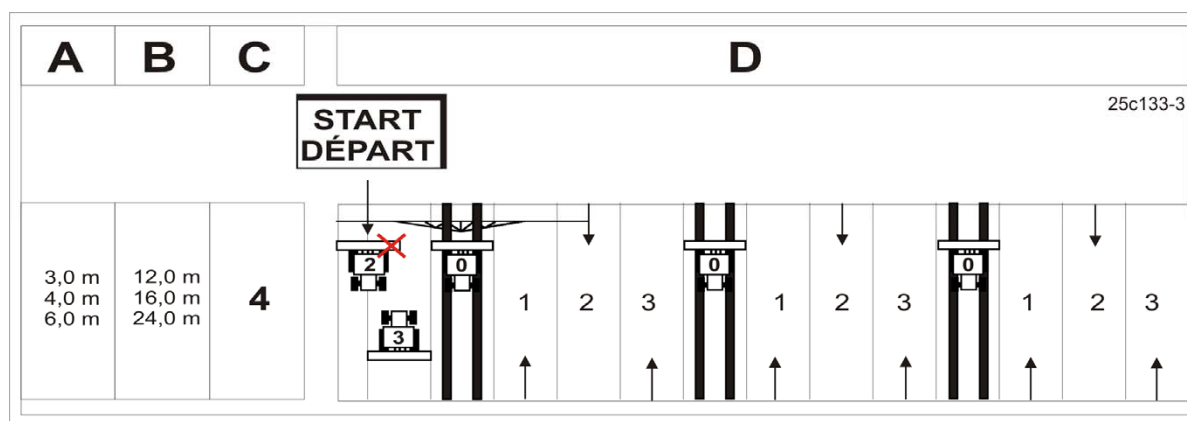
76. att.

Sējmašīna pirmā brauciena pa lauku laikā strādā ar kustības joslu ciklu 4, 6 un 8 ar pusi no darba platuma (ar samazinātu darba platumu).

Darbu var sākt arī ar pilnu darba platumu un kustības joslas izveidošanu (skatīt 76. att.). Šajā gadījumā apkalpojošā mašīna pirmā brauciena laikā strādā ar pusi no darba platuma.

Pēc pirmā brauciena jāatjauno pilns mašīnas darba platums!

### 5.15.5 Darbs ar pusi no darba platuma (platuma daļu)

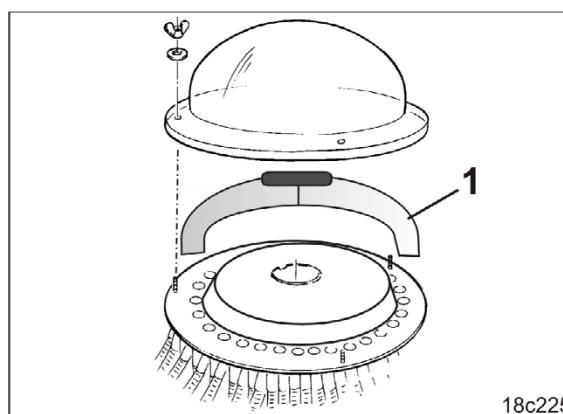


77. att.

Sējmašīna pirmā brauciena pa lauku laikā strādā ar kustības joslu ciklu 4, 6 un 8 ar pusi no darba platuma (ar samazinātu darba platumu). Mašīnas kreisās puses lemeši augsnē neiestrādā sēklas materiālu.

Ieliktna (78. att./1) montāža sadalītāja galvā pārtrauc vienas mašīnas puses sēklas padevi uz lemešiem.

Sēklas daudzumu samaziniet uz pusi, strādājot ar pusi no darba platuma.



78. att.

### 5.15.6 Kustības joslas marķieris (papildaprīkojums)

Veidojot kustības joslas, automātiski tiek nolaisti grambu diski (79. att./1), un tie iezīmē tikko izveidoto kustības joslu. Tādējādi kustības joslas ir atšķiramas vēl pirms sēklas izsējas.

Var regulēt:

- kustības joslas platumu (traktora slieces)
- grambu disku darba intensitāti.

Strādājot uz lauka, ja kustības josla netiek veidota, grambu disku ir pacelti.

Transportējot mašīnu pa ceļiem, katra izlice (80. att./1) ir pacelta un nostiprināta ar tapu kopā ar atvāžamo spraudni.



79. att.



80. att.

## 5.16 Darba lukturi (papildaprīkojums)

Darba lukturi (81. att./1) nodrošina iespēju redzēt mašīnas instrumentus un apstrādāto zonu arī tumsā.

Lukturi tiek ieslēgti un izslēgti atkarībā no konstrukcijas

- vadības pultī vai
- ar ieslēgšanas un izslēgšanas taustiņu traktora kabīnē.

Transportējot mašīnu par publiskiem ceļiem, izslēdziet darba lukturus.



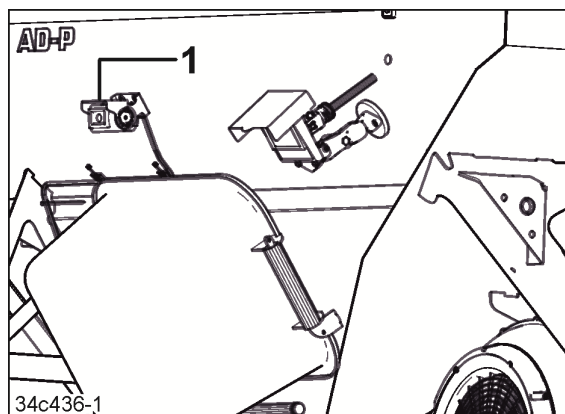
81. att.

## 5.17 Kameru sistēma (opcija)

Kamera (82. att./1) kombinācijas aizmugurē padara manevrēšanas braucienus, piemēram, līdz iekraušanas transportlīdzeklim, drošākus.

Monitoru raksturo skaidrs, nemirgojošs attēls, arī vairāki kameras attēli vienlaicīgi.

Kameras sistēma atļauj ātru uzstādīšanu un pārveidošanu ar vienkārši pieslēdzamiem spraudsavienojumiem.



82. att.

## 6 Lietošanas uzsākšana

Šajā nodaļā ir ietverta informācija:

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



- Pirms mašīnas lietošanas uzsākšanas operatoram jāizlasa un jāizprot ekspluatācijas instrukcijā minētie norādījumi.
- Ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" sniegto informāciju:
  - mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā;
  - mašīnas transportēšanas laikā;
  - mašīnas lietošanas laikā.
- Mašīnas piekabināšanai un transportēšanai izmantojiet tikai tam piemērotu trektoru.
- Traktoram un mašīnai jāatbilst nacionālajiem ceļu satiksmes noteikumiem.
- Transportlīdzekļa turētājs (īpašnieks) un transportlīdzekļa vadītājs (operators) ir atbildīgi par valsts ceļu satiksmes noteikumu ievērošanu.



### BRĪDINĀJUMS

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

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

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

## 6.1 Traktora piemērotības pārbaude



### BRĪDINĀJUMS

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

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

Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādām traktorām, kas tam ir piemērots.

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

Traktora piemērotības priekšnosacījumi ir šādi:

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

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

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

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



### 6.1.1 Traktora pilnās masas, traktora ass slodžu un riepu nestspējas, kā arī vajadzīgā minimālā balasta faktisko lielumu aprēķināšana



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

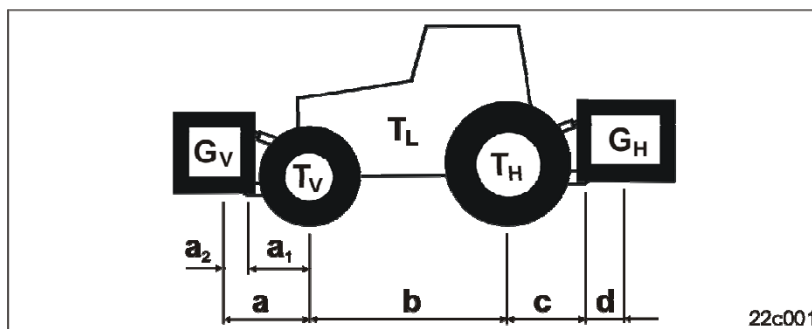
- traktora pašmasas,
- līdzsvarojuma atsvara un
- piemontētās mašīnas pilnās masas vai piekabinātās mašīnas atbalsta slodzes kopsummai.



#### **Šis norādījums attiecas tikai uz Vāciju.**

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

## 6.1.1.1 Aprēķinam nepieciešamie dati (piemontēta mašina)



83. att.

$T_L$	[kg]	Traktora pašmasa	
$T_V$	[kg]	Nenoslogota traktora priekšējās ass noslodze	Skat. traktora lietošanas instrukciju vai tehnisko pasi
$T_H$	[kg]	Nenoslogota traktora aizmugurējās ass noslodze	
$G_H$	[kg]	Aizmugurē piemontētās mašīnas vai aizmugures atsvaru pilna masa	
$G_V$	[kg]	Priekšā piemontētās mašīnas pilna masa vai priekšdaļas masa	Skat. Tehniskie dati traktora masas un traktora asu slodzes aprēķināšanai. nod., 47. lpp.
a	[m]	Attālums starp priekšā piemontētās mašīnas vai priekšējo atsvaru smaguma centru un priekšējās ass centru (summa $a_1 + a_2$ )	Skat. traktora un priekšā piemontētās mašīnas vai priekšējo atsvaru tehniskos datus vai izmēriet
$a_1$	[m]	Attālums starp priekšējās ass centru un apakšējo vilcējstieņu pievienojuma centru	Skat. traktora lietošanas instrukciju vai izmēriet
$a_2$	[m]	Attālums starp apakšējo vilcējstieņu pievienojuma centru un priekšā piemontētās mašīnas vai priekšējo atsvaru smaguma centru (attālums no smaguma centra)	Skat. priekšā piemontētās mašīnas vai priekšējo atsvaru tehniskos datus vai izmēriet
b	[m]	Traktora riteņu bāze	Skat. traktora lietošanas instrukciju vai tehnisko pasi, vai izmēriet
c	[m]	Attālums starp aizmugures ass centru un apakšējo vilcējstieņu pievienojuma centru	Skat. traktora lietošanas instrukciju vai tehnisko pasi, vai izmēriet
d	[m]	Attālums starp apakšējo vilcējstieņu pievienojuma centru un aizmugurē piemontētās mašīnas vai aizmugures atsvaru smaguma centru (attālums no smaguma centra)	Skat. Tehniskie dati traktora masas un traktora asu slodzes aprēķināšanai. nod., 47. lpp.

**6.1.1.2 Traktoram nepieciešamā minimālā priekšējā balasta  $G_{V \min}$  aprēķins stūrēšanas spējas nodrošināšanai**

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

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

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

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

Aprēķinātās priekšējās ass faktiskās slodzes un traktora lietošanas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora priekšējās ass slodzes skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (6.1.1.7. nodaļa).

**6.1.1.4 Traktora un mašīnas kombinācijas faktiskās pilnās masas aprēķins**

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

Aprēķinātās faktiskās pilnās masas un traktora lietošanas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora pilnās masas skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (6.1.1.7. nodaļa).

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

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

Aprēķinātās aizmugurējās ass faktiskās slodzes un traktora lietošanas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora aizmugurējās ass slodzes skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (6.1.1.7. nodaļa).

**6.1.1.6 Traktora riepu nestspēja**

Pieļaujamās riepu nestspējas (skat., piemēram, riepu ražotāja dokumentāciju) divkāršu vērtību (2 riepām) ierakstiet tabulā (6.1.1.7. nodaļa).

6.1.1.7 Tabula

	Faktiskā vērtība saskaņā ar aprēķinu	Pieļaujamā vērtība saskaņā ar traktora lietošanas instrukciju	Divkārsa pieļaujamā riepu nestspēja (2 riepām)
Minimālais balasts priekšā/aizmugurē	/ kg	--	--
Kopsvars (pilnā masa)	kg	≤ kg	--
Priekšējās ass noslodze	kg	≤ kg	≤ kg
Aizmugurējās ass noslodze	kg	≤ kg	≤ kg



- Pieļaujamās traktora pilnās masas, asu slodzes un riepu nestspējas vērtības skat. traktora tehniskajā pasē.
- Faktiskajām, aprēķinātajām vērtībām jābūt mazākām par pieļaujamajām vērtībām vai ar tām vienādām ( $\leq$ )!



**BRĪDINĀJUMS**

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

Mašīnu aizliegts piekabināt aprēķinu pamatā izmantotajam traktoram, ja:

- arī tikai viena no faktiskajām, aprēķinātajām vērtībām pārsniedz pieļaujamo vērtību;
- traktoram nav piestiprināti priekšā nepieciešamā minimālā balasta ( $G_{V\ min}$ ) priekšējie atsvari (ja nepieciešams).



- Līdzsvarojiet traktoru ar priekšējiem vai aizmugures atsvariem, ja traktora ass slodze ir pārsniegta tikai vienai asij.
- Īpaši gadījumi:
  - Ja ar priekšā piemontētās mašīnas svaru ( $G_V$ ) netiek sasniegts priekšā nepieciešamais minimālais balasts ( $G_{V\ min}$ ), papildus priekšā piemontētajai mašīnai ir jāizmanto papildu atsvari!
  - Ja ar aizmugurē piemontētās mašīnas svaru ( $G_H$ ) netiek sasniegts aizmugurē nepieciešamais minimālais balasts ( $G_{H\ min}$ ), papildus aizmugurē piemontētajai mašīnai ir jāizmanto papildu atsvari!

## 6.2 Nodrošināšana, lai traktoru/mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tas/tā nejauši neizripotu



### BRĪDINĀJUMS

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

- nejauši nolaižoties ar 3 punktu hidraulisko sakabi paceltai, nenostiprinātai mašīnai;
- nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām;
- nejauši iedarbinot traktoru un piekabināto mašīnu un tiem nejauši izkustoties.

**Pirms visiem darbiem ar mašīnu nodrošiniet traktoru un mašīnu pret nejaušu iedarbināšanu un ripošanu.**

**Aizliegts veikt jebkādus mašīnas apkalpošanas darbus, piemēram, montāžas, regulēšanas, darbības traucējumu novēršanas, tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus,**

- kamēr darbojas mašīnas piedziņa,
- kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu hidraulisko sistēmu,
- ja aizdedzes atslēga atrodas traktora aizdedzē un traktoru var nejauši iedarbināt, kamēr tam ir pievienota hidrauliskā sistēma,
- ja traktors nav nodrošināts pret neparedzētu ripošanu ar stāvbremzi,
- kustīgās detaļas nav bloķētas pret nejaušu kustību.
- ja nav atvienota elektroapgāde starp traktoru un mašīnu. Izņemiet mašīnas spraudni (piemēram, ISOBUS spraudni).

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

1. Novietojiet traktoru ar pievienotu mašīnu tikai uz cietas un līdzenas pamatnes.
2. Nolaidiet pacelto un nenostiprināto mašīnu/paceltās un nenostiprinātās mašīnas daļas.  
→ Šādā veidā tiek novērsta to nejauša nolaišanās.
3. Izslēdziet traktora jūgvārpstu.
4. Apstādiniet traktora dzinēju.
5. Izņemiet aizdedzes atslēgu.
6. Ieslēdziet traktora stāvbremzi
7. Atvienojiet elektroapgādi starp traktoru un mašīnu.  
Izņemiet mašīnas spraudni (piemēram, ISOBUS spraudni).

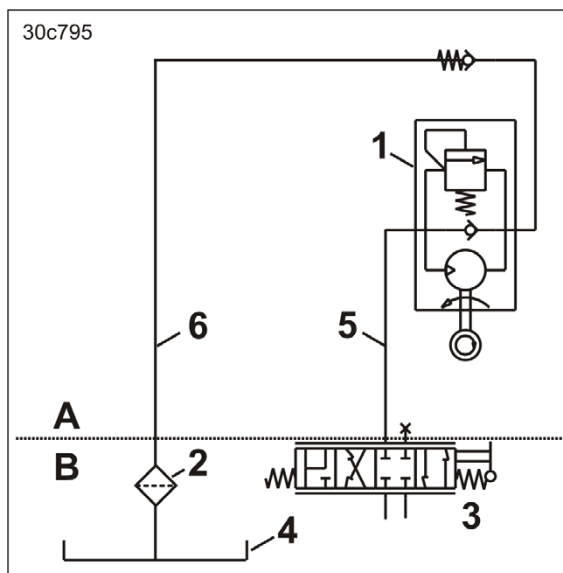
## 6.3 Ventilatora piedziņas hidrauliskais pieslēgums

Lai darbinātu visas hidrauliskās funkcijas, tostarp hidraulisko ventilatora piedziņu, traktora hidrauliskā sūkņa jaudai jābūt vismaz 80 l/min ar spiedienu 150 bāri.

### Hidrauliskās ventilatora piedziņas pieslēguma shēma

84. att./...

- (A) Mašīnas agregāti  
 (B) Traktora agregāti
- (1) Ventilatora hidrauliskais dzinējs  
 $N_{maks.} = 4000$  apgr./min.
  - (2) Filtrs
  - (3) vienkāršas vai divkāršas darbības vadības ierīce ar prioritāti
  - (4) Hidrauliskās eļļas tvertne
  - (5) Turpgaitas kanāls: prioritārais spiedienvads (marķējums: 1, sarkans)
  - (6) Atgaitas kanāls: vads bez spiediena ar lielu hidraulisko savienojumu (marķējums: sarkans T)



84. att.

Lai ventilatora piedziņa būtu vienmērīga, uzkrātais spiediens atgaitas cauruļvadā (sarkans T) nedrīkst pārsniegt 10 bārus. Pieslēdziet traktoram ventilatora hidrauliskos cauruļvadus, kā redzams ventilatora piedziņas pieslēguma shēmā:

- Ventilatora hidromotora spiedvadu (sarkans 1) pieslēdziet vienkāršas vai divkāršas darbības traktora vadības ierīcei ar prioritāti.
- Pievienojiet atgaitas cauruļvadu (sarkans T) pie tāda traktora savienojuma, kurā nav spiediena un kas ir tieši savienots ar hidraulikas eļļas tvertni. Drīkst pieslēgt tikai lielo hidraulisko savienojumu ar uzrakstu "T".

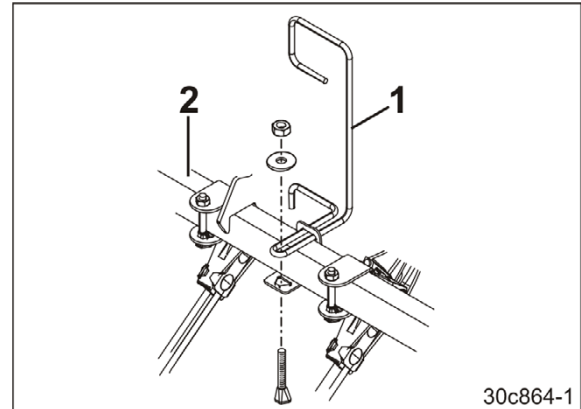
Ja traktoram nav pieslēguma hidrauliskajam savienojumam ar uzrakstu "T", ir iespējama vēlāka uzstādīšana servisā. Uzstādiet tikai caurules DN 16, z.B. Ø 20 x 2,0 mm. Uzstādot ņemiet vērā īsu atgaitas attālumu līdz hidraulikas eļļas tvertnei.

- Hidraulikas eļļa nedrīkst pārmērīgi sasilt.

Liels sūkņejamās eļļas daudzums kombinācijā ar mazām eļļas tvertnēm veicina ātru hidraulikas eļļas sasīlšanu. Traktora eļļas tvertnes tilpumam jābūt vismaz divreiz lielākam par sūkņejamās eļļas daudzumu. Hidraulikas eļļas pārmērīgas sasīlšanas gadījumā servisā jāuzstāda eļļas radiators.

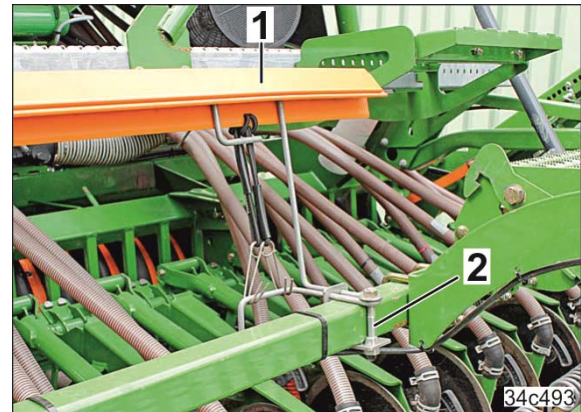
## 6.4 Satiksmes drošības līstes stiprinājuma pirmā montāža

2 stiprinājumus (85. att./1) pieskrūvējiet pie sējmašīnas rāmja (85. att./2).



85. att.

Satiksmes drošības līste (86/1) darba laikā ir nostiprināta stiprinājumos (86/2).



86. att.

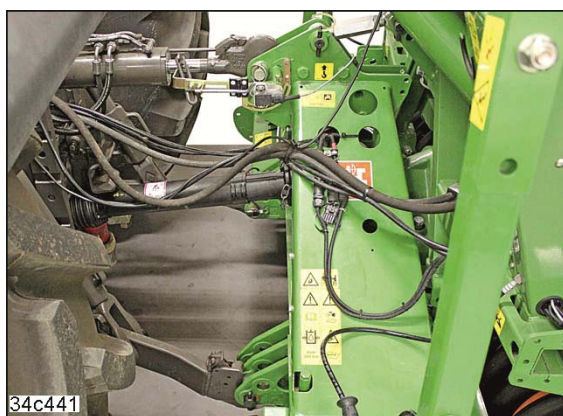
## 7 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana

Uzmontējamo sējmašīnu AD-P Super var apturēt tikai kopā ar veltni un augsnes apstrādes mašīnu.



87. att.

Šajā nodaļā ir raksturota augsnes apstrādes mašīnas pievienošana pie traktora un atvienošana no tā.



88. att.



**UZMANĪBU**

Veicot mašīnu piekabināšanu un atkabināšanu, ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" sniegto informāciju.

**UZMANĪBU**

Pirms regulēšanas, apkopes un remonta darbiem

- Savienojiet uzmontējamo sējmašīnu un augsnes apstrādes mašīnu
- Novietojiet mašīnu kombināciju uz līdzenas, cietas zemes
- Ieslēdziet traktora stāvbremzi
- Izslēdziet vadības pultī
- Apstādiniet traktora dzinēju
- Izņemiet aizdedzes atslēgu
- Atvienojiet elektroapgādi starp traktoru un mašīnu. Izņemiet mašīnas spraudni (piemēram, ISOBUS spraudni).

Negadījumu risks, ja riteņa kustība vai radara impulss nejauši izkustina dozatoru vai citus mašīnas komponentus.

**BRĪDINĀJUMS**

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

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

**BRĪDINĀJUMS**

**Saspiešanas risks starp traktora aizmuguri un mašīnu, veicot mašīnas piekabināšanu un atkabināšanu!**

Darbiniet traktora 3 punktu hidrauliskās sakabes vadības elementus

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

## 7.1 Hidrauliskās šļūtenes



### BRĪDINĀJUMS

**Saindēšanās risks, ko izraisa ar augstspiedienu izplūstoša hidrauliskā eļļa!**

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

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

### 7.1.1 Hidraulisko šļūteņu savienošana



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas hidraulisko funkciju nepareizas darbības rezultātā izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu un triecienu un kura cēlonis ir nepareizi pievienotas hidrauliskās šļūtenes!**

Pievienojot hidrauliskās šļūtenes, ņemiet vērā hidrauliskās sistēmas spraudņu krāsaino marķējumu ar ciparu/burtu.



- Pirms mašīnas pievienošanas traktora hidrauliskajai sistēmai pārbaudiet hidraulikas eļļu saderību.  
Nejauciet kopā minerāleļļu un bioeļļu!
- Ievērojiet maksimāli pieļaujamo hidraulikas eļļas spiedienu 210 bāri.
- Pievienojiet tikai tīrus hidrauliskās sistēmas spraudņus. Jau neliels eļļas piesārņojums var izraisīt hidrauliskās sistēmas atteici.
- Ievietojiet hidrauliskās sistēmas spraudni(-ņus) uzmvā(-ās) tik dziļi, līdz ir jūtama hidrauliskās sistēmas spraudņa(-u) nofiksēšanās.
- Pārbaudiet, vai hidraulisko šļūteņu savienojumu vietas ir nostiprinātas pareizi un cieši.

1. Traktora vadības ierīces novietojiet brīvreizīmā.
2. Notīriet sajūga daļas.
3. Hidrauliskās šļūtenes pieslēdziet traktora vadības ierīcēm (hidraulisko šļūteņu marķējums, skatīt 4.2. nod.).



89. att.

### 7.1.2 Hidraulisko šļūteņu atvienošana

1. Traktora vadības ierīces novietojiet brīvrežīmā.
2. Izvelciet hidrauliskās sistēmas spraudņus un novietojiet šļūteņu novietnē.



90. att.

### 7.2 Traktora savienošana ar kombināciju



#### BRĪDINĀJUMS

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

Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādām traktorām, kas tam ir piemērots.



#### BRĪDINĀJUMS

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

- Lai traktorū savienotu ar mašīnu atbilstoši noteikumiem, izmantojiet tikai paredzētās ierīces.
- Piekabinot mašīnu traktora 3 punktu hidrauliskajai sakabei, pievērsiet uzmanību tam, lai obligāti sakristu traktora un mašīnas savienojamības kategorijas.
- Veicot mašīnas piekabināšanu vai atkabināšanu, katreiz pārbaudiet savienojuma detaļas, piemēram, vai augšējā vilcējstieņa tapām nav ārēji manāmu bojājumu. Nomainiet šīs savienojuma detaļas, ja tās ir būtiski nodilušas.
- Nostipriniet savienojuma detaļas, piemēram, augšējā vilcējstieņa tapu ar sprosttapu pret negaidītu atvienošanu.

**BRĪDINĀJUMS****Saspiešanas risks starp traktoru un mašīnu, veicot mašīnas piekabināšanu!**

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

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

**BRĪDINĀJUMS****Apdraudējums, ko rada bojāti apgādes vadi enerģijas padeves traucējumu laikā starp traktoru un mašīnu!**

Savienojot elektropadeves kabelus un padeves cauruļvadus, pievērsiet uzmanību to novietojumam. Elektropadeves kabeliem un padeves cauruļvadiem:

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

**APDRAUDĒJUMS****Darbinot traktora vadības ierīces, atkarībā no pārslēgšanas pozīcijas vienlaikus var iedarboties vairāki hidrauliskie cilindri!****Personām jāatstāj bīstamā zona!**

Savainojumu risks, ko rada kustīgas detaļas!



Darba režīmā traktora vadības ierīce (dzeltena) tiek lietota biežāk nekā citas vadības ierīces. Vadības ierīces (dzeltenās) pieslēgumus piesaistiet viegli sasniedzamai vadības ierīcei traktora kabīnē.



Paceļot mašīnu kombināciju, mašīnas detaļas, ņemot vērā ļoti kompakto uzbūvi, var sabojāt traktora aizmugurējo stiklu.

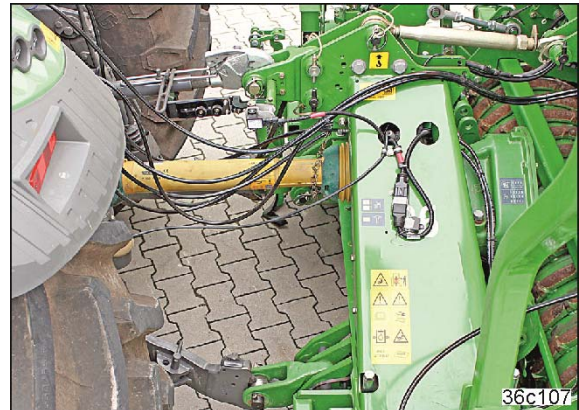
## 7.2.1 Traktora un augsnes apstrādes mašīnas savienošana ar ISOBUS sistēmu

Kombinācijām ar ISOBUS sistēmu ir analogs darba stāvokļa sensors. Analogais darba stāvokļa sensors raida impulsu dozēšanas veltņa piedziņas elektromotora ieslēgšanai un izslēgšanai.

Konkrētās sējmašīnas aprīkojumā ar sēklas vadu kontroli ir jāuzstāda otrs darba stāvokļa sensors. Otrs darba stāvokļa sensors raida impulsu sēklas vadu kontroles ieslēgšanai un izslēgšanai.

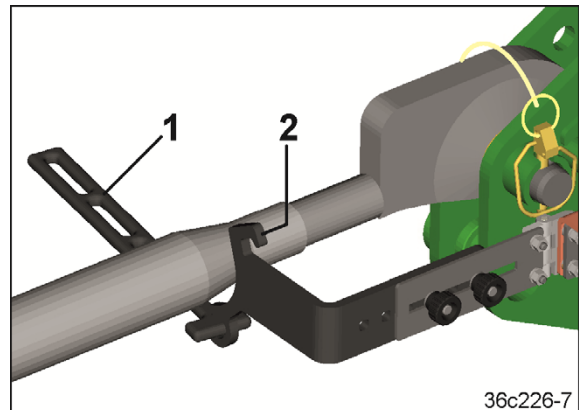
Darba stāvokļa sensorus piestipriniet pie augsnes apstrādes mašīnas pirms pievienošanas traktoram.

1. Analogā darba stāvokļa sensora un darba stāvokļa sensora, kurš ir sējmašīnām ar sēklas vadu kontroli, montāža (skat. 7.2.1.1. nod., 102. lpp.).
2. Savienojiet augsnes apstrādes mašīnu un traktoru (skat. augsnes apstrādes mašīnas lietošanas instrukciju).



91. att.

3. Spriegošanas elementu (92. att./1) iekabiniet augšējā vilcējstienā turētājā (92. att./2).
4. Kombinācijas darba un transportēšanas stāvokli kalibrējiet katrreiz pēc traktora un mašīnas savienošanas (skat. 172. att., 148. lpp.).

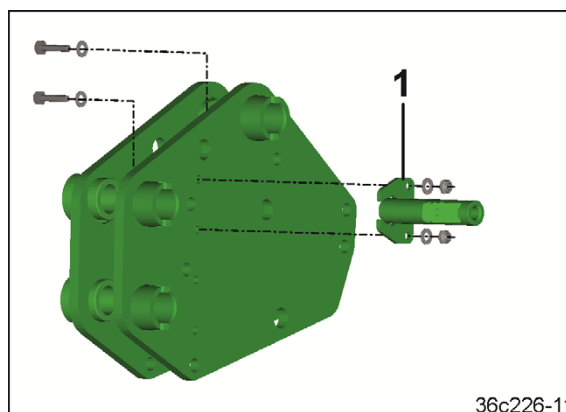


92. att.

7.2.1.1 Analogā darba stāvokļa sensora un darba stāvokļa sensora, kurš paredzēts sēklas vadu kontrolei, montāža

**Bez sēklas vadu kontroles:**

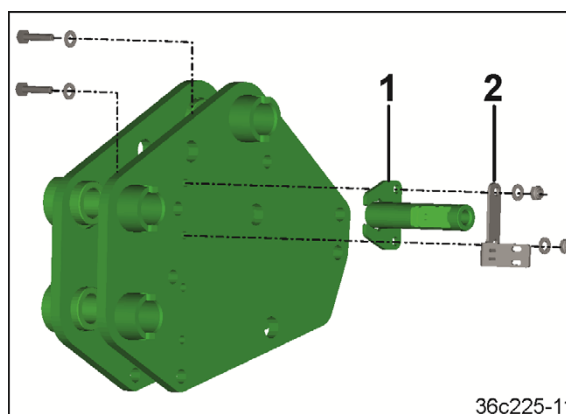
1. Pieskrūvējiet stiprinājumu (93. att./1) augšējā savienojuma vietā.



93. att.

**Ar sēklas vadu kontroli:**

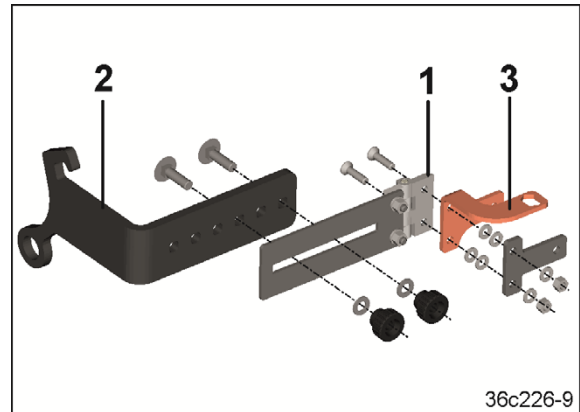
2. Stiprinājumu (94. att./1) un sensora turētāju (94. att./2) pieskrūvējiet pie augšējā savienojuma punkta.



94. att.

**Bez sēklas vadu kontroles:**

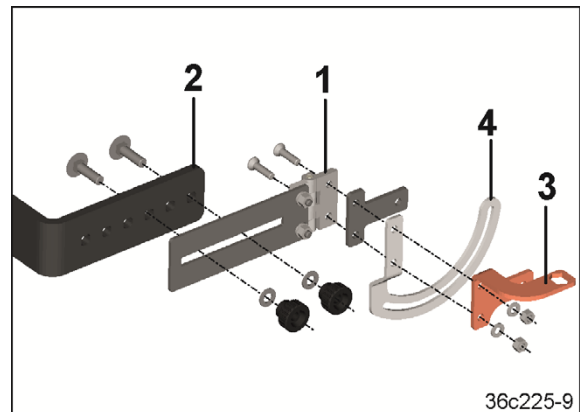
3. Vidusdaļu (95. att./1) saskrūvējiet ar augšējā vilcējstieņa turētāju (95. att./2) un izlici (95. att./3).



95. att.

**Ar sēklas vadu kontroli:**

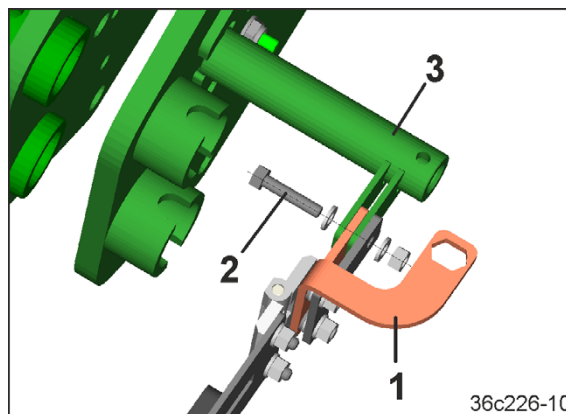
4. Vidusdaļu (96. att./1) saskrūvējiet ar augšējā vilcējstieņa turētāju (96. att./2), izlici (96. att./3) un kulisi (96. att./4) magnētiem.



96. att.

**Bez sēklas vadu kontroles:**

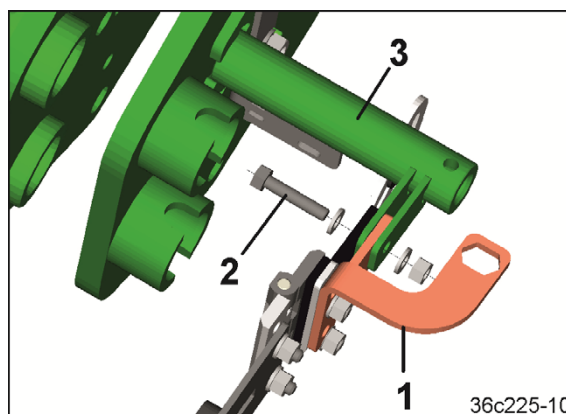
5. Izlīci (97. att./1) ar sešstūrīgalvas skrūvi (97. att./2) pieskrūvējiet pie stiprinājuma (97. att./3).



97. att.

**Ar sēklas vadu kontroli:**

6. Izlīci (98. att./1) ar sešstūrīgalvas skrūvi (98. att./2) pieskrūvējiet pie stiprinājuma (98. att./3).

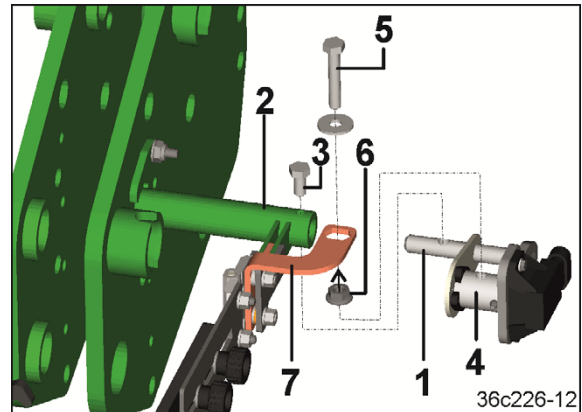


98. att.



**Visu tipu mašīnām:**

7. Iespraudiet attursviru (99. att./1) stiprinājumā (99. att./2) un nostipriniet ar sešstūrgalvas skrūvi (99. att./3).
8. Potenciometru (99. att./4) ar sešstūrgalvas skrūvi (99. att./5) un sešstūra uzgriezni (99. att./6) savienojiet ar izlici (99. att./7).

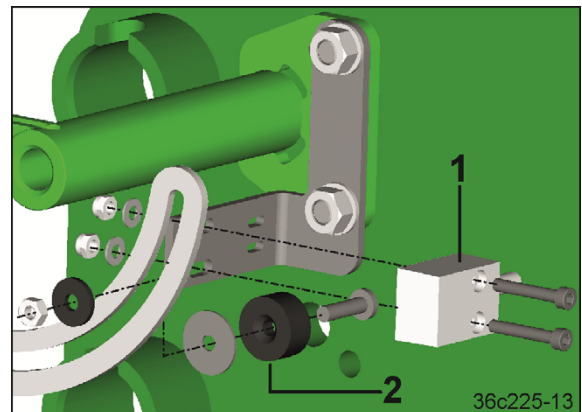


99. att.

**Ar sēklas vadu kontroli:**

9. Nostipriniet darba stāvokļa sensoru (100. att./1) un regulēšanas magnētu (100. att./2).

Darba stāvokļa sensors (100. att./1) raida impulsu sēklas vadu kontroles ieslēgšanai un izslēgšanai.



100. att.

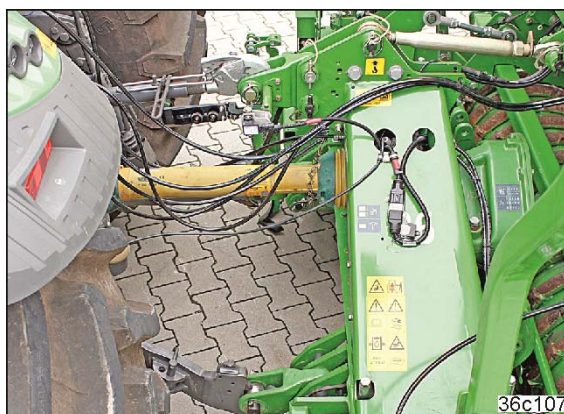
## 7.2.2 Traktora un augsnes apstrādes mašīnas savienošana ar vadības pulti AMADRILL+

Kombinācijām ar vadības pulti AMADRILL+ digitālais darba stāvokļa sensors. Digitālais darba stāvokļa sensors raida impulsu dozēšanas veltņa piedziņas elektromotora ieslēgšanai un izslēgšanai.

Konkrētās sējmašīnas aprīkojumā ar sēklas vadu kontroli ir jāuzstāda otrs darba stāvokļa sensors. Otrs darba stāvokļa sensors raida impulsu sēklas vadu kontroles ieslēgšanai un izslēgšanai.

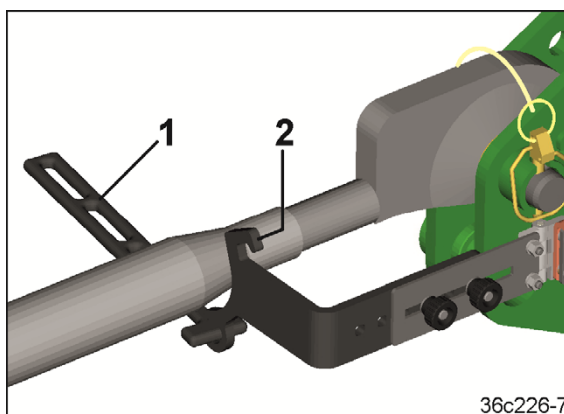
Darba stāvokļa sensorus piestipriniet pie augsnes apstrādes mašīnas pirms pievienošanas traktoram.

1. Digitālā darba stāvokļa sensora montāža (skat. 7.2.2.1. nod., 107. lpp.).
2. Darba stāvokļa sensora, kurš ir sējmašīnām ar sēklas vadu kontroli, montāža (skat. 7.2.2.2. nod., 107. lpp.).
3. Savienojiet augsnes apstrādes mašīnu un traktoru (skat. augsnes apstrādes mašīnas lietošanas instrukciju).



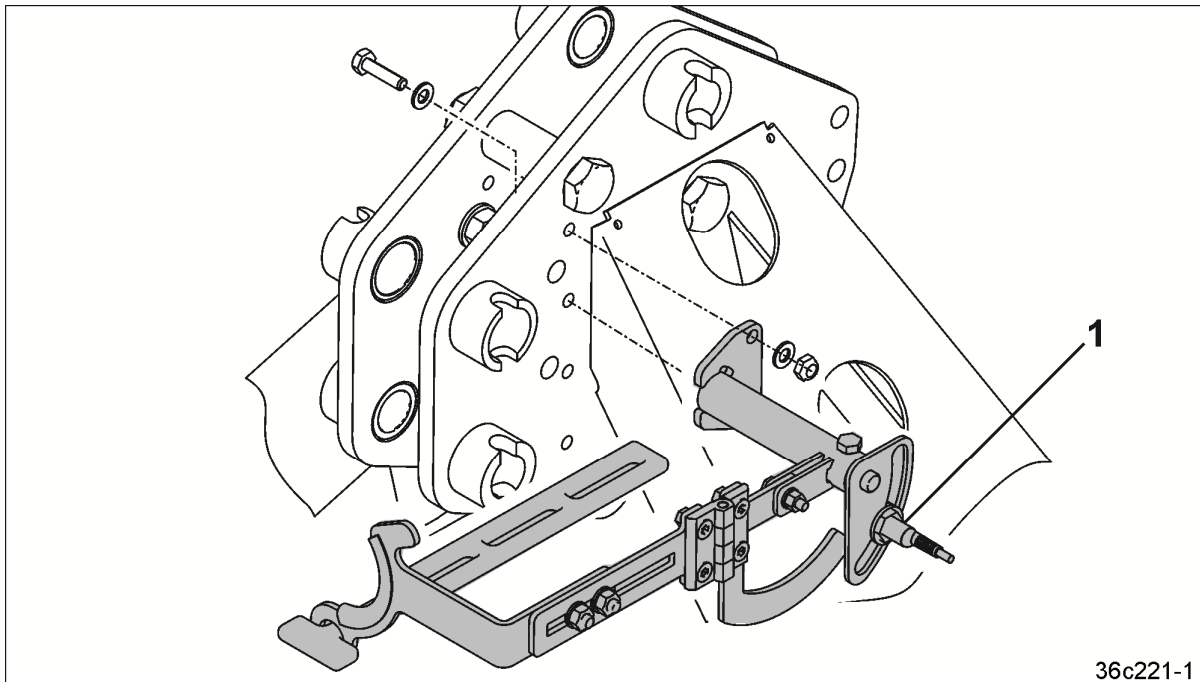
101. att.

4. Spriegošanas elementu (102. att./1) iekabiniet augšējā vilcējstieņa turētājā (102. att./2).
5. Kombinācijas darba un transportēšanas stāvokli kalibrējiet katreiz pēc traktora un mašīnas savienošanas (skat. 172. att., 148. lpp.).



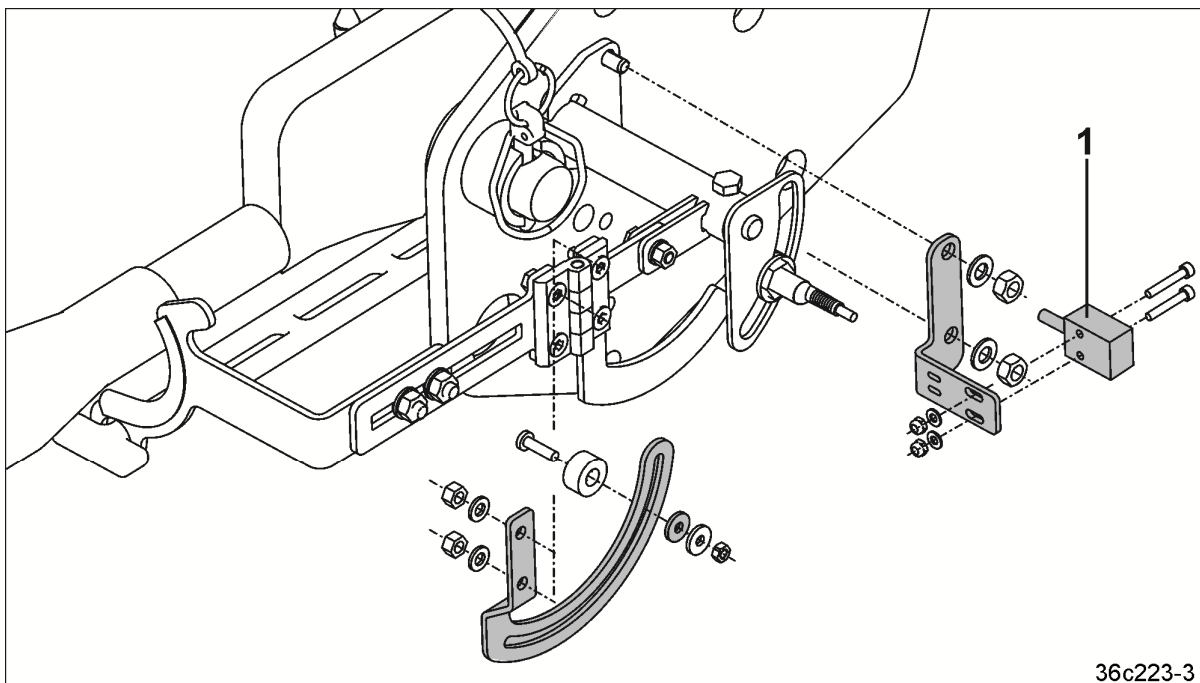
102. att.

### 7.2.2.1 Digitālā darba stāvokļa sensora montāža



**103. att.** Piestipriniet digitālo darba stāvokļa sensoru (103/1), ņemot vērā pievienoto montāžas instrukciju, augsnes apstrādes mašīnas augšējā savienojuma punktā.

### 7.2.2.2 Darba stāvokļa sensora, kurš ir sējmašīnām ar sēklas vadu kontroli, montāža

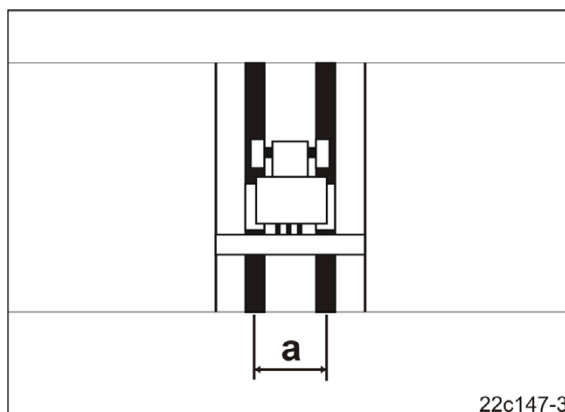


**104. att.** Piestipriniet darba stāvokļa sensoru (104/1), ņemot vērā pievienoto montāžas instrukciju, augsnes apstrādes mašīnas augšējā savienojuma punktā.

### 7.2.3 Kustības joslas sliežu platuma pārbaude

Pēc mašīnas piegādes un jauna vilcēja iegādes pārbaudiet, vai joslas platums saskan ar vilcēja joslas platumu (105. att./a).

Ja nepieciešams, iestatiet kustības joslas sliežu platumu atbilstoši traktora sliežu platumam (skat. nod. "Kustības joslas sliežu platuma iestatīšana", 163. lpp.).



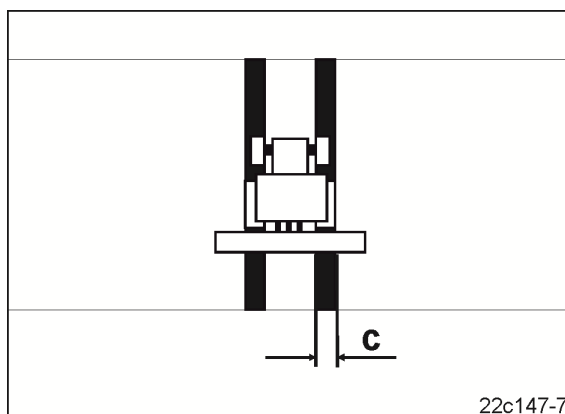
105. att.

### 7.2.4 Kustības joslas sliežu platuma pārbaude

Pēc mašīnas piegādes un jauna traktora iegādes pārbaudiet, vai kustības josla ir iestatīta atbilstoši traktora sliežu platumam (106. att./a).

Pieaugot blakus novietotu kustības joslu lemešu skaitam, sliedes (106. att./c) kļūst platākas.

Ja nepieciešams, iestatiet kustības joslas sliežu platumu atbilstoši traktora sliežu platumam (skat. nod. "Kustības joslas sliežu platuma iestatīšana", 163. lpp.).



106. att.

## 8 Iestatījumi



### BRĪDINĀJUMS

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

- **nejauši nolaižoties ar traktora 3 punktu hidraulisko sakabi paceltai mašīnai;**
- **nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām;**
- **nejauši iedarbinot traktoru un piekabināto mašīnu un tiem nejauši izkustoties.**

Pirms visiem darbiem ar mašīnu nodrošiniet traktoru un mašīnu pret nejaušu iedarbināšanu un ripošanu.



### BRĪDINĀJUMS

**Pirms regulēšanas, apkopes un remonta darbiem**

- Savienojiet uzmontējamo sējmašīnu un augsnes apstrādes mašīnu
- Izslēdziet traktora jūgvārpstu
- Novietojiet mašīnu kombināciju uz līdzenas, cietas zemes
- Ieslēdziet traktora stāvbremzi
- Izslēdziet vadības pultī
- apstādiniet traktora dzinēju,
- Izņemiet aizdedzes atslēgu
- Atvienojiet elektroapgādi starp traktoru un mašīnu. Izņemiet mašīnas spraudni (piemēram, ISOBUS spraudni).

Negadījumu risks, ja riteņa kustība vai radara impulss nejauši izkustina dozatoru vai citus mašīnas komponentus.

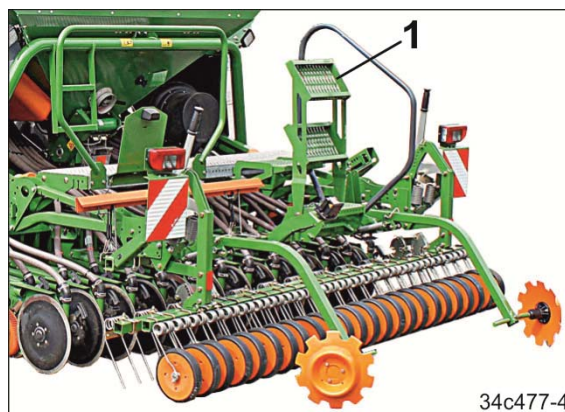
## 8.1 Kāpņu pakāpienu atlocīšana un pielocīšana



Pirms darba sākuma vai transportēšanas braucieniem vienmēr pielokiet kāpņu pakāpienus.

### 8.1.1 Kāpņu pakāpienu atlocīšana

1. Pieturiet pakāpienus (107. att./1).



107. att.

2. Pavelciet uz augšu sviru (108. att./1).



108. att.

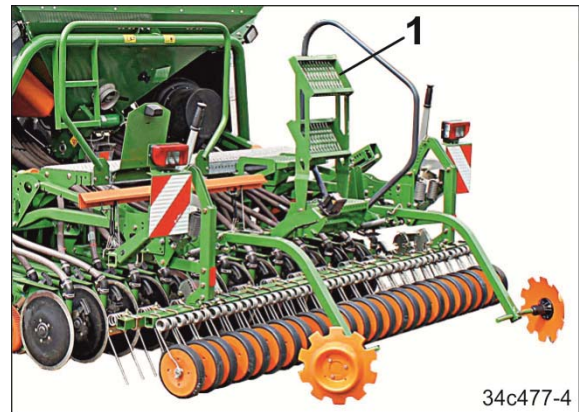
3. Uzmanīgi atlokiet kāpņu pakāpienus.



109. att.

### 8.1.2 Kāpņu pakāpienu pielocīšana

1. Pielokiet kāpņu pakāpienus (110. att./1).



34c477-4

**110. att.**

2. Ievērojiet, lai nofiksētos aizbīdnis (111. att./1).



34c393-1

**111. att.**

## 8.2 Sēklas tvertnes uzpilde



### APDRAUDĒJUMS

Pirms sēklas tvertnes uzpildes pievienojiet mašīnu kombināciju traktoram.

Ievērojiet pieļaujamo iepildes daudzumu un pilno masu.



### BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks apdraudējuma zonās zem kustīgām kravām/mašīnas detaļām, uzpildot tvertni, ko izraisa neparedzēta nolaišana!

Pamatā pirms tvertnes uzpildes novietojiet mašīnu kombināciju uz zemes.



### BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, uzpildot tvertni no lielizmēra maisiem!

Uzpildīšanas laikā ir aizliegts iekāpt tvertnē.

Nekad neuzturieties zem uzpildītiem lielizmēra maisiem.

Atveriet lielizmēra maisus tikai no drošas pozīcijas blakus lielizmēra maisam.



### APDRAUDĒJUMS

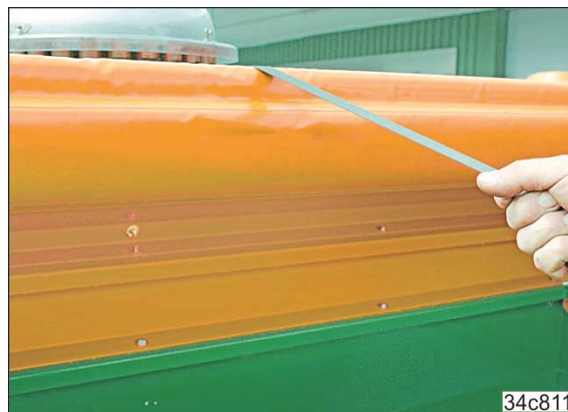
Kodināšanas līdzekļa putekļi ir indīgi un tos nedrīkst ieelpot, kā arī tie nedrīkst saskarties ar ķermeni.

Uzpildot mašīnu, var izplūst kodināšanas līdzekļa putekļi. Lietojiet aizsargmasku, aizsargbrilles un cimdus.



1. Savienojiet mašīnu kombināciju un traktoru.
2. Novietojiet kombināciju uz līdzenas virsmas.
3. Ieslēdziet vilcēja stāvbremzi, apstādiniet vilcēja dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
4. Atlokiet kāpņu pakāpienus (skat. 8.1. nod., 110. lpp.).
5. Uzkāpiet pa kāpņu pakāpieniem uz iekraušanas tiltiņa.
6. Atveriet saritināmo pārsegu.

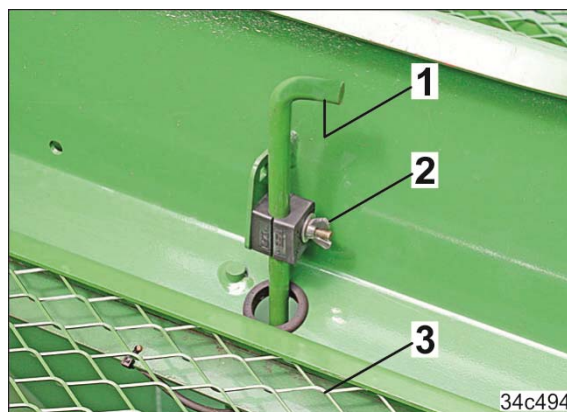
Siksna (112. att.) ir paredzēta saritināmā brezenta atvēršanai un aizvēršanai. Saritināmais pārsegs atveras pēc siksnas atslābšanas.


**112. att.**

7. Noregulējiet uzpildes līmeņa sensora augstumu atbilstoši vajadzīgajam sēklas atlikumam.
  - 7.1. Pieturiet regulēšanas stieni (113. att./1) ar uzpildes līmeņa sensoru.
  - 7.2. Atskrūvējiet spārnuzgriezni (113. att./2) un noregulējiet uzpildes līmeņa sensora augstumu atbilstoši vajadzīgajam sēklas atlikumam.
  - 7.3. Iestatījumu nofiksējiet ar spārnuzgriezni.



Sijāšanas sieti (113. att./3) aizsargā no saskaršanās ar rotējošu dozēšanas veltni un to nevar noņemt.

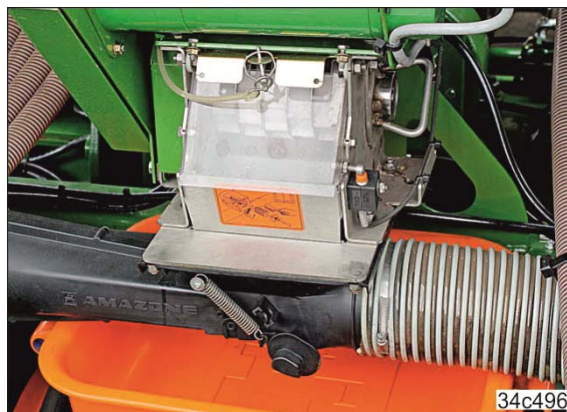

**113. att.**

8. Uzpildiet tvertni
  - o izmantojot maisos iepildītu materiālu, ko padod no apgādes transportlīdzekļa
  - o ar uzpildīšanas gliemežtransportieri
  - o no lielizmēra maisiem.
9. Aizveriet saritināmo pārsegu (114. att./1).
10. Pielokiet kāpņu pakāpienus (skat. 8.1. nod., 110. lpp.).
11. Ievadiet vadības pultī uzpildes daudzumu [kg], ja zināms (iespējams tikai ar piemērotu vadības pulti).


**114. att.**

### 8.3 Sēklas daudzuma kalibrēšana

1. Savienojiet mašīnu kombināciju un traktoru (skat. nod. "Traktora savienošana ar kombināciju", 99. lpp.).
2. Novietojiet kombināciju uz līdzenas virsmas.
3. Pievelciet traktora stāvbremzi un apstādiniet traktora dzinēju. Neizslēdziet aizdedzi. Tā ir nepieciešama vadības pults un dozēšanas veltņa piedziņas motora darbībai.
4. Sēklas tvertni piepildiet ar sēklu vismaz līdz 1/3 no tvertnes tilpuma (smalkām sēklām attiecīgi mazāk) (skat. nod. "Sēklas tvertnes uzpilde", 112. lpp.).
5. Vanniņu novietojiet zem izklienētāja nodalījuma.



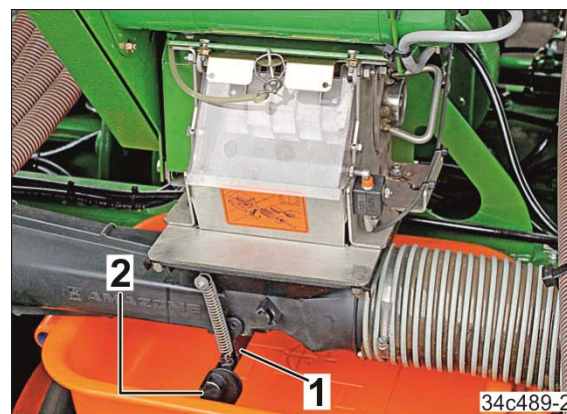
115. att.

6. Atveriet izklienētāja nodalījuma vāku (116. att./1). Izklienētāja nodalījuma vāku aizskariet tikai aiz roktura (116. att./2), citādi rodas savainojumu risks, aizveroties atsperotajam vākam.



#### UZMANĪBU

**Saspiešanas risks. Nekad nenovietojiet plaukstu starp izklienētāja nodalījuma vāku un izklienētāja nodalījumu!**

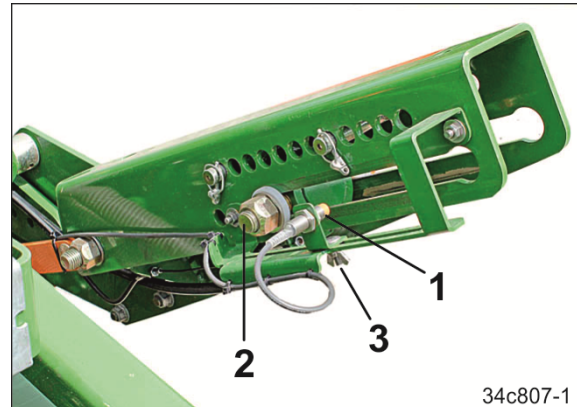


116. att.

7. Kalibrējiet sējmašīnu, ņemot vērā AMADRILL+ lietošanas instrukciju vai ISOBUS programmatūras lietošanas instrukciju. Atkārtojiet kalibrēšanu, līdz ir sasniegts vajadzīgais sēklas daudzums.
8. Aizveriet izklienētāja nodalījuma vāku.
9. Piestipriniet vanniņu pie transportēšanas stiprinājuma (skat. nod. "Sēklas daudzuma kalibrēšana", 62. lpp.).

### 8.3.1 Automātiskas izsējas daudzuma palielināšanas (papildaprīkojums) iestatīšana

1. Iestatiet lemešu spiedienu ar lemešu spiediena hidraulisko regulēšanu (skat. 8.6.1. nod., 121. lpp.).
2. Vadības pultī izvēlieties lemešu spiediena regulēšanu.
3. Iraidiet personas no bīstamās zonas un izbīdīet hidraulikas cilindra virzuļa kātu.
  - 3.1 Uzpildiet ar spiedienu traktora vadības ierīci (zilo).
4. Regulējamo sensoru (117. att./1) iestatiet vienā līnijā ar izbīdītā virzuļa kāta skrūvi (117. att./2).
5. Nostipriniet spārnuzgriezni (117. att./3).
6. Traktora vadības ierīci (zilo) atbrīvojiet no spiediena.
7. Vadības pultī iestatiet vajadzīgo papildu daudzumu (skat. vadības pults lietošanas instrukciju).



117. att.

## 8.4 Ventilatora apgriezienu skaita regulēšana



### APDRAUDĒJUMS

**Nepārsniedziet ventilatora maksimālo apgriezienu skaitu 4000 apgr./min.**

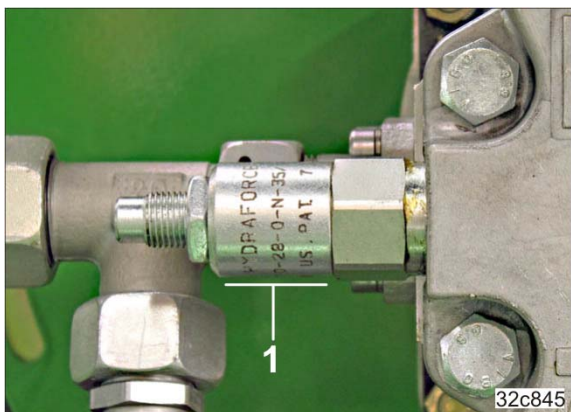


Ventilatora apgriezienu skaits mainās tik ilgi, līdz hidraulikas eļļa sasniedz savu darba temperatūru.

Pirmajā lietošanas reizē koriģējiet ventilatora apgriezienu skaitu līdz darba temperatūras sasniegšanai.

Ja ventilators tiek atsākts lietot pēc ilgākas dīkstāves, iestatītais ventilatora apgriezienu skaits tiek sasniegts tikai tad, kad hidraulikas eļļa ir sasilusi līdz darba temperatūrai.

Ventilatora apgriezienu skaita regulēšana ir atkarīga no spiediena ierobežošanas vārsta modeļa.



118. att.



119. att.

Ventilatora spiediena ierobežošanas vārsts var būt uzstādīts 2 veidos:

- ar apaļu āra kontūru (118. att./1),
- ar sešmalu āra kontūru (119. att./1).

---

#### **8.4.1 Ventilatora apgriezienu skaita regulēšana, izmantojot traktora plūsmas regulēšanas vārstu**

---

1. Iestatiet spiediena ierobežošanas vārsta pamatiestatījumu atbilstoši 8.4.3.1. vai 8.4.4.1. nod. (atkarībā no spiediena ierobežošanas vārsta modeļa).
2. Vajadzīgo ventilatora apgriezienu skaitu skatīt tabulā (46. att., 66. lpp.).
3. Noregulējiet ventilatora apgriezienu skaitu, izmantojot traktora plūsmas regulēšanas vārstu.

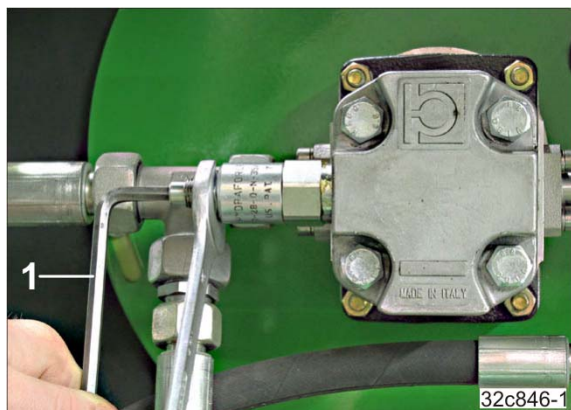
---

#### **8.4.2 Ventilatora apgriezienu skaita regulēšana traktoriem bez plūsmas regulēšanas vārsta**

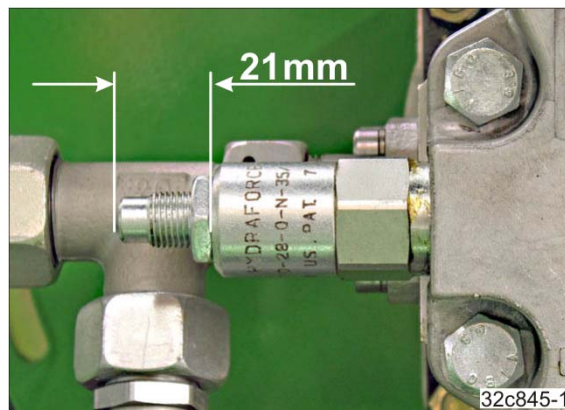
---

1. Vajadzīgo ventilatora apgriezienu skaitu skatīt tabulā (46. att., 66. lpp.).
2. Noregulējiet ventilatora apgriezienu skaitu atbilstoši 8.4.3.2. nod. vai 8.4.4.2. nod. (atkarībā no spiediena ierobežošanas vārsta modeļa).

### 8.4.3 Spiediena ierobežošanas vārsts ar apaļu āra kontūru



120. att.



121. att.

#### 8.4.3.1 Spiediena ierobežošanas vārsta pamatiestatījumi

1. Atskrūvējiet pretuzgriezni (120. att.).
2. Iestatiet spiediena ierobežošanas vārstam ražotāja noteikto lielumu "21 mm" (121. att.).
  - 2.1. Atbilstoši pagrieziet skrūvi ar sešmalu atslēgu (120. att./1).
3. Pieskrūvējiet pretuzgriezni.

#### 8.4.3.2 Ventilatora apgriezienu skaita regulēšana

Veiciet šo iestatījumu, ja ventilatora hidromotors ir pieslēgts traktora hidrauliskajai sistēmai un traktoram nav plūsmas regulēšanas vārsta.

1. Atskrūvējiet pretuzgriezni (120. att.).
2. Noregulējiet ventilatora nominālo apgriezienu skaitu ar spiediena ierobežošanas vārstu, izmantojot sešmalu atslēgu (120. att./1). Nepārsniedziet ventilatora maksimālo apgriezienu skaitu 4000 apgr./min.

#### Ventilatora apgriezienu skaits

Griežot pa labi: ventilatora nepieciešamais apgriezienu skaits palielinās,

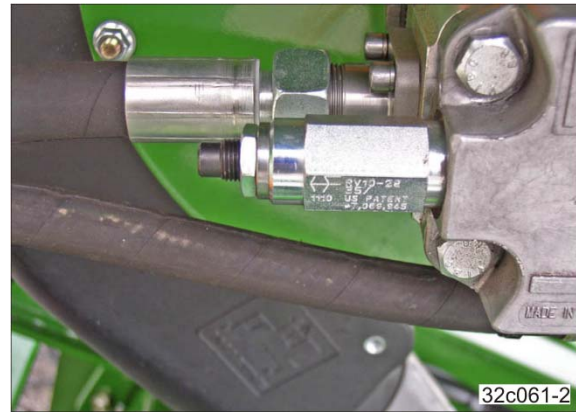
Griežot pa kreisi: ventilatora nepieciešamais apgriezienu skaits samazinās.

3. Pieskrūvējiet pretuzgriezni.

## 8.4.4 Spiediena ierobežošanas vārsts ar sešmalu āra kontūru



122. att.



123. att.

### 8.4.4.1 Spiediena ierobežošanas vārsta pamatiestatījumi

1. Atskrūvējiet pretuzgriezni (122. att.).
2. Pilnīgi ieskrūvējiet skrūvi ar sešmalu atslēgu (122. att./1) (pa labi).
3. Izmantojot sešmalu atslēgu, izskrūvējiet skrūvi 3 apgriezienus.
4. Pieskrūvējiet pretuzgriezni.

### 8.4.4.2 Ventilatora apgriezienu skaita regulēšana

Veiciet šo iestatījumu, ja ventilatora hidromotors ir pieslēgts traktora hidrauliskajai sistēmai un traktoram nav plūsmas regulēšanas vārsta.

1. Atskrūvējiet pretuzgriezni (122. att.).
2. Noregulējiet ventilatora nominālo apgriezienu skaitu ar spiediena ierobežošanas vārstu, izmantojot sešmalu atslēgu (122. att./1). Nepārsniedziet ventilatora maksimālo apgriezienu skaitu 4000 apgr./min.

#### Ventilatora apgriezienu skaits

Griežot pa labi: ventilatora nepieciešamais apgriezienu skaits palielinās,

Griežot pa kreisi: ventilatora nepieciešamais apgriezienu skaits samazinās.

3. Pieskrūvējiet pretuzgriezni.

## 8.5 Sēklas iesēšanas dziļuma iestatīšana un kontrole

Sēklas iesēšanas dziļums ir atkarīgs no šādiem faktoriem:

- augsnes veids (viegla līdz smaga),
- darba ātrums
- lemešu spiediens,
- lemešu disku stāvoklis.

**Ja mainās kāds no faktoriem, pārbaudiet iesēšanas dziļumu.**

1. Iestatiet lemešu spiedienu (skat. nod. "Lemešu spiediena iestatīšana", 121. lpp.).  
Lielāks lemešu spiediens parasti saglabā sēklas iesēšanas dziļumu bez pārtraukumiem.
2. Apsējiet 30 m līdz 50 m, braucot ar darba ātrumu.
3. Izsējiet sēklas materiālu vairākās vietās.
4. Pārbaudiet sēklas iesēšanas dziļumu.
5. Lemešu spiediens
  - o ir jāpalielina, ja iesēšanas dziļums ir par seklu,
  - o ir jāsamazina, ja iesēšanas dziļums ir par dziļu.
6. Ja vēlamo iesēšanas dziļumu nevar sasniegt ar RoTeC Control lemešiem, regulējot to spiedienu, tad vienmērīgi noregulējiet visus lemešu diskus (skat. nodaļu "Lemešu disku iestatīšana", 123. lpp.).
7. Atkārtojiet šo darbību tikmēr, kamēr ir sasniegts vajadzīgais sēklas iesēšanas dziļums.



## 8.6 Lemešu spiediena iestatīšana



Šis iestatījums ietekmē sēklas materiāla iesēšanas dziļumu.

Katreiz pēc iestatīšanas pārbaudiet iesēšanas dziļumu.

### 8.6.1 Lemešu spiediena hidrauliska regulēšana



#### BRĪDINĀJUMS

Lieciet visiem atstāt bīstamo zonu.

Lemešu un nolīdzināšanas ecēšu spiediena regulēšanas hidrauliskie cilindri tiek darbināti vienlaicīgi.

2 tapas regulēšanas segmentā (55. att./1) ir paredzētas kā hidrauliskā cilindra atturis.

Ja traktora vadības ierīcē (zilajā) tiek palielināts spiediens, lemešu spiediens palielinās un atturis piespiežas pie augšējās tapas. Brīvrežīmā atturis piespiežas pie apakšējās tapas.

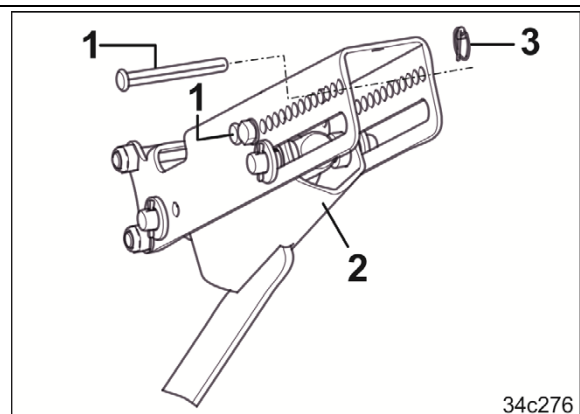
Katrs urbums regulēšanas segmentā ir numurēts. Skaitļi uz skalas ir paredzēti kā orientieris. Jo rādītājs rāda lielāku skaitli, jo lielāks ir lemešu spiediens.

Lemešu spiediens palielinās, nostiprinot tapas, palielinot numerāciju.



124. att.

1. Hidraulikas cilindra virzuļa kātus pēc kārtas izbīdīet un iebīdīet.
  - 1.1. Aktivizējiet traktora vadības vārstu (zilo).
2. Pa vienai tapai (125. att./1) virs un zem atdures (125. att./2) ievietojiet regulēšanas segmentā un nostipriniet ar atvāžamajiem spraudņiem (125. att./3).



125. att.

## 8.6.2 Lemešu un ecēšu pacelšana (augšnes apstrāde bez sējas)



### BRĪDINĀJUMS

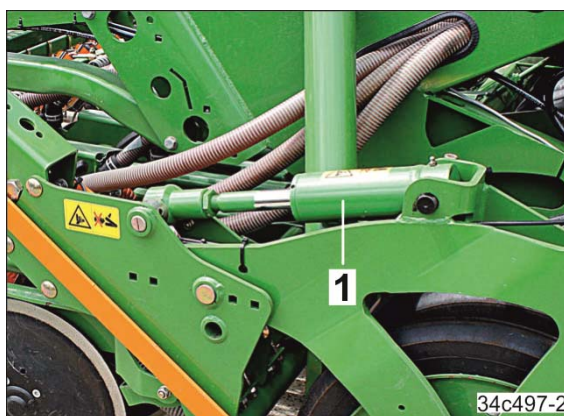
Pirms traktora vadības vārsta darbināšanas personām jāatstāj lemešu un ecēšu pagriešanas zona.



Hidrauliskos cilindrus (126/1. att.) vienmēr novietojiet gala pozīcijā.

### Lemešu un ecēšu pacelšana

1. Novietojiet kombināciju uz lauka.
2. Samaziniet lemešu spiedienu.
  - 2.1. Aktivizējiet traktora vadības vārstu (zilo).
3. Paceliet lemešus un ecēšas.
  - 3.1 Traktora vadības vārstu (zaļo 1) darbiniet tik ilgi, līdz hidrauliskais cilindrs (127/1. att.) ir novietots gala pozīcijā.



128. att.

4. Pārtrauciet sēklas dozēšanu augšnes apstrādes laikā ar paceltiem lemešiem. Šim nolūkam izslēdziet elektromotoru, kas darbina dozēšanas ratu,
  - ar ISOBUS sistēmu: .....skat. ISOBUS programmatūras lietošanas instrukciju
  - ar AMADRILL+: .....izslēdziet vadības pultī.

### Lemešu un ecēšu nolaišana

1. Novietojiet kombināciju uz lauka.
2. Nolaidiet lemešus un ecēšas.
  - 2.1 Traktora vadības vārstu (zaļo 2) darbiniet tik ilgi, līdz hidrauliskais cilindrs (129/1. att.) ir novietots gala pozīcijā.
3. Ieslēdziet elektromotoru, kas darbina dozēšanas ratu.
  - ar ISOBUS sistēmu: .....skat. ISOBUS programmatūras lietošanas instrukciju
  - ar AMADRILL+: .....ieslēdziet vadības pultī.
4. Sēklas iesēšanas dziļuma iestatīšana un kontrole (skat. 120. lpp.).

## 8.7 RoTeC Control lemesis


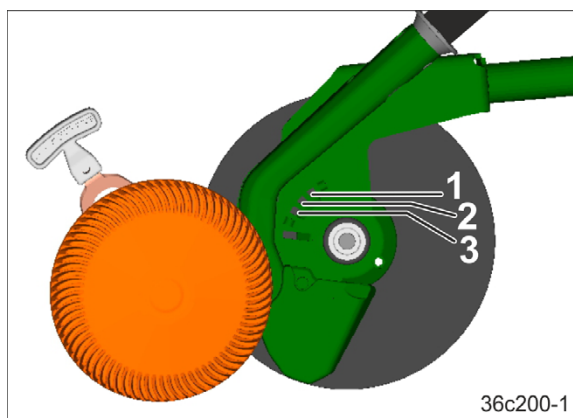
### 8.7.1 Lemešu disku iestatīšana



Šis iestatījums ietekmē sēklas materiāla iesēšanas dziļumu.

Iesēšanas dziļumu pārbaudiet pēc katras iestatīšanas.

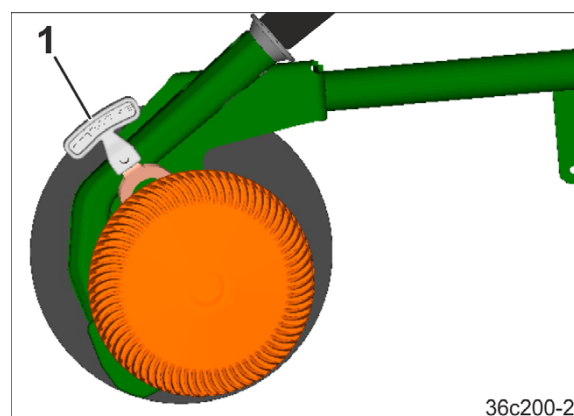
Katrs lemeša disks var nofiksēties 3 pozīcijās pie lemeša vai tikt noņemts no lemeša. Visu lemešu svirām ļaujiet nofiksēties vienādā pozīcijā.

Pozīcija	Iesēšana	
1	plakani 	
2		
3		
Sēja bez lemeša diska	dziļi	

130. att.

### Lemešu disku novietošana

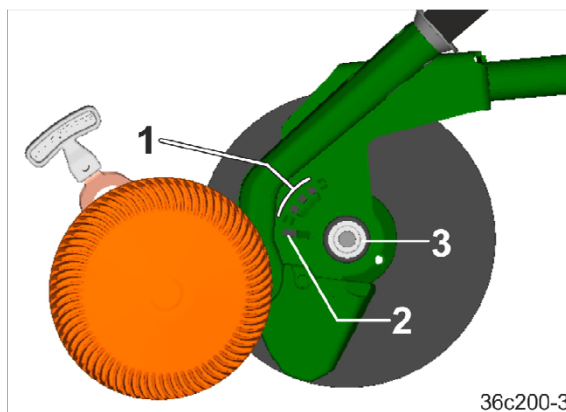
Nofiksējiet sviru (131. att./1) vienā no 3 iespējamiem stāvokļiem (skat. 130. att.).



131. att.

### Lemeša diska demontāža

1. Sviru pāri fiksatoram (132. att./1) nofiksējiet garencaurumā (132. att./2).
2. Lemeša disku garencaurumā (132. att./2) pārbīdiēt tiktāl, līdz lemeša disks atbrīvojas no noslēga (132. att./3).
3. Noņemiet lemeša disku no lemeša.



132. att.

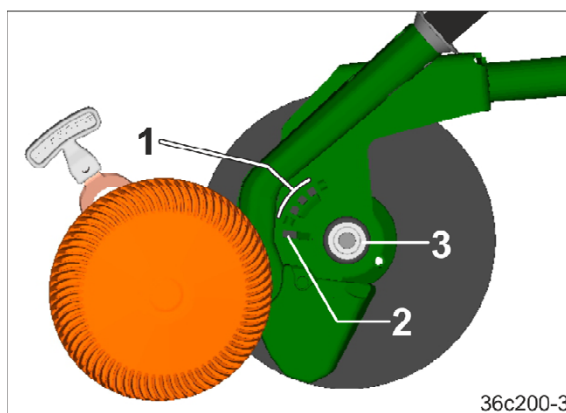
### Lemeša diska montāža



Piestipriniet lemeša disku ar

- apzīmējumu "K" pie īsā lemeša,
- apzīmējumu "L" pie garā lemeša.

1. Lemeša disku uzspraudiet uz noslēga (133. att./3). Turklāt izcilnis ieķeras lemeša korpusa garencaurumā (133. att./2).
2. Lemeša disku garencaurumā (133. att./2) pārbīdiēt tiktāl, līdz lemeša disks nofiksējas noslēgā. Vieglis uzsiens pa diska centru atvieglos nofiksēšanu.
3. Izmantojot sviru, izvelciet izcilni no garencauruma un ļaujiet nofiksēties fiksatorā (133. att./1).



133. att.

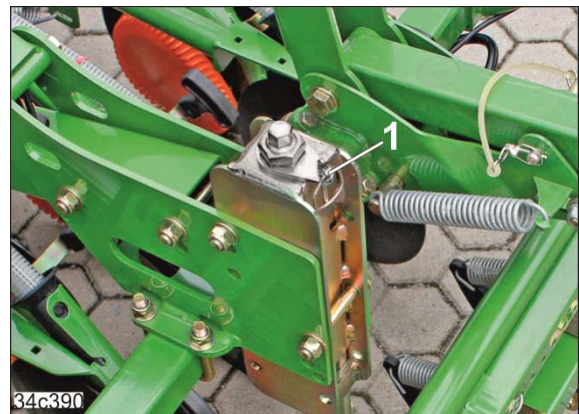
## 8.8 Nolīdzināšanas ecēšu regulēšana

### 8.8.1 Nolīdzināšanas ecēšu pozīcija

1. Izslēdziet traktora jūgvārpstu un nogaidiet, līdz tā pilnībā apstājas.
2. Novietojiet kombināciju uz lauka.
3. Ieslēdziet vilcēja stāvbremzi, apstādiniet vilcēja dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
4. Atbrīvojiet atvāžamo spraudni (skat. tālāk).
5. Uzlieciet sprūdatslēgu.
6. Iestatiet attālumu "A" (60. att.).
  - 6.1. Iestatīšana notiek, vienmērīgi griežot vārpstu (134. att.) pie visiem regulēšanas segmentiem.
7. Novietojiet sprūdatslēgu konteinerā (32. att.).
8. Nostipriniet iestatījumu ar atvāžamo spraudni (135. att./1).



134. att.



135. att.

### 8.8.2 Nolīdzināšanas ecēšu spiediena mehāniska regulēšana

1. Nospriegojiet sviru (136. att./1) ar kloķi.
2. Ievietojiet tapu (136. att./2) urbumā virs sviras.
3. Atspriegojiet sviru.
4. Nostipriniet tapu ar atsperīgo šķelttapu.
5. Visus regulēšanas segmentus noregulējiet vienādi.



136. att.

### 8.8.3 Nolīdzināšanas ecēšu spiediena hidrauliska regulēšana

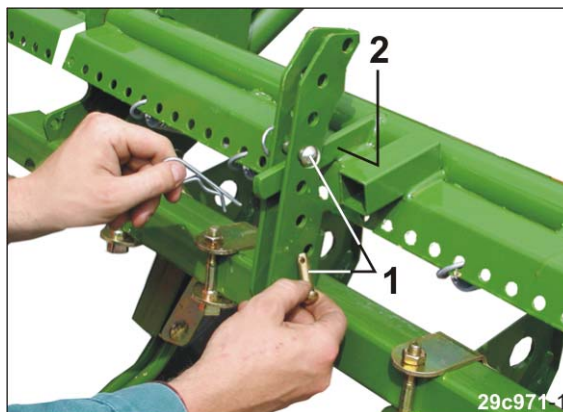


#### BRĪDINĀJUMS

Lieciet visiem atstāt bīstamo zonu.

Lemešu un nolīdzināšanas ecēšu spiediena regulēšanas hidrauliskie cilindri tiek darbināti vienlaicīgi.

1. Izvēlieties nolīdzināšanas ecēšu spiediena regulēšanu.
2. Darbiniet traktora vadības ierīci (zilo).
  - 2.1. Hidrauliskā cilindra virzuļa kātu pēc kārtas izbīdīet un iebīdīet.
3. Pa vienai tapai (137. att./1) virs un zem atdures (137. att./2) ievietojiet regulēšanas segmentā un nostipriniet ar atvāžamajiem spraudņiem.



137. att.

## 8.8.4 Nolīdzināšanas ecēšu spiediena pārvietošana darba/transportēšanas stāvoklī

### 8.8.4.1 Nolīdzināšanas ecēšu novietošana darba stāvoklī

Veltņi un lemeši izspiež augsni virzienā uz ārpusi atkarībā no kustības ātruma un augsnes īpašībām. Noregulējiet ārējo ecēšu tā, lai augsne tiktu virzīta atpakaļ un augsne būtu bez grambām. Jo lielāks darba ātrums, jo tālāk uz āru jāizbīda kvadrātveida caurules (138. att./1).

Kvadrātveida caurules ar ārējiem ecēšu elementiem katrā pozīcijā nofiksējiet ar saspiedējskrūvēm.



138. att.

### 8.8.4.2 Nolīdzināšanas ecēšu novietošana transportēšanas pozīcijā

Nolīdzināšanas ecēšu ārējie zari transportēšanas laikā var pārsniegt atļauto transportēšanas platumu (skat. nod. "Tiesību normas un drošība", 143. lpp.) un iesaistīties satiksmes telpā. Lai netiktu pārsniegts atļautais transportēšanas platums, abas kvadrātveida caurules (138. att./1) ar ārējiem ecēšu elementiem iebīdiet ecēšu stiprināšanas caurulē.

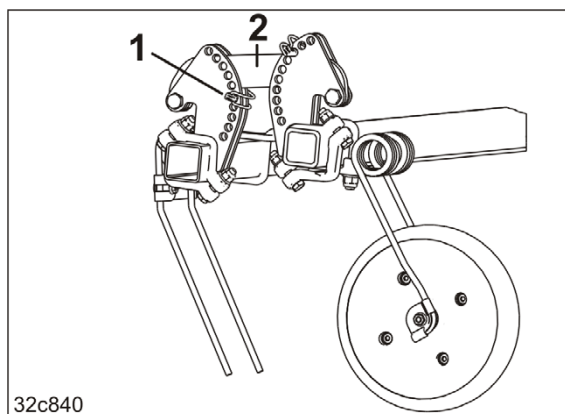
Kvadrātveida caurules ar ārējiem ecēšu elementiem katrā pozīcijā nofiksējiet ar saspiedējskrūvēm.

## 8.9 Ruļļu ecēšu iestatīšana

### 8.9.1 Zaru slīpuma leņķa attiecībā pret zemi iestatīšana

1. Paceliet mašīnu tiktāl, lai ecēšu zari būtu tieši virs augsnes, bet tai nepieskartos.
2. Ieslēdziet vilcēja stāvbremzi, apstādiniet vilcēja dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
3. Zaru slīpuma leņķi attiecībā pret augsni mainiet, pārliedzot caurules atvāžamo spraudni (139. att./1)
  - o zem vilcējstieņa (139. att./2),
  - o visos segmentos,
  - o tajā pašā urbumā.

Slīpuma leņķis kļūst mazāks, ja caurules atvāžamo spraudni ievieto zemāk (139. att./1) regulēšanas segmentā.

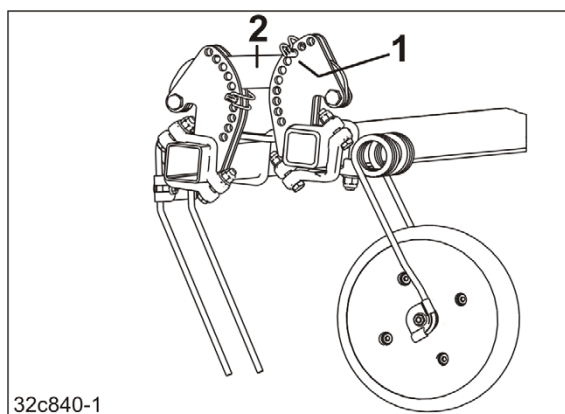


139. att.

### 8.9.2 Ecēšu zaru darba dziļuma iestatīšana

1. Paceliet mašīnu tiktāl, lai ecēšu zari būtu tieši virs augsnes, bet tai nepieskartos.
2. Ieslēdziet vilcēja stāvbremzi, apstādiniet vilcēja dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
3. Ecēšu zaru darba dziļuma iestatīšana notiek, pārspaužot caurules atvāžamo spraudni (140. att./1)
  - o virs vilcējstieņa (140. att./2),
  - o visos segmentos,
  - o tajā pašā urbumā.

Ievietojot caurules atvāžamo spraudni (140. att./1) regulēšanas segmentā zemāk, darba dziļums palielinās.



140. att.



### 8.9.3 Ruļļu spiediena iestatīšana

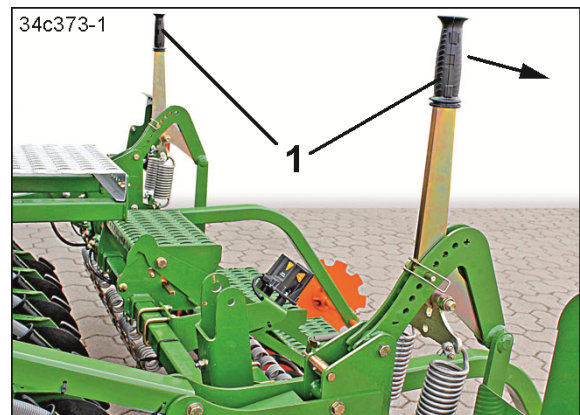
1. Mašīnu uz lauka ieslēdziet darba stāvoklī.
2. Pagrieziet abus satvērējus (141. att./1) uz augšu.



141. att.

Abas atsperotās sviras (142. att./1) ir paredzētas ruļļu spiediena uz zemi iestatīšanai.

3. Pirmo sviru pavelciet bultas virzienā.

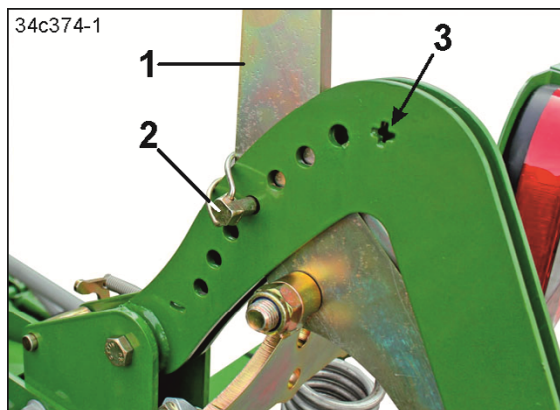


142. att.

## Iestatījumi

- Nostipriniet sviras (143. att./1) stāvokli ar caurules atvāžamo spraudni (143. att./2).
- Otru sviru nostipriniet un nodrošiniet identiskā caurumu grupas urbumā.

Ruļļu spiediens ir vislielākais, ja caurules atvāžamais spraudnis (143. att./2) atrodas urbumā blakus plusa zīmei (143. att./3).



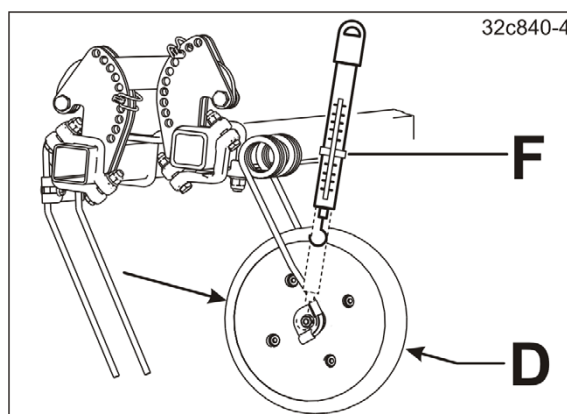
143. att.

- Ruļļu spiedienu uz zemi pārbaudiet, piemēram, ar atsperu svāriem (skat. 144. att.).

Ruļļu diametrs D	Ruļļu spiediens F
250 mm	maks. 20 kg



Lai ruļļu ecēšas netiktu bojātas, ruļļu spiediens "F" nedrīkst pārsniegt tabulā norādīto vērtību.

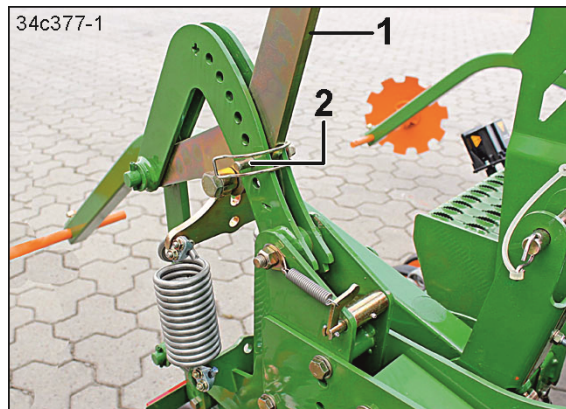


144. att.

## 8.9.4 Ruļļu ecēšu pacelšana/nolaišana

### 8.9.4.1 Ruļļu ecēšu pacelšana (deaktivizēšana)

1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Īsi pavelciet sviru (145. att./1) un noņemiet caurules atvāžamo spraudni (145. att./2).



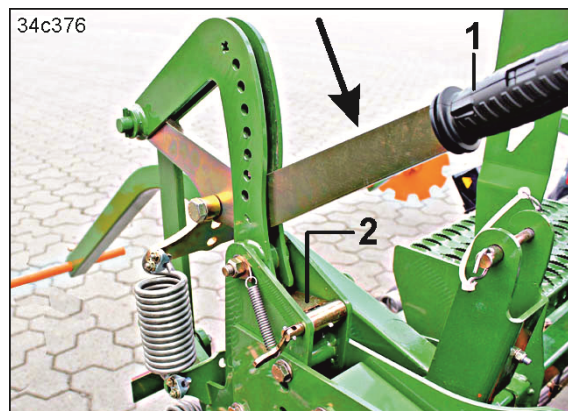
145. att.

3. Satvērēju (146. att./1) pagrieziet uz leju.



146. att.

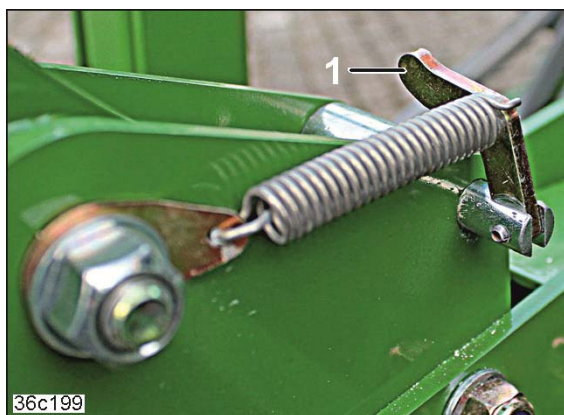
4. Spiediet sviru (147. att./1) bultas virzienā līdz piespiedējplāksnes (147. att./2) fiksācijai.
5. Caurules atvāžamo spraudni iespraudiet brīvā urbumā stāvēšanas pozīcijā.
6. Atkārtojiet šo darbību arī ar otru sviru.



147. att.

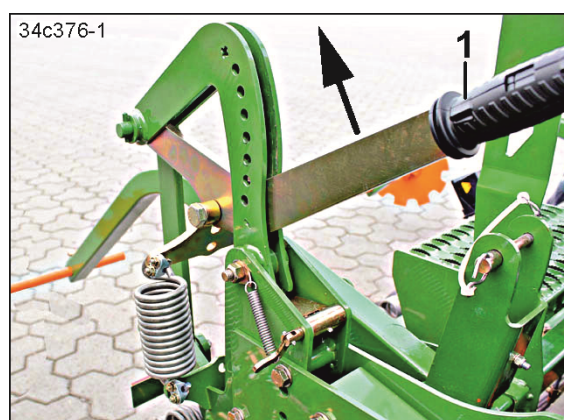
### 8.9.4.2 Ruļļu ecēšu nolaišana (aktivizēšana)

1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Paņemiet rokā stāvēšanas pozīcijā iesprausto caurules atvāžamo spraudni.
3. Satvērēju (148. att./1) pagrieziet uz augšu.



148. att.

4. Pavelciet sviru (149. att./1) bultas virzienā.  
→ Ruļļu ecēšas atrodas darba stāvoklī.
5. Atkārtojiet šo darbību arī ar otru sviru.
6. Iestatiet ruļļu spiedienu uz zemi (skat. nod. "Ruļļu spiediena iestatīšana", 129. lpp.).



149. att.

## 8.10 Grambas aizzīmētāju pārvietošana darba/transportēšanas pozīcijā



### APDRAUDĒJUMS

Grambas aizzīmētāju nofiksējiet uzreiz pēc darba uz lauka (transportēšanas pozīcija).

Nenofiksēti grambu aizzīmētāji neapzināti var pagriezties darba pozīcijā un izraisīt smagus savainojumus.

Grambas aizzīmētāja transportēšanas fiksatoru atbrīvojiet tikai tieši pirms darba uz lauka.



### BRĪDINĀJUMS

Lieciet visiem atstāt bīstamo zonu.

Grambas aizzīmētāju un kustības joslas marķiera hidrauliskie cilindri noteiktās situācijās tiek darbināti vienlaicīgi.

### 8.10.1 Grambu aizzīmētāja pārvietošana darba stāvoklī

Katrs grambas aizzīmētājs ir nofiksēts ar aizbīdņi (150. att./1. att.).



150. att.

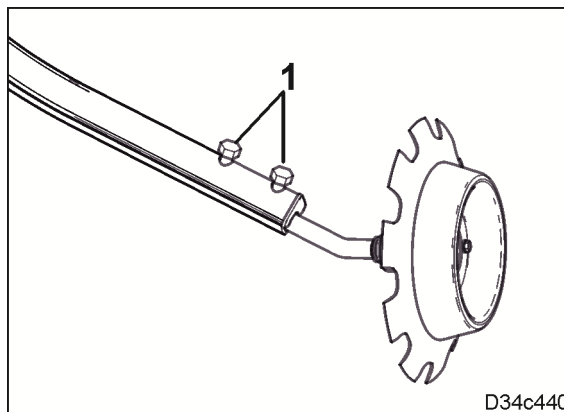
1. Novietojiet mašīnu uz lauka.
2. Atbloķējiet abus grambas aizzīmētājus (skat. augsnes apstrādes mašīnas lietošanas instrukciju).



151. att.

### 8.10.2 Grambas aizzīmētāja garuma iestatīšana

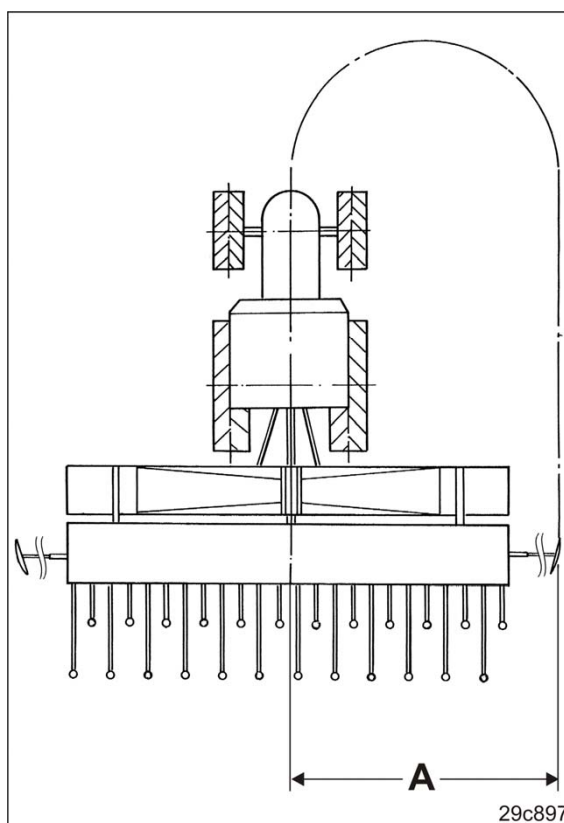
1. Lieciet personām atstāt grambas aizzīmētāja kustības zonu.
2. Grambu aizzīmētājus pārvietojiet darba stāvoklī.
3. Ieslēdziet vilcēja stāvbremzi, apstādiniet vilcēja dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
4. Atskrūvējiet 2 skrūves (152. att./1).
5. Iestatiet grambas aizzīmētāju garumā "A" [skat. tabulu (153. att.)].
6. Griežot grambas aizzīmētāja skriemeli, noregulējiet grambas aizzīmētāja darba intensitāti tā, lai tas uz mīkstas augsnes atrastos aptuveni paralēli braukšanas virzienam, bet uz cietas būtu vērstš vairāk uz iekšpusi.
7. Nostipriniet skrūves (152. att./1).



152. att.

Darba platums	Attālums A <sup>1)</sup>
AD-P 3000 Super	3,0 m
AD-P 4000 Super	4,0 m

<sup>1)</sup> Attālums no mašīnas vidus līdz grambas aizzīmētāja skriemeļa atbalsta virsmai



153. att.

### 8.10.3 Grambas aizzīmētāja pārvietošana transportēšanas stāvoklī

Grambas aizzīmētājus nofiksējiet uzreiz pēc darba uz lauka.

1. Lieciet personām atstāt grambas aizzīmētāja kustības zonu.
2. Darbiniet traktora vadības ierīci (dzeltenu).
- Abus grambas aizzīmētājus (154. att./1) novietojiet transportēšanas stāvoklī.
3. Novietojiet mašīnu uz lauka.
4. Izslēdziet traktora jūgvārpstu, ieslēdziet vilcēja stāvbremzi, apstādiniet traktora dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.



154. att.

5. Grambas aizzīmētājus nostipriniet saskaņā ar augsnes apstrādes mašīnas lietošanas instrukciju.

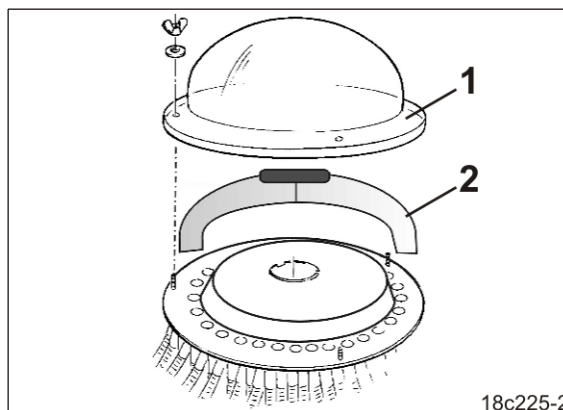
2 aizbīdņi (155. att./1) ir paredzēti grambas aizzīmētāju nostiprināšanai.



155. att.

## 8.11 Daļēja darba platuma režīma ieslēgšana

1. Noņemiet izkļiedētāja ārējo vāku (156. att./1).
2. Ieliktni (156. att./2) uzstādiet tā, lai izsējas materiāla padeve atbilstīgajam lemesim ir nepārtraukta.
3. Samaziniet sēklas daudzumu uz pusi (skat. ISOBUS programmatūras lietošanas instrukciju vai AMADRILL+ lietošanas instrukciju).



156. att.

## 8.12 Kustības joslas marķiera novietošana darba/transportēšanas stāvoklī



### BRĪDINĀJUMS

Lieciet visiem atstāt bīstamo zonu.

Grambas aizzīmētāju un kustības joslas marķiera hidrauliskos cilindrus var darbināt vienlaicīgi.

### 8.12.1 Kustības joslas marķiera novietošana darba stāvoklī

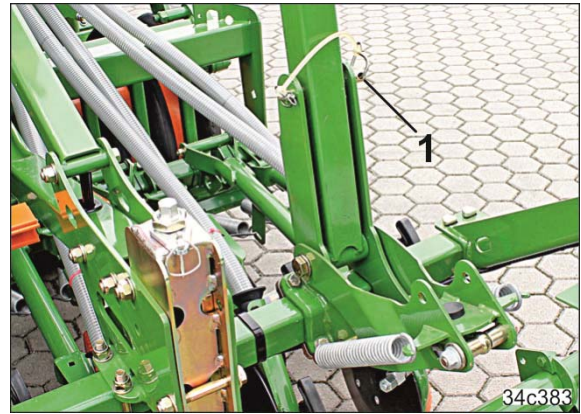
1. Novietojiet kombināciju uz lauka.
2. Ieslēdziet vilcēja stāvbremzi, apstādiniet vilcēja dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
3. Pieturiet grambas diska turētāju.



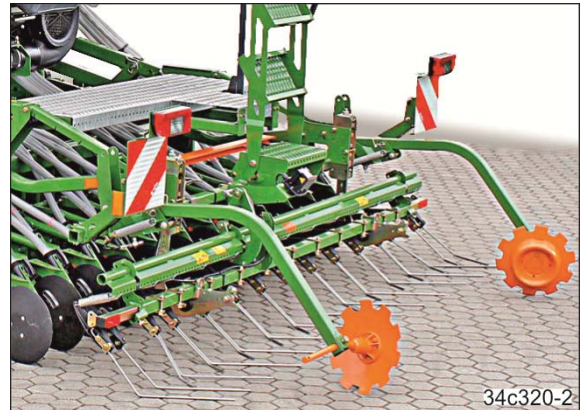
157. att.



4. Izņemiet ar atvāžamo spraudni nostiprināto tapu (158. att./1).


**158. att.**

5. Pagrieziet grambas skrituļa turētāju uz leju.


**159. att.**

Grambas diska turētāju nospraudiet ar tapu (160. att./1) un nostipriniet ar atvāžamo spraudni.


**160. att.**

6. Lieciet personām atstāt grambas aizzīmētāju un kustības joslas marķiera grambas disku kustības zonu.
7. Kustības joslu skaitītāju iestatiet uz "nulli" (skat. ISOBUS programmatūras lietošanas instrukciju vai AMADRILL+ lietošanas instrukciju).
8. Darbiniet traktora vadības ierīci (dzeltenu), lai nolaistu kustības joslas marķieri.
9. Ieslēdziet vilcēja stāvbremzi, apstādiniet vilcēja dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.

## Iestatījumi

10. Vagas skrituļus iestatiet tā, lai tie iezīmētu ar kustības joslas lemešiem izveidoto kustības joslu.
11. Griežot diskus, iestatiet kustības joslas marķiera darba intensitāti tā, lai tas uz vieglas augsnes atrastos aptuveni paralēli braukšanas virzienam, bet uz smagas būtu vērsts vairāk uz iekšpusi.
12. Cieši pievelciet skrūves (161. att./1).



161. att.



Sliedes marķēšanas laikā grambas disks izmet zemi. Zeme nedrīkst papildus apsegt sēklu.

Uzstādiet grambu diskus nedaudz novirzīti neapsētajā joslā. Izmetā zeme tad paliek šajā joslā.

### 8.12.2 Kustības joslas marķiera novietošana transportēšanas stāvoklī

1. Lieciet personām atstāt grambas aizzīmētāju un kustības joslas marķiera grambas disku kustības zonu.
2. Kustības joslu skaitītāju iestatiet uz skaitli, kas lielāks par "nulli" (skat. ISOBUS programmatūras lietošanas instrukciju vai AMADRILL+ lietošanas instrukciju).
3. Darbiniet traktora vadības ierīci (dzelteni).
  - 3.1. Paceliet grambas diska turētāju.
4. Ieslēdziet vilcēja stāvbremzi, apstādiniet vilcēja dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
5. Izņemiet tapu (162. att./1).



162. att.

6. Paceliet grambas diska turētāju (163. att./1).



163. att.

7. Grambas diska turētāju nospraudiet ar tapu (158. att./3) un nostipriniet ar atvāžamo spraudni.

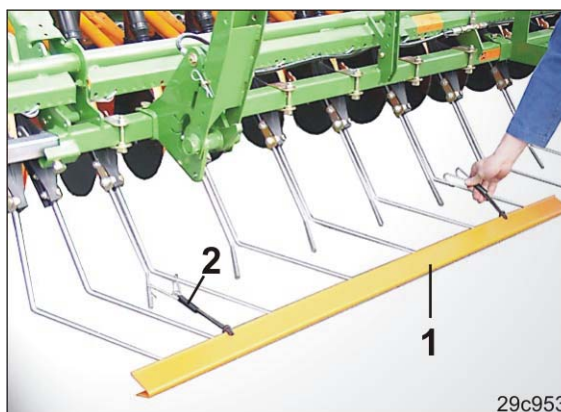


164. att.

## 8.13 Satiksmes drošības līstes novietošana transportēšanas/stāvēšanas stāvoklī

### 8.13.1 Satiksmes drošības līstes novietošana transportēšanas stāvoklī

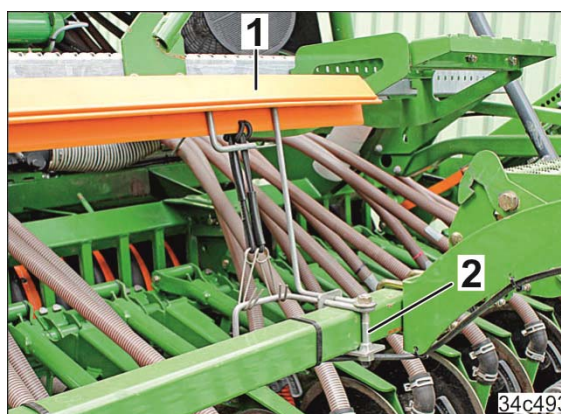
1. Uzbīdīet daudzdaļīgo satiksmes drošības līsti (165. att./1) uz nolīdzināšanas ecēšu zaru galiem.
2. Satiksmes drošības līstes pie nolīdzināšanas ecēšām piestipriniet ar atsperotajiem stiprinājumiem (165. att./2).



165. att.

### 8.13.2 Satiksmes drošības līstes novietošana stāvēšanas pozīcija

1. Ievietojiet daudzdaļīgās satiksmes drošības līstes (166. att./1) daļas vienu otrā un piestipriniet pie transportēšanas stiprinājuma (166. att./2), izmantojot atsperotos stiprinājumus.



166. att.

## 8.14 Impulsu riteņa novietošana darba/transportēšanas stāvoklī

### 8.14.1 Impulsu riteņa novietošana darba stāvoklī

Svira (167. att./1) nofiksē pacelto impulsu riteni transportēšanas stāvoklī.

1. Pieturiet impulsu riteni.
2. Pavelciet uz augšu sviru (167. att./1).
3. Pagrieziet impulsu riteni darba stāvoklī.



167. att.

Darba stāvoklī impulsu ritenis (168. att./1) ir nostiprināts svārstīgi.



168. att.

### 8.14.2 Impulsu riteņa novietošana transportēšanas stāvoklī

Pirms transportēšanas paceliet impulsu riteni. Turklāt impulsu ritenis nofiksējas atsperotajā svirā (169. att./1).



169. att.

## 9 Transportēšanas braucieni



### APDRAUDĒJUMS

Vācijā un dažās citās valstīs pa publiskiem ceļiem drīkst transportēt traktoram piekabinātu mašīnu ar platumu līdz 3,0 m.

Vairāk nekā 3,0 m platu kombināciju šajās valstīs ir atļauts transportēt tikai transportlīdzeklī. Augsnes apstrādes mašīnas, veltņa un uzmontējamās sējmašīnas kombināciju atbilstoši noteikumiem novietojiet un nostipriniet uz transportēšanas transportlīdzekļa. Maksimālais transportēšanas augstums nedrīkst pārsniegt 4,0 m.

Sējmašīnas transportēšanas platums ir norādīts nodaļā "Tehniskie dati" (46. lpp.).



170. att.

### 9.1 Sējas kombinācijas novietošana transportēšanas stāvoklī

1. Izslēdziet ventilatoru [traktora vadības ierīce (sarkanā)].
2. Nospiediet pogu STOP (ja nepieciešams).  
Pogas STOP nospiešana vadības pulpī pirms grambas aizzīmētāju pielocīšanas nepieļauj kustības joslu tālāku skaitīšanu par vienu ciparu.
3. Pielokiet un nostipriniet grambas aizzīmētājus ..... 135. lpp.
4. Pārbaudiet, vai tiek ievērotas traktora pilnās masas, ass slodžu un riepu nestspējas atļautās vērtības ar pilnu sēklas tvertni ..... 88. lpp.
5. Ja nepieciešams, iztukšojiet tvertni..... 152. lpp.
6. Aizveriet sēklas tvertnes saritināmo pārsegu.
7. Salokiet pakāpienus ..... 110. lpp.
8. Novietojiet kustības joslas marķieri transportēšanas stāvoklī..... 136. lpp.
9. Impulsu riteni novietojiet transportēšanas stāvoklī ..... 141. lpp.
10. Izslēdziet darba lukturus ..... 86. lpp.
11. Izslēdziet vadības pulpī  
(skat. vadības pulsta lietošanas instrukciju vai AMADRILL+ lietošanas instrukciju)
12. Nolīdzināšanas ecēšas novietojiet transportēšanas pozīcijā..... 127. lpp.
13. Nolīdzināšanas ecēšu satiksmes drošības līsti novietojiet transportēšanas stāvoklī..... 140. lpp.
14. Pārbaudiet apgaismojuma sistēmas, tostarp brīdinājuma plāksnīšu, darbību un tīrību ..... 41. lpp.
15. Nobloķējiet mašīnas vadībai nepieciešamās traktora vadības ierīces  
(skat. arī traktora lietošanas instrukciju).
16. Izlasiet un ievērojiet 9.2. nodaļu:  
tiesību normas un drošības norādes pirms transportēšanas un tās laikā.
17. Pirms brauciena ieslēdziet bākuguni (ja tā ir uzstādīta) un pārbaudiet tās darbību.

## 9.2 Tiesību normas un drošība

---

Pārvietojoties pa koplietošanas ceļiem traktoram un mašīnai jāatbilst nacionālajiem ceļu satiksmes noteikumiem (Vācijā StVZO un StVO) un negadījumu profilakses noteikumiem (Vācijā — arodapvienības izdotajiem).

Transportlīdzekļa īpašnieks un vadītājs ir atbildīgi par tiesību normu ievērošanu.

Turklāt pirms brauciena un tā laikā jāievēro šajā nodaļā sniegtie norādījumi.

### Transportēšanas platums/transportēšanas augstums

---

Vācijā un daudzās citās valstīs daļēnai ceļu satiksmē uz ielām un ceļiem nav atļauta traktoram piemontētas mašīnu kombinācijas transportēšana, kuras platums pārsniedz 3,0 m.

Maks. transportēšanas augstums nedrīkst pārsniegt 4,0 m.

### Pieļaujamais maksimālais ātrums

---

Traktoriem ar darba aprīkojumu maksimāli pieļaujamais kustības ātrums<sup>1)</sup> ir 40 km/h.

It īpaši pa zemākas kvalitātes ceļiem drīkst braukt tikai ar būtiski samazinātu ātrumu, nekā ir norādīts!

---

<sup>1)</sup> Maksimāli pieļaujamais kustības ātrums ar pievienotu darba aprīkojumu atsevišķu valstu ceļu satiksmes noteikumos tiek noteikts atšķirīgi. Noskaidrojiet pie piegādātāja/vietējā mašīnas tirgotāja ceļu satiksmē maksimāli pieļaujamo kustības ātrumu.

### Bākuguns

---

Dažās valstīs mašīnai un/vai traktoram ir jābūt aprīkoti ar bākuguni. Noskaidrojiet pie sava piegādātāja/mašīnas pārdevēja par attiecīgajiem likuma noteikumiem. Bākugunij Vācijā ir nepieciešama atļauja.



Pirms braukšanas ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" sniegto informāciju un pārbaudiet šādus punktus:

- vai tiek ievērota pieļaujamā masa,
- vai strāvas padeves kabeli un padeves cauruļvadi ir pievienoti pareizi,
- vai apgaismojuma sistēma nav bojāta, darbojas un ir tīra,
- vai brīdinājuma plāksnītes un dzeltenie lukturi ir tīri un nav bojāti,
- vai hidrauliskajai sistēmai nav ārēji manāmu bojājumu,
- vai traktora stāvbremze ir pilnībā atlaista.



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas piemontētas/piekabinātas mašīnas nejaušas atvienošanās gadījumā izraisa saspiešanu, sagriešanu, satveršanu, ievilkšanu vai triecienu!**

Pirms transportēšanas braucieniem vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas ir nostiprinātas ar oriģinālajiem atvāžamajiem spraudņiem pret nejaušu atvienošanos.



### APDRAUDĒJUMS

**Apdraudējums, kas grambu aizzīmētājā nejaušas nolaišanās gadījumā transportēšanas laikā izraisa sagriešanu un triecienu, kura laikā cieš cilvēki.**

Pirms transportēšanas vizuāli pārbaudiet, vai grambu aizzīmētājs ir nofiksēts transportēšanas pozīcijā.



**BRĪDINĀJUMS**

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

- Izvēlieties tādu braukšanas stilu, lai traktoru ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu varētu droši pārvaldīt ikvienā situācijā. Turklāt ņemiet vērā savas spējas, ceļa seguma, satiksmes, redzamības un laika apstākļus, traktora gaitas īpašības, kā arī piemontētās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.
- Pirms transportēšanas braucieniem nostipriniet traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksatoru, lai piemontētā vai piekabinātā mašīna brauciena laikā nesvārstītos.

**BRĪDINĀJUMS**

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

Šādi apdraudējumi izraisa smagas traumas līdz pat letālam iznācumam.

levērojiet piemontētās/piekabinātās mašīnas maksimālo noslodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi.

**BRĪDINĀJUMS**

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

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

Pirms piebraukšanas pie mašīnas lieciet visiem atstāt iekraušanas zonu.

**BRĪDINĀJUMS**

**Pārējo satiksmes dalībnieku apdraudējums transportēšanas brauciena laikā ar nenosegtiem un asiem nolīdzināšanas ecēšu zariem!**

Aizliegts veikt transportēšanas braucienus bez pareizi piemontētas satiksmes drošības līstes, ja mašīna ir aprīkota ar nolīdzināšanas ecēšām.

**BRĪDINĀJUMS**

**Saduršanas apdraudējums transportēšanas brauciena laikā, ko izraisa izvirzīti ārējie ecēšu elementi!**

Izvirzīti ārējie skrāpja elementi sānos atrodas ārpus mašīnas gabarītiem un apdraud pārējos satiksmes dalībniekus. Turklāt tiek pārsniegts pieļaujamais transportēšanas platums 3 m.

Pirms transportēšanas brauciena ievirziet skrāpja ārējos elementus nolīdzināšanas skrāpja galvenajā caurulē.

**UZMANĪBU**

**Transportēšanas laikā izslēdziet vadības pulti.**

Negadījumu risks, ko izraisa nepareiza ierīču lietošana, ja ir ieslēgta vadības pults.

**APDRAUDĒJUMS**

**Transportēšanas laikā nobloķējiet traktora vadības ierīces. Negadījumu risks, ko izraisa nepareiza ierīču lietošana.**



Braucot līkumos, ņemiet vērā mašīnas nobīdi no pagrieziena ass un centrālās spēku.

## 10 Mašīnas lietošana

Lietojot mašīnu, ievērojiet šādus norādījumus:

- nodaļu "Uz mašīnas esošie brīdinājumi un cita veida apzīmējumi" (skat. 18. lpp.)
- nodaļu "Drošības norādījumi operatoram" (skat. 26. lpp.)

Šo norādījumu ievērošanas mērķis ir garantēt Jūsu drošību.



171. att.



### BRĪDINĀJUMS

Lietojiet traktora vadības ierīces tikai traktora kabīnē.



### BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas, lietojot mašīnu ar neizsegtiem piedziņas elementiem, izraisa saspiešanu, ievilkšanu un aizķeršanu!

Lietojiet mašīnu tikai ar pilnībā piemontētām aizsargierīcēm.



### BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, ko izraisa paslīdēšana, pakļupšana vai krišana, personām neatļauti uzkāpjot un/vai braucot ar mašīnu, iekraušanas tiltiņa vai tā pakāpieniem!

Braukšana un/vai kāpšana uz mašīnas tās kustības laikā ir aizliegta.

Pirms piebraukšanas pie mašīnas lieciet visiem atstāt iekraušanas tiltiņu.



### BRĪDINĀJUMS

Sagriešanas un triecienu risks, paceļot un nolaižot grambas aizzīmētājus!

Pirms grambas aizzīmētāju pagriešanas lieciet personām atstāt grambas aizzīmētāja kustības zonu.

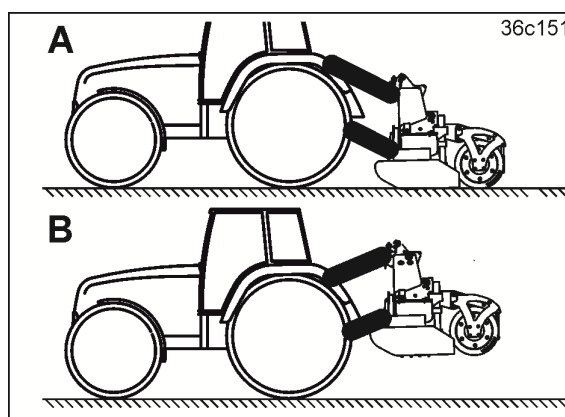
## 10.1 Mašīnas novietošana darba stāvoklī no transportēšanas stāvokļa

1. Nolīdzināšanas ecēšu satiksmes drošības līsti novietojiet stāvēšanas stāvoklī ..... 140. lpp.
2. Nolīdzināšanas ecēšas novietojiet darba stāvoklī ..... 127. lpp.
3. Novietojiet kustības joslas marķieri darba stāvoklī ..... 136. lpp.
4. Impulsu riteni novietojiet darba stāvoklī ..... 141. lpp.

## 10.2 Darba sākšana

1. Mašīnu lauka sākumā novietojiet darba pozīcijā.
2. Pārbaudiet visus mašīnas iestatījumus (skat. nod. "Iestatījumi") ..... 109. lpp.
3. Tuvumā esošajām personām lieciet ievērot vismaz 20 m attālumu līdz mašīnai.
4. Atbrīvojiet grambu aizzīmētāja transportēšanas fiksatoru ..... 133. lpp.
5. Ieslēdziet vadības pultī.

6. Kalibrējiet darba (A) un transportēšanas stāvokli (B) uz lauka
  - o ar ISOBUS sistēmu: skat. ISOBUS programmatūras lietošanas instrukciju
  - o ar AMADRILL+: skat. pievienoto montāžas instrukciju
  - o ar sēklas vadu kontroli: skat. pievienoto montāžas instrukciju.



172. att.

Iestatīšana var notikt tā, ka elektromotors, kurš darbina dozēšanas veltni,

- o sāk griezties, tiklīdz sējmašīnas lemeši iegrimst augsnē;
  - o apstājas, tiklīdz sējmašīnas lemeši iziet no augsnes.
7. Pārbaudiet un nepieciešamības gadījumā koriģējiet kustības joslu ciklu.
  8. Ventilatoram iestatiet nepieciešamo apgriezību skaitu ..... 116. lpp.
  9. Nospiediet vadības ierīci (dzeltena):
    - Aktīvā grambas aizzīmētāja nolaišana
    - Sēšanas rata kustības joslu pārslēdzēja tālāka slēgšana
    - Tikai ar kustības joslu rādītāju "0":
      - o Kustības joslu veidošana
      - o Kustības joslas marķiera nolaišana.
  10. Kustības joslu skaitītāju pirmajam braucienam pa lauku skatiet tabulā ..... 81. lpp.
  11. Kustības joslu skaitītāju iestatiet tieši pirms pirmā brauciena pa lauku (skat. ISOBUS programmatūras lietošanas instrukciju vai AMADRILL+ lietošanas instrukciju).
  12. Augsnes apstrādes mašīnas jūgvārpstu noregulējiet uz darba apgriezību skaitu (skat. augsnes apstrādes mašīnas lietošanas instrukciju).

13. Sāciet kustību un kombināciju nolaidiet ar traktora 3 punktu hidrauliku.

## 10.3 Darba laikā

### 10.3.1 Pārbaūžu pārskats

Intervāli	Pārbaudes	Nodaļa	Lpp.
<ul style="list-style-type: none"> <li>pēc pirmajiem 30 līdz 50 m, kas veikti ar darba ātrumu</li> <li>pārejot no vieglas uz smagu augsni un otrādi</li> <li>pēc lemešu spiediena regulēšanas</li> <li>katru stundu vai katreiz pēc tvertnes uzpildes</li> <li>pēc RoTeC Control lemešu disku regulēšanas</li> </ul>	iesēšanas dziļums	8.5	120
	Nolīdzināšanas ecēšu darba intensitāte	8.8	125
	Ruļļu ecēšu darba intensitāte	8.9	128
	Pārbaude, vai nav netīrumu, un iztīrīšana <ul style="list-style-type: none"> <li>sēklas dozatorā</li> <li>sēklas vados</li> <li>ventilatora iesūkšanas aizsargrežģī</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>regulāri darba laikā no traktora kabīnes</li> <li>katru stundu vai katreiz pēc tvertnes uzpildes</li> <li>pēc darba, ar intensīvu vizuālo pārbaudi no ārpuses.</li> </ul>	<p>Pa caurspīdīgo sadalītāja galvas vāku apskatiet, vai sadalītāja galva nav piesārņota.</p> <p>Netīrumi var aizsprostot sadalītāja galvas un uzreiz ir jānotīra.</p>	12.2.1	161

### 10.3.2 Apgriešanās lauka galā



#### APDRAUDĒJUMS

Pēc apgriešanās ar atbilstīgu iepriekšēju izvēli vadības pultī un aktivizējot vadības ierīci, pretējās puses grambas aizzīmētājs tiek novietots darba stāvoklī.

1. Nospiediet vadības ierīci (dzeltena).
  - Aktīvā grambu aizzīmētāja pacelšana
  - Kustības joslu skaitītāja rādījuma pārslēgšana.
2. Aktivizējiet traktora apakšējo vilcējstieņu vadības ierīci.
  - Kombinācijas pacelšana.
3. Apgriezieties ar kombināciju.



Lemeši un ecēšas griešanās laikā nedrīkst saskarties ar augsni.

Kombinācijas pacelšana pirms apgriešanās lauka malā rada sēklas materiāla padeves pārtraukumu, ko izraisa dozēšanas veltņa apstāšanās dozatorā. Ar strādājošu ventilatoru sēklas materiāls izplūst no lemešiem tik ilgi, līdz sēklas materiāla padeves caurule iztukšojas.

#### Pēc apgriešanās lauka galā

1. Sāciet kustību.
2. Aktivizējiet traktora apakšējo vilcējstieņu vadības ierīci.
  - Kombinācijas nolaišana.
3. Vismaz 5 sekundes aktivizējiet vadības ierīci (dzeltenu), lai pilnībā tiktu izpildītas visas hidrauliskās funkcijas.
  - Aktīvā grambu aizzīmētāja nolaišana.

tikai pārslēgšanas pozīcijā "0":

Kustības joslu veidošana

- Sēklas plūsmas vāka rāmī novirzīšana atpakaļ uz tvertni.
- Kustības joslas marķiera grambas disku nolaišana (papildaprīkojums).

4. Braukšanas pa lauku sākums.

### 10.3.3 Grambu aizzīmētāji

Lai izvairītos no šķēršļiem, aktīvo grambas aizzīmētāju uz lauka var pielocīt.

Vadības pultī grambas aizzīmētāja pacelšana izraisa kustības joslu skaitītāja tālāku pārslēgšanos. Pēc šķēršļa šķērsošanas nolaidiet grambu aizzīmētāju un pārbaudiet kustības joslu skaitītāju un, ja nepieciešams, koriģējiet.



Pēc grambas aizzīmētājiem paredzētās traktora vadības ierīces vairākkārtējas darbināšanas pārbaudiet kustības joslu skaitītāju un, ja nepieciešams, koriģējiet.

### 10.3.4 Darba beigšana uz lauka

Sējas kombināciju novietojiet transportēšanas stāvoklī (skat. 9.1. nod., 142. lpp.).



#### APDRAUDĒJUMS

##### Grambas aizzīmētāju nofiksējiet uzreiz pēc darba.

Nenofiksēti grambu aizzīmētāji neapzināti var pagriezties darba pozīcijā un izraisīt smagus savainojumus.



##### Pēc izmantošanas iztukšojiet dozatoru!

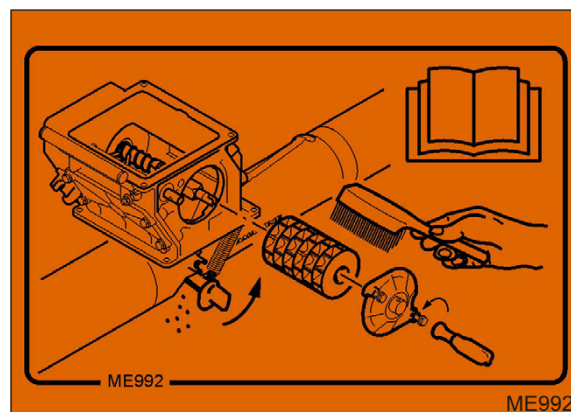
Dozatoriem, kuri netiek iztukšoti un iztīrīti:

- tur var izveidoties valkāna vai cieta masa, ja zem dozatora veltna nonāk ūdens. Dozēšanas veltnis tiek spēcīgi nobremzēts un var rasties atšķirības starp iestaīto un faktisko sēklas daudzumu.
- sēklas materiāla atlikumi var dzīt asnus vai piebriest. Šādā veidā dozēšanas veltnu rotācija bloķējas, un tas var izraisīt piedziņas bojājumus.

Piktogrammai (173. att.) ir jāatgādina, ka dozators pēc sējas darbu beigšanas ir jāiztukšo un jāiztīra (skat. 10.4. nod., 152. lpp.).



Dozatorus pēc sējas darbu beigām noteikti iztukšojiet un iztīriet.



173. att.

## 10.4 Tvertnes un/vai dozatora iztukšošana un dozēšanas veltņa nomainīšana



### APDRAUDĒJUMS

**Kodināšanas līdzekļa putekļi ir indīgi un tos nedrīkst ieelpot, kā arī tie nedrīkst saskarties ar ķermeni.**

Iztukšojot sēklas tvertni un sēšanas mehānisma korpusu, vai iztīrot kodināšanas līdzekļa putekļus, piemēram, ar saspīestu gaisu, lietojiet aizsargapģērbu, aizsargmasku, aizsargbrilles un cimdus.



### UZMANĪBU

**Pirms regulēšanas, apkopes un remonta darbiem**

- Savienojiet uzmontējamo sējmašīnu un augsnes apstrādes mašīnu
- Izslēdziet traktora jūgvārpstu
- Novietojiet mašīnu kombināciju uz līdzenas, cietas zemes
- Ieslēdziet traktora stāvbremzi
- Izslēdziet vadības pultī
- Apstādiniet traktora dzinēju
- Izņemiet aizdedzes atslēgu
- Atvienojiet elektroapgādi starp traktoru un mašīnu. Izņemiet mašīnas spraudni (piemēram, ISOBUS spraudni).

Negadījumu risks, ja riteņa kustība vai radara impulss nejauši izkustina dozatoru vai citus mašīnas komponentus.

### 10.4.1 Tvertnes ātrā iztukšošana (papildaprīkojums)

Ātro iztukšošanu aktivizējiet ar aizbīdni (174. att.).



Jāpievieno parasta šļūtene (DN 140).



174. att.



Zem ātrās iztukšošanas ierīces tvertnē paliek atlikums. Dozators ir paredzēts atlikuma iztukšošanai. (skat. 10.4.2. nod., 153. lpp.).



## 10.4.2 Tvertnes un/vai dozatora iztukšošana un dozēšanas veltna nomaīņa



### UZMANĪBU

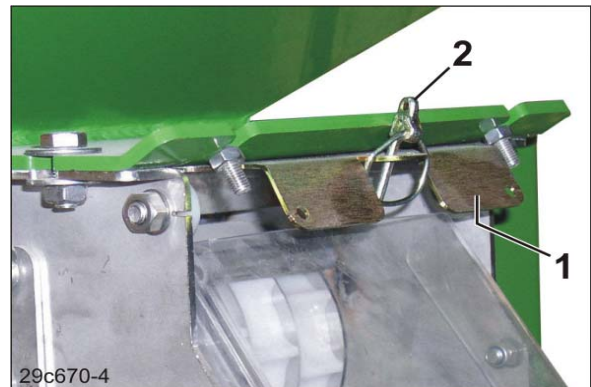
Izslēdziet vadības pultī un atvienojiet elektroapgādi starp traktoru un mašīnu.

Izņemiet mašīnas spraudni (piemēram, ISOBUS spraudni).

Negadījumu risks, ja riteņa kustība vai radara impulss nejauši izkustina dozatoru vai citus mašīnas komponentus.

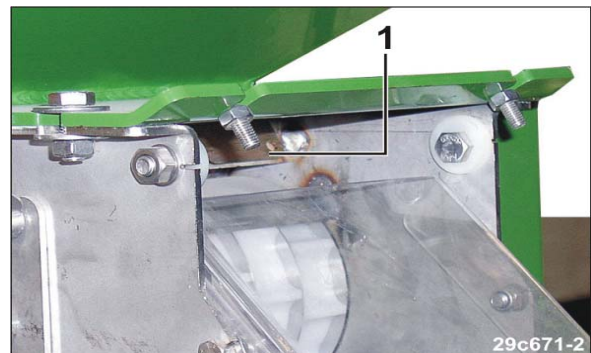
Dozatora skata vāciņu atveriet tikai tīrīšanas darbu veikšanai.

1. Savienojiet mašīnu kombināciju un traktoru.
2. Novietojiet kombināciju uz līdzenas virsmas.
3. Izslēdziet vadības pultī.
4. Ieslēdziet vilcēja stāvbremzi, apstādiniet vilcēja dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
5. Aizveriet atveri starp tvertni un dozatoru (nepieciešams tikai ar piepildītu tvertni).
  - 5.1. Izņemiet atvāžamo spraudni (175. att./2). Atvāžamais spraudnis nofiksē aizbīdņi (175. att./1) darba laikā.



175. att.

- 5.2 Ievirziet aizbīdņi (176. att./1) dozatorā līdz galam.



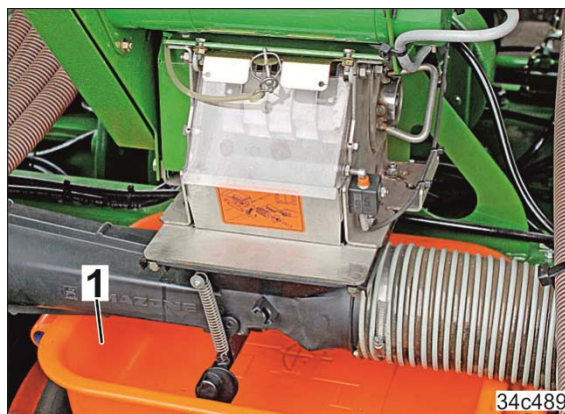
176. att.

## Mašīnas lietošana

### 6. Iztukšojiet dozatoru.

6.1 Zem dozatora pabīdiet vanniņu (177/1) un atveriet izkļiedētāja nodalījuma vāku (skat. 8.3. nod., 114. lpp.).

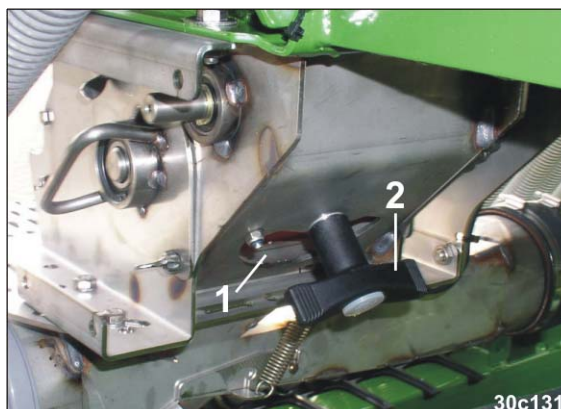
→ Dozatora saturs iekrīt vanniņā.



177. att.

6.2. Atveriet iztukšošanas vāku (178. att./1), pagriežot rokturi (178. att./2).

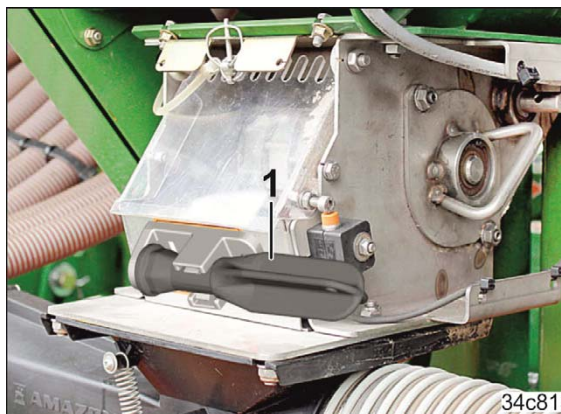
→ Dozatora saturs iekrīt vanniņā.



178. att.

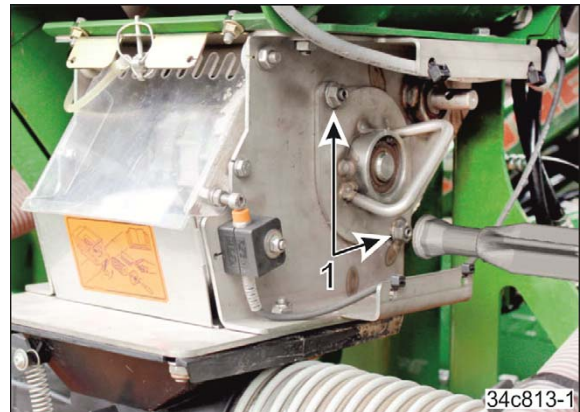
### 7. Demontējiet dozēšanas veltni.

7.1. No transportēšanas stiprinājuma izņemiet atslēgu (179. att./1).



179. att.

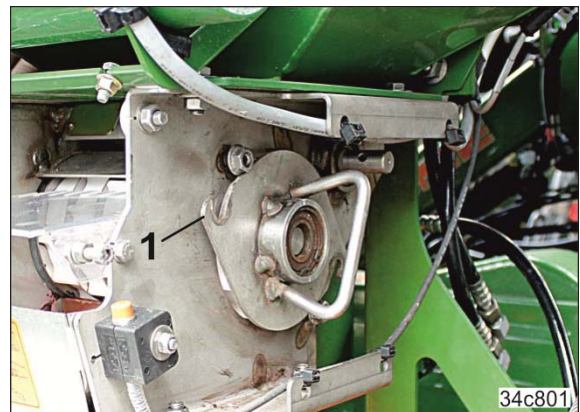
- 7.2. Atskrūvējiet 2 sešmalu uzgriežņus (180. att./1), tos nenoskrūvējot.



180. att.

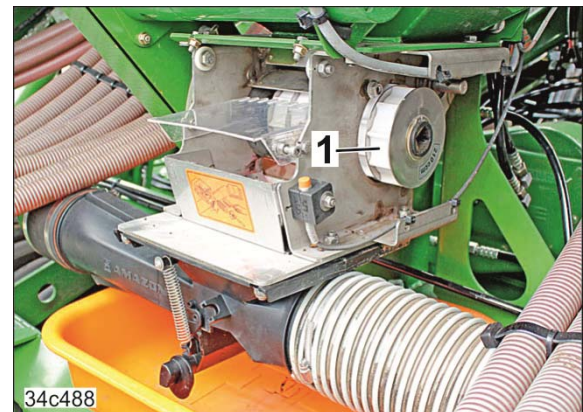
- 7.3. Pagrieziet tik tālu gultņa vāku, līdz atbrīvojas fiksatori (181. att./1).

- 7.4. Noņemiet gultņa vāku.



181. att.

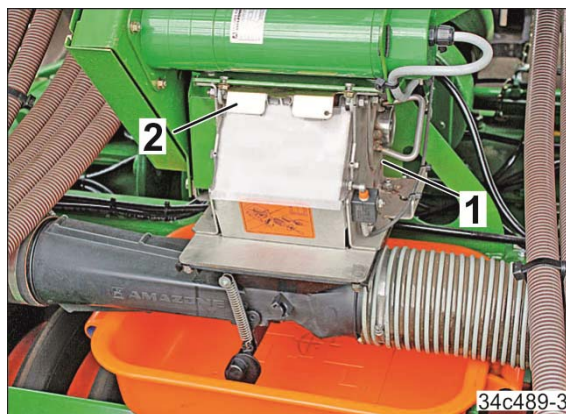
- 7.5. Izvelciet dozēšanas (182. att./1) veltni.



182. att.


## Mašīnas lietošana

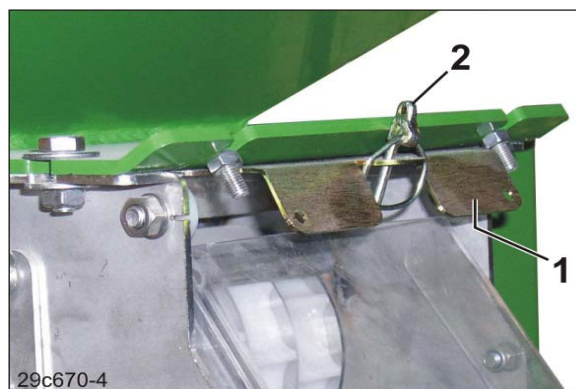
8. Iztukšojiet tvertnes atlikumus.
  - 8.1. Aizveriet korpusa vāku (183. att./1). Dozēšanas veltni neievietojiet dozatorā.
  - 8.2. Aizbīdņi (183. att./2) lēnām izvelciet no dozatora.
    - Tvertnes saturs iekrīt vanniņā.
  - 8.3. Kārtīgi notīriet tvertni, dozatoru un dozēšanas veltni.



183. att.

9. Montāža
  - 9.1. Montāža notiek pretējā secībā.

 No dozatora izvelciet aizbīdņi (184. att./1) un nofiksējiet ar atvāžamo spraudni (184. att./2).



184. att.

## 11 Darbības traucējumi



### BRĪDINĀJUMS

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

- **nejauši nolaižoties ar 3 punktu hidraulisko sakabi paceltai mašīnai;**
- **nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām;**
- **nejauši iedarbinot traktoru un piekabināto mašīnu un tiem nejauši izkustoties.**

Pirms jebkādu mašīnas traucējumu novēršanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt, un nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu izkustēties.

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



### UZMANĪBU

**Pirms regulēšanas, apkopes un remonta darbiem**

- Savienojiet uzmontējamo sējmašīnu un augsnes apstrādes mašīnu
- Izslēdziet traktora jūgvārpstu
- Novietojiet mašīnu kombināciju uz līdzenas, cietas zemes
- Ieslēdziet traktora stāvbremzi
- Izslēdziet vadības pultī
- Apstādiniet traktora dzinēju
- Izņemiet aizdedzes atslēgu
- Atvienojiet elektroapgādi starp traktoru un mašīnu. Izņemiet mašīnas spraudni (piemēram, ISOBUS spraudni).

Negadījumu risks, ja riteņa kustība vai radara impulss nejauši izkustina dozatoru vai citus mašīnas komponentus.

## 11.1 Sēklas materiāla atlikuma rādījums

Ja tvertnē nav pietiekams atlikums (ar pareizi uzstādītu uzpildes līmeņa sensoru), tad tas tiek parādīts optiski un akustiski.

Atlikumam jābūt pietiekami lielam, lai novērstu sēklas daudzuma svārstības.

## 11.2 Atšķirības starp iestatīto un faktisko sēklas daudzumu

Iespējamie iemesli, kas var izraisīt atšķirības starp iestatīto un faktisko sēklas daudzumu:

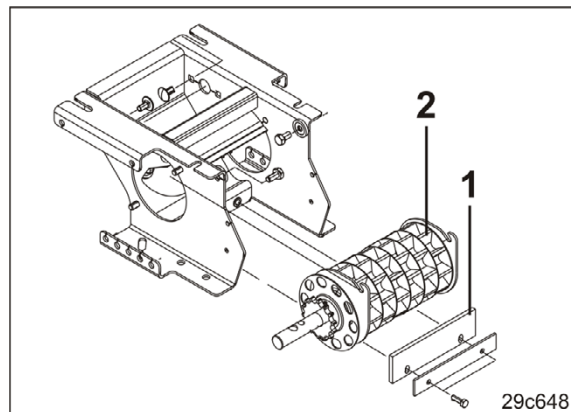
- Lai uzskaitītu apstrādāto platību un nepieciešamo sēklas daudzumu, ir nepieciešami radara vai impulsu riteņa impulsi 100 m garā posmā.

Lauka virsma darba laikā mainās, piemēram, mijoties sausai, vieglai un mitrai, smagai augsnei.

Tādējādi var mainīties kalibrēšanas vērtība "Imp./100 m".

Atšķirību gadījumā starp iestatīto un faktisko sēklas daudzumu kalibrētā vērtība "Imp./100 m" jāaprēķina no jauna, nobraucot mērījuma posmu.

- Sējot mitri kodinātu sēklu, atšķirība starp iestatīto un faktisko izsējamā materiāla daudzumu var rasties, ja laika posms starp kodināšanu un sēju ir īsāks par 1 nedēļu (ieteicamais laiks ir 2 nedēļas).
  - Bojāta vai nepareizi noregulēta dozētāja līste (185. att./1) var izraisīt dozēšanas kļūdas.
- Noregulējiet dozatora līsti tā, lai tā viegli piekļautos dozēšanas veltnim (185. att./2).



185. att.

## 12 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana

### 12.1 Drošība



#### BRĪDINĀJUMS

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

- **nejauši nolaižoties ar 3 punktu hidraulisko sakabi paceltai mašīnai;**
- **nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām;**
- **nejauši iedarbinot traktoru un piekabināto mašīnu un tiem nejauši izkustoties.**

Pirms visiem darbiem ar mašīnu nodrošiniet traktoru un mašīnu pret nejaušu iedarbināšanu un ripošanu.



#### UZMANĪBU

Izslēdziet vadības pultī

- pirms transportēšanas,
- pirms regulēšanas, apkopes un remonta darbiem.

Negadījuma risks, ja radara impulss vai impulsu riteņa kustība nejauši izkustina dozatoru vai citus mašīnas komponentus.



#### BRĪDINĀJUMS

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

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



#### BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas iedarbinātajos, nenosegtajos dozēšanas veltņos un maisīšanas vārpstās izraisa saspiešanu, cirpi, sagriešanu, satveršanu, aptīšanos, ievilkšanu un aizķeršanu!

Nekad neatveriet vai nenonēmiat aizsargierīces tvertnē, ja darbojas dozēšanas veltņi vai kamēr nejauši var iedarbināt dozēšanas veltņi.

## 12.2 Mašīnas tīrīšana



### APDRAUDĒJUMS

Kodināšanas līdzekļa putekļi ir indīgi un tos nedrīkst ieelpot, kā arī tie nedrīkst saskarties ar ķermeni.

Lietojiet aizsargapģērbu, respiratoru, aizsargbrilles un cimdus,

- tīrot kodināšanas putekļus,
- iztukšojot tvertni un dozatoru,
- tīrot sadalītāja galvu.



Pirms tīrīšanas iztukšojiet sēklas tvertni un dozatoru.



**Izmantojot augstspiediena mazgātājus un tvaika strūklas ierīces, ievērojiet:**

- Ievērojiet drošības norādes, lietojot tīrīšanas ierīci.
- Īpaši rūpīgi kontrolējiet hidrauliskās šļūtenes.
- Pēc tīrīšanas ieeļļojiet mašīnu.
- Ievērojiet tiesību normas par rīcību ar tīrīšanas līdzekļiem un to likvidēšanu.
- Ar augstspiediena mazgātājiem vai tvaika strūklas ierīcēm netīriet elektriskas detaļas.
- Nekad nevirziet augstspiediena mazgātāja/tvaika strūklas ierīces sprauslas strūklu tieši uz elektriskām detaļām, eļļošanas vietām un gultņiem, datu plāksnīti, brīdinājuma plāksnītēm, uzlīmēm un dizaina plēvēm.
- Vienmēr ievērojiet vismaz 300 mm attālumu starp augstspiediena vai tvaika strūklas ierīces sprauslu un mašīnu.
- Strūklas spiediens nedrīkst pārsniegt 120 bārus.





Piktogrammai ir jāatgādina par to, lai augstspiediena/tvaika strūkļa tīrītāja tīrīšanas strūkļa nekad netiktu tieši vērsta uz

- elektriskajām detaļām,
- eļļošanas vietām un gultņiem,
- datu plāksnīti, brīdinājuma apzīmējumiem, uzlīmēm un dizaina plēvēm.

Var tikt bojātas detaļas.



186. att.



Nekad neapstrādājiet hidrauliskos cauruļvadus ar benzīnu, benzolu, petroleju vai minerāleļļām.



Noīriet netīru ventilatora iesūkšanas aizsargrežģi, lai gaiss varētu netraucēti plūst cauri.

Ja netiek panākts nepieciešamais gaisa daudzums, var rasties sēklas materiāla padeves un sadales traucējumi.



Ja ir izveidojušies nosēdumi, noīriet ventilatora lāpstiņas. Nosēdumi rada disbalansu un bojājumus glabāšanas laikā.

### 12.2.1 Iztīriet izkļiedētāja galviņu

Tīrot sadalītāja galvu, lietojiet respiratoru un aizsargbrilles.

1. Savienojiet mašīnu kombināciju un traktoru.
2. Nolaidiet kombināciju uz zemes.
3. Ieslēdziet traktora stāvbremzi, apstādiniet traktora dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
4. Iztukšojiet tvertni.
5. Atveriet pārsegu.
6. Iekāpiet tvertnē, izmantojot kāpņu pakāpienus (187. att./1), iekraušanas tiltiņu un saliekamās kāpnes (187. att./2).



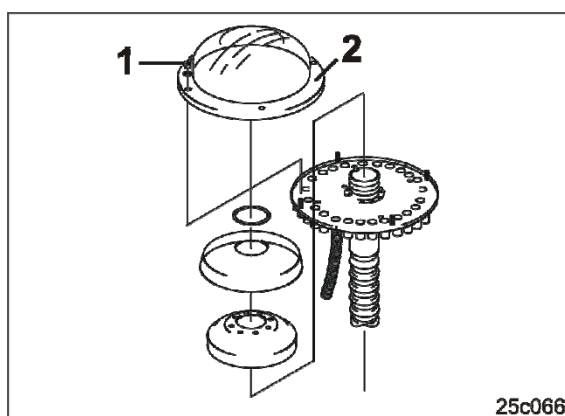
187. att.

No tvertnes var droši piekļūt sadalītāja galvai.



**188. att.**

7. Atskrūvējiet spārnuzgriežņus (189. att./1) un noņemiet no sadalītāja galvas caurspīdīgo plastmasas vāciņu (189. att./2).
8. Notīriet netīrumus ar slotiņu, izslaukiet izkļiedētāja galviņu un plastmasas vāciņu ar sausu drānu.
9. Uzlieciet plastmasas vāciņu (189. att./2).
10. Nostipriniet plastmasas vāciņu ar spārnuzgriežņiem (189. att./1).



**189. att.**

### **12.2.2 Mašīnas novietošana dīkstāvē uz ilgāku laiku**

Pirms mašīnas novietošanas dīkstāvē uz ilgāku laiku:

- Lemešu spiedienu iestatiet uz "0"
- Rūpīgi notīriet un nožāvējiet lemešus.
- Pēc tam RoTeC Control lemešu tērauda disku iekonservējiet pret rūsu, izmantojot videi nekaitīgu pretkorozijas līdzekli.

## 12.3 Regulēšanas un remonta darbi (specializētā darbnīcā)

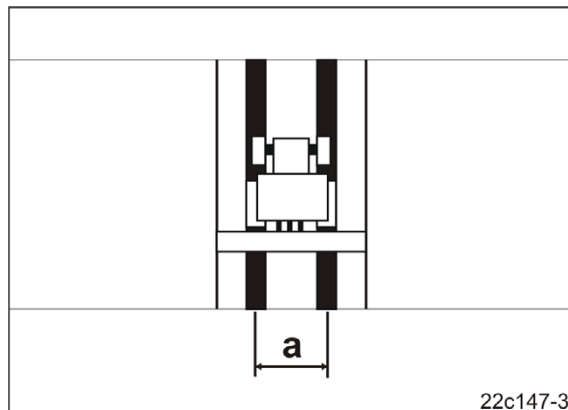
### 12.3.1 Kustības joslas sliežu platuma iestatīšana

Pēc mašīnas piegādes un jauna vilcēja iegādes pārbaudiet, vai joslas platums saskan ar vilcēja joslas platumu (190. att./a).

Lai iestatītu sliežu platumu, nospraudiet kustības joslu sēklas caurules pie lemešiem.



Kustības joslas marķiera (ja tāds ir uzstādīts) grambu diskus noregulējiet atbilstoši jaunajam joslas platumam.



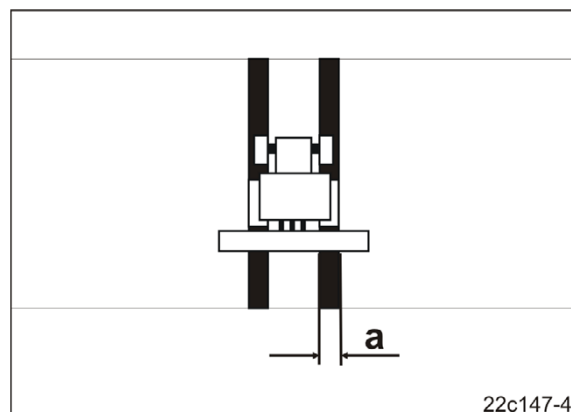
22c147-3

190. att.

### 12.3.2 Kustības joslas sliežu platuma iestatīšana (specializētā darbnīcā)

Pēc mašīnas piegādes un jauna vilcēja iegādes pārbaudiet, vai joslas platums saskan ar vilcēja joslas platumu (191. att./a).

Pieaugot blakus novietotu kustības joslu lemešu skaitam, sliedes (191. att./a) kļūst platākas.



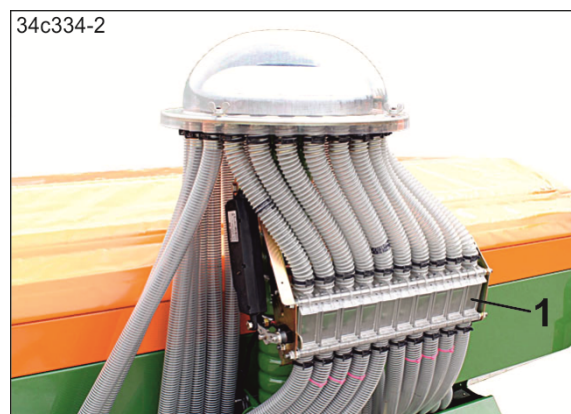
22c147-4

191. att.

Kustības joslu lemešus var pieslēgt, aktivizējot vākus vāku rāmī (192. att./1).

Aktivizētie vāki vada sēklu atpakaļ uz tvertni, veidojot kustības joslas.

Vākus vāku kastē var aktivizēt vai deaktivizēt.



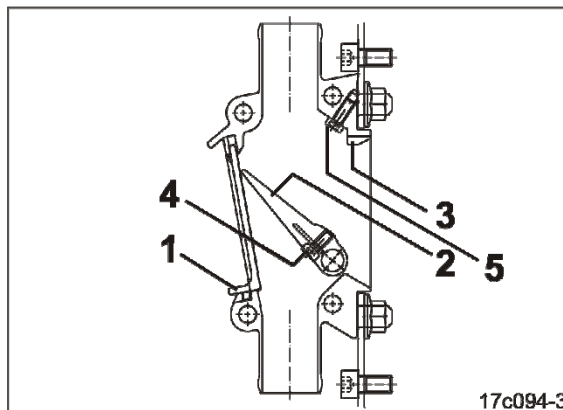
192. att.

## Vāka aktivizēšana



Kustības joslu pārslēdzēja skaitītājs nedrīkst būt uz "0".

1. Ja skaitītājs ir uz "nulles", vadības pultī pārslēdziet uz priekšu kustības joslu pārslēdzēja skaitītāju.
2. Montāžas lodziņu (193. att./1) pabīdiet uz augšu un izņemiet uz priekšu no vāku rāmīša.
3. Vāku (193. att./2) nospiediet pret atduri (193. att./3) un pieskrūvējiet pie vārpstas. Sešstūra iedobes skrūves (193. att./4) nepievelciet pārāk cieši, lai vāks nenosprīgojas.
4. Bez nosprīgošanas ieskrūvējiet fiksācijas skrūvi (193. att./5), lai vāks var bez šķēršļiem virzīties pāri skrūves galviņai.
5. Aizveriet montāžas lodziņu.



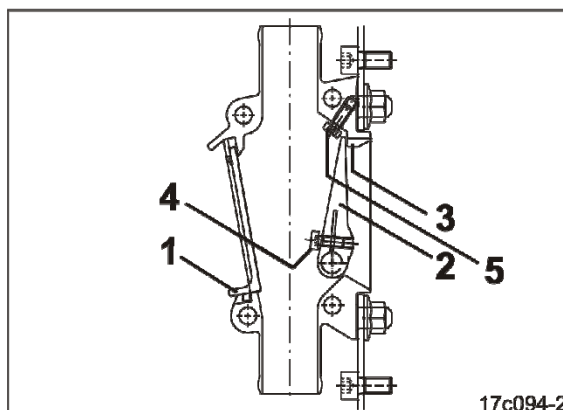
193. att.

## Vāka deaktivizēšana



Kustības joslu pārslēdzēja skaitītājs nedrīkst būt uz "0".

1. Ja skaitītājs ir uz "nulles", vadības pultī pārslēdziet uz priekšu kustības joslu pārslēdzēja skaitītāju.
2. Montāžas lodziņu (194. att./1) pabīdiet uz augšu un izņemiet uz priekšu no vāku rāmīša.
3. Vāku (194. att./2) nospiediet pret atduri (194. att./3) un sešstūra iedobes skrūves (194. att./4) atskrūvējiet tik tālu, līdz vāku var brīvi virzīt pāri vārpstai.
4. Fiksācijas skrūvi (/5) izskrūvējiet apm. 5 mm, lai deaktivizēto vāku nevarētu kustināt un tvertnes atvere paliktu aizvērta.
5. Aizveriet montāžas lodziņu.



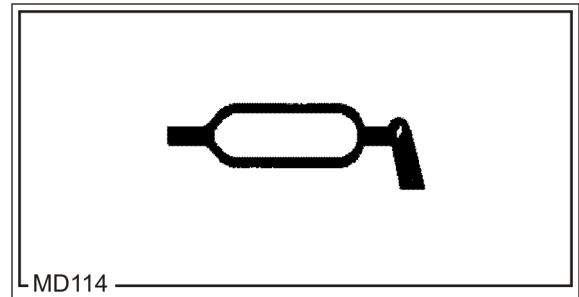
194. att.

## 12.4 Ieļļošana

Mašīnas eļļošanas vietas ir atzīmētas ar piktogrammu (195. att.).



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



195. att.

Eļļošanai izmantojiet ziepju universālo smērvielu ar EP piedevām:

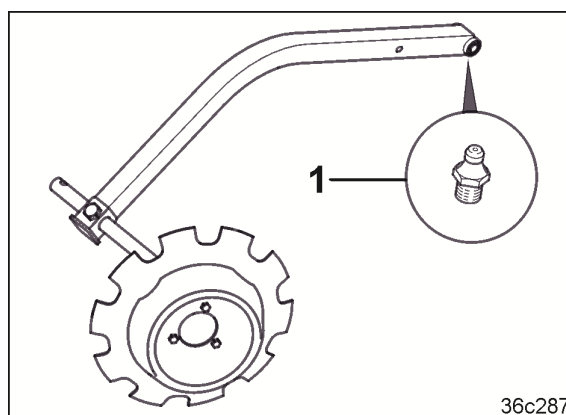
Ražotājs	Smērvielas nosaukums
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

### 12.4.1 Eļļošanas punktu pārskats

	Eļļošanas uzgaļu skaits	Eļļošanas intervāls [h]
196. att./1	2	25
197. att./1	2	25



196. att.



197. att.

## 12.5 Apkopes grafiks



Veiciet apkopes saskaņā ar to intervālu, kura termiņš iestājas vispirms.

Priekšroka ir laika intervāliem, veiktajam darbam vai apkopes intervāliem, kas norādīti citu ražotāju dokumentācijā, kas, iespējams, ir iekļauta mašīnas komplektācijā.

Pirms lietošanas sākšanas		
Specializētā darbnīcā	Pārbaudiet hidrauliskās šļūtenes un veiciet apkopi. Šī pārbaude jāprotokolē īpašniekam.	12.5.2. nodaļa
Pēc pirmajām 10 darba stundām		
Specializētā darbnīcā	Pārbaudiet hidrauliskās šļūtenes un veiciet apkopi. Šī pārbaude jāprotokolē īpašniekam.	12.5.2. nodaļa
	Pārbaudiet hidrauliskās sistēmas detaļu hermētiskumu	
Specializētā darbnīcā	Pārbaudiet, vai visi skrūsvienojumi ir cieši pievilkti	12.6. nodaļa
Ikreiz pirms lietošanas sākuma (katru dienu)		
	Augšējā un apakšējo vilcējstieņu tapu vizuāla pārbaude	12.5.3. nodaļa
	Pārbaudiet hidrauliskās šļūtenes, ievērojot pārbaudes kritērijus	12.5.2. nodaļa
	Pārbaudiet hidrauliskās sistēmas detaļu hermētiskumu	
	Novērsiet hidraulisko šļūteņu un cauruļu berzi.	
Darba laikā		
	Sadalītāja galvas netīrumu pārbaude un iztīrīšana	
Reizi stundā vai pēc katras tvertnes uzpildes		
	Pārbaude, vai nav netīrumu, un iztīrīšana <ul style="list-style-type: none"> <li>• sēklas dozatorā</li> <li>• sēklas vados</li> <li>• ventilatora iesūkšanas aizsargrežģī</li> </ul>	
Pēc darba beigām (katru dienu)		
	Iztukšojiet un iztīriet sēklas dozatoru	10.4.2. nodaļa
	Mašīnas tīrīšana (pēc nepieciešamības)	12.2. nodaļa
	Notīriet ventilatora lāpstiņas (novērsiet disbalansa risku)	
Ik pēc 3 mēnešiem (ne vēlāk kā ik pēc 500 darba stundām)		
Specializētā darbnīcā	Pārbaudiet hidrauliskās šļūtenes un veiciet apkopi. Šī pārbaude jāprotokolē īpašniekam.	12.5.2. nodaļa

### 12.5.1 Pirms katras lietošanas pārbaudiet hidrauliskās šļūtenes, ievērojot pārbaudes kritērijus

- Pārbaudiet hidrauliskās šļūtenes, vai tām nav ārēji manāmu bojājumu.
- Novērsiet hidraulisko šļūteņu un cauruļu berzi.
- Nekavējoties specializētā darbnīcā lieciet nomainīt nodilušas vai bojātas hidrauliskās šļūtenes.

### 12.5.2 Hidraulisko šļūteņu pārbaudes kritēriji saskaņā ar apkopes plānu

Lieciet specializētā darbnīcā nomainīt hidrauliskās šļūtenes, ja pārbaudē tiek konstatēti šādi trūkumi:

- Ārēji manāmi bojājumi līdz pat starpkārtai (piemēram, norīvējumi, iegriezumi, plaisas).
- Virsējā kārtā kļuvusi trausla (plaisu veidošanās šļūtenes materiālā).
- Deformācijas, kas neatbilst šļūtenes dabīgajai formai. Gan bez spiediena, gan ar spiedienu vai pārbaudot ar liekšanu (piemēram, kārtu atdalīšanās, burbuļu veidošanās, iespiedumi, asi locījumi).
- Nehermētiskas vietas. Ja nepieciešams, pievelciet skrūvsavienojumus.
- Šļūtenes armatūras bojājumi vai deformācija (kas ietekmē hermētiskumu), nelieli virsmas bojājumi nav pietiekams pamatojums nomainībai.
- Šļūtenes izraušanās no armatūras.
- Armatūras korozija, kas pasliktina darbību un izturību.
- Nav ievērotas montāžas prasības.
- Lietošanas ilgums pārsniedz 6 gadus.

Izšķirošais ir hidrauliskās šļūtenes cauruļvada izgatavošanas datums, kas atrodams uz armatūras, pieskaitot 6 gadus. Ja uz armatūras norādītais izgatavošanas datums ir "2017", tās lietošanas periods beidzas 2023. gada februārī. Skatiet "Hidraulisko šļūteņu marķējums".



#### BRĪDINĀJUMS

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

- Darbus pie hidrauliskās sistēmas drīkst veikt tikai specializēta darbnīca!
- Pirms darbiem pie hidrauliskās sistēmas atbrīvojiet hidraulisko sistēmu no spiediena!
- Meklējot sūces, noteikti izmantojiet piemērotus palīglīdzekļus!
- Nekad nemēģiniet hidraulisko šļūteņu sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.

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

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





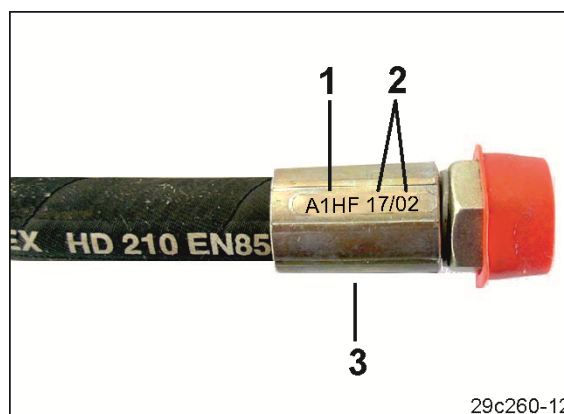
- Pievienojot hidrauliskās šļūtenes traktora hidrauliskajai sistēmai, ievērojiet, ka bez spiediena jābūt gan traktora, gan piekabes hidrauliskajai sistēmai!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai hidraulisko šļūteņu cauruļvadi ir pievienoti pareizi.
- Regulāri pārbaudiet visas hidrauliskās šļūtenes un savienojumus, vai tie nav bojāti un ir tīri.
- Vismaz reizi gadā kompetentam speciālistam jāpārbauda hidraulisko šļūteņu cauruļvadu darba stāvoklis!
- Bojājumu un novecojuma gadījumā nekavējoties nomainiet hidrauliskās šļūtenes! Izmantojiet tikai oriģinālās AMAZONE hidrauliskās šļūtenes!
- Hidraulisko šļūteņu lietošanas ilgums nedrīkst pārsniegt 6 gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt 2 gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šļūtenes un šļūteņu savienojumi dabiski noveco, kas ierobežo to glabāšanas un lietošanas ilgumu. Atbilstoši pieredzei, it īpaši ņemot vērā iespējamo apdraudējumu, var noteikt atšķirīgu lietošanas ilgumu. Termoplasta šļūtenēm un cauruļvadiem var būt noteikti citi aptuvenie termiņi.
- Likvidējiet nolietoto eļļu atbilstoši noteikumiem. Ja rodas problēmas ar likvidāciju, konsultējieties ar eļļas tirgotāju!
- Glabājiet hidraulisko eļļu bērniem nepieejamā vietā!
- Pievērsiet uzmanību tam, lai hidrauliskā eļļa nenonāktu augsnē vai ūdenī!

### 12.5.2.1 Hidraulisko šļūteņu marķējums

Armatūras marķējums sniedz šādu informāciju:

198. att./...

- (1) Hidrauliskās šļūtenes ražotāja marķējums (A1HF)
- (2) Hidrauliskās šļūtenes cauruļvada izgatavošanas datums (17/02 = gads / mēnesis = 2017. gada februāris)
- (3) Maksimāli pieļaujamais darba spiediens (210 bāri)



198. att.

### 12.5.2.2 Hidraulisko šļūteņu uzstādīšana un demontāža



Hidraulisko šļūteņu uzstādīšanas un demontāžas laikā noteikti ņemiet vērā šādus norādījumus:

- Darbus pie hidrauliskās sistēmas drīkst veikt tikai specializēta darbnīca.
- Izmantojiet tikai oriģinālās AMAZONE hidrauliskās šļūtenes!
- Vienmēr ievērojiet tīrību.
- Hidrauliskās šļūtenes principā ir jāuzstāda tā, lai visos darba režīmos
  - o nebūtu nekāda nostiepuma, izņemot pašsvara radīto;
  - o īsāka garuma gadījumā nebūtu nekādas saspiešanas slodzes;
  - o hidrauliskās šļūtenes neietekmētu nekāda ārēja mehāniska iedarbība.

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

- o nedrīkst pārsniegt pieļaujamo liekuma rādītājus.
- Pievienojot hidrauliskās šļūtenes cauruļvadu pie kustīga elementa, šļūtenes garumam jābūt izmērītam tā, lai visā kustības zonā minimālais pieļaujamais liekuma rādītājs nebūtu mazāks un/vai neveidotos nostiepums.
- Nostipriniet hidrauliskās šļūtenes noteiktajās stiprināšanas vietās. Nelietojiet šļūteņu turētājus vietās, kur tie traucē šļūtenes dabisku kustību un pagarināšanos.
- Hidraulisko šļūteņu pārkrāsošana ir aizliegta!

### 12.5.3 Augšējā un apakšējo vilcējstieņu tapu vizuāla pārbaude



#### BRĪDINĀJUMS

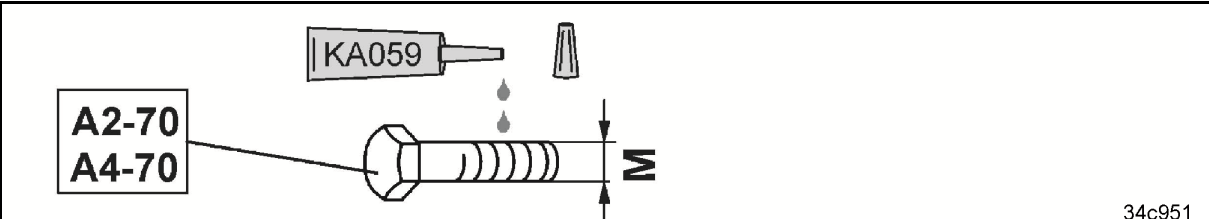

**Apdraudējums, kas, mašīnai nejauši atkabinoties no traktora, izraisa saspiešanu, satveršanu, aizķeršanu un triecienu!**

Ikreiz, veicot mašīnas piekabināšanu vai atkabināšanu, pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapām nav ārēji manāmu bojājumu.

Nomainiet augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas, ja tās ir būtiski nodilušas.

### 12.6 Skrūvju pievilkšanas griezes momenti

Pievilkšanas griezes moments nerūsošām skrūvēm (izmantojot ar montāžas pastu)


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

**Mašīnas skrūvju pievilkšanas momenti**



Tālāk redzamajā tabulā minētie pievilkšanas griezes momenti neattiecas uz

- apstrādātām skrūvēm.  
Ja ir apstrādātas skrūves, pievilkšanas griezes moments ir norādīts blakus veicamajai darbībai.

M	S	Nm 		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

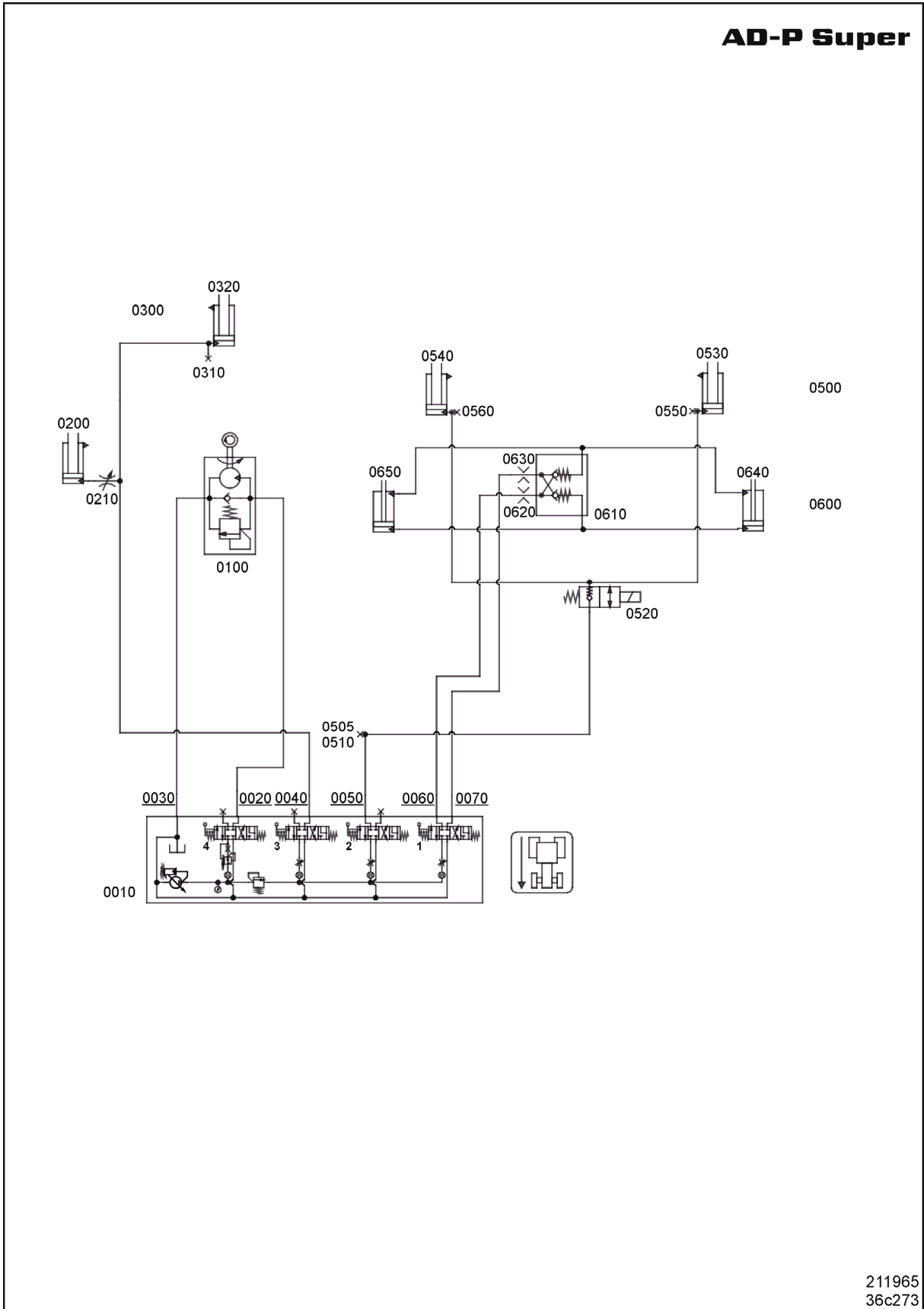


## 13 Hidrauliskās sistēmas shēmas

### 13.1 AD-P Super hidrauliskās sistēmas shēma

199. att./...	Nosaukums
0010	Traktors
0020	Apzīmējums sarkans 1
0030	Apzīmējums sarkans T
0040	Apzīmējums zils 1
0050	Apzīmējums dzeltens 1
0060	Apzīmējums zaļš 1
0070	Apzīmējums zaļš 2
0100	Ventilatora piedziņa
0200	Lemešu spiediens
210	Lemešu spiediena droseļvārsts
0300	Ecēšu spiediens (papildaprīkojums)
0310	Ecēšu spiediena atgaisošana
0320	Ecēšu spiediens
0500	Kustības joslas marķējums (papildaprīkojums)
0505	Kustības joslas marķieris (pieslēgums pie traktora) (papildaprīkojums)
0510	Grambas aizzīmētāja pieslēgums KG/KE
0520	Kustības joslas marķiera pārslēgšanas vārsts
0530	Kustības joslas marķieris pa kreisi
0540	Kustības joslu marķieris pa labi
0550	Kustības joslu marķiera atgaisošana pa kreisi
0560	Kustības joslu marķiera atgaisošana pa labi
0600	Lemešu izcelšana (papildaprīkojums)
0610	Lemešu izcelšanas bloķētājs
0620	Lemešu izcelšanas drosele
0630	Lemešu izcelšanas drosele
0640	Lemešu izcelšana kreisajā pusē
0650	Lemešu izcelšana labajā pusē

Visi pušu apzīmējumi norādīti stāvoklim kustības virzienā



199. att.



## 14 Mašīnas lietošanas kontrolsaraksts

---

Šis kontrolsaraksts apkopo būtiskus noteikumus, atsākot mašīnas lietošanu. Vienmēr ievērojiet šajā lietošanas instrukcijā sniegtos drošības un brīdinājuma norādījumus.

### Mašīnas pievienošana

---

Mašīnas pievienošana .....	96. lpp.
Mašīnas novietošana darba stāvoklī no transportēšanas stāvokļa .....	148. lpp.

### Iestatījumi

---

Sēklas daudzuma kalibrēšana .....	114. lpp.
Ventilatora apgriezīgu skaita regulēšana .....	116. lpp.
Sēklas iesēšanas dziļuma iestatīšana un kontrole .....	120. lpp.
Nolīdzināšanas ecēšu regulēšana .....	125. lpp.
Ruļļu ecēšu iestatīšana .....	128. lpp.
Grambas aizzīmētāju iestatīšana .....	133. lpp.

### Mašīnas lietošana

---

Mašīnas lietošana .....	147. lpp.
-------------------------	-----------

### Darba beigšana uz lauka

---

Darba beigšana uz lauka .....	151. lpp.
-------------------------------	-----------

### Sējas kombinācijas novietošana transportēšanas stāvoklī

---

Sējas kombinācijas novietošana transportēšanas stāvoklī .....	142. lpp.
---	-----------







## **AMAZONEN-WERKE**

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tälr.: + 49 (0) 5405 501-0  
E-pasts: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

