

# Lietošanas instrukcija

## **AMAZONE**

**Ceus 4000-2TX  
Ceus 5000-2TX  
Ceus 6000-2TX  
Ceus 7000-2TX**

### Disku ecēšu-kultivatora kombinācija



MG7639  
BAG0183.15 04.26  
Printed in Germany

SmartLearning



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

**Uzglabājiet vēlākai  
izmantošanai!**

**lv**



# NEKAD NEBŪS

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

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.*



---

**Identifikācijas dati**

---

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

Mašīnas ident. Nr.:

Tips: Ceus-2TX

Pieļaujamais sistēmas spiediens  
bāros:

Izlaiduma gads:

Rūpnīca:

Pašmasa kg:

Pieļaujamā pilnā masa kg:

Maksimālā noslodze kg:

---

**Ražotāja adrese**

---

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

---

**Rezerves daļu pasūtīšana**

---

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

Lūdzu, veiciet pasūtījumus pie sava AMAZONE pārstāvja

---

**Lietošanas instrukcijas formalitātes**

---

Dokumenta numurs: MG5998  
Sagatavošanas datums: 04.26

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2026

Paturētas visas tiesības.

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



## levads

---

## levads

---

Ļoti cienītais klient!

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

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

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

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

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

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

## Lietotāja vērtējums

---

Ļoti cienījamie lasītāji!

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālrunis: + 49 (0) 5405 50 1-0

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

<b>1</b>	<b>Norādījumi lietotājam .....</b>	<b>8</b>
1.1	Dokumenta mērķis .....	8
1.2	Lietošanas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi.....	8
1.3	Izmantotais attēlojums .....	8
<b>2</b>	<b>Vispārīgi drošības norādījumi .....</b>	<b>9</b>
2.1	Pienākumi un atbildība.....	9
2.2	Drošības simbolu attēlojums.....	11
2.3	Darba organizācijas pasākumi.....	12
2.4	Drošības ierīces un aizsargierīces.....	12
2.5	Neformāli drošības pasākumi .....	12
2.6	Personāla kvalifikācija.....	13
2.7	Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos .....	14
2.8	Apdraudējums ar akumulētu enerģiju .....	14
2.9	Apkope un tehniskā uzturēšana, traucējumu novēršana.....	14
2.10	Izmaiņas mašīnas konstrukcijā.....	14
2.10.1	Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli.....	15
2.11	Tīrīšana un utilizēšana.....	15
2.12	Operatora darba vieta .....	15
2.13	Brīdinājuma zīmes un citi apzīmējumi uz mašīnas .....	16
2.13.1	Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums .....	16
2.14	Bīstamība drošības norādījumu neievērošanas gadījumā .....	23
2.15	Drošs darbs.....	23
2.16	Drošības norādījumi operatoram .....	24
2.16.1	Vispārēji drošības un nelaimes gadījumu novēršanas norādījumi .....	24
2.16.2	Hidrauliskā sistēma.....	27
2.16.3	Elektroiekārta .....	28
2.16.4	Piekabinātās mašīnas.....	28
2.16.5	Bremžu sistēma .....	29
2.16.6	Riepas .....	30
2.16.7	Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana.....	30
<b>3</b>	<b>Mašīnas iekraušana.....</b>	<b>31</b>
3.1	Mašīnas nostiprināšana .....	31
<b>4</b>	<b>Produkta apraksts.....</b>	<b>32</b>
4.1	Konstrukcijas mezglu pārskats .....	32
4.2	Apgaismojums un apzīmējums braucieniem pa ceļiem.....	34
4.2.1	Aizmuģures apgaismojums un apzīmējums.....	34
4.2.2	Priekšējais apgaismojums un apzīmējums .....	34
4.2.3	Papildu numura zīme .....	35
4.3	Dokumentu cilindrs .....	35
4.4	Noteikumiem atbilstoša lietošana .....	36
4.5	Bīstamā zona un bīstamās vietas .....	37
4.6	Datu plāksnīte .....	38
4.7	Tehniskie dati.....	39
4.7.1	Lietderīgā slodze un riepu nestspēja .....	40
4.7.2	Smērvielas .....	41
4.8	Nepieciešamais traktora aprīkojums.....	42
4.9	Dati par troksni .....	42
<b>5</b>	<b>Uzbūve un darbība.....</b>	<b>43</b>
5.1	Divkontūru pneimatiska bremžu sistēma .....	44
5.1.1	Bremzēšanas sistēmas un rezerves cauruļvada pievienošana.....	45
5.1.2	Bremzēšanas sistēmas un rezerves cauruļvada atvienošana.....	46
5.2	Stāvbremzes .....	47

5.3	Disku bloks .....	47
5.4	Zaru bloks ar lemešiem .....	48
5.4.1	Zari .....	48
5.4.2	Lemeši C-Mix .....	49
5.5	Izlīdzinošais elements .....	53
5.5.1	Malējie diski/malējie aizrausēji .....	54
5.6	Veltņi .....	55
5.7	Aizmugures ecēšas (papildaprīkojums) .....	57
5.8	Hidrauliskie savienojumi .....	59
5.8.1	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pievienošana .....	60
5.8.2	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu atvienošana .....	60
5.9	Šasija .....	61
5.10	Jūgstienis .....	62
5.11	Atbalsta pēda .....	63
5.12	Taustes riteņi .....	63
5.13	Drošības ķēde starp traktoru un mašīnu .....	64
5.14	Aizsardzība pret neatļautu lietošanu .....	64
5.15	Hektāru skaitītājs .....	65
5.16	Transportēšanas kārba .....	65
<b>6</b>	<b>Lietošanas sākšana .....</b>	<b>66</b>
6.1	Traktora piemērotības pārbaude .....	67
6.1.1	Traktora pilnās masas, asu noslodzes un apriepojuma nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma faktisko vērtību aprēķins .....	67
6.1.2	Ekspluatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām .....	71
6.2	Nodrošināšana, lai traktoru/mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tā nejauši neaizripotu..	75
<b>7</b>	<b>Mašīnas piekabināšana un atkabināšana .....</b>	<b>76</b>
7.1	Mašīnas piekabināšana .....	77
7.2	Mašīnas atkabināšana .....	79
<b>8</b>	<b>Iestatījumi .....</b>	<b>80</b>
8.1	Mehāniska regulēšana ar regulēšanas vārpstu .....	80
8.2	Disku bloka darba dziļuma noregulēšana .....	81
8.2.1	Disku rindu izlīdzināšana vienai pret otru .....	82
8.2.2	Disku rindu ejas iestatīšana .....	83
8.3	Lemešu darba dziļuma iestatīšana .....	84
8.4	Izlīdzinošā elementa darba dziļuma iestatīšana .....	86
8.5	Aizsardzības pret pārslodzi Ultra iestatīšana .....	87
8.6	Tīrītāju regulēšana .....	88
8.7	Veltņa montāža/demontāža (darbnīcā veicams darbs) .....	89
8.8	Vilkšanas ieliktna/vilkšanas cilpas augstums .....	92
<b>9</b>	<b>Transportēšanas braucieni.....</b>	<b>93</b>
<b>10</b>	<b>Mašīnas izmantošana .....</b>	<b>95</b>
10.1	Mašīna darba un izmantošanas stāvoklī .....	96
10.1.1	Iestatīšana no darba stāvokļa transportēšanas stāvoklī .....	96
10.1.2	Iestatīšana no transportēšanas stāvokļa darba stāvoklī .....	98
10.1.3	Jūgstieņa cilindru novietošana transportēšanas un darba stāvoklī .....	98
10.1.4	Malējo disku novietošana transportēšanas stāvoklī/darba stāvoklī .....	99
10.1.5	Nolīdzināšanas vienības malējo elementu novietošana transportēšanas stāvoklī/darba stāvoklī .....	100
10.1.6	Aizmugurējo ecēšu novietošana transportēšanas stāvoklī/darba stāvoklī .....	100
10.2	Lietojums .....	101
10.3	Apgriešanās josla .....	102

<b>11</b>	<b>Darbības traucējumi .....</b>	<b>103</b>
<b>12</b>	<b>Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana .....</b>	<b>104</b>
12.1	Tīrīšana .....	105
12.2	Elļošanas noteikumi .....	105
12.3	Apkopes plāns - pārskats .....	110
12.4	Gultņu čaulu C-Mix Super un Ultra nodiluma pārbaude .....	113
12.5	Lemešu maiņa un zaru maiņa .....	114
12.5.1	Zaru maiņa .....	114
12.5.2	Mašīnu izlīdziniet horizontāli darba stāvoklī. ....	115
12.5.3	Lemešu maiņa .....	115
12.6	Disku elementu montāža un demontāža (darbnīcā veicams darbs).....	116
12.7	Disku nomaiņa (darbnīcā veicams darbs) .....	117
12.8	Zaru pievienojums.....	117
12.9	Veltņa pārbaude.....	117
12.10	Disku turētāja pievienojums .....	117
12.11	Tīrītāja pie veltņa pārbaude un iestatīšana.....	118
12.12	Ass (šasija/atbalsta ritenis) un bremzes .....	119
12.12.1	Saspiestā gaisa vada filtra tīrīšana pie savienojuma galvas .....	124
12.12.2	Hidrauliskās bremzes.....	126
12.12.3	Stāvbremze .....	126
12.13	Savienojuma ierīces pārbaude .....	127
12.14	Riepas / riteni .....	128
12.14.1	Riepu montāža (darbnīcā veicams darbs) .....	128
12.14.2	Riteņu montāža (darbnīcā veicams darbs) .....	129
12.15	Kronšteina hidrauliskais cilindrs.....	129
12.16	Hidroakumulatora pārbaude .....	129
12.17	Hidrauliskā sistēma (darbnīcā veicams darbs).....	130
12.17.1	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums .....	131
12.17.2	Apkopju intervāli.....	131
12.17.3	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji .....	131
12.17.4	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža .....	132
12.18	Apakšējo vilcējstieņu tapu pārbaude .....	133
<b>13</b>	<b>Hidrauliskās sistēmas shēma.....</b>	<b>134</b>
13.1	Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības.....	136
<b>14</b>	<b>Mašīnas lietošanas pārbaūžu saraksts.....</b>	<b>137</b>

## 1 Norādījumi lietotājam

---

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

### 1.1 Dokumenta mērķis

---

Šī lietošanas instrukcija

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

### 1.2 Lietošanas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi

---

Visi norādījumi par virzienu šajā Lietošanas instrukcija vienmēr ir doti braukšanas virzienā.

### 1.3 Izmantotais attēlojums

---

#### Norādījumi par veicamajām darbībām un to iznākumu

---

Norādījumi operatoram par veicamajām darbībām ir attēloti numurētā secībā. Ievērojiet 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 (6)

- 6. pozīcija



## 2 Vispārīgi drošības norādījumi

---

Šajā nodaļā ir ietverti svarīgi norādījumi par drošu mašīnas lietošanu.

### 2.1 Pienākumi un atbildība

---

#### Lietošanas instrukcija ietvērto norādījumu ievērošana

---

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

#### Īpašnieka pienākums

---

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

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

Īpašnieka pienākums ir:

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

#### Operatora pienākums

---

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

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

### Apdraudējums mašīnas lietošanas laikā

---

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

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

Izmantojiet mašīnu tikai:

- paredzētajam mērķim,
- tehniski drošā un nevainojamā stāvoklī.

Darbības traucējumi, kas var ietekmēt drošību, 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, sagatavošana ekspluatācijai, lietošana un apkope;
- mašīnas lietošana ar bojātām aizsargierīcēm vai neatbilstoši piestiprinātām vai nefunkcionējošām aizsargierīcēm un drošības ierīcēm;
- šajā lietošanas instrukcijā minēto norādījumu neievērošana attiecībā uz lietošanas uzsākšanu, darbību un apkopi;
- patstāvīgi veiktas izmaiņas mašīnas konstrukcijā;
- nepietiekama dabiskam nodilumam pakļauto mašīnas daļu tehniskā uzraudzība;
- neprofesionāli veikts remonts;
- bojājumi, kas nodarīti ārēja spēka un nepārvaramas varas ietekmē.

## 2.2 Drošības simbolu attēlojums

Drošības simboli ir apzīmēti ar trīsstūra drošības simbolu un signālvārdu tā priekšā. Signālvārds (BĪSTAMI, BRĪDINĀJUMS, UZMANĪBU) apraksta draudošās bīstamības smagumu un tam ir šāda nozīme:



### APDRAUDĒJUMS

apzīmē tiešu apdraudējumu ar augstu risku, kura sekas var būt nāve vai smagi savainojumi (ķermeņa daļu zaudējums vai ilgstošas traumas), ja no tā neizvairās.

Šo norādījumu neievērošanas gadījumā pastāv tieši nāves draudi vai smagu savainojumu draudi.



### BRĪDINĀJUMS

apzīmē iespējamu apdraudējumu ar vidēju risku, kura sekas var būt nāve vai (smagi) savainojumi, ja no tā neizvairās.

Šo norādījumu neievērošanas gadījumā noteiktos apstākļos pastāv nāves draudi vai smagu savainojumu draudi.



### UZMANĪBU

apzīmē apdraudējumu ar zemu risku, kas varētu izraisīt vieglus vai vidējus savainojumus vai bojājumus, ja no tā neizvairās.



### SVARĪGI

apzīmē īpašas rīcības vai darbības pienākumu profesionālai rīcībai ar mašīnu.

Šo norādījumu neievērošana var radīt mašīnas vai apkārtējās vides traucējumus.



### NORĀDE

apzīmē lietošanas padomus un īpaši noderīgu informāciju.

Šie norādījumi jums palīdzēs optimāli izmantot visas jūsu mašīnas funkcijas.

## 2.3 Darba organizācijas pasākumi

---

Īpašniekam jā sagatavo nepieciešamie individuālās aizsardzības līdzekļi, piemēram:

- aizsargbrilles;
- aizsargapavi,
- 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/lietot mašīnu drīkst tikai apmācītas un instruētas personas. Skaidri jānosaka apkalpojošā un apkopes personāla kompetence.

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

Personāla tips Darbība	Veicamam darbam speciāli apmācīta persona <sup>1)</sup>	Instruēta persona <sup>2)</sup>	Personas ar specifisku arodizglītību (specializētā darbnīcā) <sup>3)</sup>
Kraušana/transportēšana	X	X	X
Lietošanas sākšana	--	X	--
Regulēšana, aprīkojuma uzstādīšana	--	--	X
Lietošana	--	X	--
Apkope	--	--	X
Darbības traucējumu diagnostika un novēršana	X	--	X
Utilizācija	X	--	--

Paskaidrojumi:

X..atļauts

--..nav atļauts

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

Piezīme:

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



Ja pie mašīnas apkopes un tehniskās uzturēšanas darbiem ir norādīta piebilde "Darbnīcā veicams darbs", tos drīkst izpildīt tikai specializētā darbnīcā. Specializētās darbnīcas personālam ir nepieciešamās zināšanas un piemēroti 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 tādā gadījumā, ja visas drošības ierīces un aizsargierīces funkcionē pilnībā.

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

## 2.8 Apdraudējums ar akumulētu enerģiju

---

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

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

## 2.9 Apkope un tehniskā uzturēšana, traucējumu novēršana

---

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

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

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

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

Pēc apkopes darbu beigām pārbaudiet drošības ierīču darbību.

## 2.10 Izmaiņas mašīnas konstrukcijā

---

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

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

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

**BRĪDINĀJUMS**

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

Kategoriski aizliegts

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

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

Nekavējoties nomainiet mašīnas daļas, kas atrodas tehniski neapmierinošā stāvoklī.

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

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

## 2.11 Tīrīšana un utilizēšana

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

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

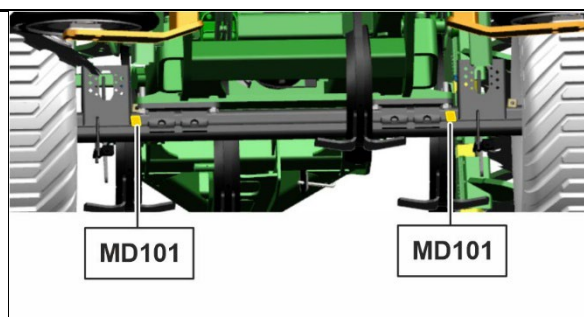
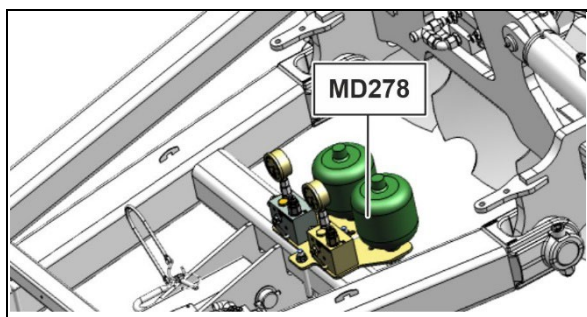
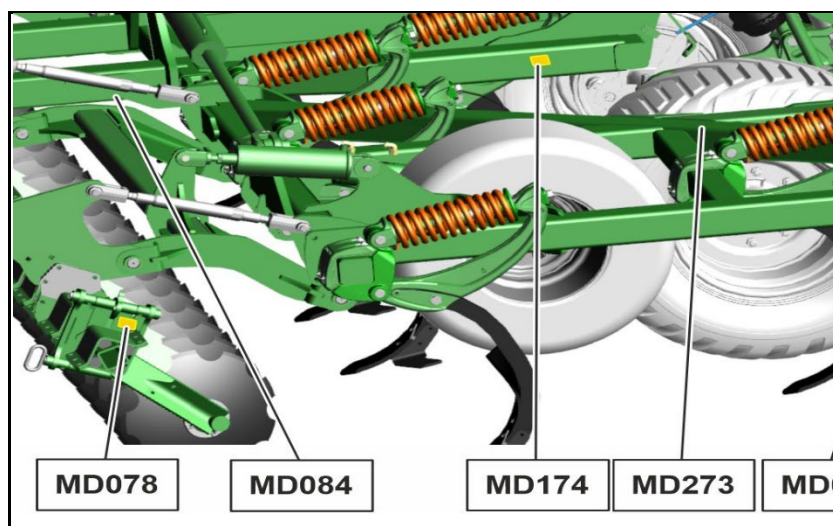
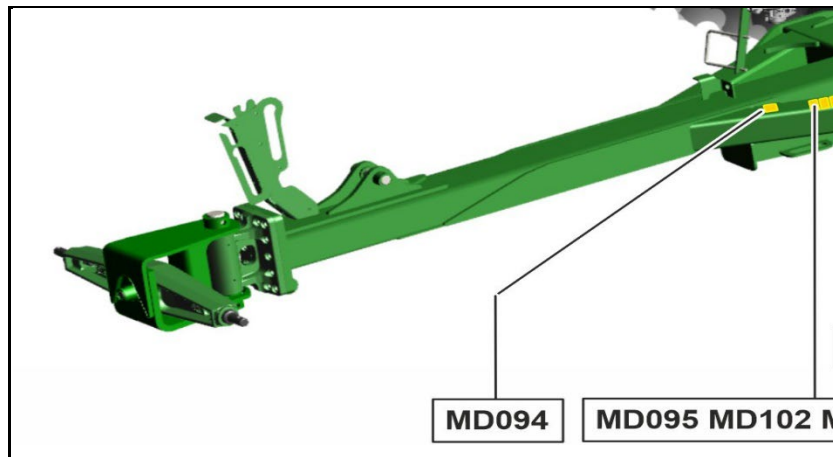
## 2.12 Operatora darba vieta

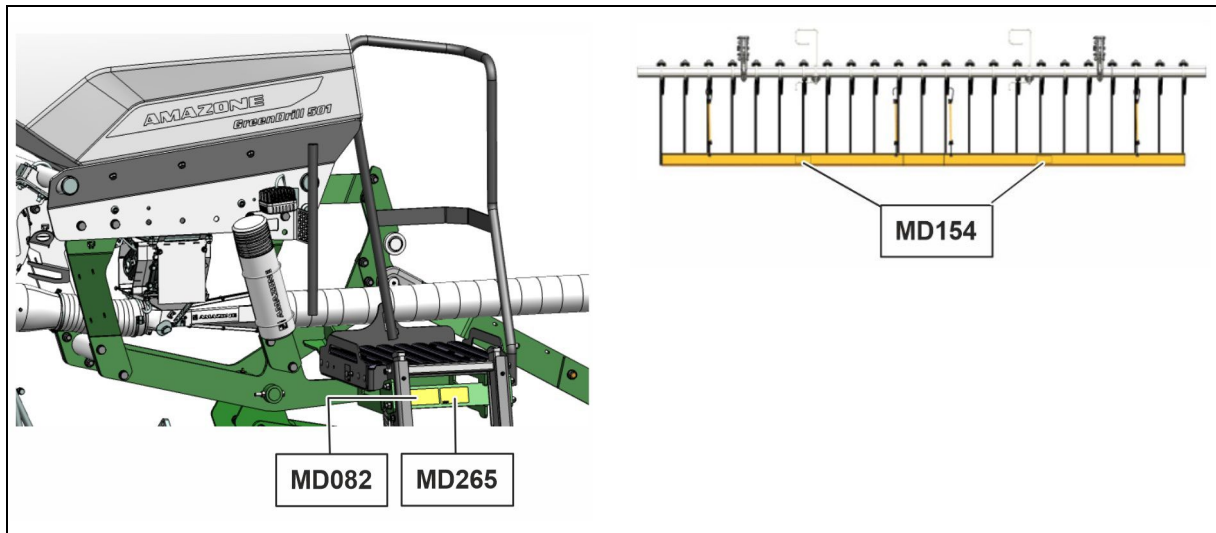
Mašīnas vadīšanu drīkst veikt tikai viens cilvēks, atrodoties traktora vadītāja sēdekļī.

## 2.13 Brīdinājuma zīmes un citi apzīmējumi uz mašīnas

### 2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums

Tālāk redzamajos zīmējumos parādīts brīdinājuma apzīmējumu izvietojums uz mašīnas.





Visus uz mašīnas esošos brīdinājuma apzīmējumus vienmēr saglabājiēt tīrā un labi salasāmā stāvoklī! Atjaunojiēt nesalasāmas brīdinājuma apzīmējumu. Brīdinājuma apzīmējumus pasūtiēt pie tirgotāja atbilstoši pasūtiējuma numuram (piemēram, MD 075).

## Brīdinājuma apzīmējumu struktūra

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

Brīdinājuma apzīmējumi sastāv no divām daļām:



### 1. daļa

attēla veidā norāda apdraudējuma veidu, kas ietverts trijstūra formas brīdinājuma zīmē.

### 2. daļa

attēla veidā norāda apdraudējuma novēršanas veidu.

## Brīdinājuma apzīmējumu paskaidrojums

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

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

## Pasūtījuma numurs un paskaidrojums

## Brīdinājuma apzīmējumi

**MD 078**
**Risks saspīest pirkstus vai plaukstu!**

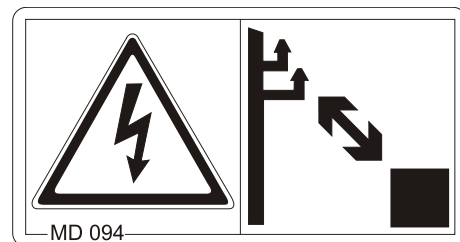
- Pirms tuvošanās bīstamajai zonai pārtrauciet enerģijas padevi mašīnai.
- Pirms darbību veikšanas bīstamā mašīnas vietā nogaidiet, līdz mašīnas visas kustīgās daļas ir pilnīgi apstājušās.
- Pārliecinieties, ka bīstamajās zonās vai kustīgo daļu tuvumā nav nevienas personas.


**MD 082**
**Risks nokrist no kāpšļiem un platformām**

- Nekad neļaujiet personām braukt līdz uz mašīnas.
- Nekad neļaujiet personām uzkāpt uz braucošas mašīnas.


**MD 094**
**Elektropārvades līniju radīts apdraudējums**

- Ar mašīnu nekad nepieskarieties elektropārvades līnijām.
- Saglabāriet pietiekamu drošības attālumu no elektropārvades līnijām, īpaši mašīnas daļu pielocīšanas vai atlocīšanas laikā.
- Ievērojiet, ka spriegums var pārklāties arī pārāk maza attāluma dēļ.
- Iepriekš pārbaudiet izmantošanas vietu, vai nav augstsprieguma elektropārvades līniju un to izraisīta apdraudējuma.



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

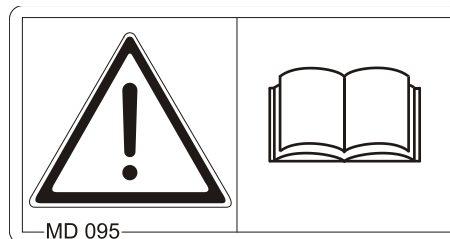
līdz 1 kV	1 m
no vairāk kā 1 līdz 110 kV	2 m
110 kV	3 m
no vairāk kā 110 līdz 220 kV	4 m
220 kV	
no vairāk kā 220 līdz 380 kV	
380 kV	

## Vispārīgi drošības norādījumi

### MD 095

#### Negadījumu risks lietošanas instrukcijā minēto norādījumu neievērošanas dēļ

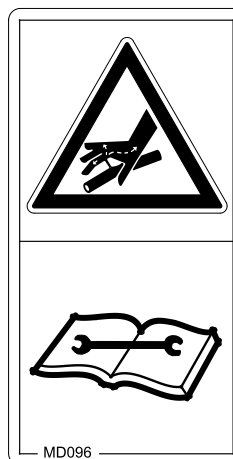
- Pirms darba pie mašīnas vai ar to izlasiet un ievērojiet lietošanas instrukciju.



### MD 096

#### Saindēšanās risks, ko izraisa ar augstspiedienu izplūstoša hidraulikas eļļa

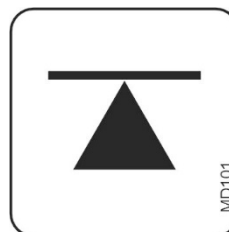
- Hidraulisko sistēmu lieciet pārbaudīt un remontēt tikai specializētā darbnīcā.
- Neuzturieties hidrauliskās sistēmas nehermētisko vietu tuvumā.
- Ja esat savainojies ar hidraulisko eļļu, nekavējoties apmeklējiet ārstu.



### MD 101

#### Negadījumu risks nepareizi pievienotas celšanas ierīces dēļ

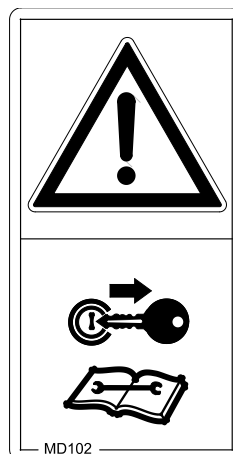
- Piestipriniet celšanas ierīci tikai atzīmētajās vietās.



### MD 102

#### Apdraudējums, nejauši iedarbinot, kā arī nejaušu un nekontrolētu mašīnas kustību dēļ

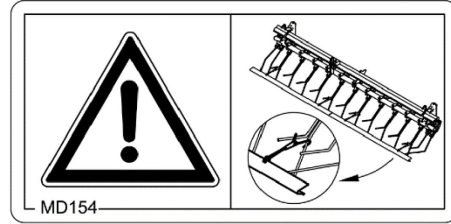
- Pirms visiem darbiem nodrošiniet mašīnu pret nejaušu iedarbināšanu, kā arī pret nejaušu un nekontrolētu kustību.



**MD 154**

**Savainojumu risks līdz pat letālām sekām  
neaizsargātu sējas ecēšu zaru dēļ.**

- Pirms dalības ceļu satiksmē uzstādiat satiksmes drošības līsti, kā norādīts lietošanas instrukcijā.


**MD 155**

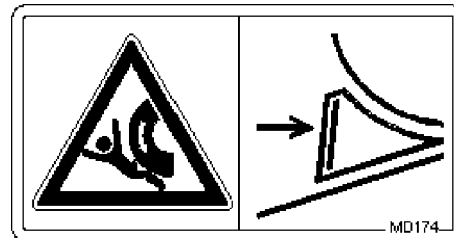
**Negadījumu risks un mašīnas bojājumi,  
transportējot nepareizi nofiksētu mašīnu**

- Mašīnas transportēšanai nostipriniet piestiprināšanas siksnas tikai pie apzīmētajiem stiprināšanas punktiem.


**MD 174**

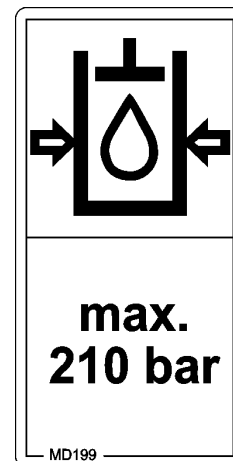
**Pārbraukšanas risks ar nenostiprinātu  
mašīnu**

- Nostipriniet mašīnu pret ripošanu.
- Šim nolūkam izmantojiet stāvbremzi un/vai riteņu paliktņus.


**MD 199**

**Negadījumu risks, ko izraisa pārāk augsts  
hidrauliskās sistēmas spiediens**

- Pievienojiet mašīnu tikai traktoriem ar maksimālo traktora hidraulikas spiedienu 210 bāri.

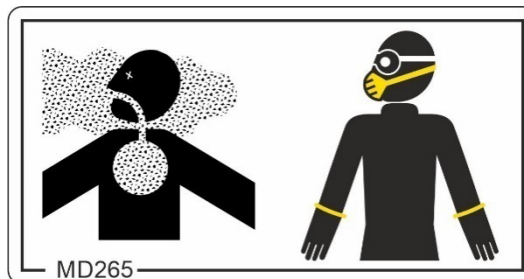


## Vispārīgi drošības norādījumi

### MD 265

#### Ķīmiska apdeguma risks ar kodinātāja putekļiem!

- Neieelpojiet veselībai kaitīgo vielu.
- Izvairieties no saskarsmes ar acīm un ādu.
- Pirms darba ar veselībai kaitīgām vielām uzvelciet ražotāja ieteikto aizsargapģērbu.
- Ievērojiet veselībai kaitīgo vielu ražotāja drošības norādījumus par rīcību ar tām.



### MD 273

#### Visa ķermeņa saspiešanas risks, ko izraisa mašīnas daļu nolaišanās!

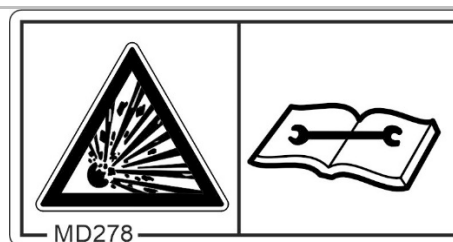
- Pārliecinieties, ka bīstamajās zonās nav nevienas personas.



### MD 278

#### Smagi savainojumi nepareizas rīcības gadījumā ar hidroakumulatoru, kurš atrodas zem spiediena

- Hidroakumulatoru, kas ir zem spiediena, lieciet pārbaudīt un salabot tikai specializētā darbnīcā.



## 2.14 Bīstamība 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 Drošs darbs

---

Papildus šajā lietošanas instrukcijā iekļautajiem drošības norādījumiem saistoši ir arī nacionālie, vispārēji 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

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

### 2.16.1 Vispārēji drošības un nelaimes gadījumu novēršanas norādījumi

- Papildus šiem norādījumiem ievērojiet arī vispārpiemērojamus valsts drošības un nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus!
- Pie mašīnas pievienotās brīdinājuma plāksnītes un citi apzīmējumi sniedz svarīgas norādes par drošu mašīnas lietošanu. Šo norādījumu ievērošana garantē jūsu drošību!
- 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

- Mašīnu drīkst piekabināt traktoram un transportēt tikai tad, ja traktors atbilst nepieciešamajiem jaudas parametriem!
- Piekabinot mašīnas pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes, obligāti jāsakrīt traktora un mašīnas savienojamības kategorijām!
- Piekabinot mašīnas traktora priekšpusē un/vai aizmugurē, nedrīkst pārsniegt:
  - o pieļaujamo traktora pilno masu;
  - o pieļaujamo traktora asu noslodzi;
  - o pieļaujamo traktora apriepojuma nestspēju.
- Pirms mašīnas piekabināšanas vai atkabināšanas no traktora nodrošiniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu nejauši izkustēties!
- Uzturēšanās starp piekabināmo mašīnu un traktoru traktora kustības laikā ir aizliegta!  
Klātesošie palīgi tikai kā kustības regulētāji drīkst atrasties līdzās transportlīdzekļiem un ieiet starp transportlīdzekļiem tikai to pilnīgas apstādīšanas gadījumā.
- Pirms mašīnas pievienošanas traktora trīspunktu hidrauliskajai sakabei vai atvienošanas no tās nostipriniet traktora hidrauliskās sistēmas vadības sviru tādā stāvoklī, kurā nav iespējama nejauša mašīnas pacelšana vai nolaišana!
- Mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā balstīšanas ierīces (ja tādas ir uzstādītas) pārvietojiet attiecīgi nepieciešamajā stāvoklī (stāvokļa stabilitāte)!
- Rīkojoties ar balstīšanas ierīcēm, pastāv risks gūt traumas saspiešanas un cirpes rezultātā!



- Piekabinot mašīnu pie traktora un atkabinot to no tā, ievērojiet īpašu piesardzību! Starp traktoru un mašīnu sakabes ierīces tuvumā ir vietas, kurās pastāv saspiešanas un cirpes risks!
- Uzturēšanās starp traktoru un mašīnu trīspunktu hidrauliskās sakabes darbības laikā ir aizliegta!
- Piekabiniet mašīnu atbilstoši noteikumiem pie tam paredzētajām pierīcēm!
- Ātri saslēdzamo savienojumu atvienošanas trosēm jākarājas brīvi un dziļā iegulumā tās nedrīkst patvaļīgi atvienoties!
- Atkabinātas mašīnas vienmēr novietojiet stabilā stāvoklī!

### Mašīnas izmantošana

- Pirms darba sākuma iepazīstieties ar visām mašīnas ietaisēm un darbības elementiem, kā arī to funkcijām. Darba laikā to darīt ir par vēlu!
- Nēsājiet piegulošu apģērbu! Vaļīgs apģērbs paaugstina apdraudējumu, ko izraisa aizķeršanās vai uztīšanās uz piedziņas veltniem!
- Uzsāciet mašīnas lietošanu tikai tad, ja ir pievienotas visas aizsargierīces un tās ir aizsardzības stāvoklī!
- Ievērojiet piemontētas/piekabinātas mašīnas maksimālo slodzi un traktora asu un sakabes pieļaujamo slodzi! Ja nepieciešams, brauciet tikai ar daļēji uzpildītu materiāla tvertni.
- Uzturēšanās mašīnas darba zonā ir aizliegta!
- Uzturēšanās mašīnas rotācijas un pagriezienu zonā ir aizliegta!
- Pie ar ārēju spēku darbināmām mašīnas daļām (piem., hidrauliski) atrodas saspiešanas un cirpes vietas!
- Mehāniski darbināmās mašīnas detaļas drīkst darbināt tikai tad, ja personas ir pietiekamā drošības attālumā līdz mašīnai!
- Pirms traktora atstāšanas nodrošiniet, lai to nevarētu nejauši iedarbināt un lai tas nevarētu nejauši izkustēties.

Šim nolūkam:

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



### Mašīnas transportēšana

- Pārvietojoties pa koplietošanas ceļiem, ievērojiet attiecīgos valsts ceļu satiksmes noteikumus!
- Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai:
  - o strāvas padeves kabeļi ir pievienoti pareizi,
  - o apgaismes iekārta nav bojāta, darbojas un ir tīrā stāvoklī,
  - o bremžu iekārtai un hidrauliskajai sistēmai nav ārēji manāmu bojājumu,
  - o stāvbremze ir pilnīgi izslēgta
  - o darbojas bremžu sistēma.
  - o pārbaudiet nesošo rāmja detaļu iespējamos bojājumus.
- 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 par 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 ass spēku!
- Transportēšanas braucienā laikā, ja mašīna ir piestiprināta pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vai apakšējiem vilcējstieņiem, pievērsiet uzmanību traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksācijai.
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas pārvietojiet transportēšanas stāvoklī!
- Pirms transportēšanas brauciena 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 trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības sviru, lai piemontētā vai piekabinātā mašīna nevarētu nejauši pacelties vai nolaisties!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma pārbaudiet, vai nepieciešamais transportēšanas aprīkojums ir mašīnai piemontēts atbilstošā veidā, piemēram, apgaismes ierīces, brīdinājuma ierīces un aizsargierīces!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas ir nostiprinātas ar atvāžamiem spraudņiem pret nejaušu atvienošanu.
- Pielāgojiet kustības ātrumu attiecīgajiem apstākļiem!
- Pirms braukšanas lejup pa nogāzi ieslēdziet zemāku pārnesumu!

- Pirms transportēšanas brauciena sākuma vienmēr izslēdziet atsevišķu riteņu bremsēšanas režīmu (bloķējiet pedāļus)!

## 2.16.2 Hidrauliskā sistēma

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

### 2.16.3 Elektroiekārta

- Veicot elektroiekārtas apkalpošanas darbus, vienmēr atvienojiet akumulatoru (mīnus polu)!
- Lietojiet tikai attiecīgajam strāvas stiprumam paredzētos drošinātājus. Izmantojot pārāk stiprus drošinātājus, tiek bojāta elektroiekārta un rodas ugunsbīstamība!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai akumulators ir pievienots pareizi — pievienojiet vispirms plus polu, bet pēc tam mīnus polu! Atvienojot akumulatoru, vispirms atvienojiet negatīvo polu, bet pēc tam pozitīvo polu!
- Akumulatoru baterijas pluspolu vienmēr nosedziet ar tam paredzēto pārsegu. Tam savienojoties ar mašīnas korpusu, pastāv eksplozijas risks!
- Eksplozijas risks! Nepieļaujiet dzirksteļu veidošanos un atklātu liesmu akumulatoru baterijas tuvumā!
- Mašīna var būt aprīkota ar elektroniskiem komponentiem un elementiem, kuru darbību var ietekmēt citu ierīču elektromagnētiskais starojums. Neievērojot tālāk minētos drošības norādījumus, šāda ietekme var izraisīt personu apdraudējumu.
  - Uzstādot mašīnā papildu elektroierīces un/vai elektroiekārtas komponentus, kas tiek pieslēgtas mašīnas elektroiekārtai, lietotāja pienākums ir pārbaudīt, vai tās neizraisa transportlīdzekļa elektroniskās iekārtas vai citu komponentu darbības traucējumus.
  - Ievērojiet, lai papildus uzstādītie elektroiekārtas un elektroniskās iekārtas elementi atbilstu Elektromagnētiskās sadarbības direktīvas 2004/108/EK spēkā esošajai redakcijai un lai uz tiem būtu CE zīme.

### 2.16.4 Piekabinātās mašīnas

- Ievērojiet traktora un mašīnas sakabes ierīču pieļaujamās savienošanas iespējas!  
Sakabiniet tikai sakabināšanai atļautus transportlīdzekļus (traktoru un piekabinātu mašīnu).
- Vienass mašīnu gadījumā ievērojiet maksimāli pieļaujamo traktora sakabes noslodzi!
- Vienmēr pievērsiet uzmanību pietiekamai traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitātei!  
Pie traktora piemontēta vai piekabinātas mašīnas ietekmē traktora gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāti, it īpaši vienass mašīnu gadījumā, kuras noslogo traktoru.
- Regulēt novietojuma augstumu noslogojamām sakabes ierīcēm ar dīseli drīkst tikai specializētā darbnīcā!
- Mašīnas bez bremžu sistēmas:  
Ievērojiet valsts noteikumus par mašīnām bez bremžu sistēmas.

### 2.16.5 Bremžu sistēma

---

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

#### Pneimatiskā bremžu sistēma

---

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

#### Hidrauliskā bremžu sistēma mašīnās, kas paredzētas lietošanai ārpus Vācijas

---

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

### 2.16.6 Riepas

---

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

### 2.16.7 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana

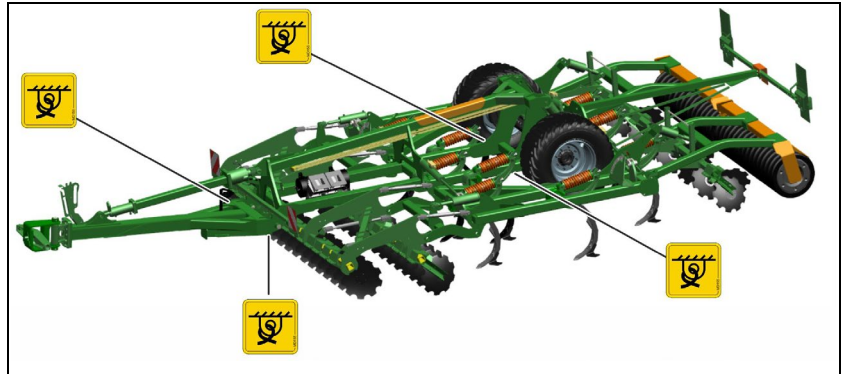
---

- Veiciet apkopes, remonta un tīrīšanas darbus principā tikai tad, kad:
  - o piedziņa ir izslēgta,
  - o traktora dzinējs ir apstādināts,
  - o aizdedzes atslēga ir aizņemta,
  - o no bortdatora ir atvienots mašīnas spraudnis.
- Regulāri pārbaudiet, vai uzgriežņi un skrūves ir cieši pievilktas, un nepieciešamības gadījumā pievelciet!
- Pirms apkopes, remonta un tīrīšanas darbu sākuma nostipriniet pacelto mašīnu vai paceltās mašīnas daļas, lai tās nevarētu nejauši nolaisties!
- Nomainot ar griežņiem aprīkotas darba ierīces, lietojiet piemērotus darbarīkus un cimdus!
- Eļļas, smērvielas un filtrus 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 AMAZONE oriģinālo rezerves daļu izmantošana!

### 3 Mašīnas iekraušana

#### 3.1 Mašīnas nostiprināšana

Mašīnai ir 4 nostiprināšanas vietas, kas paredzētas nostiprināšanas līdzekļiem.



#### BRĪDINĀJUMS

##### Negadījumu risks, ko izraisa nepareizi piestiprināti nostiprināšanas līdzekļi

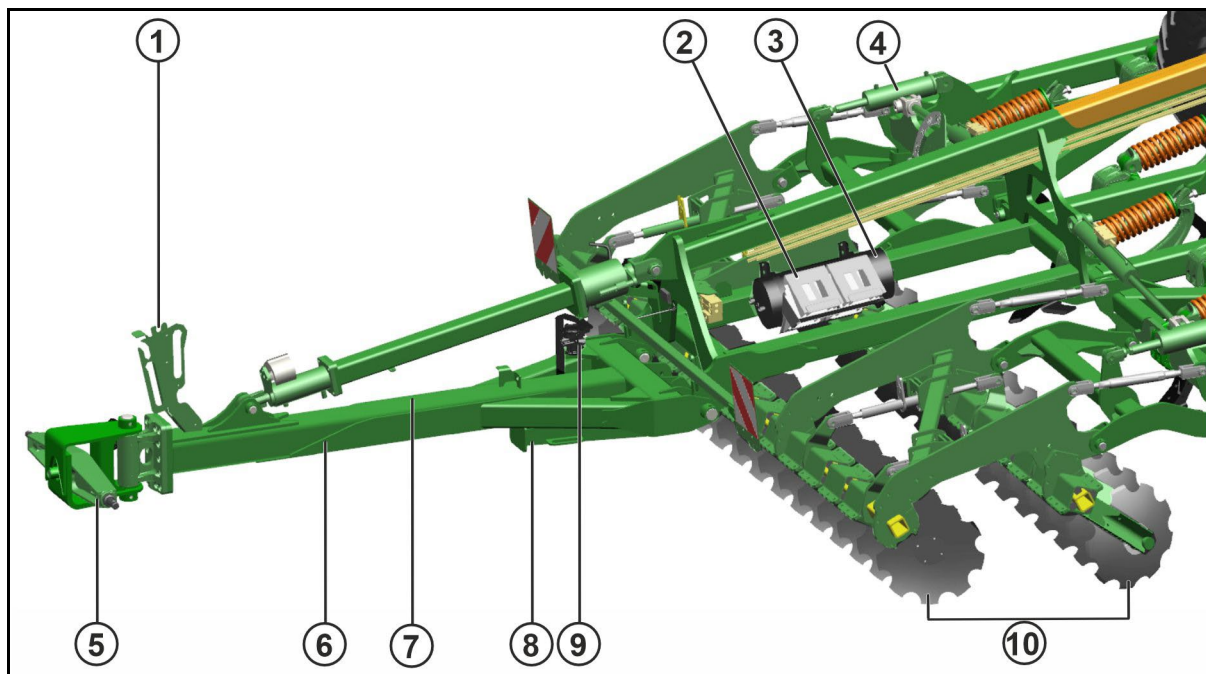
Ja nostiprināšanas līdzekļi tiek piestiprināti pie neatzīmētām nostiprināšanas vietām, nostiprināšanas laikā var tikt bojāta mašīna un apdraudēta drošība.

- Piestipriniet nostiprināšanas līdzekļus tikai pie atzīmētajām nostiprināšanas vietām.

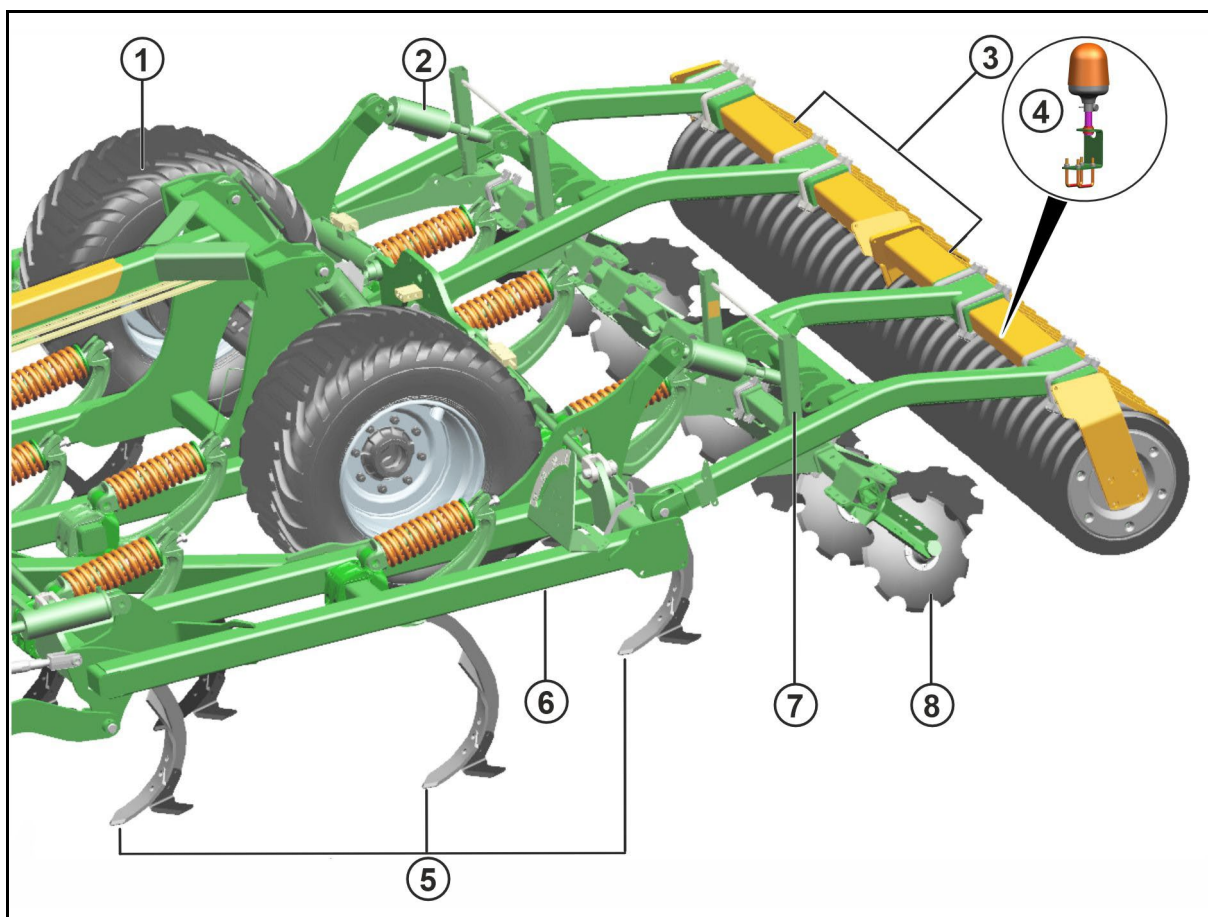
1. Novietojiet mašīnu transportējošā transportlīdzeklī.
2. Nostiprināšanas līdzekļus piestipriniet tikai pie atzīmētajām nostiprināšanas vietām.
3. Nostipriniet mašīnu atbilstoši valsts noteikumiem par kravas nostiprināšanu.

## 4 Produkta apraksts

### 4.1 Konstruktijas mezglu pārskats



- (1) Šļūteņu novietne
- (2) Riteņu paliktņi
- (3) Pneimatisko bremžu pneimatiskās sistēmas balons
- (4) Disku bloka dziļuma regulators (mehānisks vai hidraulisks)
- (5) Savienojuma ierīce
- (6) Jūgstienis
- (7) Dokumentu cilindrs
- (8) Balstkāja
- (9) Bremžu vārsts un stāvbremze
- (10) Disku bloks



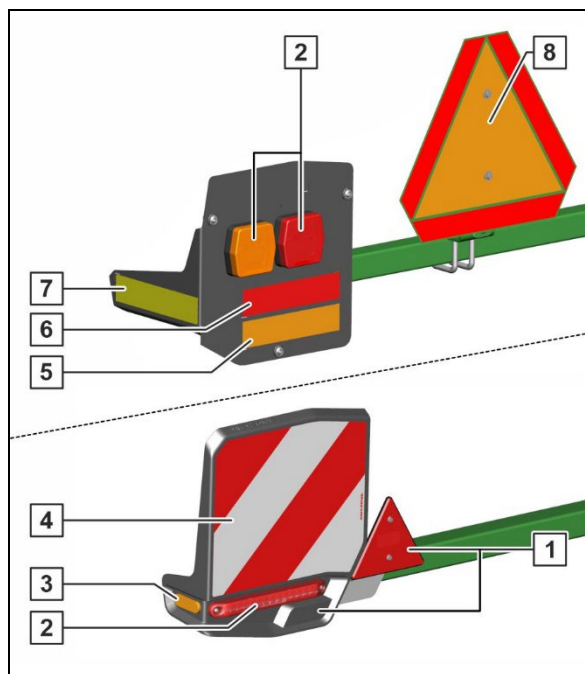
- (1) Pagriežama šasija
- (2) Zaru darba dziļuma iestatīšana (mehāniski vai hidrauliski)
- (3) Katrai izlicei viens veltnis
- (4) Bākuguns (papildaprīkojums)
- (5) Zaru bloks ar lemešiem
- (6) Hidrauliski salokāmas rāmja izlices
- (7) Izlīdzinošā elementa dziļuma regulators (mehānisks vai hidraulisks)
- (8) Izlīdzinošais elements (ieliekto disku izkārtojums vai zaru izkārtojums)

## 4.2 Apgaismojums un apzīmējums braucieniem pa ceļiem

Atkarībā no mašīnas tipa vai valstij specifiskajiem noteikumiem aprīkojums var variēt.

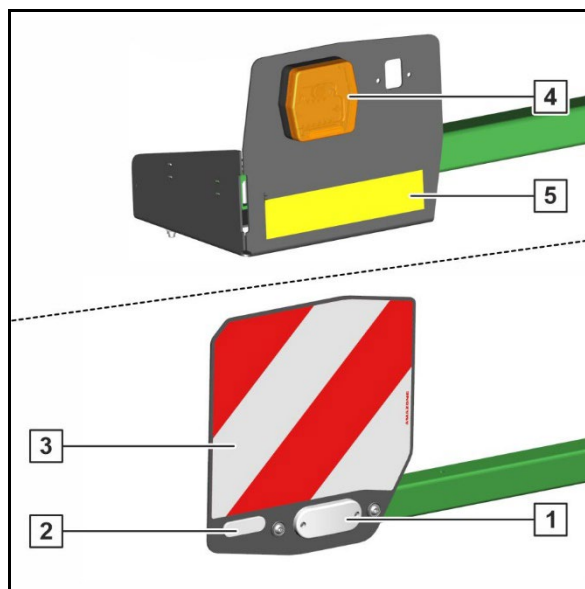
### 4.2.1 Aizmugures apgaismojums un apzīmējums

- (1) Sarkani atstarotāji, trīsstūra piekabinātai mašīnai vai ne trīsstūra pievienotai mašīnai
- (2) Aizmugurējie gabarītlukturi; bremžu lukturi; pagrieziņa rādītāji
- (3) Dzeltēni atstarotāji
- (4) Brīdinājuma plāksnes
- (5) Oranža fluoriscējoša brīdinājuma plēve mašīnas platumam > 3,6 m
- (6) Sarkana atstarojoša brīdinājuma plēve
- (7) Dzeltēna, atstarojoša brīdinājuma plēve
- (8) Apzīmējuma plāksne lēni braucošiem transportlīdzekļiem



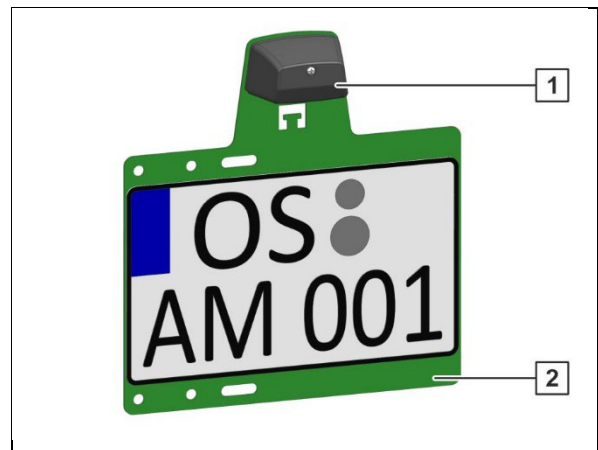
### 4.2.2 Priekšējais apgaismojums un apzīmējums

- (1) Gabarītlukturi
- (2) Balts atstarotājs
- (3) Brīdinājuma plāksne
- (4) Braukšanas virziena rādītājs mašīnas platumam > 3,6 m
- (5) Dzeltēna, atstarojoša brīdinājuma plēve



### 4.2.3 Papildu numura zīme

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



### 4.3 Dokumentu cilindrs

Dokumenta cilindrā ir dokumenti un atkarībā no mašīnas aprīkojuma citi palīgīdzekļi.



## 4.4 Noteikumiem atbilstoša lietošana

Ceus kā disku ecēšu-kultivatora kombinācija

- ir paredzēts parastai izmantošanai lauksaimniecības darbos.
- tiek piekabināts pie traktora, izmantojot jūgstieni, un to vada viens operators.

Nogāzēs var braukt

- horizontālā plaknē
  - virzienā pa kreisi 15 %
  - virzienā pa labi 15 %
- vertikālā plaknē
  - augšup pa nogāzi 15 %
  - lejšup pa nogāzi 15 %

Optimālu augsnes apstrādi var panākt tikai līdz augsnes cietībai 3,0 MPa (izvēlētā darba dziļuma zonā).

Pie izmantošanas atbilstoši noteikumiem pieder arī:

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

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

Par zaudējumiem, kas rodas noteikumiem neatbilstošas izmantošanas gadījumā:

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

## 4.5 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.

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

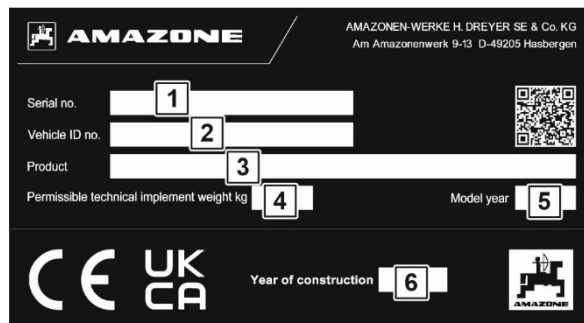
Bīstamās zonas ir:

- starp traktoru un mašīnu, it īpaši mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā;
- kustīgu konstrukcijas sastāvdaļu tuvumā;
- uz kustībā esošas mašīnas;
- izlices pagriešanas zonā;
- zem paceltā un nenostiprinātām mašīnām un mašīnu daļām.
- izlices atlocīšanas un pielocīšanas zonā brīvi izvietoto cauruļvadu tuvumā, ja tie tiek aizskarti.

## 4.6 Datu plāksnīte

### Mašīnas datu plāksnīte

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



AMAZONE  
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG  
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Serial no. [1] \_\_\_\_\_

Vehicle ID no. [2] \_\_\_\_\_

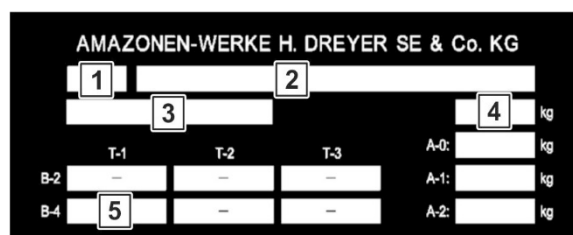
Product [3] \_\_\_\_\_

Permissible technical implement weight kg [4] \_\_\_\_\_ Model year [5] \_\_\_\_\_

CE UKCA Year of construction [6] \_\_\_\_\_

### Papildu datu plāksnīte

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



AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

[1] \_\_\_\_\_ [2] \_\_\_\_\_

[3] \_\_\_\_\_ [4] \_\_\_\_\_ kg

	T-1	T-2	T-3	A-0:
B-2	-	-	-	_____ kg
B-4	[5] _____	-	-	A-1: _____ kg
				A-2: _____ kg

**4.7 Tehniskie dati**

<b>Ceus</b>	<b>4000-2TX</b>	<b>5000-2TX</b>	<b>6000-2TX</b>	<b>7000-2TX</b>
<b>Darba platums</b>	4000 mm	5000 mm	6000 mm	7000 mm
<b>Transportēšanas platums</b>	3000 mm			
<b>Transportēšanas platums</b>	9800 mm			
<b>Transportēšanas augstums</b>	2800 mm	3200 mm	3700 mm	4000 mm
<b>Zari</b>				
• Zaru soļa attālums	400 mm	416 mm	400 mm	412 mm
• Zaru skaits	10	12	15	17
• Zaru rindu skaits	2			
• Zaru attālums rindā	vismaz 800 mm			
• Zaru aizsardzības pret pārslodzi sistēma				
Super	Piespiedējatspere			
Ultra	Hidrauliskais			
<b>Darba dziļums</b>	50 – 300 mm			
<b>Diski</b>	robots			
• Disku diametrs	510 mm			
• Soļa attālums	125 mm			
• Disku skaits	32	40	48	56
<b>Darba kustības ātrums</b>	8-15 km/h			
<b>Atļautā pievienošanas kategorija</b>	Apakšējo vilcējstieņu šķērssija, 3. kategorija (sērijveida)/4.N kategorija/5. kategorija Alternatīvi: lodveida sakabe/sakabes cilpa			

#### 4.7.1 Lietderīgā slodze un riepu nestspēja



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



Atkarībā no riepām abu riepu nestspēja var būt zemāka nekā pieļaujamā ass noslodze.

Šādā gadījumā riepu nestspēja ierobežo pieļaujamo ass noslodzi.

#### Riepu nestspēja uz riteņiem

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

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

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

#### Braukšana ar samazinātu riepu gaisa spiedienu



- Riepu gaisa spiediena, kas mazāks par nominālo spiedienu, gadījumā samazinās riepu nestspēja!  
Šajā gadījumā ievērojiet mašīnas samazināto liederīgo slodzi.
- Ievērojiet arī riepu ražotāja sniegtos datus!



#### BRĪDINĀJUMS

**Negadījumu risks!**

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

#### 4.7.2 Smērvielas

Elļošanai lietojiet universālo smērvielu uz litija sārma bāzes ar EP tipa piedevām.





## 4.8 Nepieciešamais traktora aprīkojums

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


### Traktora dzinēja jauda

	<b>Minimāli nepieciešams</b>	<b>Maksimāli atļauts</b>
<b>Ceus 4000-2TX</b>	150 kW (200 ZS)	280 kW (380 ZS)
<b>Ceus 5000-2TX</b>	185 kW (250 ZS)	345 kW (475 ZS)
<b>Ceus 6000-2TX</b>	220 kW (300 ZS)	410 kW (570 ZS)
<b>Ceus 7000-2TX</b>	260 kW (350 ZS)	485 kW (665 ZS)

### Elektroiekārta

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

### Hidrauliskā sistēma

- Maksimālais darba spiediens:
- 210 bāri
- Traktora sūkņa jauda:
- vismaz 15 l/min, ja spiediens ir 150 bar
- Mašīnas hidrauliskā eļļa:
- HLP68 DIN 51524
- Mašīnas hidraulikas eļļa ir piemērota izmantošanai visu populāro traktoru marku kombinētajos hidraulisko sistēmu kontūros.
- Traktora vadības ierīces:
- skat. 59. lpp.
  -  Izliču locīšanai ir nepieciešama bloķējama traktora vadības ierīce.

### Darba bremžu sistēma

- Divkontūru darba bremžu sistēma:
- 1 savienotājgalva (sarkana) rezerves cauruļvadam,
  - 1 savienotājgalva (dzeltena) bremžu sistēmas cauruļvadam.

### Trīspunktu savienojums

- Traktora apakšējiem vilcējstieniem jābūt aprīkoti ar apakšējo vilcējstieņu āķiem.

## 4.9 Dati par troksni

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

Mēraparāts: OPTAC SLM 5.

Skaņas spiediena līmeni būtiski ietekmē izmantojamais transportlīdzeklis.

## 5 Uzbūve un darbība

Ne visas minētās opcijas ir iespējamas visiem mašīnas variantiem vai ir savstarpēji kombinējamas.



Mašīna ir piemērota šādiem darbiem:

- rugāju apstrāde
- augsnes apstrāde bez apvēršanas
- sējas vagu sagatavošana
- starpkultūru un organisko ražas atlikumu iestrāde

## 5.1 Divkontūru pneimatiska bremžu sistēma



Apkopes intervālu ievērošana ir obligāti nepieciešama, lai divkontūru pneimatiskā bremžu sistēma darbotos bez traucējumiem.



### BRĪDINĀJUMS

Novietojot mašīnu dīkstāvē no traktora atkabinātā stāvoklī ar pilnu pneimatiskās sistēmas balonu, tajā esošais saspieštais gaiss iedarbojas uz bremzēm un bloķē riteņus.

Ja pneimatiskās sistēmas balonā esošo saspieštā gaisa daudzumu nepapildina, tas un līdz ar to arī bremzēšanas spēks pamazām samazinās līdz pat pilnīgai bremžu atbloķēšanai. Tādēļ mašīnu dīkstāvē drīkst novietot tikai ar riteņu paliktņiem.

Ja pneimatiskās sistēmas balons ir uzpildīts, bremzes atbrīvojas, tiklīdz pie traktora pievieno rezerves cauruļvadu (sarkano). Tādēļ pirms spiediena padeves cauruļvada (sarkanā) pievienošanas mašīnai jābūt pievienotai pie traktora apakšējiem vilcējstieņiem un jābūt ieslēgtai traktora stāvbremzei. Arī riteņu paliktņus drīkst izņemt tikai tad, ja mašīna ir pievienota pie traktora apakšējiem vilcējstieņiem un ir ieslēgta traktora stāvbremze.

Lai vadītu divvadu pneimatisko bremžu sistēmu, arī traktoram ir nepieciešama divvadu pneimatiskā bremžu sistēma.

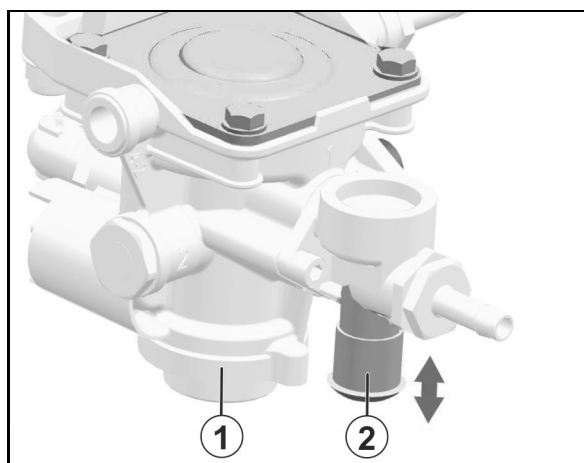
- Spiediena padeves cauruļvads ar savienotājgalvu (sarkanu)
- Bremžu sistēmas cauruļvads ar savienotājgalvu (dzeltenu)

(1) Bremžu vārsts

(2) Atbrīvošanas vārsts ar vadības poga:

→ Ja vadības poga

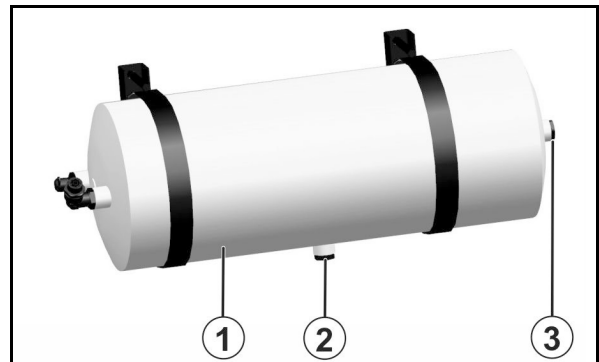
- o tiek nospiesta līdz galam, atbrīvojas darba bremžu sistēma, piemēram, atkabinātas mašīnas manevrēšanai;
- o tiek izvilkta līdz galam, mašīna tiek nobremzēta ar no gaisa balona nākošo uzkrāto spiedienu.



Cauruļvadu filtrs savienotājgalvā ar blīvējuma virsmām, apaļo gredzenu un filtru.



- (1) Pneimatiskās sistēmas balons
- (2) Pārbaudes pieslēgvietā manometram
- (3) Kondensāta noliešanas vārsts



### 5.1.1 Bremzēšanas sistēmas un rezerves cauruļvada pievienošana



#### BRĪDINĀJUMS

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

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



#### BRĪDINĀJUMS

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

Vispirms vienmēr pievienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzeltenu) un pēc tam rezerves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano).

Mašīnas darba bremzes atbrīvojas no bremzēšanas stāvokļa tūlīt pēc sarkanās savienotājgalvas pievienošanas.

1. Atveriet traktora savienotājgalvu vāciņus.
2. Izņemiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno) no savienotājgalvas turētāja.
3. Pārbaudiet, vai savienotājgalvas blīvgredzeni nav bojāti un ir tīrā stāvoklī.
4. Notīriet netīros un nomainiet bojātos blīvgredzenus.
5. Pievienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno) pie traktora dzeltenā savienojuma, kā paredzēts.
6. Izņemiet rezerves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano) no turētāja.
7. Pārbaudiet, vai savienotājgalvas blīvgredzeni nav bojāti un ir tīrā stāvoklī.
8. Notīriet netīros un nomainiet bojātos blīvgredzenus.
9. Pievienojiet rezerves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano) pie traktora sarkanā savienojuma, kā paredzēts.
- Pievienojot rezerves cauruļvadu (sarkano), traktora rezerves spiediens automātiski izspiež piekabes bremžu vārsta atbrīvošanas vārsta vadības pogu.
10. Izņemiet riteņu paliktņus.

### 5.1.2 Bremzēšanas sistēmas un rezerves cauruļvada atvienošana



#### BRĪDINĀJUMS

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

Vispirms vienmēr atvienojiet rezerves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano) un pēc tam bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno).

Atvienojot sarkano savienotājgalvu, mašīnas bremžu sistēma vispirms pārslēdzas bremzēšanas stāvoklī.

Obligāti ievērojiet šo darbību secību, jo citādi darba bremžu sistēma atbrīvojas un nenobremzētā mašīna var izkustēties.



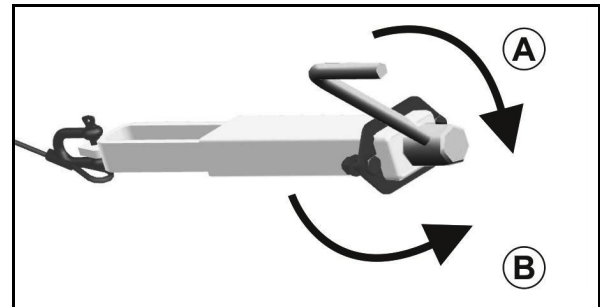
Ja mašīna tiek atkabināta vai patvaļīgi atvienojas, gaiss no spiediena padeves cauruļvada izplūst līdz piekabes bremžu vārstam. Piekabes bremžu vārsts pārslēdzas automātiski, un tā darbību atkarībā no slodzes vada darba bremžu sistēmas automātiskais bremzēšanas spēka regulators.

1. Nostipriniet mašīnu pret nejaušu ripošanu. Lietojiet riteņu paliktņus.
2. Atvienojiet spiediena padeves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano).
3. Atvienojiet bremžu sistēmas cauruļvada (dzeltenā) savienotājgalvu.
4. Nostipriniet savienotājgalvas to turētājos.
5. Aizveriet traktora savienotājgalvu vāciņus.

## 5.2 Stāvbremzes

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

- (A) Pievelciet stāvbremzi.
- (B) Atlaidiet stāvbremzi.



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

## 5.3 Disku bloks

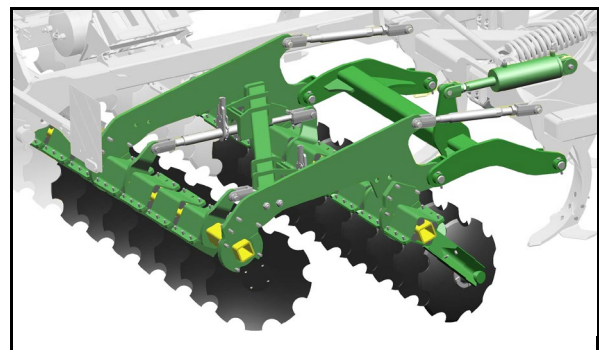
Disku bloks ir paredzēts organisko atlikumu sasmalcināšanai un piejaukšanai.

Disku darba dziļumu var regulēt.

Dobo disku gultņojumu veido divrindu radiālais lodīšu gultnis ar slīdgredzenu blīvi un eļļas pildījumu, un tam nav jāveic apkope.

Gumijotā elastīgā atsevišķo skrituļu balstiekārta nodrošina:

- pielāgošanos nelīdzenai virsmai.
- skrituļu amortizāciju, saduroties ar cietu šķērslī, piemēram, akmeni. Šādā veidā atsevišķi diski tiek pasargāti no bojājumiem.

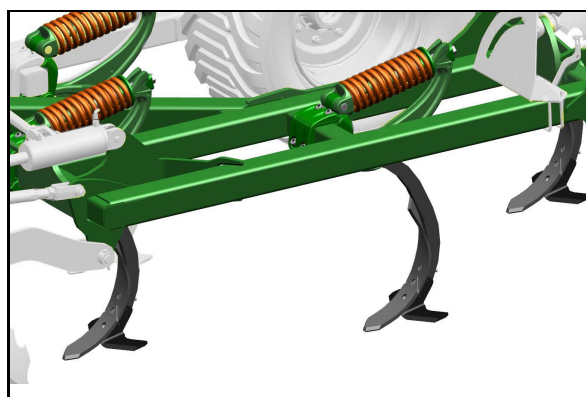


## 5.4 Zaru bloks ar lemešiem

Zaru bloks augsnes uzirdināšanai kustībai bez nosprostojumiem.

Zaru dziļuma regulēšanu veic ar veltniem un jūgstieni.

Darba dziļuma iestatīšanu skatīt 80. lpp;



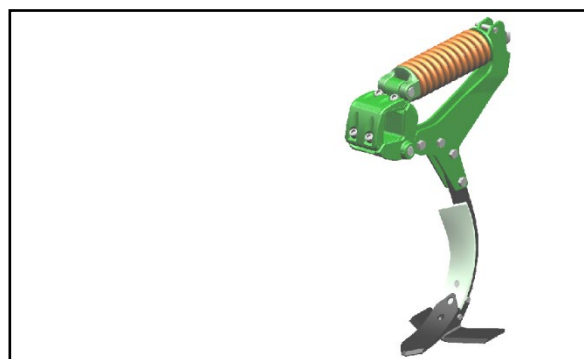
### 5.4.1 Zari

#### Sistēma aizsardzībai pret pārslodzi Super

##### Zari ar piespiedējatsperi kā aizsardzību pret pārslodzi.

Pārslodzes gadījumā zari var izvairīties no šķēršļa.

Aizsardzība pret pārslodzi, ko veido piespiedējatspere.

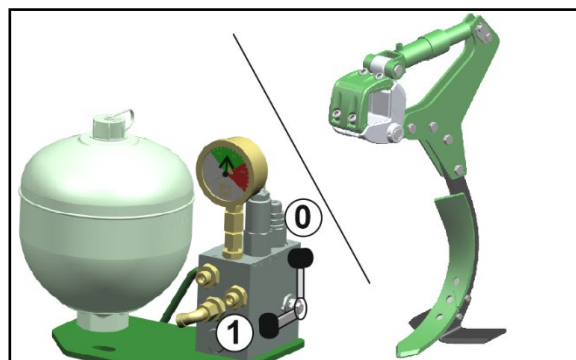


##### Aizsardzība pret pārslodzi Ultra Zari ar hidraulisko cilindru kā aizsardzību pret pārslodzi.

Pārslodzes gadījumā zari var izvairīties no šķēršļa.

Aizsardzība pret pārslodzi sastāv no hidrauliskajiem cilindriem pie zariem un regulējamās hidrauliskās vienības.

Aizsardzība pret pārslodzi ir hidrauliski savienota ar braukšanas hidraulikas sistēmu.

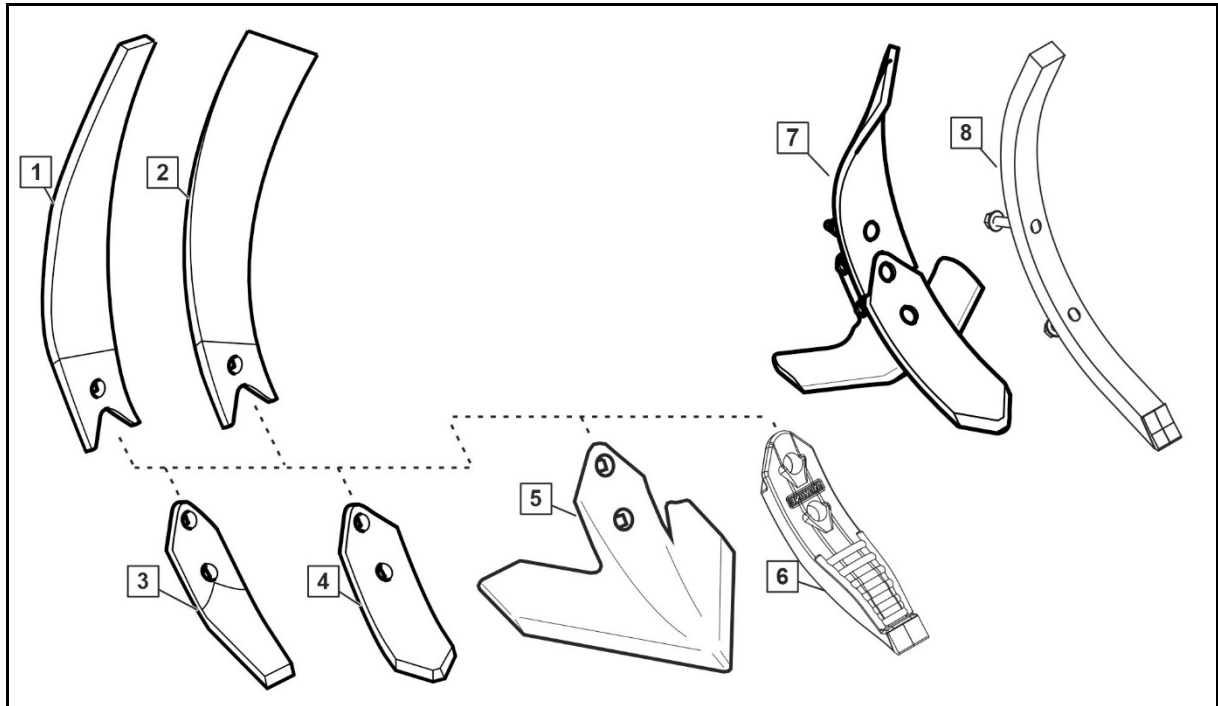


Pārslēgšanas krāna pozīcijas

- (1) Aizsardzība pret pārslodzi darba gatavībā, standarta stāvoklis
- (0) Aizsardzība pret pārslodzi ir bez spiediena, tikai apkopei un remontdarbiem

### 5.4.2 Lemeši C-Mix

Zari ir aprīkoti ar dažādiem lemešiem:



- (1) Novirzītājs kreisajā pusē (80 vai 100 mm)
- (2) Novirzītājs labajā pusē (80 vai 100 mm)
- (3) Lemesis C-Mix 80 mm
- (4) Lemesis C-Mix 100 mm
- (5) Bultveida lemesis C-Mix 320 mm (ar vadošo plāksni 100 mm)
- (6) Lemesis C-Mix HD 80 mm ar cietmetāla plāksnēm ilgākam lietošanas laikam
- (7) Lāpstiņu lemesis 350 mm (lemesis C-Mix/C-Mix HD ar atsevišķi uzstādāmām lāpstiņām)
- (8) Lemesis C-Mix HD 40 mm



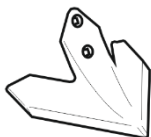
#### UZMANĪBU

Lemešu lūzuma risks!

Nekādā gadījumā nenovietojiet mašīnu ar lemešiem uz cietas pamatnes!

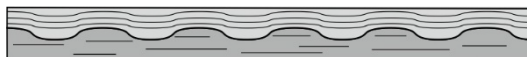
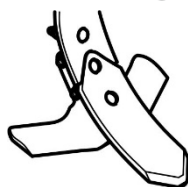
Uzbūve un darbība

**Bultveida lemesis  
320 mm**



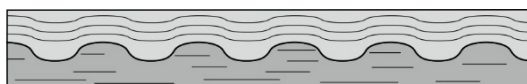
**3-10 cm**

**Lāpstiņu lemesis**



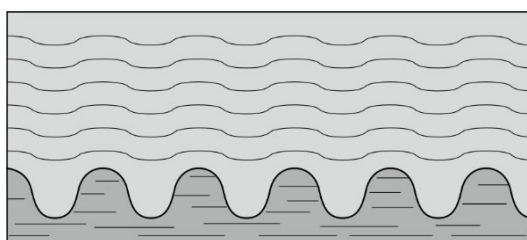
**8 - 12 cm**

**C-Mix 100 mm**



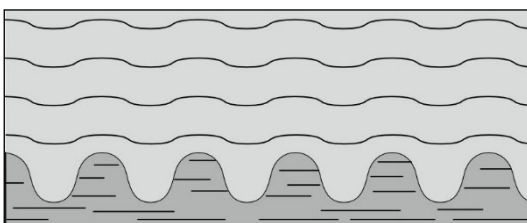
**10 - 20 cm**

**C-Mix 80 mm**



**12 - 30 cm**

**C-Mix HD 80 mm**



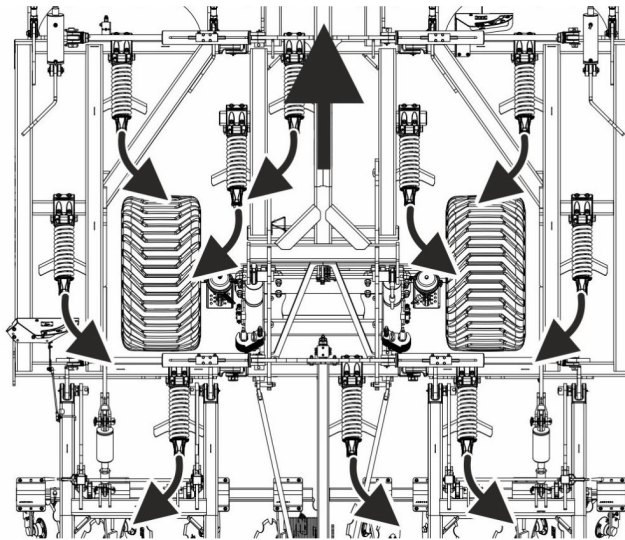
**20 - 30 cm**

**C-Mix 40 mm**

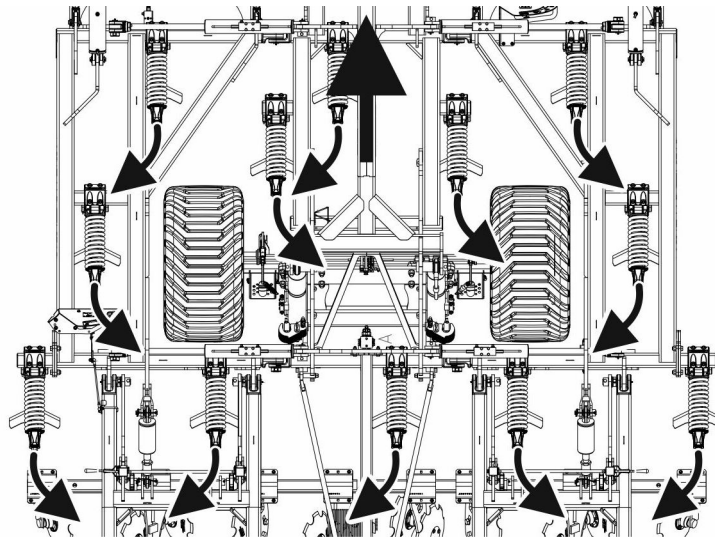


**C-Mix HD 40 mm**

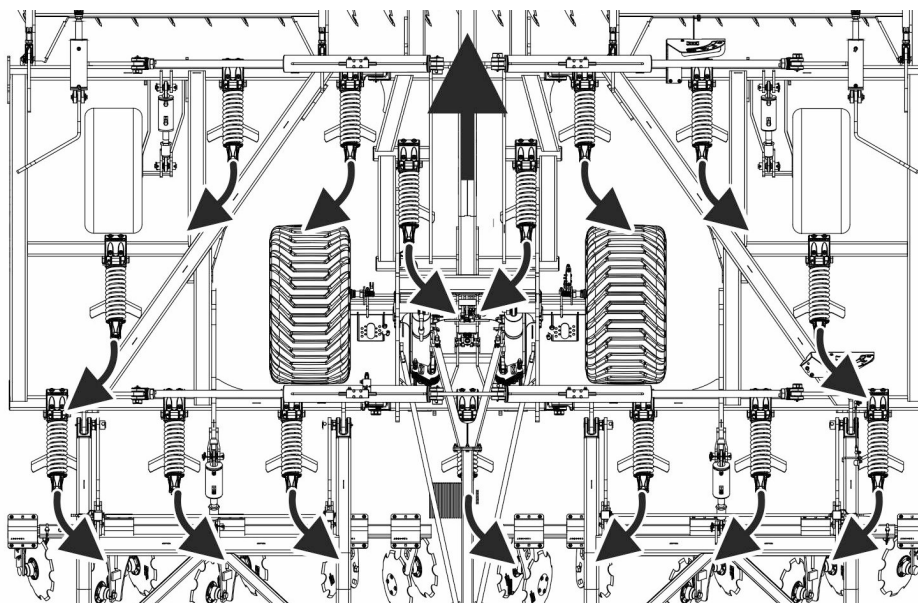
### Lemešu izkārtojums Ceus 4000-2TX



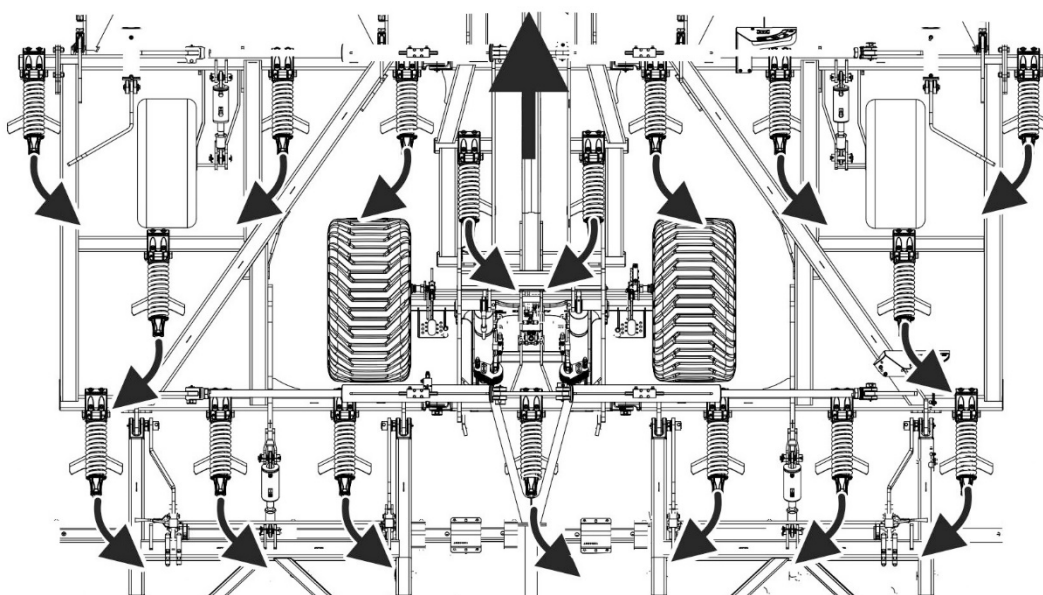
### Lemešu izkārtojums Ceus 5000-2TX



### Lemešu izkārtojums Ceus 6000-2TX



### Lemešu izkārtojums Ceus 7000-2TX



## 5.5 Izlīdzinošais elements

Kā planējošais elements tiek izmantots:

- dubulto disku izkārtojums vai
- atsperoto zaru izkārtojums.

- **Dubultie diski**

- (1) Dubultais disks
- (2) Malējais disks
- (3) Dziļuma regulēšana manuāla, alternatīvi hidrauliska
- (4) Gumijas atsperoleменти

Diski sajauc, uzirdina un nolīdzina augsni.

Dobo disku gultņojumu veido divrindu radiālais lodīšu gultnis ar slīdgredzenu blīvi un eļļas pildījumu, un tam nav jāveic apkope.

Diski ir aprīkoti ar gumijas atsperolementiem aizsardzībai pret pārslodzi. Pēc šķēršļa pārvarēšanas gumijas atsperoleменти pārvieto diskus atpakaļ darba pozīcijā.

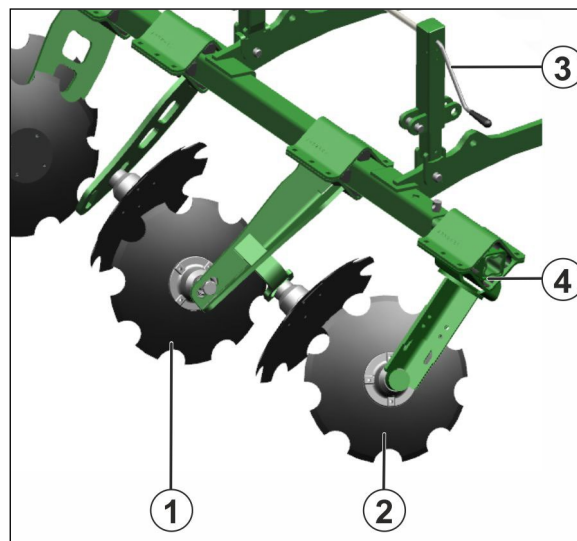
Disku pozīciju vienu pret otru ar iegarenajiem caurumiem var pielāgot darba apstākļiem.

Rūpnīcas iestatījums: diski ir uzstādīti apakšējā pozīcijā.

- **Dziļuma regulēšana**

Izlīdzinošā elementa darba dziļumu iestata neatkarīgi no zaru darba dziļuma.

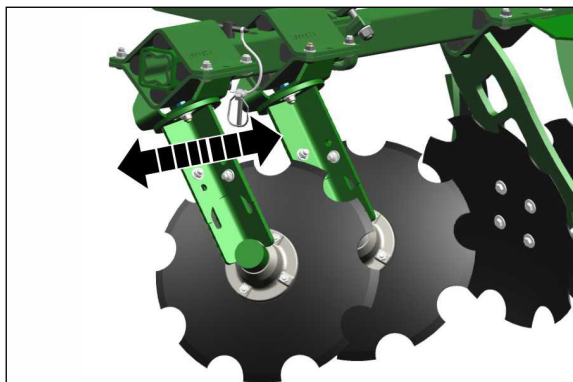
Darba dziļuma iestatīšanu skat. 86 lpp.



### 5.5.1 Malējie diski/malējie aizrausēji

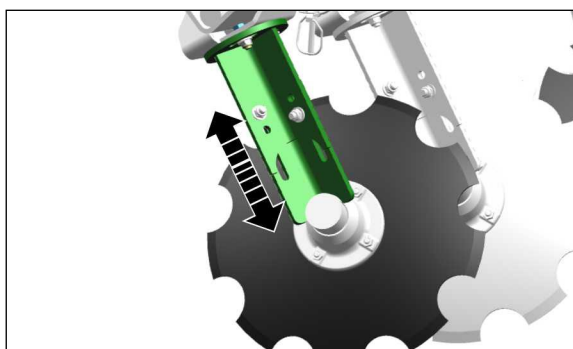
Izvelkami malējie diski/malējie aizrausēji sagatavo līdzenu lauku bez sānu vaļņiem.

- Pirms transportēšanas braucieniem pilnībā iebīdīet malējos diskus/malējos aizrausējus, nostipriniet ar tapām un atvāžamajiem spraudņiem.
- Darbam malējos diskus/malējos aizrausējus var nostiprināt dažādos urbumos.



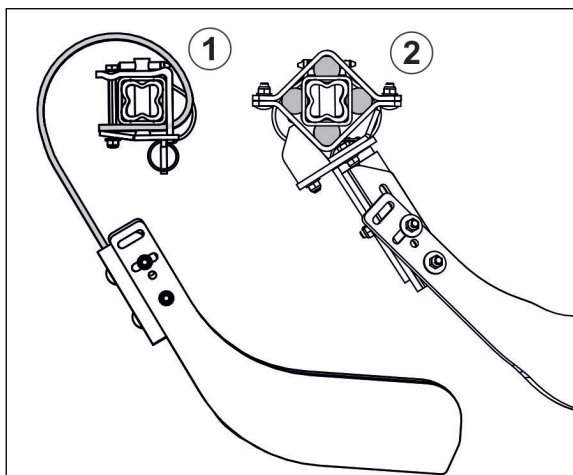
- **Regulējami malējie diski**

Regulējamiem malējiem diskam (opcionāli) var regulēt garumu un griežot pielāgot iegrimšanas leņķi.



- **Malējie aizrausēji ar aizsardzību pret pārslodzi**

- (1) Tērauda atsperu aizsardzība pret pārslodzi
- (2) Gumijas elementu aizsardzība pret pārslodzi



- Malējie diski var būt arī uzstādīti pie zaru izkārtojuma.
- Arī malējie aizrausēji var būt uzstādīti arī pie disku izkārtojuma.

## 5.6 Veltņi

- **Tandēma veltņis TW520/380**

Tandēma veltņi veido:

- o dobais spirālveltņis priekšā, uzstādīts augšējā urbumu grupā,
- o stieņu skrituļveltņis aizmugurē, uzstādīts apakšējā urbumu grupā.

→ Tam ir ļoti labas sasmalcināšanas spējas.

- **Stieņu veltņis /SW600**

Augsnes mazākai noblietēšanai ir pieejams stieņu veltņis.

→ Tam ir ļoti laba pašpiedziņa.

- **Ķīļveida gredzenu veltņis KWM600 ar Matrix profilu un regulējamu tīrītāju.**

→ Ļoti labi piemērots vieglām, vidēji smagām un smagām augsnēm.

- **Ķīļveida gredzenu veltņis KW580**

ar regulējamu tīrītāju.

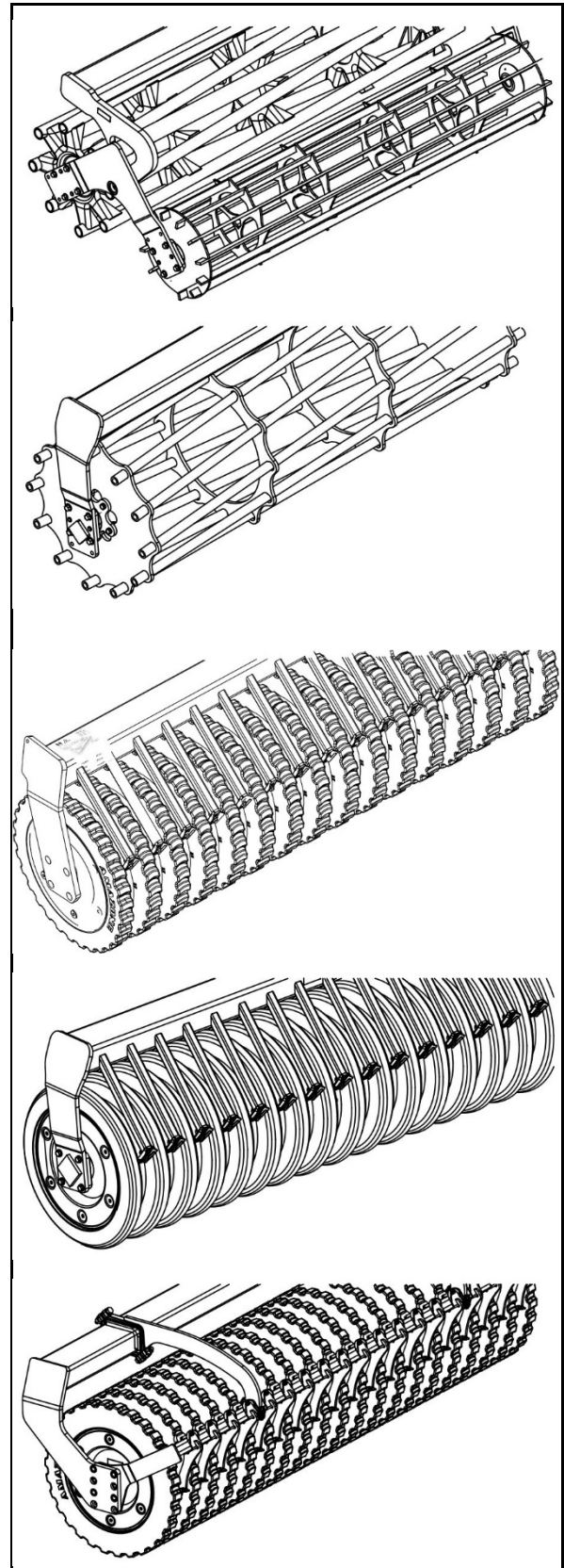
Ķīļveida gredzenu veltņis rindu veidā nostiprina augsni un nolīdzina aruma virsmu.

→ Ļoti labi piemērots vidēji smagām augsnēm.

- **Ķīļveida gredzenu veltņis KWM 650**

ar Matrix profilu un regulējamu tīrītāju.

→ Ļoti labi piemērots vieglām, vidēji smagām un smagām augsnēm.



## Uzbūve un darbība

- **Dubultais U-veida profilu veltnis DUW580**

- Ļoti labi piemērots vieglām un vidēji smagām augsnēm.
- Nejutīgs pret nosprostošanos un ar labu nestspēju.

- **Dubultā diska U-veida profila veltnis DDU 600**

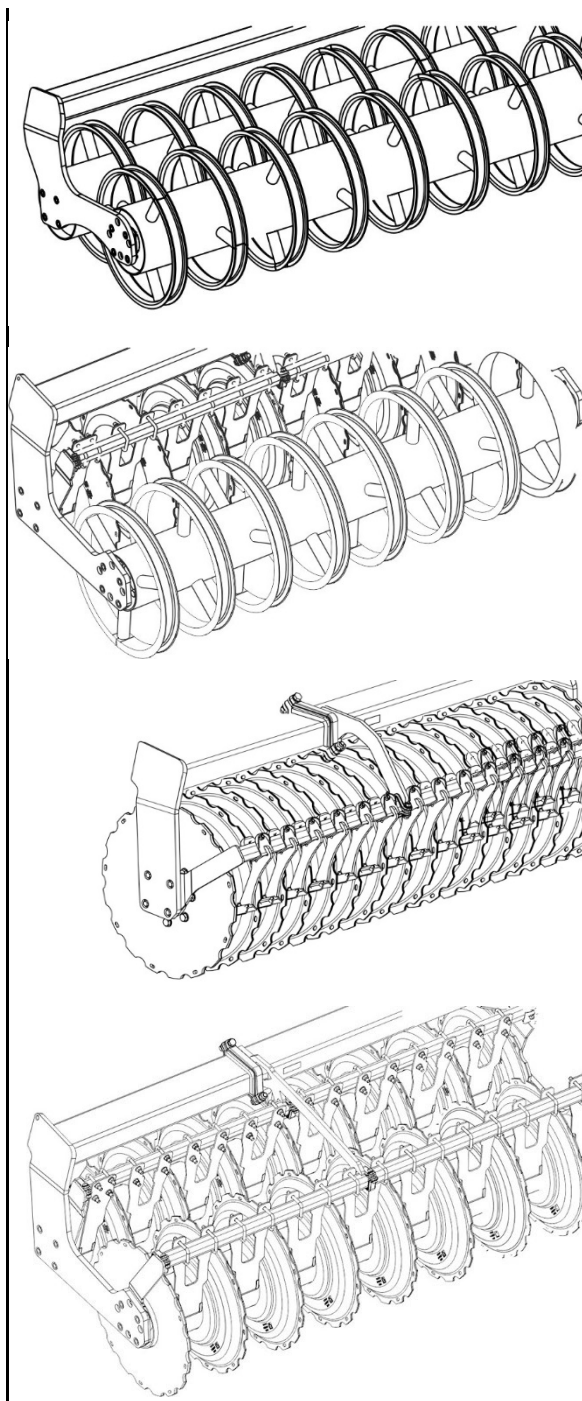
- Ļoti labi piemērots vieglām, vidēji smagām un smagām augsnēm.
- Nejutīgs pret akmeņiem un ar labu nestspēju.

- **Disku veltnis DW600**

- Ļoti labi piemērots vieglām, vidēji smagām un smagām augsnēm.
- Tam ir ļoti labas sasmalcināšanas spējas.
- Nejutīgs pret nosprostošanos, salīpumiem un ar labu nestspēju.

- **Dubultais disku veltnis DDW**

- Ļoti labi piemērots vieglām, vidēji smagām un smagām augsnēm.
- Nejutīgs pret nosprostošanos, salīpumiem un ar labu nestspēju.



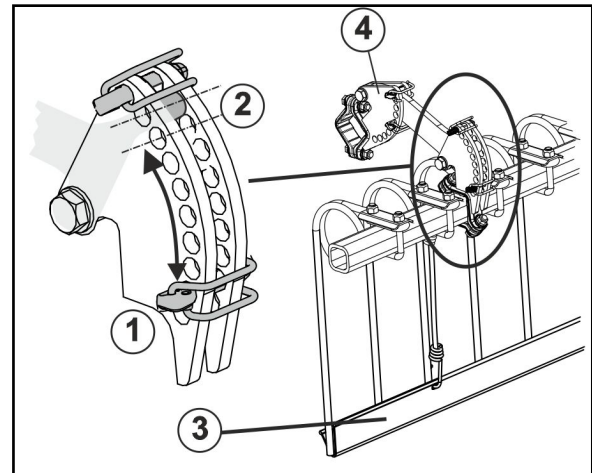
## 5.7 Aizmugures ecēšas (papildaprīkojums)

Aizmugures ecēšas ir paredzētas augsnes uzir-  
dināšanai un izlīdzināšanai.

Darba intensitāti regulē, pārspraužot tapas ligzdu  
grupās.

Nostipriniet tapu ar atvāžamo spraudni.

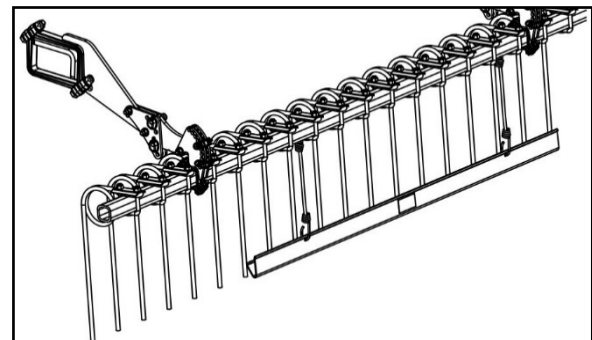
- (1) Sprosttapas darba intensitātes regulēšanai.
- Sprosttapas nostipriniet tā, lai ecēšas  
piekļautos un varētu brīvi svārstīties uz aiz-  
muguri.
- (2) Sprosttapas pozīcija nolīdzināšanas ecēšu  
nostiprināšanai transportēšanas brauci-  
enos.
- (3) Uztādiet ceļu satiksmes drošības līsti  
transportēšanas braucienos.
- (4) Ecēšu augstumu noregulējiet bez  
brīvkustības atkarībā no ecēšu sistēmas



- Vienādi iestatiet visus regulēšanas elementus.
- Lai pārtrauktu ecēšu lietošanu, paceliet un nostipriniet tās.
- Darba laikā ceļu satiksmes drošības līstes nostipriniet uz veltna.

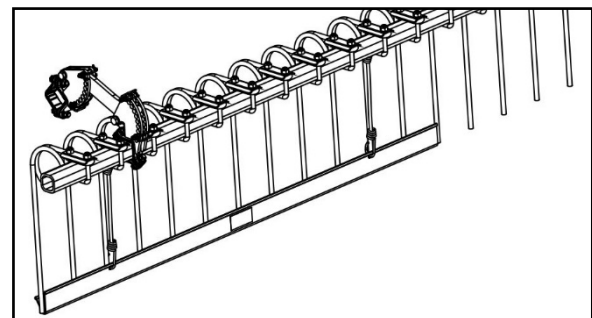
### Ecēšu sistēma 12-125 Hi

Veltnim, SW600, KW580, UW580



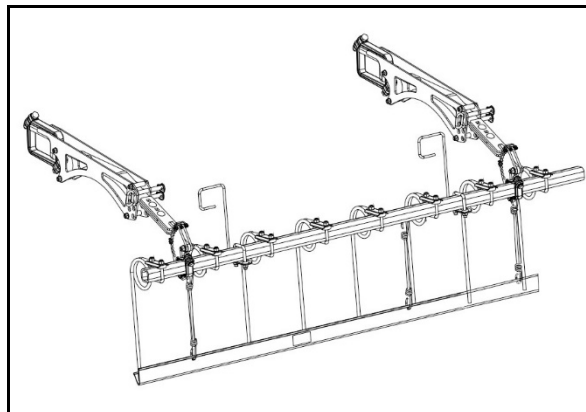
### Ecēšu sistēma 12-125 HI. DW/KWM

Veltnim: KWM650, disku veltnis



### Ecēšu sistēma 12-250 Hi

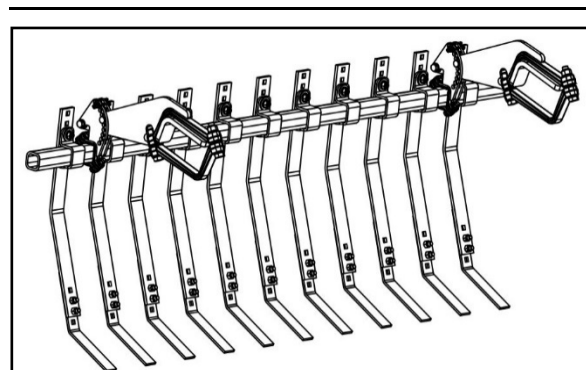
Veltņiem: DUW580



### Atsperotā līdzināšanas sistēma 167

Atsperoto līdzinātāju sistēmai 167 ir šādas īpašības:

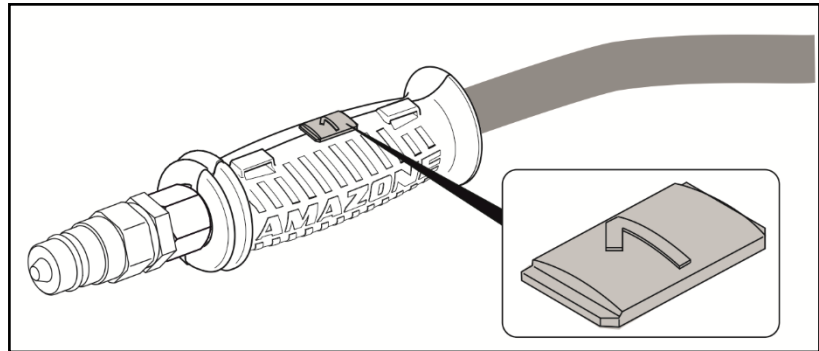
- Kombinējama ar dubulto U-veida profila DUW
- Atsperotie līdzinātāji ir izkārtoti starp veltņu gredzeniem. Atsperotie naži notur veltņi atvērtu un papildus nolīdzina augsni.



## 5.8 Hidrauliskie savienojumi

- Visas hidrauliskās šļūtenes ir aprīkotas ar rokturiem.

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



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

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

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

Apzīmējums		Funkcija		Traktora vadības ierīce		
dzeltens	1		Šasija/jūgvārpst a	novietošana darba stāvoklī	divkārša	
	2			novietošana apgriešanās stāvoklī/ transportēšanas stāvoklī		
zils	1		Mašīna	Atlocīšana	divkārša bloķējama	
	2			pielocīšana		
zaļš	1		Zaru darba dziļums	palielināšana	divkārša	
	2			samazināšana		
zaļš	3		Disku bloka darba dziļums	palielināšana	divkārša	
	4			samazināšana		
bēšs	1		Izlīdzinošā ele- menta darba dziļums	palielināšana	divkārša	
	2			samazināšana		
sarkan s	T	Atgaitas plūsma bez spiediena				



### BRĪDINĀJUMS

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

Pievienojot un atvienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus, ievērojiet, lai gan traktora, gan mašīnas hidrauliskajā sistēmā nebūtu spiediena.

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

## 5.8.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pievienošana



### BRĪDINĀJUMS

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

Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus, ņemiet vērā hidrauliskās sistēmas spraudņu krāsaino marķējumu. Šim nolūkam skatiet "Hidrauliskie savienojumi" 60. lpp.



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

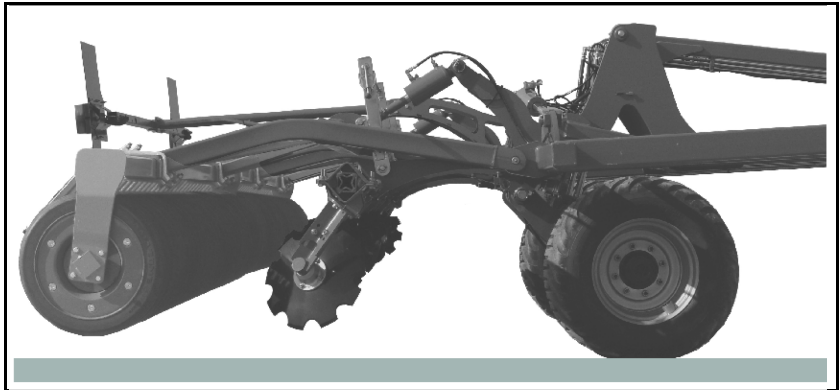
1. Pagrieziet traktora regulētārvārsta vadības sviru peldēšanas (neitrālajā) režīmā.
2. Pirms hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pieslēgšanas pie traktora notīriet hidraulisko šļūteņu cauruļvadu spraudņus.
3. Savienojiet hidrauliskās šļūtenes ar traktora vadības ierīcēm.

## 5.8.2 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu atvienošana

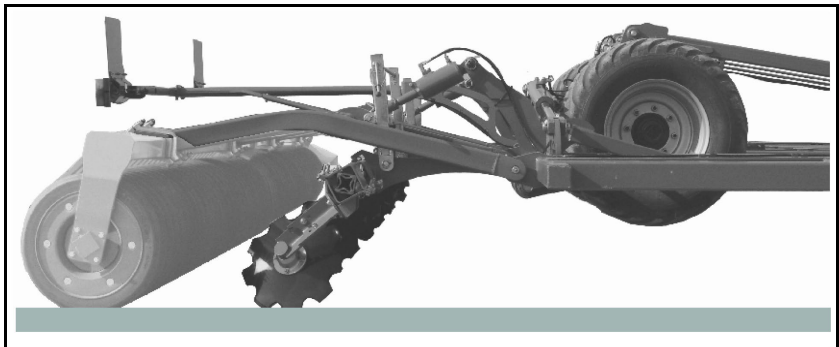
1. Pagrieziet traktora regulētārvārsta vadības sviru peldēšanas (neitrālajā) režīmā.
2. Atvienojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus no hidrauliskās sistēmas uzmašanās.
3. Pasargājiet hidrauliskās sistēmas ligzdas ar putekļu aizsargvāciņiem pret netīrumiem.
4. Iespraudiet hidrauliskās sistēmas spraudņus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

## 5.9 Šasija

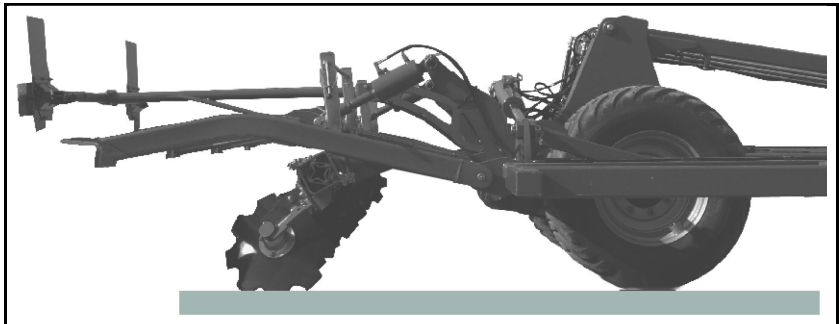
Šasija nolaista apgriešanās stāvoklī/transportēšanas stāvoklī



Šasija pacelta darba stāvoklī  
(dziļumu regulē ar veltni un jūgstienim)



Šasija pacelta darba stāvoklī bez veltna  
(dziļumu regulē ar šasiju un jūgstienim)



## 5.10 Jūgstienis

### Nekustīgs jūgstienis

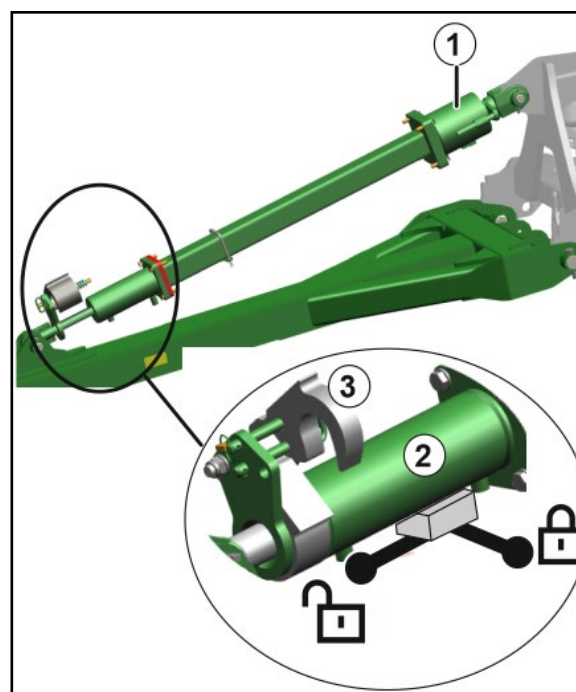
Nekustīgs jūgstienis mašīnām ar šķērssiju kā savienošanas ierīci ar traktoru.



### Hidraulisks jūgstienis

Hidraulisks jūgstienis mašīnām ar vilkšanas ierīcī vai sakabes cilpu.

- (1) Hidrauliskais cilindrs hidrauliskai augstuma regulēšanai
- (2) Hidrauliskais cilindrs mašīnas savienošanai ar noslēgkrānu jūgstieņa fiksācijai
  - jūgstieņa transportēšanas pozīcijas nodrošināšanai
- (3) Distances elementi
  - manuālai darba dziļuma iestatīšanai
  - ar hidraulisku darba dziļuma iestatīšanu: vienreizēja mašīnas noregulēšana atkarībā no traktora



## 5.11 Atbalsta pēda

- (1) Rokturis
- (2) Fiksators

### Darba vai transportēšanas laikā:

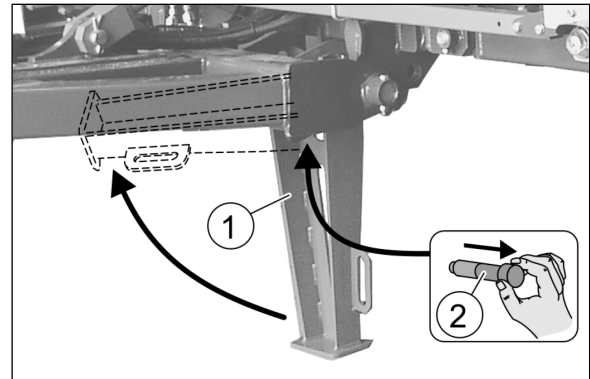
Atbalsta kāja paceltā stāvoklī ar automātisko drošinātāju ar fiksatoru.

### Atvienotai mašīnai:

Atbalsta kāja nolaistā stāvoklī ar automātisko drošinātāju ar fiksatoru.

Novietojiet atbalsta kāju vajadzīgajā stāvoklī:

1. Pavelciet fiksatoru.
2. Atbalsta kāju pagrieziet līdz vajadzīgajam gala stāvoklim.
3. Pārbaudiet fiksatora fiksāciju.



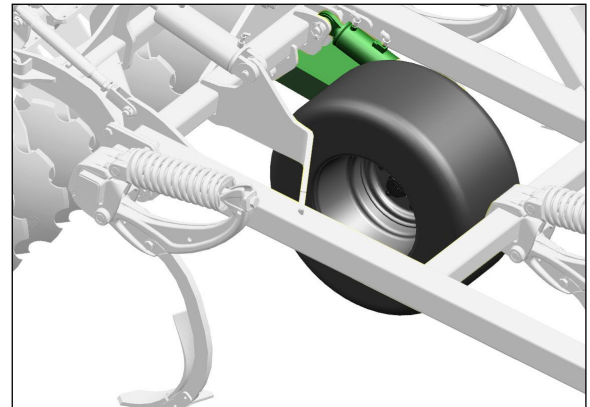
## 5.12 Taustes riteņi

Taustes riteņi novērš mašīnas šūpošanos, ja darba apstākļi nav optimāli.

Tie neuzņem mašīnas svaru.

Apgriešanās joslas stāvoklī taustes riteņi automātiski tiek hidrauliski pacelti.

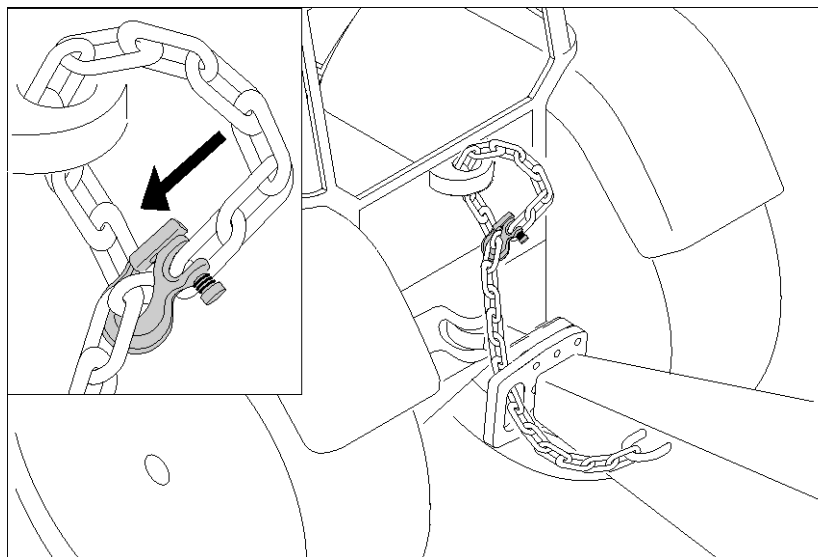
Taustes riteņi ir iepriekš hidrauliski nospriegoti ar 50 bāriem. Pie mašīnas atrodas manometrs iepriekšējās spriegošanas pārbaudei.



## 5.13 Drošības ķēde starp traktoru un mašīnu

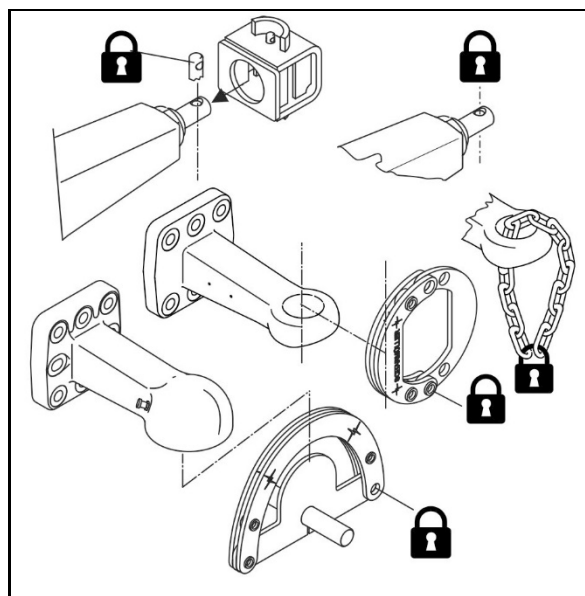
Atkarībā no konkrētās valsts noteikumiem mašīnas ir aprīkotas ar drošības ķēdi.

Pirms brauciena drošības ķēde atbilstoši noteikumiem jāuzstāda piemērotā traktora vietā.



## 5.14 Aizsardzība pret neatļautu lietošanu

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



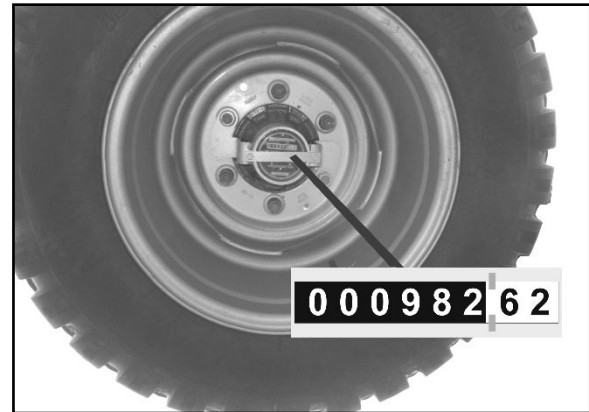
## 5.15 Hektāru skaitītājs

Hektāru skaitītājs ir mehāniska skaitīšanas ierīce pie balsta riteņa apstrādātās platības noteikšanai.

Skaitīšanas ierīce skaita darba pozīcijā veikto attālumu kilometros.

Pēcapstrādes dzenamais ritenis un braukšana atpakaļgaitā izraisa platības aprēķina kļūdas.

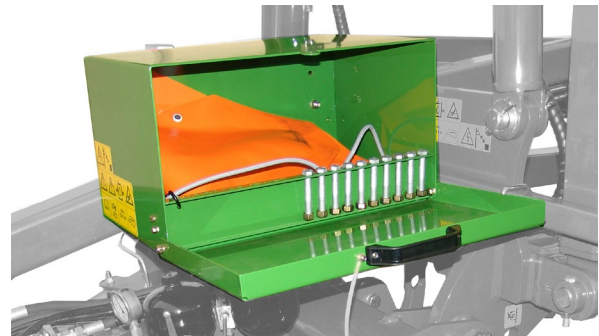
Skaitīšanas ierīce turpina skaitīt arī, braucot atpakaļgaitā.



$$\text{Platība [ha]} = 0,1 \times \text{rādījuma vērtība [km]} \times \text{darba platums [m]}$$

## 5.16 Transportēšanas kārbā

Transportēšanas kārbā ir paredzēta instrumentu, rezerves lemešu un cirpes tapu uzglabāšanai.



## 6 Lietošanas sākšana

Šajā nodaļā ir ietverta informācija:

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



- Pirms mašīnas lietošanas uzsākšanas operatoram jāizlasa un jāizprot ekspluatācijas instrukcijā minētie norādījumi.
- Ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" minēto informāciju, sākot no 24. lpp,
  - o mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā;
  - o mašīnas transportēšanas laikā;
  - o mašīnas lietošanas laikā.
- Mašīnas piekabināšanai un transportēšanai izmantojiet tikai tam piemērotu traktoru!
- Traktoram un mašīnai jāatbilst valsts 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 planēšanas vai spiediēna režīms.

## 6.1 Traktora piemērotības pārbaude



### BRĪDINĀJUMS

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

- Pirms mašīnas piemontēšanas vai piekabināšanas pie traktora pārbaudiet traktora piemērotību.  
Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādām traktoram, kas tam ir piemērots.
- Pārbaudiet bremžu darbību, lai pārlicinātos, vai traktors arī ar piemontētu/piekabinātu mašīnu nodrošina nepieciešamo bremzēšanas palēninājumu.

Traktora piemērotības priekšnosacījumi it īpaši ir:

- pieļaujamā pilnā masa,
- pieļaujamā asu noslodze,
- uzmontētā apriepojuma nestspēja.

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

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

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

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



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

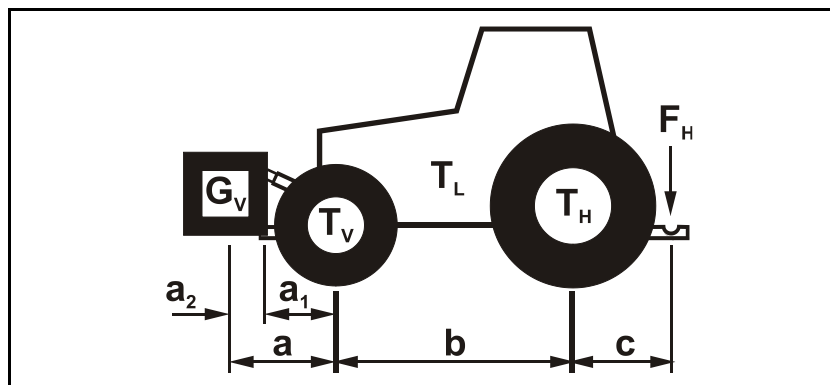
- traktora pašmasas,
- līdzsvarojuma atsvara un
- piemontētās mašīnas pilnās masas vai piekabinātās mašīnas atbalsta slodzes kopsummai.



#### Šis norādījums attiecas tikai uz Vāciju.

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

6.1.1.1 Aprēķinam nepieciešamie dati



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

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

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

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

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

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

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

### 6.1.1.4 Traktora un mašīnas faktiskās kopmasas aprēķins

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

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

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

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

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

### 6.1.1.6 Riepu nestspēja

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

6.1.1.7 Tabula

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



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



**BRĪDINĀJUMS**

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

Mašīnu aizliegts piekabināt aprēķinu pamatā izmantotajam traktoram, ja:

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



- Līdzsvarojiet traktoru ar priekšpusē un aizmugurē atsvariem, ja traktora ass noslodze ir pārsniegta tikai vienai asij.
- Īpaši gadījumi:
  - Ja nevarat sasniegt priekšpusē minimālo līdzsvarošanu ( $G_{V \min}$ ) ar priekšpusē piekabināmo mašīnu ( $G_V$ ), papildus priekšpusē piekabināmajai mašīnai ir jāizmanto atsvari!
  - Ja nevarat sasniegt aizmugurē minimālo līdzsvarošanu ( $G_{H \min}$ ) ar aizmugurē piekabināmo mašīnu ( $G_H$ ), papildus aizmugurē piekabināmajai mašīnai ir jāizmanto atsvari!

## 6.1.2 Eksploatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām



### BRĪDINĀJUMS

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

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

## 6.1.2.1 Savienojuma ierīču kombinēšanas iespējas

Tabulā ir parādītas traktora un mašīnas savienojuma ierīču kombinācijas iespējas.

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

6.1.2.2 Pieļaujamo D<sub>c</sub> vērtību salīdziniet ar faktisko D<sub>c</sub> vērtību



**BRĪDINĀJUMS**

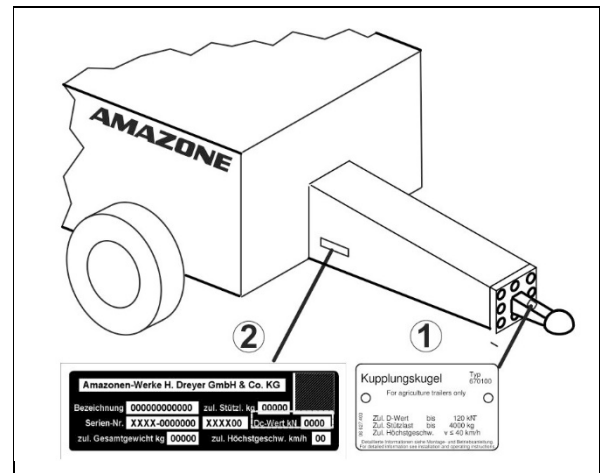
**Apdraudējums, salūstot savienojuma ierīcei starp traktoru un mašīnu, noteikumiem neatbilstoši izmantojot traktoru!**

1. Aprēķiniet savas kombinācijas, kas sastāv no traktora un mašīnas, faktisko D<sub>c</sub> vērtību.
2. Salīdziniet faktisko D<sub>c</sub> vērtību ar šādām pieļaujamām D<sub>c</sub> vērtībām:
  - Mašīnas savienojuma ierīce
  - Mašīnas jūgstienis
  - Traktora savienojuma ierīce

Faktiskajai, aprēķinātajai kombinācijas D<sub>c</sub> vērtībai ir jābūt mazākai vai vienāgai ( ≤ ) ar norādītajām D<sub>c</sub> vērtībām.

Mašīnas pieļaujamās D<sub>c</sub> vērtības meklējiet uz savienojuma ierīces (1) un jūgstieņa (2) datu plāksnītes.

Traktora savienojuma ierīces pieļaujamo D<sub>c</sub> vērtību meklējiet tieši pie sava traktora savienojuma ierīces/lietošanas instrukcijā.



**Faktiskā, aprēķinātā D<sub>c</sub> vērtība kombinācijai**

kN
----

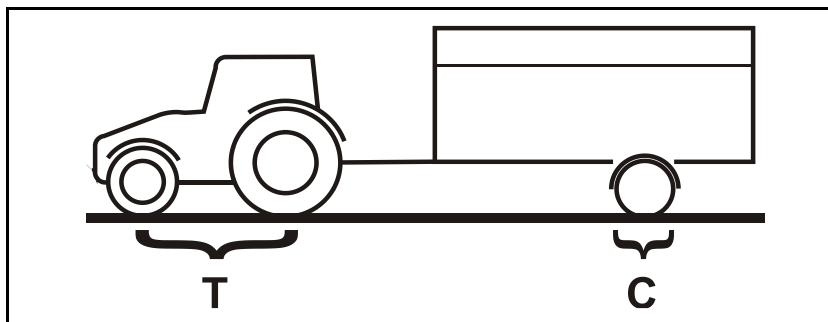
**Norādītā D<sub>c</sub> vērtība**

Savienojuma ierīce pie traktora	kN
Savienojuma ierīce pie mašīnas	kN
Mašīnas jūgstienis	kN

Faktiskās  $D_c$  vērtības aprēķināšana savienojamai kombinācijai

Faktisko  $D_c$  vērtību savienojamai kombinācijai aprēķiniet šādi:

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



- T:** Pieļaujamā traktora pilnā masa tonnās (skatīt traktora lietošanas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību)
- C:** Ass slodze ar pieļaujamo masu (lietderīgā slodze) piekrautai mašīnai tonnās bez atbalsta slodzes
- g:** Zemes paātrinājums (9,81 m/s<sup>2</sup>)

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



### BRĪDINĀJUMS

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

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

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

1. Nolaidiet pacelto un nenostiprināto mašīnu/paceltās un nenostiprinātās mašīnas daļas.
- Šādā veidā tiek novērsta to nejauša nolaišanās.
2. Apstādiniet traktora dzinēju.
  3. Izņemiet aizdedzes atslēgu.
  4. Ieslēdziet traktora stāvbremzi.
  5. Nodrošiniet mašīnu pret nejaušu ripošanu ar stāvbremzi (ja tāda ir) un ar riteņu paliktņiem.

## 7 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana



Veicot mašīnu piekabināšanu un atkabināšanu, ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" 24. lpp. minēto informāciju.



### BRĪDINĀJUMS

**Saspiešanas, aizķeršanas, ievilkšanas un/vai trieciena risks, ko, pievienojot un atvienojot kardānvārpstu un padeves vadus, izraisa traktora un mašīnas nejauša iedarbināšana un izkustēšanās!**

Pirms ieiešanas bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu kardānvārpstas un padeves vadu pievienošanai vai atvienošanai nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos. Šai nolūkā sk. 76. lpp.



### BRĪDINĀJUMS

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

- Traktora trīspunktu hidraulisko sakabi nedrīkst darbināt, kamēr starp traktoru un mašīnu atrodas personas!
- Traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības elementus:
  - lietojiet tikai no tam paredzētās darba vietas blakus traktoram,
  - nelietojiet, atrodoties bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu.

## 7.1 Mašīnas piekabināšana



### BRĪDINĀJUMS

**Saspiešanas un/vai trieciena risks starp traktoru un mašīnu, veicot mašīnas piekabināšanu!**

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

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



### BRĪDINĀJUMS

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

- Lai traktoru savienotu ar mašīnu atbilstoši noteikumiem, izmantojiet tikai paredzētās ierīces.
- Piekabinot mašīnu traktora trīspunktu hidrauliskajai sakabei, pievērsiet uzmanību tam, lai obligāti sakristu traktora un mašīnas savienojamības kategorijas.
- Lai piekabinātu mašīnu, izmantojiet tikai mašīnas komplektācijā iekļautās augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas (oriģinālās tapas).
- Veicot mašīnas piekabināšanu vai atkabināšanu, katrreiz pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapām nav ārēji manāmu bojājumu. Nomainiet augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas, ja tās ir būtiski nodilušas.
- Nostipriniet augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas, lai tās nejauši neatbrīvotos.
- Pirms kustības sākšanas vizuāli pārbaudiet, vai apakšējo vilcējstieņu kāši ir pareizi nofiksēti..



### BRĪDINĀJUMS

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

Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādām traktorām, kas tam ir piemērots. Šim nolūkam sk. nodaļu "Traktora piemērotības pārbaude" 67. lpp.



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas, izmantojot bojātus elektropadeves vadus, izraisa enerģijas padeves pārtraukumu!**

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

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

### Mašīnas ar jūgstieņa šķērssiju piekabināšana

---

1. Lodveida uznavu uzbīdīet uz mašīnas apakšējo vilcējstieņu tapām un nofiksējiet ar sprosttapām.
  2. Lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu starp traktoru un mašīnu.
  3. Ar traktoru piebrauciet pie mašīnas.
  4. Atrodies traktora sēdeklī, pievienojiet apakšējos vilcējstieņus.
- Apakšējo vilcējstieņu kāši nofiksējas automātiski.
5. Vizuāli pārbaudiet, vai apakšējo vilcējstieņu kāši ir pareizi nofiksēti.
  6. Paceliet atbalsta pēdu.
  7. Pievienojiet traktoram elektroapgādes kabeļus un padeves cauruļvadus.
  8. Izņemiet riteņu paliktņus.
  9. Atbrīvojiet stāvbremzi.
  10. Atveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.

Attiecīgās valsts noteikumi mašīnām bez bremžu sistēmas:

11. Atbilstoši noteikumiem piestipriniet drošības ķēdi pie traktora.

### Mašīnas pievienošana ar vilkšanas ieliktni/sakabes galvu

---

1. Lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu starp traktoru un mašīnu.
  2. Traktoru atpakaļgaitā piebrauciet mašīnai, lai savienošanas ierīci var savienot.
  3. Pievienojiet traktoram elektroapgādes kabeļus un padeves cauruļvadus.
  4. Pievienojiet savienošanas ierīci.
  5. Atveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.
  6. Vilkšanas lodveida sakabe: aktivizējiet traktora vadības ierīci *dzeltēno 4*:  
Vilkšanas ieliktni hidrauliski ievietojiet un nofiksējiet uz traktora sakabes galvas.
  7. Aktivizējiet *dzeltēno 4* traktora vadības ierīci.
- Ar jūgstieņa vadību paceliet mašīnu.
8. Paceliet atbalsta pēdu.
  9. Izņemiet riteņu paliktņus.
  10. Atbrīvojiet stāvbremzi.

Attiecīgās valsts noteikumi mašīnām bez bremžu sistēmas:

11. Atbilstoši noteikumiem piestipriniet drošības ķēdi pie traktora.
  12. Vajadzības gadījumā aktivizējiet traktora vadības ierīci *dzeltēno 1, 2*.
- Ar šasiju pielāgojiet klīrensu.

## 7.2 Mašīnas atkabināšana



### APDRAUDĒJUMS

**Savainošanās risks līdz pat nāvei, ko izraisa atkabinātas mašīnas nepietiekama stabilitāte un apgāšanās uz nelīdzenas, mīksta grunts!**

**Savainošanās risks ar salūzušiem lemešiem un no tiem rotējošām lemešu detaļām!**

Novietojiet salocītu mašīnu ar šasiju un atbalsta kāju uz horizontālas virsmas ar stingru grunti.

Nenovietojiet mašīnu uz lemešiem!



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

### Mašīnas ar šķērssiju atkabināšana

1. Nostipriniet traktoru un mašīnu pret nejaušu izkustēšanos.
2. Nolaidiet atbalsta kāju.
3. Pievelciet stāvbremzi.
4. Izmantojiet riteņu paliktņus.
5. Atvienojiet apgādes vadus un cauruļvadus.
6. Novietojiet mašīnu uz atbalsta pēdas.
7. Atrodieties vadītāja sēdekļī, atbrīvojiet un atvienojiet apakšējo vilcējstieņu kāšus.

### Mašīnas atkabināšana ar vilkšanas ieliktni/sakabes galvu

1. Nostipriniet traktoru un mašīnu pret nejaušu izkustēšanos.
  2. Nolaidiet atbalsta kāju.
  3. Pievelciet stāvbremzi.
  4. Izmantojiet riteņu paliktņus.
  5. Aktivizējiet *dzeltēno* traktora vadības ierīci.
  6. Novietojiet mašīnu uz atbalsta pēdas.
  7. Atvienojiet savienošanas ierīci.
- Vilkšanas lodveida sakabe: hidrauliski paceliet vilkšanas ieliktni.
8. Traktora *dzeltēno* vadības ierīci ieslēdziet brīvrežīmā un tādējādi atslogojiet hidrauliskās šļūtenes no spiediena.
  9. Atvienojiet apgādes vadus un cauruļvadus.
  10. Aizveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.

## 8 Iestatījumi



### BRĪDINĀJUMS

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

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

Pirms mašīnas iestatīšanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nevarētu nejauši izkustēties, šai nolūkā skatīt 76. lpp.

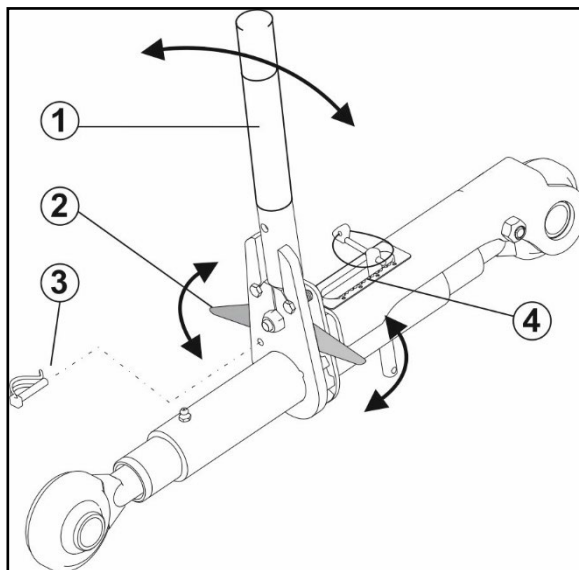
### 8.1 Mehāniska regulēšana ar regulēšanas vārpstu



Dažādos mašīnas iestatījumus atkarībā no aprīkojuma var veikt ar vītņvārpstas regulēšanu.

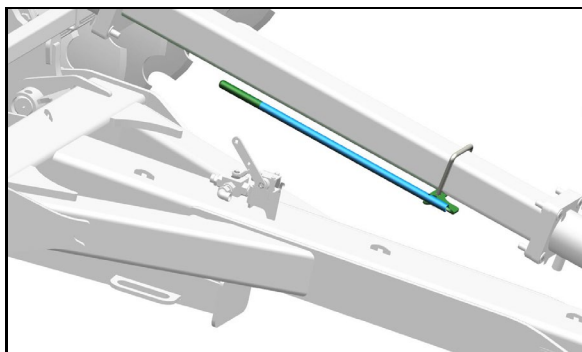
#### Vārpstas iestatīšana ar aptverošo atslēgu

1. Ievietojiet atslēgu vārpstas lietošanai.
2. Izņemiet atvāžamo spraudni (3).
3. Nofiksējiet pagriežamo sviru (2) atbilstoši vajadzīgajam pagriešanas virzienam.
4. Pagariniet/saīsiniet vārpstu ar sviru (1).
5. Nostipriniet iestatījumu ar atvāžamo spraudni (3).
6. Novietojiet sviru miera pozīcijā un nostipriniet ar atvāžamo spraudni.



Skalu (4) izmantojiet kā orientieri iestatīšanas laikā

Rokas sviras miera pozīcija



## 8.2 Disku bloka darba dziļuma noregulēšana



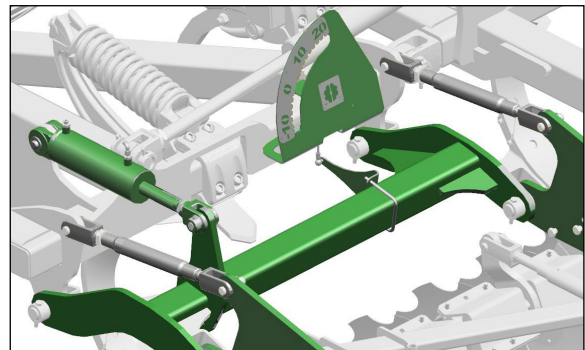
Disku darba dziļums ir atkarīgs no zaru darba dziļuma!

### Hidrauliska iestatīšana

Skala ar rādītāju iestatītā dziļuma rādījumam.



Skalas vērtības atspoguļo tikai aptuveno relatīvo darba dziļumu zariem.



- Maksimālā vērtība -10: diski apmēram 10 cm dziļāk nekā zari.
- Vērtība 0: diski apmēram tādā pat augstumā kā zari.
- Minimālā vērtība 20: diski apmēram 20 cm augstāk nekā zari

Darba dziļumu iestatiet ar *zaļo 3, 4* traktora vadības ierīci.

### Manuāla iestatīšana

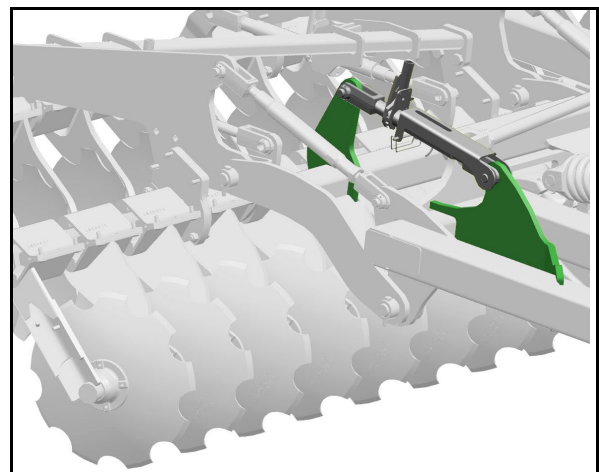
Darba dziļuma regulēšana ar vārpstas garumu, skatīt 80. lpp.

Veiciet iestatīšanu ar izceltu mašīnu.

- Pagariniet vārpstu → palieliniet darba dziļumu.
- Saīsiniet vārpstu → samaziniet darba dziļumu.



Vārpstas iestatiet vienādā garumā.



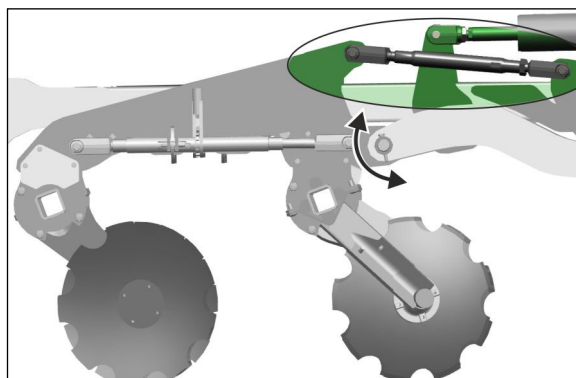
## 8.2.1 Disku rindu izlīdzināšana vienai pret otru

**!** Darbnīcā veicams darbs

Noregulējot disku rindas, priekšējā disku rinda dziļumā tiek iestatīta relatīvi pret aizmugurējo disku rindu.

Disku rindu izlīdzināšana var būt vajadzīga, lai

- pielāgotu darba dziļumu abām disku rindām vienai pret otru,
- novērstu mašīnas novirzi,
- kompensētu disku rindu dažādu nodilumu.



### Disku rindu iestatīšana vienai pret otru ar vārpstām

1. Horizontāli izlīdziniet atlocītu mašīnu.
  2. Darba dziļumu iestatiet mazākajā vērtībā.
- Diski neatrodas uz zemes.
3. Visas vārpstas iestatiet ar skrūves atslēgu.
  4. Nodrošiniet iestatījumu ar pretuzgriezni.

**!** Vārpstas iestatiet tā, lai visi disku turētāji būtu noregulēti vienmērīgi.

## 8.2.2 Disku rindu ejas iestatīšana

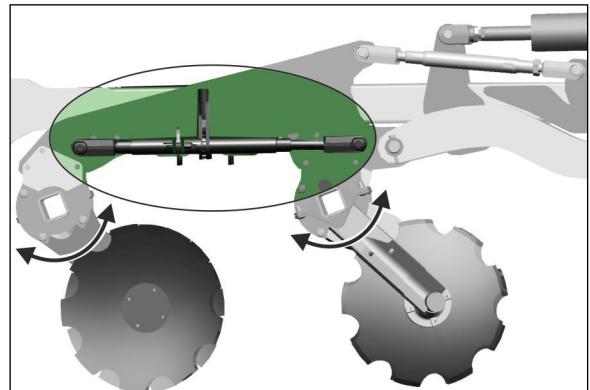


Darbnīcā veicams darbs

Eja tiek iestatīta ar vārpstu, griežot priekšējās un aizmugurējās disku rindas.

Ar maksimāli paceltām disku rindām zari var strādāt 30 cm dziļumā, neizmantojot disku bloku.

Ar maksimāli nolaistām disku rindām disku lauks var strādāt 10 cm dziļāk, neizmantojot zarus.



### Ejas iestatīšana

1. Horizontāli izlīdziniet atlocītu mašīnu.
2. Darba dziļumu iestatiet mazākajā vērtībā.

→ Diski neatrodas uz zemes.

3. Visas vārpstu čaulas vienmērīgi bīdīet ar aptverošo atslēgu.

Eju iestatiet virs vārpstas čaulas pozīcijas, skatīt 80. lpp.

### 8.3 Lemešu darba dziļuma iestatīšana



Iestatot lemešu dziļumu, tiek regulēts arī disku bloka un izlīdzinošā elementa darba dziļums.

Dziļumu iestata, izmantojot:

- veltni
- Jūgstienis/traktora apakšējais vilcējstienis (mašīnas horizontāla noregulēšana)



Ja ir demontēts veltnis: darba dziļuma iestatīšanai izmantojiet gaitas iekārtu (*dzeltenā* traktora vadības ierīce), skatīt 89. lpp.

→ Darba dziļuma iestatīšanai izmantojiet starplikas pie šasijas cilindriem.

#### Hidrauliska iestatīšana

Skala ar rādītāju iestatītā dziļuma rādījumam.

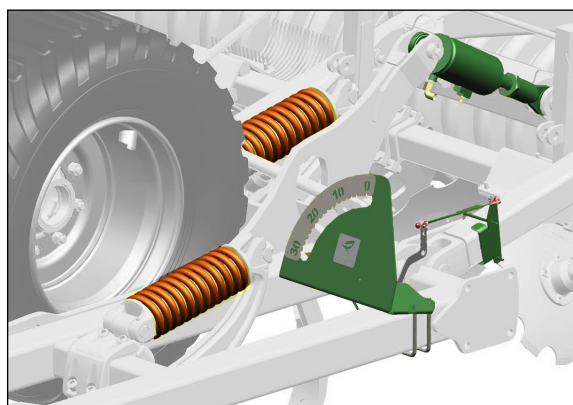


Skalas vērtības atspoguļo tikai aptuveno darba dziļumu.

Darba dziļumu iestatiet ar *zaļo 1, 2* traktora vadības ierīci.



Ja nevar noregulēt vienmērīgu darba dziļumu, skat. 103. lpp.



#### Manuāla iestatīšana



Lemešu darba dziļumu manuāli iestata paceltai mašīnai.

Dziļumu iestata, izmantojot:

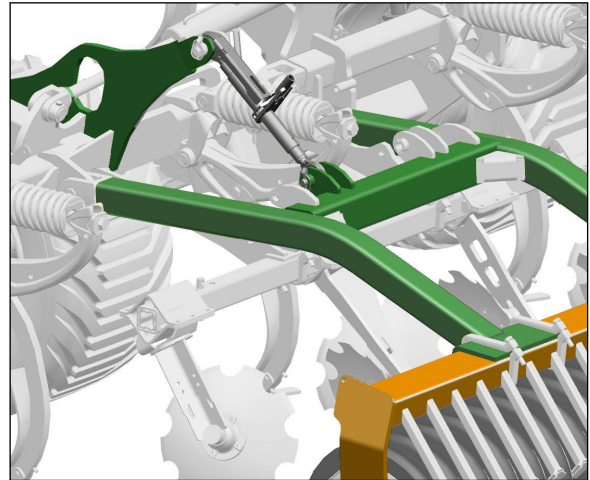
- regulēšanas vārpstu pie veltna
- starplikas pie jūgstieņa cilindra

Darba dziļuma regulēšana ar vārpstas garumu, skatīt 80. lpp.

Veiciet iestatīšanu ar izceltu mašīnu.

- Pagariniet vārpstu → samaziniet darba dziļumu.
- Saīsiniet vārpstu → palieliniet darba dziļumu.

 Vārpstas iestatiet vienādā garumā.



## 8.4 Izlīdzinošā elementa darba dziļuma iestatīšana



Ja izlīdzinošais elements aiz veltņa atstāj vagas:

→ Izlīdzinošā elementa darba dziļums ir pārāk liels.

Ja zari aiz veltņa atstāj vagas:

→ Izlīdzinošā elementa darba dziļums ir pārāk mazs.

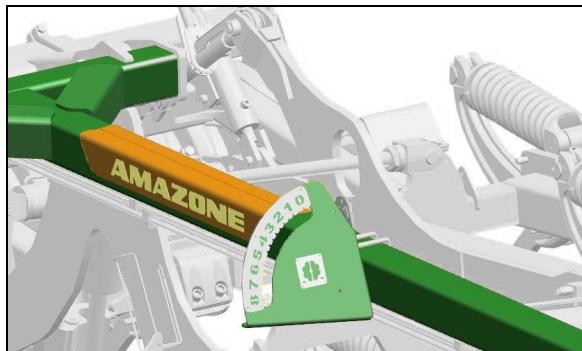
### Hidraulisks izlīdzinošais elements

Skala ar rādītāju iestatītā dziļuma rādījumam.



Skalas vērtības atspoguļo tikai aptuveno darba dziļumu.

Darba dziļumu iestatiet ar *bēšo 1, 2* traktora vadības ierīci.

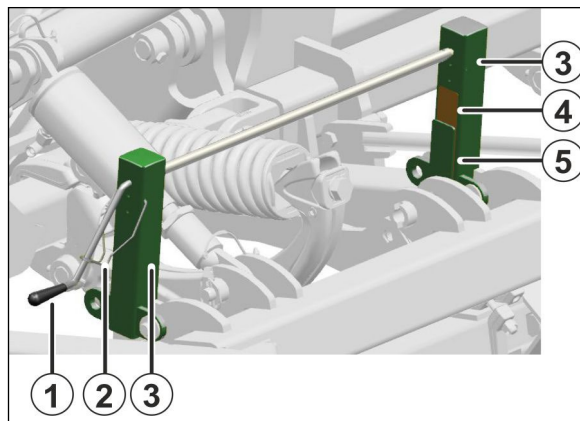


### Manuāls izlīdzinošais elements

Izmantojot kloķi, izlīdzinošā elementa darba dziļumu ir iespējams pielāgot zaru darba dziļumam.

Izmantojot kloķi un loku, iestatiet un nofiksējiet darba dziļumu.

- Grieziet kloķi pa labi. → Darba dziļums mazāks.
- Grieziet kloķi pa kreisi. → Darba dziļums lielāks.



- (1) Kloķis
- (2) Drošības loks
- (3) Iestatīšanas vārpsta
- (4) Skala (0 -195)
- (5) Rādītājs



- Abiem iestatāmajiem mezgliem iestatiet vienādas vērtības.
- Skalas vērtības neatspoguļo darba dziļumu mm.

## 8.5 Aizsardzības pret pārslodzi Ultra iestatīšana

1. Pievienojiet mašīnu pie traktora.
2. Pārslēgšanas krānu novietojiet pozīcijā (0).
3. Lai samazinātu aizsardzības pret pārslodzi spiedienu, traktora dzelteni vadības ierīci novietojiet brīvrežīmā.



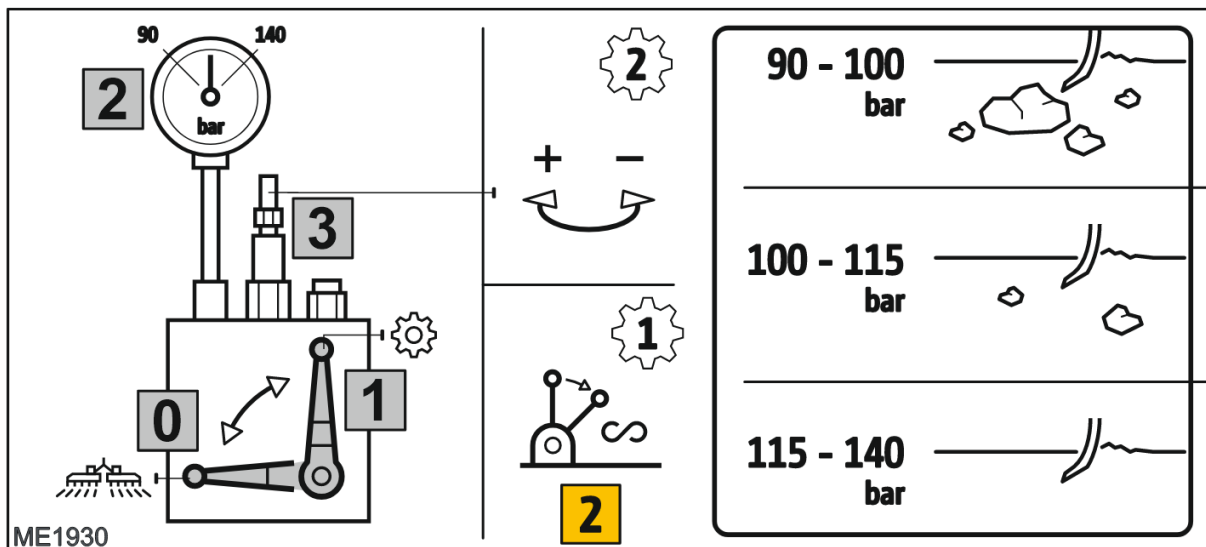
Uzmanību, mašīna nolaižas!

4. Atskrūvējiet pretuzgriezni pie regulēšanas vārsta (3).
5. Turpiniet griezt iekšā regulēšanas skrūvi pie regulēšanas vārsta, lai palielinātu regulēšanas spiedienu.  
Lai samazinātu spiedienu, izgrieziet tālāk ārā regulēšanas skrūvi.
6. Pārslēgšanas krānu novietojiet pozīcijā (1).
7. Lai izveidotu spiedienu aizsardzībā pret pārslodzi, aktivizējiet traktora dzelteni vadības ierīci un turiet to nedaudz ilgāk.



Uzmanību, mašīna paceļas!

8. Manometrā (2) nolaset regulēšanas spiedienu.
9. Atkārtojiet darbību, lai optimizētu regulēšanas spiedienu.
10. Regulēšanas vārstu nostipriniet ar pretuzgriezni.

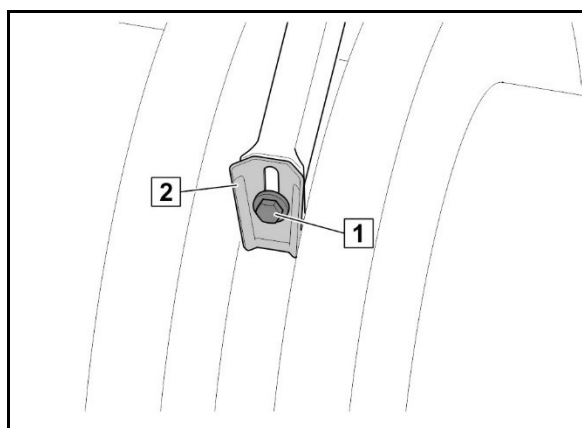


## 8.6 Tīrītāju regulēšana

Tīrītāji ir iestatīti rūpnīcā. Iestatījumi ir jāpielāgo augsnes īpašībām.

<b>Veltnis</b>	<b>Iespējamais tīrītāja attālums A</b>	<b>Ieteicamais tīrītāja attālums A lipīgās augsnēs</b>
Ķīļveida gredzenu veltnis KW/KWM	10 mm līdz 15 mm	10 mm
Zobratu veltnis PW	1 mm līdz 4 mm	1 mm
Trapezveida gredzenu veltnis TRW	1 mm līdz 4 mm	1 mm

1. Tīrītāja attālumu (A) skatiet tabulā.
2. Atskrūvējiet skrūvi (1), kas atrodas pie tīrītāja (2).
3. Tīrītāja pārbīde garencaurumā  
vai  
ja tīrītāju vairs nevar pieregulēt: nomainiet un noregulējiet tīrītāju.
4. Pieskrūvējiet skrūvi (1).
5. Lai pārbaudītu attālumus ar nolaistu mašīnu: rotējiet veltni.



## 8.7 Veltņa montāža/demontāža (darbnīcā veicams darbs)

Darbs bez veltņa:

Pirms darba bez veltņa veltnis ir jādemontē.

- Augsne netiek noblietēta visā laukumā.
- Šasijas riteņi noblietē augsni joslās.
- Uz lauka paliek sliedes.
- Traktora atbalsta slodze ir paaugstināta.



### BRĪDINĀJUMS

**Lāpstiņu lemešu 430 un šasijas riteņu sadursmes risks, izvairieties zariem.**

Darbs bez veltņa apvienojumā ar lāpstiņu lemešiem 430 ir aizliegts.



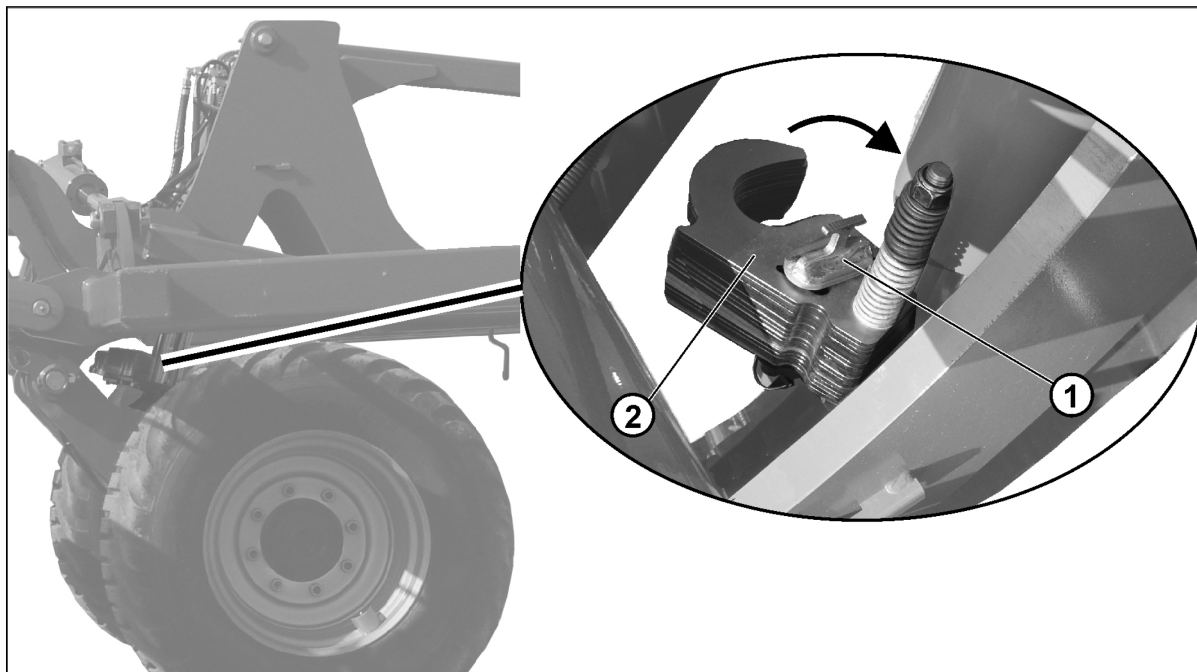
Pēc veltņu demontāžas starplikas pie šasijas cilindra ir jāpagriež uz iekšu, lai šasija darba laikā varētu pārņemt dziļuma iestatījumu.

Pirms veltņu montāžas starplikas ir jāpagriež prom no šasijas hidraulikas, lai šasiju darba laikā varētu pilnībā pacelt.

→ Vispirms starplikas pagriežiet prom no šasijas cilindra, tad uzmontējiet/demontējiet veltņus.



Pagriežot uz iekšu starplikas, izgriezumiem pilnībā jāaptver virzuļa kāts.



**Starplikas pievienošana pie šasijas cilindra/atvienošana no tā.**



Starplikas vienmēr pievienojiet pie abiem šasijas cilindriem vai atvienojiet no tiem.

1. Aktivizējiet *dzeltenu* traktora vadības ierīci.
- Pilnībā paceliet mašīnu.
2. Izvelciet tapas (1).
3. Starplikas pagrieziet vajadzīgajā stāvoklī.

**i** Sākot no atdures plāksnes pagrieziet uz iekšu starplikas un sākot no hidraulikas cilindra puses - pagrieziet uz ārpusi.

4. Atkal uzstādiet tapas un nofiksējiet ar sprosstapām.

Pie veltņa uzmontēts veltņa turētājs:



Veltņa turētājs stāvēšanas pozīcijā:

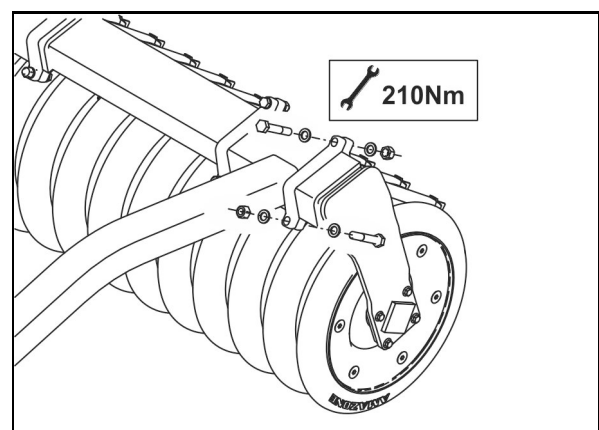
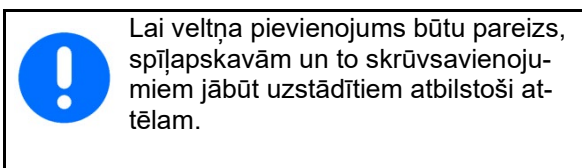


### Veltņu montāža

1. Aktivizējiet *dzeltēno* traktora vadības ierīci.
- Pilnībā paceliet mašīnu.
2. Atbalsta kājas iebīdīet novietošanas ierīcē un nofiksējiet ar sprosttapām.
3. Aktivizējiet *dzeltēno* traktora vadības ierīci.
- Uzmanīgi nolaidiet veltņus.
4. Atskrūvējiet skrūvsavienojumus pie veltņa stiprinājumiem un noņemiet stiprinājuma skavas.
5. Pagrieziet starplikas uz iekšu pie šasijas cilindriem.

### Veltņu montāža

1. Pagrieziet starplikas prom no šasijas cilindriem.
2. Mašīnu uzmanīgi piebrauciet atpakaļgaitā pie novietotajiem veltņiem.
- Šeit ir nepieciešama regulējama palīdzība!
- Alternatīvi pozicionējiet veltņus ar celtni.
3. Aktivizējiet *dzeltēno* traktora vadības ierīci.
- Mašīnu nolaidiet tik tālu, līdz veltņa stiprinājumi aptver veltņus.
4. Nostipriniet stiprinājuma skavas un skrūvsavienojumus pie veltņa stiprinājumiem.

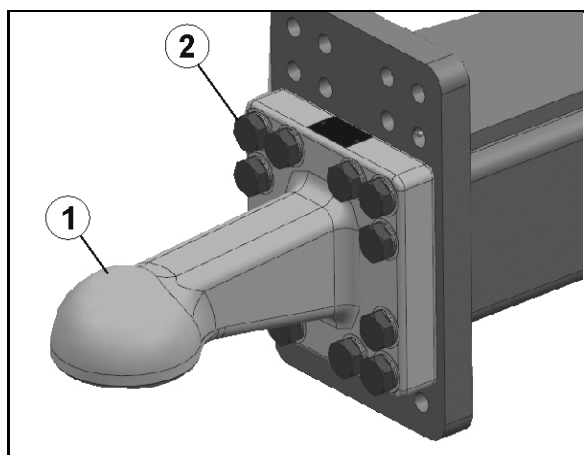


## 8.8 Vilšanas ieliktņa/vilkšanas cilpas augstums

Kad mašīna ir atvienota, vilšanas ieliktņa/vilkšanas cilpas augstumu (1) var pielāgot traktoram.

Atskrūvējiet skrūves (2) un vilšanas ieliktņa/vilkšanas cilpas augstumu uzskrūvējiet vajadzīgajā augstumā.

Pievilkšanas moments, skatīt 127. lpp.



## 9 Transportēšanas braucieni



- Transportēšanas laikā ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" sniegto informāciju, 27. lpp.
- Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai:
  - elektropadeves kabeļi un padeves cauruļvadi ir pievienoti pareizi,
  - apgaismes iekārta nav bojāta, darbojas un ir tīra,
  - hidrauliskajai sistēmai nav ārēji manāmu bojājumu,
  - nesošo rāmja detaļām nav bojājumu.



### BRĪDINĀJUMS

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

Pirms transportēšanas brauciena sākuma vizuāli pārbaudiet, vai apakšējo vilcējstieņu tapas ir nostiprinātas ar atvāžamajiem spraudņiem pret nejaušu atvienošanos.



### BRĪDINĀJUMS

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

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



### BRĪDINĀJUMS

**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 brauciena bloķējiet traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksatorus, 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 bremsēšanas efektivitāte!**

Šādi apdraudējumi izraisa smagas traumas līdz pat letālam iznākumam.

Ievērojiet 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.



**APDRAUDĒJUMS**

**Ceius 7000-2TX: negadījumu risks, pārsniedzot atļauto transportēšanas augstumu 4 m.**

Iebīdiet un nostipriniet ārējos malējos diskus/malējos aizrausējus!

## 10 Mašīnas izmantošana



Lietojot mašīnu, ievērojiet šādās nodaļās minētos norādījumus:

- "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi", sākot no 18. lpp. un
- "Drošības norādījumi operatoram", sākot no 24. lpp.

Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai.



### **BRĪDINĀJUMS**

**Apdraudējums, kas, lietojot mašīnu bez paredzētajām aizsargierīcēm, izraisa saspiešanu, ievilkšanu un aizķeršanu!**

Lietojiet mašīnu tikai ar pilnībā piemontētām aizsargierīcēm.



Mašīnu var izmantot ar pēcapstrādes veltni vai bez tā.

Strādājot ar pēcapstrādes veltni, veltnis pārņem aizmugurējo lemešu dziļumu. Šasija tiek pilnībā pacelta un nesaskaras ar zemi.


Strādājot bez pēcapstrādes veltna, veltnis ir jādemontē. Šasija pārņem aizmugurējo lemešu dziļumu.

## 10.1 Mašīna darba un izmantošanas stāvoklī

---

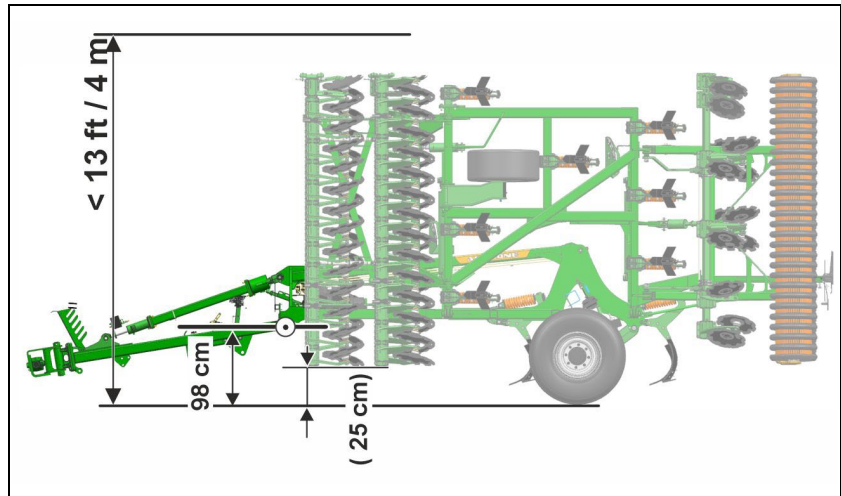
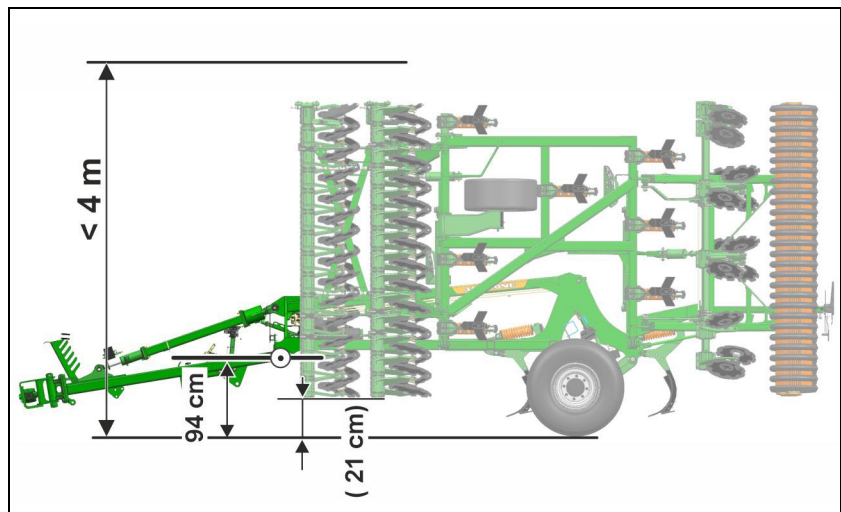
### 10.1.1 Iestatīšana no darba stāvokļa transportēšanas stāvoklī

---

1. Aktivizējiet *dzelteno* traktora vadības ierīci.  
→ Paceliet mašīnu, izmantojot šasiju un jūgvārpstu.
  2. Jūgstieni novietojiet transportēšanas stāvoklī.
  3. Ceus 7000-2TX - disku bloks: abus malējos diskus novietojiet transportēšanas stāvoklī.
  4. Ceus 7000-2TX - nolīdzināšanas elements: abus malējos elementus novietojiet transportēšanas stāvoklī.
  5. Aizmugures ecēšas nosedziet ar satiksmes drošības līsti.
  6. Aizmugures ecēšas pārvietojiet transportēšanas stāvoklī.
-  Mašīnas ar tandēma veltni: iestatiet maksimālo darba dziļumu.  
→ Tā ir nodrošināts, ka netiek pārsniegts transportēšanas platums 3 m.
7. Aktivizējiet *zilo* traktora vadības ierīci.  
→ Mašīna tiek pielocīta.
  8. Nofiksējiet traktora *zilo* vadības ierīci pret neparedzētu darbināšanu.
  9. Ceus 7000-2TX: aktivizējiet *dzelteno* traktora vadības ierīci.  
→ Mašīnas augstumu nolaidiet uz zemāku nekā 4 m. Tomēr ievērojiet klīrensu 20 cm, mašīnu noregulējiet horizontāli.
-

Norādītās klīrensa un jūgstieņa rotācijas punkta augstuma vērtības nosaka transportēšanas stāvokli.

Nemot vērā vērtības, tiek ievērots pieļaujamais transportēšanas augstums 4 m.

**Ceus 4000-2TX****Ceus 5000-2TX****Ceus 6000-2TX****Ceus 7000-2TX**

### 10.1.2 Iestatīšana no transportēšanas stāvokļa darba stāvoklī

1. Darbiniet traktora *dzeltēno* vadības ierīci.
  - Paceliet mašīnu apgrīšanās stāvoklī.
10. Aktivizējiet *zilo* traktora vadības ierīci.
  - Mašīna tiek atlocīta.
11. Jūgstieņa cilindru novietojiet darba stāvoklī.
12. Ceus 7000-2TX - disku bloks: abus malējos diskus novietojiet darba stāvoklī.
13. Ceus 7000-2TX - nolīdzināšanas elements: abus sānu elementus novietojiet darba stāvoklī.
14. Aizmugures ecēšas novietojiet darba pozīcijā.
15. No aizmugures ecēšām noņemiet satiksmes drošības līsti.
16. Aktivizējiet *dzeltēno* traktora vadības ierīci.
  - Nolaidiet mašīnu, izmantojot šasiju un jūgvārpstu.
17. Darba laikā *zilajai* un dzeltenajai traktora vadības ierīcei jāatrodas brīvrežīmā.

### 10.1.3 Jūgstieņa cilindra novietošana transportēšanas un darba stāvoklī



- Starplikas pagrieztas uz iekšu jūgstieņa transportēšanas stāvokļa nodrošināšanai.
- Izgrieziet uz āru tik daudzas starplikas, līdz mašīna darba stāvoklī ir noregulēta horizontāli.



Pagriežot uz iekšu starplikas, izgriezumiem pilnībā jāaptver virzuļa kāts.

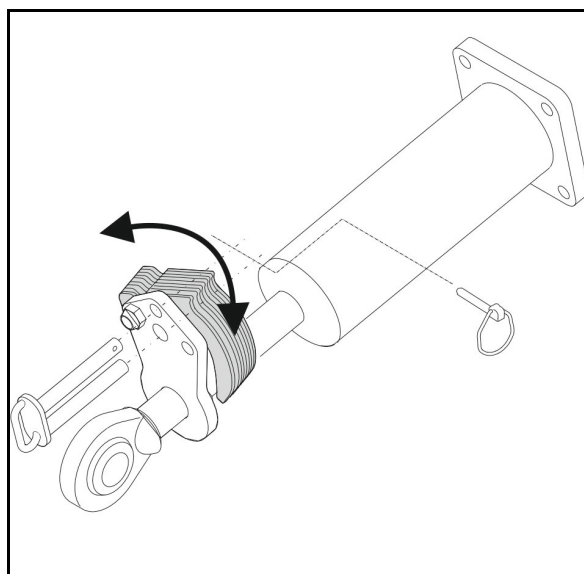
#### Starpliku pievienošana pie jūgstieņa cilindra/atvienošana no tā.

1. Aktivizējiet *dzeltēno* traktora vadības ierīci.
  - Pilnībā paceliet mašīnu.
2. Izvelciet tapas.
3. Transportēšanas stāvoklis: starplikas pagrieztas uz iekšu pie jūgstieņa cilindra.

vai

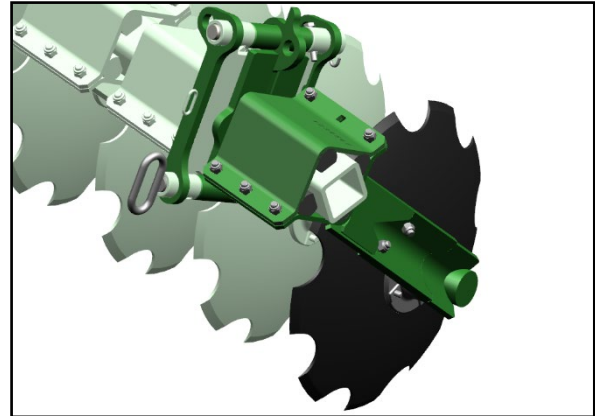
Darba stāvoklis: starplikas pagrieztas prom no jūgstieņa cilindra.

4. Atkal uzstādiet tapas un nofiksējiet ar sprosttapām.

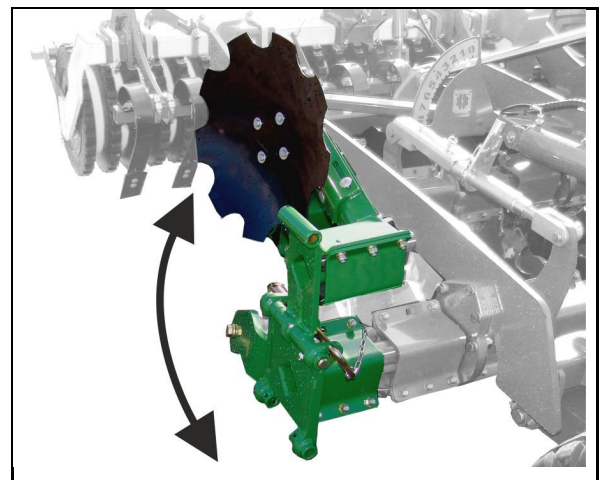


### 10.1.4 Malējo disku novietošana transportēšanas stāvoklī/darba stāvoklī

- Darba laikā malējie elementi atrodas paralēli disku rindai.
- Transportēšanas stāvoklī malējie elementi tiek pagriezti, lai varētu ievērot maksimāli atļauto transportēšanas augstumu 4 m.



1. Izvelciet tapas.
2. Abus malējos elementus
  - pielokiet transportēšanas stāvoklī.
  - atlokiet darba stāvoklī.
3. Nostipriniet transportēšanas stāvokli ar tapām un atvāžamajiem spraudņiem.



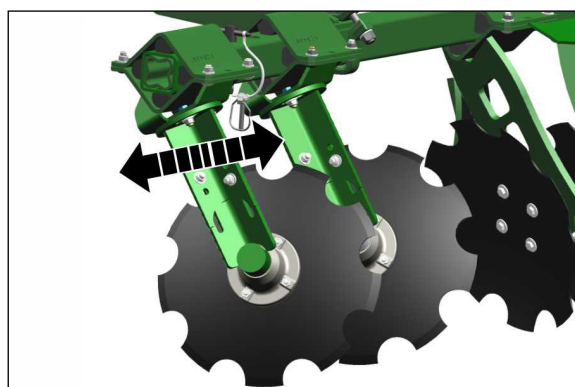
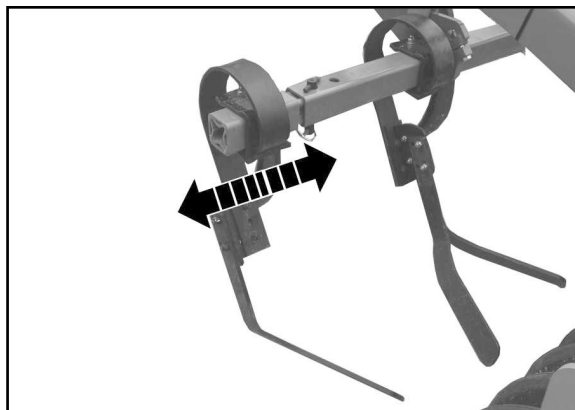
#### BRĪDINĀJUMS

##### Risks saspiest rokas.


Lokot malējos elementus, ievērojiet īpašu piesardzību.

### 10.1.5 Nolīdzināšanas vienības malējo elementu novietošana transportēšanas stāvoklī/darba stāvoklī

- Pirms transportēšanas braucieniem pilnībā iebīdīt malējos diskus/malējos aizrausējus, nostipriniet ar tapām un atvāžamajiem spraudņiem.
- Darbam malējos diskus/malējos aizrausējus var nostiprināt dažādos urbumos.



### 10.1.6 Aizmugurējo ecēšu novietošana transportēšanas stāvoklī/darba stāvoklī



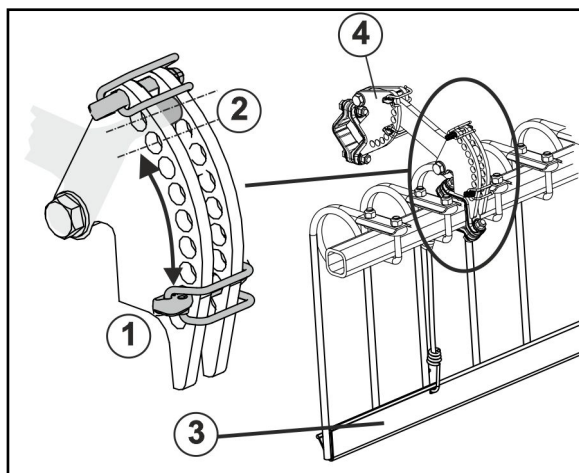
**BRĪDINĀJUMS**

**Savainošanās, neievērojot atļautos transportēšanas platumus.**

Aizmugurējo ecēšu zarus novietojiet transportēšanas stāvoklī.

Pirms mašīnas pielocīšanas:

- Uzstādiet transportēšanas drošības līstes (3).
- Zarus pie paceļamās izlices paceliet transportēšanas stāvoklī un ar tapām (1) nospraudiet pozīcijā (2) un nofiksējiet ar atvāžamo spraudni.



## 10.2 Lietojums



Mašīna ar jūgstieņa šķērssiju:

Strādājiet ar sānos nobloķētiem traktora apakšējiem vilcējstieņiem.

- Mašīna ir pievienota traktoram.
- Mašīna atrodas darba stāvoklī.



- Traktora *zilo* vadības ierīci iedarbiniet brīvrežīmā.
- Traktora *dzeltēno* vadības ierīci darbiniet brīvrežīmā.
- Mašīnu iestatiet tā, lai rāmis darba laikā būtu horizontāli.
- Braukšana atpakaļgaitā darba stāvoklī ir aizliegta!



Lai visā mašīnas darba platumā iestatītu vienādu darba dziļumu, atiecīgajiem hidrauliskajiem cilindriem jābūt vienādā garumā.

- Sinhronizējiet hidrauliskos cilindrus, skatīt 103. lpp.!
- Darba sākumā, kad hidraulikas eļļa ir atdzisusi.
  - Darba laikā, kad hidraulikas eļļa ir uzsilusi.
  - Ik pēc 3 darba stundām.

## 10.3 Apgriešanās josla



### BRĪDINĀJUMS

**Mašīnas bojājumi, apgriežoties uz veltņa.**

Pirms apgriešanās nolaidiet šasiju un apgrieziet mašīnu uz šasijas!

#### Pirms apgriešanās lauka galā:

- Aktivizējiet *dzeltēno* traktora vadības ierīci.
- Mašīna tiek izcelta.

#### Pēc apgriešanās:

1. Aktivizējiet *dzeltēno* traktora vadības ierīci.
- Mašīna tiek nolaista.
- Darbs tiek turpināts.



Izmantošana apgriešanās joslā notiek tikai tad, ja mašīnas virziens saskan ar darba virzienu.

## 11 Darbības traucējumi

Darbības traucējums	Novēršana
Visā darba platumā nav vienāds darba dziļums	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dziļuma hidrauliska iestatīšana: sinhronizējiet hidraulisko cilindrus, skat. tālāk.</li> <li>• Dziļuma mehāniska iestatīšana: pārbaudiet, vai visas vārpstas ir vienādā garumā.</li> <li>• Pārbaudiet lemešu nodilumu</li> <li>• Pārbaudiet pareizu darba stāvokli:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pilnībā ievirziet šasiju.</li> <li>○ Pilnībā atlokiet sānu izlices.</li> </ul> </li> </ul>
Diski/zaru rindas nosprostojas ar augu materiālu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izceliet mašīnu un vēlreiz nolaidiet.</li> <li>• Pārbaudiet/pielāgojiet zaru un izlīdzinošā elementa darba dziļumu.</li> <li>• Iestatiet disku sviru maksimālo slīpumu.</li> </ul>
Nevienmērīgs darba rezultāts aiz veltņa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārbaudiet/pielāgojiet izlīdzinošā elementa iestatījumu.</li> </ul>
Augsnes sastumšana veltņa priekšā.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izceliet mašīnu un vēlreiz nolaidiet.</li> <li>• Samaziniet darba dziļumu.</li> <li>• Šasiju nolaidiet tik tālu, līdz tā pārņem daļu no mašīnas svara. Iestata ar starplikām pie šasijas cilindra.</li> <li>• Atsperotos līdzinātājus vai nažu sistēmu paceliet uz augšu</li> </ul>
Nosprostojas zobratu veltnis.	Noregulējiet tīrītāju.
Jūgstienis nolaižas, kad mašīna ir atvienota.	Aizveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.
Cirpes skrūves aizsardzībai pret pārslodzi atkārtoti tiek nogrieztas.	Pārbaudiet pievilkšanas momentus un skrūvju kvalitāti

### Visā darba platumā nav vienāds darba dziļums?

→ Sinhronizējiet hidrauliskos cilindrus!

Lai visā mašīnas darba platumā iestatītu vienādu darba dziļumu, attiecīgajiem hidrauliskajiem cilindriem jābūt vienādā garumā.

Ja šis garums ir dažāds, hidrauliskos cilindrus var sinhronizēt:

1. Aktivizējiet traktora *zaļo* vadības ierīci, lai hidrauliskie cilindri pilnībā izvirsītos.
2. Turiet nospiešu vadības ierīci turpmākās 10 sekundes.

→ Šādi tiek ieslēgts pārplūdes režīms, kurā tiek izskaloti visi cilindri. Šajā procesā tiek noregulēts vienāds cilindru garums.



Pēc ilgākas dīkstāves pirms darba sākuma šis process jāatkārto.

### Atšķirīgs darba dziļums priekšā un aizmugurē?

- Sinhronizējiet hidrauliskos cilindrus (skat. iepriekš)
- Dziļuma mehāniska iestatīšana: pārbaudiet, vai visas vārpstas ir vienādā garumā.
- Horizontāli izlīdziniet mašīnu.

## 12 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana



### BRĪDINĀJUMS

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

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

Pirms tīrīšanas, apkopes vai tehniskās uzturēšanas darbu sākuma nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tos nevarētu nejauši iedarbināt un tie nevarētu nejauši izkustēties, šai nolūkā sk. 76. lpp.



### APDRAUDĒJUMS!

- **ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" sniegto informāciju par tīrīšanu, apkopi un uzturēšanu darba kārtībā Seite 30.**
- **Apkopes darbu laikā pie izceltas ierīces, vienmēr izmantojiet balsta elementus.**
- **Pārbaudiet apgaismojuma sistēmas darbību!**



- Uzturēšanas darba kārtībā darbu laikā ar šādu krāsojumu ir jāatjauno ražojumu zīmējumi un norādījuma plāksnes!
- Nodilušās un bojātās daļas ir jānomaina. Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas!
- Visas apzīmētās eļļošanas vietas ir jāieeļļo atbilstoši eļļošanas plānam (skatīt 106), vai atbilstoši jāieeļļo slīdošās un šarnīru vietas!
- Pēc darba ir jānotīra instrumenti!

## 12.1 Tīrīšana



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

### Tīrīšana ar iekārtu, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu



- Tīrīšanai izmantojot iekārtas ar augstspiediena/tvaika strūklu, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:
  - Netīriet elektroiekārtas elementus.
  - Netīriet hromētus elementus.
  - Nevirziet augstspiediena/tvaika tīrīšanas sprauslas strūklu tieši uz eļļošanas vietām, gultņiem, datu plāksnīti, brīdinājuma apzīmējumiem un uzlīmēm.
  - Vienmēr ievērojiet augstspiediena/tvaika strūklas sprauslas minimālo attālumu no mašīnas virsmas 300 mm.
  - Augstspiediena/tvaika tīrīšanas strūklas iestatītais spiediens nedrīkst pārsniegt 120 bārus.
  - Ievērojiet drošības noteikumus, kas attiecas uz augstspiediena tīrīšanas iekārtu lietošanu.

## 12.2 Eļļošanas noteikumi



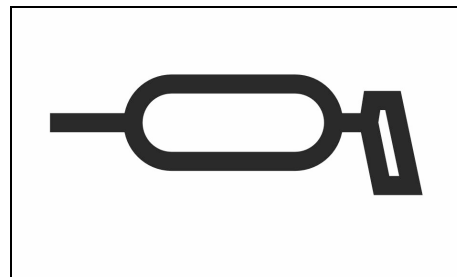
Ieļļojiet visus eļļošanas uzgaļus (nodrošiniet blīvējumu tīrību).

Ieļļojiet mašīnu (iezieliet ar smērvielu) norādītajos intervālos.

Mašīnas eļļošanas punkti ir marķēti ar plēves uzlīmēm.

Lai gultņos neiespiestu netīrumus, pirms eļļošanas rūpīgi notīriet eļļošanas vietas un smērvielas presi.

Netīrā smērviela pilnībā jāizspiež no gultņiem.



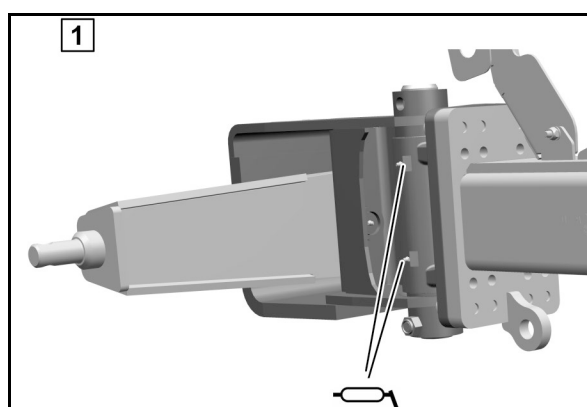
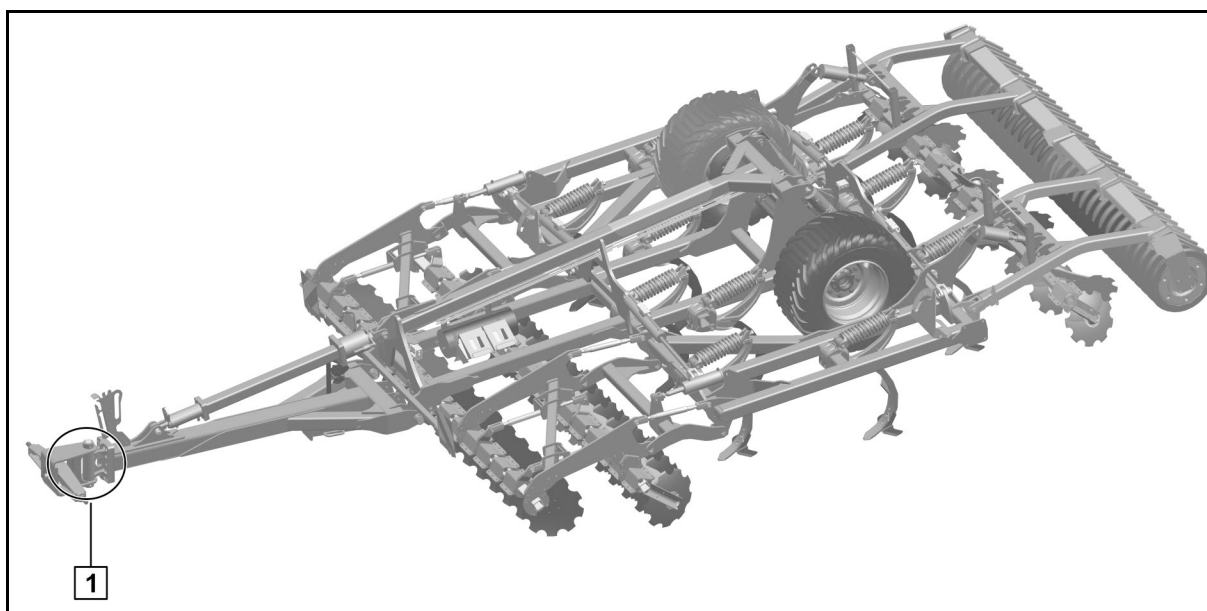
**Smērvielas**



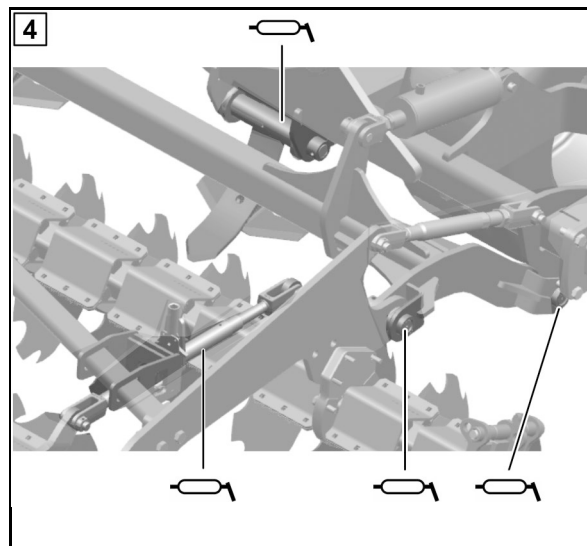
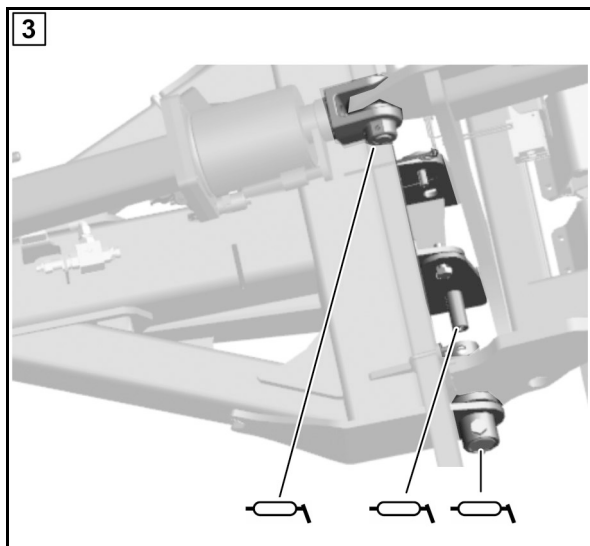
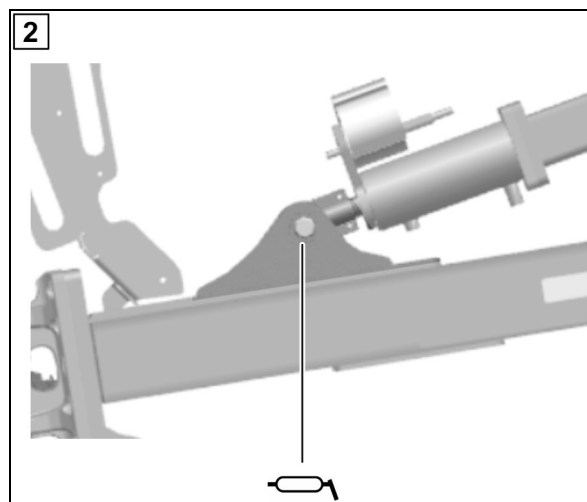
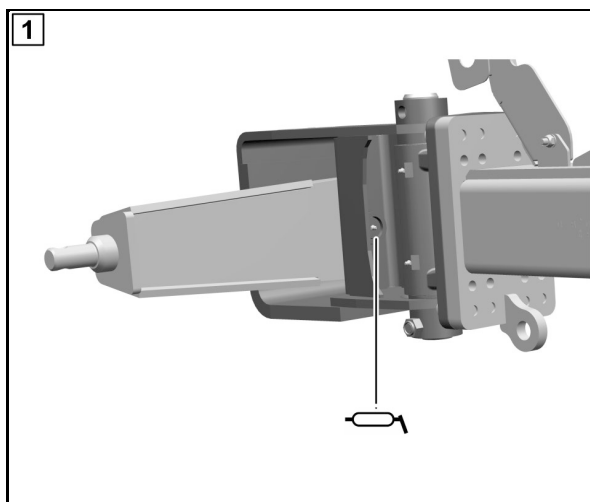
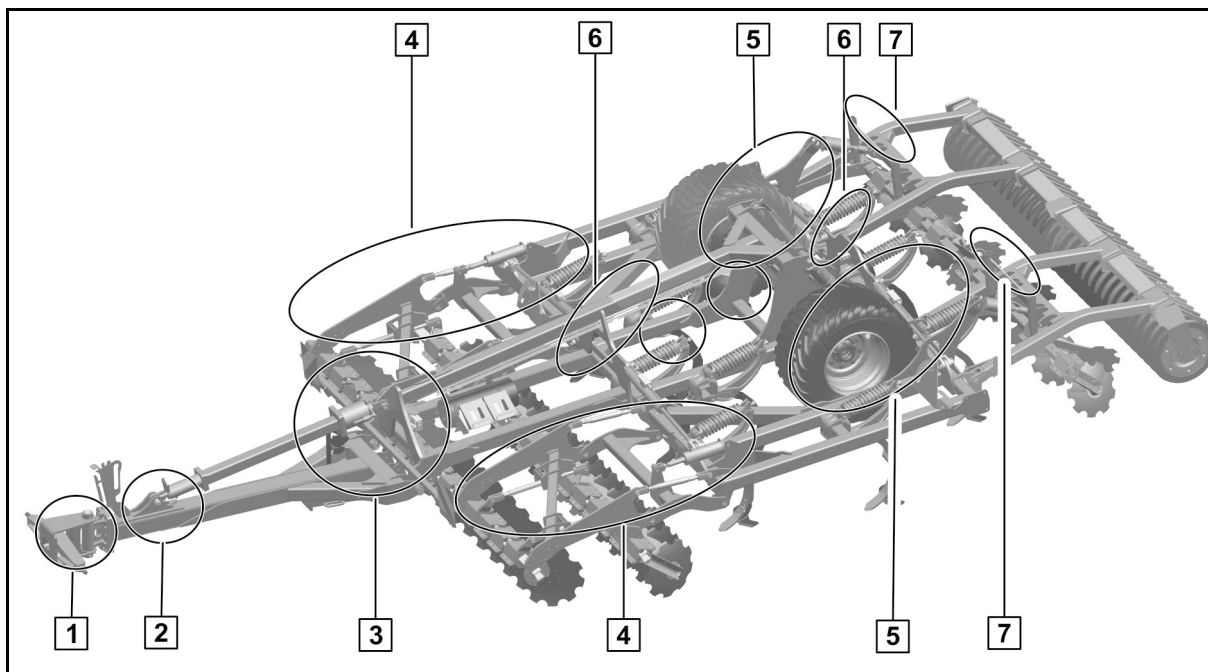
Eļļošanas darbiem lietojiet universālo smērvielu uz litija ziepju bāzes ar EP tipa piedevām:

Uzņēmums	Smērviela
ARAL	Aralub HL 2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

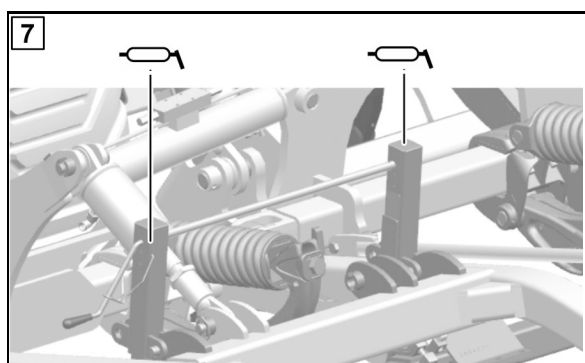
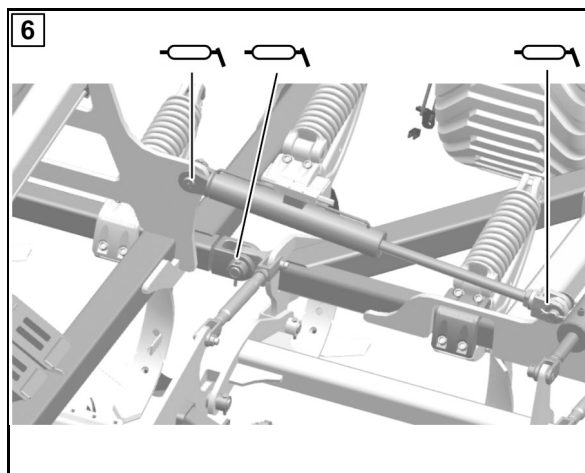
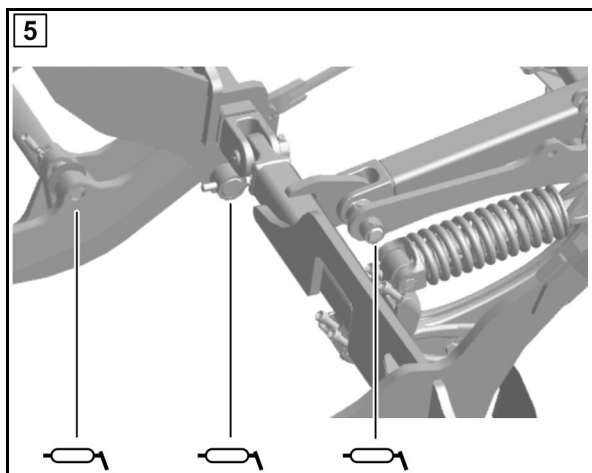
**Eļļošanas vietas 10 h**



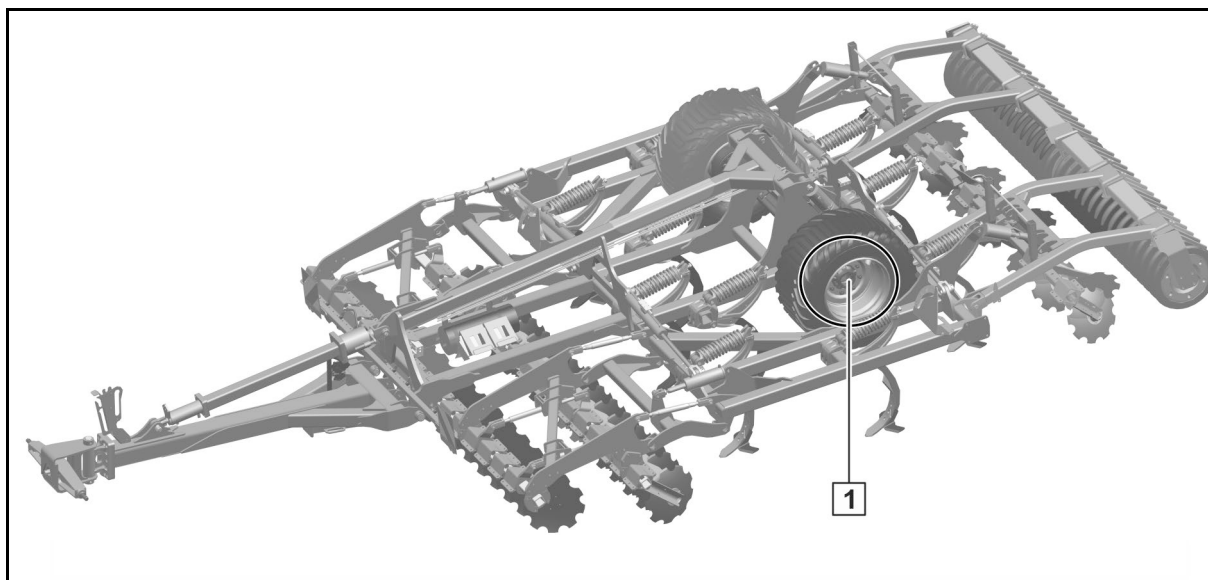
Eļļošanas vietas 50 h

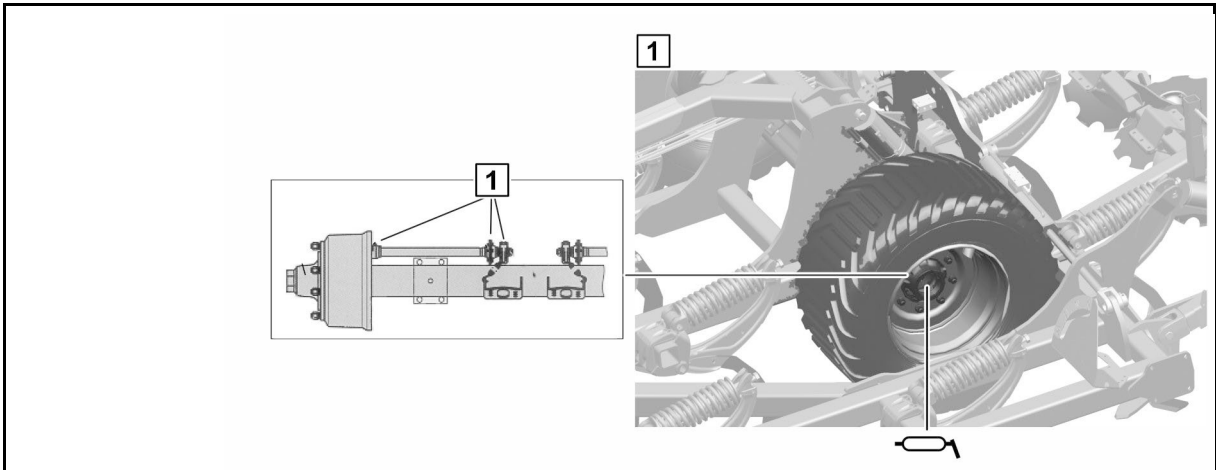


## Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana



## Elļošanas vietas 500 h





## 12.3 Apkopes plāns - pārskats



- Veiciet apkopes saskaņā ar to intervālu, kura termiņš iestājas vispirms.
- Priekšroka ir laika intervāliem, veiktajam darbam vai apkopes intervāliem, kas norādīti citu ražotāju dokumentācijā, kas var būt iekļauta mašīnas komplektācijā.

### Pēc pirmā brauciena ar slodzi

Komponents	Apkopes darbs	Skatīt lap- pusi	Darbnīcā vei- cams darbs
Zaru pievienojums	• Skrūvsavienojumu pārbaude	117	
Veltņa pievienojums	• Skrūvsavienojumu pārbaude	117	
Hidrauliskā sistēma	• Pārbaude, vai nav radušies bojājumi • Hermētiskuma pārbaude	130	<b>X</b>
Riteņi	• Riteņu uzgriežņu pārbaude	128	
Ass	• Skrūvsavienojumu pārbaude	120	
Tīrītāji pie veltņa	• Pārbaudiet, ja nepieciešams, noregulējiet	118	

### Pēc 5 stundu darba

Komponents	Apkopes darbs	Skatīt lap- pusi	Darbnīcā vei- cams darbs
Lemeši	• Skrūvsavienojumu pārbaude	117	

### Katru dienu

Komponents	Apkopes darbs	Skatīt lap- pusi	Darbnīcā vei- cams darbs
Visa mašīna	• Vizuāla pārbaude pirms izmantošanas		
Bremžu sistēma	• Kondensāta noliešana no pneimatiskās sistēmas balona	122	

## Katru nedēļu/ik pēc 50 darba stundām

Komponents	Apkopes darbs	Skatīt lap- pusi	Darbnīcā vei- cams darbs
Hidrauliskā sistēma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaude, vai nav radušies bojājumi</li> </ul>	130	X
Zaru pievienojums	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrūvsavienojumu pārbaude</li> </ul>	117	
Sistēma aizsardzībai pret pārslodzi Super un Ultra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gultņu čaulu C-Mix Super un Ultra nodiluma pārbaude</li> </ul>	113	X
Veltņa pievienojums	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrūvsavienojumu pārbaude</li> </ul>	117	
Disku turētāja pievienojums	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrūvsavienojumu pārbaude</li> </ul>	117	
Ass	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrūvsavienojumu pārbaude</li> </ul>	120	
Tīrītāji pie veltņa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attāluma pārbaude</li> </ul>	88	
Riteņi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riepu gaisa spiediena kontrole</li> <li>Riteņu uzgriežņu pārbaude</li> <li>Pārbaudiet, vai nav bojājumu</li> </ul>	128	
Stāvbremze	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet bremžu efektivitāti pievilktā stāvoklī</li> </ul>	126	
Bremžu sistēma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veiciet vizuālu pārbaudi</li> </ul>	119	
Savienojuma ierīce	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet, vai nav bojājumu, de- formācijas un plīsumu</li> </ul>	127	

## Reizi ceturksnī/ik pēc 200 darba stundām

Komponents	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Hidrauliskā cilindra kronšteins	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrūvsavienojumu pārbaude</li> </ul>	129	
Bremžu sistēma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaude saskaņā ar pārbaudes instrukciju</li> </ul>	125	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bremžu uzliku pārbaude</li> </ul>	122	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iestatījums regulēšanas mehānismā</li> </ul>	122	
Savienojuma ierīce	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet nodilumu un vai stiprinājuma skrūves ir cieši pievilktas</li> </ul>	127	
Rāmis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bojājumu pārbaude</li> </ul>		
Veltņi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet veltņi</li> </ul>	117	

**Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana**
**Reizi pusgadā/ik pēc 500 darba stundām**

Komponents	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
<b>Ass (šasija/atbalsta ritenis)</b>	• Pievelciet rumbas vāciņa skrūv-savienojumu	--	X
	• Pārbaudiet/iestatiet rumbas gultņu brīvkustību	121	X

**Vienreiz gadā/ik pēc 1000 darba stundām**

Komponents	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
<b>Bremžu sistēma</b>	• Pārbaudiet, vai bremžu cilindrā nav netīrumu	120	X
	Automātisks regulēšanas mehānisms • Darbības pārbaude • Iestatījumi	122	X
<b>Pneimatiskās bremzes</b>	• Saspiestā gaisa vada filtra tīrīšana pie savienojuma galvas	124	X

**Ik pēc 2 gadiem**

Komponents	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
<b>Ass (šasija/atbalsta ritenis)</b>	• Ieeļļojiet rumbas gultņus		X

**Pēc nepieciešamības**

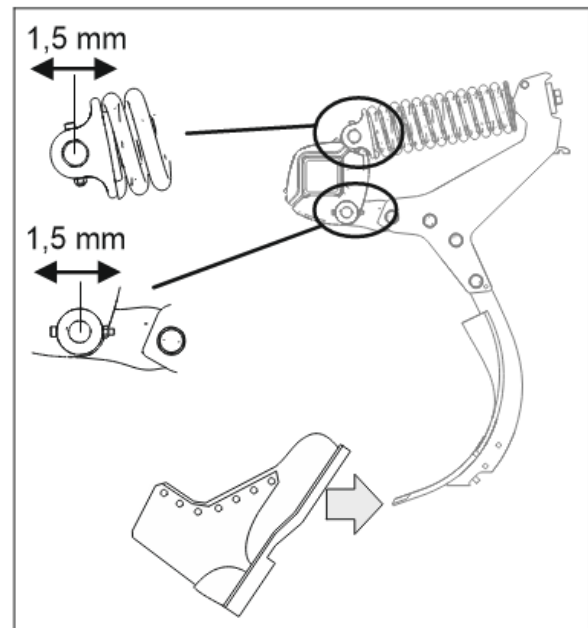
Komponents	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
<b>Lemeši</b>	• Nomainīšana	114	
<b>Zari</b>	• Nomainīšana	114	
<b>Disks XL041 / XL043</b>	• Nodiluma kontrole	117	X
<b>Disku segmenti</b>	• Nomainīšana	116	X
<b>Apakšējo vilcējstieņu tapas</b>	• Nomainīšana	133	

## 12.4 Gultņu čaulu C-Mix Super un Ultra nodiluma pārbaude

1. Apturiet mašīnu un viegli paceliet.
- Lemeši nedaudz virs zemes.
2. Ar kāju pārmaiņus iedarbojieties uz lemešu smaili horizontālu spēku.
3. Nosakiet gultņa brīv kustību starp tapām un lieto stiprinājumu.
4. Nosakiet gultņa brīv kustību starp tapām un gultņa sviru.

Maksimāli pieļaujamā brīv kustība: 1,5 mm

5. Ja gultņa brīv kustība ir lielāka par 1,5 mm, tad gultņa čaulas ir jānomaina.
- Servisā veicams darbs.



## 12.5 Lemešu maiņa un zaru maiņa



### UZMANĪBU

- Zarus un lemešus iespējams nomainīt uz lauka. Šajā gadījumā tikai mazliet paceliet mašīnu, lai mazinātu savainošanās risku, mašīnai neparedzēti nolaižoties.
- Uz cietas grunts mašīnu nedrīkst novietot uz lemešiem.



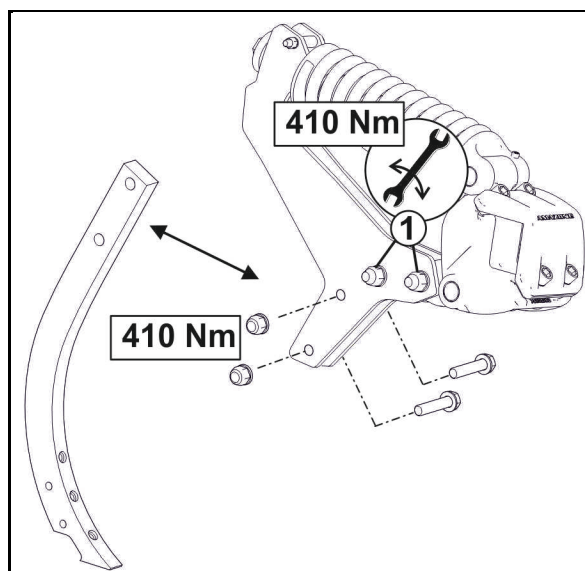
### UZMANĪBU

Risks gūt traumas no asās šķautnes!

- Veicot lemešu nomaiņu, jāievēro īpaša piesardzība!
- Nepieļaujiet skrūvju griešanos četrstūru uzgriežņos.
- Noteikti lietojiet aizsargbrilles uz cimdus!

### 12.5.1 Zaru maiņa

Zaru maiņai ir jāatskrūvē tikai augšējās skrūves (1).



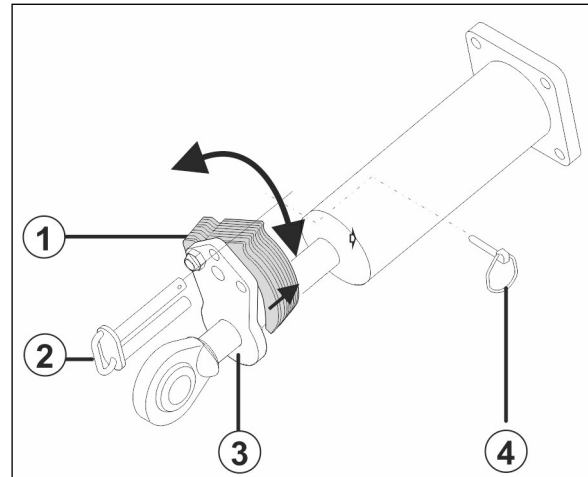
### 12.5.2 Mašīnu izlīdziniet horizontāli darba stāvoklī.



Mašīnas ar fiksētu jūgstieni ar traktora apakšējiem vilcējstieņiem noregulējiet horizontāli.

Vajadzības gadījumā mašīnu ar starplikām pie jūgstieņa cilindra noregulējiet horizontāli.

1. Mašīnu uz lauka ieslēdziet darba stāvoklī.
2. Pārslēdziet traktora vadības ierīci dzeltenī.
- Paceliet mašīnu apgriešanās stāvoklī.
- Jūgstieņa cilindrs izbīdās.
3. Izvelciet tapas (2).
4. Pie jūgstieņa cilindra pagrieziet uz iekšu pietiekamu daudzumu starpliku (1).



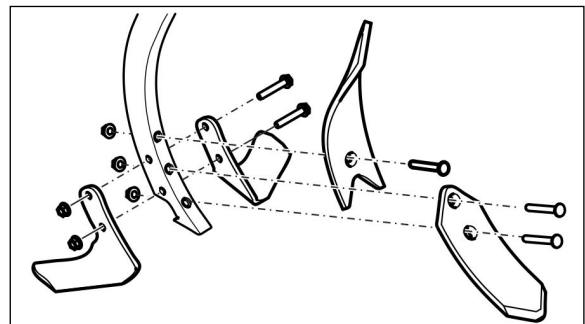
**i** Sākot no atdures plāksnes (3) pagrieziet uz iekšu starplikas un sākot no hidraulikas cilindra puses - pagrieziet uz ārpusi.

5. Atkal uzstādiet tapas un nofiksējiet ar sprosttapām (4).
6. Kontrolējiet horizontālo darba stāvokli un vajadzības gadījumā izlabojiet.

### 12.5.3 Lemešu maiņa

Nomainot lemešus, ievērojiet:

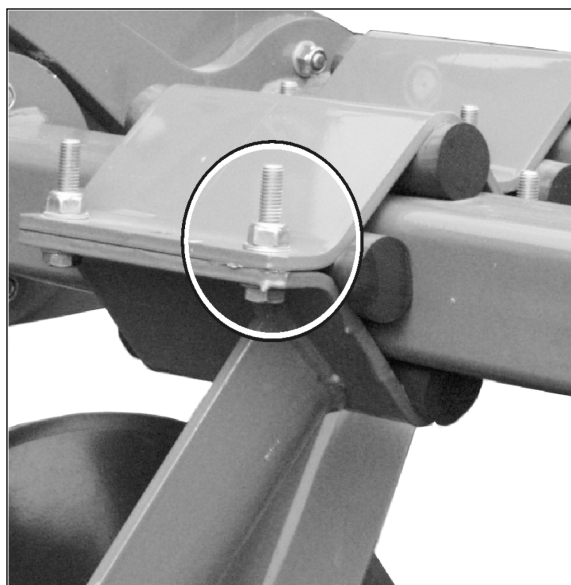
- Skrūvju pievilkšanas griezes moments: 145 Nm
- Pēc 5 darba stundām pārbaudiet skrūvsavienojuma ciešu stiprinājumu.



## 12.6 Disku elementu montāža un demontāža (darbnīcā veicams darbs)



- Atsperoto elementu (disku segmenti) demontāžas laikā ievērojiet iepriekšējo spriegojumu! Izmantojiet piemērotas ierīces!
- Disku segmentu montāžai un demontāžai papildus izmantojiet garākas skrūves kā palīginstrumentus!

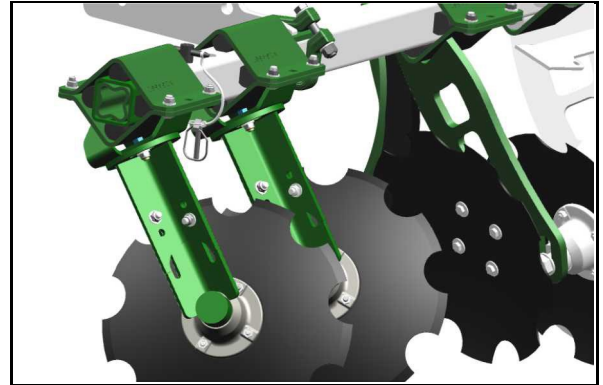


## 12.7 Disku nomaiņa (darbnīcā veicams darbs)

Minimālais diska diametrs: 360 mm.

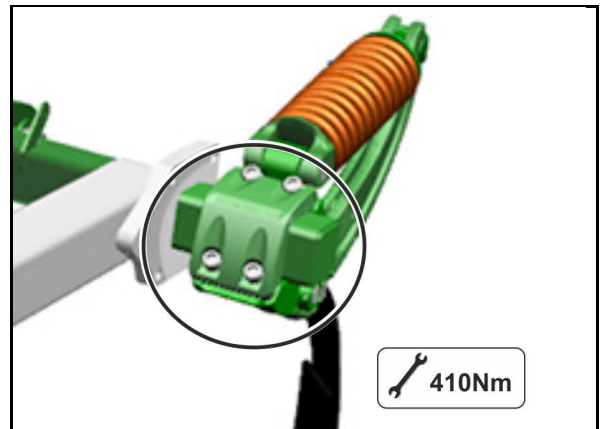
Diskus nomaina, kad mašīna ir atlocīta.

Lai nomainītu diskus, atskrūvējiet un vēlāk vienu aiz otras pievelciet četras skrūves.



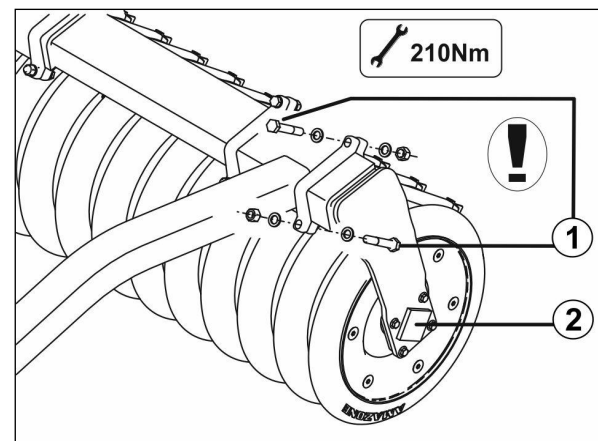
## 12.8 Zaru pievienojums

Pārbaudiet, vai skrūvsavienojums ir cieši nostiprināts.



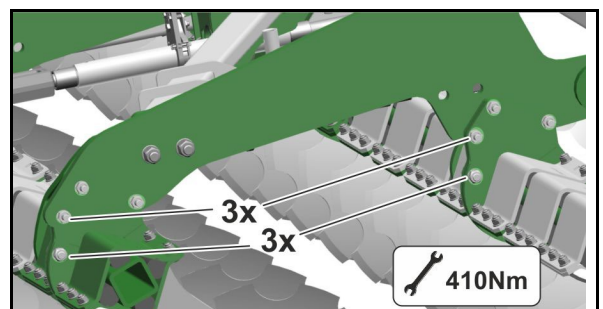
## 12.9 Veltņa pārbaude

- Pārbaudiet skrūvju (1) orientāciju.
- Pārbaudiet, vai skrūvsavienojums (1) ir cieši nostiprināts.
- Pārbaudiet veltņa (2) gultņu gaitu.



## 12.10 Disku turētāja pievienojums

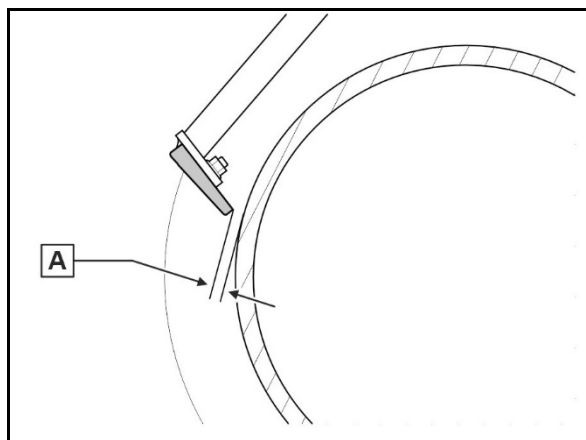
Pārbaudiet, vai skrūvsavienojums ir cieši nostiprināts.



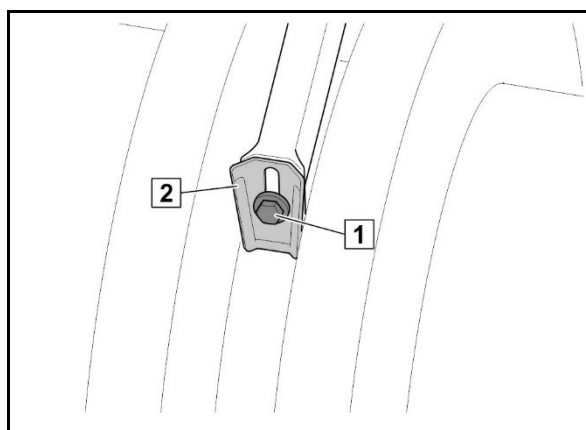
## 12.11 Tīrītāja pie veltna pārbaude un iestatīšana

Tīrītāji ir pakļauti nodilumam. Tīrītājus vairs nevar pieregulēt.

Veltnis	Tīrītāja attālums (A)
Kļīveida gredzenu veltnis KW/KWM	10 mm līdz 15 mm
Zobratu veltnis PW	1 mm līdz 4 mm
Trapeceveida gredzenu veltnis TRW	1 mm līdz 4 mm



1. Tīrītāja attālumu (A) skatiet tabulā.
2. Atskrūvējiet skrūvi (1), kas atrodas pie tīrītāja (2).
3. Tīrītāja pārbīde garencaurumā vai  
ja tīrītāju vairs nevar pieregulēt:  
nomainiet un noregulējiet tīrītāju.
4. Pieskrūvējiet skrūvi (1).
5. Lai pārbaudītu attālumus ar nolaistu mašīnu:  
rotējiet veltni.



## 12.12 Ass (šasija/atbalsta ritenis) un bremzes



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

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



### BRĪDINĀJUMS

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

### Vispārēja vizuālā apskate



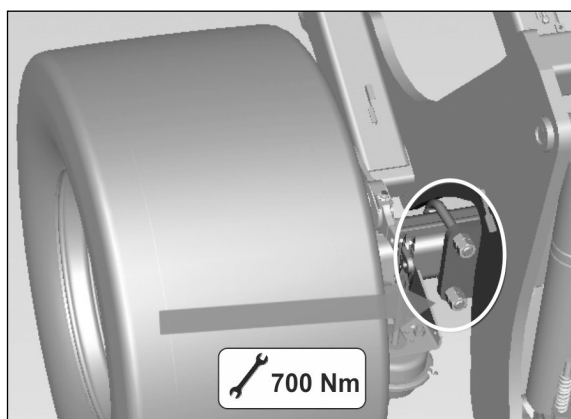
### BRĪDINĀJUMS

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

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

## Ass skrūvsavienojums ar spriegojuma plāksnēm

Nepieciešamais pievilkšanas moments: 700 Nm



## Pārbaudiet, vai bremžu cilindrā nav netīrumu

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



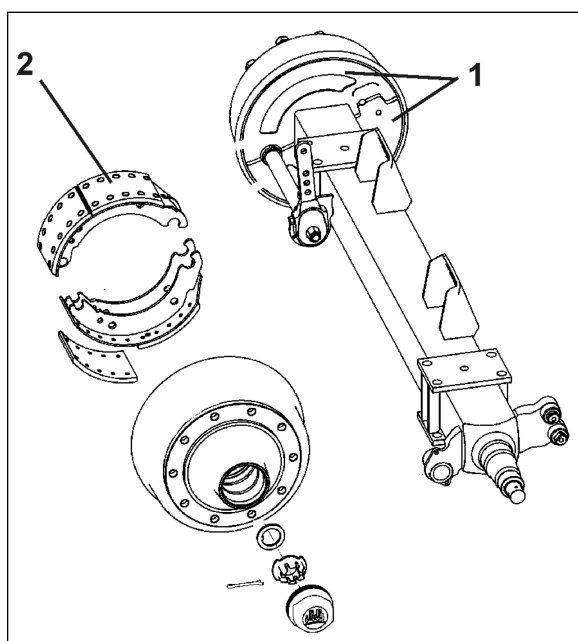
### UZMANĪBU

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

### Nelaiemes gadījuma risks!

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

Lai to veiktu, jādemontē ritenis un bremžu cilindrs.



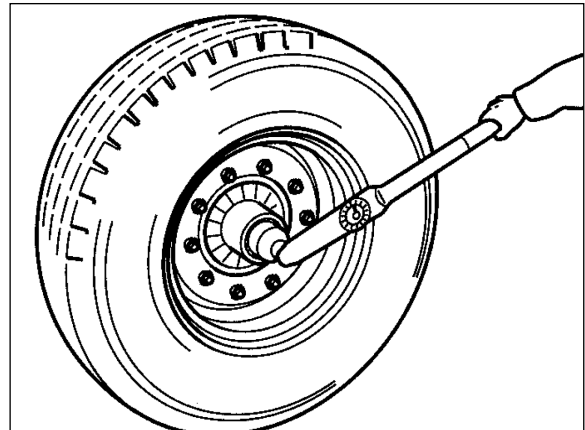
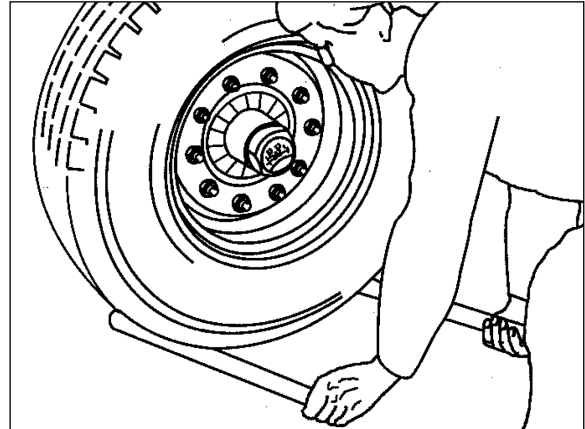
### Pārbaudiet riteņu rumbas gultņa spraugu

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

Jūtamas gultņa spraugas gadījumā:

#### Gultņa spraugas iestatīšana

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



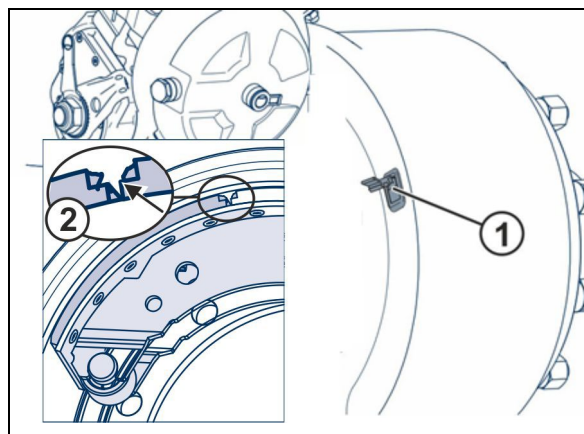
### Bremžu uzliku pārbaude

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

Bremžu uzliku nomaiņa → darbnīcā veicams darbs

Bremžu uzliku nomaiņas kritēriji:

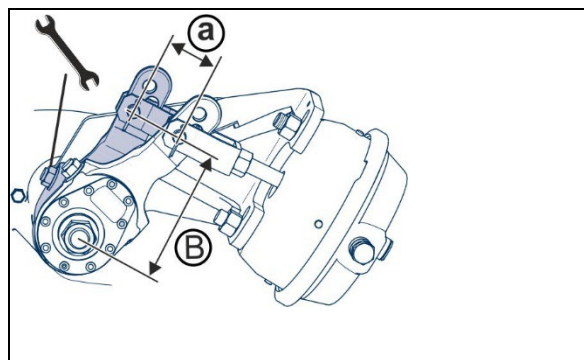
- ir sasniegts minimālais bremžu uzliku biezums 5 mm.
- Sasniegta nodiluma mala (2).



### Iestatījums pie regulēšanas mehānisma (darbnīcā veicams darbs)

Nospiediet ar roku regulēšanas mehānismu spiediena virzienā. Maks. 35 mm gargājiena membrānas cilindra stieņa brīvgaits gadījumā ir jānoregulē riteņa bremzes.

Iestatīšana notiek ar regulēšanas mehānisma regulēšanas sešmalu mehānismu. Brīvgaitu "a" iestatiet uz 10-12 % no pieslēgtās bremžu sviras garuma "B", piem., bremžu sviras garums 150 mm = brīvgaita 15-18 mm.

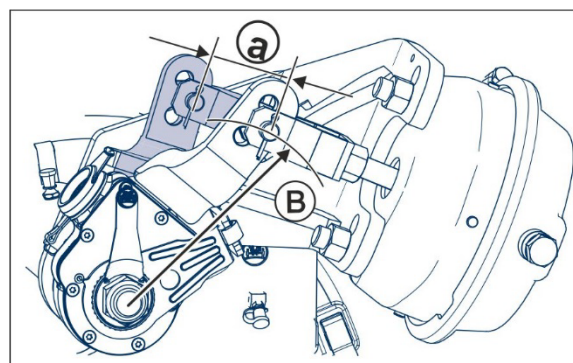


### Automātiskā regulēšanas mehānisma funkcijas pārbaude

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

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

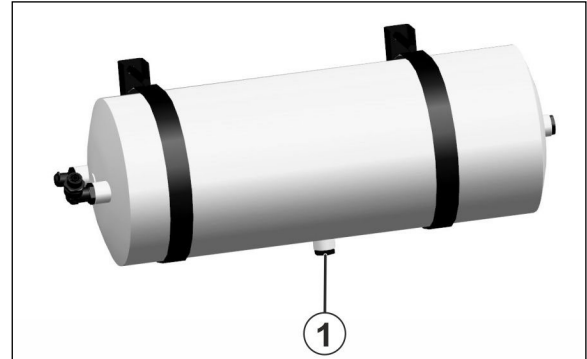
Piergulējiet regulēšanas mehānismu, ja brīvgaita ir ārpus pielaides. → Darbnīcā veicams darbs



**Kondensāta noliešana no pneimatiskās sistēmas balona**


**Katru dienu noliejiet pneimatiskās sistēmas balonā sakrājušos kondensātu.**

1. Darbiniet traktora dzinēju tik ilgi (aptuveni 3 min), līdz pneimatiskās sistēmas balons ir uzpildīts.
2. Apstādiniet traktora dzinēju, ieslēdziet stāvbremzi un izņemiet aizdedzes atslēgu.
3. Turiet kondensāta noliešanas vārsta (1) gredzenu pavilktu sānis tik ilgi, līdz kondensāts no balona vairs neizplūst.
4. Ja izplūstošais ūdens ir netīrs, izlaidiet gaisu, izskrūvējiet pneimatiskās sistēmas balona kondensāta noliešanas vārstu un iztīriet balonu.


**Pneimatiskās sistēmas balons**

- nedrīkst kustēties stiprinājuma skavās,
- nedrīkst būt bojāts,
- nedrīkst būt sarūsējis no ārpuses.

**Datu plāksnīte nedrīkst**

- būt sarūsējusi,
- būt vaļīga,
- būt pazudusi.



Nomainiet pneimatiskās sistēmas balonu (darbnīcā veicams darbs), ja ir spēkā kāds no iepriekš minētajiem punktiem!

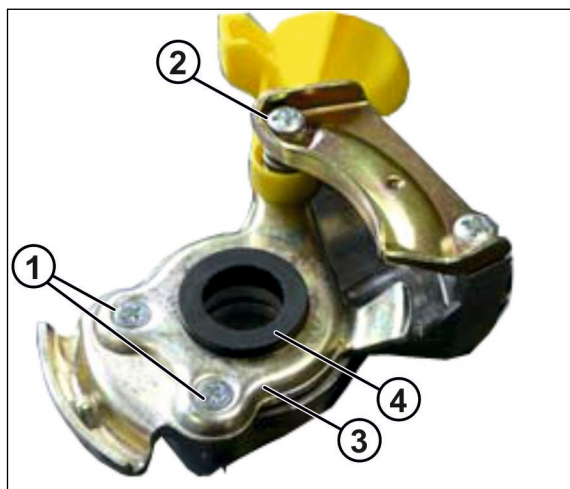
### 12.12.1 Saspiestā gaisa vada filtra tīršana pie savienojuma galvas

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

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

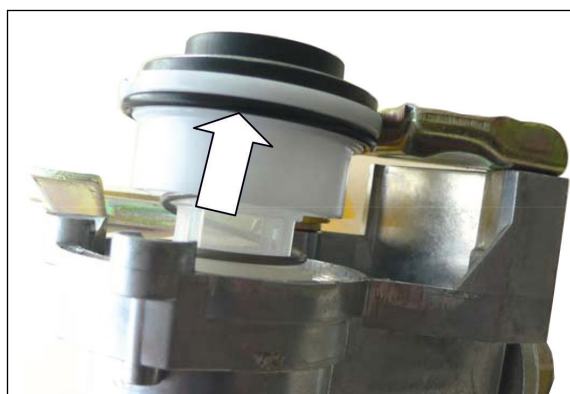
**i** Vienība ir pakļauta atsperes spriegumam.

4. Noņemiet blīvgumiju.
5. Notīriet un ieeļļojiet blīvējuma virsmas, apaļo gredzenu un filtru.
- Ja nepieciešams, nomainiet gumijas blīvi.



**!** Apaļo gredzenu pareizi novietojiet uz plastmasas gredzenu.

6. Montāžu veiciet apgrieztā secībā.
- Skrūves (1) pievilkšanas griezes moments: 2,5 Nm
  - Skrūves (2) pievilkšanas griezes moments: 7 Nm



## Divkontūru pneimatiskās bremžu sistēmas pārbaudes instrukcija

### 1. Hermētiskuma pārbaude

---

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

### 2. Spiediena pārbaude pneimatiskās sistēmas balonā

---

1. Pievienojiet manometru pneimatiskās sistēmas balona pārbaudes savienojumam.

Normas vērtība 6,0 līdz 8,1 + 0,2 bāri

### 3. Bremžu cilindra spiediena pārbaude

---

1. Pievienojiet manometru bremžu cilindra pārbaudes savienojumam.

Normas vērtības: ja nav nospiestas bremzes 0,0 bāri

### 4. Bremžu cilindra vizuāla pārbaude

---

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

### 5. Bremžu vārstu, bremžu cilindru un bremžu sistēmas svirmehānismi

---

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

## 12.12.2 Hidrauliskās bremzes

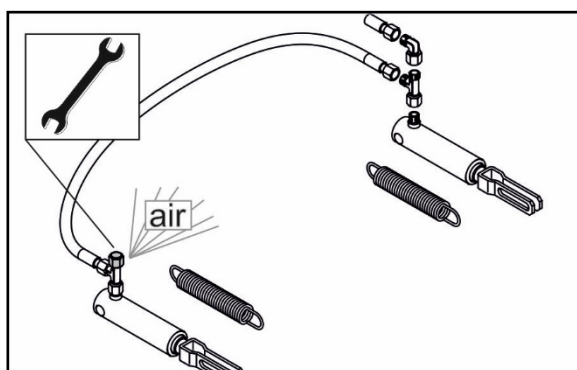
### Hidraulisko bremžu pārbaude

- pārbaudiet visas bremžu šļūtenes, vai tām nav radies nodilums,
- pārbaudiet visu skrūvsavienojumu hermētiskumu,
- nomainiet nodilušās vai bojātās daļas.

### Hidrauliskās bremžu sistēmas atgaisošana (darbnīcā)

Pēc jebkura veida bremžu remonta, kurā sistēma ir tikusi atvērta, atgaisojiet bremžu sistēmu, jo spiedienvados var būt iekļuvis gaiss.

1. Mazliet atskrūvējiet atgaisošanas vārstu.
  2. Darbiniet traktora bremzes.
  3. Tiklīdz izplūst eļļa, aizveriet atgaisošanas vārstu.
- Savāciet izplūstošo eļļu.
4. Pārbaudiet bremzes.



## 12.12.3 Stāvbremze



Jaunām mašīnām stāvbremzes bremžu troses var izstiepties. Noregulējiet stāvbremzes,

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

Bremžu sistēmas apkopes un tehniskās uzturēšanas darbu laikā ievērojiet nodaļu "Drošības norādījumi operatoram", 24. lpp.

### Stāvbremzes pieregulēšana



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

1. Atbrīvojiet troses skavas.
2. Atbilstoši saīsiniet bremžu trosi un atkal cieši pievelciet troses skavas.
3. Pārbaudiet noteikumiem atbilstošu pievilktais stāvbremzes bremžu darbību.

## 12.13 Savienojuma ierīces pārbaude



### APDRAUDĒJUMS!

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


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


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

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


## 12.14 Riepas / riteņi

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

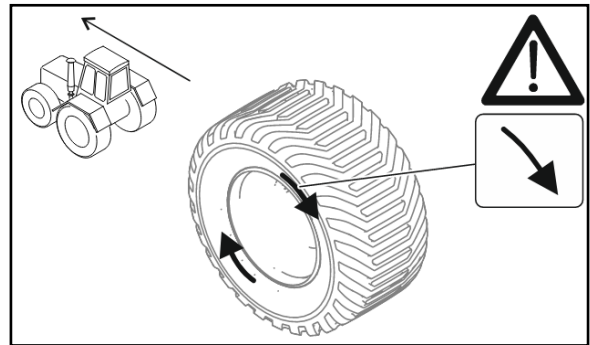
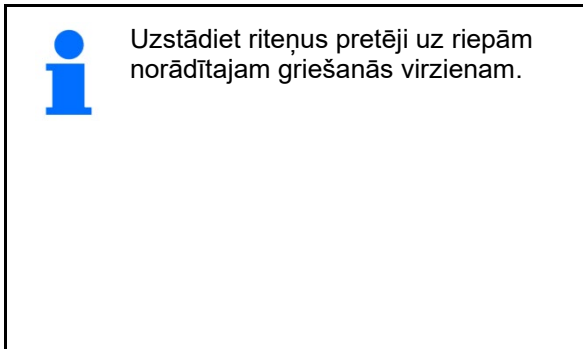
	Gaitas iekārtas riteņi/taustes riteņi:	Nepieciešamais riteņu uzgriežņu/skrūvju pievilkšanas griezes moments
	<b>M18 x 1,5</b>	<b>270 Nm (-0/+20)</b>
	<b>M20 x 1,5</b>	<b>350 Nm (- 0/+30)</b>
	<b>M22 x 1,5</b>	<b>450 Nm (-0/+60)</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izmantojiet tikai paredzētā tipa riepas un diskus.</li> <li>• Riepu remontdarbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti, izmantojot paredzētos montāžas instrumentus.</li> <li>• Lai veiktu riepu montāžu, nepieciešamas atbilstošas zināšanas un montāžas noteikumiem atbilstoši instrumenti.</li> <li>• Domkratu novietojiet tikai zem norādītajām vietām!</li> </ul>
---	--

### 12.14.1 Riepu montāža (darbnīcā veicams darbs)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirms jaunu/citu riepu montāžas notīriet rūsas no riteņu lokiem vietās, kur tie saskaras ar riepām. Darba režīmā rūsas var izraisīt riteņu loku bojājumus.</li> <li>• Montējot jaunas riepas, vienmēr izmantojiet jaunus bezkameras ventīļus vai jaunas riepu kameras.</li> <li>• Vienmēr uzskrūvējiet ventīļu vāciņus ar blīvējumu.</li> </ul>
---	--

### 12.14.2 Riteņu montāža (darbnīcā veicams darbs)



### 12.15 Kronšteina hidrauliskais cilindrs



Pārbaudiet, vai cilindra cilpa cieši pieguļ hidrauliskajam cilindram.

Ja cilindra stienis ir vaļīgs, nostipriniet ar skrūvsavienojumu (ļoti cieši) un pievelciet pretuzgriezni ar 300 Nm spēku.

### 12.16 Hidroakumulatora pārbaude

1. Pārbaudiet hidroakumulatoru.
2. Uzpildāmajam hidroakumulatoram pārbaudiet turpgaitas spiedienu.

## 12.17 Hidrauliskā sistēma (darbnīcā veicams darbs)



### BRĪDINĀJUMS

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

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

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

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

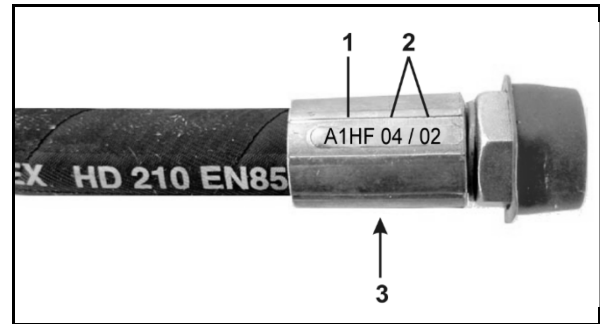


- Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus vilcējtransportlīdzekļa hidrauliskajai sistēmai, ievērojiet, ka bez spiediena jābūt gan vilcējtransportlīdzekļa, gan piekabes hidrauliskajai sistēmai!
- Pievienojiet pareizi hidraulisko šļūteņu cauruļvadus.
- Regulāri pārbaudiet visus hidraulisko šļūteņu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

### 12.17.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums

Armatūras marķējums sniedz šādu informāciju:

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



### 12.17.2 Apkopju intervāli

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

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

**Ikreiz pirms lietošanas sākuma**

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

### 12.17.3 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji



Ievērojiet turpmāk norādītos pārbaudes kritērijus, lai nodrošinātu savu drošību!

**Nomainiet hidraulisko cauruļvadus, 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 vai šļūtenes cauruļvada dabīgajai formai. Gan bez spiediena, gan ar spiedienu vai pārbaudot ar liekšanu (piemēram, kārtu atdalīšanās, burbuļu veidošanās, iespaidumi, asi locījumi).
- Nehermētiskas vietas.
- 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 "2004", tās lietošanas periods beidzas 2010. gada februārī. Šim nolūkam skat. "Hidraulisko šļūteņu marķējums".

#### 12.17.4 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža



Montējot vai demontējot hidrauliskās šļūtenes, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:

- Izmantojiet tikai oriģinālās AMAZONE rezerves šļūtenes!
- Vienmēr ievērojiet tīrību.
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadi vienmēr jāiemontē tā, lai jebkurā darba režīmā:
  - o nebūtu nekāda nostiepuma, izņemot pašsvara radīto;
  - o īsāka garuma gadījumā nebūtu nekādas saspiešanas slodzes;
  - o uz hidraulisko šļūteņu cauruļvadiem nebūtu nekādas ārējas mehāniskas iedarbības.  
Nepieļaujiet šļūteņu berzēšanos gar citiem mašīnas elementiem vai savā starpā, tās saprātīgi izvietojot un nostiprinot. Ja nepieciešams, uz hidrauliskajām šļūtenēm uzstādiat aizsargpārvalkus. Nosedziet elementus ar asām šķautnēm.
- o Nedrīkst pārsniegt pieļaujamo liekuma rādiiusu.
- Pievienojot hidrauliskās šļūtenes cauruļvadu pie kustīga elementa, šļūtenes garumam jābūt izmērītam tā, lai visā kustības zonā minimālais pieļaujamais liekuma rādiiuss nebūtu mazāks un/vai neveidotos nostiepums.
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadus nostipriniet paredzētajās vietās. Nelietojiet šļūteņu turētājus tajās vietās, kur tie traucē šļūtenes dabisku kustību un pagarināšanos.
- Aizliegts krāsot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus!

## 12.18 Apakšējo vilcējstieņu tapu pārbaude



### APDRAUDĒJUMS!

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

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

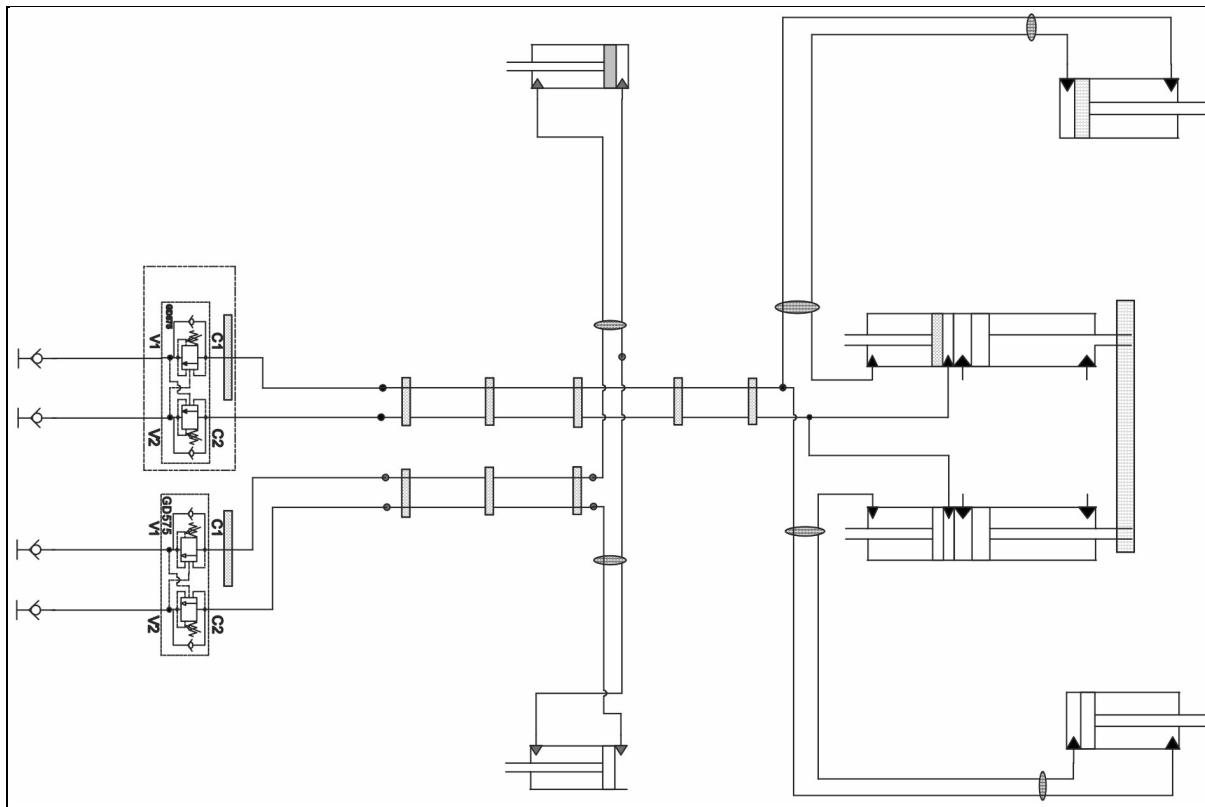
Augšējā vilcējstieņa tapas un apakšējo vilcējstieņu tapu pārbaudes kritēriji:

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

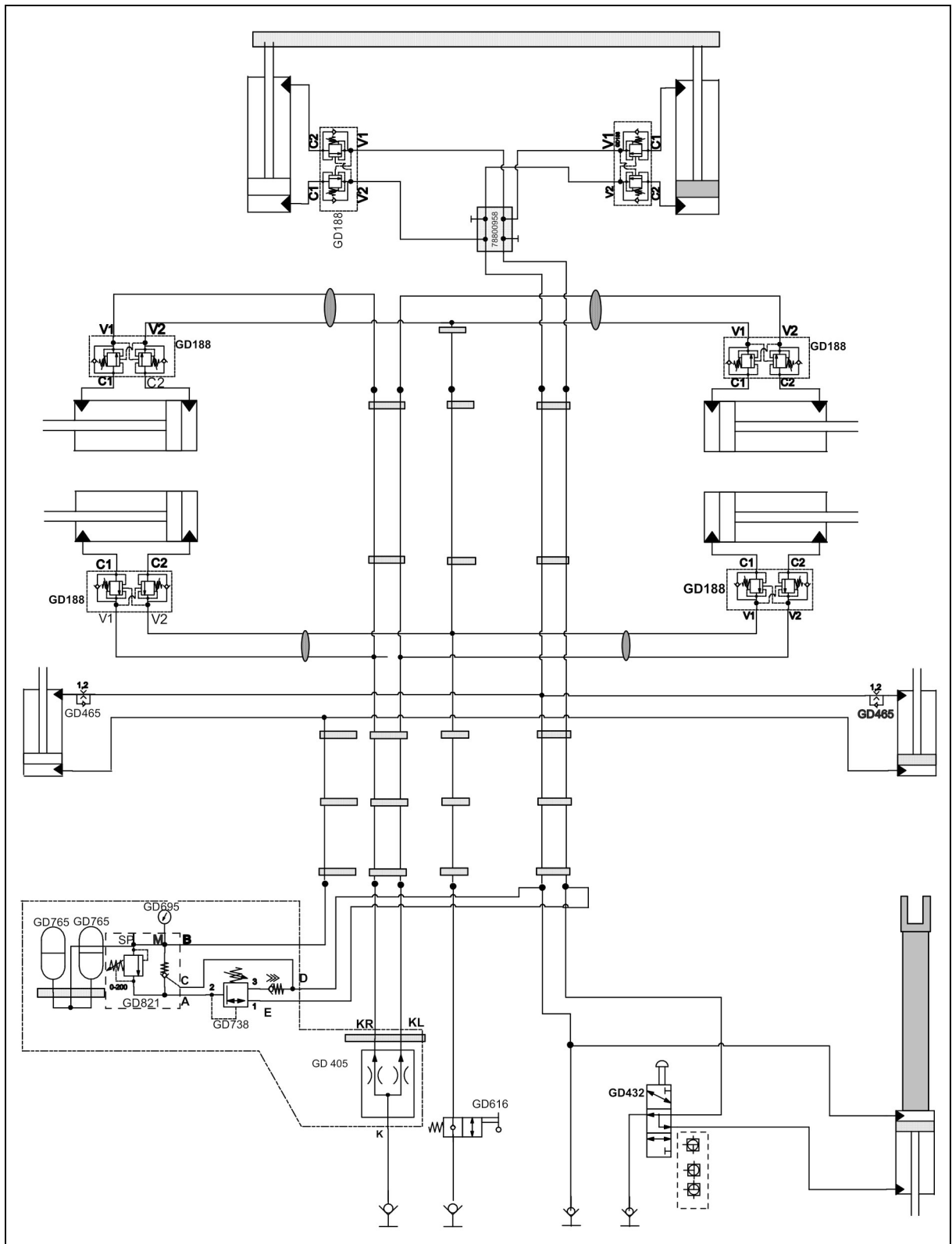
Ja tiek izpildīts viens nodiluma kritērijs, nomainiet augšējā vilcējstieņa tapu vai apakšējo vilcējstieņu tapas.

## 13 Hidrauliskās sistēmas shēma

### Disku bloka/zaru dziļuma hidrauliska iestatīšana

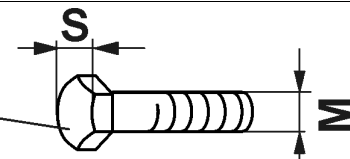


Hidrauliska locīšana, apgriešanās josla/darba stāvoklis ar taustes riteni



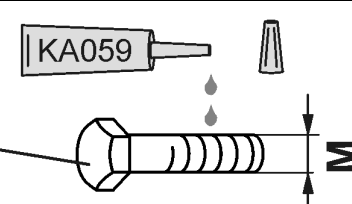
**13.1 Skrūvju pievilšanas griezes momentu vērtības**

**8.8**  
**10.9**  
**12.9**



M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (15,17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22 (21)	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

**A2-70**  
**A4-70**



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



Krāsotām skrūvēm ir atšķirīgi pievilšanas griezes momenti.  
Ievērojiet īpašos norādījumus par pievilšanas griezes momentiem nodaļā "Apkope".

## 14 Mašīnas lietošanas pārbaūžu saraksts



Ievērojiet drošības norādījumus attiecīgajās lietošanas instrukcijas nodaļās!

Darba soļi:	Skatīt lappusi:
<b>Mašīnas piekabināšana</b>	77
<b>Mašīnas sagatavošana lietošanai</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mašīnas iestatīšana no transportēšanas stāvokļa darba stāvoklī 98</li> <li>• Lemešu darba dziļums 80</li> <li>• Izlīdzinošā elementa darba dziļums 86</li> </ul>	
<b>Mašīnas izmantošana</b>	101
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mašīna apgriešanās joslā 101</li> <li>• Traucējumu novēršana 103 <ul style="list-style-type: none"> <li>o Visā darba platumā nav vienāds darba dziļums</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Mašīnas sagatavošana braucieniem pa ceļiem</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mašīnas iestatīšana no darba stāvokļa transportēšanas stāvoklī 96</li> </ul>	
<b>Mašīnas atkabināšana</b>	79



# **AMAZONEN-WERKE**

## **H. DREYER SE & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

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

