

# Ekspluatācijas instrukcija

**AMAZONE**

**Cenius 4003-2TX**

**Cenius 5003-2TX**

**Cenius 6003-2TX**

**Cenius 7003-2TX**

**Piekabināms kultivators**



---

MG5108  
BAG0112.20 02.25  
Printed in Germany



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

Iv



# Nedrīkst domāt,

ka tas ir neērti un par lieku, lasīt lietošanas pamācību un vadīties pēc tās. Jo ar to nepietiek, dzirdēt no citiem un redzēt, ka mašīna ir laba, to nopirkt un ticēt, ka viss notiks pats no sevis. Šāds lietotājs tad ne vien pats nodarīs zaudējumus, bet arī kļūdīsies, par iespējamās neveiksmes iemeslu pasludinot mašīnu un ne sevi. Lai būtu drošs par labiem panākumiem, ir jāiedziļinās lietas būtībā, tas nozīmē, jāizglītojas par katras mašīnas detaļas uzdevumu un rīkojoties jāgūst treniņu. Un tikai tad būsi apmierināts gan ar mašīnu, gan pats ar sevi. Un to sasniegt ir šīs lietošanas pamācības uzdevums.

---

Leipzig-Plagwitz 1872. Rnd. Sark.



## Identifikācijas dati

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

Mašīnas ID numurs:  
(desmitzīmju)

Tips: Cenius03-2TX

Izlaiduma gads:

Pašmasa kg:

Pieļaujamā pilnā masa kg:

Maksimālā noslodze kg:

## Ražotāja adrese

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

## Rezerves daļu pasūtīšana

Rezerves daļu katalogs internetā: [www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Pasūtot rezerves daļas, lūdzu, vienmēr norādīt mašīnas ID numuru (desmitzīmju).

## Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju

Dokumenta numurs: MG5108

Sastādīšanas datums: 02.25

© Autortiesības pieder uzņēmumam  
"AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG", 2025

Saglabātas visas tiesības.

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

## Priekšvārds

### Priekšvārds

Ļ. cien. klient!

Jūs esat izvēlējies vienu no mūsu kvalitatīvajiem ražojumiem, kas ietilpst uzņēmuma "AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG" bagātīgajā 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 saskaņā ar pavadzīmi piegādātās mašīnas komplektāciju, ieskaitot pasūtītos speciālos piederumus. Tikai nekavējoties iesniegta reklamācija nodrošina zaudējumu kompensāciju!

Pirms mašīnas pirmās lietošanas reizes izlasiet un turpmāk ievērojet šīs ekspluatācijas instrukcijas informāciju, it īpaši drošības norādījumus. Rūpīgi izlasot instrukciju, jūs varēsit pilnībā izmantot jauniegādātās mašīnas priekšrocības.

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

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

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

### Lietotāja vērtējums

Ļ. cien. lasītāj!

Mūsu ekspluatācijas instrukcijas tiek regulāri atjauninātas. Iesniedzot savus priekšlikumus uzlabojumiem, jūs palīdzēsiet izveidot lietotājam arvien labāk piemērotu ekspluatācijas instrukciju.

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

<b>1</b>	<b>Norādījumi lietotājam .....</b>	<b>8</b>
1.1	Dokumenta mērķis .....	8
1.2	Ekspluatācijas 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, darbības 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	Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi .....	16
2.13.1	Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums .....	16
2.14	Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā .....	23
2.15	Darbs, apzinoties drošības svarīgumu .....	23
2.16	Drošības norādījumi operatoram .....	24
2.16.1	Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi .....	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	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>Ražojuma apraksts .....</b>	<b>32</b>
4.1	Konstrukcijas mezglu pārskats .....	32
4.2	Drošības ierīces un aizsargierīces .....	34
4.3	Celū satiksmei nepieciešamais aprīkojums .....	35
4.4	Izmantošana atbilstoši noteikumiem .....	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
4.8	Nepieciešamais traktora aprīkojums .....	41
4.9	Dati par troksni .....	41
<b>5</b>	<b>Uzbūve un darbības princips .....</b>	<b>42</b>
5.1	Divkontūru darba bremžu sistēma .....	43
5.1.1	Bremzēšanas sistēmas un spiediena padeves cauruļvada pievienošana .....	44
5.1.2	Bremzēšanas sistēmas un spiediena padeves cauruļvada atvienošana .....	45
5.2	Hidrauliskā darba bremžu sistēma .....	46
5.2.1	Hidrauliskās darba bremžu sistēmas pievienošana .....	46
5.2.2	Hidrauliskās darba bremžu sistēmas atvienošana .....	46
5.2.3	Avārijas bremzes .....	46
5.3	Stāvbremze .....	47

## Satura rādītājs

<b>5.4</b>	Zari .....	48
<b>5.5</b>	Lemeši .....	49
<b>5.5.1</b>	Lemešu izkārtojums .....	51
<b>5.6</b>	Izlīdzinošais elements .....	54
<b>5.7</b>	Malējie diskī / malējie aizrausēji .....	55
<b>5.8</b>	Veltņi.....	57
<b>5.9</b>	Aizmugures ecēšas (papildaprīkojums) .....	59
<b>5.10</b>	Hidrauliskie savienojumi.....	61
<b>5.10.1</b>	Hidraulisko šķūteņu cauruļvadu pievienošana .....	62
<b>5.10.2</b>	Hidraulisko šķūteņu cauruļvadu atvienošana.....	62
<b>5.11</b>	Šasija un jūgvārpsta .....	63
<b>5.11.1</b>	Vilces pastiprinātājs (papildaprīkojums).....	64
<b>5.12</b>	Atbalsta pēda .....	65
<b>5.13</b>	Atbalsta riteņi.....	65
<b>5.14</b>	Hektāru skaitītājs (papildaprīkojums) .....	66
<b>5.15</b>	Servisa kaste .....	66
<b>5.16</b>	Aizsardzība pret neatļautu lietošanu .....	67
<b>5.17</b>	Drošības ķēde starp traktoru un mašīnu .....	67
<b>5.18</b>	Starpkultūru sējmašīna GreenDrill .....	68
<b>6</b>	<b>Lietošanas sākums .....</b>	<b>69</b>
<b>6.1</b>	Traktora piemērotības pārbaude .....	70
<b>6.1.1</b>	Traktora pilnās masas, asu noslodzes un apriepojuma nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma faktisko vērtību aprēķins.....	70
<b>6.1.2</b>	Ekspluatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām .....	74
<b>6.2</b>	Nodrošināšana, lai traktoru/mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tā nevarētu nejauši aizripot .....	78
<b>7</b>	<b>Mašīnas piekabināšana un atkabināšana .....</b>	<b>79</b>
<b>7.1</b>	Mašīnas piekabināšana.....	80
<b>7.2</b>	Mašīnas atkabināšana .....	83
<b>8</b>	<b>Iestatījumi .....</b>	<b>85</b>
<b>8.1</b>	Lemešu darba dzīlums .....	85
<b>8.2</b>	Izlīdzinošā elementa darba dzīlums .....	87
<b>8.2.1</b>	Izlīdzinošā elementa darba dzīluma mehānis ka iestatīšana.....	87
<b>8.2.2</b>	Izlīdzinošā elementa darba dzīluma hidrauliska iestatīšana .....	88
<b>8.3</b>	Vilces pastiprinātāja pielāgošana .....	89
<b>8.4</b>	Aizsardzības pret pārslodzi Ultra iestatīšana .....	90
<b>8.5</b>	Kīlratu veltņa tīrītāju regulēšana .....	91
<b>8.6</b>	Veltņa montāža/demontāža .....	92
<b>8.7</b>	Darba stāvokļa horizontāla iestatīšana ar atbalsta riteņiem .....	94
<b>8.8</b>	Vilkšanas ieliktna/vilkšanas cilpas augstums .....	94
<b>8.9</b>	Soļa starp zariem palielināšana .....	95
<b>9</b>	<b>Transportēšanas braucieni.....</b>	<b>97</b>
<b>9.1</b>	Pārvietošana no darba stāvokļa transportēšanas stāvoklī.....	99
<b>10</b>	<b>Mašīnas lietošana.....</b>	<b>101</b>
<b>10.1</b>	Pārveidošana no transportēšanas pozīcijas darba pozīcijā.....	101
<b>10.2</b>	Izmantošana .....	102
<b>10.3</b>	Apgriešanās lauka galā .....	102
<b>11</b>	<b>Darbības traucējumi .....</b>	<b>103</b>
<b>12</b>	<b>Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana .....</b>	<b>104</b>
<b>12.1</b>	Tīrīšana .....	105

12.2	Ellošanas noteikumi (darbnīcā veicams darbs) .....	105
12.3	Apkopes grafiks .....	108
12.4	Gultņu čaulu C-Mix Super un Ultra nodiluma pārbaude .....	111
12.5	Lemešu maiņa un zaru maiņa .....	112
12.5.1	Zaru maiņa .....	112
12.5.2	Lemešu maiņa .....	112
12.6	Disku segmentu montāža un demontāža (darbnīcā veicams darbs) .....	113
12.7	Disku nomaiņa (darbnīcā veicams darbs) .....	114
12.8	Zaru pievienojums .....	114
12.9	Veltņa pārbaude .....	115
12.10	Disku turētāja pievienojums .....	115
12.11	Ass (šasija/atbalsta ritenis) un bremzes .....	116
12.11.1	Hidrauliskās bremzes .....	123
12.11.2	Stāvbremze .....	123
12.12	Savienojuma ierīces pārbaude .....	124
12.13	Riepas/riteņi .....	125
12.13.1	Riepu montāža (darbnīcā veicams darbs) .....	125
12.13.2	Riteņu montāža (darbnīcā veicams darbs) .....	126
12.14	Iocīšanas sistēmas hidrauliskais cilindrs .....	126
12.15	Hidrauliskā sistēma (darbnīcā veicams darbs) .....	127
12.15.1	Hidraulisko šķūtenu caurulvadu markējums .....	128
12.15.2	Apkopju intervāli .....	128
12.15.3	Hidraulisko šķūtenu caurulvadu pārbaudes kritēriji .....	128
12.15.4	Hidraulisko šķūtenu caurulvadu montāža un demontāža .....	129
12.16	Augšējā un apakšējā vilcējstieņu tapu pārbaude .....	130
12.17	Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības .....	131
<b>13</b>	<b>Mašīnas lietošanas pārbaužu saraksts .....</b>	<b>132</b>

## 1 Norādījumi lietotājam

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

### 1.1 Dokumenta mērķis

Šī ekspluatācijas instrukcija

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

### 1.2 Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi

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

### 1.3 Izmantotais attēlojums

#### Norādījumi par veicamajām darbībām un to iznākumu

Norādījumi operatoram par veicamajām darbībām ir attēloti numurētā secībā. Ievērojet norādīto darbību secību. Katras darbības iznākums attiecīgajos gadījumos tiek norādīts ar bultiņu.

Piemērs:

1. 1. darbība  
→ Mašīnas reakcija uz 1. darbību
2. 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 otrs — pozīciju attēlā.

Piemērs (Att. 3/6)

- Att. 3
- 6. pozīcija



## 2 Vispārīgi drošības norādījumi

Šajā nodaļā ir ietverti svarīgi norādījumi drošai mašīnas lietošanai.

### 2.1 Pienākumi un atbildība

#### Ekspluatācijas instrukcijā ietverto norādījumu ievērošana

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

#### Ekspluatācijas inženiera pienākums

Ekspluatācijas inženiera pienākums ir atļaut strādāt mašīnā/pie mašīnas tikai tādām personām, kuras:

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

Ekspluatācijas inženiera pienākums ir:

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

Neskaidrību gadījumā, lūdzu, sazinieties ar ražotāju.

#### Operatora pienākums

Visām personām, kas nodarbojas ar mašīnas lietošanu/apkalpošanu, pirms darba sākuma

- jāiepazīstas ar darba drošības un negadījumu profilakses pamatnoteikumiem,
- jāizlasa un darba gaitā jāievēro nodaļā "Vispārīgi drošības norādījumi" minētā informācija,
- jāizlasa šīs ekspluatācijas instrukcijas nodaļa "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un citu veidu apzīmējumi" (17. lpp.) un mašīnas lietošanas laikā jāizpilda brīdinājuma apzīmējumos norādītās drošības prasības.
- jāiepazīstas ar mašīnas lietošanu,
- jāizlasa šīs ekspluatācijas 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 nekavējoties jānovērš. Ja tas neietilpst operatora darba pienākumos vai viņam nav tam nepieciešamo profesionālo zināšanu, par šo bojājumu jāpaziņo augstākstāvošai personai (ekspluatācijas inženierim).

**Apdraudējums mašīnas lietošanas laikā**

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

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

Izmantojiet mašīnu tikai:

- paredzētajam mērķim,
- tehniski drošā un nevainojamā stāvoklī.

Darbības traucējumi, kas var ietekmēt drošību, nekavējoties jānovērš.

**Ražotāja garantija un atbildība**

Ir spēkā mūsu "Vispārīgie pārdošanas un piegādes noteikumi". Ekspluatācijas inženiera rīcībā tie nonāk ne vēlāk kā līguma noslēgšanas brīdi. Ražotāja garantijas prasības un atbildības prasības attiecībā uz personām nodarīto un mantisko kaitējumu netiek atzītas, ja to cēlonis ir viens vai vairāki no šeit minētājiem:

- mašīnas izmantošana noteikumos neparedzētam mērķim;
- mašīnas neprofesionāla montāža, sagatavošana ekspluatācijai, lietošana un apkope;
- mašīnas ekspluatācija ar bojātām aizsargierīcēm vai neatbilstoši piestiprinātām vai nefunkcionējošām aizsargierīcēm un drošības ieīcēm;
- šajā ekspluatācijas instrukcijā minēto norādījumu neievērošana attiecībā uz lietošanas sākumu, ekspluatāciju un apkopi;
- patstāvīgi veiktas mašīnas konstrukcijas izmaiņas;
- dabīgam nodilumam pakļauto mašīnas daļu nepietiekama tehniskā uzraudzība;
- neprofesionāli veikts remonts;
- bojājumi radušies ārēja spēka un nepārvaramas varas (force majeur) ietekmē.

## 2.2 Drošības simbolu attēlojums

Drošības norādījumi ir markēti ar trijstūra drošības simbolu un pirms tā esošu norādījuma vārdu. Norādījuma vārdi (APDRAUDĒJUMS, BRĪDINĀJUMS, UZMANĪBU) apraksta apdraudējuma pakāpi un tiem ir šāda nozīme:



### APDRAUDĒJUMS

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

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



### BRĪDINĀJUMS

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

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



### UZMANĪBU

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



### SVARĪGI

apzīmē pienākumu rīkoties īpašā veidā vai veikt kādu darbību mašīnas lietošanai profesionālā līmenī.

Neievērojot šos norādījumus, var tikt nodarīts kaitējums mašīnas darbībai vai apkārtnei.



### NORĀDĪJUMS

apzīmē lietošanas pamācības un īpaši noderīgu informāciju.

Šie norādījumi palīdz optimāli izmantot visas mašīnas funkcijas.

## 2.3 Darba organizācijas pasākumi

Ekspluatācijas inženierim jāsagatavo nepieciešamie individuālās aizsardzības līdzekļi, piemēram:

- aizsargbrilles;
- drošības apavi;
- aizsargtērps;
- ādas aizsardzības līdzekļi u.c.



Ekspluatācijas instrukcijai

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

Regulāri pārbaudiet visas esošās aizsargierīces!

## 2.4 Drošības ierīces un aizsargierīces

Pirms mašīnas lietošanas sākuma visām drošības ierīcēm un aizsargierīcēm vienmēr jābūt atbilstoši piestiprinātām un jādarbojas. Regulāri pārbaudiet visas drošības ierīces un aizsargierīces.

### Bojātas aizsargierīces

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

## 2.5 Neformāli drošības pasākumi

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

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

## 2.6 Personāla kvalifikācija

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

Māceklis drīkst veikt darbu mašīnā/pie mašīnas tikai piederzējušas personas uzraudzībā.

Darbības veids	Personas	Veicamajai darbībai speciāli apmācīta persona <sup>1)</sup>	Instruēta persona <sup>2)</sup>	Personas ar specifisku arodizglītību (specializēta darbnīca) <sup>3)</sup>
Kraušana/transportēšana	X	X	X	
Lietošanas sākums	--	X	--	
Regulēšana, aprīkojuma uzstādīšana	--	--	--	X
Ekspluatācija	--	X	--	
Apkope	--	--	--	X
Darbības traucējumu diagnostika un novēršana	--	X	X	
Utilizācija	X	--	--	

Paskaidrojumi:

X..atļauts      --..nav atļauts

<sup>1)</sup> Persona, kas var izpildīt specifisku uzdevumu un drīkst to veikt atbilstoši kvalificētam uzņēmumam.

<sup>2)</sup> Par instruētu personu uzskata tādu, kas ir informēta par tai uzticētiem uzdevumiem un iespējamo apdraudējumu, ko var radīt neprofesionāla rīcība, vajadzības gadījumā ir attiecīgi apmācīta, kā arī ir informēta par nepieciešamajām aizsargierīcēm un drošības pasākumiem.

<sup>3)</sup> 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, vairākus gadus darbojoties attiecīgajā nozarē.



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

## 2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos

Ekspluatājet mašīnu tikai tādā gadījumā, ja pilnā apjomā funkcionē visas drošības ierīces un aizsargierīces.

Vismaz vienu reizi dienā pārbaudiet, vai mašīnas drošības ierīcēm un aizsargierīcēm nav radušies ārēji novērojami bojājumi, un pārliecinieties, vai tās funkcionē.

## 2.8 Apdraudējums ar akumulētu enerģiju

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

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

## 2.9 Apkope un tehniskā uzturēšana, darbības traucējumu novēršana

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

Nodrošiniet, lai nevienu enerģijas nesēju nevarētu sākt nejauši lietot, piemēram, ieslēgt pneimatisko vai hidraulisko sistēmu.

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

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

Pēc apkopes darbu beigām pārbaudiet drošības ierīču darbību.

## 2.10 Izmaiņas mašīnas konstrukcijā

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

Lai veiktu jebkādus konstrukcijas papildināšanas vai pārbūves darbus, ir jāsaņem uzņēmuma AMAZONEN-WERKE rakstiska atļauja. Lai saskaņā ar nacionāliem un starptautiskiem noteikumiem saglabātu ekspluatācijas atļaujas derīgumu, izmantojiet tikai uzņēmumā AMAZONEN-WERKE apstiprinātus pārbūves un darba piederumus.

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



### BRĪDINĀJUMS

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

Kategoriski aizliegts

- veikt urbumus rāmī jeb šasijā;
- paplašināt rāmī jeb šasijā esošos urbumus;
- metināt nesošos elementus.



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

Nekavējoties nomainiet mašīnas daļas, kas atrodas tehniski neapmierinošā stāvoklī.

Lai saskaņā ar nacionālajiem un starptautiskajiem noteikumiem saglabātu derīgu ekspluatācijas atļauju, izmantojet tikai oriģinālās AMAZONE rezerves un dilstošās daļas vai uzņēmumā AMAZONEN-WERKE sertificētās daļas. Izmantojot citu ražotāju rezerves daļas un dilstošās daļas, nevar garantēt to konstrukcijas un izgatavošanas kvalitāti atbilstoši slodzes un drošības prasībām.

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

## 2.11 Tīrišana un utilizēšana

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

- darbiem saistībā ar eļļošanas sistēmām un ierīcēm un
- tīrišanas darbiem, kuros izmanto šķīdinātājus.

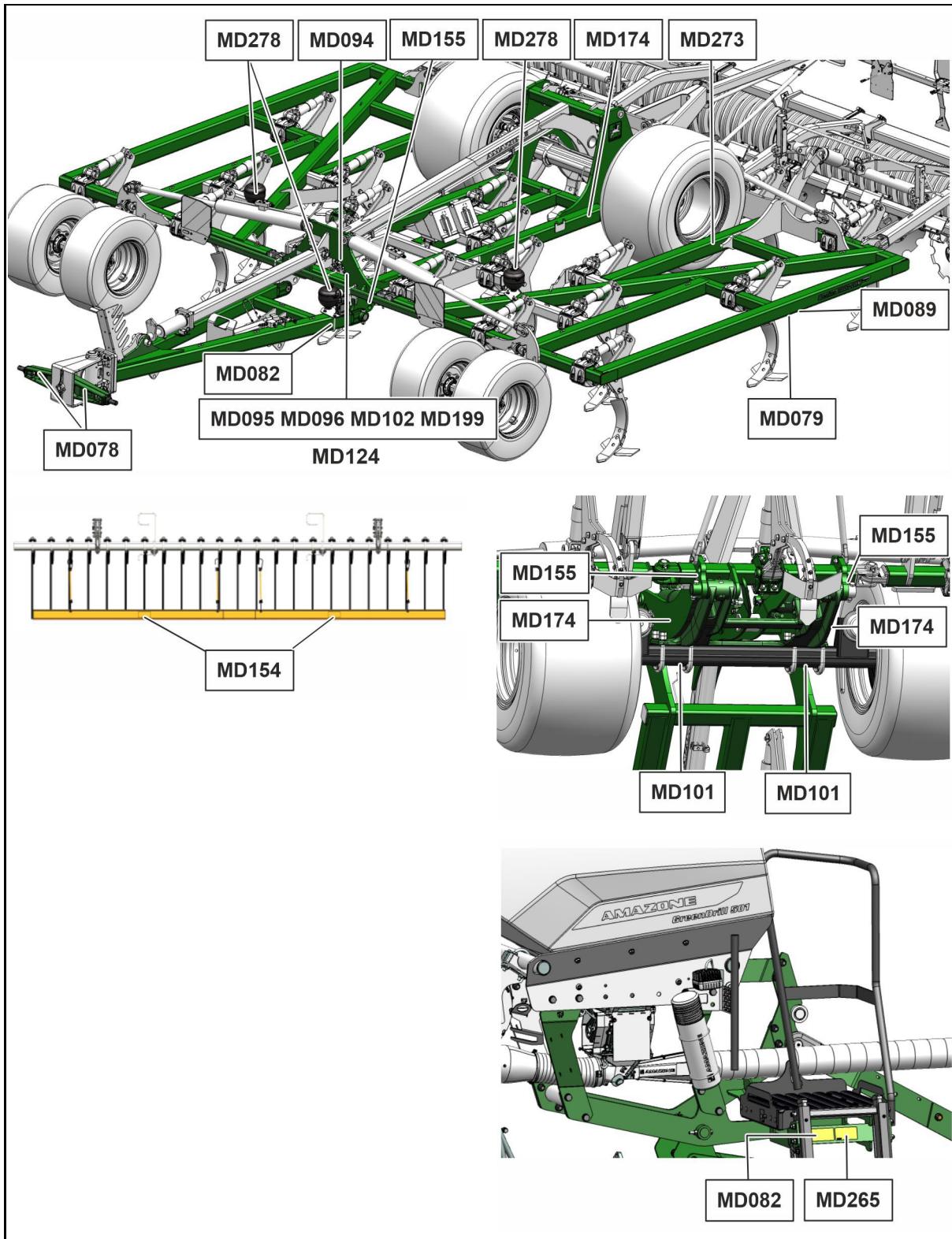
## 2.12 Operatora darba vieta

Mašīnas vadīšanu drīkst veikt tikai viena persona, atrodoties traktora vadītāja sēdeklī.

## 2.13 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi

### 2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums

Tālāk redzamajos zīmējumos parādīts brīdinājuma apzīmējumu izvietojums uz mašīnas.



Att. 1



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

## Brīdinājuma apzīmējumu struktūra

Brīdinājuma apzīmējumus mašīnā uzstāda bīstamās vietās, un tie brīdina par apdraudējumu. Šajās vietās pastāv nemainīgs apdraudējums vai arī tas var izceļties pēkšņi.

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 skaidrojums

Stabiņā **Pasūtījuma numurs un paskaidrojums** ir sniegts līdzās attēlotā brīdinājuma apzīmējuma apraksts. Brīdinājuma apzīmējumu apraksts vienmēr ir 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: Tieka nodarītas smagas pirkstu vai plaukstas traumas.
3. Norādījumi apdraudējuma novēšanai.  
Piemēram: Mašīnas daļām pieskarieties tikai tad, ja to kustība ir pilnīgi apstājusies.

## Vispārīgi drošības norādījumi

### Pasūtījuma numurs un paskaidrojums

### Brīdinājuma apzīmējumi

#### MD 078

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

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

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

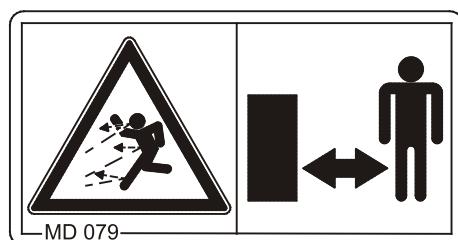


#### MD 079

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

Šis apdraudējums var izraisīt smagus visa ķermeņa bojājumus.

- Ievērojet pietiekami drošu attālumu no mašīnas bīstamās zonas.
- Raugieties, lai personas atrastos drošā attālumā no bīstamajām mašīnas daļām, kamēr darbojas vilcēja motors.



#### MD 082

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

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

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

Pievērsiet uzmanību tam, lai mašīnas kustības laikā uz tās neviens neatrastos.

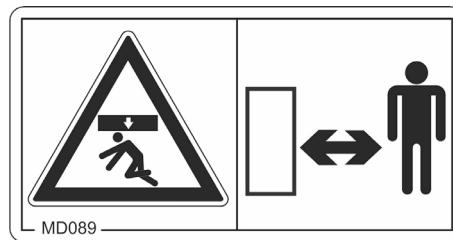


**MD 089**

**Visa ķermenē saspiešanas risks, uzturoties zem kustīgām kravām vai paceltām mašīnas daļām!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

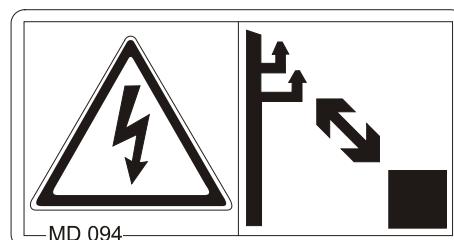
- Personām aizliegts uzturēties zem kustīgām kravām vai paceltām mašīnas daļām.
- Ievērojet pietiekami drošu attālumu no kustīgām kravām vai paceltām mašīnas daļām.
- Raugieties, lai personas atrodas pietiekami drošā attālumā no kustīgām kravām vai paceltām mašīnas daļām.

**MD 094**

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

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

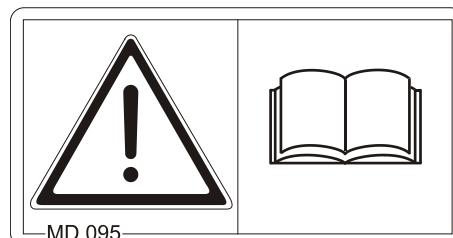
Mašīnas daļu izvirzīšanas un ievirzīšanas laikā ievērojet pietiekamu attālumu no elektropārvades gaisvadu līnijām.

**Nominālais spriegums****Drošs attālums līdz elektropārvades līnijām**

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

**MD 095**

Pirms mašīnas ekspluatācijas sākuma izlasiet un turpmākajā gaitā ievērojet ekspluatācijas instrukcijā minēto informāciju un drošības norādījumus!



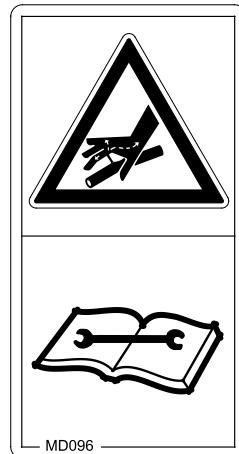
## Vispārīgi drošības norādījumi

### MD 096

**Apdraudējums, ko rada no nenoblīvētām hidrauliskām šķūtenēm izplūstoša hidraulikas eļļa!**

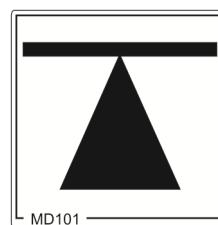
Šis apdraudējums var izraisīt smagas visa ķermenā traumas un nāvi, ar augstspiedienu izplūstošajai hidraulikas eļļai nokļūstot zem ādas un ieklūstot ķermenī.

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



### MD 101

Šī pikogramma apzīmē stiprinājuma vietas atsaišu piestiprināšanai, pārvietojot mašīnu

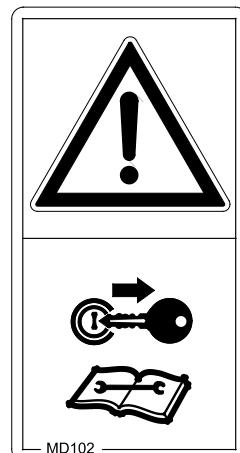


### MD 102

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

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

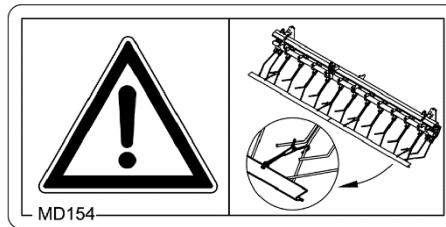
- Pirms jebkādu mašīnas apkalpošanas darbu sākšanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt, un nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu izkustēties.
- Izlasiet un ievērojet ekspluatācijas instrukcijas attiecīgās nodaļas norādījumus atbilstoši apkalpošanas darbu veidam.



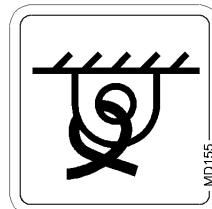
**MD 154**

Savainošanās, neievērojot atļautos transportēšanas platumus.

Pirms mašīnas pielocīšanas uzstādīt satiksmes drošības līsti.

**MD 155**

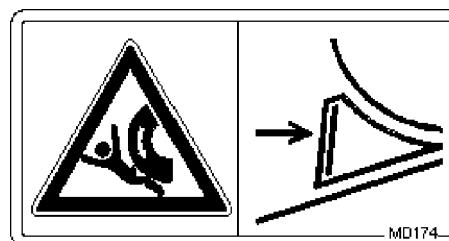
Šī piktogramma apzīmē pievienošanas punktus uz transportlīdzekļa iekrautās mašīnas nostiprināšanai, lai droši transportētu mašīnu.

**MD 174**

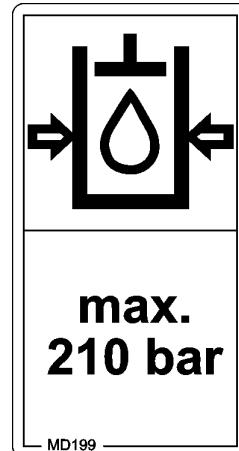
Apdraudējums, ko izraisa mašīnas nejauša pārvietošanās!

Izraisa smagas visa ķermenē traumas līdz pat letālam iznākumam.

Pirms mašīnas atkabināšanas no traktora nostipriniet mašīnu, lai tā nevarētu nejauši pārvietoties. šai nolūkā izmantojet stāvbremzzi un/vai riteņa(-u) paliktni(-us).

**MD 199**

Hidrauliskās sistēmas maksimālais darba spiediens ir 210 bāru.



## Vispārīgi drošības norādījumi

### MD 265

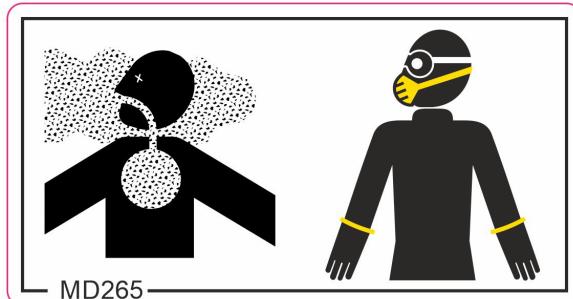
**Ķīmiska apdeguma risks ar kodinātāja putekļiem!**

Neieelpojiet veselībai kaitīgo vielu

Izvairieties no nokļūšanas acīs un uz ādas.

Pirms darba ar veselībai kaitīgām vielām uzvelciet ražotāja ieteikto aizsargapģērbu.

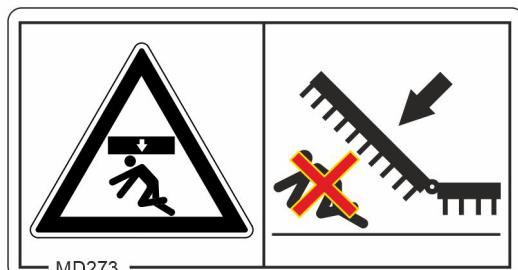
Ievērojet ražotāja drošības norādījumus par rīcību ar veselībai kaitīgajām vielām.



### MD 273

**Visa ķermenē saspiešanas risks, ko izraisa mašīnas daļu nolaišanās!**

Pārliecinieties, ka personas neatrodas bīstamajās zonās.



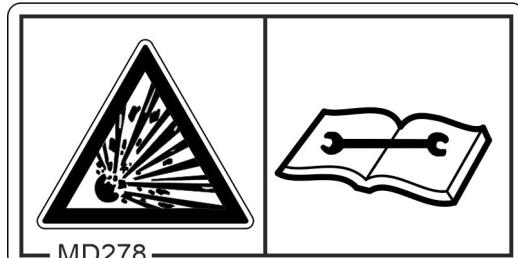
### MD 278

**Risks, ko rada eksplozija vai ar augstu spiedienu izplūstoša hidraulikas eļļa, ko izraisa zem gāzes un eļļas spiediena esošais hidroakumulators!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagas visa ķermenē traumas un nāvi, ar augstspiedienu izplūstošajai hidrauliskajai eļļai savainojot ādu un ieklūstot ķermenī.

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

- Pirms apkopes un tehniskās uzturēšanas darbiem izlasiet un turpmāk ievērojet lietošanas instrukcijas norādījumus.
- Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidraulikas eļļa, nekavējieties apmeklējet ārstu.



## 2.14 Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā

Drošības norādījumu neievērošana

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

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

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

## 2.15 Darbs, apzinoties drošības svarīgumu

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

Ievērojiet brīdinājuma apzīmējumu norādījumus apdraudējuma novēršanai.

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

## 2.16 Drošības norādījumi operatoram



### BRĪDINĀJUMS

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

Pirms mašīnas un traktora lietošanas sākuma ikreiz pārbaudiet atbilstību satiksmes un ekspluatācijas drošības prasībām!

### 2.16.1 Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi

- Papildus šiem norādījumiem ievērojet arī vispārīgā kārtā spēkā esošos nacionālos drošības un negadījumu profilakses noteikumus!
- Pie mašīnas piestiprinātie brīdinājuma un citu veidu apzīmējumi satur svarīgus norādījumus par drošu mašīnas ekspluatāciju. Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai!
- Pirms kustības un lietošanas sākuma pārbaudiet mašīnas apkārtni (vai tajā neatrodas bērni)! 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 ikvienu situācijā.  
Turklāt īemiet vērā savas spējas, ceļa seguma, satiksmes, redzamības un laika apstākļus, traktora gaitas īpašības, kā arī piemontētās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.

### Mašīnas piekabināšana un atkabināšana

- Piekabiniet un transportējet mašīnu, izmantojot tikai tam piemērotu traktoru.
- Piekabinot mašīnas pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes, obligāti jāsakrīt traktora un mašīnas savienojamības kategorijām!
- Piekabiniet mašīnu atbilstoši noteikumiem pie tam paredzētajām pierīcēm!
- Piekabinot mašīnas traktora priekšpusē un/vai aizmugurē, nedrīkst pārsniegt:
  - pieļaujamo traktora pilno masu;
  - pieļaujamo traktora asu noslodzi;
  - pieļaujamo traktora apriepojuma nestspēju.
- Pirms mašīnas piekabināšanas vai atkabināšanas no traktora nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu nejauši izkustēties.
- Uzturēšanās starp piekabināmo mašīnu un traktoru traktora kustības laikā ir aizliegta!  
Klātesošie palīgi tikai kā kustības regulētāji drīkst atrasties līdzās transportlīdzekļiem un iejet starp transportlīdzekļiem tikai to pilnīgas apstādināšanas gadījumā.
- Pirms mašīnas pievienošanas traktora trīspunktu hidrauliskajai sakabei vai atvienošanas no tās nostipriniet traktora hidrauliskās sistēmas vadības sviru tādā stāvoklī, kurā nav iespējama nejauša mašīnas pacelšana vai nolaišana!



- Mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā balstīšanas ierīces (ja tādas ir uzstādītas) pārvietojiet attiecīgi nepieciešamajā stāvoklī (lai nodrošinātu stāvokļa stabilitāti)!
- 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 aizliegt!
- Pievienotajiem padeves cauruļvadiem,
  - veicot pagriezienu, viegli jāseko visām kustībām bez nostiepuma, salocīšanās vai rīvēšanās,
  - tie nedrīkst berzēties gar citām mašīnas daļām.
- Ātri saslēdzamo savienojumu atvienošanas trosēm jākarājas brīvi un dzīļā iegulumā tās nedrīkst patvāļīgi atvienoties!
- Atkabinātas mašīnas vienmēr novietojiet stabilā stāvoklī!

### **Mašīnas lietošana**

- Pirms darba sākuma iepazīstieties ar visām mašīnas ierīcēm un vadības elementiem, kā arī to funkcijām. Darba laikā tas jau ir par vēlu!
- Nēsājiet cieši piegulošu apģērbu! Brīvs apģērbs paaugstina risku apģērbam aizķerties aiz piedziņas vārpstām vai aptīties ap tām!
- Lietojiet mašīnu tikai tādā gadījumā, ja visas aizsargierīces ir piestiprinātas un atrodas aizsardzības stāvoklī!
- Ievērojiet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo noslodzi un pielaujamo traktora asu un sakabes noslodzi! Nepieciešamības gadījumā brauciet ar tikai daļēji uzpildītu degvielas tvertni.
- Uzturēšanās mašīnas darba zonā ir aizliegt!
- Uzturēšanās mašīnas rotācijas un pagrieziena zonā ir aizliegt!
- Pie mašīnas daļām, kuras darbina ārējs spēks (piemēram, hidrauliskā sistēma), pastāv saspiešanas un cirpes risks!
- Ar ārēju spēku darbināmas mašīnas daļas drīkst lietot tikai tad, ja no mašīnas tiek ievērots pietiekams drošības attālums!
- Pirms traktora atstāšanas nodrošiniet, lai to nevarētu nejauši iedarbināt un lai tas nevarētu nejauši izkustēties.

Šai nolūkā:

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

## Mašīnas transportēšana

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

Pie traktora piemontētā vai piekabinātā mašīna un priekšpuses vai aizmugures atsvari ietekmē traktora gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas spēju.
- Nepieciešamības gadījumā izmantojiet priekšpuses atsvarus! Lai nodrošinātu pietiekamu stūrēšanas spēju, traktora priekšējā ass vienmēr jānoslogo par vismaz 20% no traktora pašmasas.
- Priekšpuses vai aizmugures atsvarus piestipriniet tam paredzētajos piestiprināšanas punktos saskaņā ar norādījumiem!
- Ievērojiet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo lietderīgo slodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi!
- Traktoram jāspēj nodrošināt noslogotiem sakabē esošiem transportlīdzekļiem (traktoram ar pie piemontētu/piekabinātu mašīnu) paredzēto bremzēšanas palēninājumu!
- Pirms brauciena sākuma pārbaudiet bremžu darbību!
- Braucot ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu ceļa līkumos, ļemiet vērā mašīnas nobīdi no pagrieziena ass un centrbēdzes spēku!
- Transportēšanas braucienu laikā, ja mašīna ir piestiprināta pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vai apakšējiem vilcējstieņiem, pievērsiet uzmanību traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksācijai.
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas pārvietojiet transportēšanas stāvoklī!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas nostipriniet transportēšanas stāvoklī, lai tās nevarētu radīt apdraudējumu, mainot savu stāvokli. Šim nolūkam izmantojiet tam paredzētos transportēšanas stiprinājumus!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma bloķējiet trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības sviru, lai piemontētā vai piekabinātā mašīna nevarētu nejauši pacelties vai nolaisties!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma pārbaudiet, vai nepieciešams transportēšanas aprīkojums ir mašīnai piemontēts atbilstošā veidā, piemēram, apgaismes ierīces, brīdinājuma ierīces un aizsargierīces!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas ir nostiprinātas ar atvāžamiem spraudņiem pret nejaušu atvienošanos.



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

## 2.16.2 Hidrauliskā sistēma

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

### 2.16.3 Elektroiekārta

- Veicot elektroiekārtas apkalpošanas darbus, vienmēr atvienojiet akumulatoru bateriju (mīnuspolu)!
- Lietojet tikai attiecīgajam strāvas stiprumam paredzētos drošinātājus. Lietojot lielākam strāvas stiprumam paredzētus drošinātājus, elektroiekārta tiek sabojāta elektroiekārta — ugunsbīstamība!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai akumulatoru baterija ir pievienota pareizi — pievienojiet vispirms pluspolu, bet pēc tam mīnuspolu! Atvienojot bateriju, vispirms atvienojiet mīnuspolu, bet pēc tam pluspolu!
- Akumulatoru baterijas pluspolu vienmēr nosedziet ar tam paredzēto pārsegū. Pluspolam savienojoties ar mašīnas korpusu, pastāv eksplozijas risks!
- Eksplozijas risks! Nepieļaujiet dzirksteļu veidošanos un atklātu liesmu akumulatora tuvumā!
- Mašīna var būt aprīkota ar elektroniskiem komponentiem un elementiem, kuru darbību var ietekmēt citu ierīču elektromagnētiskais starojums. Neievērojot tālāk minētos drošības norādījumus, šāda iedarbība var izraisīt personu apdraudējumu.
  - Uzstādot mašīnā papildu elektroierīces un/vai elektroiekārtas komponentus, kas tiek pieslēgtas mašīnas elektroiekārtai, lietotāja pienākums ir pārbaudīt, vai tās neizraisa transportlīdzekļa elektroniskās iekārtas vai citu komponentu darbības traucējumus.
  - Ievērojiet, lai papildus uzstādītie elektroiekārtas un elektroniskās iekārtas elementi atbilstu Elektromagnētiskās saderības direktīvai 2004/108/EEK spēkā esošajā redakcijā un lai uz tiem būtu CE markējums.

### 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 piekabinātās mašīnas ietekmē traktora gaitu, 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

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

### Pneimatiskā bremžu sistēma

- Pirms mašīnas piekabināšanas notīriet iespējamos netīrumus no padevējcauruļvada un bremžu sistēmas cauruļvada savienojuma galvu blīvgredzeniem!
- Sākt kustību ar piekabinātu mašīnu drīkst tikai tad, ja spiediens traktora manometrā ir sasniedzis 5,0 bārus!
- Katru dienu nolejiet pneimatiskās sistēmas balonā sakrājušos kondensātu!
- Pārvietojoties bez mašīnas, noslēdziet traktora savienojuma galvas!
- Mašīnas padevējcauruļvada un bremžu sistēmas cauruļvada savienojuma galvas ievietojiet tam paredzētajos tukšajos savienojumos!
- Papildināšanai vai nomaiņai izmantojiet tikai paredzētā tipa bremžu šķidrumu. Nomainot bremžu šķidrumu, ievērojiet atbilstošos noteikumus!
- Nedrīkst mainīt uzstādītos bremžu vārstu iestatījumus!
- Nomainiet pneimatiskās sistēmas balonu, ja:
  - 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 un nomainīšanai izmantojiet tikai norādītās hidraulikas eļļas. Nomainot hidraulikas eļļu, ievērojiet atbilstošos noteikumus!

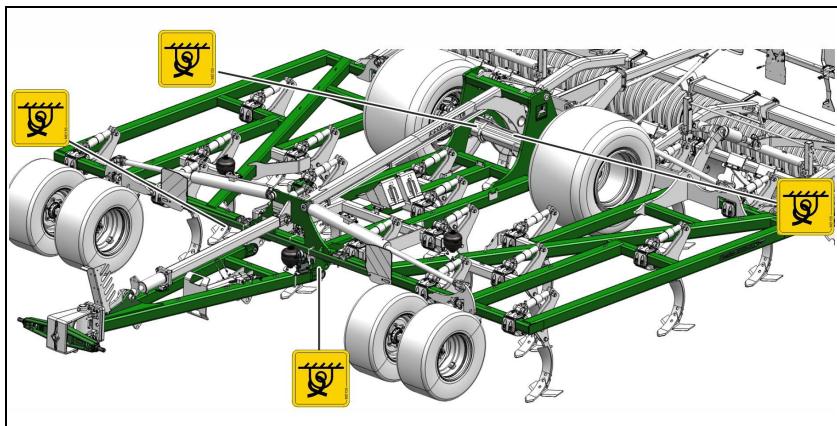
## 2.16.6 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana

- Mašīnas tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus veiciet tikai tad, ja:
  - piedziņa ir izslēgta,
  - traktora dzinējs ir apstādināts,
  - aizdedzes atslēga ir aizņemta,
  - no bortdatora ir atvienots mašīnas spraudnis.
- Regulāri pārbaudiet, vai uzgriežņi un skrūves ir cieši pievilktais, un nepieciešamības gadījumā pievelciet!
- Pirms mašīnas tīrīšanas, apkopes vai tehniskās uzturēšanas darbu sākuma nostipriniet pacelto mašīnu vai paceltās mašīnas daļas, lai tās nevarētu nejauši nolaisties!
- Nomainot darba instrumentus ar griežņiem, lietojiet piemērotus darbarīkus un cimdus!
- Eļļas, smērvielas un filtrus utilizējet atbilstoši noteikumiem!
- Pirms traktora un piemontētas mašīnas elektrometināšanas darbu sākuma atvienojiet traktora ģeneratora un akumulatora kabeli!
- Rezerves daļām jāatbilst vismaz uzņēmuma AMAZONEN-WERKE noteiktajām tehniskajām prasībām! To nodrošina oriģinālo AMAZONE rezerves daļu izmantošana!

### 3 Mašīnas iekraušana

#### 3.1 Mašīnas nostiprināšana

Mašīnai ir 4 nostiprināšanas vietas, kas paredzētas nostiprināšanas līdzekļiem.



2. att.



#### 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.

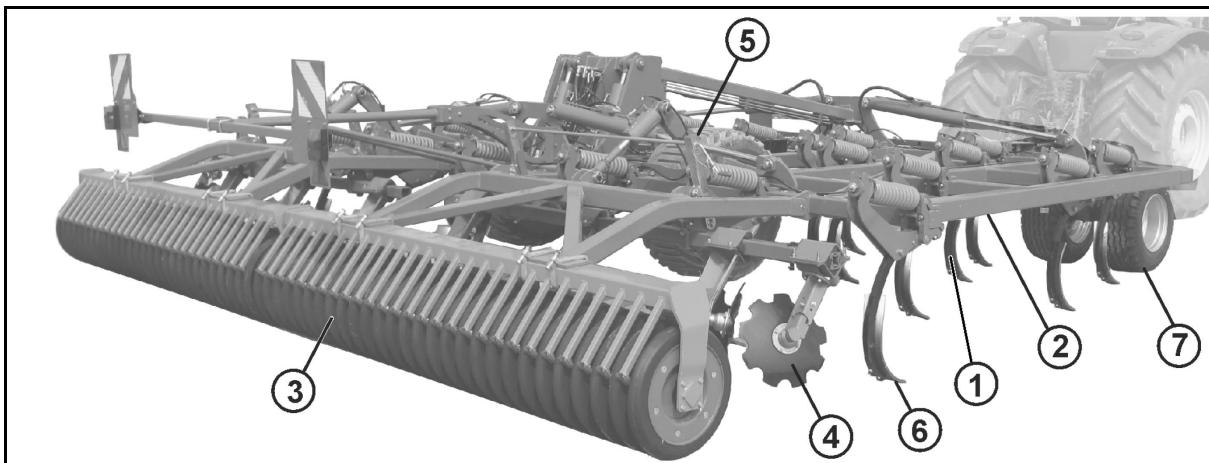
## 4 Ražojuma apraksts

Šajā nodaļā

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

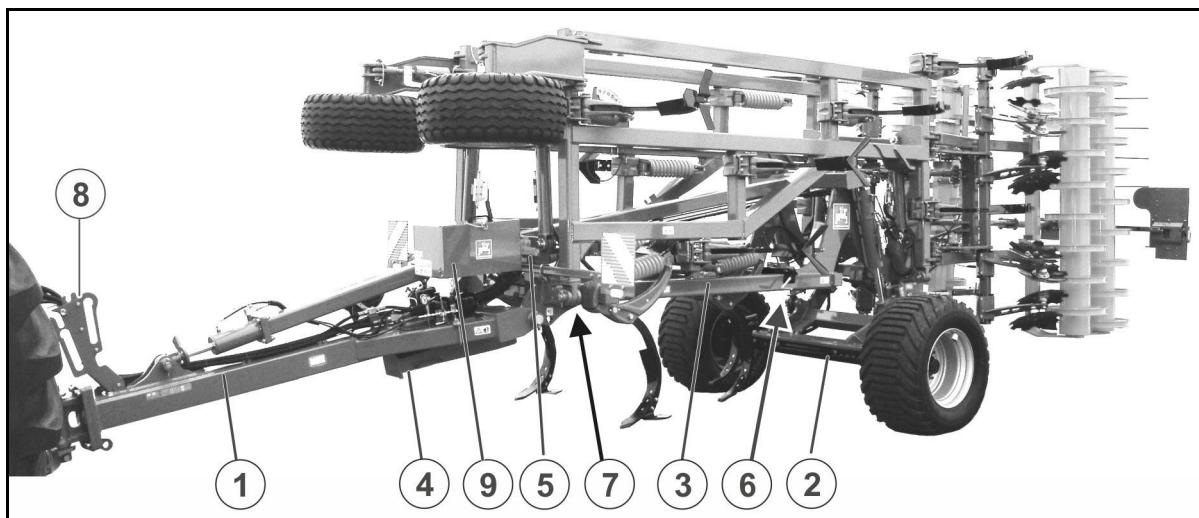
Lasiet šo nodaļu, pēc iespējas atrodoties tieši pie mašīnas. Šādā veidā jūs to iepazīsiet vislabāk.

### 4.1 Konstrukcijas mezglu pārskats



#### Att. 3

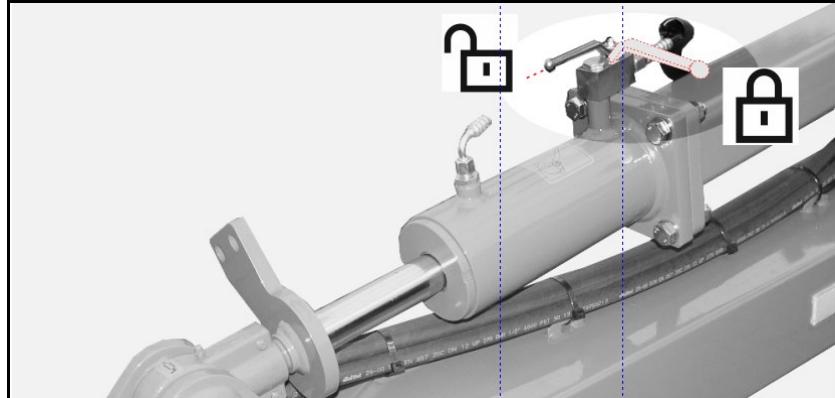
- |   |   |
|---|---|
| (1) Zaru bloks  | (5) Izlīdzinošā elementa dziļuma regulators |
| (2) Hidrauliski salokāmas rāmja izlices               | (6) Lemeši                                  |
| (3) Katrai izlicei viens veltnis                      | (7) Atbalsta riteņi (papildaprīkojums)      |
| (4) Izlīdzinošais elements ieliekto disku izkārtojums |   |

**Att. 4**

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| (1) Dīsele                    | (5) Bremžu sistēma                           |
| (2) Pagriežama šasija         | (6) Stāvbremze                               |
| (3) Nekustīga rāmja vidusdaļa | (7) Bremžu paliktņi transportēšanas stāvoklī |
| (4) Balstķāja                 | (8) Šķūteņu novietne                         |
|                               | (9) Servisa kaste                            |

## 4.2 Drošības ierīces un aizsargierīces

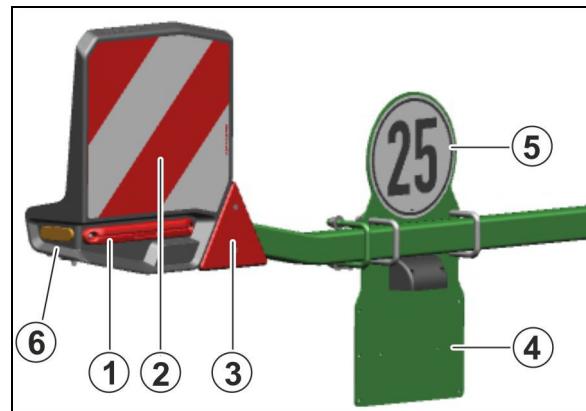
- Noslēgkrāns jūgstieņa transportēšanas pozīcijas nodrošināšanai
  - Jūgstienis nobloķēts – nodrošināts transportēšanas stāvoklis
  - Jūgstienis atbloķēts – darba stāvoklis



5. Att.

#### 4.3 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums

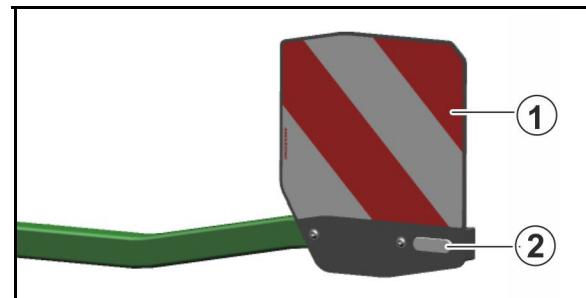
- (1) Aizmugurējie gabarītlukturi; bremžu lukturi;  
pagrieziena rādītāji
- (2) Brīdinājuma plāksnes
- (3) Sarkanai atstarotāji
- (4) Numura zīmes turētājs
- (5) Markējums ar pieļaujamo maksimālo ātrumu
- (6) Sānu atstarotāji  
ar maksimālo attālumu 3 m.



Att. 6

- (1) Brīdinājuma plāksnes
- (2) Priekšējie atstarotāji

Pieslēdziet apgaismes iekārtu ar kontaktiem traktora 7 polu kontaktligzdai.



Att. 7



Izmantojot ecēšas, griezējgredzenu veltni vai tandēma veltni,  
apgaismojumam ir nepieciešams pagarinājums.

#### 4.4 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

Mulčēšanas kultivators Cenius

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

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

Nogāzēs var braukt

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

Pie izmantošanas atbilstoši noteikumiem pieder arī:

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

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

Par zaudējumiem, kas rodas noteikumiem neatbilstošas izmantošanas gadījumā:

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

## 4.5 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 novērst tehniski. Šādos gadījumos spēkā ir attiecīgās nodaļas speciālie 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 nevarētu nejauši izkustēties.

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.

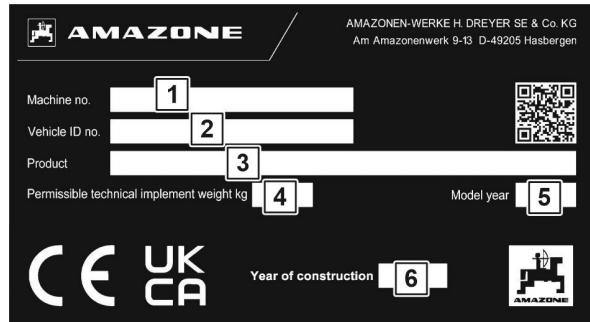
Bīstamās zonas atrodas:

- 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 atlocišanas un pielocišanas zonā brīvi izvietoto cauruļvadu tuvumā, ja tie tiek aizskarti.

## 4.6 Datu plāksnīte

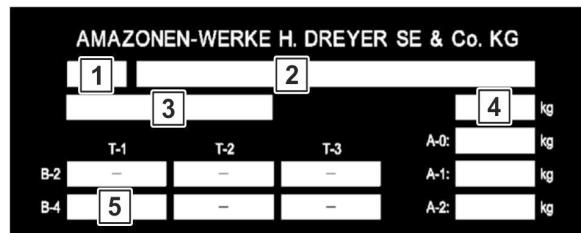
### Mašīnas datu plāksnīte

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



### Papildu datu plāksnīte

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



#### 4.7 Tehniskie dati

<b>Cenius -2TX</b>	<b>4003</b>	<b>5003</b>	<b>6003</b>	<b>7003</b>
<b>Darba platums</b>	4000 mm	5000 mm	6000 mm	7000 mm
<b>Transportēšanas platums</b>	3000 mm			
<b>Transportēšanas platums (atkarībā no pēcapstrādes veltņa)</b>	9300 - 10100 mm			
<b>Transportēšanas augstums</b>	2800 mm	3200 mm	3700 mm	4000 mm
<b>Attālums starp zariem</b>	308 mm	294 mm	286 mm	280 mm
<b>Zaru skaits</b>	13	17	21	25
<b>Zaru bloku skaits</b>	4	4	4	4
<b>Zaru attālums rindā</b>	123 mm	117 mm	114 mm	112 mm
<b>Maksimālais darba dziļums</b>	80-300 mm			
<b>Izlīdzinošais elements:</b>				
• leliektie diskī				
→ Disku diametrs	460 mm			
• Alternatīva: atsperotie zari				
<b>Darba kustības ātrums</b>	8-15 km/h			
<b>Pieļaujamais maksimālais ātrums</b>	40 km/h			
<b>Sakabes punktu kategorija</b>	3 kategorija (sērijveida)/4/5 Alternatīvi: lodveida galvas sakabe, sakabes cilpa			
<b>Atļauja transportēšanai pa ceļiem</b>	ja			

#### 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 riteni

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

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

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

#### Braukšana ar samazinātu riepu gaisa spiedienu



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



#### BRĪDINĀJUMS

#### Negadījumu risks!

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

## 4.8 Nepieciešamais traktora aprīkojums

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

### Traktora dzinēja jauda

	Minimāli nepieciešams	Maksimāli atļauts
Cenius 4003-2TX	sākot ar 150 kW (200 ZS)	sākot ar 280 kW (380 ZS)
Cenius 5003-2TX	sākot ar 185 kW (250 ZS)	sākot ar 345 kW (475 ZS)
Cenius 6003-2TX	sākot ar 220 kW (300 ZS)	sākot ar 410 kW (570 ZS)
Cenius 7003-2TX	sākot ar 260 kW (350 ZS)	sākot ar 485 kW (665 ZS)

### Elektroiekārta

- Akumulatora spriegums: • 12 V  
Apgaismojuma kontaktligzda: • 7 kontaktu

### Hidrauliskā sistēma

- Maksimālais darba spiediens: • 210 bāri  
Traktora sūkņa jauda: • vismaz 15 l/min, ja spiediens ir 150 bar  
Mašīnas hidraulikas eļļa: • HLP68 DIN 51524  
Mašīnas hidraulikas eļļa ir piemērota izmantošanai visu populāro traktoru marku kombinētajos hidraulisko sistēmu kontūros.  
Traktora vadības ierīces • skaitā 61  
•  Izlices locīšanai ir nepieciešama bloķējama traktora vadības ierīce kā traktora aizsardzības ierīce

### Trīspunktu sakabe

- Apakšējiem vilcējstieņiem ir jābūt aprīkotiem ar apakšējo vilcējstieņu āķi.

## 4.9 Dati par troksni

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

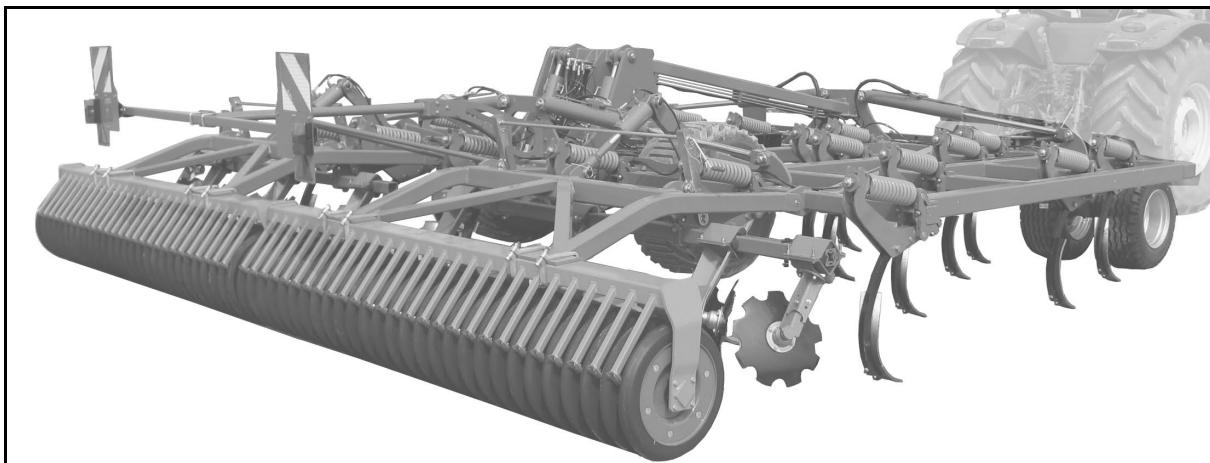
Mēraparāts: OPTAC SLM 5.

Skaņas spiediena līmeni būtiski ietekmē izmantojamais transportlīdzeklis.

## 5 Uzbūve un darbības princips

Šajā nodaļā ir sniegts apraksts par mašīnas uzbūvi un atsevišķu konstrukcijas elementu darbību.

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



Att. 8

Piekabināmais disku kultivators Cenius ir paredzēts:

- o rugāju apstrādei
- o augsnes pamatnes apstrādei bez apgriešanās
- o augsnes sagatavošanai sējai.

Tas sastāv no

- o trijās rindās izvietotu zaru bloku ar atsperu zariem, kurus var aprīkot ar dažādiem lemešiem.
- o ieliekto disku rindas vai atsperoto zaru rindas.
- o pēcapstrādes veltņa.

Cenius Super zari ir aprīkoti ar vilcējatsperu sistēmu aizsardzībai pret pārslodzi.

## 5.1 Divkontūru darba bremžu sistēma



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



### BRĪDINĀJUMS

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

Ja pneimatiskās sistēmas balonā esošo saspilstā gaisa daudzumu nepapildina, tas un līdz ar to arī bremzēšanas spēks pamazām samazinās līdz pat pilnīgai bremžu atbloķēšanai. Tādēļ mašīnu drīkst novietot stāvēšanai, noteikti izmantojot riteņu paliktņus.

Ja pneimatiskās sistēmas balons ir uzpildīts, bremzes atbrīvojas, tiklīdz pie traktora pievieno spiediena padeves 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 šo divkontūru pneimatisko bremžu sistēmu, traktorā arī jābūt uzstādītai divkontūru pneimatiskajai bremžu sistēmai.

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

(1) Atbrīvošanas vārstī ar pogu:

→ Ja pogu:

- o iespiež līdz galam uz iekšu, darba bremžu sistēma atbrīvojas, piem., lai varētu manevrēt ar atkabinātu mašīnu;
- o izvelk līdz galam uz āru, mašīnu nobremzē ar spiedienu, kas nāk no pneimatiskās sistēmas balona.

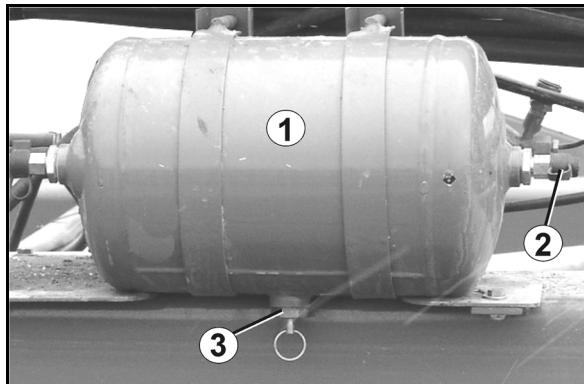
(2) Bremžu vārstī



Att. 9

## Uzbūve un darbības princips

- (1) Pneimatiskās sistēmas balons
- (2) Pārbaudes savienojums manometra pievienošanai
- (3) Kondensāta noliešanas vārststs



Att. 10

### 5.1.1 Bremzēšanas sistēmas un spiediena padeves cauruļvada pievienošana



#### BRĪDINĀJUMS

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

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



#### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas mašīnai nejauši izkustoties, atbrīvotas darba bremzes dēļ izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu un triecienu!**

Vispirms vienmēr pievienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno) un pēc tam spiediena padeves 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 tīri.
4. Notīriet netīros un nomainiet bojātos blīvgredzenus.
5. Pievienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno) pie traktora dzeltenā savienojuma, kā paredzēts.
6. Izņemiet spiediena padeves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano) no savienotājgalvas turētāja.

7. Pārbaudiet, vai savienotājgalvas blīvgredzeni nav bojāti un ir tīri.
8. Notīriet netīros un nomainiet bojātos blīvgredzenus.
9. Pievienojiet spiediena padeves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano) pie traktora sarkanā savienojuma, kā paredzēts.  
→ Pievienojot spiediena padeves cauruļvadu (sarkano), traktora padeves spiediens automātiski izspiež piekabes bremžu vārstā atbrīvošanas vārsta vadības pogu.
10. Izņemiet riteņu paliktņus.

#### 5.1.2 Bremzēšanas sistēmas un spiediena padeves cauruļvada atvienošana



##### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas, mašīnai nejauši izkustoties, atbrīvotas darba bremzes dēļ izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu un triecienu!**

Vispirms vienmēr atvienojiet spiediena padeves 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 nejauši atvienojas, gaišs 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, lai tā nejauši neizkustētos.  
Lietojiet riteņu paliktņus.
2. Atvienojiet spiediena padeves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano).
3. Atvienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno).
4. Nostipriniet savienotājgalvas to turētājos.
5. Aizveriet traktora savienotājgalvu vāciņus.

## 5.2 Hidrauliskā darba bremžu sistēma

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

### 5.2.1 Hidrauliskās darba bremžu sistēmas pievienošana



Pievienojiet tikai tīrus hidrauliskās sistēmas savienojumus.

1. Atveriet aizsargvāciņus.
2. Nepieciešamības gadījumā notīriet hidrauliskās sistēmas spraudni un hidrauliskās sistēmas ligzdu.
3. Savienojiet mašīnas hidrauliskās sistēmas ligzdu ar traktora spraudni.
4. Saskrūvējet hidrauliskās sistēmas skrūvsavienojumu ar roku (ja ir uzstādīts).

### 5.2.2 Hidrauliskās darba bremžu sistēmas atvienošana

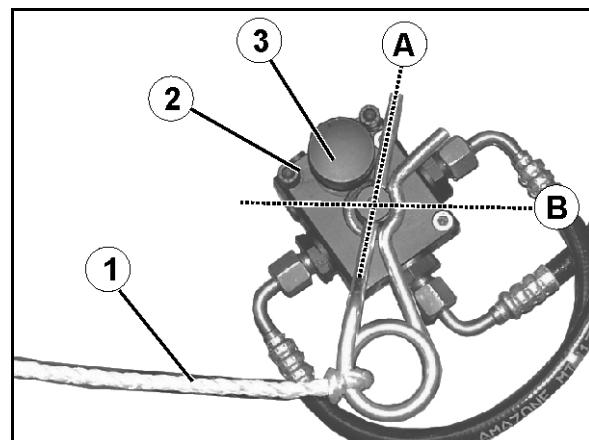
1. Atskrūvējet hidrauliskās sistēmas vītējsavienojumu (ja tāds ir uzstādīts).
2. Lai aizsargātu no netīrumiem, uzlieciet hidrauliskās sistēmas spraudņiem un ligzdai putekļu aizsargvāciņus.
3. Novietojiet hidrauliskās šķūtenes cauruļvadu šķūteņu glabāšanas nodalījumā.

### 5.2.3 Avārijas bremzes

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

Att. 8/...

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



Att. 11



#### APDRAUDĒJUMS

Pirms braukšanas iestatiet bremzes lietošanas pozīcijā.

Lai to paveiktu:

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



### APDRAUDĒJUMS

#### Negadījuma draudi, ko var izraisīt nestrādājošas bremzes!

Pēc atspertapas izvilkšanas (piemēram, iedarbinot avārijas bremzes) obligāti ievietojiet to atpakaļ tajā pašā bremžu vārsta pusē (Att. 8).  
Citādi bremzes nedarbosies.

Pēc atspertapas ievietošanas pārbaudiet darba bremžu un avārijas bremžu darbību.



Kad mašīna ir atkabināta, spiediena rezervuārs spiež hidraulikas eļļu

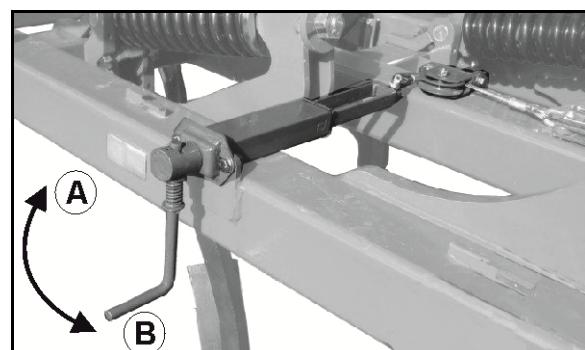
- bremzēs un nobremzē mašīnu vai
- spiež to šķūtenē uz traktoru un apgrūtina bremžu sistēmas vada pievienošanos traktoram.

Šādos gadījumos samaziniet spiedienu ar rokas sūknī pie bremžu vārsta.

## 5.3 Stāvbremze

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

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



Att. 12



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

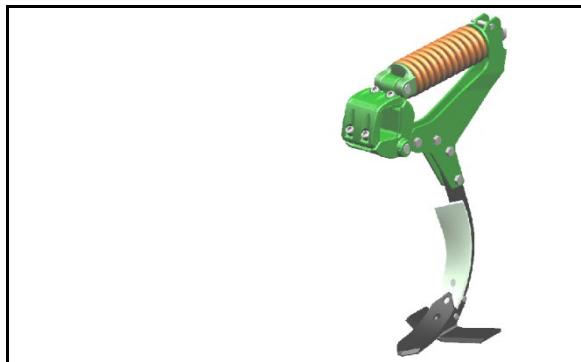
## 5.4 Zari

### 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.



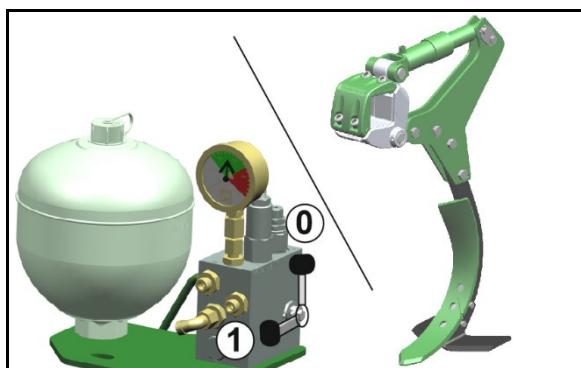
13. att.

### 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 regulējamas hidrauliskās vienības.

Aizsardzība pret pārslodzi ir hidrauliski savienota ar braukšanas hidraulikas sistēmu.



14. att.

### Pārslēgšanas krāna pozīcijas

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

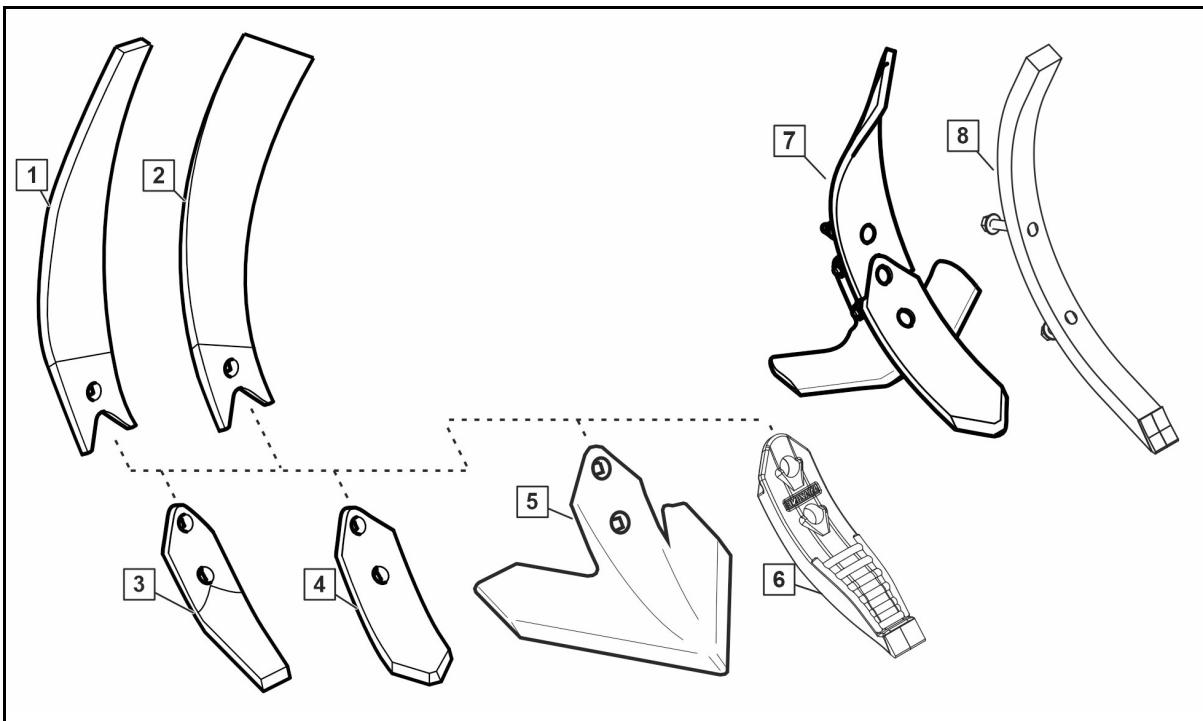
### Dzīļuma iestatīšana

Zaru dzīļumu vadību veica ar veltni.

Darba dzīļuma iestatīšanu skatīt 85. lpp;

## 5.5 Lemeši

Zarus var aprīkot ar dažādiem lemešiem:



Att. 15

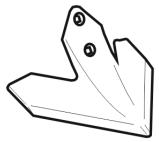
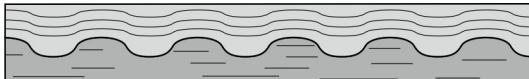
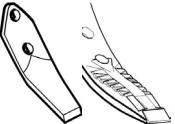
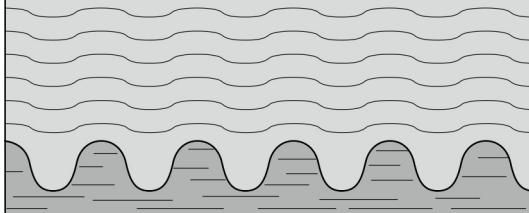
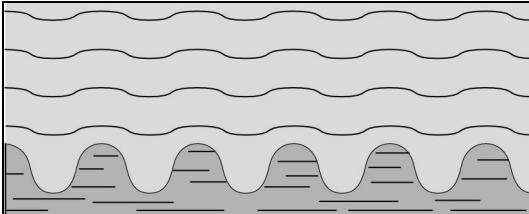
- (1) Novirzītājs kreisajā pusē (80 vai 100 mm)
- (2) Novirzītājs labajā pusē (80 vai 100 mm)
- (3) Lemesis C-Mix 80 mm
- (4) Lemesis C-Mix 100 mm
- (5) Bultveida lemesis 320 mm (ar vadošo plāksni 100 mm)
- (6) Lemesis C-Mix HD 80 mm ar cietmetāla plāksnēm ilgākam lietošanas laikam
- (7) Lāpstiņu lemesis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



### UZMANĪBU

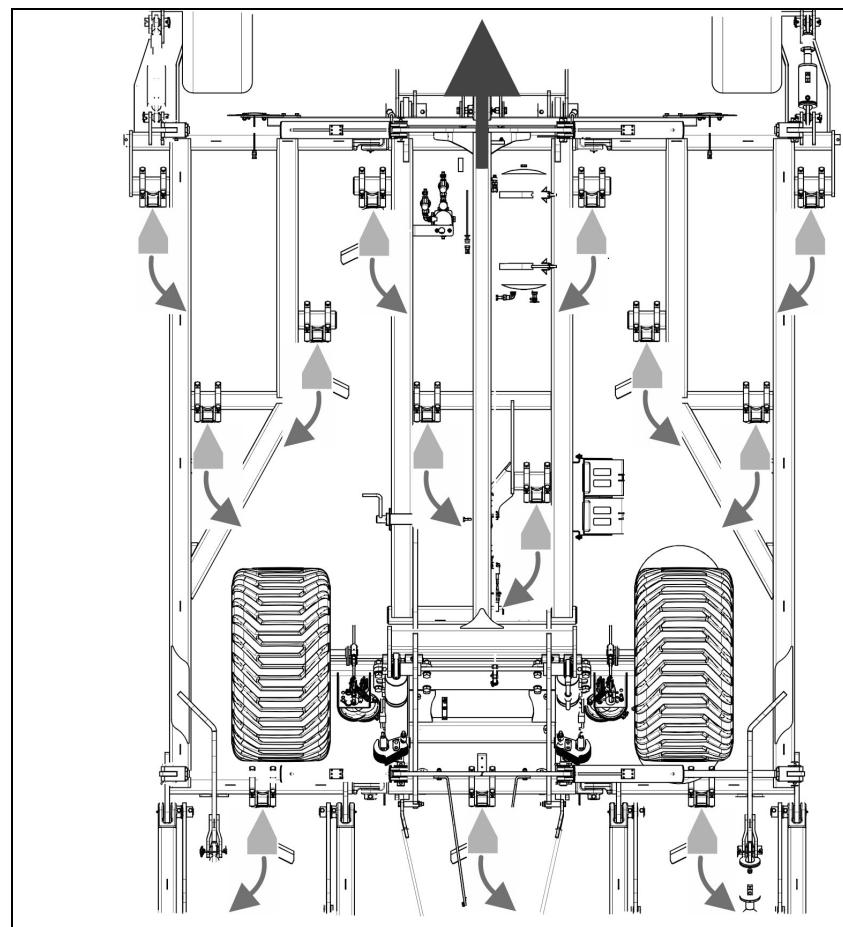
Lemešu lūzuma risks!

Nekādā gadījumā nenovietojiet mašīnu ar lemešiem uz cetas pamatnes!

	<b>Darbības princips</b>	<b>Darba dziļums</b>
<b>Bultveida lemesis</b> <b>320 mm</b>		
<b>Lāpstiņu lemesis</b>		
<b>C-Mix 100 mm</b>		
<b>C-Mix 80 mm</b> <b>C-Mix HD 80 mm</b>		
<b>C-Mix 40 mm</b> <b>C-Mix HD 40 mm</b>		

### 5.5.1 Lemešu izkārtojums

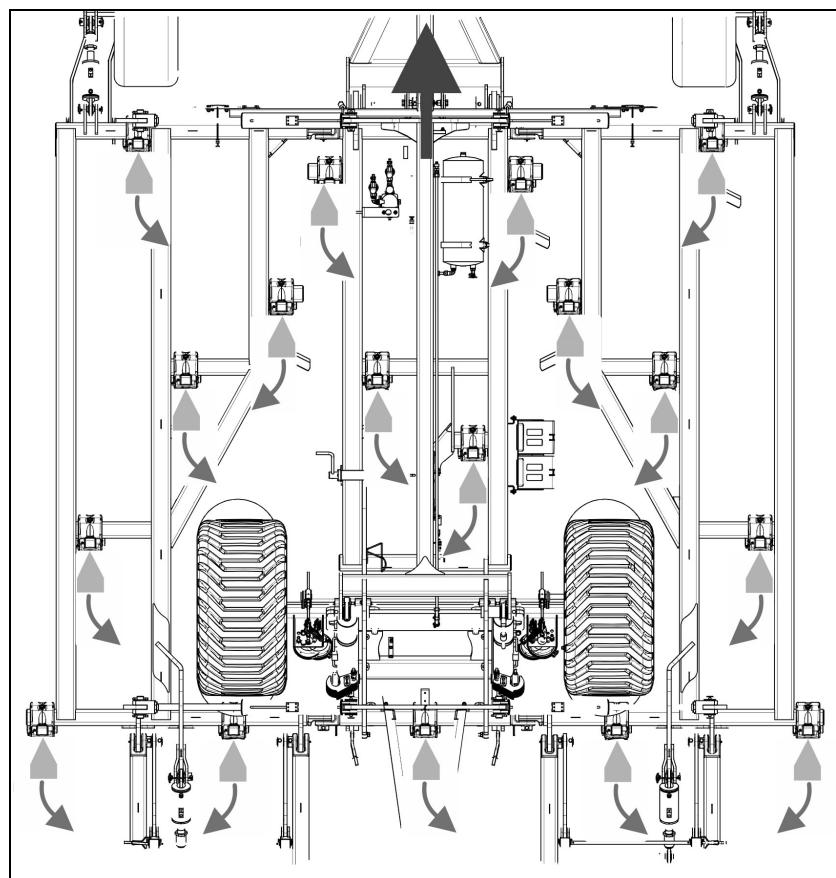
Cenius 4003-2TX



Att. 16

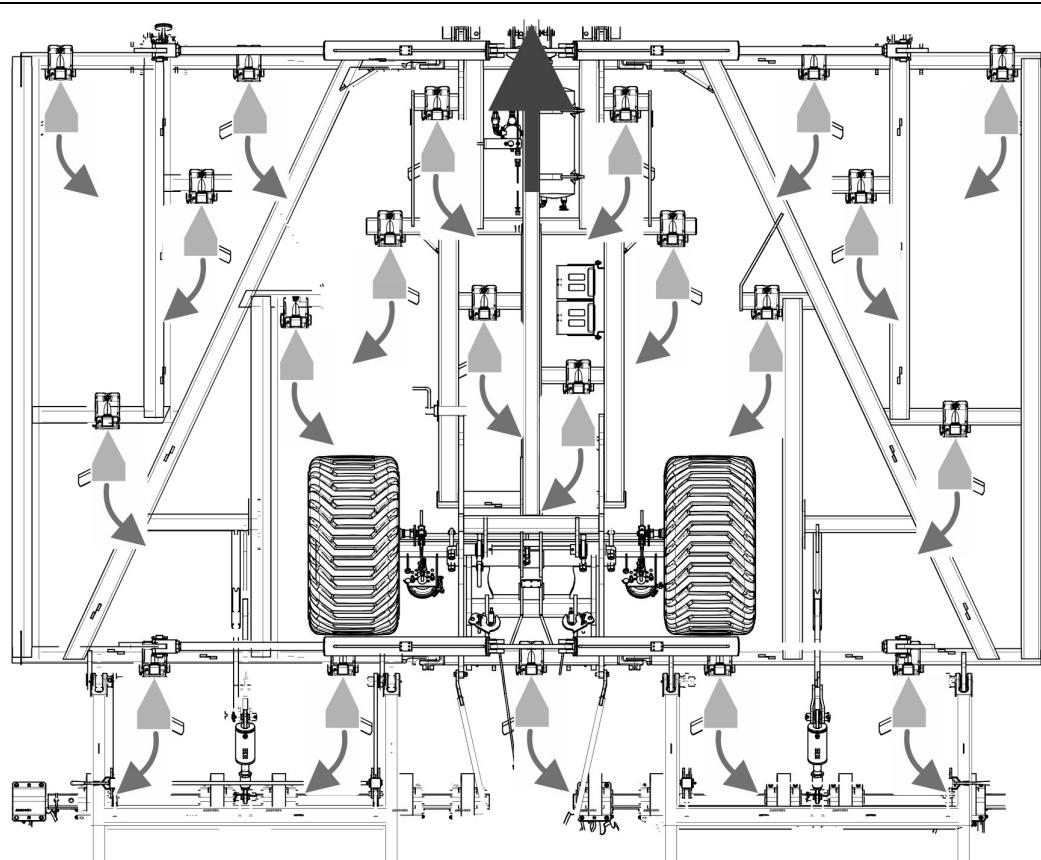
## Uzbūve un darības princips

## Cenius 5003-2TX

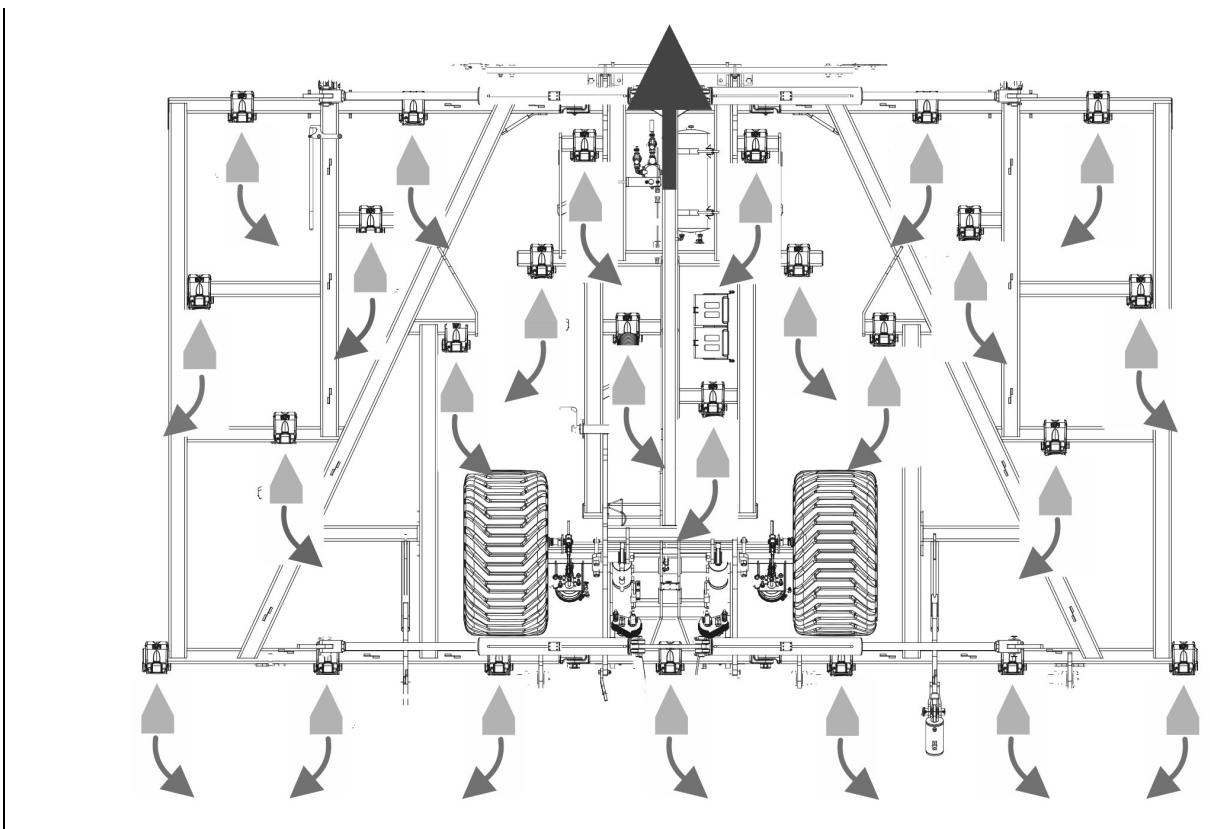


Att. 17

## Cenius 6003-2TX



Att. 18

**Cenius 7003-2TX**

Att. 19

## 5.6 Izlīdzinošais elements

Kā planējošais elements ir paredzēts dobo disku izkārtojums.

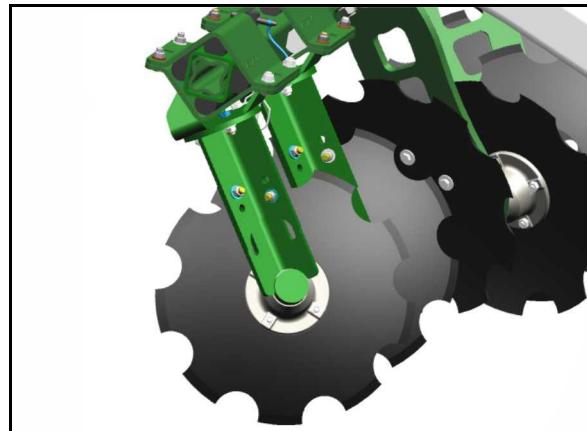
Diski sajauc, uzirdina un nolīdzina augsnsi.

Ārējos elementus var īpaši pielāgot elastīgai pārejai uz nākamo darba platumu.

- **Ieliektie diskī**

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

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



Att. 20

- **Dziļuma iestatīšana**

Izlīdzinošā elementa darba dziļumu iestata neatkarīgi no zaru darba dziļuma.

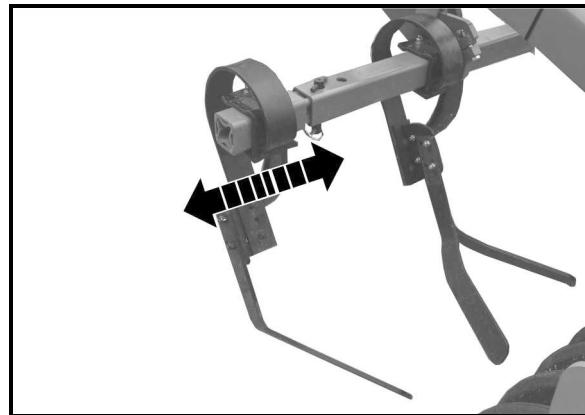
Darba dziļuma iestatīšanu skatīt 87. lpp.

## 5.7 Malējie diskī / malējie aizrausēji

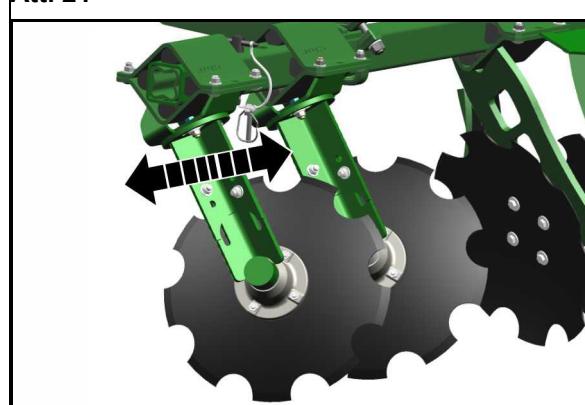
Izvelkamie malējie diskī (Att. 20) / malējie aizrausēji (Att. 19) sagatavo līdzenu lauku bez sānu valniem.

Alternatīvi apāļiem diskiem mašīnu var aprīkot arī ar robotiem diskiem.

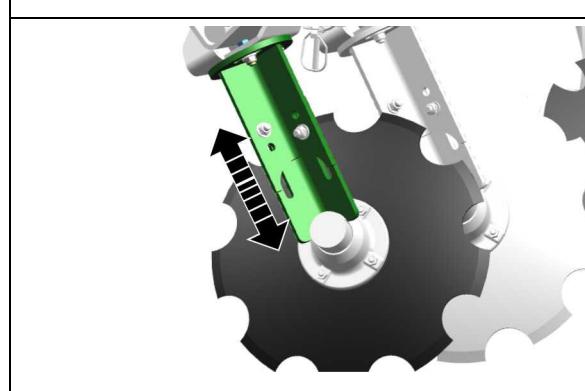
- Pirms transportēšanas braucieniem pilnībā iebīdiet malējos diskus/malējos aizrausējus, nostipriniet ar tapām un atvāžamajiem spraudņiem.
- Darbam malējos diskus/malējos aizrausējus var nostiprināt dažādos urbumos.



Att. 21



Att. 22



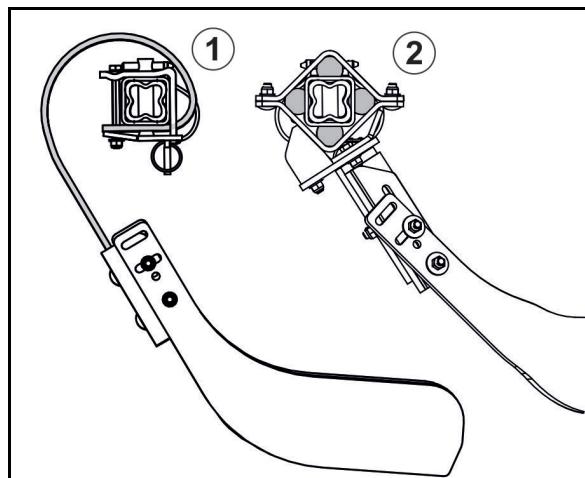
Att. 23

### • Pārvietojamie malējie diskī

Pārvietojamo malējo disku (Att. 21) (izvēles aprīkojums) garums ir regulējams, bet pagriežot var noregulēt darba leņķi.

## Uzbūve un darbības princips

- **Malējie aizrausēji ar aizsardzību pret pārslodzi**  
(1) Tērauda atsperu aizsardzība pret pārslodzi  
(2) Gumijas elementu aizsardzība pret pārslodzi



Att. 24



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

## 5.8 Veltni

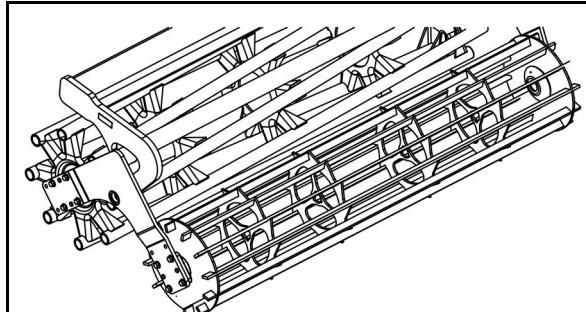
Veltnis virza instrumentus noteiktā dzīlumā.

- **Tandēma veltnis TW520/380**

Tandēma veltni veido:

- dobas spirālveltnis priekšā, uzstādīts augšējā urbumu grupā,
- stieņu skrituļveltnis aizmugurē, uzstādīts apakšējā urbumu grupā.

→ Tam ir ļoti labas sasmalcināšanas spējas.

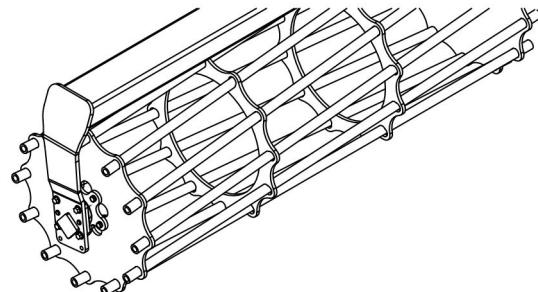


- **Stieņu veltnis SW520 / SW600**

- SW520
- SW600

→ Augsnes mazākai noblietēšanai ir pieejams stieņu veltnis.

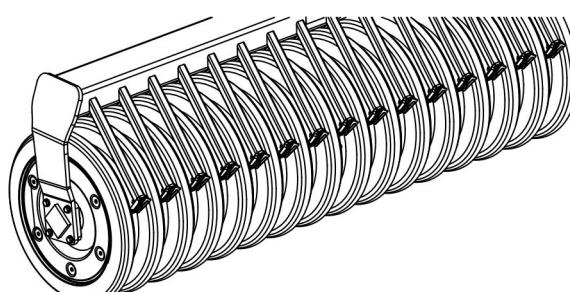
→ Tam ir ļoti laba pašpiedziņa.



- **Ķīlveida gredzenu veltnis KW580**

ar regulējamu tīrītāju.

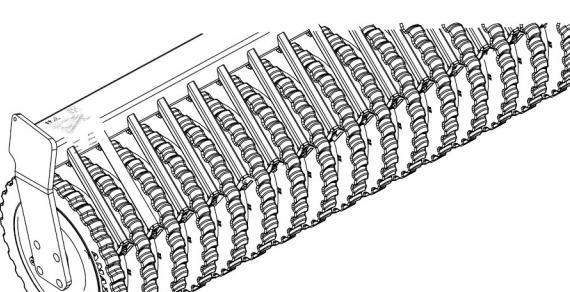
→ ļoti labi piemērots vidēji smagām augsnēm.



- **Ķīlveida gredzenu veltnis KWM600**

ar Matrix profilu un regulējamu tīrītāju.

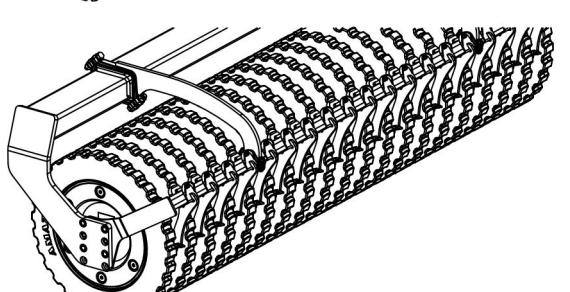
→ ļoti labi piemērots vieglām, vidēji smagām un smagām augsnēm.



- **Ķīlveida gredzenu veltnis KWM 650**

ar Matrix profilu un regulējamu tīrītāju.

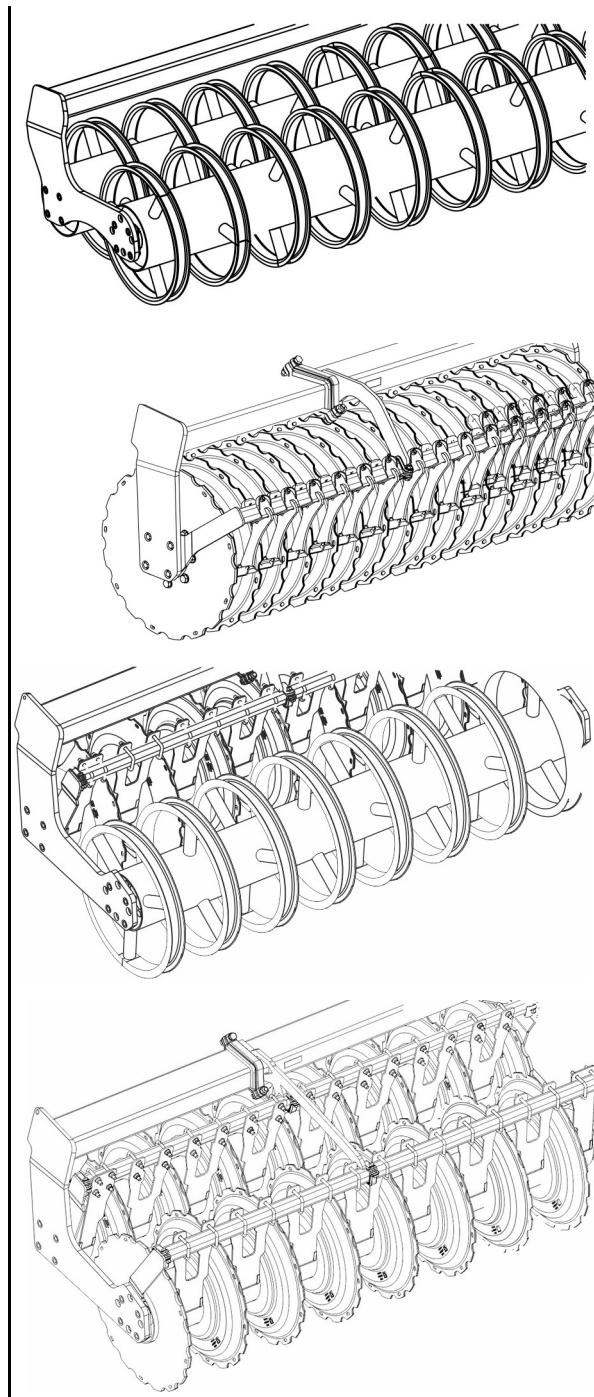
→ ļoti labi piemērots vieglām, vidēji smagām un smagām augsnēm.



## Uzbūve un darbības princips

- **Dubultais U-veida profili veltnis DUW580**

- ļoti labi piemērots vieglām un vidēji smagām augsnēm.  
→ Nejutīgs pret nosprostošanos 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, salipumiem 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.

- **Dubultais disku veltnis DDW**

- ļoti labi piemērots vidēji smagām un smagām augsnēm  
→ Nejutīgs pret nosprostošanos, salipumiem un ar labu nestspēju.

Att. 25

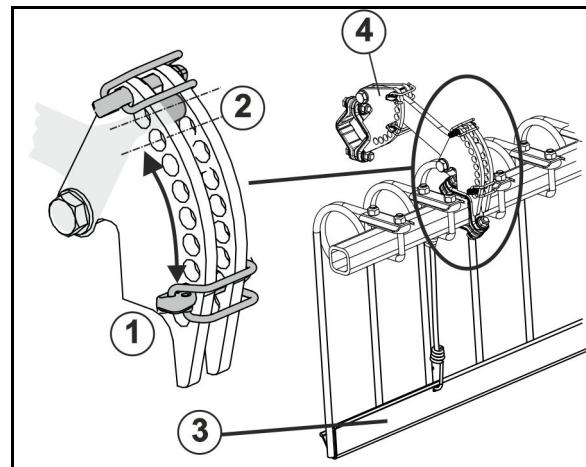
## 5.9 Aizmugures ecēšas (papildaprīkojums)

Aizmugures ecēšas ir paredzētas augsnes uzirdināšanai 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 aizmuguri.
- (2) Sprosttapas pozīcija nolīdzināšanas ecēšu nostiprināšanai transportēšanas braucienos.
- (3) Uzstādīt ceļu satiksmes drošības līsti transportēšanas braucienos.
- (4) Ecēšu augstumu noregulējiet bez brīvkustības atkarībā no ecēšu sistēmas



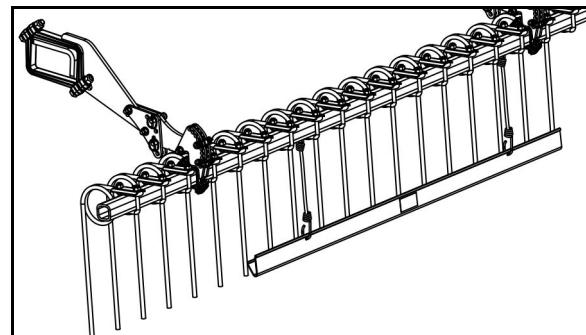
Att. 26



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

Ecēšu sistēma 12-125 Hi

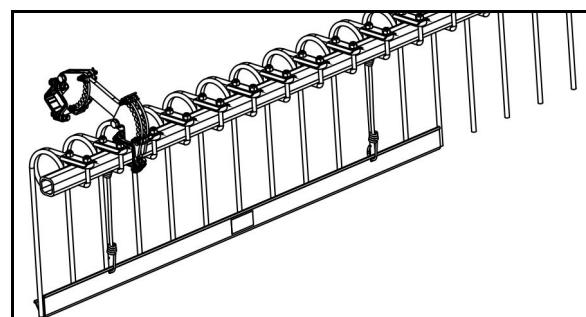
Veltņiem: SW520, SW600, KW580, KWM600, UW580



Att. 27

Ecēšu sistēma KWM650-125 Hi

Veltnim: KWM650

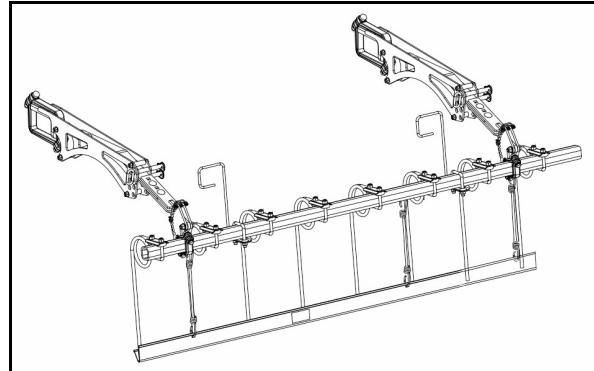


Att. 28

## Uzbūve un darbības princips

Ecēšu sistēma 12-284 Hi

Veltniem:, DUW580

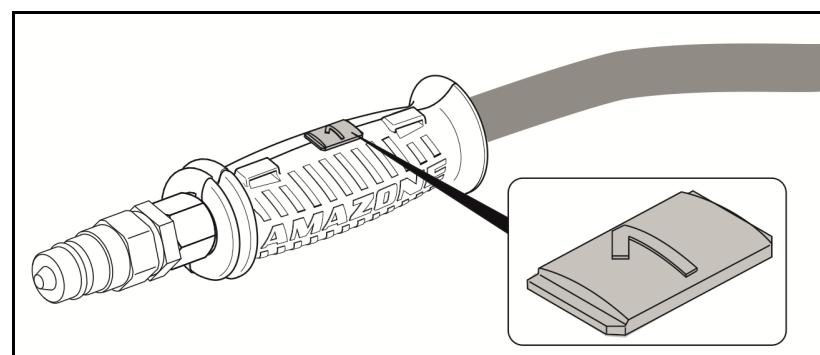


Att. 29

## 5.10 Hidrauliskie savienojumi

- Visas hidrauliskās šļūtenes ir aprīkotas ar rokturiem.

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



Par markējumiem 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			Šasija / Jūgvārpsta	novietošana darba stāvoklī	divkārša	
				novietošana apgriešanās stāvoklī / transportēšanas stāvoklī		
zils			Izlices locīšana	atlocīšana	divkārša, bloķējama	
				salocišana		
zaļš			Darba dzīlums	palielināšana	divkārša	
				samazināšana		
bēšs			Izlīdzināšanas elementa darba dzīlums	palielināšana	divkārša	
				samazināšana		
sarkans		Atgaitas plūsma bez spiediena				

**BRĪDINĀJUMS**

Saindēšanās risks, ko izraisa ar augstspiedienu izplūstoša hidraulikas eļļa!

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

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

### 5.10.1 Hidraulisko šķūtēnu cauruļvadu pievienošana

**BRĪDINĀJUMS**

Apdraudējums, kurš nepareizas hidrauliskās sistēmas darbības rezultātā izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu vai triecienu un kura cēlonis ir nepareizi pievienoti hidraulisko šķūtēnu cauruļvadi!

Pievienojot hidraulisko šķūtēnu cauruļvadus, ņemiet vērā hidrauliskās sistēmas spraudņu krāsaino markējumu.



- Ievērojiet maksimāli pieļaujamo hidraulikas eļļas spiedienu 200 bāri.
- Pirms mašīnas pievienošanas traktora hidrauliskajai sistēmai pārbaudiet hidraulikas eļļas saderību.
- Nejauciet kopā minerāleļļu un bioeļļu!
- Pievienojiet tikai tīrā stāvoklī esošus hidrauliskās sistēmas spraudņus.
- Ievietojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus uzmaivās tik dzīļi, līdz ir jūtama hidrauliskās sistēmas spraudņu nofiksēšanās.
- Pārbaudiet, vai hidraulisko šķūtēnu cauruļvadi savienojumu vietās ir savienoti pareizi un cieši.
- Pievienotiem hidraulisko šķūtēnu cauruļvadiem
  - veicot pagriezienu, viegli jāseko visām kustībām bez nostiepuma, salocišanās vai rīvēšanās,
  - tie nedrīkst berzēties gar citām mašīnas daļām.

1. Pārslēdziet traktora vadības ierīci neitrālā stāvoklī.
2. Pirms hidraulisko šķūtēnu cauruļvadu pievienošanas notīriet hidrauliskās sistēmas spraudņus.
3. Savienojiet hidraulisko šķūtēnu cauruļvadu(-us) ar traktora vadības ierīci(-ēm).

### 5.10.2 Hidraulisko šķūtēnu cauruļvadu atvienošana

1. Pārslēdziet traktora vadības ierīci neitrālā stāvoklī.
2. Atvienojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus no hidrauliskās sistēmas uzmaivām.
3. Iestipriniet hidrauliskos spraudņus dīkstāves savienojumos.

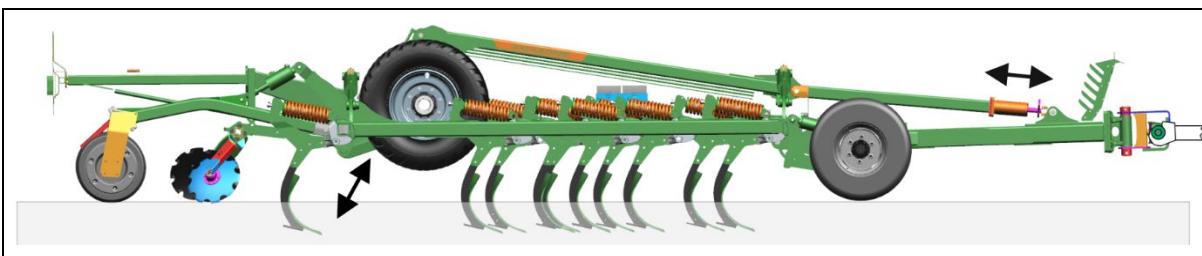
## 5.11 Šasija un jūgvārpsta

Kopējā šasijas un jūgvārpstas hidraulika novieto mašīnu darba stāvoklī, transportēšanas stāvoklī un apgriešanās stāvoklī.

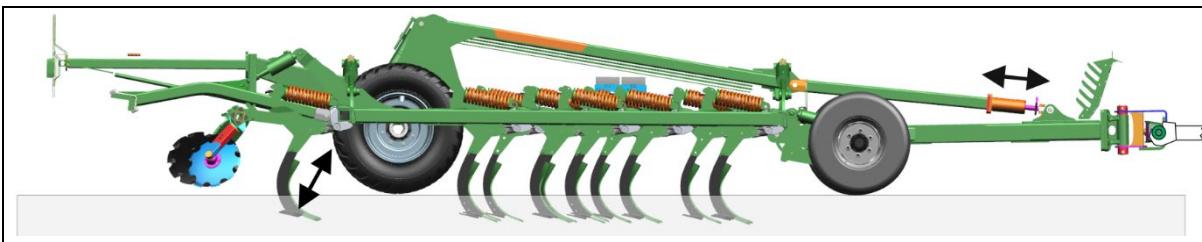
- Apgriešanās: mašīna pacelta virs šasijas un jūgvārpstas



- Izmantošana: mašīna nolaista pāri šasijai un jūgvārpstai, šasija pilnībā pacelta, dzīluma vadība ar veltni un balstriteņiem



- Izmantošana: mašīna nolaista pāri šasijai un jūgvārpstai, šasija pilnībā pacelta ar šasiju un balstriteņiem



## Jūgstieņa cilindrs

- (1) Jūgstieņa cilindrs
- (2) Noslēgkrāns

### Noslēgkrāns atvērts:

- Savienošanas ierīces savienošanai un atvienošanai paceliet jūgstieni
- Lemešu dzīluma iestatīšanai

### Noslēgkrāns aizvērts:

- Transportēšanai
- Hidraulisko šķūtēju atvienošanai

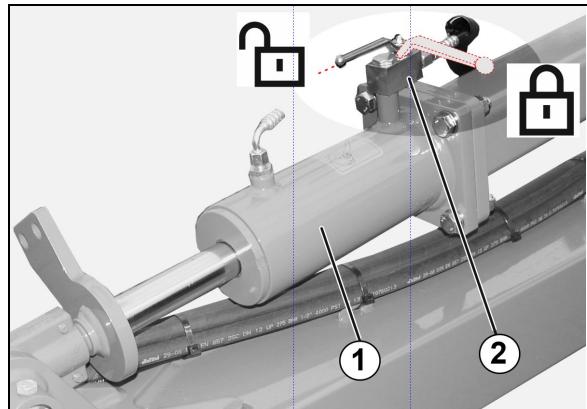


Fig. 30

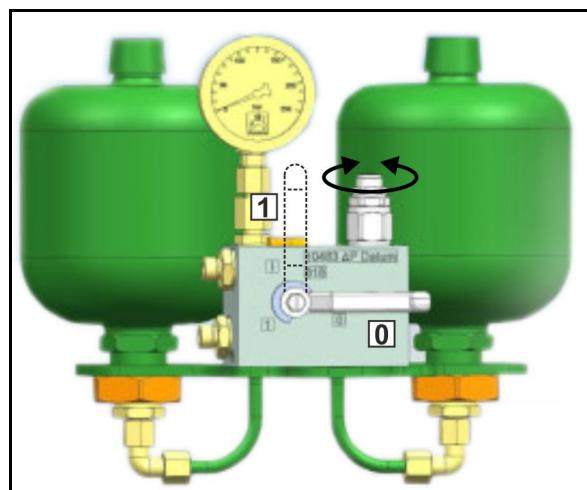
## 5.11.1 Vilces pastiprinātājs (papildaprīkojums)

Ar ieslēgtu vilces pastiprinātāju darba stāvoklī daļa no mašīnas svara tiek pārnesta uz traktoru, lai pastiprinātu traktora riepu vilci.

- (1) Vilces pastiprinātāja pārslēgšanas vārstī

  - 1 - Vilces pastiprinātājs ieslēgts
  - 0 - Vilces pastiprinātājs izslēgts

- (2) Spiediena rezervuārs
- (3) Manometrs svara pārneses uz traktoru indikācijai
- (4) Regulējams spiediena ierobežošanas vārstī



31. att.



Pirms transportēšanas izslēdziet vilces pastiprinātāju.

## 5.12 Atbalsta pēda

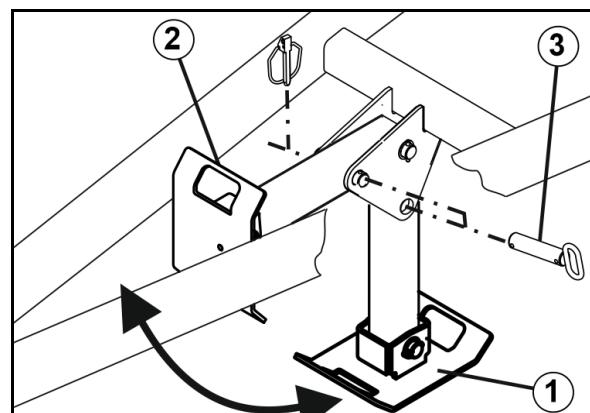
Darba režīmā vai transportēšanas laikā atbalsta kāja ir pacelta.

Atvienotā mašīna balstās uz nolaistās atbalsta kājas.

- (1) Pagriežama atbalsta pēda
- (2) Rokturis
- (3) Tapa ar atvāžamo spraudni

Novietojiet atbalsta kāju vajadzīgajā stāvoklī:

1. Atbalsta kāju ar rokturu satveriet no augšas un turiet.
2. Izvelciet atvāžamo spraudni un tapu.
3. Atbalsta kāju pagrieziet līdz gala stāvoklim.
4. Atbalsta kāju nostipriniet ar tapu un atvāžamo spraudni.

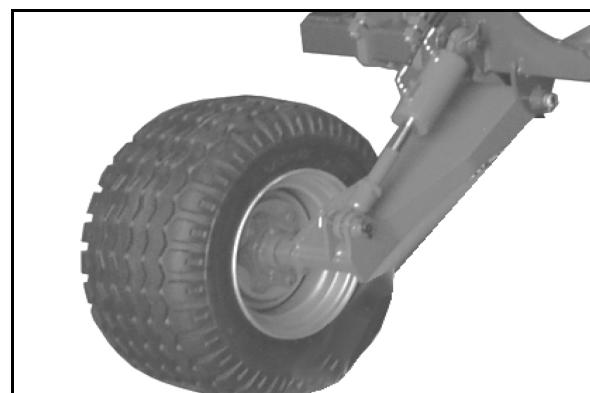


32. att.

## 5.13 Atbalsta riteņi

Atbalsta riteņi kopā ar veltni regulē lemešu dzīlumu.

- Vienkāršs atbalsta ritenis



Att. 33

- Dubultais atbalsta ritenis  
(tikai Cenius 6003-2TX un 7003-2TX):



Att. 34

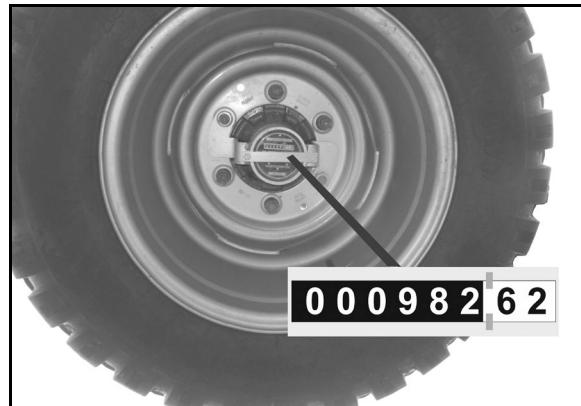
## 5.14 Hektāru skaitītājs (papildaprīkojums)

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 klūdas.

Skaitīšanas ierīce turpina skaitīt arī, braucot atpakaļgaitā.



35. att.

### Ražīguma noteikšana:

Cenius 4003-2TX: ražīgums [ha] = rādījuma vērtība x 0,4

Cenius 5003-2TX: ražīgums [ha] = rādījuma vērtība x 0,5

Cenius 6003-2TX: ražīgums [ha] = rādījuma vērtība x 0,6

Cenius 7003-2TX: ražīgums [ha] = rādījuma vērtība x 0,7

## 5.15 Servisa kaste

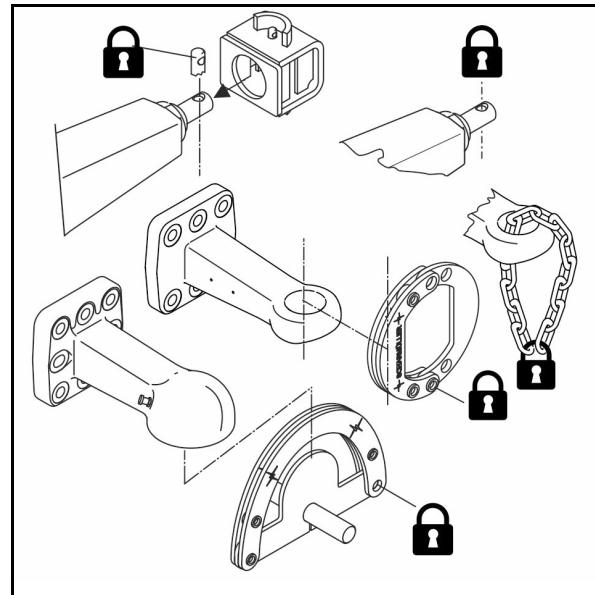
Servisa kaste ir paredzēta instrumentu, rezerves lemešu un cirpes tapu uzglabāšanai.



36. att.

## 5.16 Aizsardzība pret neatlāantu lietošanu

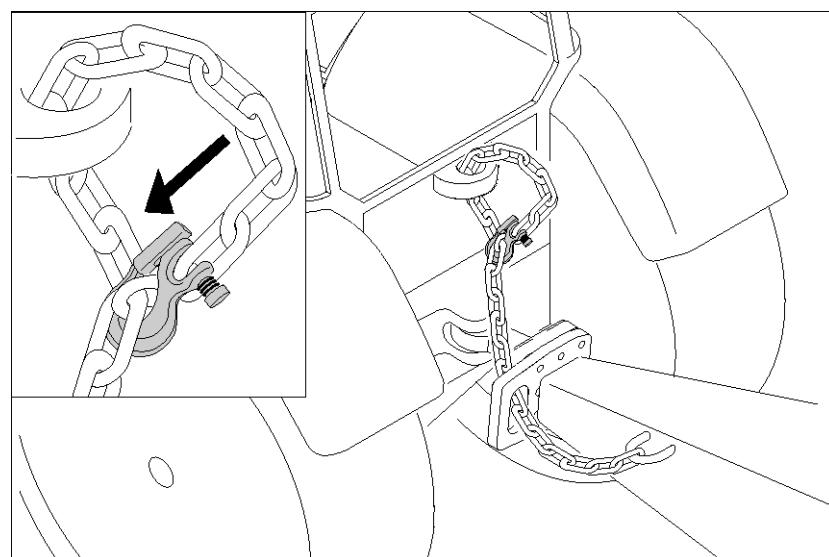
Aizslēdzamā ierīce sakabes galvai, vilkšanas ieliktnim vai apakšējo vilcējstieņu šķērssijai kavē neatlāantu mašīnas izmantošanu.



## 5.17 Drošības ķede starp traktoru un mašīnu

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

Pirms brauciena drošības ķede atbilstoši noteikumiem jāuzstāda piemērotā traktora vietā.



## 5.18 Starpkultūru sējmašīna GreenDrill

Starpkultūru sējmašīna GreenDrill nodrošina smalka sēklas materiāla un starpkultūru izsēju augsnē apstrādes laikā ar disku ecēšām Catros.

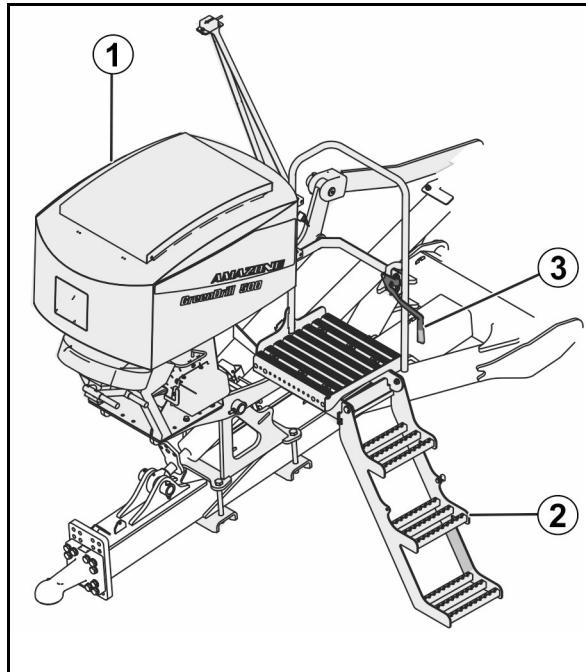
- (1) GreenDrill
- (2) Salokāms pakāpiens
- (3) Salokāmā pakāpiena automātiska fiksēšana



Skat. arī  
GreenDrill lietošanas instrukciju.



Pirms brauciena paceliet kāpnes  
transportēšanas pozīcijā.  
Kāpņu pakāpienu izmantojet kā  
roktura daļu.



## 6 Lietošanas sākums

Šajā nodaļā ir iekļauta informācija:

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



- Pirms mašīnas lietošanas sākuma operatoram jāizlasa un jāizprot ekspluatācijas instrukcijā minētie norādījumi.
- Ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" minēto informāciju, sākot no 24. lpp.,
  - mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā;
  - mašīnas transportēšanas laikā;
  - mašīnas lietošanas laikā.
- Mašīnas piekabināšanai un transportēšanai izmantojiet tikai tam piemērotu traktoru!
- Traktoram un mašīnai jāatbilst nacionālajiem ceļu satiksmes noteikumiem.
- Transportlīdzekļa īpašnieks (ekspluatācijas inženieris), kā arī transportlīdzekļa vadītājs ir atbildīgi par nacionālo ceļu satiksmes noteikumu ievērošanu.



### BRĪDINĀJUMS

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

Neblokējiet nevienu traktora vadības elementu, kas tiešā veidā kalpo hidrauliski vai elektriski vadāmu konstrukcijas elementu kustību vadīšanai, piemēram, locišanai, pagriešanai un pārvietošanai.

Atlaižot attiecīgo vadības elementu, atbilstošajai kustībai jāpārtraucas automātiski. Tas neattiecas uz tādu ierīču kustībām, kuras:

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

## 6.1 Traktora piemērotības pārbaude



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas darba režīmā izraisa mašīnas lūzumu un noteikumiem neatbilstošas traktora izmantošanas gadījumā — nepietiekamu traktora stabilitāti un nepietiekamu stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāti!**

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

Traktora piemērotības priekšnosacījumi it īpaši ir:

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

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

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

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

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



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

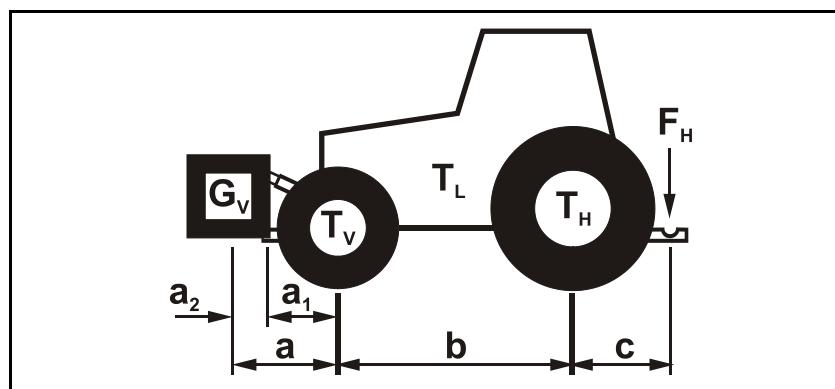
- traktora pašmasas,
- līdzsvarojuma atsvara un
- piemontētās mašīnas pilnās masas vai piekabinātās mašīnas atbalsta slodzes kopsummai.



### Šis norādījums attiecas tikai uz Vāciju.

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

#### 6.1.1.1 Aprēķinam nepieciešamie dati



Att. 37

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

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

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

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

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

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

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

#### 6.1.1.4 Traktora un mašīnas faktiskās kopmasas aprēķins

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

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

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

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

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

#### 6.1.1.6 Traktora apriepojuma nestspēja

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

### 6.1.1.7 Tabula

	Faktiskā vērtība saskaņā ar aprēķinu	Pielaujamā vērtība saskaņā ar traktora ekspluatācijas instrukciju	Divkāršā pieļaujamā riepu (divu riepu) nestspēja
Minimālā līdzsvarošana priekšpusē/aizmugurē	/ kg	--	--
Kopsvars (pilnā masa)	kg	$\leq$	kg
Priekšējās ass noslodze	kg	$\leq$	kg
Aizmugurējās ass noslodze	kg	$\leq$	kg



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



#### BRĪDINĀJUMS

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

Mašīnu aizliegts piekabināt aprēķinu pamatā izmantotajam traktoram, ja:

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



- Līdzsvarojiet traktoru ar priekšspuses un pakaļgala atsvariem, ja traktora ass noslodze ir pārsniegta tikai vienai asij.
- Īpaši gadījumi:
  - Ja jūs nevarat sasniegt priekšspuses minimālo līdzsvarošanu ( $GV\ min$ ) ar priekšpusē piekabināmo mašīnu ( $GV$ ), jums papildus priekšpusē piekabināmajai mašīnai ir jāizmanto atsvari!
  - Ja jūs nevarat sasniegt pakaļgala minimālo līdzsvarošanu ( $GH\ min$ ) ar pakaļgalā piekabināmo mašīnu ( $GH$ ), jums papildus pakaļgalā piekabinātai mašīnai ir jāizmanto atsvari!

## 6.1.2 Ekspluatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums: neatļautas sakabes ierīču kombinācijas dēļ ekspluatācijas laikā var salūzt konstrukcijas elementi!**

- Pievērsiet uzmanību tam:
  - lai traktora sakabes ierīces pieļaujamā atbalsta slodze salīdzinājumā ar faktisko atbalsta slodzi būtu pietiekama.
  - lai atbalsta slodzes radītās traktora asu slodzes un atsvaru izmaiņas būtu pieļaujamajās robežās. Šaubu gadījumā nosveriet:
  - lai statiskā faktiskā traktora aizmugurējās ass slodze nepārsniegtu pieļaujamo aizmugurējās ass slodzi;
  - lai tiktu ievērota traktora pieļaujamā pilnā masa;
  - lai netiktu pārsniegta traktora apriepojuma pieļaujamā 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	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	Sakabes galva	$\varnothing$ 80 mm (ISO 24347)
<b>Piekabināšana apakšā</b>		
Vilkšanas āķis/sakabes āķis	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	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	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 uzkare</b> (ISO 730)		Apakšējo vilcējstieņu šķērssija (ISO 730)

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



#### BRĪDINĀJUMS

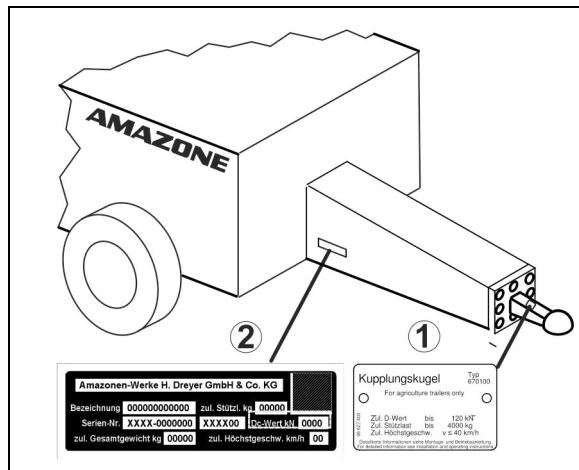
**Apdraudējums, salūstot savienojuma ierīcei starp traktoru un mašīnu, noteikumiem neatbilstoši izmantojot traktoru!**

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 jūgstiens
  - Traktora savienojuma ierīce

Faktiskajai, aprēķinātajai kombinācijas D<sub>c</sub> vērtībai ir jābūt mazākai vai vienādai ( $\leq$ ) ar norādītajām D<sub>c</sub> vērtībām.

Mašīnas pieļaujamās D<sub>c</sub> vērtības meklējet uz savienojuma ierīces (1) un jūgstiena (2) datu plāksnītēs.

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



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

kN	$\leq$

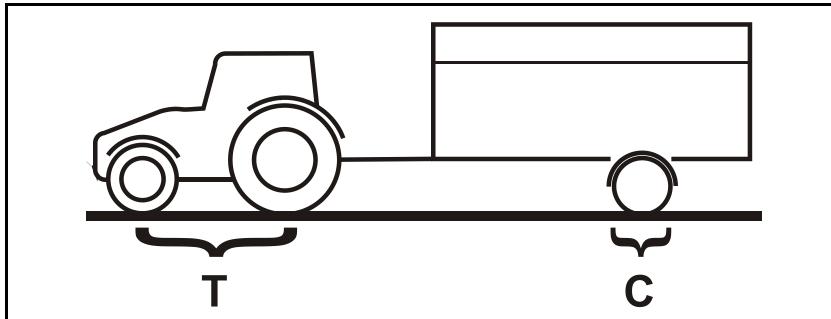
#### Norādītā D<sub>c</sub> vērtība

Savienojuma ierīce pie traktora	kN
Savienojuma ierīce pie mašīnas	kN
Mašīnas jūgstiens	kN

**Faktiskās  $D_c$  vērtības aprēķināšana savienojamai kombinācijai**

Faktisko  $D_c$  vērtību savienojamai kombinācijai aprēķiniet šādi:

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



38. att.

**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 ( $9,81 \text{ m/s}^2$ )

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



### BRĪDINĀJUMS

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

- **nejauši nolaižoties ar trīspunktu hidraulisko sakabi paceltai, nenostiprinātai mašīnai;**
- **nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām;**
- **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 nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu izkustēties.
- Aizliegts veikt jebkādus mašīnas apkalpošanas darbus, piemēram, montāžas, regulēšanas, darbības traucējumu novēršanas, tīrišanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus,
  - ja darbojas mašīnas piedziņa,
  - kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko sistēmu,
  - aizdedzes atslēga atrodas traktora aizdedzes slēdzī un traktoru var nejauši iedarbināt, kamēr tam ir pievienota kardānvārpsta / hidrauliskā sistēma,
  - ja traktors un mašīna nav nostiprināti pret izkustēšanos, izmantojot attiecīgo stāvbremzi.
  - kustīgās daļas nav bloķetas pret nejaušu kustību.

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

1. Apstādiniet traktora dzinēju.
2. Izņemiet aizdedzes atslēgu.
3. Ieslēdziet traktora stāvbremzi.
4. Nodrošiniet, lai traktora kabīnē neatrastos neviens persona (bērni).
5. Nodrošiniet mašīnu pret nejaušu ripošanu ar stāvbremzi (ja tāda ir) un ar riteņu paliktniem.

## 7 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana



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



### BRĪDINĀJUMS

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

Pirms ieiešanas bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu, lai veiktu piekabināšanu vai atkabināšanu, nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos, šai nolūkā sk. 78. lpp.



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas izraisa saspiešanu un triecienu starp traktora aizmuguri un mašīnu tās piekabināšanas un atkabināšanas laikā!**

- Aizliegts darbināt traktora trīspunktu hidraulisko sakabi, kamēr starp traktora aizmuguri un mašīnu uzturas personas.
- Traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības elementus
  - lietojiet tikai tam paredzētajā darba vietā, kas atrodas blakus traktoram;
  - nelietojiet nekādā ziņā, atrodoties bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu.

## 7.1 Mašīnas piekabināšana



### BRĪDINĀJUMS

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

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

Klātesošie palīgi tikai kā kustības regulētāji drīkst atrasties līdzās traktoram un mašīnai un iejet starp transportlīdzekļiem tikai tad, kad tie pilnīgi apstādināti.



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas, mašīnai nejauši atkabinoties no traktora, izraisa saspiešanu, ievilkšanu, aizķeršanu 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 komplektācijā ietvertās augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas (oriģinālās tapas).
- Ikreiz, veicot mašīnas piekabināšanu vai atkabināšanu, pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapām nav ārēji manāmu bojājumu. Būtiska nodiluma gadījumā nomainiet augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas.
- Nostipriniet augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas pret nejaušu atskrūvēšanos.
- Pirms kustības sākšanas vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu kāši ir pareizinofiksēti.



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas darba režimā izraisa mašīnas lūzumu un noteikumiem neatbilstoša traktora izmantošanas gadījumā — nepietiekamu traktora stabilitāti un nepietiekamu stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāti!**

Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādam traktoram, kas tam ir piemērots. Šim nolūkam sk. nodaļu "Traktora piemērotības pārbaude" 70. lpp.



### BRĪDINĀJUMS

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

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

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

**Mašīnas pievienošana ar šķērssiju pie traktora apakšējiem vilcējstieņiem**

1. Lodveida uzmauvu uzbīdiet uz mašīnas apakšējo vilcējstieņu tapām un nofiksējet ar sprosttapām.
2. Pirms piebraukšanas pie mašīnas lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu starp traktoru un mašīnu.
3. No sākuma pievienojiet apgādes vadus, pirms mašīna tiek savienota ar traktoru.
  - 3.1 Piebrauciet ar traktoru pie mašīnas tā, lai starp traktoru un mašīnu vēl paliktu brīva vieta (aptuveni 25 cm).
  - 3.2 Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un tas nejauši neizkustētos.
  - 3.3 Pievienojiet traktoram apgādes vadus.
  - 3.4 Apakšējo vilcējstieņu kāšus novietojiet tā, lai to vērsuma virziens sakristu ar mašīnas apakšējiem savienojuma punktiem.
4. Tagad piebrauciet mašīnai ar traktoru atpakaļgaitā vēl tuvāk, lai traktora apakšējo vilcējstieņu kāši automātiski savienotos ar mašīnas apakšējiem savienojuma punktiem.

→ Apakšējo vilcējstieņu kāši fiksējas automātiski.
5. Vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu kāši ir pareizi nofiksēti.
6. Paceliet atbalsta pēdu.
7. Izņemiet riteņu paliktņus.
8. Atbrīvojiet stāvbremzi.
9. Transportēšanas braucieniem aizveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.

## Mašīnas piekabināšana un atkabināšana

### Mašīnas pievienošana ar vilkšanas ieliktni pie traktora lodveida galvas

1. Lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu starp traktoru un mašīnu.
2. No sākuma pievienojiet traktora apgādes vadus, pirms mašīna tiek savienota ar traktoru.
  - 2.1 Piebrauciet ar traktoru pie mašīnas tā, lai starp traktoru un mašīnu vēl paliktu brīva vieta (aptuveni 25 cm).
  - 2.2 Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un tas nejauši neizkustētos.
  - 2.3 Pievienojiet traktoram apgādes vadus.
3. Traktoru tagad tālāk atpakaļgaitā piebrauciet mašīnai, lai savienošanas ierīci var savienot.
4. Atveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.
5. Pārslēdziet traktora vadības ierīci *dzelteni*.  
→ Nolaidiet jūgstieni.
6. Pievienojiet savienošanas ierīci.
7. Paceliet atbalsta pēdu transportēšanas stāvoklī.
8. Izņemiet riteņu paliktņus
9. Atbrīvojiet stāvbremzi.
10. Transportēšanas braucieniem aizveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.

## 7.2 Mašīnas atkabināšana



### APDRAUDĒJUMS

Savainošanās risks līdz pat nāvei, ko izraisa atkabinātas mašīnas nepietiekama stabilitāte un apgāšanās uz nelīdzenas, mīkstas 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 grunci.

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. Skat. 78. Ipp.
2. Nolaidiet atbalsta kāju.
3. Atkabiniet mašīnu no traktora.
  - 3.1 Atslogojiet apakšējos vilcējstieņus.
  - 3.2 Atbrīvojiet un atvienojiet apakšējo vilcējstieņu kāsus, atrodoties traktora sēdeklī.
  - 3.3 Pabrauciet ar traktoru aptuveni 25 cm uz priekšu.  
→ Šī brīvā vieta starp traktoru un mašīnu nodrošina vieglāku pieķluvi, lai varētu atvienot apgādes vadus.
  - 3.4 Nostipriniet traktoru un mašīnu pret nejaušu izkustēšanos.
  - 3.5. Aizveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.
  - 3.6 Traktora vadības ierīci *dzelteni* ieslēdziet brīvrežīmā un tādējādi atslogojiet hidrauliskās šķūtenes no spiediena.
  - 3.7 Atvienojiet elektropadeves kabeļus un padeves cauruļvadus.

### Mašīnas atkabināšana ar vilkšanas ieliktni

1. Nostipriniet traktoru un mašīnu pret nejaušu izkustēšanos. Skat. 78. lpp.
2. Nolaidiet atbalsta kāju.
3. Atveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.
4. Atkabiniet mašīnu no traktora.
  - 4.1 Atvienojiet savienošanas ierīci.
  - 4.2 Pārslēdziet traktora vadības ierīci *dzelteni*.  
( Paceliet jūgstieni.
  - 4.3 Pabrauciet ar traktoru aptuveni 25 cm uz priekšu.  
→ Šī brīvā vieta starp traktoru un mašīnu nodrošina vieglāku piekļuvi, lai varētu atvienot apgādes vadus.
  - 4.4 Nostipriniet traktoru un mašīnu pret nejaušu izkustēšanos.
  - 4.5. Aizveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.
  - 4.6 Traktora vadības ierīci *dzelteni* ieslēdziet brīvrežīmā un tādējādi atslogojiet hidrauliskās šķūtenes no spiediena.
  - 4.7 Atvienojiet elektropadeves kabeļus un padeves cauruļvadus.

## 8 Iestatījumi



### BRĪDINĀJUMS

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

- nejauši nolaižoties ar trīspunktu hidraulisko sakabi paceltai mašīnai;
- nejauši nolaižoties paceltām nenostiprinātām mašīnas dalām;
- 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 sk. 78. lpp.

### 8.1 Lemešu darba dzīlums



Iestatot lemešu darba dzīlumu, tiek regulēts arī izlīdzinošais elements.

#### Hidrauliska iestatīšana



Lemešu darba dzīluma iestatīšanu veic hidrauliski darba stāvoklī ar traktora vadības ierīci *zaļi*.

Dzīlumu iestata, izmantojot:

- veltni vai šasiju (ja veltnis demontēts)
- atbalsta riteņus

Ja ir demontēts veltnis: darba dzīluma iestatīšanai izmantojiet gaitas iekārtu (*dzeltenā* traktora vadības ierīce).

Pie labās puses atbalsta riteņa atrodas skala ar iestatītā dzīluma rādītāju.

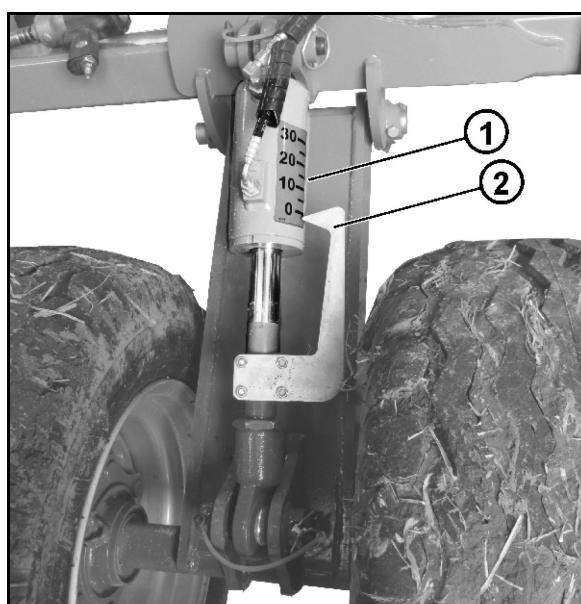
- (1) Skala (0–30 cm)
- (2) Skala ar darba dzīluma rādītāju



Skalas vērtības atspoguļo tikai aptuveno darba dzīlumu.



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



Att. 39

## Iestatījumi

### Manuāla iestatīšana



Lemešu darba dzīlumu manuāli iestata paceltai mašīnai.

Dzīlumu iestata, izmantojot:

- veltni
- atbalsta riteņus

Ja ir demontēts veltnis: darba dzīluma iestatīšanai izmantojiet gaitas iekārtu (skat 87. lpp.).

→ Izmantojiet tik starplikas, lai darba laikā mašīna atrastos horizontāli.

Disku darba dzīlumu regulē, mainot vārpstas garumu.

Regulēšanai izmantojiet sprūdatslēgu ar sviru.

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

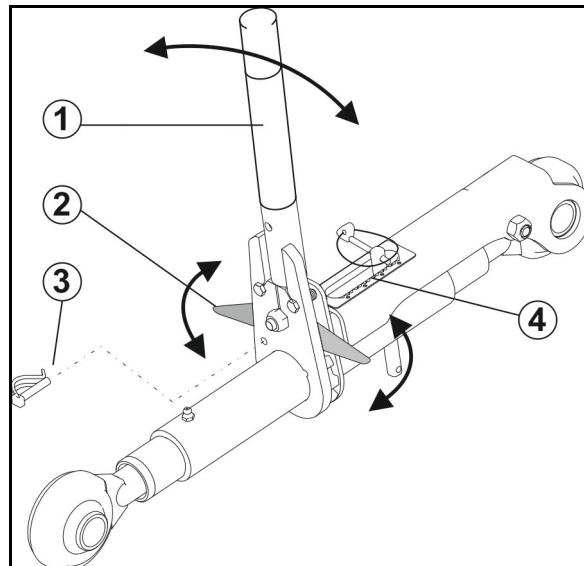


Visas vārpstas iestatiet vienādā garumā.

### Vārpstas iestatīšana ar aptverošo atslēgu

1. Izņemiet atvāžamo spraudni (3).
2. Nofiksējet pagriežamo sviru (2) atbilstoši vajadzīgajam pagriešanas virzienam.
3. Pagariniet/saīsiniet vārpstu ar sviru (1).
4. Nostipriniet iestatījumu ar atvāžamo spraudni (3).
5. Sviru glabāšanas pozīcijā novietojiet uz rāmja un nostipriniet ar atvāžamo spraudni.

Skalu (4) izmantojiet kā orientieri iestatīšanas laikā



Att. 40

## 8.2 Izlīdzinošā elementa darba dzījums



Ja izlīdzinošais elements aiz veltņa atstāj vagas:

→ Izlīdzinošā elementa darba dzījums ir pārāk liels.

Ja zari aiz veltņa atstāj vagas:

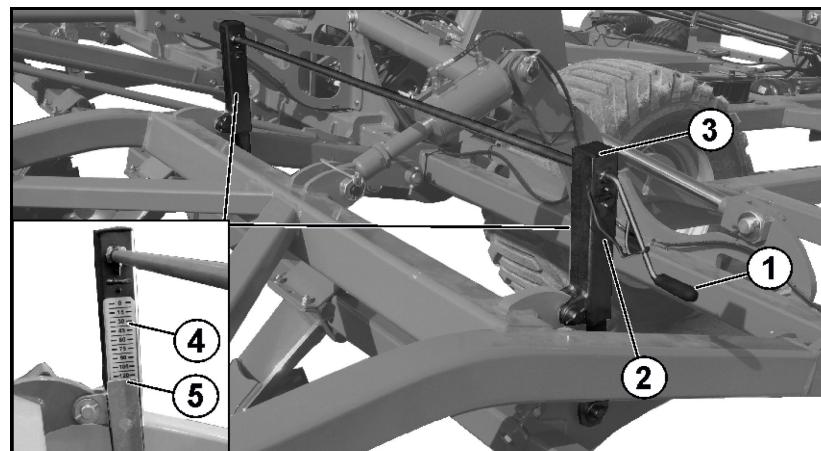
→ Izlīdzinošā elementa darba dzījums ir pārāk mazs.

### 8.2.1 Izlīdzinošā elementa darba dzījuma mehānis ka iestatīšana

Izmantojot kloki, izlīdzinošā elementa darba dzījumu ir iespējams pielāgot zaru darba dzījumam.

Izmantojot kloki un loku, iestatiet un nofiksējet darba dzījumu.

- Pagrieziet kloki pa labi → darba dzījums samazinās.
- Pagrieziet kloki pa kreisi → darba dzījums palielinās.



Att. 41

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



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

## Iestatījumi

### 8.2.2 Izlīdzinošā elementa darba dzījuma hidrauliska iestatīšana

Izlīdzinošā elementa darba dzījumu hidrauliski iestata darba stāvoklī ar bēšo traktora vadības ierīci.



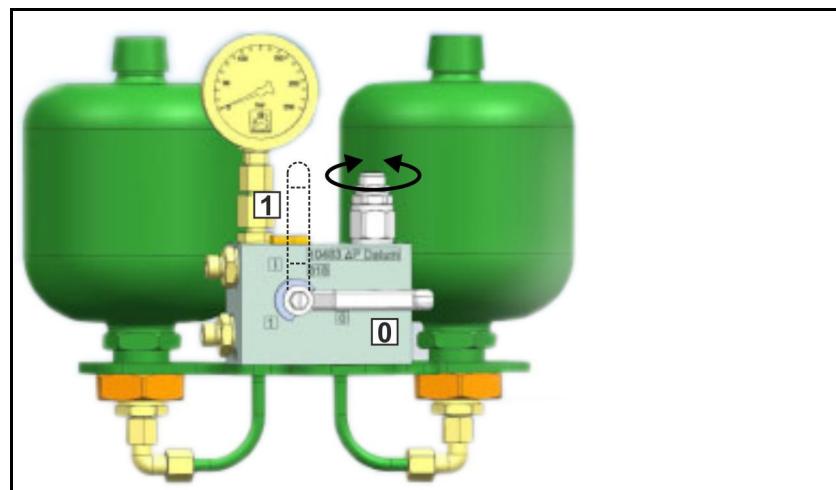
**Att. 42.**

Pie labās puses izlices atrodas skala (0-8), kura parāda iestatīto dzījumu.

Skalas vērtības neatspoguļo iestatīto darba dzījumu cm.

### 8.3 Vilces pastiprinātāja pielāgošana

Svara pārnešanu uz traktoru var pielāgot prasībām ar vilces pastiprinātāja hidrauliskās sistēmas spiedienu.



Att. 43

1. Ieslēdziet vilces pastiprinātāju
2. Pilnībā aizgrieziet spiediena ierobežošanas vārstu.
3. Pārslēdziet traktora vadības ierīci *dzelteni*.  
→ Paceliet mašīnu.
4. Traktora vadības ierīci *dzelteni* pārslēdziet brīvrežīmā.
5. Spiediena ierobežošanas vārstu atveriet tik tālu, līdz manometrā tiek parādīts vēajadzīgais spiediens.



Optimālā vērtība vilces pastiprinātāja iestatīšanai ir atkarīga no

- augsnes apstākļiem
- mašīnas darba platuma
- traktora
- pirms darbiem ar vai bez veltņa

Aptuvenās vērtības spiediena iestatīšanai:

Cenius			
4003-2TX	5003-2TX	6003-2TX	7003-2TX
80 bar	100 bar	120 bar	140 bar



Strādājot ar saķeres pastiprinātāju, priekšējie zari tiek atslogoti. Ja darba dzīlums priekšā ir mazāks nekā aizmugurē, tad saķeres pastiprinātāja spiediens ir iestatīts par augstu.

## 8.4 Aizsardzības pret pārslodzi Ultra iestatīšana

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



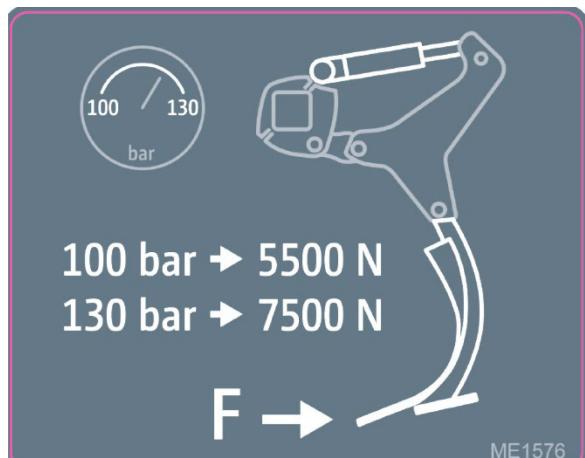
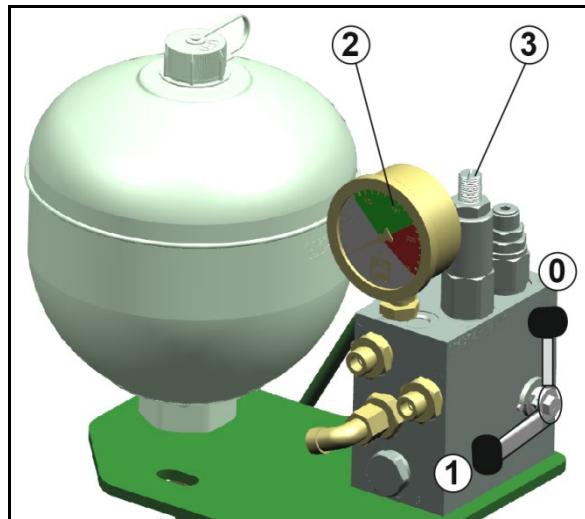
Uzmanību, mašīna nolaižas!

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 dzelteno vadības ierīci un turiet to nedaudz ilgāk.



Uzmanību, mašīna paceļas!

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

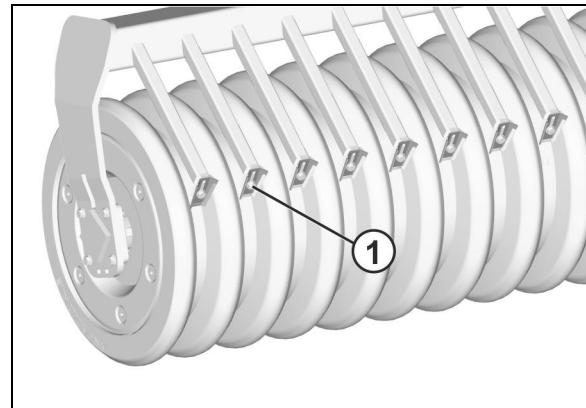


## 8.5 Kīlratu veltņa tīrītāju regulēšana

Tīrītāji ir noregulēti rūpnīcā. Lai noregulējumu pielāgotu darba apstākļiem:

1. Atskrūvējiet skrūvsavienojumus.
2. Noregulējiet tīrītāju pozīciju garenajās atverēs.
3. Pieskrūvējiet skrūves.

Noregulējiet attālumu starp tīrītāju un starpgredzenu ne mazāku par 10 mm, citādi tiks veicināta papildu nodiluma rašanās.



Att. 44

## 8.6 Veltņa montāža/demontāža



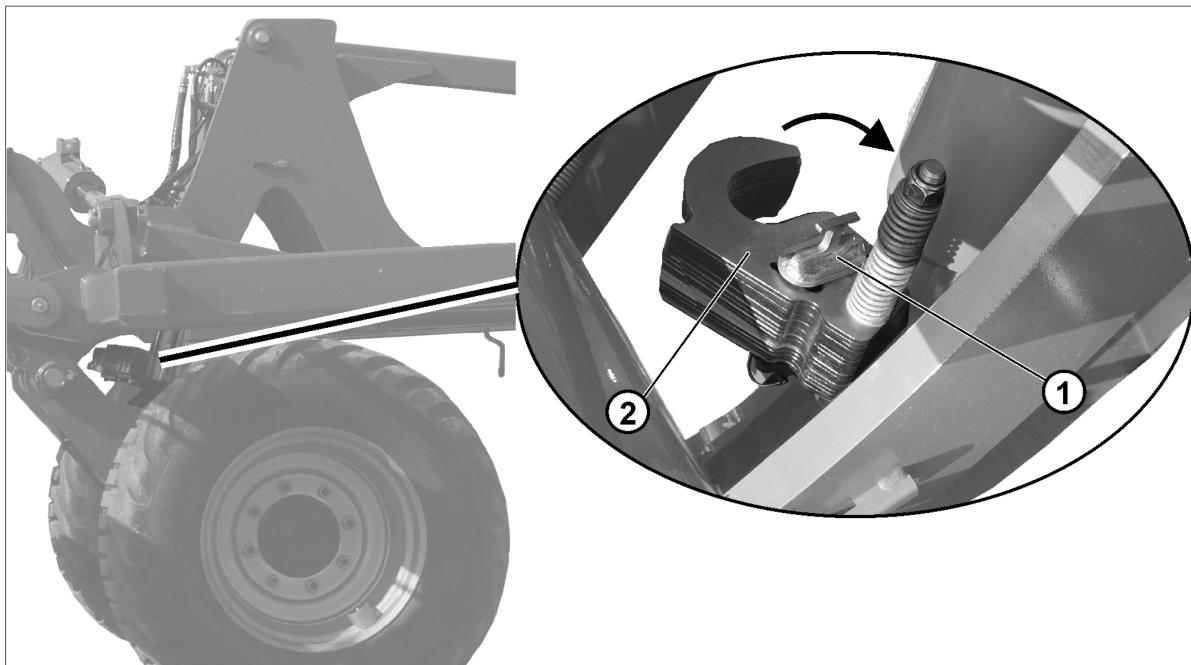
Pēc veltņu demontāžas starplikas pie šasijas cilindra ir jāpagriež uz iekšu, lai šasija darba laikā varētu pārņemt dzīluma iestatījumu.

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

- Vispirms starplikas pagrieziet prom no šasijas cilindra, tad uzmontējet/demontējet veltņus.



Pagriežot uz iekšu starplikas, izgriezumiem pilnībā jāaptver virzuļa kāts.



Att. 45

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



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

1. Pārslēdziet traktora vadības ierīci *dzelteni*.  
→ Pilnībā paceliet mašīnu.
2. Izvelciet tapas (Att. 43/1).
3. Starplikas pagrieziet vajadzīgajā stāvoklī.
4. Atkal uzstādīt tapas unnofiksējiet ar sprosttapām.

### Veltņu montāža

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



Att. 46

### Veltņu montāža

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

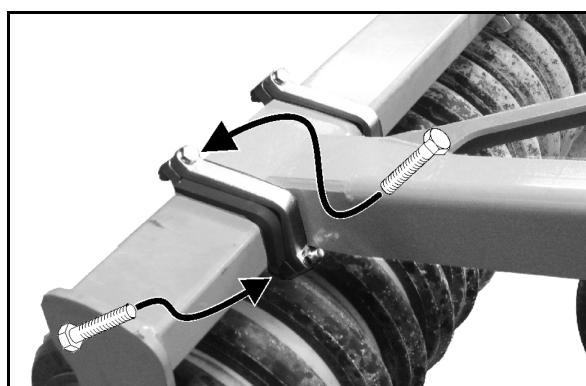


Lai veltņa pievienojums būtu pareizs, spilāpskavām un to skrūvsavienojumiem jābūt uzstādītiem atbilstoši Att. 48.

Nepieciešamais pievilkšanas moments: 210 Nm



Att. 47



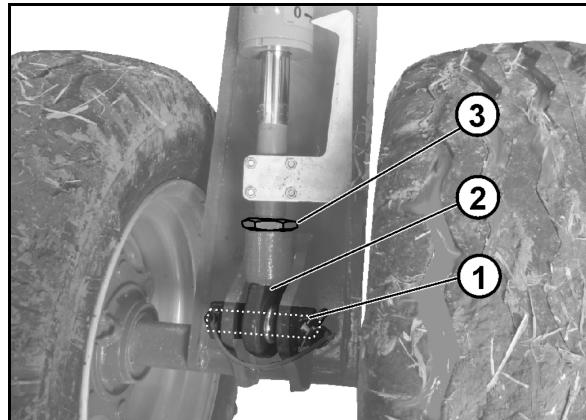
Att. 48

## Iestatījumi

### 8.7 Darba stāvokļa horizontāla iestatīšana ar atbalsta riteņiem

Mainoties augsnes īpašībām vai mainot veltņus, var būt nepieciešama darba stāvokļa horizontāla iestatīšana.

1. Mašīnu pievienojiet traktoram.
2. Atbalsta riteņus bez spēka novietojiet uz zemes.
3. Atskrūvējiet pretuzgriezni.
4. Pie hidraulikas cilindra izvelciet tapas.
5. Lodveida uzgriezni pagrieziet tā, lai mašīna darba stāvoklī atrastos horizontāli.
6. Nepieciešamības gadījumā jūgvārpstu hidrauliski pārvietojiet tā, lai tapa vienmēr būtu uzstādāma.
7. Atkal uzstādīet tapas un nofiksējiet ar sprosttapām.
8. Atkal nostipriniet pretuzgriezni.



Att. 49

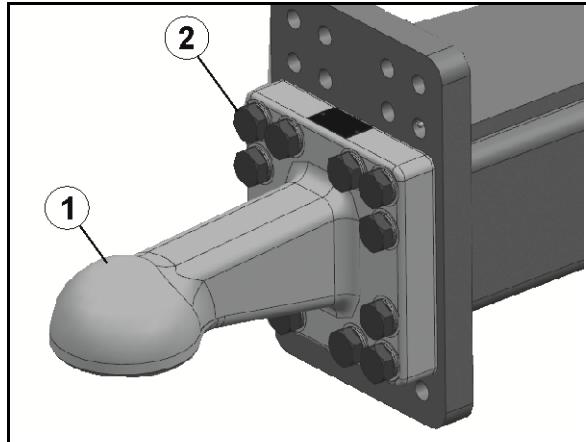


Abu atbalsta riteņu iestatīšanu veiciet tādā pašā veidā.

### 8.8 Vilkšanas ieliktņa/vilkšanas cilpas augstums

Kad mašīna ir atvienota, vilkšanas ieliktņa/vilkšanas cilpas augstumu (Att. 48/1) var pielāgot traktoram.

Atskrūvējiet skrūves (Att. 48/2) un vilkšanas ieliktņa/vilkšanas cilpas augstumu uzskrūvējiet vajadzīgajā augstumā.



Att. 50

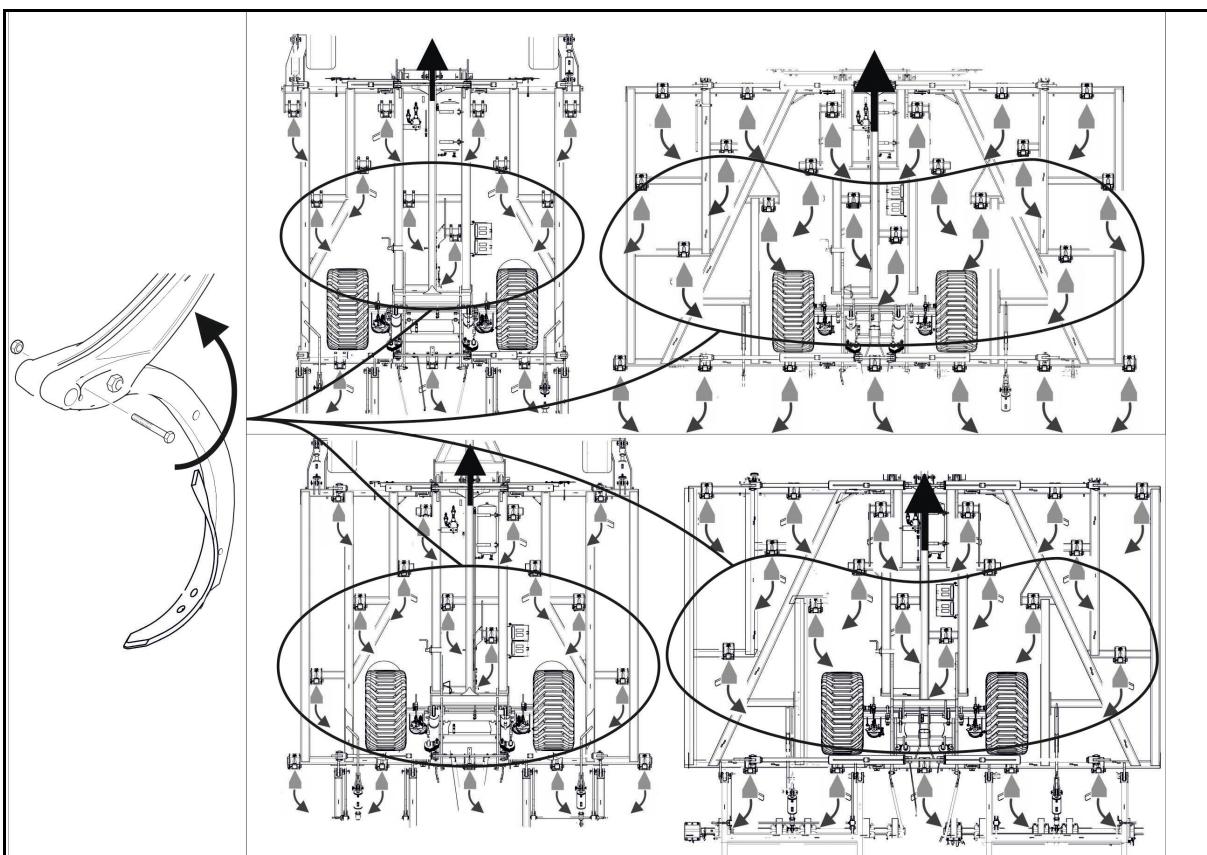
## 8.9 Soļa starp zariem palielināšana

Nelietojot otro un trešo zaru rindu, soļi starp zariem var divkāršot, tādējādi samazinot nepieciešamo vilcējspēku.

Soli starp zariem divkāršo, paceļot zarus.

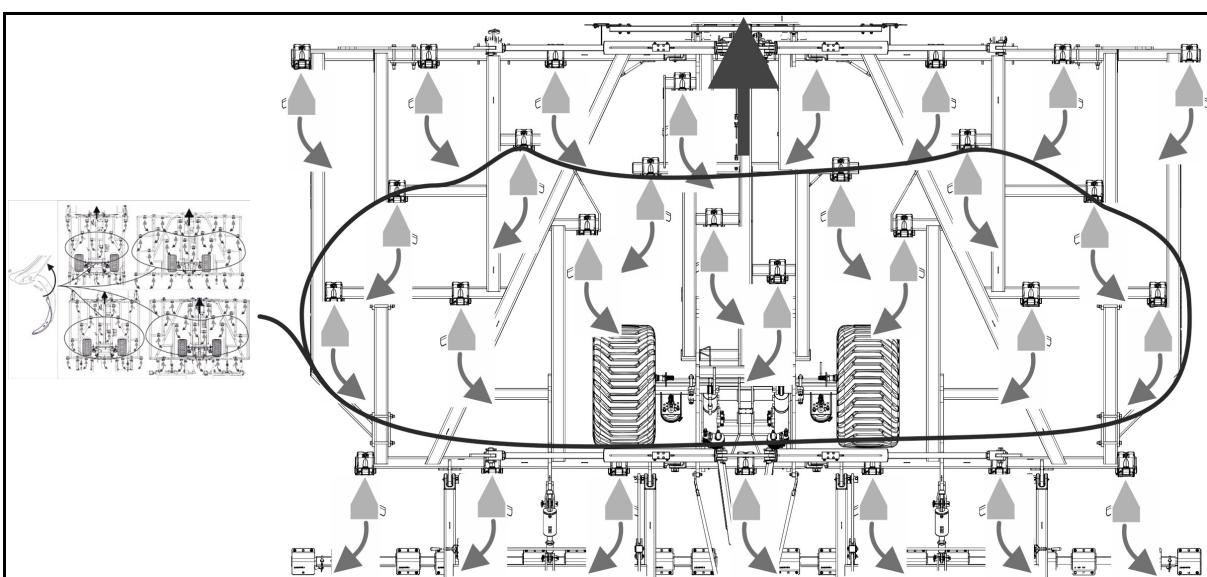
Cenius 4003

Cenius 6003



Cenius 5003

Cenius 7003



1. Aktivizējiet *dzelteno* traktora vadības ierīci.  
→ Mazliet paceliet atlocītu mašīnu.
2. Izņemiet cirpes skrūvi.
3. Paceliet zarus.
- Zariem jāpaliek paceltā pozīcijā. Ja nepieciešams, pievelciet atlikušo skrūvsavienojumu.
4. Uzstādīet atpakaļ cirpes skrūvi zaru turētājā.

## 9 Transportēšanas braucieni



- Transportēšanas braucienu laikā ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" minēto informāciju, 27. lpp.
- Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai:
  - elektropadeves kabeļi un padeves cauruļvadi ir pievienoti pareizi,
  - apgaismes iekārtā nav bojāta, darbojas un ir tīra,
  - bremžu sistēma darbojas.
  - pārbaudiet nesošo rāmja detaļu iespējamos bojājumus.



### BRĪDINĀJUMS

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

Pirms transportēšanas brauciena sākuma vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un 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 vai 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 ikviēnā situācijā. Turklat nemiet vērā savas spējas, ceļa seguma, satiksmes, redzamības un laika apstāklis, traktora gaitas īpašības, kā arī piemontētās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.
- Pirms transportēšanas brauciena bloķējiet traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksatorus, lai piemontētā vai piekabinātā mašīna braucienā laikā nesvārstītos.

**BRĪDINĀJUMS**

**Apdraudējums, kas darba režīmā izraisa mašīnas lūzumu un noteikumiem neatbilstoša traktora izmantošanas gadījumā — nepietiekamu traktora stabilitāti un nepietiekamu stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāti!**

Šādi apdraudējumi izraisa smagas traumas līdz pat letālam iznākumam.

Ievērojet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo noslodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi! Nepieciešamības gadījumā brauciet ar tikai daļēji uzpildītu degvielas tvertni.

**BRĪDINĀJUMS**

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

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

**APDRAUDĒJUMS**

**Negadījumu risks, transportējot ar ieslēgtu vilces pastiprinātāju.**

Vilces pastiprinātāju drīkst izmantot tikai darba laikā uz lauka.

**APDRAUDĒJUMS**

**Cenius 7003-2TX: negadījumu risks, pārsniedzot atļauto transportēšanas augstumu 4 m.**

Iebīdiet un nostipriniet ārējos malējos diskus/malējos zarus!

## 9.1 Pārvietošana no darba stāvokļa transportēšanas stāvoklī

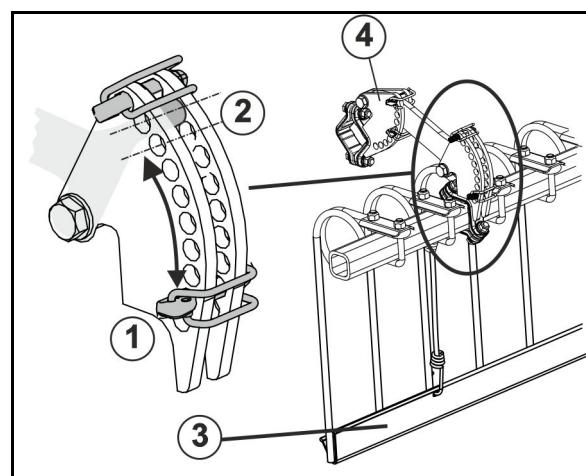
1. Pārslēdziet traktora vadības ierīci *dzelteni*.  
→ Paceliet mašīnu, izmantojot šasiju un jūgvārpstu.
2. Izslēdziet vilces pastiprinātāju (papildaprīkojums).
3. Abus malējos diskus/malējos zarus novietojiet transportēšanas pozīcijā.
4. Pārslēdziet traktora vadības ierīci *zili*.
5. Darba dzīlumu noregulējet tā, lai netiku pārsniegts transportēšanas platums 3 m.



Mašīnas ar tandēma veltni:

- Iestatiet maksimālo darba dzīlumu.
- Tā ir nodrošināts, ka netiek pārsniegts transportēšanas platums 3 m.
- Mašīna tiek pielocīta.
- 6. Nofiksējiet traktora *zilo* vadības ierīci pret neparedzētu darbināšanu.
- 7. Cenius 7003-2TX: pārslēdziet traktora vadības ierīci *dzelteni*.
- Mašīnas augstumu nolaidiet zemāk par 4 m. Šeit ievērojiet klīrensu apm. 25 cm.
- 8. Aizveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu..

### Aizmugures ecēšas (papildaprīkojums)



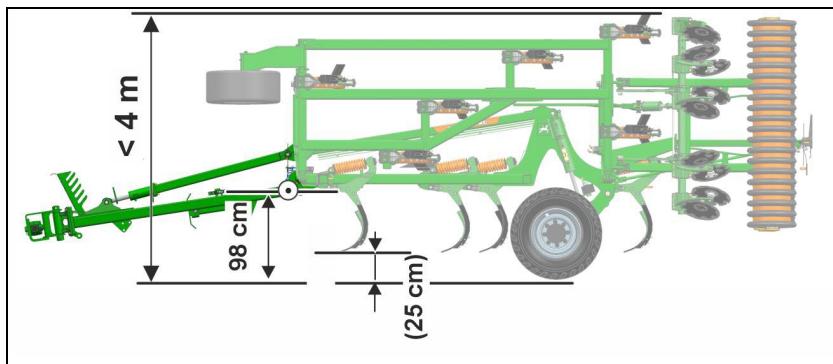
Att. 51

## Transportēšanas braucieni

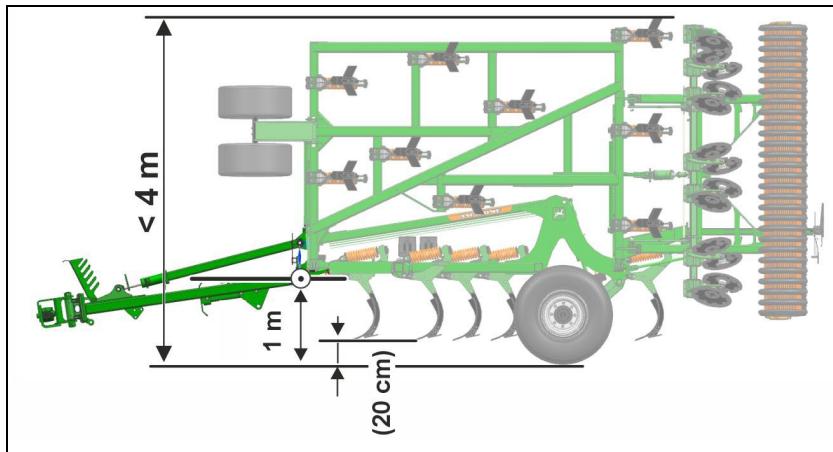
Norādītās klīrena un jūgsteņa rotācijas punkta augstuma vērtības nosaka transportēšanas stāvokli.

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

Cenius 4003-2TX  
Cenius 5003-2TX



Cenius 6003-2TX  
Cenius 7003-2TX



## 10 Mašīnas lietošana



Lietojot mašīnu, ievērojiet šādās nodaļās minētos norādījumus:

- "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi", sākot no 17. lpp. un
- "Drošības norādījumi operatoram", sākot no 24. lpp.

Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai.



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums: mašīnas lietošana bez paredzētajām aizsargierīcēm var izraisīt saspiešanu, ievilkšanu un aizķeršanu!**

Lietojiet mašīnu tikai ar pilnīgi piemontētām aizsargierīcēm.



Mašīnu var izmantot ar pēcapstrādes veltni vai bez tā.

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

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

### 10.1 Pārveidošana no transportēšanas pozīcijas darba pozīcijā

1. Atveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.
2. Pārslēdziet traktora vadības ierīci *dzelteni*.  
→ Paceliet mašīnu apgriešanās stāvoklī.
3. Aktivizējiet *zilo* traktora vadības ierīci.  
→ Mašīna tiek atlocīta.
4. Abus malējos diskus/malējos zarus novietojiet darba pozīcijā.
5. Pārslēdziet traktora vadības ierīci *dzelteni*.  
→ Nolaidiet mašīnu, izmantojot šasiju un jūgvārpstu.
6. Traktora vadības ierīci *dzelteni* pārslēdziet brīvrežīmā.

## 10.2 Izmantošana



Mašīna ar jūgstieņa šķērssiju:  
Strādājet ar sānos nobloķētiem traktora apakšējiem vilcējstieņiem.

- Mašīna ir piekabināta traktoram.
- Mašīna ir darba pozīcijā.



- Darba laikā traktora vadības ierīcei *dzelteni* jāatrodas brīvrežīmā.
- Traktora apakšējos vilcējstienus iestatiet tā, lai jūgstieņa cilindrs brīvrežīmā varētu brīvi ievirzīties un izvirzīties.
- Braukšana atpakaļgaitā darba stāvokli ir aizliegta!



Mašīnas ar vilkšanas ieliktni vienmēr izmantojiet ar vilces pastiprinātāju.

Pretējā gadījumā negatīvās atbalsta slodzes dēļ var rasties sakabes ierīces bojāumi.

## 10.3 Apgriešanās lauka galā

**Pirms apgriešanās lauka galā:**

- Pārslēdziet traktora vadības ierīci *dzelteni*.  
→ Mašīna tiek izcelta.

**Pēc apgriešanās:**

1. Pārslēdziet traktora vadības ierīci *dzelteni*.  
Mašīna tiek nolaista.
2. Traktora vadības ierīci *dzelteni* pārslēdziet brīvrežīmā.  
→ Darbs tiek turpināts.



Ierīci lauka galā drīkst izmantot tikai tad, ja tās stāvoklis sakrīt ar kustības virzienu.

## 11 Darbības traucējumi

Darbības traucējums	Novēršana
Visā darba platumā nav vienāds darba dzīlums	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dzīluma hidrauliska iestatīšana: sinhronizējet hidraulisko cilindrus, skat. tālāk.</li> <li>Dzīluma mehāniska iestatīšana: pārbaudiet, vai visas vārpstas ir vienādā garumā.</li> <li>Samaziniet vilces pastiprinātāju</li> <li>Pārbaudiet lemešu nodilumu</li> <li>Pārbaudiet pareizu darba stāvokli:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Jūgstieni pārvietojiet peldošajā režīmā.</li> <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 dzīlumu.</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 dzīlumu.</li> <li>Šasiju nolaidiet tik tālu, līdz tā pārņem daļu no mašīnas svara. Iestata ar starplikām pie šasijas cilindra.</li> <li>Atspierotos līdzinātājus vai nažu sistēmu paceliet uz augšu</li> </ul>
Nosprostojas zobratru veltnis.	Noregulējiet tīrītāju.
Jūgstienis nolaižas, kad mašīna ir atvienota.	Aizveriet jūgstiena cilindra noslēgkrānu.
Cirpes skrūves aizsardzībai pret pārslodzi atkārtoti tiek nogrieztas.	Pārbaudiet pievilkšanas momentus un skrūvju kvalitāti

### Visā darba platumā nav vienāds darba dzīlums?

→ Sinhronizējiet hidrauliskos cilindrus!

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

Ja šis garums ir dažāds, hidrauliskos cilindrus var sinhronizēt:

1. Aktivizējiet traktora *za/o* vadības ierīci, lai hidrauliskie cilindri pilnībā izvirzītos.

2. Turiet nospiestu vadības ierīci turpmākās 10 sekundes.

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



Pēc ilgākas dīkstāves pirms darba sākuma šis process jāatkārto.

### Atšķirīgs darba dzīlums priekšā un aizmugurē?

- Sinhronizējiet hidrauliskos cilindrus (skat. iepriekš)
- Dzīluma mehāniska iestatīšana: pārbaudiet, vai visas vārpstas ir vienādā garumā.
- Samaziniet vilces pastiprinātāja spiedienu.

## 12 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana



### BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas izraisa saspiešanu, cirpi, sagriešanu, piespedu amputāciju, satveršanu, aptišanos, ievilkšanu, aizķeršanu vai 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. 78. lpp.



### APDRAUDĒJUMS

- Veicot apkopi, remontu un tīrīšanu, ievērojet nodaļu "Drošības norādījumi operatoram" lappusē Nr. 28,
- Veicot apkopes darbus paceltai iekārtai, vienmēr jāizmanto piemēroti balsta elementi.
- Pārbaudiet, vai darbojas apgaismojuma iekārta!



- Veicot remontdarbus ar tiem sekojošu krāsošanu, ir jāatjauno uz izstrādājuma esošie attēli un norādījumu plāksnes!
- Jānomaina nodilušas un bojātas detaļas. Jāizmanto tikai oriģinālās rezerves daļas!
- Visi atzīmētie eļļošanas punkti ir jāieeļlo atbilstoši eļļošanas grafikam (106. lpp.), resp., atbilstoši jāiezīež slīdvirsmas un šarnīru vietas!
- Pēc darba ir jānotīra instrumenti!

## 12.1 Tīrīšana



- Īpašu vērību pievērsiet bremžu sistēmas, pneimatiskās sistēmas un hidraulisko šķūteņu cauruļvadiem!
- Neapstrādājiet bremžu sistēmas, pneimatiskās sistēmas un hidraulisko šķūteņu cauruļvadus ar benzīnu, benzolu, petroleju vai minerāleļām.
- Ievērojiet mašīnu pēc tīrīšanas, it īpaši pēc mazgāšanas ar iekārtām, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu, vai pēc mazgāšanas ar smērvielas šķērinošiem līdzekļiem.
- Ievērojiet spēkā esošos noteikumus par rīkošanos 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, gultniem, 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 (darbnīcā veicams darbs)

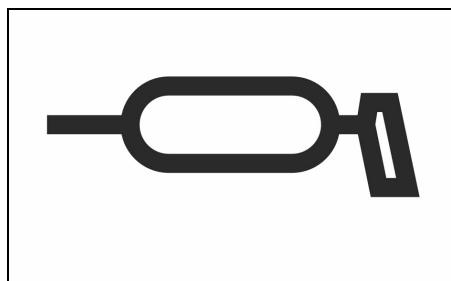


Ievērojiet visus eļļošanas uzgaļus (nodrošiniet blīvējumu tīrību).

Eļļojet mašīnu (ieziediet ar smērvielu) norādītajos intervālos.

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

Netīrā smērviela pilnībā jāizspiež no gultniem.



## Smērvielas

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

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

## Eļlošanas punktu pārskats

	Smērēšanas vietas	Skaits	Intervāls [h]
1	Izlice	4	50
2	Šasija	2	50
3	Jūgstienis	5	50
4	Atbalsta pēda	1	50
5	Kloķis un vārpsta	8	50
6	Aizmugures balansieris	4	50
7	Šasijas hidrauliskais cilindrs	4	50
8	Dīseles šķērssija	6	10
9	Riteņa gulnis atbalsta ritenim/ass ritenim	4 / 2	500

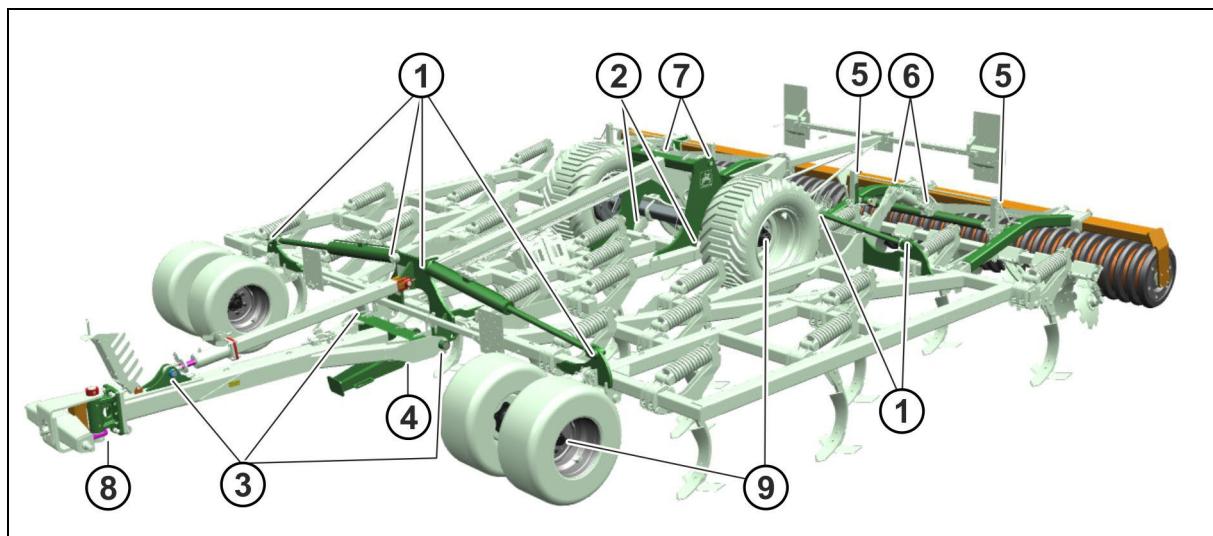
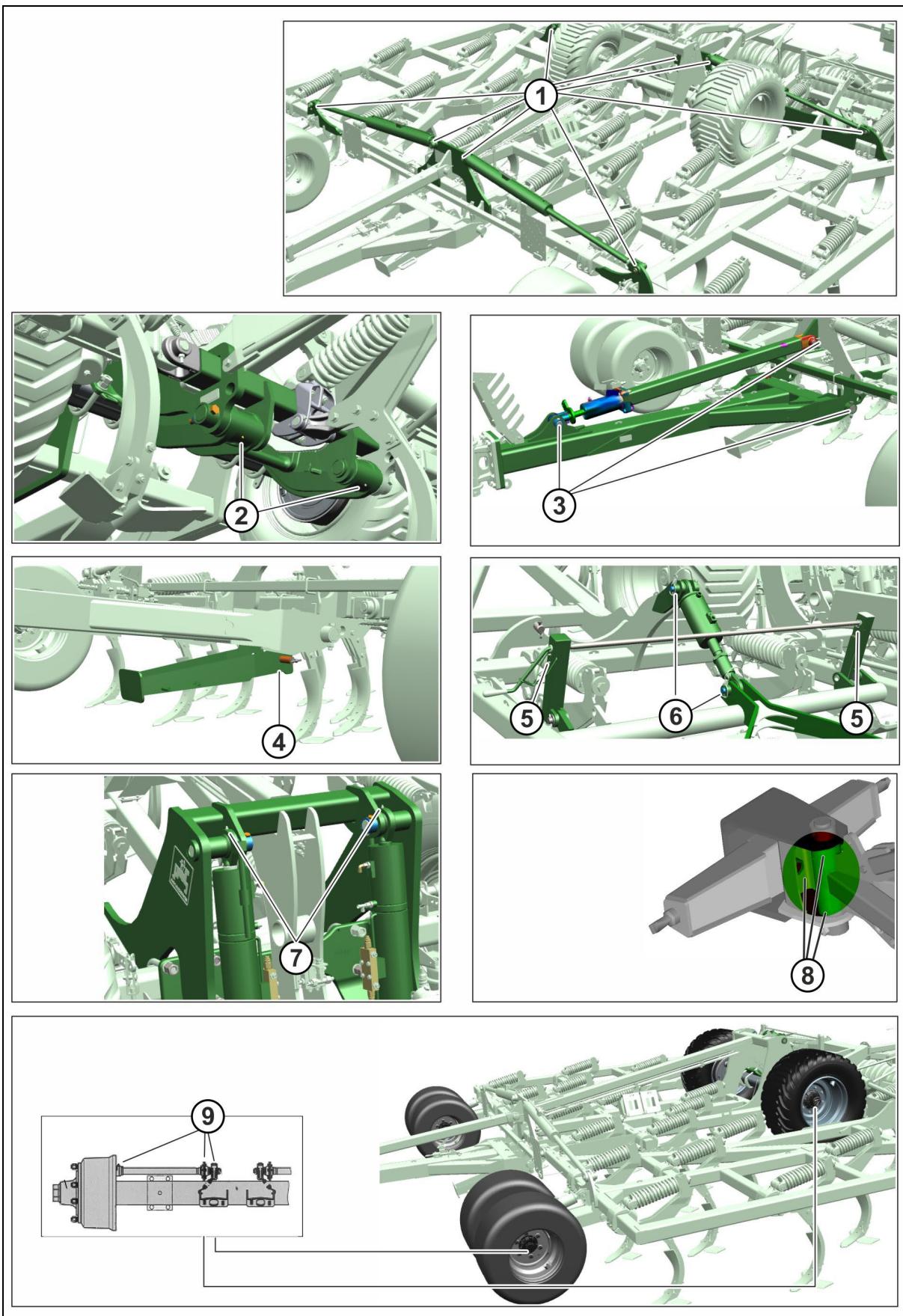


Fig. 52


**Fig. 53**

## 12.3 Apkopes grafiks



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

### Pēc pirmā brauciena ar slodzi

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk.lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Zaru pievienojums	• Skrūvsavienojumu pārbaude	114	
Veltna pievienojums	• Skrūvsavienojumu pārbaude	115	
Hidrauliskā sistēma	• Pārbaude, vai nav radušies bojājumi • Hermētiskuma pārbaude	108	X
Riteņi	• Riteņu uzgriežņu pārbaude	127	
Ass	• Skrūvsavienojumu pārbaude	117	

### Pēc 5 stundu darba

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk.lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Lemeši	• Skrūvsavienojumu pārbaude	114	

### Vienreiz dienā

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk.lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Visa mašīna	• Vizuāla apskate pirms darba		
Bremžu sistēma	• Kondensāta noliešana	120	

## Vienreiz nedēļā/ik pēc 50 ekspluatācijas stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk.lpp.	Darbnīcā veicams darbs
<b>Hidrauliskā sistēma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaude, vai nav radušies bojājumi</li> </ul>	109	X
<b>Zaru pievienojums</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrūvsavienojumu pārbaude</li> </ul>	114	
<b>Sistēma aizsardzībai pret pārslodzi Super un Ultra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gultņu čaulu C-Mix Super un Ultra nodiluma pārbaude</li> </ul>	111	X
<b>Veltņa pievienojums</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrūvsavienojumu pārbaude</li> </ul>	115	
<b>Disku turētāja pievienojums</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrūvsavienojumu pārbaude</li> </ul>	115	
<b>Ass</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrūvsavienojumu pārbaude</li> </ul>	117	
<b>Tirītāji pie veltņa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attāluma pārbaude</li> </ul>	91	
<b>Riteņi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pneimatiskā spiediena pārbaude</li> <li>Riteņu stabila fiksācija</li> <li>Pārbaudiet, vai nav bojājumu</li> </ul>	127	
<b>Stāvbremze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bremzes darbība pārbaude ieslēgtā stāvoklī</li> </ul>	123	
<b>Bremžu sistēma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veiciet vizuālu pārbaudi</li> </ul>		
<b>Savienojuma ierīce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet, vai nav bojājumu, deformācijas un plīsumu</li> </ul>	125	

## Vienreiz ceturksnī/ik pēc 200 ekspluatācijas stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk.lpp.	Darbnīcā veicams darbs
<b>Hidrauliskā cilindra kronšteins</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrūvsavienojumu pārbaude</li> </ul>	126	X
<b>Divkontūru darba bremžu sistēma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaude saskanā ar pārbaudes instrukciju</li> </ul>	122	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bremžu uzliku pārbaude</li> <li>Iestatījums regulēšanas mehānismā</li> </ul>	118	
<b>Ass</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrūvsavienojumu pārbaude</li> </ul>	117	
<b>Rāmis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bojājumu pārbaude</li> </ul>		
<b>Veltnis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet veltni</li> </ul>	115	
<b>Savienojuma ierīce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet nodilumu un vai stiprinājuma skrūves ir cieši pievilktais</li> </ul>	125	

**Reizi pusgadā/ik pēc 500 darba stundām**

Konstrukcijas mezglis	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
<b>Ass (šasija/atbalsta ritenis)</b>	• Pievelciet rumbas vāciņa skrūvsavienojumu	--	X
	• Pārbaudiet/iestatiet rumbas gultņu brīvkustību	118	X

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

Konstrukcijas mezglis	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
<b>Bremžu sistēma</b>	• Pārbaudiet, vai bremžu cilindrā nav netīrumu	117	X
	Automātisks regulēšanas mehānisms	119	X
<b>Pneimatiskās bremzes</b>	• Darbības pārbaude • Iestatījumi		
	• Saspiestā gaisa vada filtra tīrīšana pie savienojuma galvas	121	X

**Ik pēc 2 gadiem**

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

**Pēc nepieciešamības**

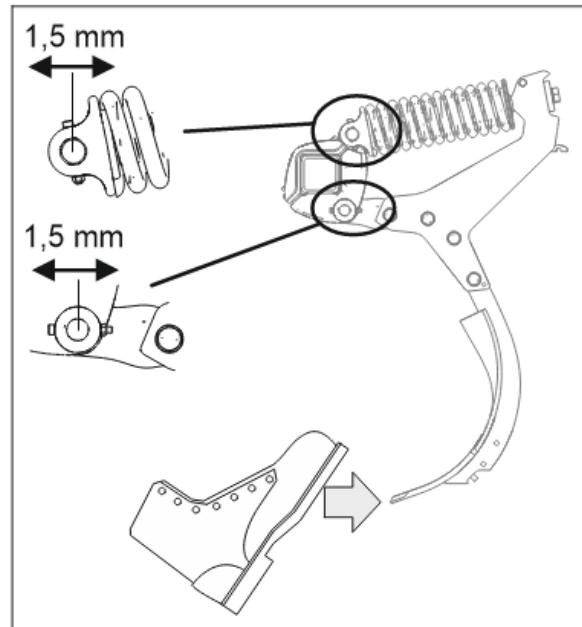
Konstrukcijas mezglis	Apkopes darbs	sk.lpp.	Darbnīcā veicams darbs
<b>Lemeši</b>	• Nomaiņa	113	
<b>Zari</b>	• Nomaiņa	112	
<b>Disks XL041 / XL043</b>	• Nodiluma pārbaude	114	X
<b>Disku segmentu</b>	• Nomaiņa	113	X
<b>Apakšējo vilcējstieņu tapas</b>	• Nomaiņa		

## 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 brīvkustību starp tapām un lieto stiprinājumu.
4. Nosakiet gultņa brīvkustību starp tapām un gultņa sviru.

Maksimāli pieļaujamā brīvkustība: 1,5 mm

5. Ja gultņa brīvkustība 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 nolaizoties.
- Uz cetas grunts mašīnu nedrīkst novietot uz lemešiem.



### UZMANĪBU

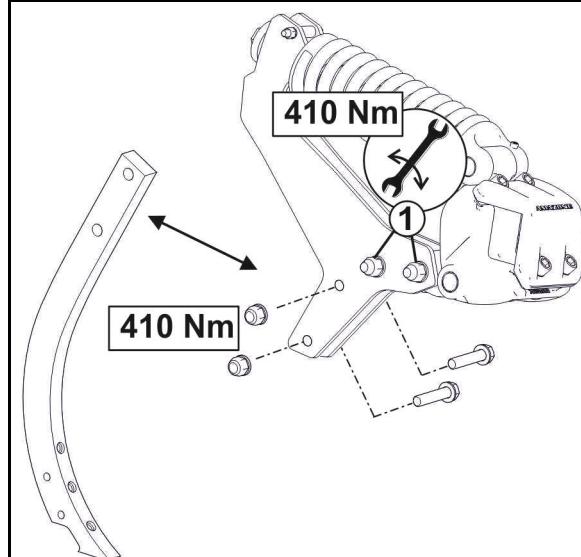
Risks gūt traumas no asās šķautnes!

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

### 12.5.1 Zaru maiņa

#### Cenius Super

Zaru maiņai augšējās skrūves (1) ir tikai jāatskrūvē, nevis jādemontē.

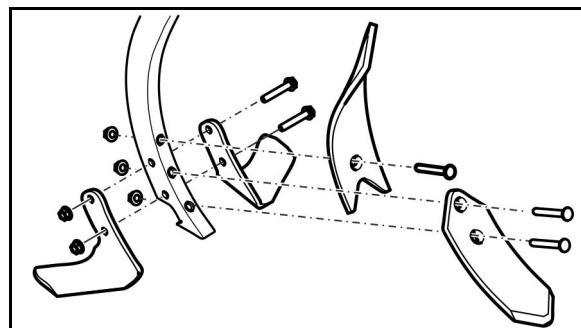


Att. 54

### 12.5.2 Lemešu maiņa

Nomainot lemešus, ievērojiet:

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

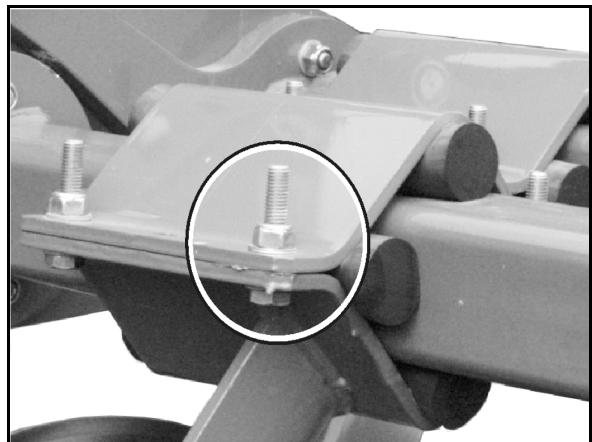


Att. 55

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



- Nomainot elementus ar atspēojumu (disku segmentus), ievērojet sākotnējo spriegojumu! Izmantojet piemērotas pierīces!
- Montējot un demontējot disku segmentus, kā papildu darba instrumentu izmantojiet garākas skrūves!



Att. 56

## 12.7 Disku nomainīšana (darbnīcā veicams darbs)

Minimālais diska diametrs: 360 mm.

Diskus nomainīšanai, kad mašīna ir atlocīta.

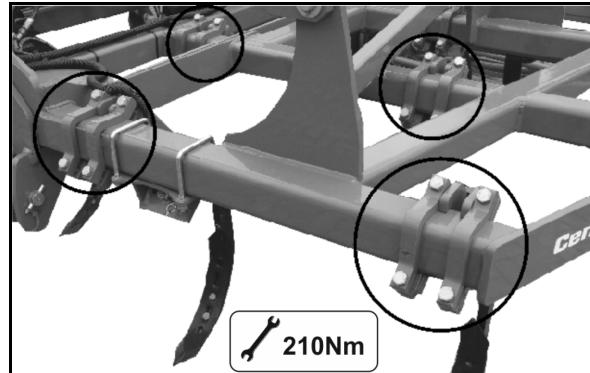
Lai nomainītu diskus, atskrūvējiet un vēlāk vienu aiz otras pievelciet četras skrūves.



Att. 57

## 12.8 Zaru pievienojums

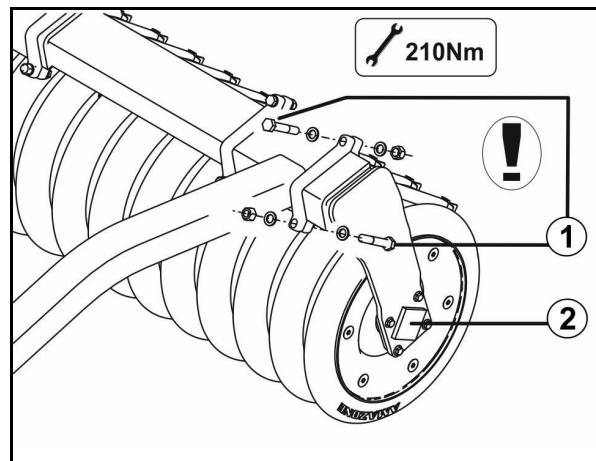
Pārbaudiet, vai skrūvsavienojums ir cieši nostiprināts.



Att. 58

## 12.9 Veltņa pārbaude

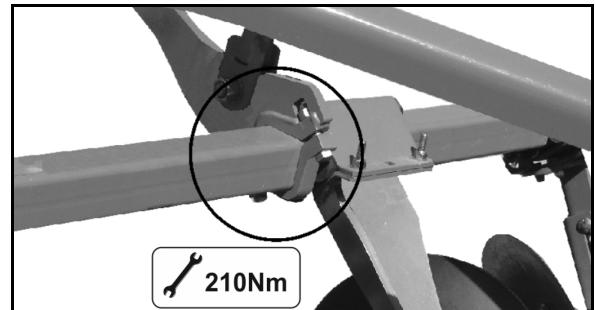
- Pārbaudiet skrūvju (1) orientāciju.
- Pārbaudiet, vai skrūvsavienojums (1) ir cieši nostiprināts.
- Pārbaudiet veltņa (2) gultņu gaitu.



Att. 59

## 12.10 Disku turētāja pievienojums

Pārbaudiet, vai skrūvsavienojums ir cieši nostiprināts.



Att. 60

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



Lai nodrošinātu optimālas bremzēšanas īpašības un minimālu bremžu uzliku nodilumu ieteicams veikt traktora un mašīnas bremzēšanas spēka saskaņošanu. Pēc noteiktā darba bremžu piestrādes laika lieciet veikt bremzēšanas spēka saskaņošanu specializētā darbnīcā.

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, ievērojet īpašu piesardzību.
- Pēc jebkādiem bremžu sistēmas regulēšanas un remonta darbiem vienmēr pārbaudiet bremžu darbību.

### Vispārēja vizuālā apskate



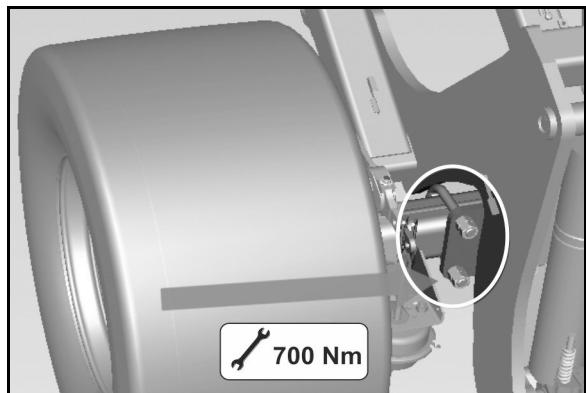
### BRĪDINĀJUMS

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

- Cauruļvadiem, šķūteņu cauruļvadiem un savienotājgalvām nedrīkst būt āreju bojājumu vai rūsas pazīmju,
- Šarnīrsavienojumiem, piemēram, pie dakšveida uzgaljiem, 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 un, ja nepieciešams, noregulējiet.
- Pneimatiskās sistēmas balons
  - o nedrīkst kustēties stiprinājuma skavās,
  - o nedrīkst būt bojāts,
  - o nedrīkst būt sarūsējis no ārpuses.

### Pārbaudiet ass skrūvsavienojumu.

Pārbaudiet, vai skrūvsavienojums ir cieši nostiprināts.



Att. 61

### Pārbaudiet bremžu trumuļu piesārņojumu

1. Noskrūvējiet abus aizsargus (Att. 61/1) bremžu trumuļu iekšpusē.
2. Iztīriet, ja iekļuvuši netīrumi vai augu atliekas.
3. Atkal uzmontējiet aizsargus.



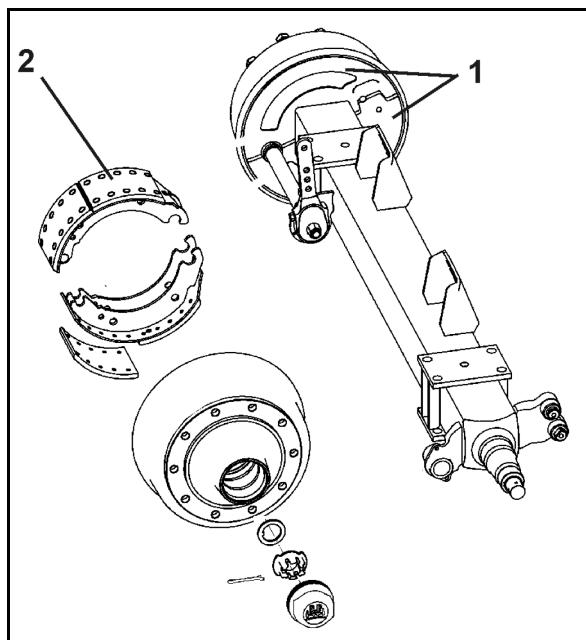
#### UZMANĪBU

Iekļuvušie netīrumi var sakrāties uz bremžu uzlikām (Att. 61/2) un tādējādi būtiski ietekmēt bremzēšanas spēku.

#### Avārijas briesmas!

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

Lai to izdarītu, jānomontē riteņi un bremžu trumuļi.



Att. 62

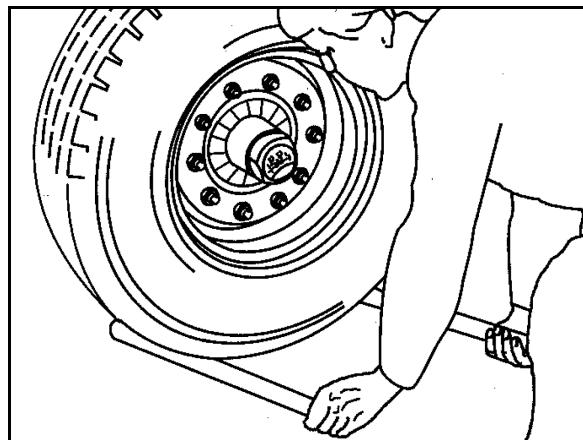
### Riteņu rumbas gultņu brīvkustības pārbaude

1. Lai pārbaudītu riteņu rumbas gultņu brīvkustību, paceliet asi, līdz riepas atbrīvojas.
2. Izslēdziet bremzi.
3. Ievietojiet starp riepu un zemi sviru un pārbaudiet brīvkustību.

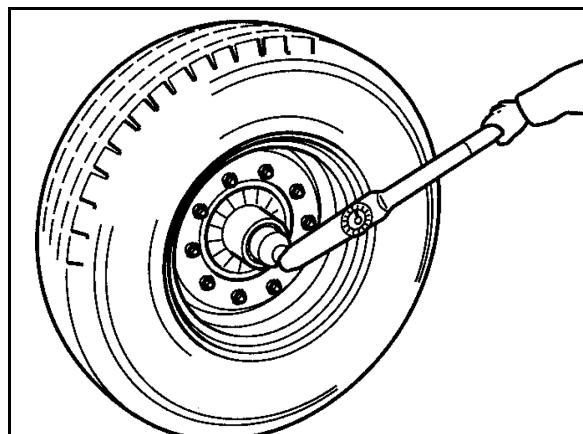
Ja ir jūtama gultņu brīvkustība:

#### Gultņu brīvkustības noregulēšana

1. Noņemiet pretputeķu aizsargvāciņu vai rumbas vāciņu.
2. Izņemiet šķelttapu no ass uzgriežņa.
3. Pievelciet riteņa stiprināšanas uzgriezni, vienmērīgi griežot riteni, līdz riteņu rumbas kustība mazliet tiek piebremzēta.
4. Ass uzgriezni grieziet atpakaļ līdz nākamajam iespējamam šķelttapas caurumam. Sakritības gadījumā - līdz nākamajam caurumam (maks. 30°).
5. Ievietojiet šķelttapu un mazliet uzlociet.
6. Pretputeķu aizsargvāciņu mazliet papildiniet ar ilglaicīgu smērvielu un iesitiet riteņu rumbā, vai ieskruvējiet.



Att. 63



Att. 64

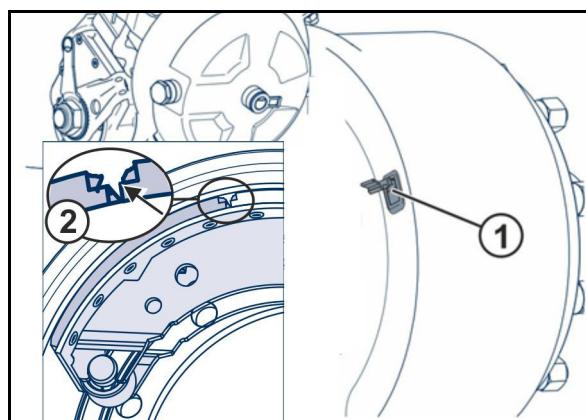
### Bremžu uzliku pārbaude

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

Bremžu uzliku nomaiņa → darbnīcā veicams darbs

Bremžu uzliku nomaiņas kritēriji:

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

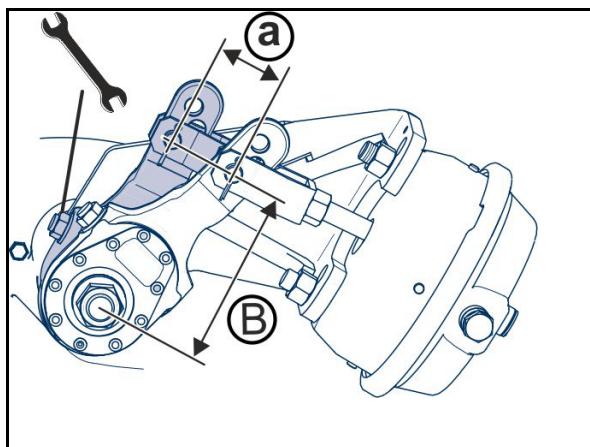


Att. 65.

### Regulēšana, izmantojot regulēšanas sviru

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

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



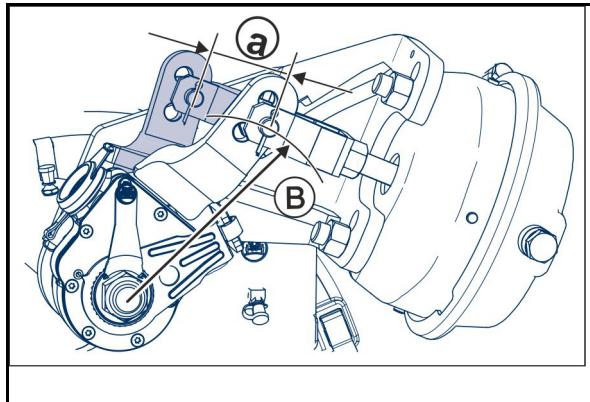
Att. 66

### 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).

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



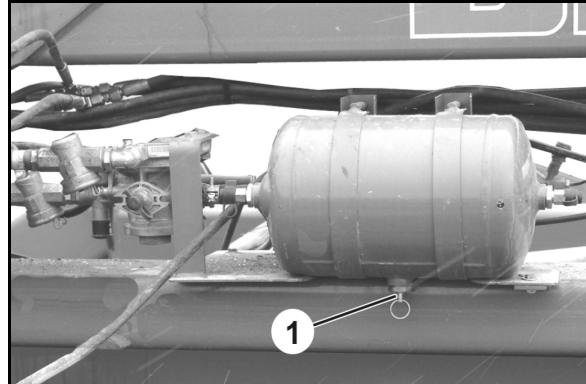
Att. 67

## Kondensāta noliešana no pneimatiskās sistēmas balona



**Katru dienu veiciet pneimatiskās sistēmas balona drenāžu.**

1. Darbiniet traktora dzinēju tik ilgi (aptuveni 3 min), līdz pneimatiskās sistēmas balons ir uzpildīts.
2. Izslēdziet traktora motoru, aktivizējet stāvbremzi un izņemiet aizdedzes atslēgu.
3. Turiet kondensāta noliešanas vārstu (Att. 67/1) aiz gredzena pavilkta sānis tik ilgi, līdz no balona vairs neizplūst ūdens.
4. Ja izplūstošais ūdens ir netīrs, izlaidiet gaisu, izskrūvējiet pneimatiskās sistēmas balona kondensāta noliešanas vārstu un iztīriet balonu.



**Att. 68**

Pneimatiskās sistēmas balons (Att. 67/1) nedrīkst

- kustēties stiprinājuma skavās;
- būt bojāts;
- būt sarūsējis no ārpuses.

Datu plāksnīte nedrīkst

- būt aprūsējusi;
- būt valīga;
- iztrūkt.



Nomainiet pneimatiskās sistēmas balonu (darbnīcā veicams darbs), ja uz to attiecināms kāds no augstāk minētajiem punktiem!

### Saspieštā gaisa vada filtra tīrišana pie savienojuma galvas



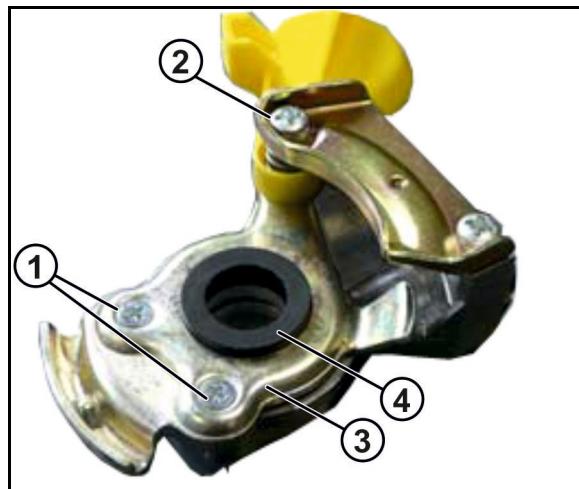
Veiciet darbus, kad nav spiediena.  
Nostipriniet mašīnu pret ripošanu.

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



Vienība ir pakļauta atsperes spriegumam.

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



Att. 69

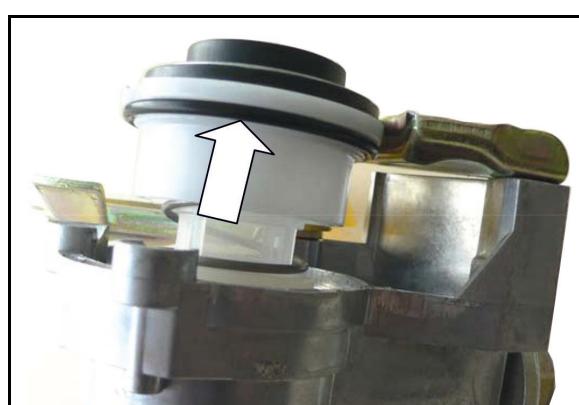


Att. 70



Apaļo gredzenu pareizi novietojiet uz plastmasas gredzena.

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



Att. 71

## Pārbaudes instrukcija divkontūru - darba bremžu sistēmai

### 1. Hermētiskuma – pārbaude

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

### 2. Spiediena pārbaude pneimatiskās sistēmas balonā

1. Pievienojet manometru pneimatiskās sistēmas balona pārbaudes savienojumam.  
Nominālā vērtība: no 6,0 līdz 8,1 + 0,2 bāri

### 3. Bremžu cilindra spiediena pārbaude

1. Pievienojet manometru bremžu cilindra pārbaudes savienojumam.  
Nominālā vērtība: nenospiestu bremžu gadījumā 0,0 bāri

### 4. Vizuāla bremžu cilindra pārbaude

1. Pārbaudiet preputeķu manšetes vai gofrētos apvalkus, vai tiem nav radušies bojājumi.
2. Nomainiet bojātās sastāvdaļas.

### 5. Bremžu vārstu, bremžu cilindru un bremžu sistēmas sviru šarnīrsavienojumi

Kustībai bremžu vārstu, bremžu cilindru un bremžu sistēmas sviru šarnīrsavienojumos jābūt brīvai, vajadzības gadījumā ieeļlojiet savienojumus, izmantojot smērvielu vai nelielu daudzumu eļļas.

### 12.11.1 Hidrauliskās bremzes

#### Hidraulisko bremžu pārbaude

- pārbaudiet visas bremžu šķūtenes, 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, atgaisojet bremžu sistēmu, jo spiedienvados var būt iekļuvis gaiss.

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

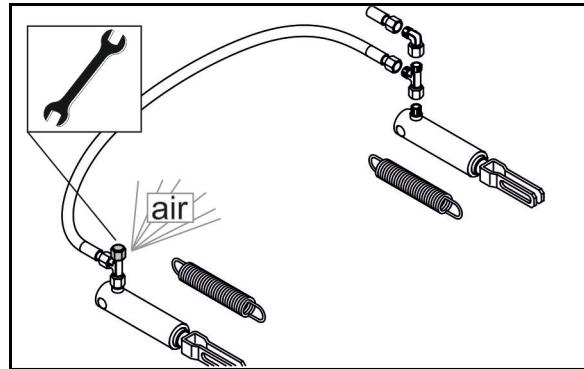


Fig. 72

### 12.11.2 Stāvbremze



Jaunām mašīnām stāvbremzes trosītes var pagarināties.

Pieregulējiet stāvbremzi,

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

#### Stāvbremzes pieregulēšana



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

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

## 12.12 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 (jūgstiem, apakšējo vilcējstieņu šķērssijai, sakabes galvai, sakabes cilpai) pārbaudiet:

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

Savienojuma ierīce	Nodiluma apmērs	Stiprinātājskrūves	Skaits	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 (LI012)	51,5 mm	M20 10.9	4	540 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI030)	52,5 mm	M20 8.8	8	395 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

## 12.13 Riepas/riteņi

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

	Šasijas riepas / Balsta 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>• Izmantojet 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 attiecīgas zināšanas un montāžas noteikumiem atbilstoši instrumenti.</li><li>• Domkratu novietojiet tikai zem norādītajām vietām.</li></ul>

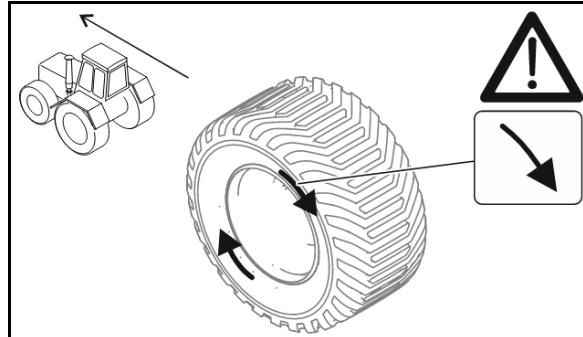
### 12.13.1 Riepu montāža (darbnīcā veicams darbs)

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

### 12.13.2 Riteņu montāža (darbnīcā veicams darbs)



Uzstādīt riteņus pretēji uz riepām norādītajam griešanās virzienam.



### 12.14 Iecīšanas sistēmas hidrauliskais cilindrs



Pārbaudiet, vai cilindra cilpa cieši pieguļ hidrauliskajam cilindrām.

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

## 12.15 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, izmantojet piemērotus palīglīdzekļus!
- Nemēģiniet hidraulisko šķūtenu cauruļvadu sūces nobīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.

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

Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidraulikas eļļa, nekavējieties apmeklējiet ārstu. Saindēšanās risks!



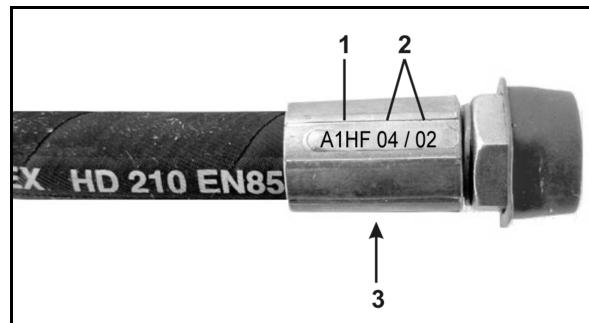
- Pievienojot hidraulisko šķūtenu cauruļvadus vilcējtransportlīdzekļa hidrauliskajai sistēmai, ievērojet, ka bez spiediena jābūt gan vilcējtransportlīdzekļa, gan piekabes hidrauliskajai sistēmai!
- Pievienojiet pareizi hidraulisko šķūtenu cauruļvadus.
- Regulāri pārbaudiet visus hidraulisko šķūtenu cauruļvadus un savienojumus, vai tie nav bojāti un ir tiri.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko šķūtenu cauruļvadu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Bojājumu un novecojuma gadījumā hidraulisko šķūtenu cauruļvadus nekavējoties nomainiet! Izmantojet tikai oriģinālos AMAZONE hidrauliskos vadus!
- Hidraulisko šķūtenu cauruļvadu ekspluatācijas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt divus gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šķūtenes un šķūtenu savienojumi ir pakļauti dabiskai novecošanai, kas ierobežo to glabāšanas un ekspluatācijas ilgumu. Atbilstoši pieredzei, it īpaši ņemot vērā iespējamo apdraudējumu, var noteikt atšķirīgu ekspluatācijas ilgumu. Termoplasta šķūtenēm un šķūtenu cauruļvadiem var būt noteikti citi orientējošie termiņi.
- Utilizējiet nolietoto eļļu atbilstoši noteikumiem. Papildu informāciju par utilizēšanu jautājiet eļļas tirgotājam!
- Glabājiet hidraulikas eļļu bērniem nepieejamā vietā!
- Pievērsiet uzmanību tam, lai hidraulikas eļļa nenonāktu augsnē vai ūdenī!

### 12.15.1 Hidraulisko šķūtēņu cauruļvadu markējums

**Armatūras markējums sniedz šādu informāciju:**

**Att. 72/...**

- (1) Hidrauliskās šķūtēnes cauruļvada ražotāja firmas zīme (A1HF)
- (2) Hidrauliskās šķūtēnes cauruļvada izgatavošanas datums (04/02 — gads/mēnesis — 2004, gada februāris)
- (3) Maksimāli pieļaujamais ekspluatācijas spiediens (210 BAR).



**Att. 73**

### 12.15.2 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 šķūtēnu cauruļvadiem nav manāmu bojājumu.
2. Novērsiet hidraulisko šķūtēnu cauruļvadu un cauruļu berzēšanos.
3. Nekavējoties nomainiet nodilušus vai bojātus hidraulisko šķūtēnu cauruļvadus.

### 12.15.3 Hidraulisko šķūtēņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji



ievērojet turpmāk norādītos pārbaudes kritērijus, lai nodrošinātu savu drošību!

**Nomainiet hidrauliskos cauruļvadus, ja pārbaudē tiek konstatēti šādi trūkumi:**

- Ārēji manāmi bojājumi līdz pat starpkārtai (piemēram, norīvējumi, iegriezumi, plaisas).
- Virsējā kārtā kļuvusi trausla (plaisu veidošanās šķūtēnes materiālā).
- Deformācijas, kas neatbilst šķūtēnes vai šķūtēnes cauruļvada dabīgajai formai. Gan bez spiediena, gan ar spiedienu vai pārbaudot ar liekšanu (piemēram, kārtu atdalīšanās, burbuļu veidošanās, iespiedumi, asi locījumi).
- Neblīvas vietas.
- Šķūtēnes armatūras bojājumi vai deformācija (kas ietekmē hermētiskumu), nelielci virsmas bojājumi nav pietiekams pamatojums nomaiņai.
- Šķūtēnes izraušanās no armatūras.
- Armatūras korozija, kas paslīktina darbību un izturību.

- Nav ievērotas montāžas prasības.
- Lietošanas ilgums pārsniedz 6 gadus.  
Izšķirošais ir hidrauliskās šķūtenes cauruļvada izgatavošanas datums, kas atrodams uz armatūras, pieskaitot 6 gadus. Ja uz armatūras norādītais izgatavošanas datums ir "2004", tā lietošanas periods beidzas 2010. gada februārī. Šim nolūkam sk. "Hidraulisko šķūteņu cauruļvadu markējums".

#### 12.15.4 Hidraulisko šķūteņu cauruļvadu montāža un demontāža



Montējot vai demontējot hidraulisko šķūteņu cauruļvadus, obligāti ievērojet šādus norādījumus:

- Izmantojiet tikai oriģinālos AMAZONE hidrauliskos vadus!
- Vienmēr ievērojiet tīrību.
- Hidraulisko šķūteņu cauruļvadi vienmēr jāiemontē tā, lai jebkurā darba režīmā:
  - nebūtu nekāda nostiepuma, izņemot pašsvara radīto;
  - īsāka garuma gadījumā nebūtu nekādas saspiešanas slodzes;
  - uz tiem nebūtu nekādas ārējas mehāniskas iedarbības. Nepieļaujiet šķūteņu berzēšanos gar citiem mašīnas elementiem vai savā starpā, bet gan izvietojiet un nostipriniet tās lietderīgi. Nepieciešamības gadījumā uz hidrauliskajiem cauruļvadiem uzstādiet aizsargpārvalkus. Nosedziet elementus ar asām šķautnēm.
  - nedrīkst pārsniegt pieļaujamo liekuma rādiusu.
- Pievienojot hidrauliskās šķūtenes cauruļvadu pie kustīga elementa, šķūtenes garumam jābūt izmērītam tā, lai visā kustības zonā minimālais pieļaujamais liekuma rādiuss nebūtu mazāks un/vai neveidotos nostiepums.
- Hidraulisko šķūteņu cauruļvadus nostipriniet paredzētajās vietās. Nelietojiet šķūteņu turētājus tajās vietās, kur tie traucē šķūtenes dabisku kustību un pagarināšanos.
- Aizliegts krāsot hidraulisko šķūteņu cauruļvadus!

## 12.16 Augšējā un 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. Pieļaujamais nolietojums ir 2 mm.
- Lodveida čaulu nolietojuma vizuāla pārbaude
- Ja nepieciešams: vai stiprinājuma skrūves ir cieši pievilktais

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

## 12.17 Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības

**8.8      10.9      12.9**

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

**A2-70      A4-70**

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



Krāsotām skrūvēm ir atšķirīgi pievilkšanas griezes momenti.

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

## 13 Mašīnas lietošanas pārbaužu saraksts



ievērojiet drošības norādījumus attiecīgajās lietošanas instrukcijas  
nodaļās!

Darba soļi:	Skatīt lappusi:
<b>Mašīnas piekabināšana</b>	80
<b>Mašīnas sagatavošana lietošanai</b>	
• Mašīnas iestatīšana no transportēšanas stāvokļa darba stāvoklī	101
• Lemešu darba dzīlums	85
• Izlīdzinošā elementa darba dzīlums	<b>87</b>
• Vilces pastiprinātājs	89
<b>Mašīnas izmantošana</b>	101
• Mašīna apgriešanās joslā	85
• Traucējumu novēršana	<b>87</b>
o Visā darba platumā nav vienāds darba dzīlums	
<b>Mašīnas sagatavošana braucieniem pa ceļiem</b>	101
• Mašīnas iestatīšana no darba stāvokļa transportēšanas stāvoklī	85
<b>Mašīnas atkabināšana</b>	<b>87</b>





## **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>

---