

# Ekspluatācijas instrukcija

## **AMAZONE**

**Centaur 3001 Super**  
**Centaur 4001 Super**

Mulčēšanas kultivators



MG3755  
BAG0069.5 06.14  
Printed in Germany

Pirms pirmās lietošanas reizes  
izlasiet ekspluatācijas  
instrukciju un turpmāk  
ievērojiet tajā minētos  
norādījumus!  
Saglabāiet to turpmākai  
izmantošanai!

lv



# *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 mašina 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 būs apmierināts gan ar mašīnu, gan pats ar sevi. Un to sasniegt ir šīs lietošanas pamācības uzdevums.*

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.*

---

**Identifikācijas dati**

---

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

Mašīnas ID numurs:  
(desmitzīmju)

Tips:

---

**Centaur**

---

Izlaiduma gads:

Pašmasa kg:

Pieļaujamā pilnā masa kg:

Maksimālā noslodze kg:

---

---

**Ražotāja adrese**

---

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fakss: + 49 (0) 5405 501-234

E-pasts: amazone@amazone.de

---

**Rezerves daļu pasūtīšana**

---

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

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

---

**Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju**

---

Dokumenta numurs: MG3755

Sastādīšanas datums: 06.14

© Autortiesības pieder uzņēmumam  
"AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG", 2014

Saglabātas visas tiesības.

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

## Priekšvārds

---

## Priekšvārds

---

L. cien. klient!

Jūs esat izvēlēties vienu no mūsu kvalitatīvajiem ražojumiem, kas ietilpst uzņēmuma "AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & 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 ievērojiet šīs ekspluatācijas instrukcijas informāciju, it īpaši drošības norādījumus. Rūpīgi izlasot instrukciju, jūs varēsiet pilnībā izmantot jauniegādātās mašīnas priekšrocības.

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

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

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

## Lietotāja vērtējums

---

L. cien. lasītāj!

Mūsu ekspluatācijas instrukcijas tiek regulāri atjauninātas. Iesniedzot savus priekšlikumus uzlabojumiem, jūs palīdzēsiet izveidot lietotājam arvien labāk piemērotu ekspluatācijas instrukciju. Savus priekšlikumu, lūdzu, sūtiet mums pa faksu.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fakss: + 49 (0) 5405 501-234

E-pasts: amazone@amazone.de

|          |                                                                           |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <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 dīlstošās 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 .....             | 22        |
| 2.15     | Darbs, apzinoties drošības svarīgumu .....                                | 22        |
| 2.16     | Drošības norādījumi operatoram .....                                      | 23        |
| 2.16.1   | Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi .....           | 23        |
| 2.16.2   | Hidrauliskā sistēma .....                                                 | 26        |
| 2.16.3   | Elektroiekārta .....                                                      | 27        |
| 2.16.4   | Piekabinātās mašīnas .....                                                | 27        |
| 2.16.5   | Riepas .....                                                              | 28        |
| 2.16.6   | Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana .....                             | 28        |
| <b>3</b> | <b>Iekraušana un izkraušana .....</b>                                     | <b>29</b> |
| <b>4</b> | <b>Ražojuma apraksts .....</b>                                            | <b>31</b> |
| 4.1      | Konstrukcijas mezglu pārskats .....                                       | 31        |
| 4.2      | Drošības ierīces un aizsargierīces .....                                  | 32        |
| 4.3      | Starp traktoru un mašīnu izvietotie kabeli un cauruļvadi .....            | 33        |
| 4.4      | Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums .....                            | 33        |
| 4.5      | Izmantošana atbilstoši noteikumiem .....                                  | 34        |
| 4.6      | Bīstamā zona un bīstamās vietas .....                                     | 34        |
| 4.7      | Datu plāksnīte un CE marķējums .....                                      | 35        |
| 4.8      | Tehniskie dati .....                                                      | 36        |
| 4.9      | Nepieciešamais traktora aprīkojums .....                                  | 37        |
| 4.10     | Dati par troksni .....                                                    | 37        |
| <b>5</b> | <b>Uzbūve un darbības princips .....</b>                                  | <b>38</b> |
| 5.1      | Darbības princips .....                                                   | 38        |
| 5.2      | Hidrauliskie savienojumi .....                                            | 39        |
| 5.2.1    | Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pievienošana .....                         | 40        |
| 5.2.2    | Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu atvienošana .....                          | 40        |
| 5.3      | Zari .....                                                                | 41        |
| 5.4      | Lemeši .....                                                              | 42        |
| 5.5      | Lemeši C-Mix .....                                                        | 44        |
| 5.5.1    | Lemešu izkārtojums spirālveida lemešiem un vadotnēm .....                 | 45        |
| 5.6      | Dzenamie riteni .....                                                     | 46        |

|           |                                                                                                                                           |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.7       | Atbalsta riteņi.....                                                                                                                      | 46        |
| 5.8       | Izīdzinošais elements .....                                                                                                               | 47        |
| 5.9       | Malu nolīdzinātājs.....                                                                                                                   | 48        |
| 5.10      | Veltņu riteņi/šasijas riteņi .....                                                                                                        | 51        |
| 5.11      | Līdzinātājs .....                                                                                                                         | 51        |
| 5.12      | Dīseles šķērssija .....                                                                                                                   | 52        |
| 5.13      | Papildu balasts .....                                                                                                                     | 52        |
| 5.14      | Aizmugures ecēšas .....                                                                                                                   | 53        |
| 5.15      | Kustības vadīšanas tilts .....                                                                                                            | 57        |
| 5.16      | Drošības ķēde mašīnām bez bremžu sistēmas .....                                                                                           | 57        |
| <b>6</b>  | <b>Lietošanas sākums .....</b>                                                                                                            | <b>58</b> |
| 6.1       | Traktora piemērotības pārbaude.....                                                                                                       | 59        |
| 6.1.1     | Traktora pilnās masas, asu noslodzes un apriepojuma nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma faktisko vērtību aprēķins..... | 59        |
| 6.1.2     | Ekspluatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām .....                                                                        | 63        |
| 6.1.3     | Mašīnas bez savas bremžu sistēmas .....                                                                                                   | 63        |
| 6.2       | Nodrošināšana, lai traktoru/mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tā nevarētu nejauši aizripot.....                                       | 64        |
| <b>7</b>  | <b>Mašīnas piekabināšana un atkabināšana .....</b>                                                                                        | <b>65</b> |
| 7.1       | Mašīnas piekabināšana .....                                                                                                               | 65        |
| 7.2       | Mašīnas atkabināšana .....                                                                                                                | 67        |
| 7.2.1     | Manevrēšana ar atvienotu mašīnu.....                                                                                                      | 68        |
| <b>8</b>  | <b>Iestatījumi .....</b>                                                                                                                  | <b>69</b> |
| 8.1       | Lemešu darba dziļums .....                                                                                                                | 69        |
| 8.2       | Izīdzinošā elementa darba dziļums .....                                                                                                   | 73        |
| 8.3       | Malējo disku / braucītāju iestatīšana .....                                                                                               | 75        |
| <b>9</b>  | <b>Transportēšanas braucieni .....</b>                                                                                                    | <b>76</b> |
| 9.1       | Mašīnas pārvietošana transportēšanas stāvoklī.....                                                                                        | 78        |
| <b>10</b> | <b>Mašīnas lietošana.....</b>                                                                                                             | <b>79</b> |
| 10.1      | Mašīnas pārvietošana darba stāvoklī.....                                                                                                  | 79        |
| 10.2      | Darba laikā .....                                                                                                                         | 80        |
| 10.3      | Apgriešanās lauka galā.....                                                                                                               | 80        |
| <b>11</b> | <b>Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana .....</b>                                                                                      | <b>81</b> |
| 11.1      | Tīrīšana .....                                                                                                                            | 81        |
| 11.2      | Elļošanas noteikumi (darbnīcā veicams darbs) .....                                                                                        | 82        |
| 11.2.1    | Elļošanas punktu pārskats .....                                                                                                           | 83        |
| 11.3      | Apkopes grafiks.....                                                                                                                      | 84        |
| 11.4      | Zaru montāža un demontāža (darbs darbnīcā).....                                                                                           | 85        |
| 11.5      | Lemešu maiņa (darbnīcā veicams darbs) .....                                                                                               | 85        |
| 11.5.1    | Vario-Clip lemešu maiņa (darbnīcā veicams darbs) .....                                                                                    | 85        |
| 11.5.2    | Lemešu maiņa C-Mix .....                                                                                                                  | 86        |
| 11.6      | Disku segmentu montāža un demontāža (darbnīcā veicams darbs).....                                                                         | 86        |
| 11.7      | Disku nomaiņa (darbnīcā veicams darbs).....                                                                                               | 87        |
| 11.8      | Līdzinātāja nomaiņa .....                                                                                                                 | 87        |
| 11.9      | Tīrītāji .....                                                                                                                            | 88        |
| 11.10     | Aizmugures ecēšas / Crosskill kustības vadības tilts.....                                                                                 | 88        |
| 11.11     | Riepas/riteņi .....                                                                                                                       | 89        |
| 11.11.1   | Pneimatiskais spiediens riepās .....                                                                                                      | 89        |
| 11.11.2   | Riepu montāža (darbnīcā veicams darbs) .....                                                                                              | 90        |
| 11.12     | Hidrauliskā sistēma (darbnīcā veicams darbs) .....                                                                                        | 91        |
| 11.12.1   | Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums .....                                                                                            | 92        |

|         |                                                           |    |
|---------|-----------------------------------------------------------|----|
| 11.12.2 | Apkopju intervāli.....                                    | 92 |
| 11.12.3 | Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji .....  | 92 |
| 11.12.4 | Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža ..... | 93 |
| 11.13   | Apakšējā vilcējstieņa tapas.....                          | 94 |
| 11.14   | Apgaismes iekārta .....                                   | 94 |
| 11.15   | Hidrauliskās sistēmas shēma .....                         | 95 |
| 11.16   | Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības.....        | 96 |

## 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;
- jā saglabā 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. Ievērojiet norādīto darbību secību. Katras darbības iznākums attiecīgajos gadījumos tiek norādīts ar bultiņu.

Piemērs:

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

#### Uzskaitījums

---

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

Piemērs:

- 1. punkts
- 2. punkts

#### Pozīciju apzīmējumi attēlos

---

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

Piemērs (3. zīm./6)

- 3. zīm.
- 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". Eksploatācijas inženiera rīcībā tie nonāk ne vēlāk kā līguma noslēgšanas brīdī. Ražotāja garantijas prasības un atbildības prasības attiecībā uz personām nodarīto un mantisko kaitējumu netiek atzītas, ja to cēlonis ir viens vai vairāki no šeit minētajiem:

- mašīnas izmantošana noteikumos neparedzētam mērķim;
- mašīnas neprofesionāla montāža, sagatavošana eksploatācijai, lietošana un apkope;
- mašīnas eksploatācija ar bojātām aizsargierīcēm vai neatbilstoši piestiprinātām vai nefunkcionējošām aizsargierīcēm un drošības ierīcēm;
- šajā eksploatācijas instrukcijā minēto norādījumu neievērošana attiecībā uz lietošanas sākumu, eksploatāciju 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 majeure) ietekmē.

## 2.2 Drošības simbolu attēlojums

Drošības norādījumi ir marķēti 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 jā sagatavo 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. Eksploatācijas inženierim skaidri jānosaka apkalpojošā, apkopes un tehniskās uzturēšanas personāla kompetence.

Māceklis drīkst veikt darbu mašīnā/pie mašīnas tikai pieredzējušas 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                                                                          |
| Eksploatācija                                | --                                                          | X                               | --                                                                         |
| Apkope                                       | --                                                          | --                              | X                                                                          |
| Darbības traucējumu diagnostika un novēršana | --                                                          | X                               | X                                                                          |
| Utilizācija                                  | X                                                           | --                              | --                                                                         |

Paskaidrojumi:

X..atļauts

--..nav atļauts

- 1) Persona, kas var izpildīt specifisku uzdevumu un drīkst to veikt atbilstoši kvalificētam uzņēmumam.
- 2) 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.
- 3) Personas ar specifisku arodizglītību tiek uzskatītas par speciālistiem. Pamatojoties uz savu arodizglītību un atbilstošo noteikumu zināšanām, tās spēj novērtēt veicamos uzdevumus un apzināties iespējamo apdraudējumu.

Piezīme:

Arodizglītībai līdzvērtīgu kvalifikāciju var arī iegūt, 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 palīg līdzekļi (instrumenti, celšanas un balstīšanas iekārtas), kas nepieciešami, lai mašīnas apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus veiktu profesionāli un droši.

## 2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos

Ekspluatējiet mašīnu tikai tādā gadījumā, ja 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 pārlicinieties, vai tās funkcionē.

## 2.8 Apdraudējums ar akumulētu enerģiju

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

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

## 2.9 Apkope un tehniskā uzturēšana, darbības traucējumu novēršana

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

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

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

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

## 2.10 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 jebkādas 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 aprīkojuma, kam ir derīga ekspluatācijas atļauja vai saskaņā ar ceļu satiksmes noteikumiem izdota atļauja daļībai 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, izmantojiet 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 Tīrīšana un utilizēšana

---

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

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

### 2.12 Operatora darba vieta

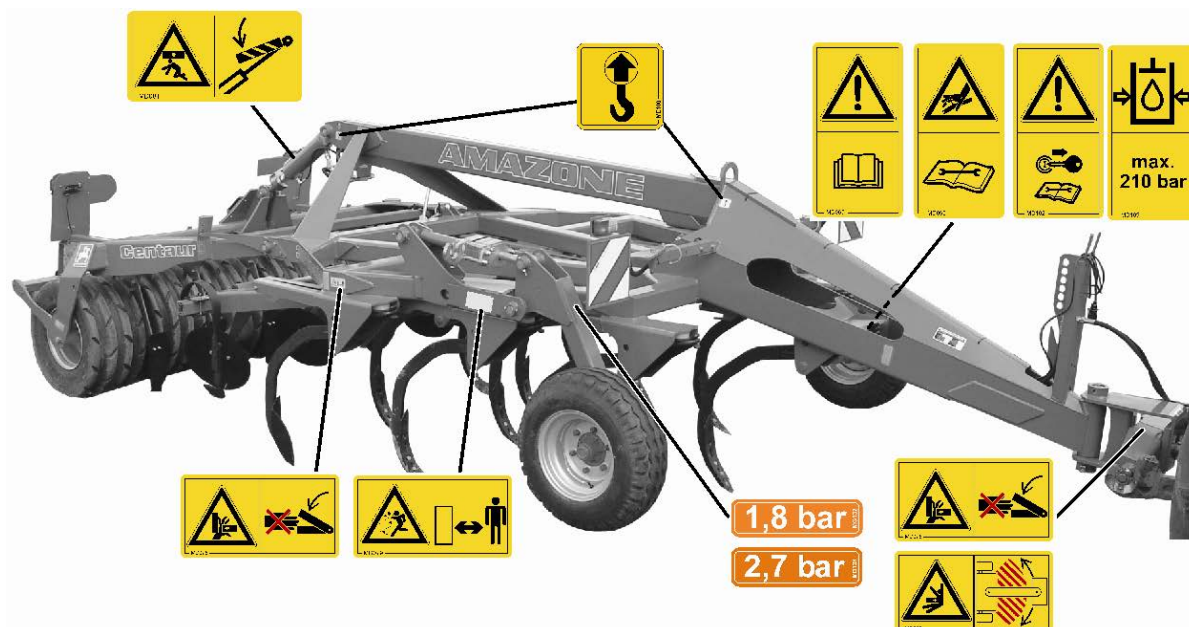
---

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

## 2.13 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi

### 2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietoojums

Tālāk redzamajos zīmējumos parādīts brīdinājuma apzīmējumu izvietoojums uz mašīnas.



1. zīm.



2. zīm.



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 izcelties 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 līdžās 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: Tiek nodarītas smagas pirkstu vai plaukstas traumas.
3. Norādījumi apdraudējuma novēršanai.  
Piemēram: Mašīnas daļām pieskarieties tikai tad, ja to kustība ir pilnīgi apstājusies.

**MD 078**
**Pirkstu vai plaukstu saspiešanas apdraudējums, ko rada pieejamas kustīgas mašīnas daļas!**

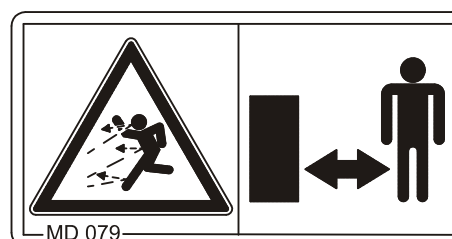
Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un ķermeņa daļu piespiedu amputāciju.

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


**MD 079**
**Apdraudējums, ko rada no mašīnas izsviests materiāls vai svešķermeņi, personai atrodoties mašīnas bīstamajā zonā!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus visa ķermeņa bojājumus.

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


**MD 081**
**Saspiešanas risks! Izraisa smagas visa ķermeņa traumas līdz pat letālam iznākamam.**

Pirms uzturēšanās zem paceltām mašīnas detaļām ar pacelšanas cilindru nofiksējiet tās pret nevēlamu nolaišanos. Šim nolūkam izmantojiet mehānisko pacelšanas cilindra balstu vai hidraulisku noslēdzēju.



### MD 082

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

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

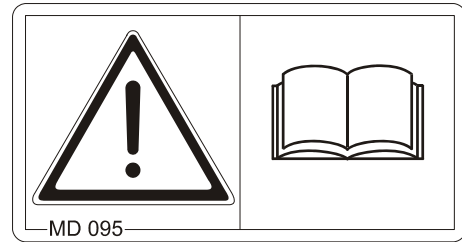
Stāvēšana vai kāpšana uz mašīnām to kustības laikā ir aizliegta. Šis aizliegums attiecas arī uz mašīnām ar kāpšļiem vai platformām.

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



### MD 095

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

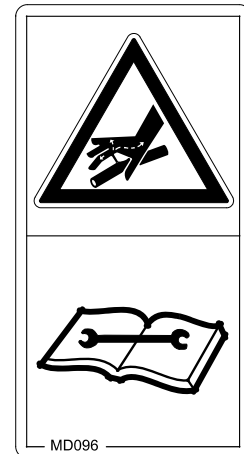


### MD 096

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

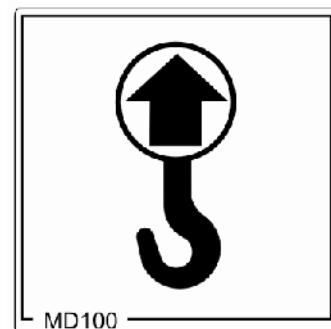
Šis apdraudējums var izraisīt smagas visa ķermeņa traumas un nāvi, ar augstspiedienu izplūstošajai hidraulikas eļļai nokļūstot zem ādas un iekļūstot ķermenī.

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



### MD 100

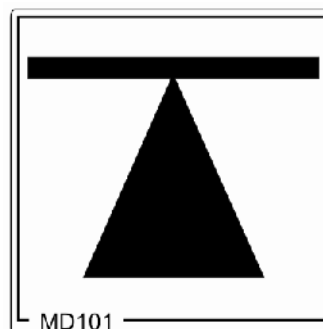
Šī piktogramma apzīmē stiprinājuma vietas atsaišu piestiprināšanai, pārvietojot mašīnu.



## Vispārīgi drošības norādījumi

### MD 101

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

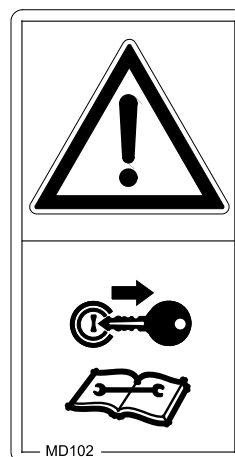


### MD 102

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

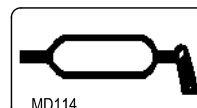
Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

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



### MD 114

Šī piktogramma apzīmē elļošanas vietu.



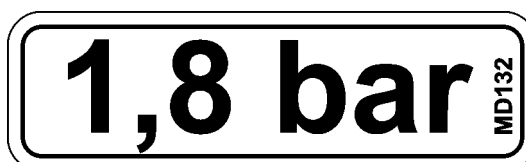
### MD 128

Spiedienam riepās jābūt 2,7 bāri.



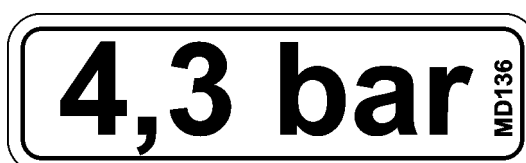
### MD 132

Spiedienam riepās jābūt 1,8 bāri.



### MD 136

Spiedienam riepās jābūt 4,3 bāri.

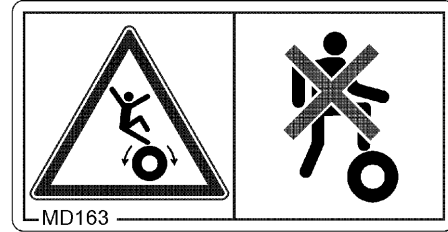


**MD 163**

**Apdraudējums, ko rada risks nokrist no balsta vai pakotāja veltniem, nejauši pagriežot atsevišķus veltna segmentus!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

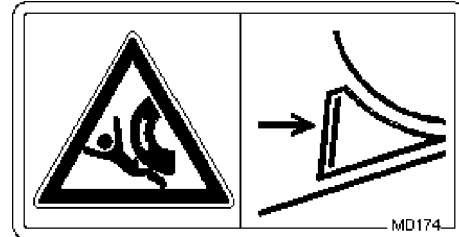
Nekad nekāpiet uz balsta vai pakotāja veltnu segmentiem.


**MD 174**

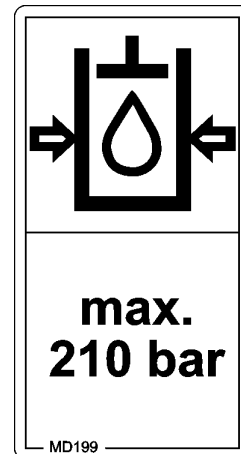
**Apdraudējums, ko izraisa mašīnas nejauša pārvietošanās!**

Izraisa smagas visa ķermeņa traumas līdz pat letālam iznākamam.

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


**MD 199**

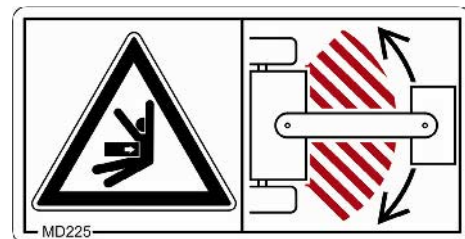
Hidrauliskās sistēmas maksimālais darba spiediens ir 210 bāru.


**MD 225**

**Visa ķermeņa saspiešanas risks, ko izraisa uzturēšanās jūgstieņa kustības zonā starp traktoru un pievienoto mašīnu!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

- Aizliegts uzturēties bīstamajā vietā starp traktoru un mašīnu, kamēr darbojas traktora motors un traktors nav nostiprināts pret nejaušu izkustēšanos.
- Lieciet cilvēkiem atstāt bīstamo vietu starp traktoru un mašīnu, kamēr darbojas traktora motors un traktors nav nostiprināts pret nejaušu izkustēšanos.



## 2.14 Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā

Drošības norādījumu neievērošana

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

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

- personu apdraudējums, neveicot darba zonas norobežošanu;
- svarīgu mašīnas funkciju atteice;
- paredzēto apkopes un tehniskās uzturēšanas darbu veikšanas neiespējamība;
- personu apdraudējums, ko izraisa mehāniska un ķīmiska iedarbība;
- vides apdraudējums, ko izraisa 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 ievērojiet 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 ikvienā situācijā.  
Turklāt ņemiet vērā savas spējas, ceļa seguma, satiksmes, redzamības un laika apstākļus, traktora gaitas īpašības, kā arī piemontētās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.

### Mašīnas piekabināšana un atkabināšana

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

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

## **Mašīnas lietošana**

---

- Pirms darba sākuma iepazīstieties ar visām mašīnas ierīcēm un vadības elementiem, kā arī to funkcijām. Darba laikā 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 pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi! Nepieciešamības gadījumā brauciet ar tikai daļēji uzpildītu degvielas tvertni.
- Uzturēšanās mašīnas darba zonā ir aizliegta!
- Uzturēšanās mašīnas rotācijas un pagriezienu zonā ir aizliegta!
- Pie mašīnas daļām, kuras darbina ārējs spēks (piemēram, hidrauliskā sistēma), pastāv saspiešanas un cirpes risks!
- Ar ārēju spēku darbināmas mašīnas daļas drīkst lietot tikai tad, ja no mašīnas tiek ievērots pietiekams drošības attālums!
- Pirms traktora atstāšanas nodrošiniet, lai to nevarētu nejauši iedarbināt un lai tas nevarētu nejauši izkustēties.  
Šai nolūkā:
  - o nolaidiet mašīnu uz zemes,
  - o ieslēdziet stāvbremzi,
  - o apstādiniet traktora dzinēju,
  - o izņemiet aizdedzes atslēgu.

## Mašīnas transportēšana

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

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

Lai nodrošinātu pietiekamu stūrēšanas spēju, traktora priekšējā ass vienmēr jānoslogo par vismaz 20% no traktora pašmasas.
- Priekšpusēs 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, ņemiet vērā mašīnas nobīdi no pagrieziena ass un centrālās spēku!
- Transportēšanas braucienā laikā, ja mašīna ir piestiprināta pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vai apakšējiem vilcējstieņiem, pievērsiet uzmanību traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksācijai.
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas pārvietojiet transportēšanas stāvoklī!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas nostipriniet transportēšanas stāvoklī, lai tās nevarētu radīt apdraudējumu, mainot savu stāvokli. Šim nolūkam izmantojiet tam paredzētos transportēšanas stiprinājumus!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma bloķējiet trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības sviru, lai piemontētā vai piekabinātā mašīna nevarētu nejauši pacelties vai nolaisties!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma pārbaudiet, vai nepieciešamais transportēšanas aprīkojums ir mašīnai piemontēts atbilstošā veidā, piemēram, apgaismes ierīces, brīdinājuma ierīces un aizsargierīces!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas ir nostiprinātas ar atvāžamiem spraudņiem pret nejaušu atvienošanos.

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

## 2.16.2 Hidrauliskā sistēma

- Hidrauliskajā sistēmā ir augsts spiediens!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai hidraulisko šļūteņu cauruļvadi ir pievienoti pareizi!
- Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus, ievērojiet, lai gan traktora, gan mašīnas hidrauliskajā sistēmā nebūtu spiediena!
- Aizliegts bloķēt tos traktora vadības elementus, kas tiešā veidā kalpo hidrauliski vai elektriski vadāmu konstrukcijas elementu kustību vadīšanai, piemēram, locīšanai, pagriešanai un pārvietošanai. Atlaižot attiecīgo vadības elementu, atbilstošajai kustībai jāpārtraucas automātiski. Tas neattiecas uz tādu ierīču kustībām, kuras:
  - o darbojas nepārtraukti vai
  - o tiek regulētas automātiski vai
  - o kurām atbilstoši to funkcijai nepieciešams planēšanas vai spiediena režīms.
- Pirms hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbu sākuma:
  - o apstādiniet mašīnu,
  - o izlaidiet hidrauliskās sistēmas spiedienu,
  - o apstādiniet traktora dzinēju,
  - o ieslēdziet stāvbremzi,
  - o izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko šļūteņu cauruļvadu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Bojājumu un novecojuma gadījumā hidraulisko šļūteņu cauruļvadus nekavējoties nomainiet! Izmantojiet tikai oriģinālos **AMAZONE** hidraulisko šļūteņu cauruļvadus!
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu ekspluatācijas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt divus gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šļūtenes un šļūteņu savienojumi 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 šļūtenēm un šļūteņu cauruļvadiem var būt noteikti citi orientējošie termiņi.
- Nemēģiniet hidraulisko šļūteņu 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, nekavējoties 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)!
- Lietojiet tikai attiecīgajam strāvas stiprumam paredzētos drošinātājus. Lietojot lielākam strāvas stiprumam paredzētus drošinātājus, elektroiekārta tiek sabojāta elektroiekārta — ugunsbīstamība!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai akumulatoru baterija ir pievienota pareizi — pievienojiet vispirms pluspolu, bet pēc tam mīnuspolu! Atvienojot bateriju, vispirms atvienojiet mīnuspolu, bet pēc tam pluspolu!
- Akumulatoru baterijas pluspolu vienmēr nosedziet ar tam paredzēto pārsegu. 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.
  - o Uztādot 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.
  - o 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 marķējums.

### 2.16.4 Piekabinātās mašīnas

- Ievērojiet traktora un mašīnas sakabes ierīču pieļaujamās savienošanas iespējas!  
Sakabiniet tikai sakabināšanai atļautus transportlīdzekļus (traktoru un piekabinātu mašīnu).
- Vienass mašīnu gadījumā ievērojiet maksimāli pieļaujamo traktora sakabes noslodzi!
- Vienmēr pievērsiet uzmanību pietiekamai traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitātei!  
Pie traktora piemontēta vai piekabinātas mašīnas ietekmē traktora 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!

### 2.16.5 Riepas

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

### 2.16.6 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana

- Mašīnas tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus veiciet tikai tad, ja:
  - o piedziņa ir izslēgta,
  - o traktora dzinējs ir apstādināts,
  - o aizdedzes atslēga ir izņemta,
  - o no bortdatora ir atvienots mašīnas spraudnis.
- Regulāri pārbaudiet, vai uzgriežņi un skrūves ir cieši pievilktas, 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 utilizējiet atbilstoši noteikumiem!
- Pirms traktora un piemontētas mašīnas elektrometināšanas darbu sākuma atvienojiet traktora ģenerators un akumulatora kabeli!
- Rezerves daļām jāatbilst vismaz uzņēmuma AMAZONEN-WERKE noteiktajām tehniskajām prasībām! To nodrošina oriģinālo **AMAZONE** rezerves daļu izmantošana!

### 3 Iekraušana un izkraušana

#### Iekraušana un izkraušana ar traktoru

**BRĪDINĀJUMS**

Negadījumu risks, izmantojot nepiemērotu traktoru.



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

Lai mašīnu iekrautu pārvadāšanas transportlīdzeklī vai izkrautu no tā, piekabīniet mašīnu piemērotam traktoram.

**Iekraušana:**

Lai veiktu iekraušanu, nepieciešams kustības regulētājs.

Nostipriniet mašīnu atbilstoši noteikumiem.

Pēc tam atkabīniet traktoru no mašīnas.

**Izkraušana:**

Noņemiet transportēšanas stiprinājumus.

Lai veiktu izkraušanu, nepieciešama regulētāja palīdzība.

Pēc mašīnas izkraušanas novietojiet to stāvēšanai un atkabīniet no traktora.


**BRĪDINĀJUMS**

**Saspiešanas apdraudējums, ko rada ar celšanas iekārtu paceltas mašīnas negaidīta nokrišana pārcelšanas un izkraušanas laikā!**

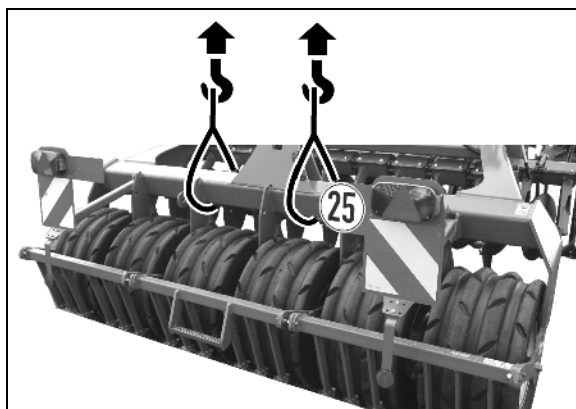
- Izmantojiet tikai tādus stiprināšanas līdzekļus (virves, siksnas, ķēdes utt.), kuru minimālā stiepes izturība ir lielāka par mašīnas pilno masu (skatīt tehniskos datus).
- Piestipriniet atsaites tikai atzīmētajos stiprinājuma punktos.
- Nekad neuzturieties zem paceltas un nenodrošinātas kravas.

Mašīnai ir 3 stiprinājuma punkti kraušanas ietaisēm.



3. zīm.

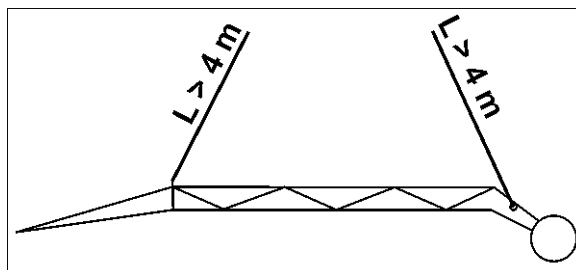
Aizmugurējie stiprinājuma punkti ar uzstādītiem celšanas piederumiem.



4. zīm.


**UZMANĪBU**

Minimālajai atsevišķas štropes celjspējai jābūt 3500 kg!



5. zīm

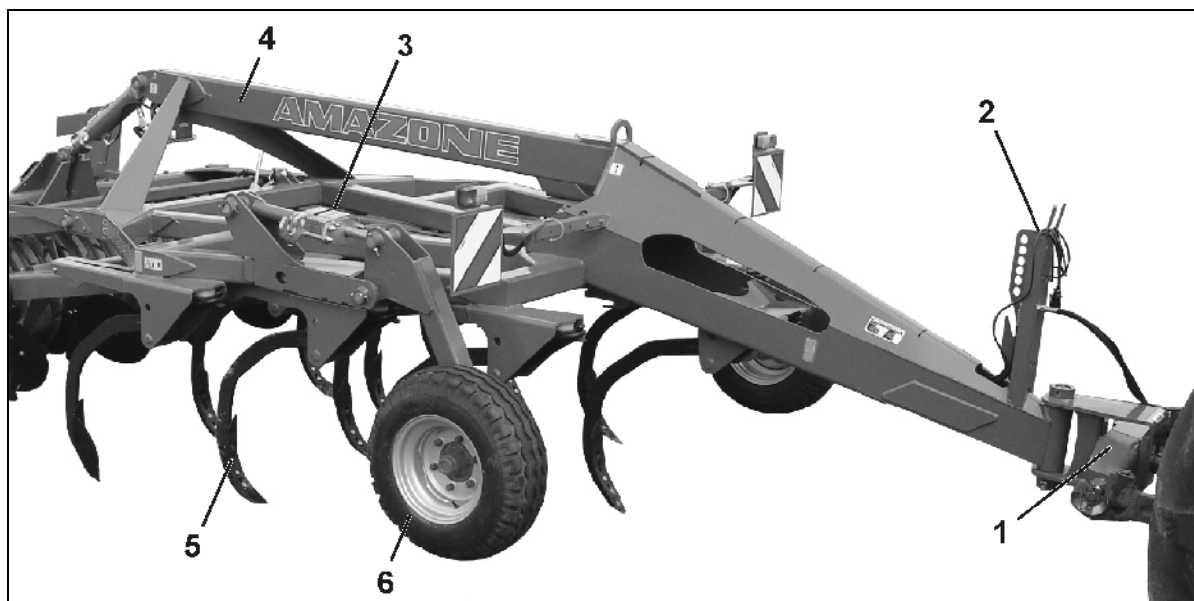
## 4 Ražojuma apraksts

Šajā nodaļā

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

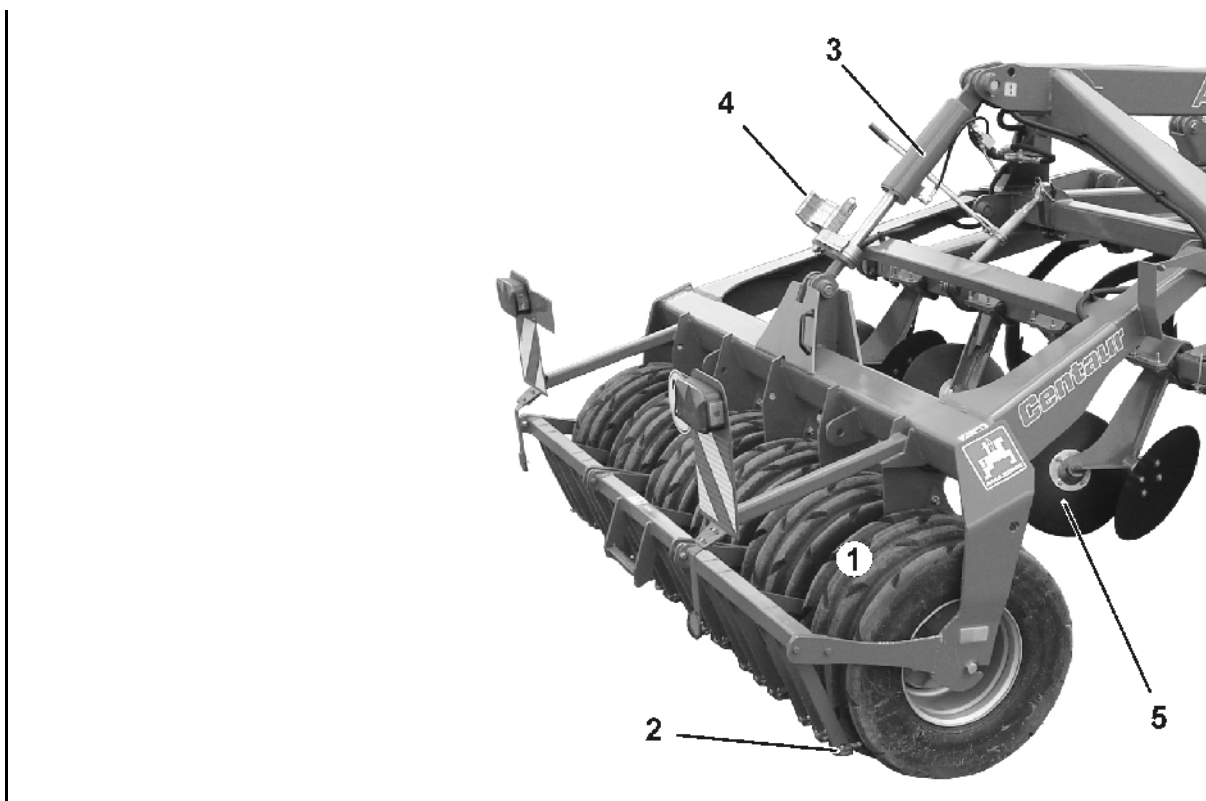
Lasiet šo nodaļu, pēc iespējas atrodoties tieši pie mašīnas. Šādā veidā jūs to iepazīsiet vislabāk.

### 4.1 Konstrukcijas mezglu pārskats



6. zīm.

- |                                                          |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Dīseles šķērssijs, kat. III (standarta)              | (4) Rāmis                                                                             |
| (2) Stiprinājums padeves cauruļvadiem                    | (5) Zari ar sistēmu aizsardzībai pret pārslodzi                                       |
| (3) Priekšējo zaru dziļuma regulators (papildaprīkojums) | (6) Balsta riteņi (atkarībā no aprīkojuma)<br>Taustes riteņi (atkarībā no aprīkojuma) |



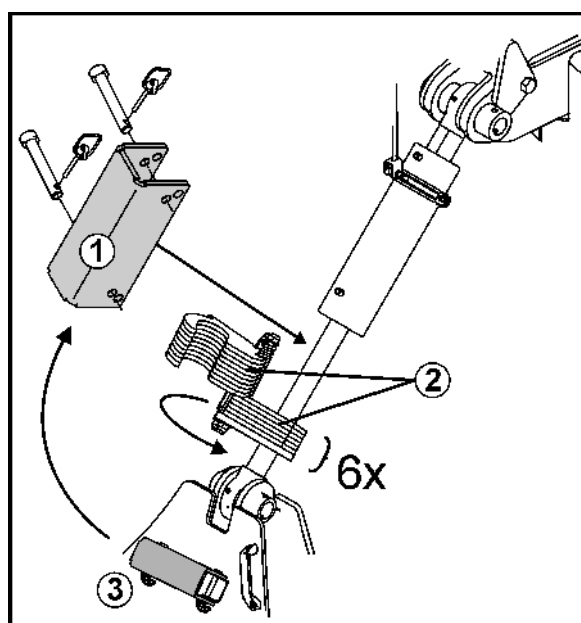
**7. zīm.**

- |                                      |                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| (1) Gaitas iekārtas un veltnu riteņi | (4) Aizmugurējo zaru dziļuma regulators |
| (2) Attīrošie elementi               | (5) Paceļošie diski                     |
| (3) Šasijas hidrauliskais cilindrs   |                                         |

## 4.2 Drošības ierīces un aizsargierīces

Mehāniska gaitas mehānisma cilindra (8 zīm. /1) nodrošināšana pret zaru nevēlamu nolaišanos tehniskās apkopes darbu laikā

1. Pilnībā paceliet mašīnu.
2. Pēc 6 distancēšanas elementu (8 zīm. /2) uzbīdīet uz virzuļa kāta  
Visas starplikas pilnībā pagrieziet prom no virzuļa kāta.
3. No stāvēšanas pozīcijas (8 zīm. /3) izņemiet fiksatoru.
4. Fiksatoru aplieciet ap virzuļa kātu un nofiksējiet ar tapām un atvāžamajiem spraudņiem.
5. Pēc lietošanas fiksatoru ar tapām un atvāžamajiem spraudņiem atkal nostipriniet stāvēšanas pozīcijā.

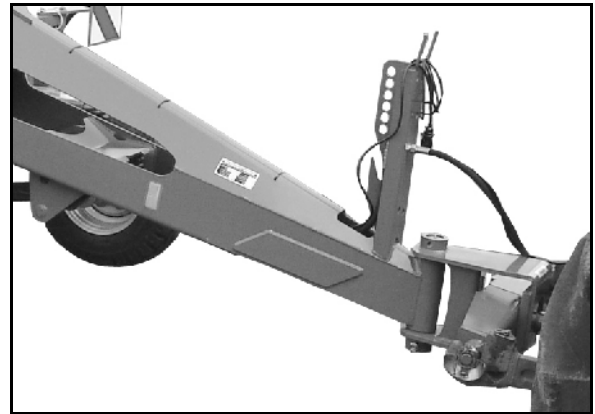


8. zīm.

### 4.3 Starp traktoru un mašīnu izvietotie kabeļi un cauruļvadi

9. zīm.: Cauruļvadu šļūteņu novietne

- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadi
- Apgaismojuma elektrokabelis

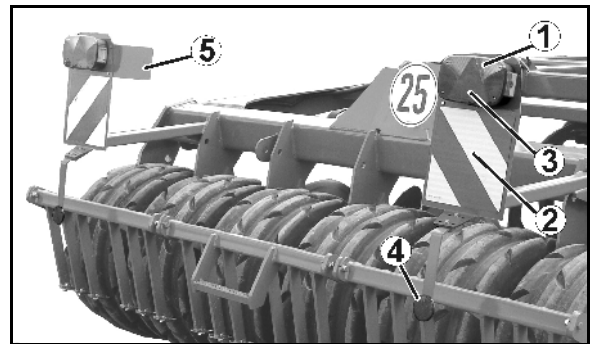


9. zīm.

### 4.4 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums

10. zīm.: Apgaismojums aizmugurē

- (1) Aizmugurējie gabarītlukturi; bremžu lukturi; pagriezienu rādītāji
  - (2) Brīdinājuma apzīmējumi (četrstūra)
  - (3) Sarkani atstarotāji (trijstūrveida)
  - (4) Sarkani atstarotāji (apaļi)
  - (5) Numura zīmes turētājs
- 2 x 3 dzeltenie atstarotāji (bez attēla) (sānos attālums starp tiem maks. 3 m)

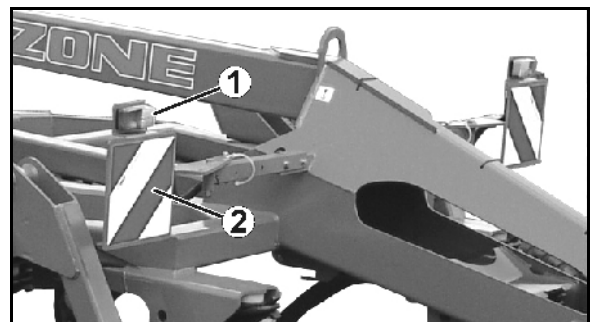


10. zīm.

11. zīm.: Apgaismojums priekšpusē

- (1) Gabarītu lukturi / pagriezienu rādītāji
- (2) Brīdinājuma apzīmējumi (četrstūra)

Pieslēdziet apgaismes iekārtu ar kontaktiem traktora 7 polu kontaktligzdai.



11. zīm.

## 4.5 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

Mulčēšanas kultivators **Centaur**

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

Nogāzēs var braukt

- horizontālā plaknē
  - virzienā pa kreisi 20 %
  - virzienā pa labi 20 %
- vertikālā plaknē
  - augšup pa nogāzi 20 %
  - lejšup pa nogāzi 20 %

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.

## 4.6 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;
- izlīces pagriešanas zonā;
- zem paceltā un nenostiprinātām mašīnām un mašīnu daļām;
- izlīces atlocīšanas un pielocīšanas zonā brīvi izvietoto cauruļvadu tuvumā, ja tie tiek aizskarti.

#### 4.7 Datu plāksnīte un CE marķējums

Datu plāksnītē ir norādīts:

- Mašīnas ID numurs:
- Tips
- Pieļaujamais sistēmas spiediens bāros
- Izlaidums gads
- Rūpnīca
- Jauda kW
- Pašmasa kg
- Pieļaujamā pilnā masa kg
- Aizmugurējās ass noslodze kg
- Priekšējās ass noslodze, atbalsta slodze kg

| <b>AMAZONE</b>                         |            |  |  |
|----------------------------------------|------------|--|--|
| Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG |            |  |  |
| Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen |            |  |  |
| Masch.-Ident.-Nr.                      |            |  |  |
| Typ                                    |            |  |  |
| Grundgewicht kg                        | Werk       |  |  |
| zul. Gesamtgewicht kg                  | Modelljahr |  |  |

|           |                                                                             |  |                                                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CE</b> | Baujahr<br>année de fabrication<br>year of construction<br>Год изготовления |  |  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|

12. zīm.

## 4.8 Tehniskie dati

| <b>Centaur</b>                       |        | <b>3001 super</b> | <b>4001 super</b> |
|--------------------------------------|--------|-------------------|-------------------|
| Darba platums                        | [mm]   | 3000              | 4000              |
| Transportēšanas platums              | [mm]   | 3000              | 4000              |
| Zaru bloku skaits (novirzīti)        |        | 4                 | 4                 |
| Zaru skaits                          |        | 15                | 19                |
| Disku / atsperzaru rindu skaits      |        | 2                 | 2                 |
| Disku / atsperzaru skaits            |        | 22                | 30                |
| Skrituļu diametrs                    | [mm]   | 460               | 460               |
| Kustības joslas platums              | [mm]   | 2000              | 3000              |
| Kopējais garums                      | [mm]   | 8300              | 8300              |
| Kopējais augstums                    | [mm]   | 2000              | 2000              |
| Svars tukšā stāvoklī/pašmasa         | [kg]   | 4400              | 5700              |
| Pieļaujamā ass noslodze              | [kg]   | 3000              | 4250              |
| Pieļaujamā atbalsta slodze ( $F_H$ ) | [kg]   | 1500              | 2100              |
| Pieļaujamā pilnā masa                | [kg]   | 4300              | 6350              |
| Darba kustības ātrums                | [km/h] | 8 – 15            |                   |
| Maksimālā apstrādes jauda            | [ha/h] | 4,5               | 6                 |
| Transportēšanas ātrums               | [km/h] | 25                |                   |
| Sakabes punktu kategorija            | Kat.   | 3                 |                   |
| Apriepojums                          |        | 400/50-15,5       |                   |

## 4.9 Nepieciešamais traktora aprīkojums

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

### Traktora dzinēja jauda

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| <b>3001 Super</b> | sākot no 110 kW |
| <b>4001 Super</b> | sākot no 147 kW |

### 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:    | • Transmisijas/hidraulikas eļļa Utto SAE 80W API GL4<br>Mašīnas hidraulikas/transmisijas eļļa ir piemērota izmantošanai visu populāro traktoru marku kombinētajos hidraulisko sistēmu/transmisijas kontūros. |
| Vadības ierīces:             | • skat. 39. lpp.                                                                                                                                                                                             |

### Savienojumi starp traktoru un iekārtu

- Traktora apakšējiem vilcējstieņiem jābūt aprīkoti ar vilcējstieņu āķiem.

## 4.10 Dati par troksni

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

Mēraparāts: OPTAC SLM 5.

Skaņas spiediena līmeni būtiski ietekmē izmantojamais transportlīdzeklis.

## 5 Uzbūve un darbības princips

---

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

### 5.1 Darbības princips

---

Mašīna **Centaur** ir piemērota

- o zemsedzes apgriešanai bez iepriekšējas apstrādes,
- o augsnes sagatavošanai mulčas sējai,
- o augsnes apstrādei liela salmu daudzuma gadījumā, lai tos iestrādātu augsnē vienmērīgi un stabili
- o rugāju apstrādei bez iepriekšējas sagatavošanas,
- o sējumu apstrādei.

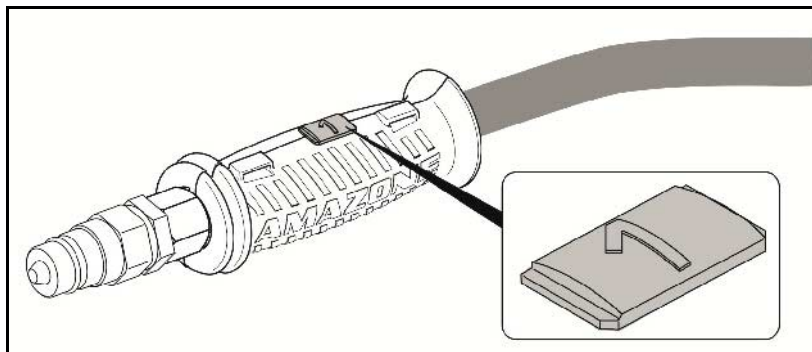
Veltņi transportēšanas laikā veido transportēšanas šasijas ritošo daļu.

## 5.2 Hidrauliskie savienojumi



Visas hidrauliskās šļūtenes ir aprīkotas ar rokturiem.

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



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

| Traktora vadības ierīce                                                             |                    | Funkcija                                                                                                                                                             | Šļūteņu marķējums |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  | divkāršas darbības | <ul style="list-style-type: none"> <li>Šasijas nolaišana</li> <li>Paceļamo disku nolaišana</li> <li>Pēcapstrādes iekārtas nolaišana (papildaprīkojums)</li> </ul>    | 1 – dzeltens      |
|                                                                                     |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Šasijas izbīdīšana</li> <li>Paceļamo disku izbīdīšana</li> <li>Pēcapstrādes iekārtas izbīdīšana (papildaprīkojums)</li> </ul> | 2 – dzeltens      |



### BRĪDINĀJUMS

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

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

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

### 5.2.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pievienošana



#### BRĪDINĀJUMS

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

Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus, ņemiet vērā hidrauliskās sistēmas spraudņu krāsaino marķējumu.



- Pirms mašīnas pievienošanas traktora hidrauliskajai sistēmai pārbaudiet hidraulikas eļļas saderību.  
Nejauciet kopā minerāleļļu un bioeļļu!
- Ievērojiet maksimāli pieļaujamo hidraulikas eļļas spiedienu 210 bāri.
- Pievienojiet tikai tīrā stāvoklī esošus hidrauliskās sistēmas spraudņus.
- Ievietojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus uzmašanās tik dziļi, līdz ir jūtama hidrauliskās sistēmas spraudņu nofiksēšanās.
- Pārbaudiet, vai hidraulisko šļūteņu cauruļvadi savienojumu vietās ir savienoti pareizi un cieši.

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

### 5.2.2 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu atvienošana

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

### 5.3 Zari

Zaru bloks ir piestiprināts pie rāmja. Attālums starp zariem šķērsvirziena projekcijas plaknē: 20 cm

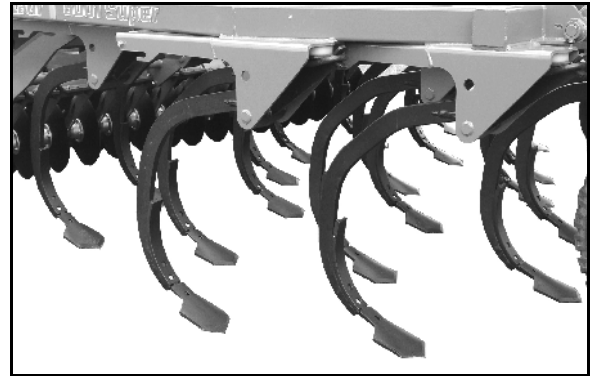
Rāmja novietojums 105 cm augstumā nodrošina liela salmu daudzuma plūsmu bez sablīvēšanās.

Sistēma aizsardzībai pret pārslodzi, kas sastāv no divām vilcējatsperēm, pārslodzes gadījumā novirza zarus sānis.

#### Darba dziļuma iestatīšana

Darba dziļuma iestatīšana atkarīga no mašīnas un tās aprīkojuma mehāniski ar distanceriem miera stāvoklī.

Darba dziļuma iestatīšanu skatīt 69. lpp.

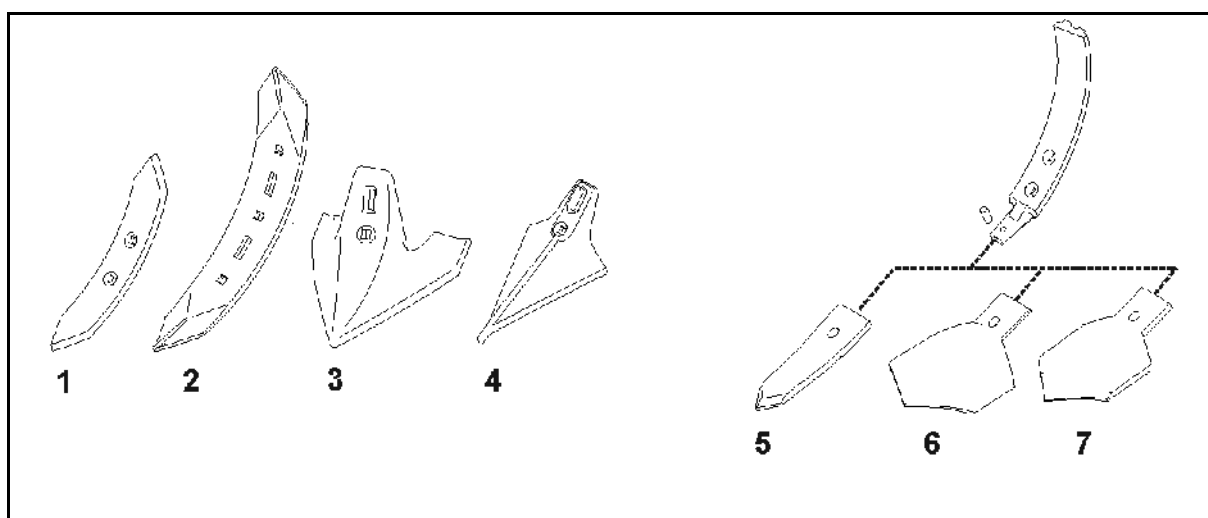


13. zīm.

## 5.4 Lemeši

Mašīnas **Centaur** zarus var aprīkot ar dažādiem lemešiem:

- Rugaines lemeši: izmantošanai lēzenas rugaines lobīšanā, izkritušās labības un salmu iestrādāšanai.
- Spirālveida lemeši: izmantošanai vidējā aramkārtas dziļumā; kārtīgai organiskās masas iestrādāšanai.
- Šaurie lemeši (50mm): Izmantošanai aramkārtas pamatnes irdināšanā. Dziļākas irdināšanas gadījumā kukuržņi paliek uzirdinātās kārtas apakšā.
- Platie lemeši: Universāli izmantojami seklā vai vidējā darba dziļumā, no 8 līdz 15cm.
- Bultveida lemeši: Lēzenas rugaines lobīšanā visā platībā ar darba dziļumu 3-8 cm.



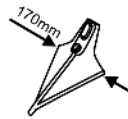
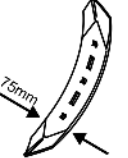
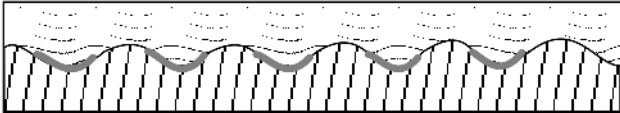
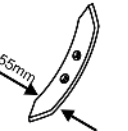
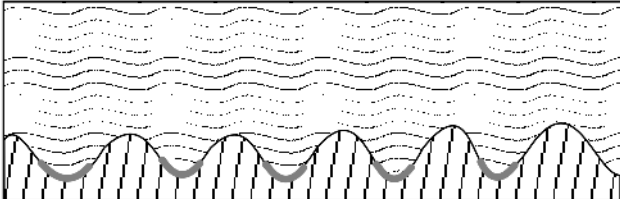
14. zīm.

- |                                 |                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------|
| (1) Smailais lemesis (55 mm)    | (5) Šaurais lemesis Vario-Clip (75 mm)   |
| (2) Spirālveida lemesis (75 mm) | (6) Rugaines lemesis Vario-Clip (220 mm) |
| (3) Bultveida lemesis (250 mm)  | (7) Rugaines lemesis Vario-Clip (170 mm) |
| (4) Rugaines lemesis (170 mm)   |                                          |



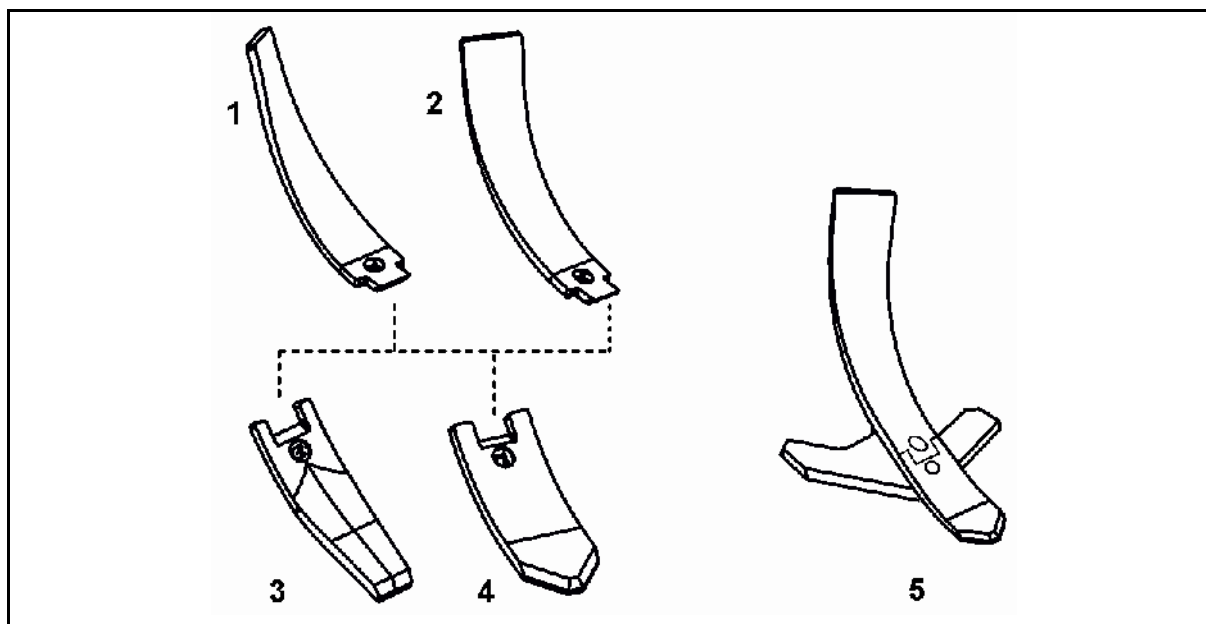
Ja ir dažādas darbības vietas un lemeši bieži jāmaina, tiek ieteikts lietot **Vario-Clip** ātrās savienošanas sistēmu.

Lemešu turētājs ir kārtīgi piestiprināts pie zariem, pats lemesis ir vienkārši nomaināms.

|                     | Darbības princips                                                                 |                                                                                    | Darba dziļums |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Rugaines lemesis    |  |  | 7 – 10 cm     |
| Spirālveida lemesis |  |  | 10 – 20cm     |
| Šaurais lemesis     |  |  | 20 – 35cm     |

## 5.5 Lemeši C-Mix

Zarus var aprīkot ar dažādiem lemešiem:



15. att.

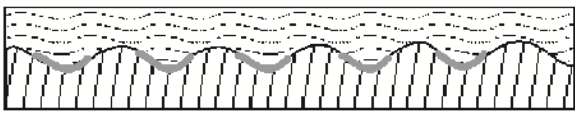
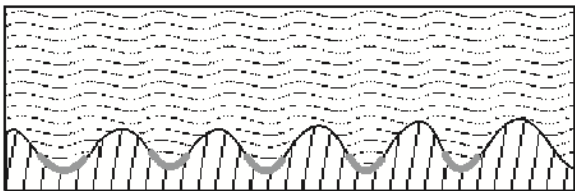
- (1) Novirzītājs kreisajā pusē (80 vai 100 mm)
- (2) Novirzītājs labajā pusē (80 vai 100 mm)
- (3) Lemesis C-Mix 80 mm
- (4) Lemesis C-Mix 100 mm
- (5) Lāpstiņu lemesis 350 mm (lemesis C-Mix ar atsevišķi uzstādāmām lāpstiņām)



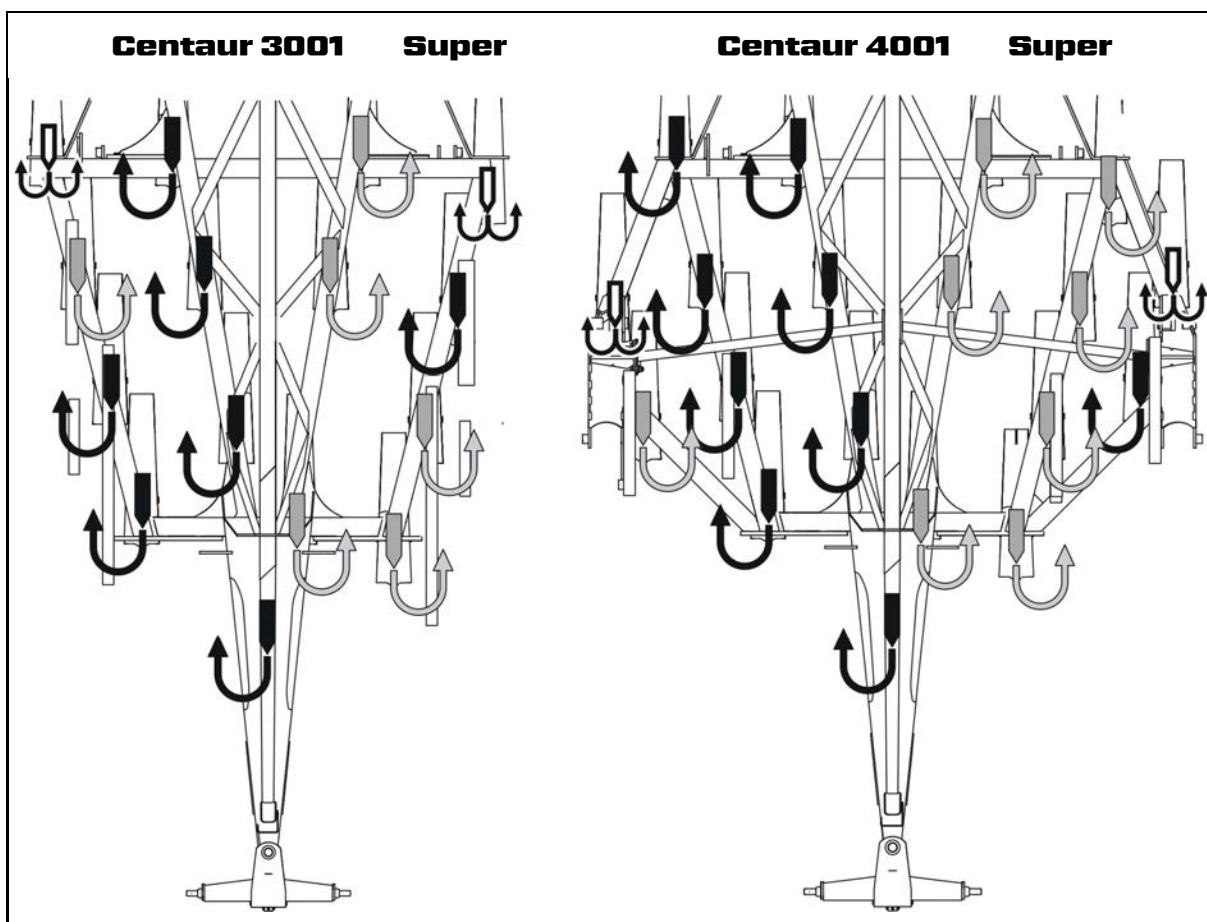
### UZMANĪBU

Lemešu lūzuma risks!

Nekādā gadījumā nenovietojiet mašīnu ar lemešiem uz cietas pamatnes!

|                  | Darbības princips                                                                   |                                                                                      | Darba dziļums |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Lāpstiņu lemesis |  |  | 3-8 cm        |
| C-Mix 100 mm     |  |  | 5 – 10 cm     |
| C-Mix 80 mm      |  |  | līdz 25 cm    |

### 5.5.1 Lemešu izkārtojums spirālveida lemešiem un vadotnēm



16 . zīm.

## 5.6 Dzenamie riteņi

(Atkarībā no aprīkojuma)

Statiskie taustes riteņi novērš **Centaur** šūpošanos, ja darba apstākļi nav optimāli.



### UZMANĪBU

Iestatiet **Centaur** augstuma regulatoru tā, lai traktora apakšējie vilcējstieņi turētu mašīnu vēlāmajā augstumā un uzņemtu slodzi.

Taustes riteņi drīkst skart zemi, bet nedrīkst nest mašīnu. Tie nav veidoti kā nesošie elementi.



17. zīm.



### UZMANĪBU

- Ja taustes riteņi tiek pārslogoti, garantija beidz darboties!
- Braucot līkumos un apgrīžoties, mašīna jāpaceļ ar traktora hidrauliku!

## 5.7 Atbalsta riteņi

Atbalsta riteņi veidoti tā, lai uzņemtu mašīnas masu, tā kā traktora apakšējie vilcējstieņi var būt pārslēgti peldošajā stāvoklī.

Vadāmie priekšējie atbalsta riteņi droši vada **Centaur** iestatītajā darba dziļumā.



18. zīm.



Ja traktora aizmugurējie riteņi pārāk daudz izslīd, ieteicama svara pārvešana no **Centaur** uz traktoru, mazliet paceļot apakšējos vilcējstieņus.

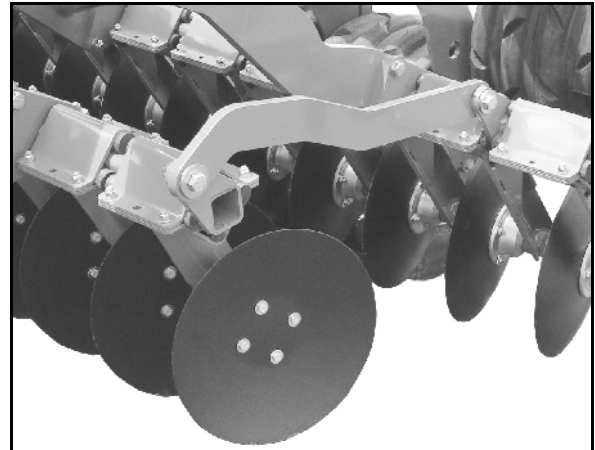
## 5.8 Izlīdzinošais elements

Planēšana tiek veikta, izmantojot divās rindās izkārtotus skrituļus (19. zīm.). Diski ar Ø 460mm ir izkārtoti astoņi uz vienu platuma metru. Tie sajauc, planē un uzirdina augsni.

Disku elementa darba dziļums tiek iestatīts ar diviem spriegošanas stiprinājumiem.

Pārregulējot zaru darba dziļumu, disku elementi ar vadības savienojuma palīdzību tiem automātiski pielāgojas. Ārējos elementus var īpaši pielāgot elastīgai pārejai uz nākamo darba platumu.

Darba dziļuma iestatīšanu skatīt 73. lpp;



19. zīm.

## 5.9 Malu nolīdzinātājs

Malu nolīdzināšanai pēc izvēles var katrā malā izmantot:

- ārējo disku,
- braucītāju.

Tos var pielāgot augsnes īpatnībām un braukšanas ātrumam.

Neizmantojie malu nolīdzinātāji atrodas mašīnā, un tos var jebkurā brīdī nomainīt.



### BRĪDINĀJUMS

**Negadījumu risks, ja zaru platums ir par lielu!**

**Pirms transportēšanas braucieniem pilnībā iebīdiet malējos diskus / braucītājus nofiksējiet ar tapām un atvāžamajiem spraudņiem.**

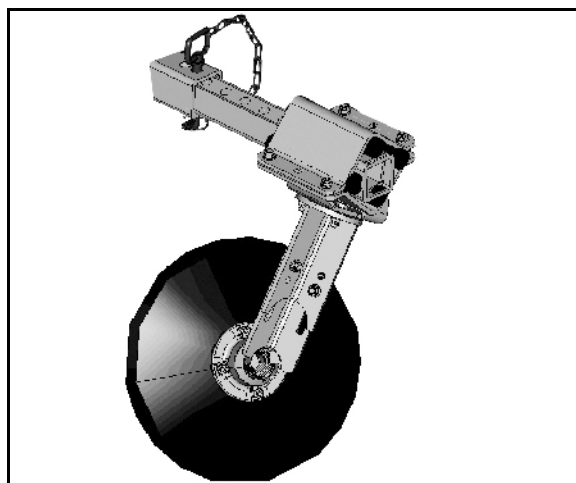
### Malējie diskus

Malējie diskus ir

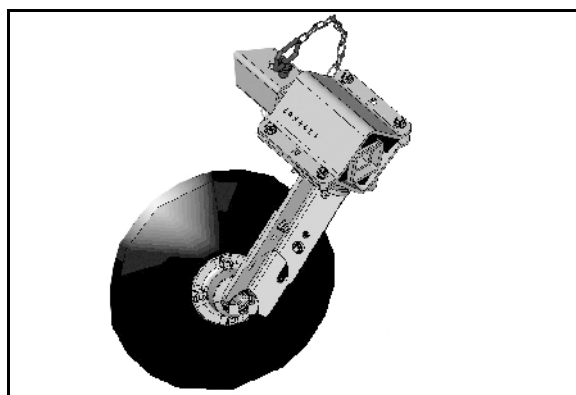
- pielokāmi uz malu,
- iespējams regulēt dažādam darba dziļumam
- iespējams regulēt dažādos darba lenķos.

20. zīm, malējais disks darba pozīcijā

21. zīm, malējais disks transportēšanas pozīcijā



20. zīm



21. zīm

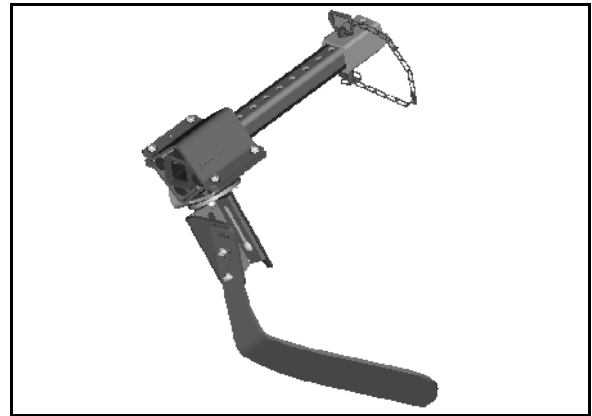
## Braucītājs

Braucītāji ir

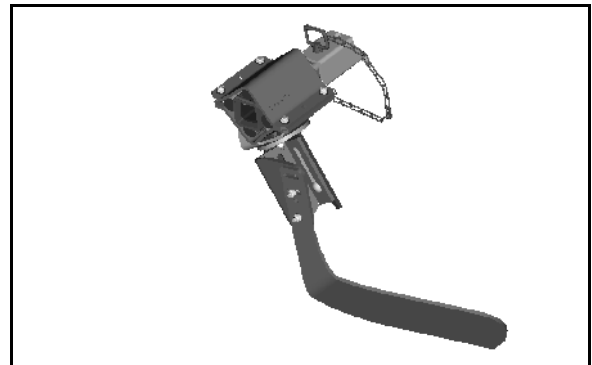
- pielokāmas uz malu;
- iespējams regulēt dažādam darba dziļumam;
- iespējams regulēt dažādos darba lenķos

22. zīm., braucītājs darba pozīcijā

23. zīm., braucītājs transportēšanas pozīcijā

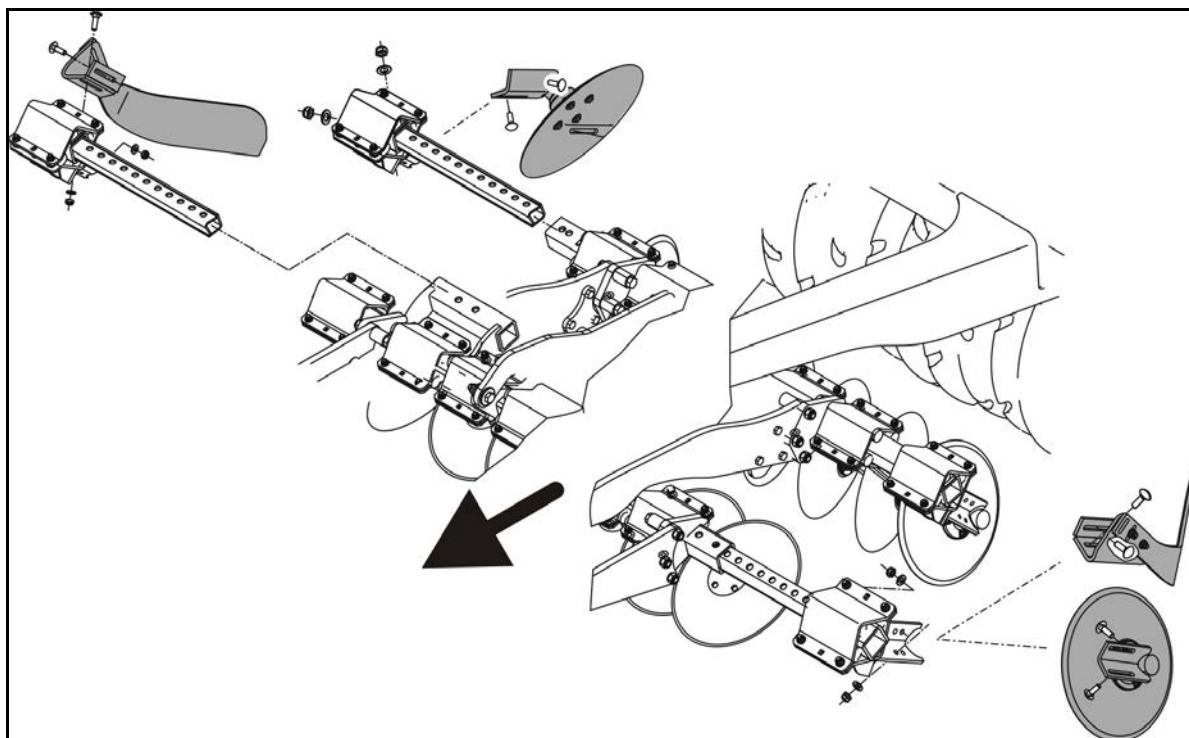


22. zīm.



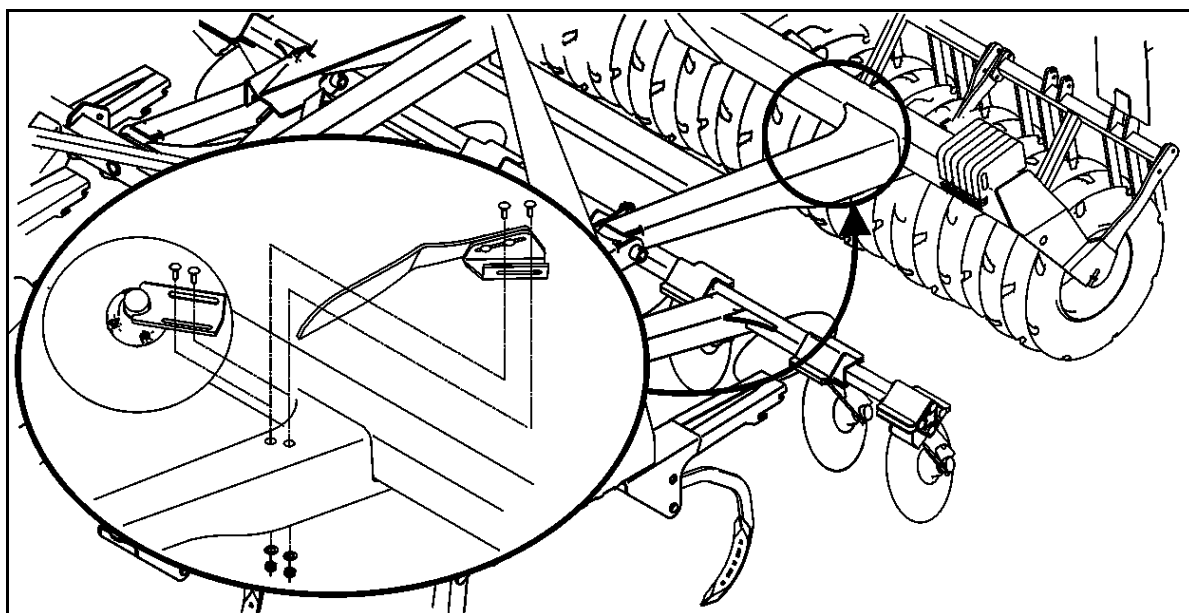
23. zīm.

## Malu nolīdzinātājs lietošana



24 zīm.

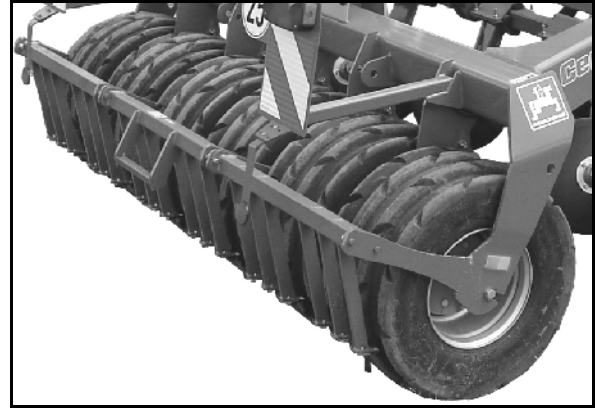
## Malu nolīdzinātāja parkošanās pozīcija



25. zīm.

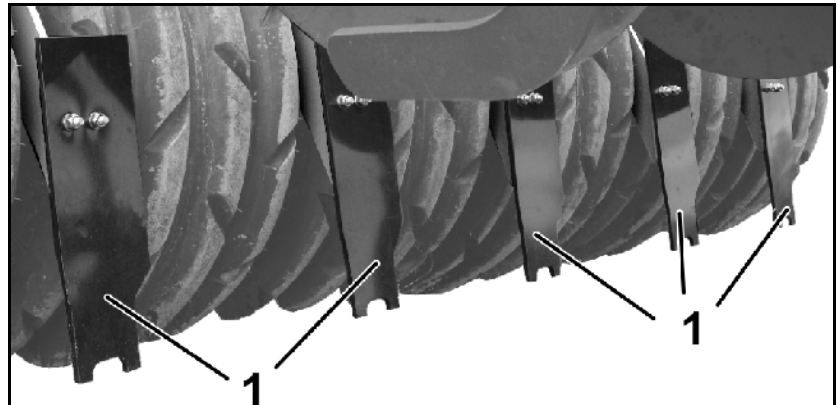
## 5.10 Veltņu riteņi/šasijas riteņi

- Darba gaitā mašīnas aizmugurē veltņu un šasijas riteņi regulē tās darba dziļumu.
- Transportēšanas gaitā veltņu riteņi kalpo par šasijas riteņiem.



26. zīm.

## 5.11 Līdzinātājs



27. zīm.

(opcija)

Veltņu riteņu priekšā var uzstādīt līdzinātājus. Šie plastmasas elementi noslēdz atvērto vietu starp atsevišķiem veltņu riteņiem. Tie darba gaitā neļauj veidoties aizsprostojumiem.

Līdzinātājus īpaši ieteicams izmantot, strādājot uz irdenas pamatnes.

Veicot transportēšanu, līdzinātājus uzloca uz augšu mašīnas vidusdaļā.



### UZMANĪBU

**Savainošanās risks, līdzinātājam nolūstot transportēšanas laikā.**

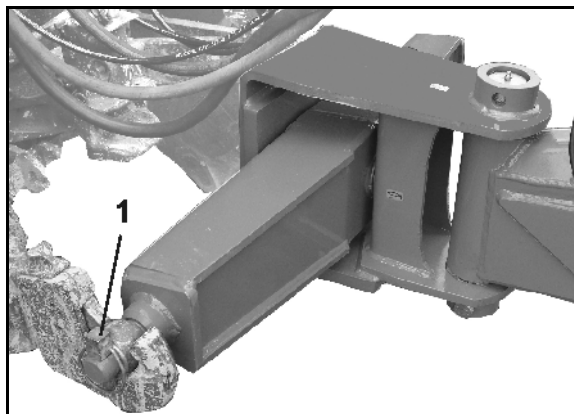
Lai transportētu, mašīnu līdz galam paceliet, lai līdzinātājs būtu pietiekamā attālumā no pamatnes.

## 5.12 Dīseles šķērssijs

Mašīnu piekabina traktoram, izmantojot III kategorijas dīseles šķērssijsu (28. zīm./1).

Kā alternatīvu var piedāvāt kategorijas IV un V vilkšanas traversi (Kirovetz traktoriem).

Dīseles šķērssijs ir aprīkota ar atvāžamo spraudni (28. zīm./1) nodrošināšanai pret piekabinātās mašīnas atkabināšanos.



28. zīm.

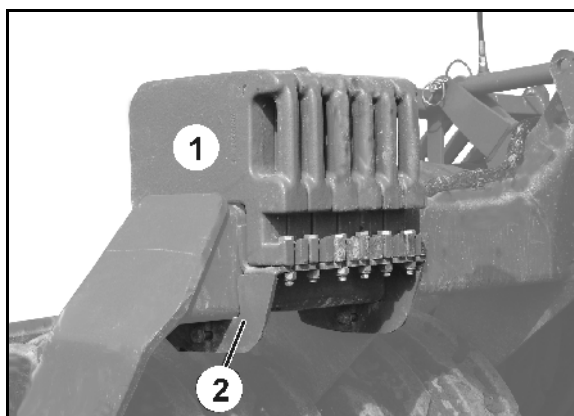
## 5.13 Papildu balasts

(opcija)

Lai panāktu labāku aizmugurējo stabilitāti, **Centaur** iespējams aprīkot ar līdz 500 kg smagu papildu balastu.

### Montāža:

- Aizmugurējā rāmja ārpusē uzmontējiet četrstienu caurules.
- Ar divām skrūvē katram pie rāmja caurules piestipriniet papildu balastu (29. zīm./1) un stiprinājuma plāksnes (29. zīm./2).



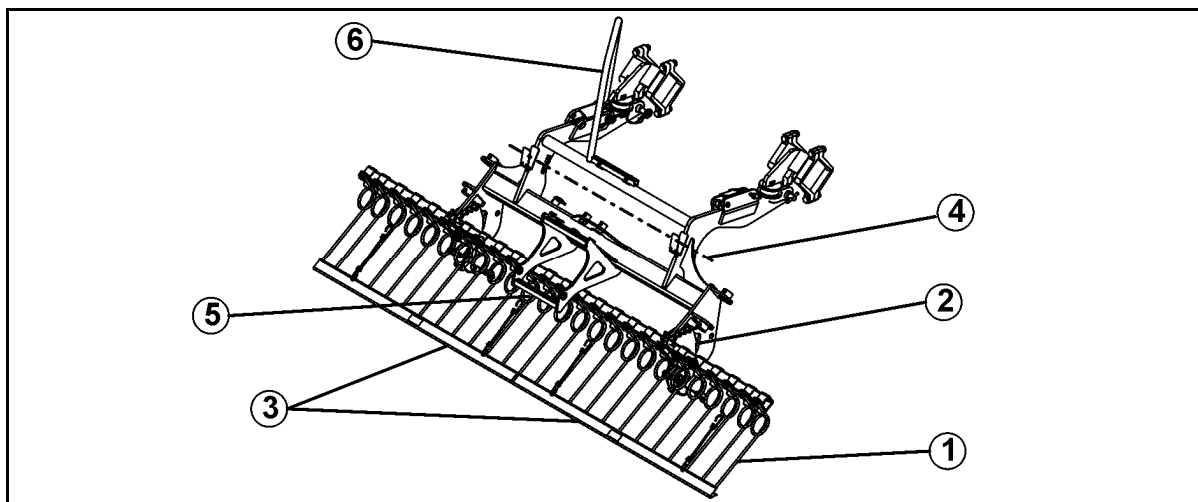
29. zīm.

## 5.14 Aizmugures ecēšas

((opcija))

**Centaur** var aprīkot ar aizmugurē piekabināmām ecēšām (30) kā papildu apstrādes elementiem.

Ecēšas rada viegli irdenu augšnes struktūru, sagatavojot to sēšanai.



30. zīm.

30. zīm./...

- (1) Aizmugures ecēšas
- (2) Aizmugures ecēšu iestatīšana
- (3) Transportēšanas drošības līstes kā aizsargmehānisms pirms ecēšu zariem, braucot pa ceļiem
- (4) Stāvēšanas pozīcija transportēšanas drošības līstēm
- (5) Pakāpieni drošai zaru dziļuma iestatīšanai
- (6) Rokas regulēšana drošai zaru dziļuma iestatīšanai



Mašīnas ar aizmugures ecēšām lauka galā obligāti pilnībā jāizceļ.

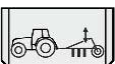


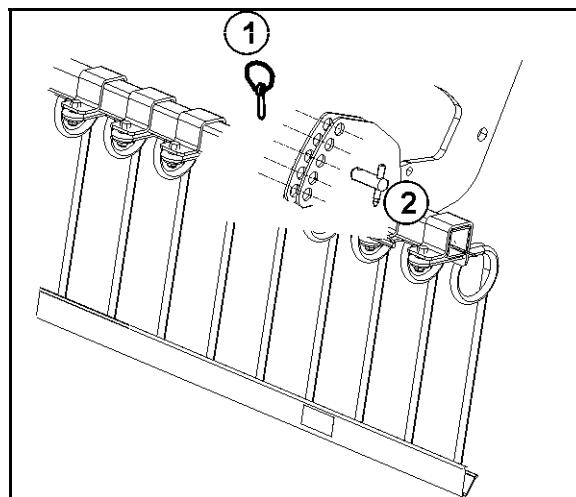
### UZMANĪBU!

**Savainošanās risks ar smailajiem ecēšu zariem.**

Transportējot pa ceļiem, uz ecēšu zariem ir jānostiprina transportēšanas drošības līstes.

## Ecēšu iestatīšana

1. Lietojiet traktora vadības ierīci .
- Ecēšas paceļas, un tiek atslogota regulēšanas tapa.
- Lai panāktu lielāku spēku, pārbīdiet regulēšanas tapu uz augšu.
- **Lai panāktu mazāku spēku, pārbīdiet regulēšanas tapu uz apakšu.**
2. Izņemiet atvāžamo spraudni (31. zīm./1).
3. Iespraudiet regulēšanas tapu (31. zīm./2) vajadzīgajā pozīcijā.
4. Nostipriniet atvāžamo spraudni.



31. zīm.



Nostipriniet visas ecēšu regulēšanas tapas vienādās pozīcijās!

Ja uz augsnes virsmas ir daudz augu palieku, pastāv risks, ka aizmugures ecēšas sašūposies. Šādā gadījumā jāsamazina spēks, t.i., zari jānoregulē plakanāk.

Sagatavojot uzartu vai kultivētu lauku augsni sēšanai, intensīvam darbam var iestatīt lielāku spēku, t.i., zarus var noregulēt stāvāk.



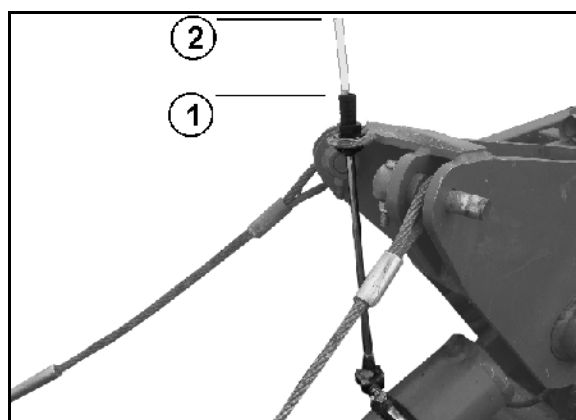
Pirms braukt uz priekšu ar aizmugures ecēšu, mašīna pilnībā jāizceļ. Citādi aizmugures ecēšas var bojāt.

Mašīnas ar aizmugures ecēšām lauka galā obligāti pilnībā jāizceļ.

Tam kalpo indikators.

32. zīm. /...

- (1) Indikators norāda, ka mašīna ir pacelta pietiekami augstu
- (2) Indikators norāda, ka mašīna nav pacelta pietiekami augstu



32. zīm.

## Transportēšana pa ielu

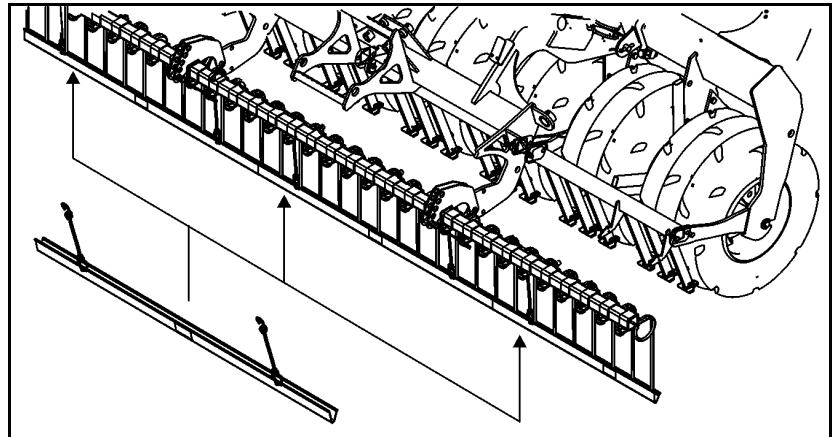
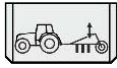


Fig. 33

### Aizmugures ecēšas pārvietošana transportēšanas stāvoklī

1. Lietojiet traktora vadības ierīci .  
→ Ecēšas paceļas.
2. Uzstādiet transportēšanas drošības līstes pie ecēšu elementiem.

## Aizmugures ecēšas nelietošana

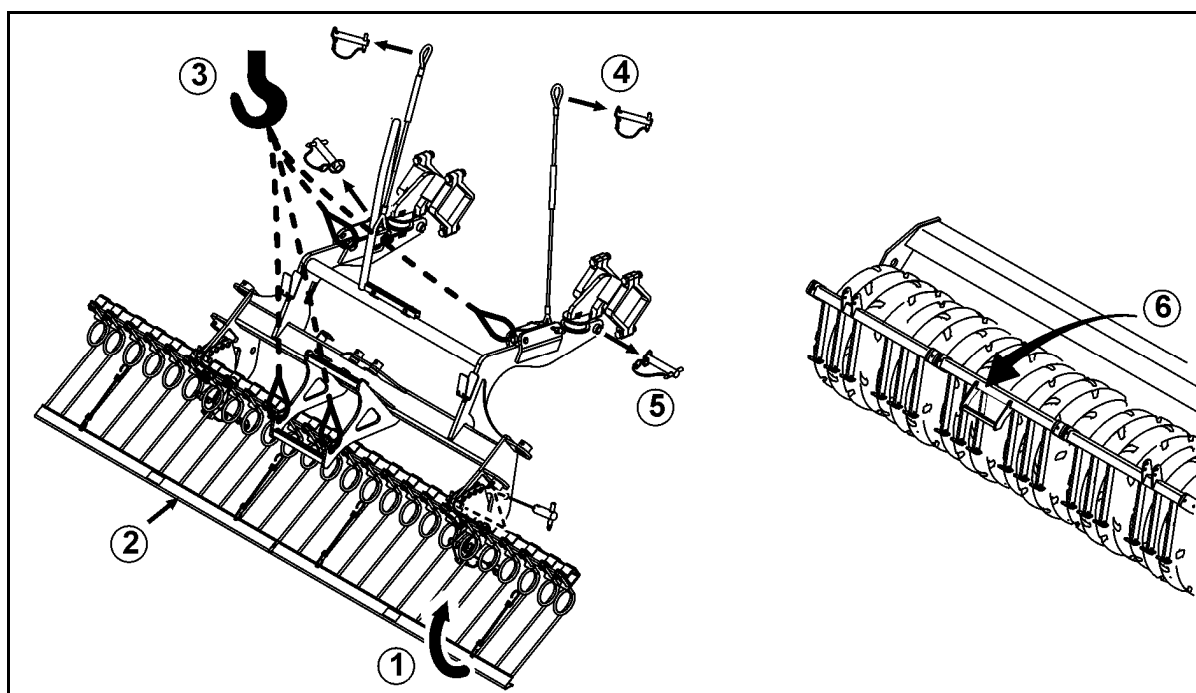


Ja aizmugures ecēšas neizmanto, tās jānomontē. Izmantojiet celtņi (darbs jāveic darbnīcā)!

1. Izceliet ecēšas, nostipriniet ar tapu urbumā un nodrošiniet ar sprosttapu (34. zīm./1)
2. Uztādiat transportēšanas drošības līstes (34. zīm./2).
3. Piestipriniet cēlējierīci pie četriem aizmugures ecēšas celšanas punktiem (34. zīm./3).
4. Palaidiet stiepļu trosi mašīnas pusē vajīgāk (34. zīm./4).
5. Pavelciet abas aizmugures ecēšas tapas (34. zīm./5).
6. Izceliet aizmugures ecēšu no mašīnas ar celtņi.
7. Uztādiat noņēmēju ar kāpsli (34. zīm./6).



Montāža notiek pretējā secībā.



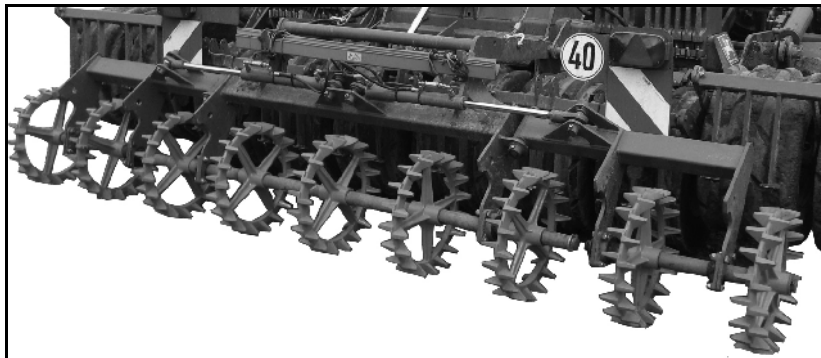
34. zīm.

## 5.15 Kustības vadīšanas tilts

(opcija)

Kustības vadības tilti rada vienmērīgu aizmugurējo stabilitāti starp ķīļveida riteņiem.

**Crosskill kustības vadības tilts vieglām augsnēm (35. zīm.)**



35. zīm.



Ja kustības vadības tilts netiek lietots, demontējiet to, skat. par aizmugures ecēšām 56. lpp. Izmantojiet celtņi (darbs jāveic darbnīcā)!

## 5.16 Drošības ķēde mašīnām bez bremžu sistēmas

Atkarībā no valsts noteikumiem mašīnas bez bremžu sistēmas ir aprīkotas ar drošības ķēdi.

Pirms brauciena drošības ķēde atbilstoši noteikumiem jāuzstāda piemērotā traktora vietā.

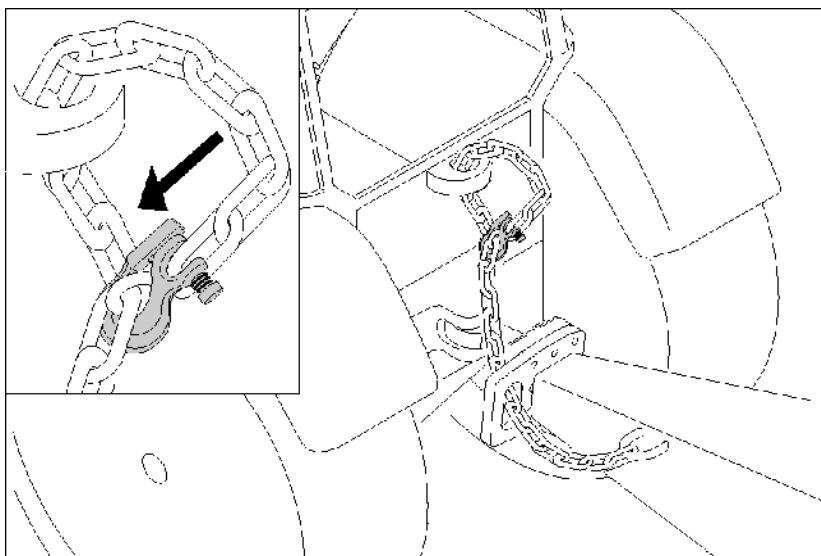


Fig. 36

## 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 23. lpp.,
  - o mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā;
  - o mašīnas transportēšanas laikā;
  - o mašīnas lietošanas laikā.
- Mašīnas piekabināšanai un transportēšanai izmantojiet tikai tam piemērotu traktoru!
- Traktoram un mašīnai jāatbilst 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.**

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

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

## 6.1 Traktora piemērotības pārbaude



### BRĪDINĀJUMS

**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 tādām traktorām, kas tam ir piemērots.
- Pārbaudiet bremžu darbību, lai pārliecinātos, vai traktors arī ar piemontētu/piekabinātu mašīnu nodrošina nepieciešamo bremzēšanas palēninājumu.

Traktora piemērotības priekšnosacījumi ir šādi:

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

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

Traktora priekšējā ass vienmēr jānoslogo 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:

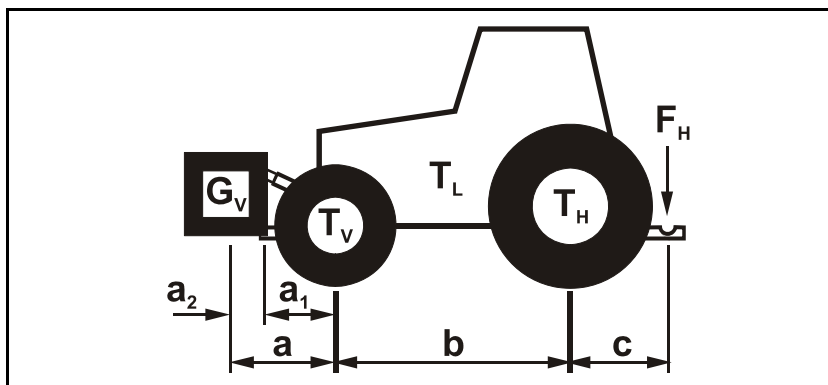
- traktora pašmasas,
- līdzsvarojuma atsvara un
- piemontētās mašīnas pilnās masas vai piekabinātās mašīnas atbalsta slodzes kopsummai.



#### 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



37. zīm.

|       |      |                                                                                                                                                              |                                                                                                      |
|-------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $T_L$ | [kg] | Traktora pašmasa                                                                                                                                             | sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību                |
| $T_V$ | [kg] | Nenoslogota traktora priekšējās ass noslodze                                                                                                                 |                                                                                                      |
| $T_H$ | [kg] | Nenoslogota traktora aizmugurējās ass noslodze                                                                                                               |                                                                                                      |
| $G_V$ | [kg] | Priekšpusē atsvars (ja ir uzstādīts)                                                                                                                         | sk. tehniskos datus par priekšpusē atsvaru vai nosveriet                                             |
| $F_H$ | [kg] | Maksimālā atbalsta noslodze                                                                                                                                  | sk. mašīnas tehniskos datus                                                                          |
| $a$   | [m]  | Attālums starp traktora priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpusē atsvara smaguma centru un priekšējās ass centru (summa $a_1 + a_2$ )                 | sk. traktora un priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpusē atsvara tehniskos datus vai izmēriet |
| $a_1$ | [m]  | Attālums starp priekšējās ass centru un apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru                                                                            | sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai izmēriet                                                 |
| $a_2$ | [m]  | Attālums starp apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru un priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpusē atsvara smaguma centru (smaguma centra attālums) | sk. priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpusē 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 priekšpusē līdzsvarojuma  $G_{V \min}$  aprēķins stūrēšanas spējas nodrošināšanai**

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

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

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

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

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

**6.1.1.4 Traktora un mašīnas faktiskās kopmasas aprēķins**

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

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

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

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

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

**6.1.1.6 Apriepojuma nestspēja**

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

## 6.1.1.7 Tabula

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



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


**BRĪDINĀJUMS**

**Apdraudējums, kas traktora nepietiekamas stabilitātes, kā arī nepietiekamas stūrēšanas un bremzēšanas spējas rezultātā izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu 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 priekšpusē atsvars (ja ir nepieciešams) ( $G_{V\ min}$ ).



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

### 6.1.2 Eksploatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām



#### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas darba režīmā izraisa konstrukcijas elementu lūzumu, kurš rodas, izmantojot neatļautas sakabes ierīču kombinācijas!**

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

### 6.1.3 Mašīnas bez savas bremžu sistēmas



#### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas nepietiekamas traktora bremzēšanas spējas gadījumā izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu vai triecienu!**

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

Ja mašīnai nav savas bremžu sistēmas:

- traktora faktiskajai masai jābūt lielākai vai vienāgai ( $\geq$ ) ar piekabinātās mašīnas faktisko masu.  
Dažās valstīs ir spēkā citādi nosacījumi. Piemēram, Krievijā traktora svaram jābūt divreiz lielākam, nekā pievienotās mašīnas svars.
- maksimāli pieļaujamais kustības ātrums ir 25 km/h.

## 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 jebkādas mašīnas apkalpošanas darbus, piemēram, montāžas, regulēšanas, darbības traucējumu novēršanas, tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus,
  - o ja darbojas mašīnas piedziņa,
  - o kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko sistēmu,
  - o aizdedzes atslēga atrodas traktora aizdedzes slēdzī un traktoru var nejauši iedarbināt, kamēr tam ir pievienota kardānvārpsta / hidrauliskā sistēma,
  - o ja traktors un mašīna nav nostiprināti pret izkustēšanos, izmantojot attiecīgo stāvbremzi.
  - o kustīgās daļas nav bloķētas pret nejaušu kustību.

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

1. Nolaidiet pacelto un nenostiprināto mašīnu/paceltās un nenostiprinātās mašīnas daļas.
- Šādā veidā tiek novērsta to nejauša nolaišanās.
2. Apstādiniet traktora dzinēju.
  3. Izņemiet aizdedzes atslēgu.
  4. Ieslēdziet traktora stāvbremzi.
  5. Nostipriniet mašīnu pret nejaušu izkustēšanos (tikai piekabinātu mašīnu),
    - o līdzenā apvidū izmantojot stāvbremzi (ja ir uzstādīta).
    - o ļoti nelīdzenā apvidū vai slīpumā ar stāvbremzi.

## 7 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana



Veicot mašīnu piekabināšanu un atkabināšanu, ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" 23. 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. 64. lpp.



### BRĪDINĀJUMS

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

Traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības elementus

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

### 7.1 Mašīnas piekabināšana



### BRĪDINĀJUMS

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

Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādām traktorām, kas tam ir piemērotas. Šim nolūkam sk. nodaļu "Traktora piemērotības pārbaude" 59. lpp.



### BRĪDINĀJUMS

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

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

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

**BRĪDINĀJUMS**

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

- Lai traktoru savienotu ar mašīnu atbilstoši noteikumiem, izmantojiet tikai paredzētās ierīces.
- Piekabinot mašīnu traktora trīspunktu hidrauliskajai sakabei, pievērsiet uzmanību tam, lai obligāti sakristu traktora un mašīnas savienojamības kategorijas.
- Lai piekabinātu mašīnu, izmantojiet tikai mašīnas komplektācijā iekļautās augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas.
- Ikreiz, veicot mašīnas piekabināšanu vai atkabināšanu, pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapām nav ārēji manāmu bojājumu. Nomainiet šīs tapas, ja tās ir būtiski nodilušas.
- Nostipriniet augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas trīspunktu sakabes rāmja šarnīrsavienojuma punktus, lai tās nejauši neizkristu, izmantojot pa vienam atvāžamajam spraudnim.

**BRĪDINĀJUMS**

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

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

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

1. Piestipriniet lodveida uznavas uz apakšējo vilcējstieņu tapām trīspunktu sakabes rāmja šarnīrsavienojuma punktos.
2. Izmantojot atvāžamos spraudņus, nostipriniet apakšējo vilcējstieņu tapas, lai tās nejauši neatbrīvotos.
3. Pirms piebraukšanas pie mašīnas lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu starp traktoru un mašīnu.
4. Pirms mašīnas un traktora sakabināšanas pievienojiet barošanas vadus.
  - 4.1 Piebrauciet ar traktoru pie mašīnas tā, lai starp traktoru un mašīnu vēl paliktu brīva vieta (aptuveni 25 cm).
  - 4.2 Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un tas nevarētu nejauši izkustēties.
  - 4.3 Pārbaudiet, vai traktora jūgvārpsta ir izslēgta.
  - 4.4 Pievienojiet traktoram elektropadeves kabelus un padeves cauruļvadus.
  - 4.5 Apakšējo vilcējstieņu kāšus novietojiet tā, lai to vērsuma virziens sakristu ar mašīnas dīseles apakšējiem savienojuma punktiem.
5. Pēc tam piebrauciet tuvāk pie mašīnas ar traktoru atpakaļgaitā tā, lai traktora apakšējo vilcējstieņu kāši automātiski savienotos ar mašīnas apakšējo dīseles savienojuma punktu lodveida uznavām.

→ Apakšējo vilcējstieņu kāši fiksējas automātiski.
6. Pirms pievirzīšanās vizuāli pārbaudiet, vai apakšējo vilcējstieņu kāši ir pareizi fiksēti.

## 7.2 Mašīnas atkabināšana



### BRĪDINĀJUMS

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

Novietojiet neuzpildītu mašīnu dīkstāvē uz horizontālas virsmas ar stingru pamatni.



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

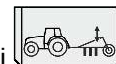


### UZMANĪBU

**Risks sabojāt lemešus, novietojot mašīnu nevienmērīgi uz atsevišķiem zariem.**

Novietojiet mašīnu ar nedaudz paceltu šasiju vienmērīgi uz visiem zariem.

1. Novietojiet mašīnu dīkstāvē uz horizontālas virsmas ar stingru pamatni.
2. Atkabiniet mašīnu no traktora.
  - 2.1 Nostipriniet mašīnu pret nejaušu izkustēšanos. Šai nolūkā sk. 64. lpp.
  - 2.2 Atslogojiet apakšējos vilcējstieņus.



Vienlaicīgi iedarbiniet traktora vadības ierīci

- Nolaidiet šasiju un tādā veidā novietojiet mašīnu horizontālā stāvoklī.
- 2.4 Atbrīvojiet un atvienojiet apakšējo vilcējstieņu kāšus, atrodoties traktora sēdekļī.
- 2.5 Pabrauciet ar traktoru aptuveni 25 cm uz priekšu.
  - Šī brīvā vieta starp traktoru un mašīnu nodrošina vieglāku elektropadeves kabeliem un padeves cauruļvadiem, lai tos atvienotu.
- 2.6 Nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tas nevarētu nejauši izkustēties.
- 2.7 Atvienojiet elektropadeves kabelus un padeves cauruļvadus.
- 2.8 Nostipriniet elektropadeves kabelus un padeves cauruļvadus atbilstošajās dīkstāves ligzdās.

### 7.2.1 Manevrēšana ar atvienotu mašīnu



#### UZMANĪBU

**Manevrēšanas transportlīdzeklim jābūt nobremzētam.**

1. Savienojiet mašīnu ar manevrēšanas transportlīdzekli.
2. Nobremzējiet manevrēšanas transportlīdzekli.
3. Kad manevrēšana ir pabeigta, nobremzējiet manevrēšanas transportlīdzekli.
4. Atkabiniet mašīnu no manevrēšanas transportlīdzekļa.

## 8 Iestatījumi



### BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas izraisa saspiešanu, cirpi, sagriešanu, piespiedu amputāciju, satveršanu, aptīšanas, 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 mašīnas iestatīšanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nevarētu nejauši izkustēties, šai nolūkā sk. 64. lpp.

### 8.1 Lemešu darba dziļums

- Ar dziļuma iestatījumu aizmugurējie veltnu riteņi un priekšējie taustes vai balsta (papildaprīkojums) riteņi tiek noregulēti precīzā darba dziļumā.
- Ja ne taustes, ne balsta riteņi nav uzmontēti, priekšpusē darba dziļumu regulējiet ar traktora apakšējo vilcējstieņu palīdzību.

Mehāniski **Centaur** darba dziļumu vienkārši iespējams regulēt stāvēšanas laikā. Pie veltnu vai gaitas iekārtas mehānismiem aizmugurē un dziļuma regulēšanas riteņiem priekšā (papildaprīkojums) droši piestiprinātos distances regulēšanas elementus iespējams pievienot vai noņemt atkarībā no izvēlēta darba dziļuma. Tādējādi darba dziļums regulējams 15 dažādās pakāpēs.



### UZMANĪBU

**Risks saspiest plaukstu.**

Nelieciet rokas starp cilindra pamatni un starplikām!

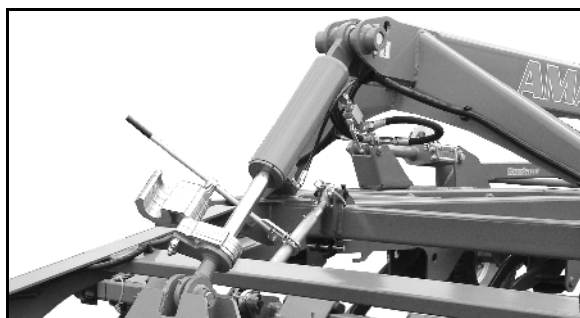


- Pēc tam, kad aizmugurē darba dziļums iestatīts, mašīna ar traktora apakšējiem vilcējstieņiem jāiestata horizontālā stāvoklī. Orientācijai palīdz zaru bloka rāmis.
- Ja **Centaur** aprīkots ar taustes riteņiem, tad mašīna priekšpusē ar traktora apakšējiem vilcējstieņiem jānolaiž lejā. Taustes riteņus mašīnas masa nedrīkst noslogot.

## Iestatījumi

Mehānisko dziļuma iestatīšanu veic

- ar šasijas hidraulisko cilindru!



38. zīm.

- ar taustes riteņiem / balsta riteņiem (atkarībā no aprīkojuma).

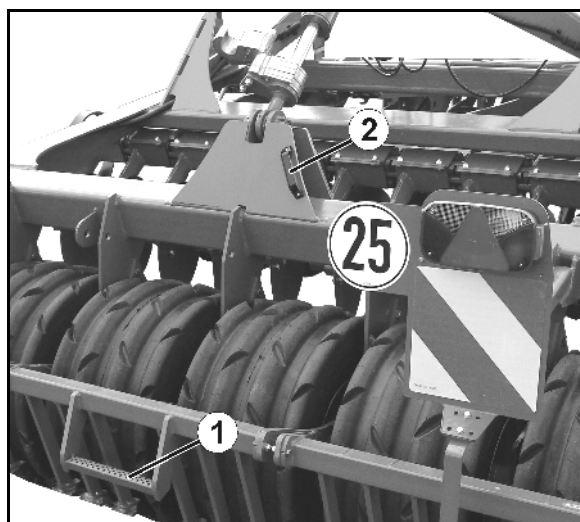


39. zīm.

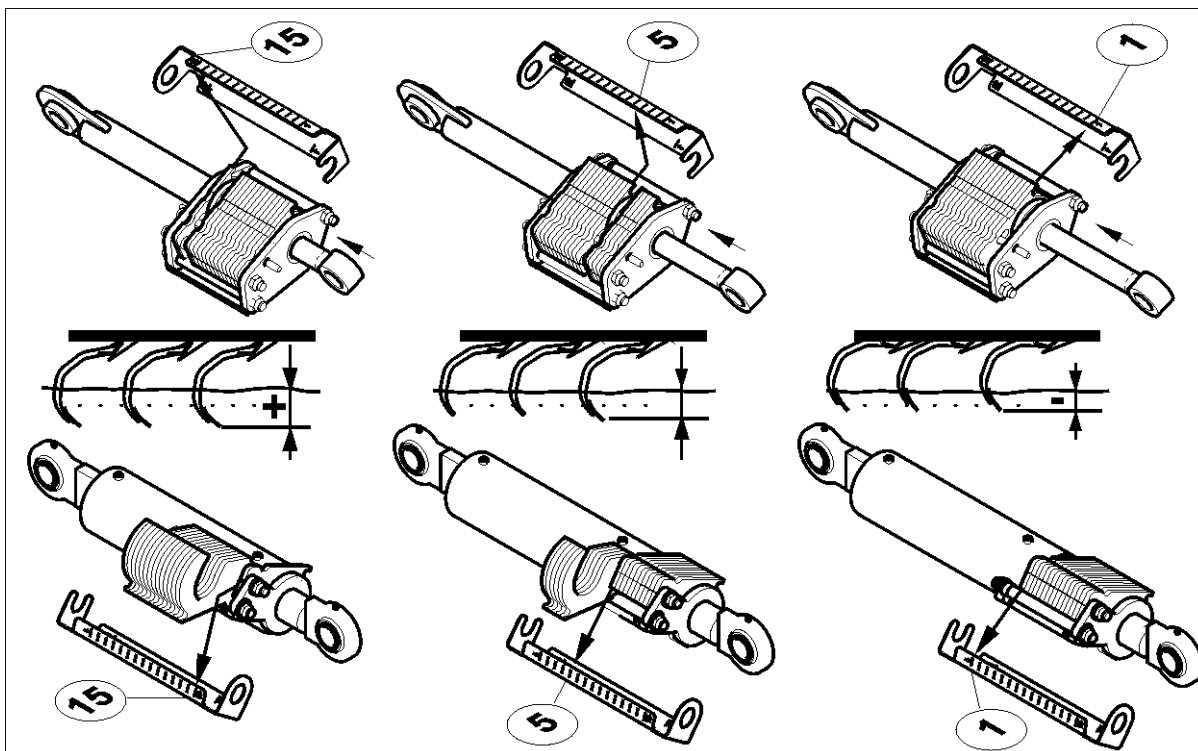


### UZMANĪBU

Kāpjot uz mašīnas, lai noregulētu dziļumu ar šasijas hidraulikas cilindru, izmantojiet kāpnes (40. zīm./1) un rokturi (40. zīm./2)



40. zīm.



41. zīm.

Skala pie regulēšanas vienībām:

- Liels darba dziļums: lestatījums 15
- Vidējais darba dziļums: lestatījums 5
- Mazs darba dziļums: lestatījums 1

Sākumā darba dziļums tiek samazināts, ievirzot distancēšanas elementus pozīcijā 15.

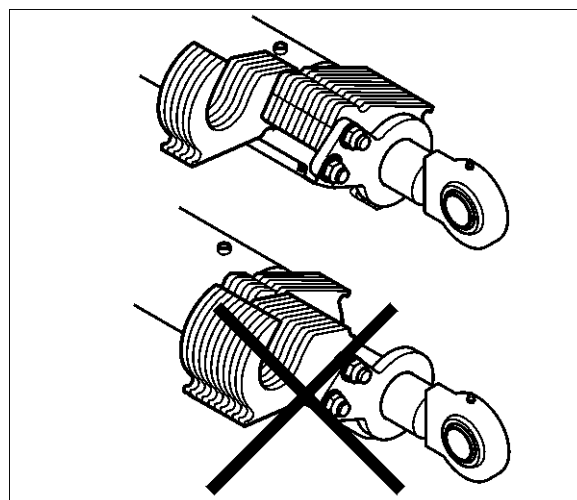


Pēdējais spiediena slogotais distancēšanas elements kalpo kā rādītājs skalai no 1 līdz 15.



Šasijas cilindrs:

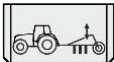
Lai regulētu distancēšanas elementus, obligāti sāciet ielikšanu no cilindra atveres.



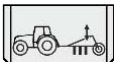
42. zīm.

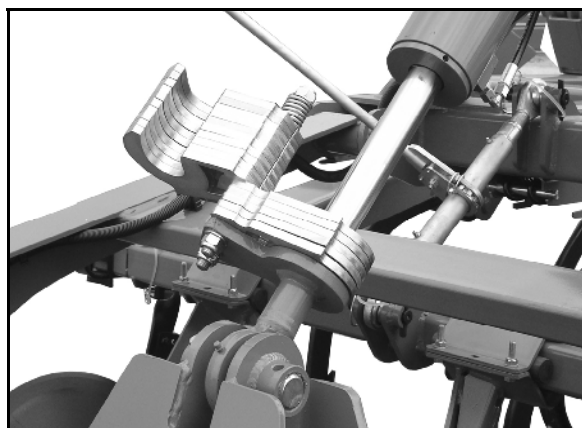
## Iestatīšana

### Darba dziļuma samazināšana:

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci .
- Paceliet mašīnu un tādējādi atbrīvojiet starplikas.
2. Palieliniet starpliku skaitu uz virzuļa kāta.

### Darba dziļuma palielināšana:

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci .
- Paceliet mašīnu un tādējādi atbrīvojiet starplikas.
2. Samaziniet starpliku skaitu uz virzuļa kāta.



43. zīm.



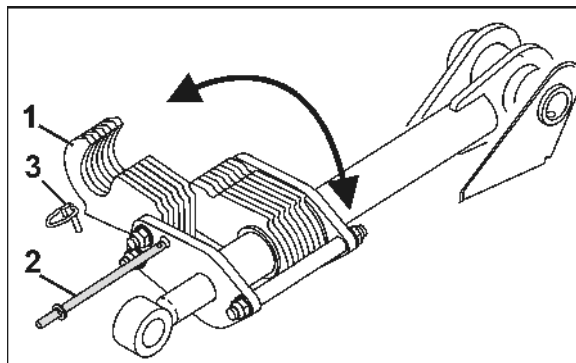
Iestatiet visu regulēšanas vienību darba dziļumu uz vienu vērtību.

### Regulēšana ar taustes riteņiem / balsta riteņiem:



Pirms regulēšanas izvelciet drošības tapu (44. zīm./2).

Pēc regulēšanas nostipriniet starplikas (44. zīm./1) ar drošības tapām un atvāžamajiem spraudņiem (44. zīm./3).



44. zīm.



Pēc brīvo distancēšanas elementu (45. zīm./1) darba dziļuma regulēšanas uzbīdīet uz virzuļa kāta (sākot no pozīcijas 1) pirms diska (45. zīm./4).

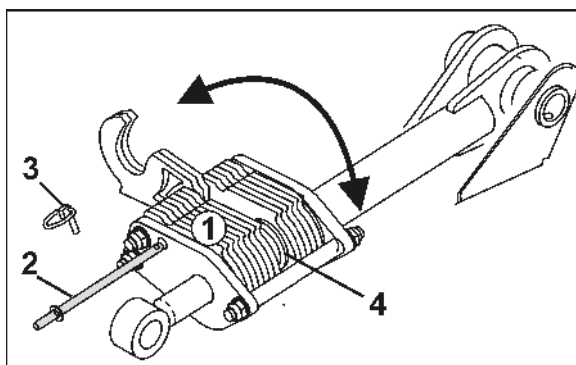
→ Uzlabota apstrādes kvalitāte.

#### Pirms:

Aktivizējiet traktora vadības ierīci



→ Mašīnas nolaišanās.



45. zīm.



Modelim **Centaur Super** izlīdzinošā elementa darba dziļums tiek pielāgots automātiski. Vajadzības gadījumā to var pielāgot arī manuāli, sk. 73. lpp.

## 8.2 Izlīdzinošā elementa darba dziļums

Izlīdzinošo elementu darba dziļums ir pielāgojams dažādiem augsnes veidiem, dažādiem sējumiem un braukšanas ātrumiem.

Lestatiet izlīdzināšanas elementu, izmantojot vītņstieni.

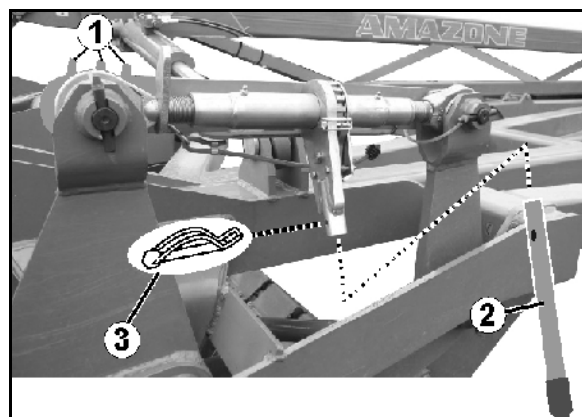


Iestatiet vienādu vārpstas garumu kreisajā un labajā pusē!

- Vārpstas saīsināšana:  
→ Darba dziļuma palielinās.
- Vārpstas pagarināšana:  
→ Darba dziļuma samazinās.

### Darba dziļuma skala

Iestatot vārpstas vienādā garumā, skala (46. zīm./1) ir ļoti noderīga

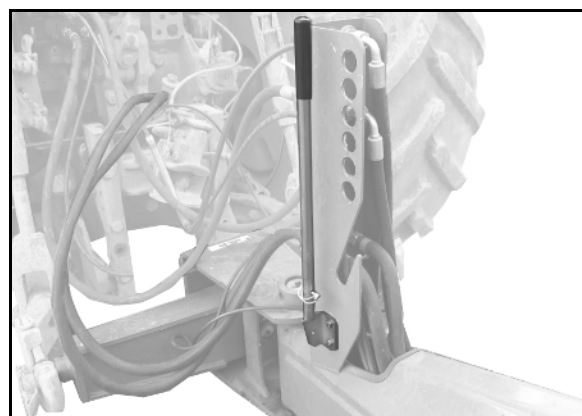


46. zīm.



Vārpstas garuma regulēšanai:

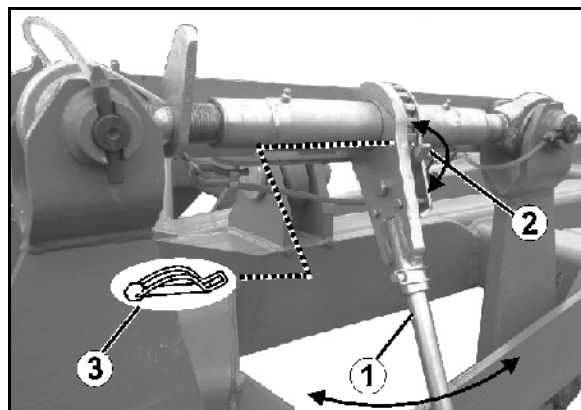
1. Pārslēdziet rokas sviru no parkošanās pozīcijas (47. zīm.).
2. Fiksējiet rokas sviru (46. zīm./2) ar atvāžamo spraudni (46. zīm./3) pie aptverošās atslēgas (46. zīm.).



47. zīm.

### Vārpstas iestatīšana ar aptverošo atslēgu

1. Izņemiet atvāžamo spraudni (48. zīm./3).
2. Pārslēdziet atslēgas virziena slēdzi (48. zīm./2) atbilstoši vēlamajam griešanas virzienam.
3. Pagariniet / saīsiniet vārpstu ar rokas atslēgas rokturi (48. zīm./1).
4. Nodrošiniet iestatījumu ar atvāžamo spraudni (48. zīm./3).
5. Nodrošiniet rokas sviru ar nospriegojamo siksnu.



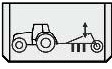
48. zīm.

## 8.3 Malējo disku / braucītāju iestatīšana

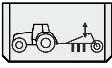


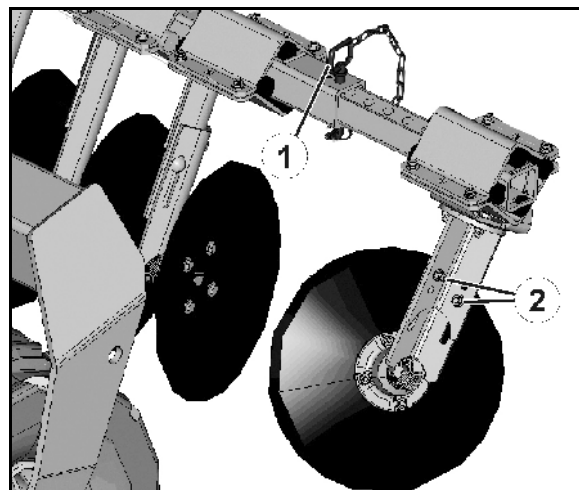
Uzstādiet braucītāju paralēli augsnes virsmai ar aizmuguri mazliet dziļāk.

### Malējā diska / braucītāja izvilkšana

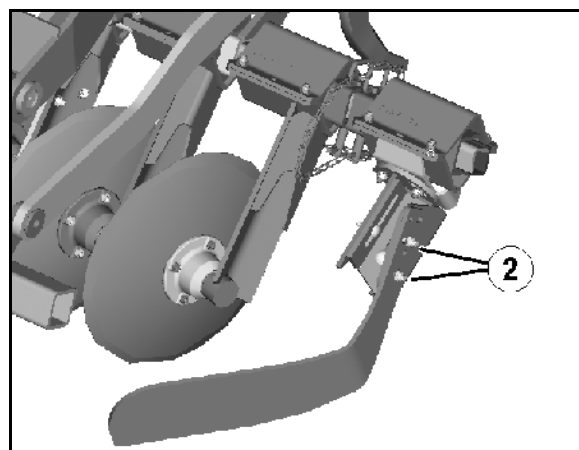
1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci .
- Šasijas izbīdīšana
2. Atlieciet atvāžamos spraudņus in izņemiet tapas (49. zīm /1).
3. Izvelciet malējo disku, nofiksējiet ar tapu un nostipriniet ar atvāžamo spraudni.

### Malējo disku / braucītāju darba dziļuma iestatīšana

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci .
- Šasijas izbīdīšana
2. Atskrūvējiet skrūves (49. zīm, 50. zīm /2).
3. Noregulējiet malējos diskus / braucītājus iegarenajā caurumā tā, lai darba laikā neveidotos aizsprostojumi.
4. Pieskrūvējiet skrūves.

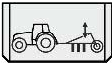


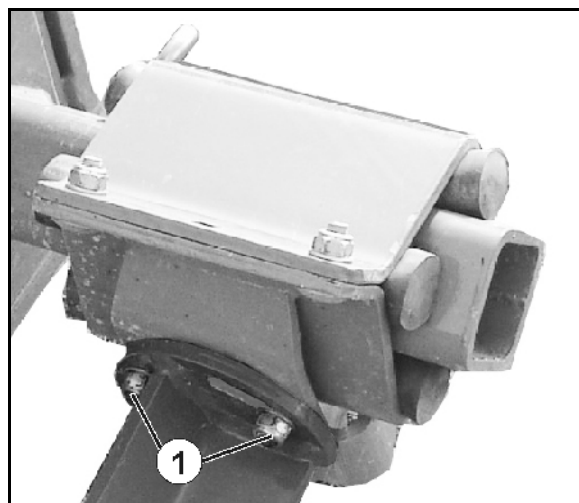
49. zīm.



50. zīm

### Malējo disku / braucītāju darba lenķa iestatīšana

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci .
- Šasijas izbīdīšana
2. Atskrūvējiet 3 skrūves (51. zīm./1).
3. Pagriežot malējo disku / braucītājus, noregulējiet darba lenķi tā, lai darba laikā neveidotos aizsprostojumi.
4. Pieskrūvējiet skrūves.



51. zīm.

## 9 Transportēšanas braucieni



- Transportēšanas braucieni laikā ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" minēto informāciju, 25. lpp.
- Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai:
  - o elektropadeves kabeli un padeves cauruļvadi ir pievienoti pareizi,
  - o apgaismes iekārta nav bojāta, darbojas un ir tīra,
  - o bremžu sistēmai un hidrauliskajai sistēmai nav ārēji manāmu bojājumu,
  - o bremžu sistēma darbojas.



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, kas piemontētas/piekabinātas 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.**

- Salokāmu mašīnu gadījumā pārbaudiet, vai transportēšanas stiprinājumi ir atbilstoši nofiksēti.
- Pirms transportēšanas brauciena nostipriniet mašīnu, lai tā nevarētu veikt nejaušas kustības.



### BRĪDINĀJUMS

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

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

**BRĪDINĀJUMS**

**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 iznākamam.

Ievērojiet 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.

**BRĪDINĀJUMS**

**Pārējo satiksmes dalībnieku apdraudējums ar ārpus mašīnas gabarītiem izvirzītām mašīnas daļām!**

Nosedziet ārpus mašīnas gabarītiem izvirzītās daļas.

Ja šāda noseģšana nav iespējama attaisnojoša iemesla dēļ, šīs daļas ir jāmarkē.

**APDRAUDĒJUMS**

**Risks gūt traumas, transportējot ar pārāk lielu platumu.**

- Iebīdīet un nostipriniet ārējos malējos diskus/malējos zarus!
- Bultveida lemeši/vienpusēji bultveida lemeši: ārējo zaru stiprinājumu uzmontējiet tiktāl iekšpusē, lai tiktu ievērots atļautais transportēšanas platums.

## 9.1 Mašīnas pārvietošana transportēšanas stāvoklī

Mašīnas pārvietošana no darba stāvokļa transportēšanas stāvoklī:



52. zīm.

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci .
- Mašīna tiek pacelta līdz galam (52. zīm./1), stāvoklis, lai veiktu apgriešanos lauka galā!
2. Paceliet traktora apakšējos vilcējstienus (52. zīm./2).
3. Manu nolīdzinātāja pārvietošana transportēšanas stāvoklī, sk. 48. lpp.

## 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 23. lpp.

Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai.



### BRĪDINĀJUMS

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

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

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



### BRĪDINĀJUMS

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

Pirms katras mašīnas lietošanas reizes vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas ir nostiprinātas ar atvāžamajiem spraudņiem pret nejaušu atvienošanu.

### 10.1 Mašīnas pārvietošana darba stāvoklī

**Mašīnas pārvietošana no transportēšanas stāvokļa darba stāvoklī:**



53. zīm.

1. Manu nolīdzinātāja pārvietošana darba pozīcijā, sk. 48. lpp.

2. Aktivizējiet traktora vadības ierīci .

→ Mašīna pilnīgi nolaidiet (53. zīm./1).

3. Nolaidiet traktora apakšējos vilcējstieņus, līdz rāmis ir tiek horizontāli izlīdzināts (53. zīm./2).

Mašīnas masa nedrīkst noslogot taustes riteņus.

## 10.2 Darba laikā



### Mašīnās ar balsta riteņiem:

- Traktora apakšējiem vilcējstieņiem jāatrodas planēšanas režīma stāvoklī.
- Ja traktora aizmugurējie riteņi pārāk daudz izslīd, tad ieteicama svara pārvešana no mašīnas uz traktoru, mazliet paceļot apakšējos.

### Mašīnās bez balsta riteņiem:

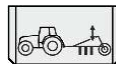
- Izlīdziniet mašīnu, izmantojot traktora apakšējos vilcējstieņus.

### Mašīnās ar dzenamajiem riteņiem:

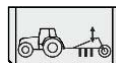
- Izlīdziniet mašīnu, izmantojot traktora apakšējos vilcējstieņus.
- Taustes riteņi: mašīnas masa nedrīkst noslogot taustes riteņus.
- Braucot šauros līkumos un apgriežoties mašīna jāpaceļ ar traktora apakšējiem vilcējstieņiem!

## 10.3 Apgriešanās lauka galā

### Pirms apgriešanās lauka galā:

- Lietojiet **traktora vadības ierīci** .
  - Paceliet traktora apakšējos vilcējstieņus.
- Mašīna tiek izcelta.

### Pēc apgriešanās:

- Lietojiet **traktora vadības ierīci** .
  - Nolaidiet traktora apakšējos vilcējstieņus.
- Darbs tiek turpināts.

## 11 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana



### BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas izraisa saspiešanu, cirpi, sagriešanu, piespiedu amputāciju, satveršanu, aptīšanos, 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. 64. lpp.



### BRĪDINĀJUMS

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

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

### 11.1 Tīrīšana



- Īpašu vērību pievēršiet bremžu sistēmas, pneimatiskās sistēmas un hidraulisko šļūteņu cauruļvadiem!
- Neapstrādājiet bremžu sistēmas, pneimatiskās sistēmas un hidraulisko šļūteņu cauruļvadus ar benzīnu, benzolu, petroleju vai minerāleļļām.
- Ieelpojiet mašīnu pēc tīrīšanas, it īpaši pēc mazgāšanas ar iekārtām, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu, vai pēc mazgāšanas ar smērvielas šķīdinājošiem līdzekļiem.
- Ievērojiet spēkā esošos noteikumus par rīkošanos ar tīrīšanas līdzekļiem un to likvidēšanu.

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



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

## 11.2 Eļļošanas noteikumi (darbnīcā veicams darbs)

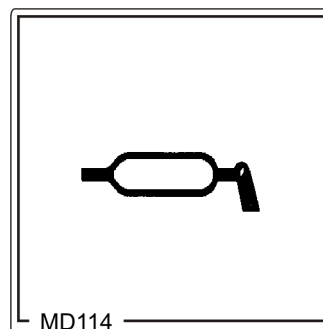


Ieeļļojiet visus eļļošanas uzgaļus (nodrošiniet blīvējumu tīrību).

Eļļojiet mašīnu (ieziediet ar smērvielu) norādītajos intervālos.

Mašīnas eļļošanas punkti ir marķēti ar plēves uzlīmēm (54. zīm.).

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



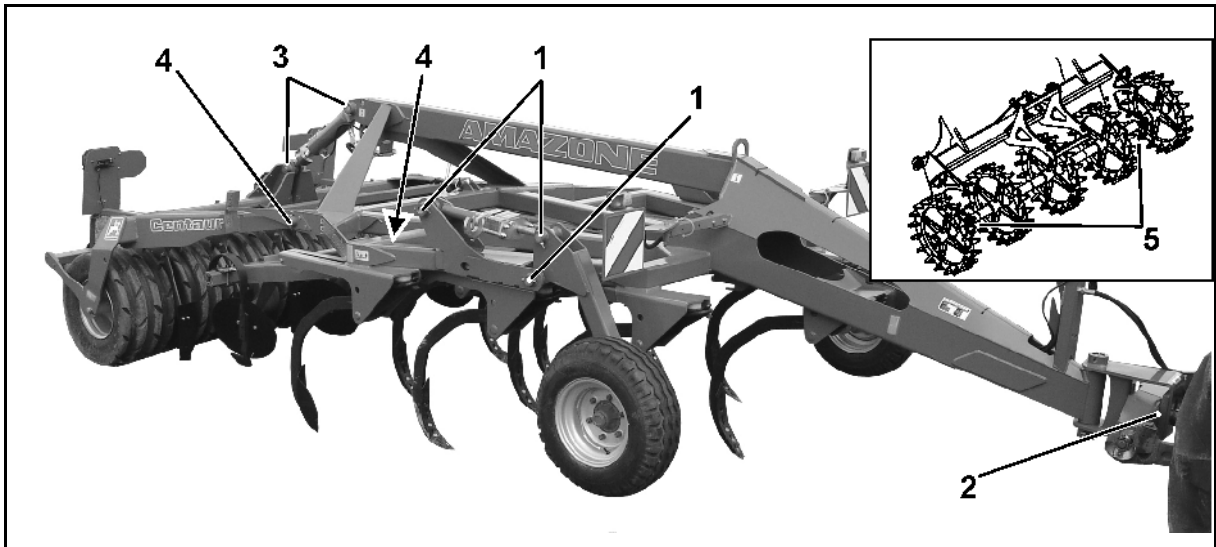
54. zīm.

### Smērvielas

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

| Marka | Smērvielas nosaukums            |                               |
|-------|---------------------------------|-------------------------------|
|       | Parasti ekspluatācijas apstākļi | Smagi ekspluatācijas apstākļi |
| ARAL  | Aralub HL 2                     | Aralub HLP 2                  |
| FINA  | Marson L2                       | Marson EPL-2                  |
| ESSO  | Beacon 2                        | Beacon EP 2                   |
| SHELL | Retinax A                       | Tetinax AM                    |

### 11.2.1 Eļļošanas punktu pārskats



55. zīm.

|     | Smērēšanas vietas                        | Intervāls [h] | Skaits    |
|-----|------------------------------------------|---------------|-----------|
| (1) | Balsta ritenis / taustes ritenis         | 50            | 4 / 2     |
| (2) | Dīzeles šķērssijs                        | 10            | 3         |
| (3) | Hidrauliskais cilindrs veltniem          | 50            | 2 līdz 8  |
| (4) | Veltnu un disku kronšteinu gultņi        | 50            | 4 līdz 12 |
| (5) | Gultņi Crosskill kustības vadības tiltam | 10            | 2         |

### 11.3 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 |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
| Riteņi               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Riteņu uzgriežņu pārbaude</li> </ul>                                          | 88       |                        |
| Hidrauliskā sistēma  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaude, vai nav radušies bojājumi</li> <li>Hermētiskuma pārbaude</li> </ul> | 84       | X                      |

#### Vienreiz dienā/ik pēc 10 ekspluatācijas stundām

| Konstrukcijas mezgls | Apkopes darbs                                                                            | sk. lpp. | Darbnīcā veicams darbs |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
| Aizmugures ecēšas    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ecēšu caurules spaiļu skrūvju kontrole</li> </ul> | 91       |                        |

#### Vienreiz nedēļā/ik pēc 50 ekspluatācijas stundām

| Konstrukcijas mezgls | Apkopes darbs                                                                         | sk. lpp. | Darbnīcā veicams darbs |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
| Hidrauliskā sistēma  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaude, vai nav radušies bojājumi</li> </ul> | 84       | X                      |
| Riteņi               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pneimatiskā spiediena pārbaude</li> </ul>      | 88       |                        |

#### Pēc nepieciešamības

| Konstrukcijas mezgls        | Apkopes darbs                                                                                                          | sk. lpp. | Darbnīcā veicams darbs |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
| Apgaismes ierīces           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bojātu kvēlspuldžu nomaiņa</li> </ul>                                           | 94       |                        |
| Lemeši                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nomaiņa</li> </ul>                                                              | 85       | X                      |
| Tīrītājs                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Regulēšana</li> </ul>                                                           | 85       |                        |
| Disks XL041                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nodiluma pārbaude - nomaiņa, ja sasniegts minimālais diametrs 360 mm</li> </ul> | 86       | X                      |
| Līdzinātājs                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nomaiņa</li> </ul>                                                              | 87       | X                      |
| Apakšējo vilcējstieņu tapas | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nomaiņa</li> </ul>                                                              | 94       | X                      |

## 11.4 Zaru montāža un demontāža (darbs darbnīcā)



### UZMANĪBU

Zariem kā pārslodzes drošinātāji ir uzmontētas katram divas atsperes, kas ļoti stipri nospriegotas. Zaru montāža un demontāžai noteikti jāizmanto iekārta VM70064000.

Pretējā gadījumā pastāv savainošanās risks!

## 11.5 Lemešu maiņa (darbnīcā veicams darbs)



### BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks ar letālu iznākumu, negaidīti nolaižoties paceltiem darba instrumentiem.

Uzstādiet fiksatoru pret lemešu nevēlamu nolaišanos, skat. 32. lpp.



### UZMANĪBU

Veicot lemešu nomaiņu, jāievēro īpaša piesardzība.

Nepieļaujiet skrūvju griešanos četrstūru uzgriežņos.

Risks gūt traumas no asās šķautnes!

Noteikti lietojiet aizsargbrilles uz cimdus!



56. zīm.

### 11.5.1 Vario-Clip lemešu maiņa (darbnīcā veicams darbs)

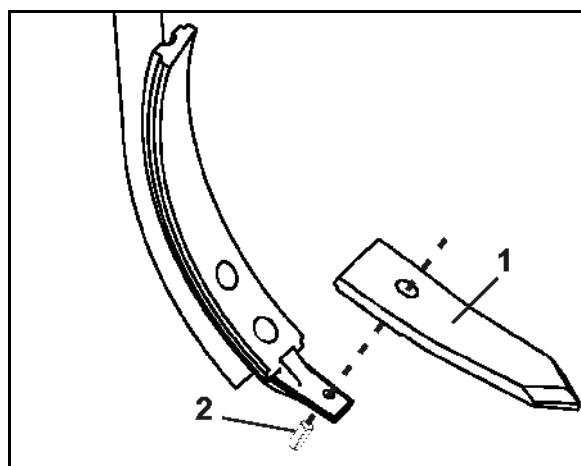
Lai demontētu Vario-Clip lemesi (57. zīm./1), ar caursitni uz leju izsitiet tapu (57. zīm./2) un noņemiet lemesi uz priekšu.

Lai uzmontētu Vario-Clip lemesi, to uzstumj virsū un nodrošina ar tapu.



### UZMANĪBU

Lemeši veidoti no rūdīta materiāla. Ja montāžas vai demontāžas laikā tiek lietots āmurs, lemeši var lūzt, it īpaši to gali, un var gūt nopietnus savainojumus!



57. zīm.

### 11.5.2 Lemešu maiņa C-Mix

Nomainot lemešus, ievērojiet:

- Lemešus bez spraugas uzstādiet paralēli pie novirzītājiem.
- Ja nepieciešams, pozicionējiet lemešus ar gumijas vai plastmasas āmuru.
- Skrūvju pievilkšanas griezes moments: 145 Nm.
- Pēc 5 darba stundām pārbaudiet skrūvsavienojuma ciešu stiprinājumu.

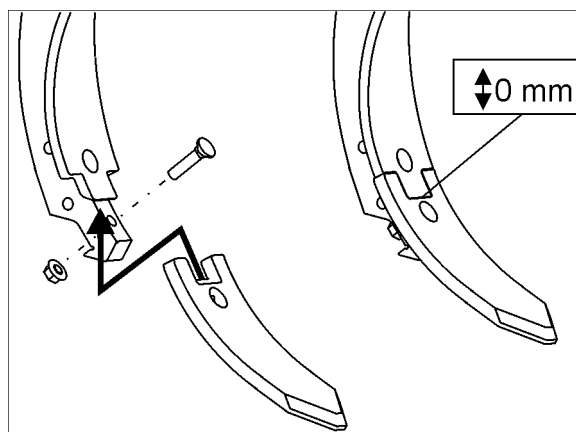
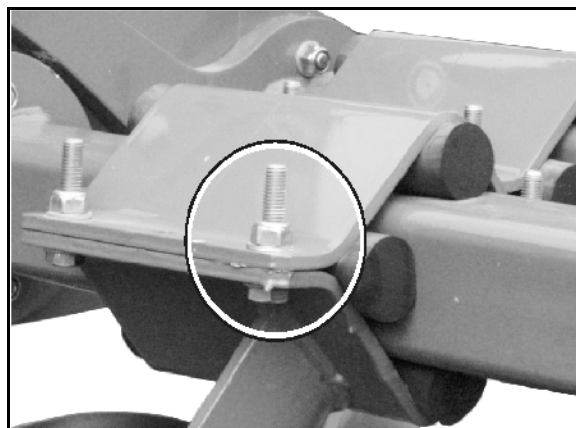


Fig. 58

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



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



59. zīm.

## 11.7 Disku nomaiņa (darbnīcā veicams darbs)



### BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks ar letālu iznākumu, negaidīti nolaižoties paceltiem darba instrumentiem.

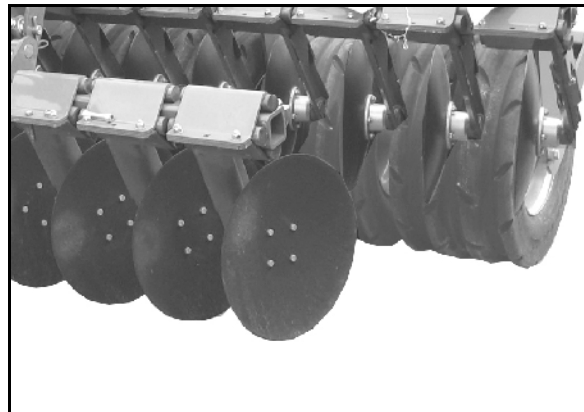
Uzstādiet fiksatoru pret lemešu nevēlamu nolaišanos, skat. 32. lpp.

Minimālais diska diametrs: 360 mm.

Diskus nomaina, kad

- mašīna ir pacelta un atrodas apgriešanās stāvoklī
- mašīna nodrošināta pret nejaušu nolaišanos.

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



60. zīm.

## 11.8 Līdzinātāja nomaiņa



### BRĪDINĀJUMS

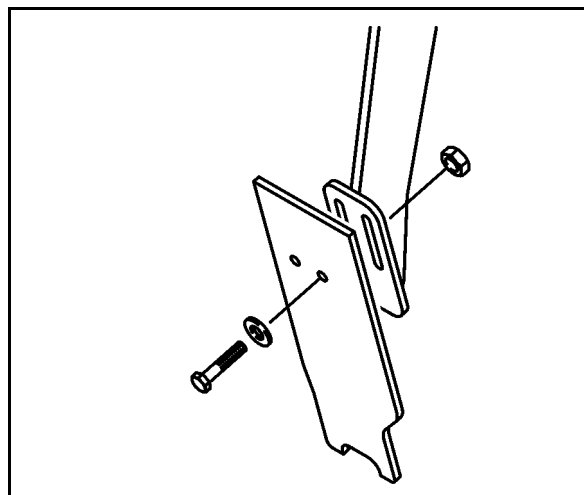
Savainošanās risks ar letālu iznākumu, negaidīti nolaižoties paceltiem darba instrumentiem.

Uzstādiet fiksatoru pret lemešu nevēlamu nolaišanos, skat. 32. lpp.

Līdzinātājus nomaina, kad

- mašīna ir pacelta un atrodas apgriešanās stāvoklī
- mašīna nodrošināta pret nejaušu nolaišanos.

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



61. zīm.

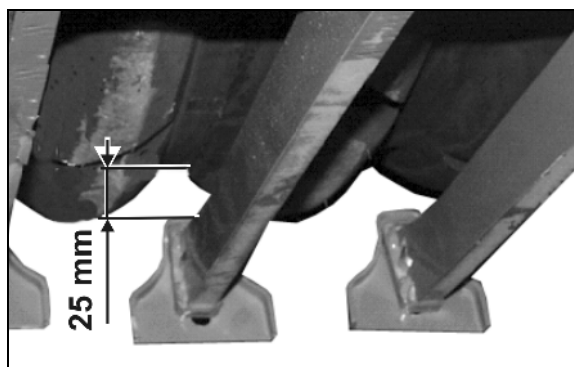
## 11.9 Tīrītāji

Attīrošo elementu iestatīšanai pārbīdīt atbrīvotas attīrošo elementu stiprinājuma skrūves un pēc tam tās atkal pievelciet.



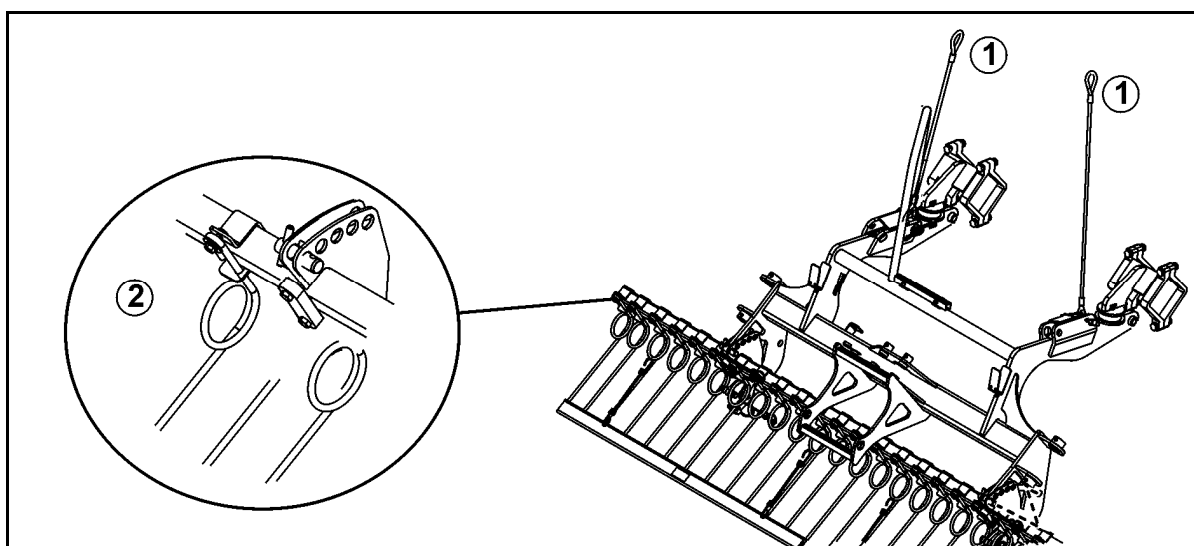
Tīrītājiem no ķīļveida riteņiem jāatrodas vismaz **25 mm** attālumā.

Neievērojot šo attālumu, var izraisīt riepu bojājumus un tādējādi arī negadījumus.



62. zīm.

## 11.10 Aizmugures ecēšas / Crosskill kustības vadības tilts



63. zīm.

- (1) Pārbaudiet, vai nav bojātas troses.
- (2) Pārbaudiet skrūves, kas paredzētas ecēšu piestiprināšanai pie ecēšu caurules.

## 11.11 Riepas/riteņi



- Regulāri pārbaudiet, vai gaitas iekārtas riepām nav radušies bojājumi un vai tās uz riteņu lokiem atrodas stingri.
- Nodrošiniet, lai tīrītāji gaitas iekārtas riepām neatrastos tuvāk par 25 mm.



- Riepās nepieciešamais pneimatiskais spiediens.
  - Gaitas iekārtas riepas / veltņa riepas: **4,3 bar**
  - Taustes riteņi / balsta riteņi: **1,8 bar**
  - Balsta riteņi statiski: **4,3 bar**
- Nepieciešamais riteņu uzgriežņu/skrūvju pievilkšanas griezes moments:
  - Veltņu riteņi **350 Nm**
  - Balsta riteņi **250 Nm**
- Ass tapas nominālais pievilkšanas griezes moments: **450 Nm**



- Regulāri pārbaudiet
  - riteņu uzgriežņu stiprinājumu,
  - pneimatisko spiedienu riepās.
- Izmantojiet tikai paredzētā tipa riepas un diskus.
- Riepu remontdarbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti, izmantojot paredzētos montāžas instrumentus.
- Lai veiktu riepu montāžu, nepieciešamas atbilstošas zināšanas un montāžas noteikumiem atbilstoši instrumenti.
- Domkratu novietojiet tikai zem norādītajām vietām.

### 11.11.1 Pneimatiskais spiediens riepās



- Riepās nepieciešamais pneimatiskais spiediens ir atkarīgs no
  - riepu izmēriem,
  - riepu nestspējas,
  - kustības ātruma.
- Riepu nobraukumu saīsina
  - pārslodze,
  - pazemināts pneimatiskais spiediens,
  - paaugstināts pneimatiskais spiediens.



- Regulāri pārbaudiet riepās pneimatisko spiedienu, kamēr tās ir aukstas — tātad pirms brauciena sākuma.
- Pneimatiskā spiediena atšķirība riepās, kas atrodas uz vienas ass, nedrīkst pārsniegt 0,1 bāru.
- Pēc brauciena lielā ātrumā vai siltā laikā pneimatiskais spiediens riepās var paaugstināties par 1 bāru. Šādā gadījumā nekad nesamaziniet riepās pneimatisko spiedienu, jo pēc atdzišanas tas būs nepietiekams.

---

**11.11.2 Riepu montāža (darbnīcā veicams darbs)**

---



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

## 11.12 Hidrauliskā sistēma (darbniecā veicams darbs)



### BRĪDINĀJUMS

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

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

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

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



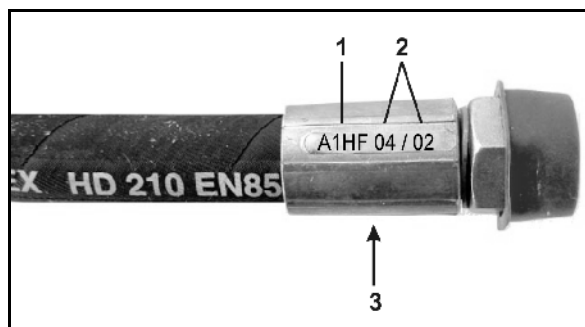
- Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus vilcējtransportlīdzekļa hidrauliskajai sistēmai, ievērojiet, ka bez spiediena jābūt gan vilcējtransportlīdzekļa, gan piekabes hidrauliskajai sistēmai!
- Pievienojiet pareizi hidraulisko šļūteņu cauruļvadus.
- Regulāri pārbaudiet visus hidraulisko šļūteņu cauruļvadus un savienojumus, vai tie nav bojāti un ir tīri.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko šļūteņu cauruļvadu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Bojājumu un novecojuma gadījumā hidraulisko šļūteņu cauruļvadus nekavējoties nomainiet! Izmantojiet tikai oriģinālos **AMAZONE** hidrauliskos vadus!
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu ekspluatācijas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt divus gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šļūtenes un šļūteņu savienojumi 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 šļūtenēm un šļūteņu cauruļvadiem var būt noteikti citi orientējošie termiņi.
- Utilizējiet nolietoto eļļu atbilstoši noteikumiem. Papildu informāciju par utilizēšanu jautāiet eļļas tirgotājam!
- Glabājiet hidraulikas eļļu bērniem nepieejamā vietā!
- Pievērsiet uzmanību tam, lai hidraulikas eļļa nenonāktu augsnē vai ūdenī!

### 11.12.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums

Armatūras marķējums sniedz šādu informāciju:

64. zīm./...

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



64. zīm.

### 11.12.2 Apkopju intervāli

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

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

**Ikreiz pirms lietošanas sākuma**

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

### 11.12.3 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji



Ievērojiet 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 šļūtenes materiālā).
- Deformācijas, kas neatbilst šļūtenes vai šļūtenes cauruļvada dabīgajai formai. Gan bez spiediena, gan ar spiedienu vai pārbaudot ar liekšanu (piemēram, kārtu atdalīšanās, burbuļu veidošanās, iespaidumi, asi locījumi).
- Neblīvas vietas.
- Šļūtenes armatūras bojājumi vai deformācija (kas ietekmē hermētiskumu), nelieli virsmas bojājumi nav pietiekams pamatojums nomainībai.
- Šļūtenes izraušanās no armatūras.
- Armatūras korozija, kas pasliktina darbību un izturību.

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

#### 11.12.4 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža



Montējot vai demontējot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:

- Izmantojiet tikai oriģinālos **AMAZONE** hidrauliskos vadus!
- Vienmēr ievērojiet tīrību.
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadi vienmēr jāiemontē tā, lai jebkurā darba režīmā:
  - o nebūtu nekāda nostiepuma, izņemot pašsvara radīto;
  - o tsāka garuma gadījumā nebūtu nekādas saspiešanas slodzes;
  - o uz tiem nebūtu nekādas ārējas mehāniskas iedarbības.  
Nepieļaujiet šļūteņu 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.
  - o nedrīkst pārsniegt pieļaujamo liekuma rādīsu.
- Pievienojot hidrauliskās šļūtenes cauruļvadu pie kustīga elementa, šļūtenes garumam jābūt izmērītam tā, lai visā kustības zonā minimālais pieļaujamais liekuma rādīss nebūtu mazāks un/vai neveidotos nostiepums.
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadus nostipriniet paredzētajās vietās. Nelietojiet šļūteņu turētājus tajās vietās, kur tie traucē šļūtenes dabisku kustību un pagarināšanos.
- Aizliegts krāsot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus!

### 11.13 Apakšējā vilcējstieņa tapas

**BRĪDINĀJUMS**

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

Ikreiz, veicot mašīnas piekabināšanu vai atkabināšanu, pārbaudiet, vai apakšējo vilcējstieņu tapām nav ārēji manāmu bojājumu. Būtiska nodiluma gadījumā nomainiet apakšējā vilcējstieņa tapas/jūgstieņa šķērssiiju.

### 11.14 Apgaismes iekārta

**Kvēlspuldžu maiņa:**

1. Noskrūvējiet izklieģētāja stiklu.
2. Izņemiet bojāto spuldzi.
3. Ievietojiet rezerves lampu (ņemiet vērā paredzēto spriegumu un jaudu).
4. Uzlieciet un pieskrūvējiet izklieģētāja stiklu.

## 11.15 Hidrauliskās sistēmas shēma

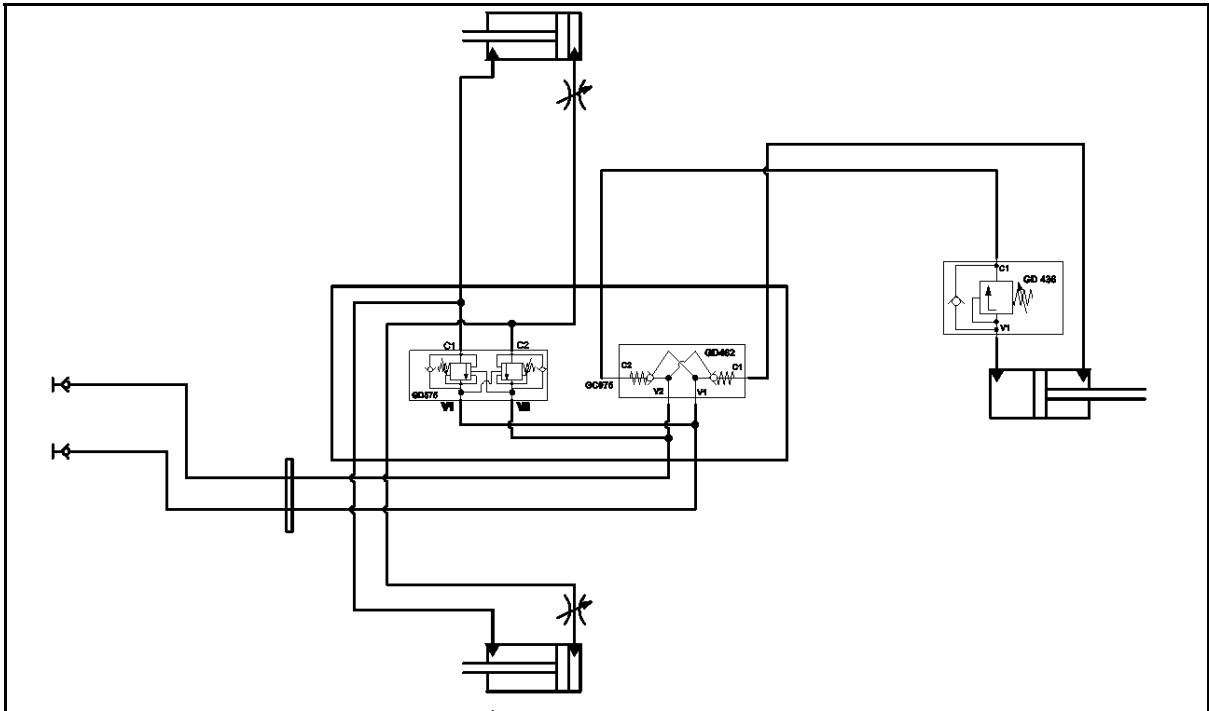
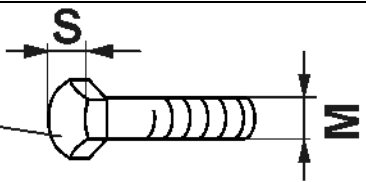
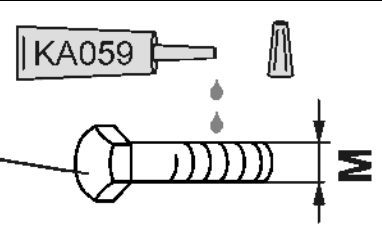


Fig. 65

## 11.16 Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības

| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <b>8.8</b><br/> <b>10.9</b><br/> <b>12.9</b> </div>  </div> |         |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------|------|
| M                                                                                                                                                                                                                                                                       | S       | Nm   |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         |         | 8.8  | 10.9 | 12.9 |
| M 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 13      | 25   | 35   | 41   |
| M 8x1                                                                                                                                                                                                                                                                   |         | 27   | 38   | 41   |
| M 10                                                                                                                                                                                                                                                                    | 16 (17) | 49   | 69   | 83   |
| M 10x1                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 52   | 73   | 88   |
| M 12                                                                                                                                                                                                                                                                    | 18 (19) | 86   | 120  | 145  |
| M 12x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 90   | 125  | 150  |
| M 14                                                                                                                                                                                                                                                                    | 22      | 135  | 190  | 230  |
| M 14x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 150  | 210  | 250  |
| M 16                                                                                                                                                                                                                                                                    | 24      | 210  | 300  | 355  |
| M 16x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 225  | 315  | 380  |
| M 18                                                                                                                                                                                                                                                                    | 27      | 290  | 405  | 485  |
| M 18x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 325  | 460  | 550  |
| M 20                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30      | 410  | 580  | 690  |
| M 20x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 460  | 640  | 770  |
| M 22                                                                                                                                                                                                                                                                    | 32      | 550  | 780  | 930  |
| M 22x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 610  | 860  | 1050 |
| M 24                                                                                                                                                                                                                                                                    | 36      | 710  | 1000 | 1200 |
| M 24x2                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 780  | 1100 | 1300 |
| M 27                                                                                                                                                                                                                                                                    | 41      | 1050 | 1500 | 1800 |
| M 27x2                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 1150 | 1600 | 1950 |
| M 30                                                                                                                                                                                                                                                                    | 46      | 1450 | 2000 | 2400 |
| M 30x2                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 1600 | 2250 | 2700 |

| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <b>A2-70</b><br/> <b>A4-70</b> </div>  </div> |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| M                                                                                                                                                                                                                                                           | M4  | M5  | M6  | M8   | M10 | M12 | M14 | M16 | M18 | M20 | M22 | M24 |
| Nm                                                                                                                                                                                                                                                          | 2,3 | 4,6 | 7,9 | 19,3 | 39  | 66  | 106 | 162 | 232 | 326 | 247 | 314 |





## **AMAZONEN-WERKE**

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

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tālr.: + 49 (0) 5405 501-0

Fakss: + 49 (0) 5405 501-234

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

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

---

Filiāles: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach

Rūpnīcas filiāles Lielbritānijā un Francijā

Rūpnīcas minerālmēslojuma izkliedētāju, miglotāju, sējmašīnu, augsnes apstrādes mašīnu ražošanai  
- un komunālās saimniecības tehnika

---