Ekspluatācijas instrukcija

AMAZONE

Centaur
3001 4001 5001
Super / Special

Mulčēšanas kultivators





MG 2186
BAG 0024.1 06.07
Printed in Germany

Pirms pirmās lietošanas reizes izlasiet ekspluatācijas instrukciju un turpmāk ievērojiet tajā minētos norādījumus!
Saglabājiet 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 mašīna ir laba, to nopirkt un ticēt, ka viss notiks pats no sevis. Šāds lietotājs tad ne vien pats nodarīs zaudējumus, bet arī kļūdīsies, par iespējamās neveiksmes iemeslu pasludinot mašīnu un ne sevi. Lai būtu drošs par labiem panākumiem, ir jāiedziļinās lietas būtībā, tas nozīmē, jāizglītojas par katras mašīnas detaļas uzdevumu un rīkojoties jāgūst treniņu. Un tikai tad būsi apmierināts gan ar mašīnu, gan pats ar sevi. Un to sasniegt ir šīs lietošanas pamācības uzdevums.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikācijas dati

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

Mašīnas ID numurs:
(desmitzīmju) _____

Tips: _____

Izlaiduma gads: _____

Pašmasa kg: _____

Pieļaujamā pilnā masa kg: _____

Maksimālā noslodze kg: _____

Ražotāja adrese

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fakss: + 49 (0) 5405 501-234

E-pasts: amazone@amazone.de

Rezerves daļu pasūtīšana

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 501-290

Fakss: + 49 (0) 5405 501-106

E-pasts: et@amazone.de

Rezerves daļu katalogs internetā: www.amazone.de

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

Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju

Dokumenta numurs: MG 2186

Sastādīšanas datums: 06.07

© Autortiesības pieder uzņēmumam "AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG", 2007

Paturētas visas tiesības.

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

Priekšvārds

Ļ. cien. klient!

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

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

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

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

Jautājumu vai problēmu gadījumā, lūdzu, pārlasiet ekspluatācijas instrukciju vai vienkārši piezvaniet mums.

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

Lietotāja vērtējums

Ļ. cien. lasītāj!

Mūsu ekspluatācijas instrukcijas tiek regulāri atjauninātas. Iesniedzot savus priekšlikumus attiecībā par uzlabojumiem, jūs palīdzēsit izveidot lietotājam arvien piemērotāku ekspluatācijas instrukciju. Savus priekšlikumu, lūdzu, nosūtiet 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

1 Norādījumi lietotājam 8
1.1 Dokumenta mērķis 8
1.2 Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi 8
1.3 Izmantotais attēlojums 8

2 Vispārīgi drošības norādījumi 9
2.1 Pienākumi un atbildība 9
2.2 Drošības simbolu attēlojums 11
2.3 Darba organizācijas pasākumi 12
2.4 Drošības ierīces un aizsargierīces 12
2.5 Neformāli drošības pasākumi 12
2.6 Personāla kvalifikācija 13
2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos 14
2.8 Apdraudējums ar akumulētu enerģiju 14
2.9 Apkope un tehniskā uzturēšana, darbības traucējumu novēršana 14
2.10 Izmaiņas mašīnas konstrukcijā 14
2.10.1 Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli 15
2.11 Tīrīšana un utilizēšana 15
2.12 Operatora darba vieta 15
2.13 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi 16
2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums 21
2.14 Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā 23
2.15 Darbs, apzinoties drošības svarīgumu 23
2.16 Drošības norādījumi operatoram 24
2.16.1 Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi 24
2.16.2 Hidrauliskā sistēma 27
2.16.3 Elektroiekārta 28
2.16.4 Piekabinātās mašīnas 28
2.16.5 Bremžu sistēma 29
2.16.6 Riepas 30
2.16.7 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana 30

3 Iekraušana un izkraušana 31

4 Ražojuma apraksts 32
4.1 Konstrukcijas mezglu pārskats 32
4.2 Drošības ierīces un aizsargierīces 33
4.3 Starp traktoru un mašīnu izvietoto kabeļu un cauruļvadu pārskats 34
4.4 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums 34
4.5 Izmantošana atbilstoši noteikumiem 35
4.6 Bīstamā zona un bīstamās vietas 35
4.7 Datu plāksnīte un CE marķējums 36
4.8 Tehniskie dati 37
4.9 Atbilstības deklarācija 37
4.10 Nepieciešamais traktora aprīkojums 38
4.11 Dati par troksni 38

5 Uzbūve un darbības princips 39
5.1 Darbības princips 39
5.2 Hidrauliskie savienojumi 40
5.2.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pievienošana 41
5.2.2 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu atvienošana 41
5.3 Divkontūru darba bremžu sistēma 42
5.3.1 Bremzēšanas sistēmas un spiediena padeves cauruļvada pievienošana 44
5.3.2 Bremzēšanas sistēmas un spiediena padeves cauruļvada atvienošana 45

5.4 Hidrauliskā darba bremžu sistēma ... 46
5.4.1 Hidrauliskās darba bremžu sistēmas pievienošana ... 46
5.4.2 Hidrauliskās darba bremžu sistēmas atvienošana ... 46
5.5 Zari ... 47
5.6 Lemeši ... 48
5.7 Dzenamie riteņi ... 48
5.8 Atbalsta riteņi ... 49
5.9 **Centaur Super** izlīdzinošais elements ... 50
5.10 **Centaur Special** izlīdzinošais elements ... 50
5.11 Malējie diski / malējie zari ... 51
5.11.1 Malējie diski **Centaur Super** ... 51
5.11.2 Malējie diski / malējie zari **Centaur Special** ... 52
5.11.3 Malējo disku darba dziļuma iestatīšana ... 52
5.11.4 Malējo disku darba lenķa iestatīšana ... 53
5.12 Veltņu riteņi/gaitas iekārtas riteņi ... 53
5.13 Dīseles šķērssija ... 54
5.14 Atbalsta pēda ... 54
5.15 Papildu balasts ... 55
5.16 Pēcapstrādes iekārta ... 56

6 Lietošanas sākums ... 57

6.1 Traktora piemērotības pārbaude ... 57
6.1.1 Traktora pilnās masas, asu noslodzes un apriepojuma nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma faktisko vērtību aprēķins ... 58
6.1.2 Ekspluatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām ... 62
6.1.3 Mašīnas bez savas bremžu sistēmas ... 62
6.2 Nodrošināšana, lai traktoru/mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tā nejauši neaizripotu ... 63

7 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana ... 64

7.1 Mašīnas piekabināšana ... 64
7.2 Mašīnas atkabināšana ... 66
7.2.1 Manevrēšana ar atvienotu mašīnu ... 67

8 Iestatījumi ... 69

8.1 Lemešu darba dziļums ... 69
8.1.1 Mehāniskā darba dziļuma iestatīšana ... 70
8.1.2 Hidrauliskā darba dziļuma iestatīšana ... 72
8.2 Izlīdzinošā elementa darba dziļums ... 73

9 Transportēšanas braucieni ... 75

9.1 Mašīnas pārvietošana transportēšanas stāvoklī ... 76

10 Mašīnas lietošana ... 78

10.1 Mašīnas pārvietošana darba stāvoklī ... 79
10.2 Darba laikā ... 81
10.3 Apgriešanās lauka galā ... 81

11 Darbības traucējumi ... 82

11.1 Visā darba platumā nav vienāds darba dziļums ... 82

12 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana ... 83

12.1 Tīrīšana ... 83
12.2 Eļļošanas noteikumi (darbnīcā veicams darbs) ... 84
12.2.1 Eļļošanas punktu pārskats ... 85
12.3 Apkopes grafiks ... 86
12.4 Zaru montāža un demontāža (darbs darbnīcā) ... 87
12.5 Tīrītāji ... 88
12.6 Lemešu maiņa (darbnīcā veicams darbs) ... 88

12.7 Clip-on lemešu maiņa (darbnīcā veicams darbs) 88
12.8 Disku nomaiņa (darbnīcā veicams darbs)....89
12.9 Tilti un bremzes....89
12.9.1 Kondensāta noliešana no pneimatiskās sistēmas balona 90
12.9.2 Cauruļvadu filtru tīrīšana....91
12.9.3 Divkontūru darba bremžu sistēmas pārbaudes instrukcija (darbnīcā veicams darbs) 92
12.9.4 Bremžu sistēmas hidraulikas daļa 93
12.10 Riepas/riteņi 96
12.10.1 Pneimatiskais spiediens riepās....96
12.10.2 Riepu montāža (darbnīcā veicams darbs) 97
12.11 Hidrauliskā sistēma (darbnīcā veicams darbs) 98
12.11.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums 99
12.11.2 Apkopju intervāli....99
12.11.3 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji 99
12.11.4 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža 100
12.12 Augšējā vilcējstieņa/apakšējo vilcējstieņu tapas 101
12.13 Apgaismes iekārta....101
12.14 Salokāmās izlices hidrauliskais cilindrs 101
12.15 Hidrauliskās sistēmas shēma 102
12.16 Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības....105

1 Norādījumi lietotājam

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

1.1 Dokumenta mērķis

Šī ekspluatācijas instrukcija

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

1.2 Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi

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

1.3 Izmantotais attēlojums

Norādījumi par veicamajām darbībām un to iznākumu

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

Piemērs:

1. 1. darbība

→ Mašīnas reakcija uz 1. darbību

2. 2. darbība

Uzskaitījums

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

Piemērs:

- 1. punkts
- 2. punkts

Pozīciju apzīmējumi attēlos

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

Piemērs (3/6. zīm.)

- 3. zīm.
- 6. pozīcija

2 Vispārīgi drošības norādījumi

Šajā nodaļā ir ietverti svarīgi norādījumi par drošu mašīnas lietošanu.

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 ar mašīnu/veikt mašīnas apkalpošanu tikai tādām personām, kuras:

- ir iepazinušās ar darba drošības un negadījumu profilakses pamatnoteikumiem,
- ir instruētas par darbu ar mašīnu/mašīnas apkalpošanu,
- 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, vērsieties pie ražotāja.

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 cita veida apzīmējumi" (16. lpp.) un mašīnas lietošanas laikā jāizpilda brīdinājuma apzīmējumu 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 jānovērš nekavējoties. 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 miesas un dzīvības,
- pašas mašīnas,
- citu mantisko vērtību apdraudējums un kaitējums.

Izmantojiet mašīnu tikai:

- paredzētajam mērķim,
- tehniski drošā un nevainojamā stāvoklī.

Darbības traucējumi, kas var ietekmēt drošību, jānovērš nekavējoties.

Ražotāja garantija un atbildība

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

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

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



BRĪDINĀJUMS

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

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



UZMANĪBU

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



SVARĪGI

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

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



NORĀDĪJUMS

apzīmē padomus lietošanā un īpaši noderīgu informāciju.

Šie norādījumi palīdz optimāli izmantot visas mašīnas funkcijas.

2.3 Darba organizācijas pasākumi

Ekspluatācijas inženierim jāsagatavo nepieciešamie individuālās aizsardzības līdzekļi, piemēram:

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



Ekspluatācijas instrukcijai

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

Regulāri pārbaudiet visas esošās aizsargierīces!

2.4 Drošības ierīces un aizsargierīces

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

Bojātas aizsargierīces

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

2.5 Neformāli drošības pasākumi

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

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

2.6 Personāla kvalifikācija

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

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

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

Paskaidrojumi: X..atļauts **--**..nav atļauts

1) Persona, kas spēj izpildīt specifisku darbu un drīkst to veikt atbilstoši kvalificēta uzņēmuma uzdevumā.

2) Par instruētu personu uzskata tādu, kas ir informēta par veicamo darbu un iespējamo apdraudējumu neprofesionālas rīcības gadījumā, kā arī nepieciešamības gadījumā šim darbam apmācīta un ir arī informēta par nepieciešamajām aizsargierīcēm un drošības pasākumiem.

3) Personas ar specifisku arodizglītību tiek uzskatītas par speciālistiem. Pamatojoties uz savu arodizglītību un atbilstošo noteikumu zināšanām, tās spēj novērtēt veicamos uzdevumus un apzināties iespējamo apdraudējumu.

Piezīme:

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

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

2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos

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

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

2.8 Apdraudējums ar akumulētu enerģiju

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 neviena enerģijas nesēja lietošanu nevarētu sākt nejauši, 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 nekāda veida izmaiņas, kā arī papildinājumus un pārbūves. Tas pats attiecas arī uz nesošo elementu metināšanu.

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

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

BRĪDINĀJUMS

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

Kategoriski aizliegts

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

2.10.1 Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli

Nekavējoties nomainiet mašīnas daļas, kas atrodas tehniski neapmierinošā stāvoklī.

Lai saskaņā ar nacionāliem un starptautiskiem noteikumiem saglabātu ekspluatācijas atļaujas derīgumu, izmantojiet tikai uzņēmumā AMAZONEN-WERKE izmantošanai ekspluatācijā apstiprinātas oriģinālās AMAZONE rezerves daļas un dilstošās 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 izmantošanai ekspluatācijā 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 sēdeklī.

2.13 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi

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

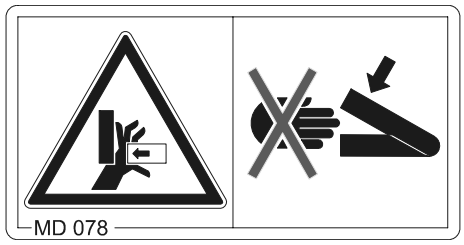
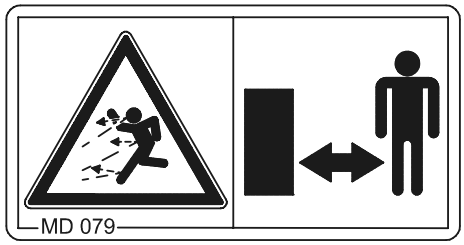
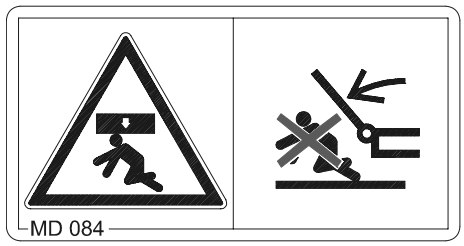
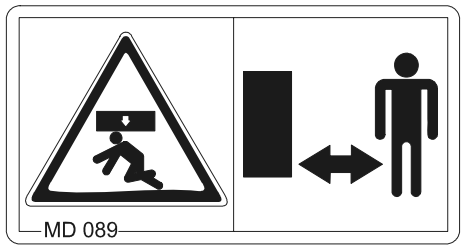
2. daļa

attēla veidā norāda apdraudējuma novēršanas veidu.

Brīdinājuma apzīmējumu skaidrojums

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

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

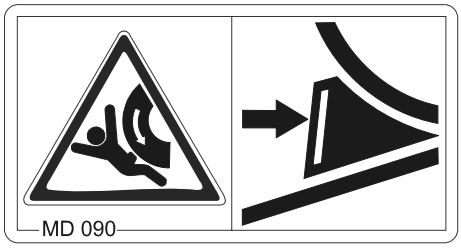
Pasūtījuma numurs un paskaidrojums	Brīdinājuma apzīmējumi
MD 078 **Pirkstu vai plaukstas saspiešanas risks, ko izraisa kustināmas, nenosegtas mašīnas daļas!** Šis apdraudējums izraisa smagas traumas ar pirkstu vai plaukstas piespiedu amputāciju. Nepieskarieties bīstamajām vietām, kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko sistēmu.	
MD 079 Apdraudējums, ko izraisa izsviesti priekšmeti! Izraisa smagas visa ķermeņa traumas. Traktora dzinēja darbības laikā ievērojiet no mašīnas pietiekamu drošības attālumu.	
MD 084 **Visa ķermeņa saspiešanas risks, ko izraisa mašīnas daļas, kas pārvietojas no augšas lejup!** Šis apdraudējums izraisa smagas visa ķermeņa traumas līdz pat letālam iznākumam. Uzturēšanās kustināmu mašīnas daļu pārvietošanās zonā ir aizliegta. Pirms mašīnas daļu nolaišanas lieciet visiem atstāt kustināmu mašīnas daļu pārvietošanās zonu.	
MD 089 **Apdraudējums!** **Visa ķermeņa saspiešanas risks, ko izraisa paceltas kravas/mašīnas daļas!** Šis apdraudējums izraisa smagas visa ķermeņa traumas līdz pat letālam iznākumam. Personu uzturēšanās zem paceltām kravām/mašīnas daļām ir aizliegta. Ievērojiet pietiekamu drošības attālumu no paceltām kravām/mašīnas daļām. Pārliecinieties, vai tuvumā esošās personas ievēro pietiekamu drošības attālumu no paceltām kravām/mašīnas daļām. Lieciet atstāt pacelto kravu/mašīnas daļu bīstamo zonu.	

MD 090

Saspiešanas risks, ko izraisa atvienotas, nenostiprinātas mašīnas nejauša izkustēšanās!

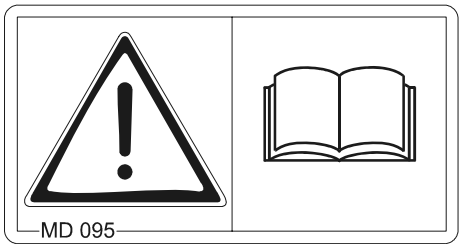
Šis apdraudējums izraisa smagas visa ķermeņa traumas līdz pat letālam iznākumam.

Pirms mašīnas atvienošanas no traktora, nostipriniet mašīnu, lai tā nevarētu nejauši izkustēties. Šim nolūkam izmantojiet stāvbremzi un/vai riteņa(-u) paliktni(-us).



MD 095

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



MD 096

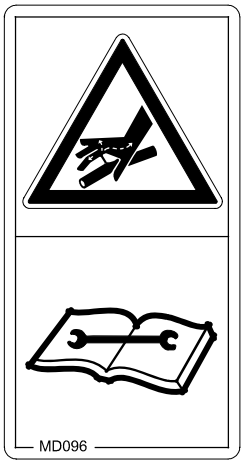
Visa ķermeņa saindēšanās risks, ko izraisa ar augstspiedienu izplūstošs šķidrums (hidrauliskā eļļa)!

Šis apdraudējums izraisa smagas visa ķermeņa traumas, kas rodas ar augstspiedienu izplūstošajai hidrauliskajai eļļai nokļūstot zem ādas un iekļūstot ķermenī.

Nemēģiniet hidraulisko šļūteņu cauruļvadu sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.

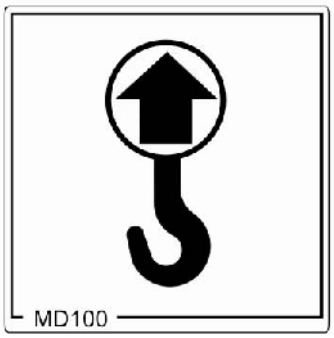
Pirms apkopes un tehniskās uzturēšanas darbu sākuma izlasiet un turpmākajā gaitā ievērojiet ekspluatācijas instrukcijas norādījumus.

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



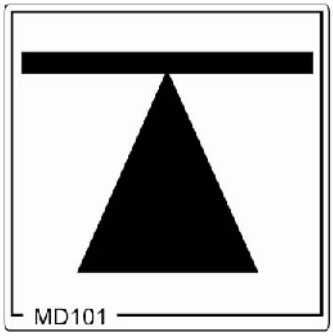
MD 100

Aizķeres āķi celšanas iekārtu piestiprināšanai.



MD 101

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

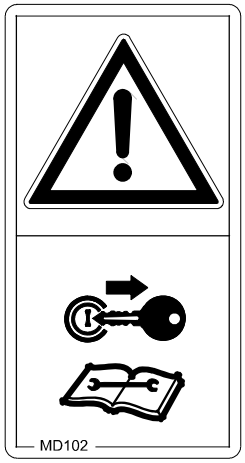


MD 102

Apdraudējums, ko izraisa nejauša mašīnas iedarbināšana.

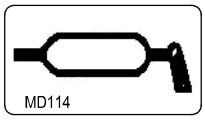
Izraisa smagas ķermeņa traumas līdz pat letālam iznākumam.

- Pirms apkopes un remonta darbu sākuma apstādiniet traktora dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Pirms apkopes un remonta darbu izpildes, izlasiet tehnisko rokasgrāmatu un turpmākajā gaitā ievērojiet tās norādījumus.



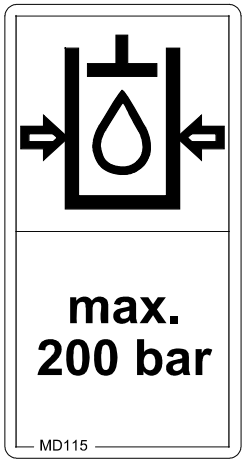
MD 114

Šī piktogramma apzīmē eļļošanas vietu.



MD 115

Hidrauliskās sistēmas maksimālais darba spiediens ir 200 bāri.



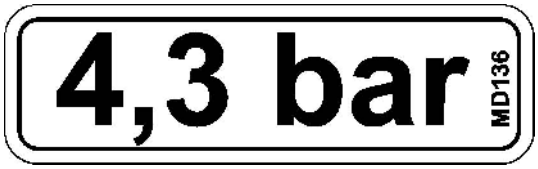
MD 132

Spiedienam riepās jābūt 1,8 bāru.



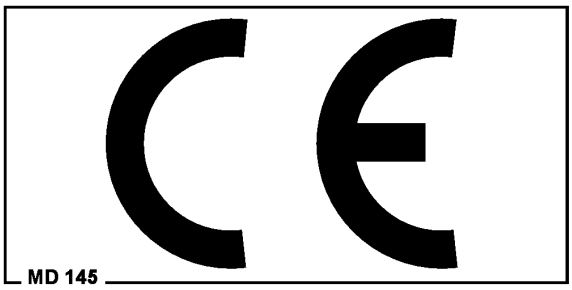
MD 136

Spiedienam riepās jābūt 4,3 bāru.



MD 145

Uz mašīnas esošais CE marķējums liecina par spēkā esošo ES direktīvu nosacījumu ievērošanu

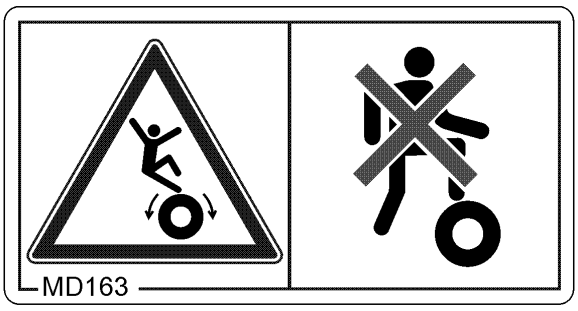


MD 163

Personām risks nokrist no ķīļveida riteņu veltņa, nejauši pagriežot atsevišķus veltņa elementus!

Izraisa smagas visa ķermeņa traumas.

Nekad nekāpiet uz ķīļveida riteņu veltņa segmentiem.

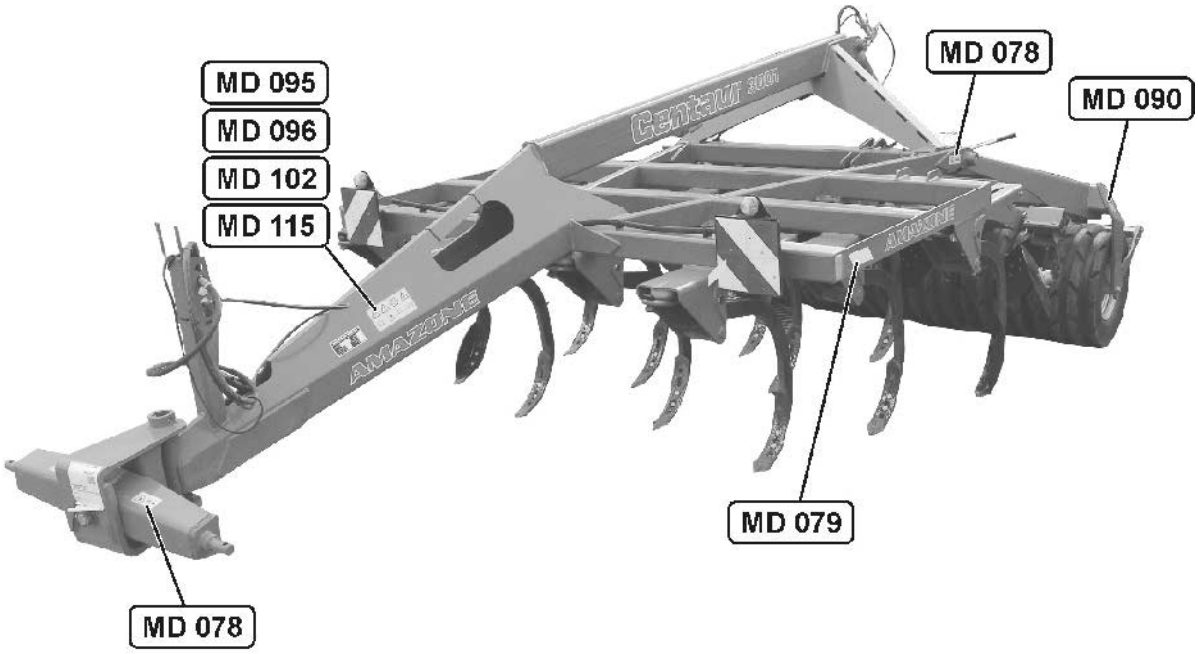


2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums

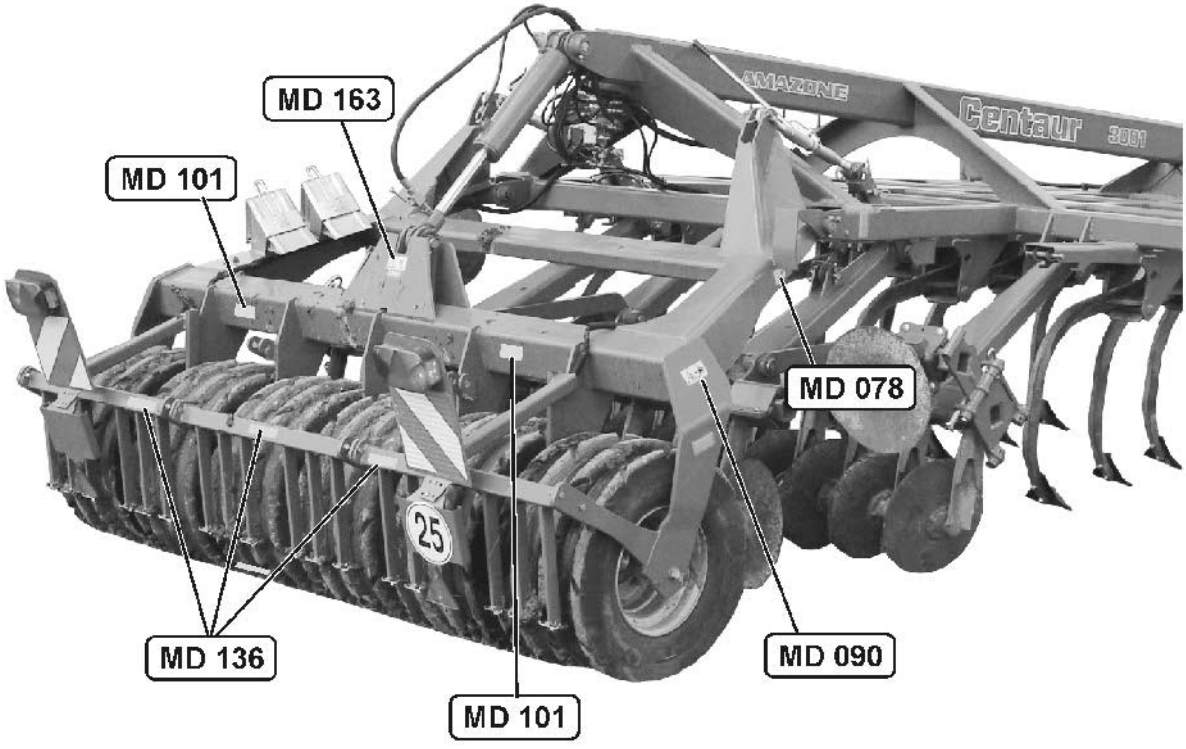
Brīdinājuma apzīmējumi

Tālāk redzamajos zīmējumos parādīts brīdinājuma apzīmējumu izvietojums uz mašīnas.

Centaur 3001

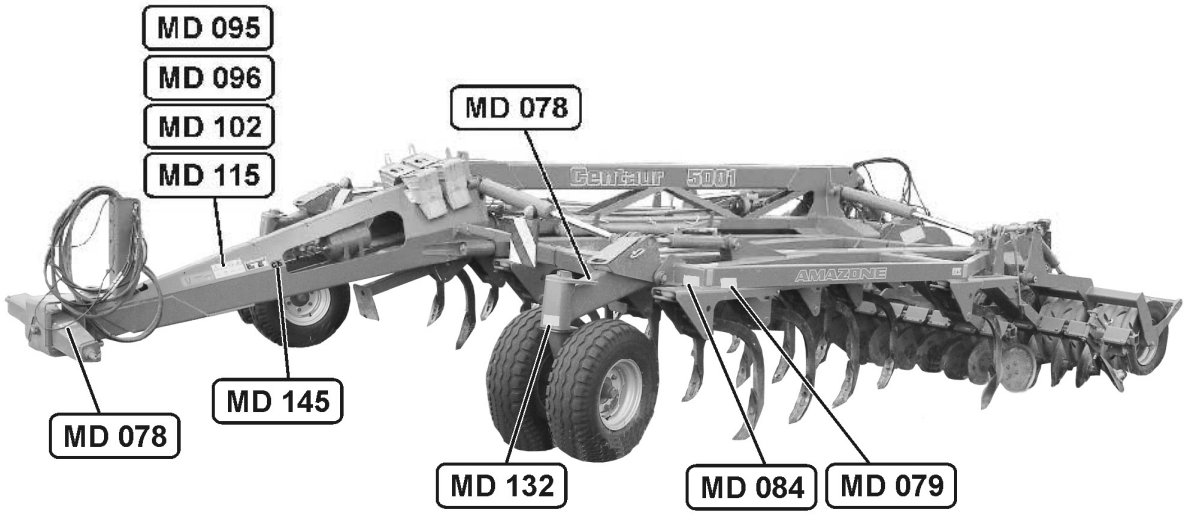


1. zīm.

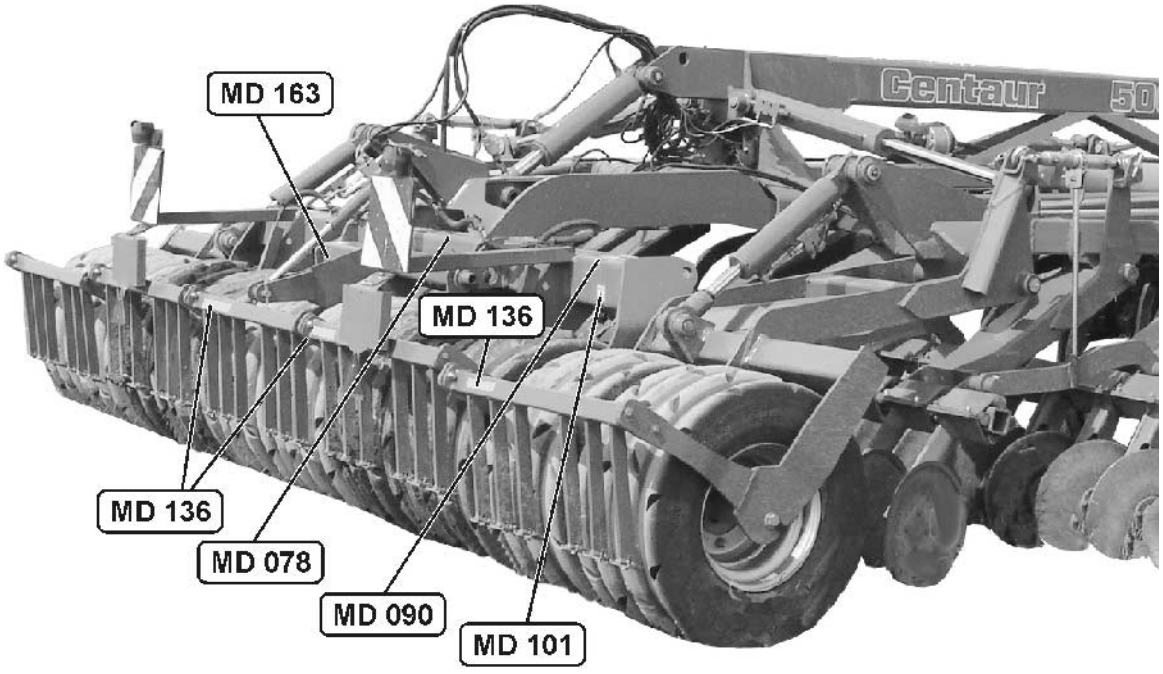


2. zīm.

Centaur 4001 / 5001



3. zīm.



4. zīm.

2.14 Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā

Drošības norādījumu neievērošana

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

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

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

2.15 Darbs, apzinoties drošības svarīgumu

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

Ievērojiet brīdinājuma apzīmējumu norādījumus apdraudējuma novēršanai.

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

2.16 Drošības norādījumi operatoram



BRĪDINĀJUMS

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

Pirms mašīnas un traktora lietošanas 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 cita veida 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:
  - pieļaujamo traktora pilno masu;
  - pieļaujamo traktora asu noslodzi;
  - pieļaujamo traktora apriepojuma nestspēju.
- Pirms mašīnas piekabināšanas vai atkabināšanas no traktora, nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu nejauši izkustēties.
- Uzturēšanās starp piekabināmo mašīnu un traktoru traktora kustības laikā ir aizliegta!

  Klātesošie palīgi tikai kā kustības regulētāji drīkst atrasties līdzās transportlīdzekļiem un 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,
  - veicot pagriezienu, viegli jāseko visām kustībām bez nostiepuma, salocīšanās vai rīvēšanās,
  - tie nedrīkst berzēties gar citām mašīnas daļām.
- Ātri saslēdzamo savienojumu atvienošanas trosēm jākarājas brīvi un 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 pieguļošu apģērbu! Brīvs apģērbs paaugstina risku apģērbam aizķerties aiz piedziņas vārpstām vai aptīties ap tām!
- Lietojiet mašīnu tikai tādā gadījumā, ja visas aizsargierīces ir piestiprinātas un atrodas aizsardzības stāvoklī!
- Ievērojiet 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 pagrieziena zonā ir aizliegta!
- Pie mašīnas daļām, kuras darbina ārējs spēks (piemēram, hidrauliskā sistēma), pastāv saspiešanas un cirpes risks!
- Ar ārēju spēku darbināmas mašīnas daļas drīkst lietot tikai tad, ja no mašīnas tiek ievērots pietiekams drošības attālums!
- Pirms traktora atstāšanas nodrošiniet, lai to nevarētu nejauši iedarbināt un lai tas nevarētu nejauši izkustēties.

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

Mašīnas transportēšana

- Pārvietojoties pa koplietošanas ceļiem, ievērojiet attiecīgos nacionālos ceļu satiksmes noteikumus!
- Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai:
  - strāvas padeves kabeļi un padeves cauruļvadi ir pievienoti pareizi,
  - apgaismes iekārta nav bojāta, darbojas un ir tīrā stāvoklī,
  - bremžu iekārtai un hidrauliskajai sistēmai nav ārēji

manāmu bojājumu,

- stāvbremze ir izslēgta pilnībā,
- bremžu sistēma darbojas.

- Vienmēr pievērsiet uzmanību pietiekamai traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitātei!

  Pie traktora piemontētā vai piekabinātā mašīna un priekšpuses vai aizmugures atsvari ietekmē traktora gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas spēju.

- Nepieciešamības gadījumā izmantojiet priekšpuses atsvarus!

  Lai nodrošinātu pietiekamu stūrēšanas spēju, traktora priekšējā ass vienmēr jānoslogo par vismaz 20% no traktora pašmasas.

- Priekšpuses vai aizmugures atsvarus piestipriniet tam paredzētajos piestiprināšanas punktos saskaņā ar norādījumiem!

- Ievērojiet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo lietderīgo slodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi!

- Traktoram jāspēj nodrošināt noslogotiem sakabē esošiem transportlīdzekļiem (traktoram ar pie piemontētu/piekabinātu mašīnu) paredzēto bremzēšanas palēninājumu!

- Pirms brauciena sākuma pārbaudiet bremžu darbību!

- Braucot ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu ceļa līkumos, ņemiet vērā mašīnas nobīdi no pagrieziena ass un centrbēdzes spēku!

- Transportēšanas braucienu laikā, ja mašīna ir piestiprināta pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vai apakšējiem vilcējstieņiem, pievērsiet uzmanību traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksācijai.

- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas pārvietojiet transportēšanas stāvoklī!

- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas nostipriniet transportēšanas stāvoklī, lai tās nevarētu radīt apdraudējumu, mainot savu stāvokli. Šim nolūkam izmantojiet tam paredzētos transportēšanas stiprinājumus!

- Pirms transportēšanas brauciena sākuma bloķējiet trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības sviru, lai piemontētā vai piekabinātā mašīna nevarētu nejauši pacelties vai nolaisties!

- Pirms transportēšanas brauciena sākuma pārbaudiet, vai 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:
  - darbojas nepārtraukti vai
  - tiek regulētas automātiski vai
  - kurām atbilstoši to funkcijai nepieciešams planēšanas vai spiediena režīms.
- Pirms hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbu sākuma:
  - apstādiniet mašīnu,
  - izlaidiet hidrauliskās sistēmas spiedienu,
  - apstādiniet traktora dzinēju,
  - ieslēdziet stāvbremzi,
  - izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko 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 (hidrauliskā eļļa) var caur ādu iekļūt ķermenī un izraisīt smagas traumas!

  Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidrauliskā eļļa, nekavējieties apmeklējiet ārstu. Pastāv saindēšanās risks.
- Lai novērstu smagas saindēšanās risku, sūču meklēšanai izmantojiet piemērotus palīglīdzekļus.

2.16.3 Elektroiekārta

- Veicot elektroiekārtas apkalpošanas darbus, vienmēr atvienojiet akumulatoru bateriju (mīnuspolu)!
- 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 akumulatoru baterijas tuvumā!
- Mašīna var būt aprīkota ar elektroniskiem komponentiem un elementiem, kuru darbību var ietekmēt citu ierīču elektromagnētiskais starojums. Neievērojot tālāk minētos drošības norādījumus, šāda iedarbība var izraisīt personu apdraudējumu.
  - Uzstādot mašīnā papildu elektroierīces un/vai elektroiekārtas komponentus, kas tiek pieslēgtas mašīnas elektroiekārtai, lietotāja pienākums ir pārbaudīt, vai tās neizraisa transportlīdzekļa elektroniskās iekārtas vai citu komponentu darbības traucējumus.
  - Ievērojiet, lai papildus uzstādītie elektroiekārtas un elektroniskās iekārtas elementi atbilstu Direktīvai par elektromagnētisko saderību 89/336/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 gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāti, it īpaši vienass mašīnu gadījumā, kuras noslogo traktoru.
- Regulēt novietojuma augstumu noslogojamām sakabes ierīcēm ar dīseli drīkst tikai specializētā darbnīcā!

2.16.5 Bremžu sistēma

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

Pneimatiskā bremžu sistēma

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

Hidrauliskā bremžu sistēma mašīnās, kas paredzētas lietošanai ārpus Vācijas

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

2.16.6 Riepas

- Riepu un riteņu remontdarbus drīkst veikt tikai speciālisti, izmantojot piemērotus montāžas instrumentus!
- Regulāri pārbaudiet 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 (izmantojot stāvbremzi, riteņu paliktņus).
- Visas stiprinājuma skrūves un uzgriežņi jāpievelk saskaņā ar AMAZONEN-WERKE norādītajām vērtībām!

2.16.7 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana

- Mašīnas tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus veiciet tikai tad, ja:
  - piedziņa ir izslēgta,
  - traktora dzinējs ir apstādināts,
  - aizdedzes atslēga ir aizņemta,
  - no bortdatora ir atvienots mašīnas spraudnis.
- Regulāri pārbaudiet, vai uzgriežņi un skrūves ir cieši 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 ģeneratora un akumulatoru baterijas 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

Izmantojot nepiemērotu traktoru un nepievienojot mašīnas bremžu sistēmu pie traktora un neuzpildot to, pastāv negadījuma risks!



- Pirms mašīnas iekraušanas transportlīdzeklī vai izkraušanas no tā piekabiniet mašīnu traktoram atbilstoši noteikumiem!
- Lai mašīnu iekrautu vai izkrautu, to drīkst piekabināt traktoram un transportēt tikai tādā gadījumā, ja traktors atbilst nepieciešamajiem jaudas parametriem!
- Pneimatisko bremžu sistēma.

  Sākt kustību ar piekabinātu mašīnu drīkst tikai tad, ja spiediens traktora manometrā ir sasniedzis 5,0 bārus!

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

Iekraušana:

Lai veiktu iekraušanu, nepieciešams kustības regulētājs.

Nostipriniet mašīnu atbilstoši noteikumiem.

Pēc tam atkabiniet traktoru no mašīnas.

Izkraušana:

Noņemiet transportēšanas stiprinājumus.

Lai veiktu izkraušanu, nepieciešama regulētāja palīdzība.

Pēc mašīnas izkraušanas novietojiet to stāvēšanai un atkabiniet no traktora.

4 Ražojuma apraksts

Šajā nodaļā

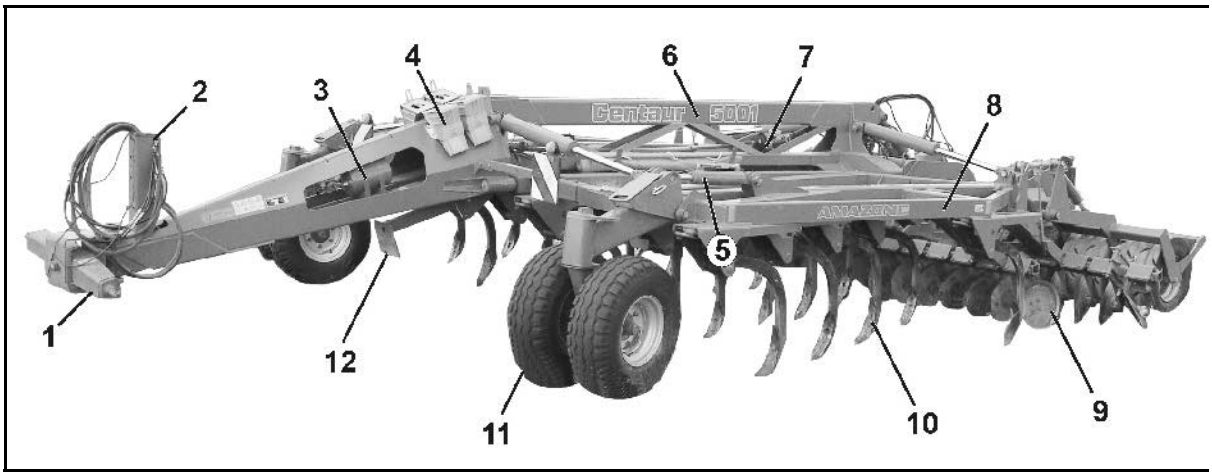
- sniegts vispārējs mašīnas konstrukcijas pārskats,
- norādīti atsevišķu konstrukcijas mezglu un vadības elementu nosaukumi.

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

Mulčēšanas kultivators **Centaur** pieejams šādās versijās

- **Special** ar trīskāršu zaru bloku un vienu atsperoto zaru vai disku bloku.
- **Super** ar četrkāršu zaru bloku un diviem disku blokiem.
- ar fiksēto rāmi kā **Centaur 3001**
- ar saliekamo rāmi kā **Centaur 4001** vai **Centaur 5001**.

4.1 Konstrukcijas mezglu pārskats



5. zīm.

(1) III. kategorijas dīseles sakabe (standarts)

(2) Stiprinājums hidrauliskajiem savienojumiem

(3) Divkontūru pneimatiskā bremžu sistēma (**Centaur 4001**/ **5001** papildu aprīkojums)

(4) Riteņu paliktņi

(5) Hidrauliskais cilindrs balsta riteņu augstuma regulēšanai (**Centaur 4001**/ **5001**)

(6) Rāmis

(7) Bremžu iekārta (**Centaur 4001**/ **5001** papildus aprīkojums)

(8) Atlokāms rāmis (**Centaur 4001**/ **5001**)

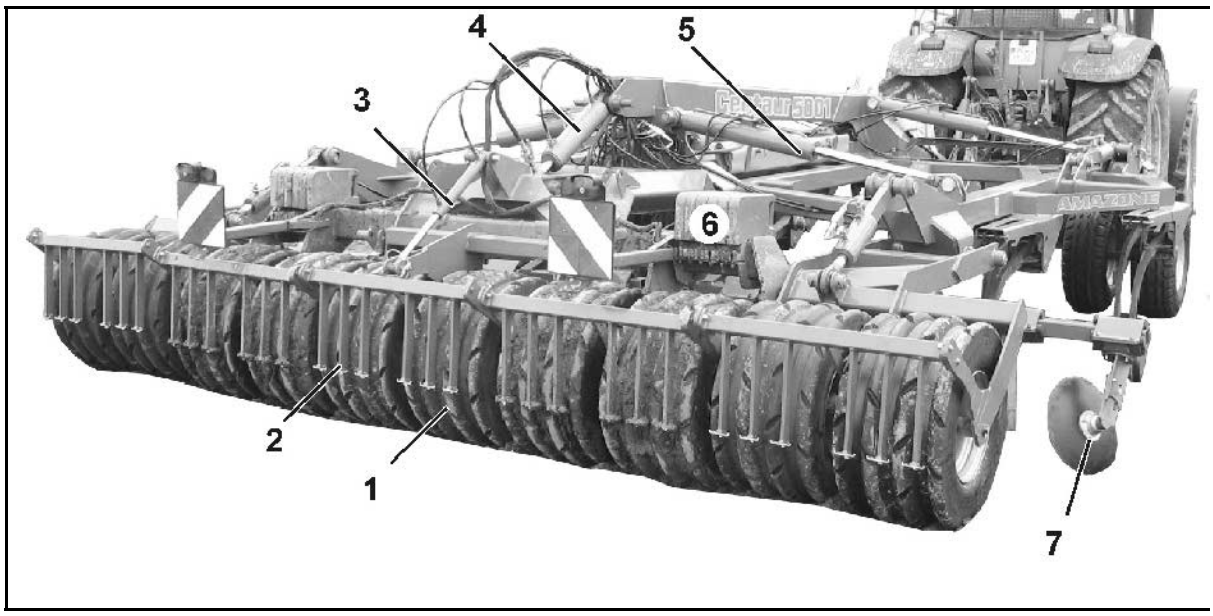
(9) Paceļošie diski

(10) Zari ar sistēmu aizsardzībai pret pārslodzi

(11) Atbalsta riteņi (**Centaur 4001**/ **5001** papildaprīkojums)

Taustes riteņi (papildaprīkojums **Centaur 4001 / 5001 super** sērijveida aprīkojums)

(12) Balstkāja



6. zīm.

6. zīm./...

(1) Gaitas iekārtas un veltņu riteņi

(2) Attīrošie elementi

(3) Vidējo veltņa riteņu un bremzētās piekares hidrauliskais cilindrs

(4) Šasijas hidrauliskais cilindrs

(5) Atlokāmā rāmja hidrauliskie cilindri (**Centaur 4001**/ **5001**)

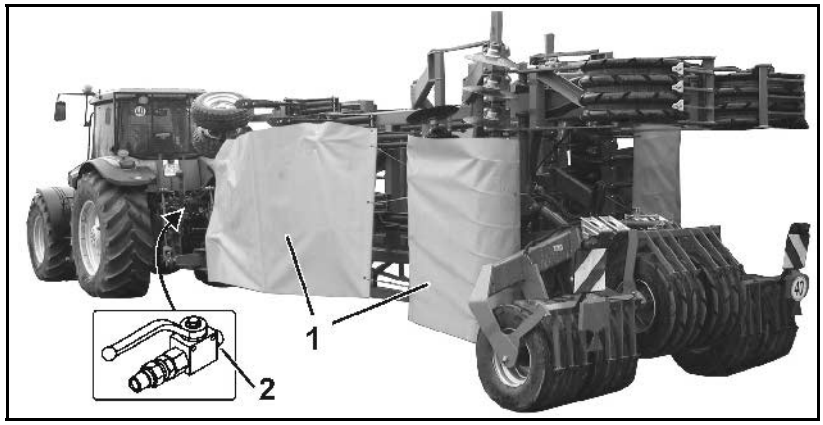
(6) Papildu balasts (papildaprīkojumā)

(7) Malējais disks / ārējie zari (bez attēla)

4.2 Drošības ierīces un aizsargierīces

Centaur 4001 / **5001**:

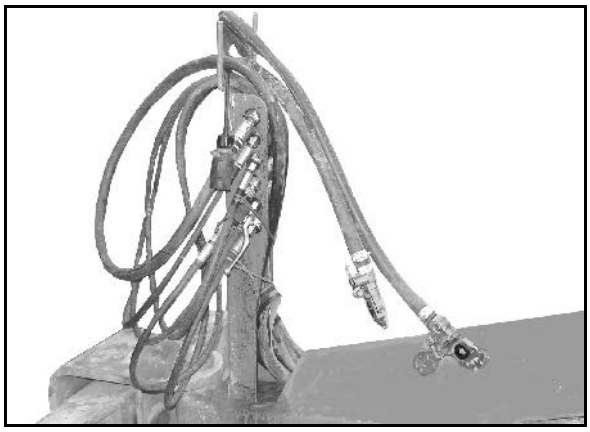
- Aizsargbrezents transportēšanai pa koplietošanas ceļiem (7. zīm./1).
  Mašīnas lietošanas laikā aizsargbrezents jānostiprina pie dīseles.
- Lodveida krāns, ar kuru novērš nejaušu atlocīšanos (7. zīm./2).



7. zīm.

4.3 Starp traktoru un mašīnu izvietoto kabeļu un cauruļvadu pārskats

- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadi
- Apgaismojuma elektrokabelis
- Hidrauliskās bremžu sistēmas savienojums vai
- Pneimatiskās bremžu sistēmas savienojums
  - o Bremžu sistēmas cauruļvads ar dzelteno savienotājgalvu
  - o Spiediena padeves cauruļvads ar sarkano savienotājgalvu



8. zīm.

4.4 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums

9. zīm./...

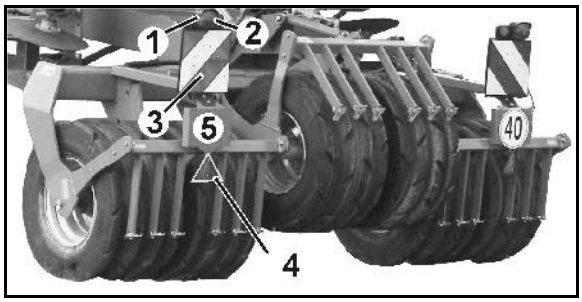
(1) 2 aizmugurējie gabarītlukturi / 2 bremžu signāla lukturi

(2) 2 virzienrādītāji (nepieciešami, ja tiek aizsegti traktora virzienrādītāji)

(3) 2 brīdinājuma plāksnes (četrstūrveida)

(4) 2 sarkani atstarotāji (trijstūrveida)

(5) Reģistrācijas numura zīmes turētājs ar apgaismojumu (nepieciešams, ja traktora reģistrācijas numura zīmes turētājs tiek aizsegts)



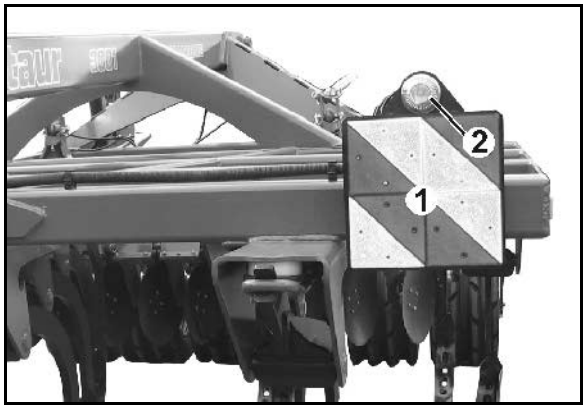
9. zīm.

10. zīm./...

(1) 2 brīdinājuma plāksnes (četrstūrveida)

(2) 2 gabarītlukturi

- 2x3 lukturi, dzelteni,
  (ar novietojumu sānos ne tālāk kā 3 m viens no otra)



10. zīm.

4.5 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

Mulčēšanas kultivators **Centaur**

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

Nogāzēs var braukt

- horizontālā plaknē

  virzienā pa kreisi 20 %

  virzienā pa labi 20 %

- vertikālā plaknē

  augšup pa nogāzi 20 %

  lejup 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.

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

Par zaudējumiem, kas rodas noteikumiem neatbilstošas izmantošanas gadījumā:

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

4.6 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 atrodas 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 nejauši neizkustētos.

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

Bīstamās zonas atrodas:

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

4.7 Datu plāksnīte un CE marķējums

Tālāk redzamajā attēlā parādītas datu plāksnītes un CE marķējuma izvietojums.

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



11. zīm.

4.8 Tehniskie dati

Centaur		3001		4001		5001	
		Super	Special	Super	Special	Super	Special
Darba platums	[mm]	3000	3000	4000	4000	5000	5000
Transportēšanas platums	[mm]	3000	3000	2980	2980	2980	2980
Zaru bloku skaits (novirzīti)		4	3	4	3	4	3
Zaru skaits		15	12	20	16	25	20
Divas disku rindas		X		X		X	
Viens atsperzaru vai dubulto disku bloks			X		X		X
Disku / atsperzaru skaits		24	9	32	12	40	14
Skrituļu diametrs	[mm]	460	460	460	460	460	460
Kustības joslas platums	[mm]	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Kopējais garums	[mm]	8300	6950	9350	8100	9350	8100
Kopējais augstums	[mm]	2000	2000	2800	2800	3100	3100
Svars tukšā stāvoklī/pašmasa	[kg]	3950	3020	5900	5100	7800	7100
Pieļaujamā ass noslodze	[kg]	2800	2500	5800	4200	6200	5200
Pieļaujamā atbalsta slodze (F_H)	[kg]	1500	1100	2400	1800	2700	1900
Darba kustības ātrums	[km/h]	8 - 15					
Maksimālā apstrādes jauda	[ha/h]	4,5	4,5	6	6	7,5	7,5
Transportēšanas ātrums	[km/h]	25		40			
Sakabes punktu kategorija	Kat.	III					
Apriepojums		400/50-15,5					

4.9 Atbilstības deklarācija

Mašīna atbilst:

Direktīvu/standartu apzīmējumi

- Mašīnu direktīvai 98/37/EK
- Direktīvai par elektromagnētisko saderību 89/336/EEK

4.10 Nepieciešamais traktora aprīkojums

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

Traktora dzinēja jauda

3001 Special	sākot no 100 kW
3001 Super	sākot no 110 kW
4001 Special	sākot no 110 kW
4001 Super	sākot no 147 kW
5001 Special	sākot no 147 kW
5001 Super	sākot no 185 kW

Elektroiekārta

Akumulatoru baterijas spriegums:	• 12 V
Apgaismojuma kontaktligzda:	• 7 kontaktu

Hidrauliskā sistēma

Maksimālais darba spiediens:	• 200 bāri
Traktora sūkņa jauda:	• vismaz 15 l/min, ja spiediens ir 150 bar
Mašīnas hidrauliskā eļļa:	• transmisijas/hidrauliskā eļļa Otto SAE 80W API GL4 Mašīnas hidrauliskā/transmisijas eļļa ir piemērota izmantošanai visu populāro traktoru marku kombinētajos hidraulisko sistēmu/transmisijas kontūros.
Vadības ierīces:	• viena līdz trim divkāršas darbības vadības iekārtām, atkarībā no iekārtas aprīkojuma, skat. 40. lpp.

Darba bremžu sistēma

Divkontūru darba bremžu sistēma:	• 1 savienotājgalva (sarkana) spiediena padeves cauruļvadam, • 1 savienotājgalva (dzeltena) bremžu sistēmas cauruļvadam.
Hidrauliskā bremžu sistēma:	• 1 hidrauliskais savienojums saskaņā ar ISO 5676

Savienojumi starp traktoru un iekārtu

- Traktora apakšējiem vilcējstieņiem jābūt aprīkotiem ar vilcējstieņu āķiem.

4.11 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.

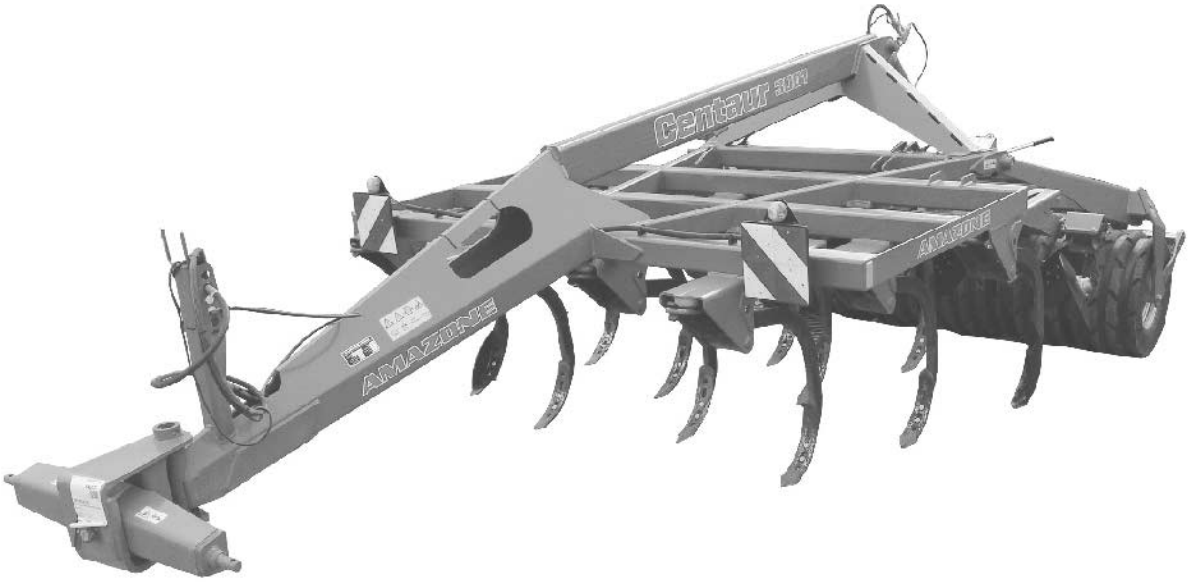
Mēraparāts: OPTAC SLM 5.

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



12. zīm.

Mašīna **Centaur** ir piemērota

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

Mašīnā **Centaur Super** salīdzinājumā ar **Centaur Special** ir uzstādīts lielāks zaru skaits un tai tādējādi neieciešama lielāka traktora jauda.

Vidējais rullis ar sešiem riteņiem nebremzētā konfigurācijā **Centaur** pilda transporta šasijas funkcijas.

Konfigurācijā **Centaur** ar bremzēm tikai vidējā veltņa 4 ārējie riteņi ir gaitas iekārtas riteņi.

5.2 Hidrauliskie savienojumi

BRĪDINĀJUMS

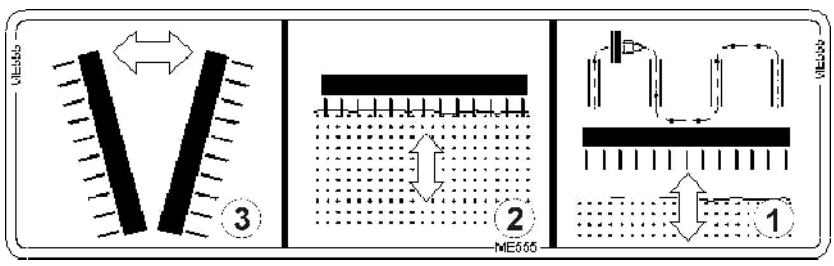
Saindēšanās risks, ko izraisa ar augstspiedienu izplūstoša hidrauliskā eļļa!

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

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

Lai nodrošinātu traktora vadības ierīču spiedienvadu atbilstību attiecīgajām hidrauliskās sistēmas funkcijām, visiem hidraulikas šļūteņu cauruļvadiem ir krāsains marķējums.

Traktora vadības ierīce		Funkcija		Šļūteņu marķējums
1 13. zīm./1	divkāršas darbības	• Šasijas nolaišana • Paceļamo disku nolaišana (tikai **Centaur 3001 Super**) • Pēcapstrādes iekārtas nolaišana (papildaprīkojums)		1 x dzeltens
		• Šasijas izbīdīšana • Paceļamo disku izbīdīšana (tikai **Centaur 3001 Super**) • Pēcapstrādes iekārtas izbīdīšana (papildaprīkojums)		2 x dzeltens
2 13. zīm./2	divkāršas darbības	Darba dziļuma (papildaprīkojums)	• palielināšana	1 x zaļš
			• samazināšana	2 x zaļš
3 13. zīm./3	divkāršas darbības	• Mašīnas atlocīšana • Vidējā, divu riteņu veltņa nolaišana (tikai **Centaur** ar bremžu sistēmu) • Pēcapstrādes iekārtas nolaišana un atlocīšana (papildaprīkojums)		1 x zils
		• Mašīnas pielocīšana • Vidējā divu riteņu veltņa pacelšana (tikai **Centaur** ar bremžu sistēmu) • Pēcapstrādes iekārtas pacelšana un ielocīšana (papildaprīkojums)		2 x zils



13. zīm.

5.2.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pievienošana

BRĪDINĀJUMS

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

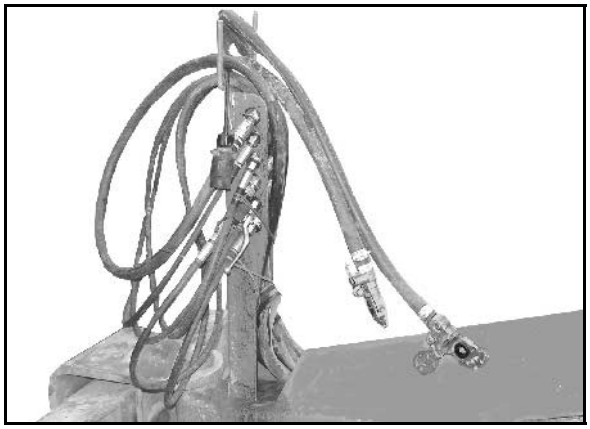
Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus, ņemiet vērā hidrauliskās sistēmas spraudņu krāsaino marķējumu.

- Pirms mašīnas pievienošanas traktora hidrauliskajai sistēmai pārbaudiet hidrauliskās eļļas saderību.
  Nejauciet kopā minerāleļļu un bioeļļu!
- Ievērojiet maksimāli pieļaujamo hidrauliskās eļļas spiedienu 200 bāri.
- Pievienojiet tikai tīrā stāvoklī esošus hidrauliskās sistēmas spraudņus.
- Ievietojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus uzmavās 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. Pārvietojiet traktora vadības ierīci planēšanas režīmā (neitrālajā stāvoklī).
2. Atvienojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus no hidrauliskās sistēmas uzmavām.
3. Iestipriniet hidrauliskos spraudņus dīkstāves savienojumos (14. zīm.).



14. zīm.

5.3 Divkontūru darba bremžu sistēma



Mašīna nav aprīkota ar stāvbremzi!

Pirms mašīnas atkabināšanas no traktora vienmēr nostipriniet mašīnu ar riteņu paliktņiem!



Divkontūru pneimatiskā bremžu sistēma

Mašīna ir aprīkota ar divkontūru pneimatisko bremžu sistēmu, kurā bremžu trumuļos esošo bremžu kurpju vadībai ir uzstādīts hidrauliski vadāms bremžu cilindrs.



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



BRĪDINĀJUMS

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

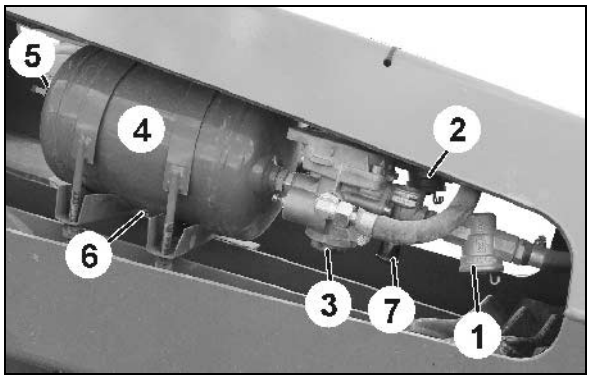
Ja pneimatiskās sistēmas balonā esošo saspiestā gaisa daudzumu nepapildina, tas un līdz ar to arī bremzēšanas spēks pamazām samazinās līdz pat pilnīgai bremžu atbloķēšanai. Tādēļ mašīnu drīkst novietot stāvēšanai tikai izmantojot riteņu paliktņus.

Ja pneimatiskās sistēmas balons ir uzpildīts, bremzes atbrīvojas, tiklīdz pie traktora pievieno spiediena padeves cauruļvadu (sarkano). Tādēļ pirms spiediena padeves cauruļvada (sarkanā) pievienošanas mašīnai jābūt pievienotai pie traktora apakšējiem vilcējstieņiem un ar ieslēgtu traktora stāvbremzi.

Arī riteņu paliktņus drīkst izņemt tikai tad, ja mašīna ir pievienota pie traktora apakšējiem vilcējstieņiem un ir ieslēgta traktora stāvbremze.

Lai vadītu šo divkontūru pneimatisko bremžu sistēmu, traktorā arī jābūt uzstādītai divkontūru pneimatiskajai bremžu sistēmai.

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



15. zīm.

15. zīm./...

(1) Spiediena padeves cauruļvada filtrs

(2) Bremžu sistēmas cauruļvada filtrs

(3) Piekabes bremžu vārsts

(4) Pneimatiskās sistēmas balons

(5) Pārbaudes savienojums manometra pievienošanai

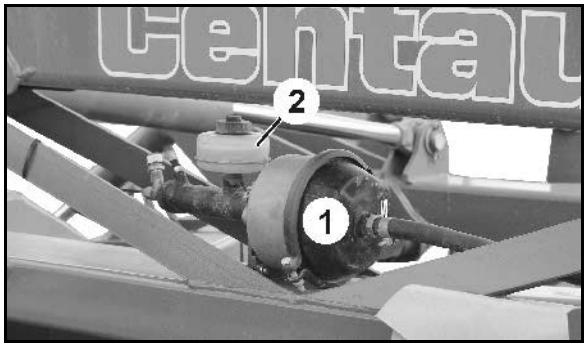
(6) Kondensāta noliešanas vārsts

(7) Atbrīvošanas vārsts

16. zīm./...

(1) Bremžu cilindrs

(2) Bremžu šķidruma kompensācijas tvertne



16. zīm.

5.3.1 Bremzēšanas sistēmas un spiediena padeves cauruļvada pievienošana

BRĪDINĀJUMS

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

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

BRĪDINĀJUMS

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

Vispirms vienmēr pievienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno) un pēc tam spiediena padeves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano).

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

1. Atveriet traktora savienotājgalvu vāciņus.
2. Izņemiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno) no savienotājgalvas turētāja.
3. Pārbaudiet, vai savienotājgalvas blīvgredzeni nav bojāti un ir tīrā stāvoklī.
4. Notīriet netīros un nomainiet bojātos blīvgredzenus.
5. Pievienojiet bremžu sistēmas cauruļvada savienotājgalvu (dzelteno) pie traktora dzeltenā savienojuma, kā paredzēts.
6. Izņemiet spiediena padeves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano) no savienotājgalvas turētāja.
7. Pārbaudiet, vai savienotājgalvas blīvgredzeni nav bojāti un ir tīrā stāvoklī.
8. Notīriet netīros un nomainiet bojātos blīvgredzenus.
9. Pievienojiet spiediena padeves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano) pie traktora sarkanā savienojuma, kā paredzēts.

→ Pievienojot spiediena padeves cauruļvadu (sarkano), traktora padeves spiediens automātiski izspiež piekabes bremžu vārsta atbrīvošanas vārsta vadības pogu.

10. Izņemiet riteņu paliktņus.

5.3.2 Bremzēšanas sistēmas un spiediena padeves cauruļvada atvienošana



BRĪDINĀJUMS

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

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

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

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



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

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

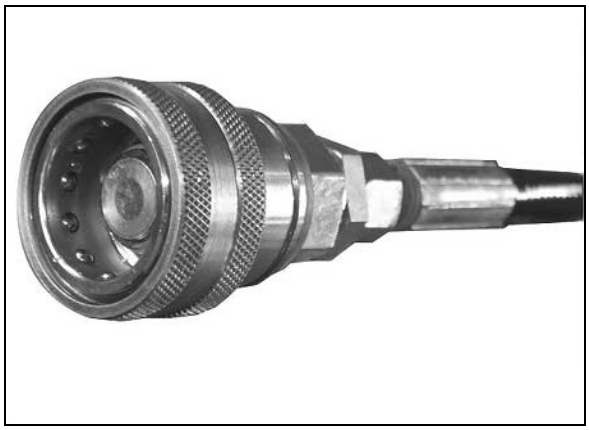
5.4 Hidrauliskā darba bremžu sistēma

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

5.4.1 Hidrauliskās darba bremžu sistēmas pievienošana

Pievienojiet tikai tīrā stāvoklī esošus hidrauliskās sistēmas savienojumus.

1. Noņemiet aizsargvāciņus.
2. Nepieciešamības gadījumā notīriet hidrauliskās sistēmas spraudni un hidrauliskās sistēmas ligzdu.
3. Savienojiet mašīnas hidrauliskās sistēmas ligzdu ar traktora spraudni.
4. Saskrūvējiet hidrauliskās sistēmas vītņsavienojumu (ja tāds ir uzstādīts) ar roku.



17. zīm.

5.4.2 Hidrauliskās darba bremžu sistēmas atvienošana

1. Atskrūvējiet hidrauliskās sistēmas vītņsavienojumu (ja tāds ir uzstādīts).
2. Uzlieciet hidrauliskās sistēmas spraudnim un ligzdai putekļu aizsargvāciņus pret notraipīšanos.
3. Novietojiet hidrauliskās šļūtenes cauruļvadu šļūteņu novietnē.

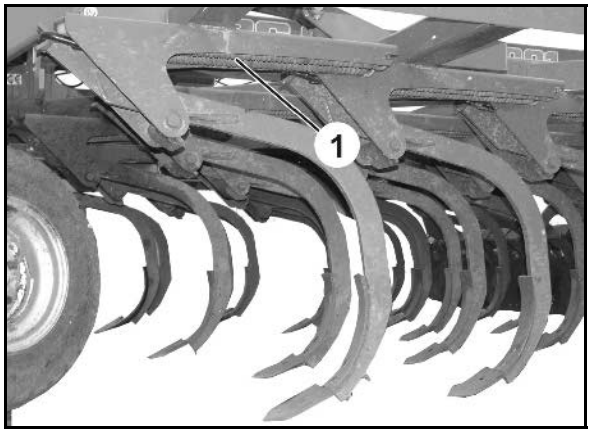
5.5 Zari

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

- 20 cm — mašīnā **Centaur Super**
- 25 cm — mašīnā **Centaur Special**

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

Sistēma aizsardzībai pret pārslodzi, kas sastāv no divām vilcējatsperēm (18. zīm./1), pārslodzes gadījumā novirza zarus sānis.



18. zīm.

Darba dziļuma iestatīšana

Darba dziļuma iestatīšana atkarīga no mašīnas un tās aprīkojuma

- hidrauliski no traktora kabīnes ar traktora vadības ierīci 2,
- mehāniski ar distanceriem miera stāvoklī.

Darba dziļuma iestatīšanu skatīt 70. un 72. lpp.

5.6 Lemeši

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

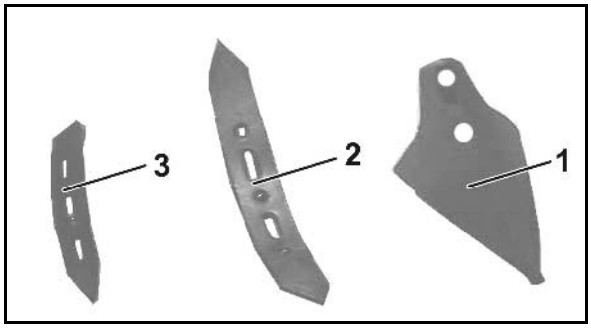
19. zīm./...

(1) Rugaines lemeši (170mm): izmantošanai lēzenas rugaines lobīšanā, izkritušās labības un salmu iestrādāšanai.

(2) Spirālveida lemeši (75mm): izmantošanai vidējā aramkārtas dziļumā; kārtīgai organiskās masas iestrādāšanai.

(3) Šaurie lemeši (50mm): izmantošanai aramkārtas pamatnes irdināšanā. Dziļākas irdināšanas gadījumā kukuržņi paliek uzirdinātās kārtas apakšā.

Dažādu darbības vietu gadījumā, kad bieži jāmaina lemeši, tiek ieteikts lietot **Vario-Clip** ātrās savienošanas sistēmu. Lemeša turētājs ir kārtīgi nostiprināts pie spirālveida atsperzara, pats lemesis ir nomaināms vienkārši un bez instrumentiem.



19. zīm.

5.7 Dzenamie riteņi

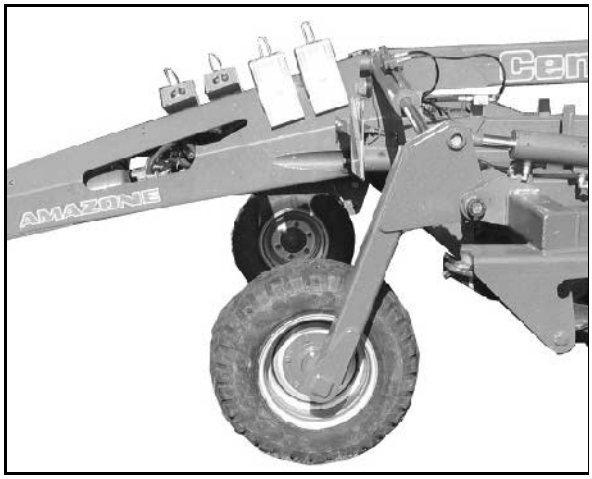
(papildaprīkojums, atkarībā no mašīnas)

Statiskie taustes riteņi novērš **Centaur** šūpošanos neoptimālu darba apstākļu gadījumā.

UZMANĪBU

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

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



20. zīm.

UZMANĪBU

- **Pārslogojot taustes riteņus garantija beidz darboties!**
- **Braucot līkumos un apgriežoties, mašīna jāpaceļ ar traktora hidrauliku!**

5.8 Atbalsta riteņi

(opcija)

Vadāmie priekšējie atbalsta riteņi droši vada **Centaur** iestatītajā darba dziļumā. Vadāmā konstrukcija nodrošina vieglu braukšanu pagriezienos. Atbalsta riteņi veidoti, lai uzņemtu mašīnas massu, tā kā traktora apakšējie vilcējstieņi var būt pārslēgti peldošajā stāvoklī.

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

Atbalsta riteņu bloķēšana / atbloķēšana

21. zīm.: Atbalsta ritenis atbloķēts

22. zīm.: Atbalsta ritenis bloķēts

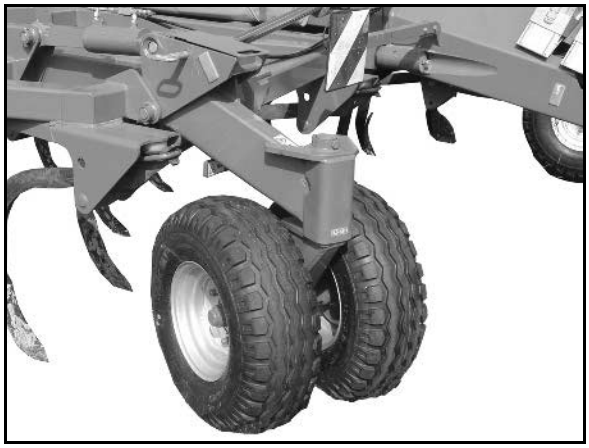
Braucot ar traktoriem ar platu Terra vai dubulto apriepojumu šaurots pagriezienos, starp traktora riteni un atbalsta riteni var palikt ļoti maz brīvas vietas. Šajā gadījumā atbalsta riteņus var atbloķēt tā, lai tie, paceļot **Centaur** apgrieziena laikā, noslīdētu uz leju.

Lai atbloķētu, rīkojieties šādi:

1. Atslogojiet atbalsta riteņus nolaižot tos uz zemes.
2. Noņemiet pārsegu, tas ir piestiprināts ar atsperskavām.
3. Izņemiet drošības tapas (23. zīm./2) no bloķēšanas tapas (23. zīm./1).
4. Izvelciet bloķēšanas tapu tik tālu, līdz atbalsta ritenis tiek atbloķēts.
5. Nodrošiniet bloķēšanas tapu ar drošības tapu (23. zīm./2) **pozīcijā A** (23. zīm.).
6. Uzlieciet atpakaļ pārsegu.

Ja šī funkcija netiek lietota, atbalsta riteņus vajadzētu atkal nobloķēt. Tādējādi palielinās **Centaur** apstrādes kvalitāteve, it īpaši sausā un blīvā augsnē.

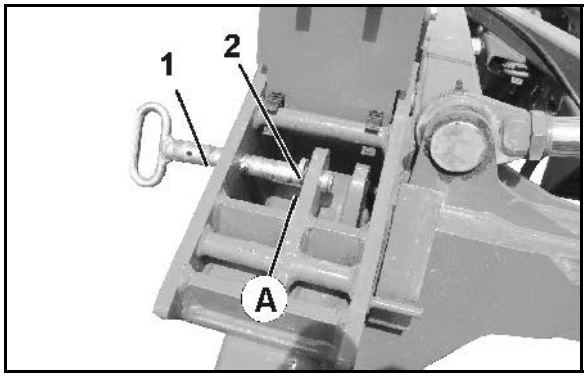
Lai nobloķētu atbalsta riteņus, atkal novietojiet bloķēšanas tapu (24. zīm./1) **pozīcijā B** (24. zīm.) un nostipriniet ar drošības tapu (24. zīm./2).



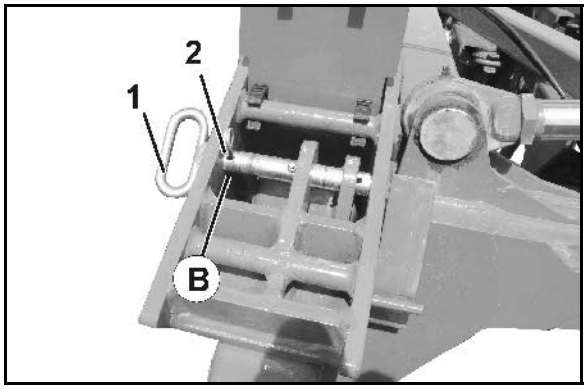
21. zīm.



22. zīm.



23. zīm.



24. zīm.

5.9 **Centaur Super** izlīdzinošais elements

Kā planējošais elements kalpo divkāršais dobo disku izkārtojums (Fig. 19). 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 gludām pārejām uz nākamo darba platumu.

Darba dziļuma iestatīšanu skatīt 73. lpp;



25. zīm.

5.10 **Centaur Special** izlīdzinošais elements

Kā planējošais elements kalpo:

- Atsperotie zaru (standarts) vai
- Dubultie diski (papildus aprīkojums).

Tie ir uzmontēti pie uzmontēti pie pie rāmja un to skaits un pozīcija pielāgoti **Centaur Special** aizmugurējiem zariem.

Tie galvenokārt paredzēti augsnes izlīdzināšanai, bet veic arī jaukšanu un izlīdzināšanu.

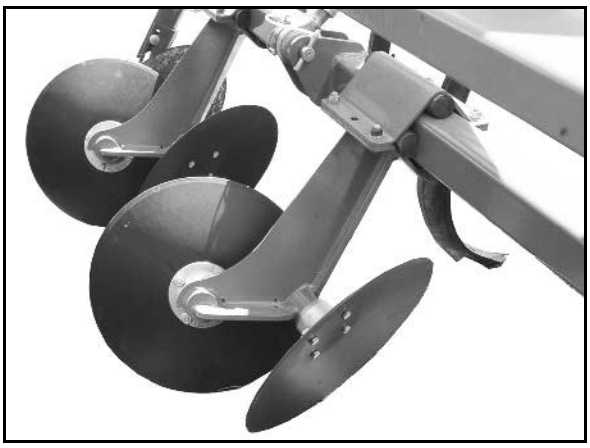
Dubultie diski vairāk piemēroti smagai augsnei ar augstu organisko substanču sastāvu, turpretim atsperotie zari tiek lietoti normālos apstākļos.

Relatīvais darba dziļums pret rulli tiek iestatīts ar vītnes vārpstām.

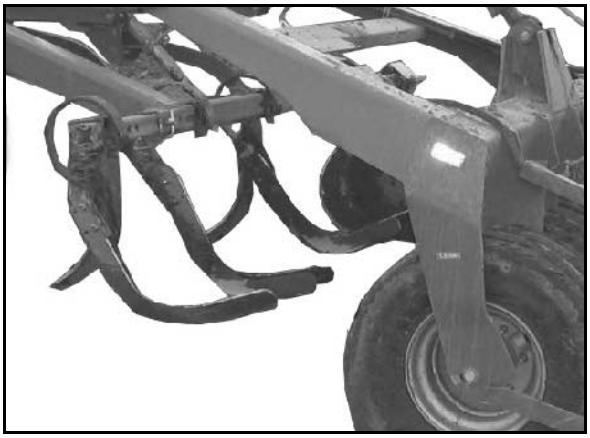
Pārregulējot zaru darba dziļumu, izlīdzinošais elements automātiski pielāgojas ar vadības savienojumu (izņemot **Centaur 3001 Special**).

Ārējos elementus var īpaši pielāgot gludām pārejām uz nākamo darba platumu.

Darba dziļuma iestatīšanu skatīt 73. lpp;



26. zīm.



27. zīm.

5.11 Malējie diski / malējie zari

Malējie diski / malējie zari sagatavo vienmērīgi līdzenuvirsmu visā platumā.

Tos var pielāgot augsnes īpatnībām un braukšanas ātrumam.

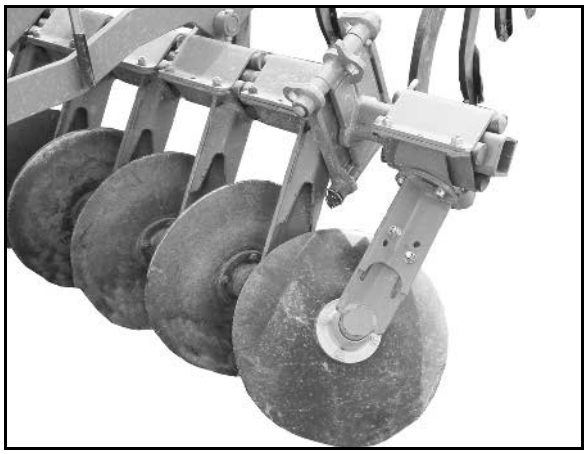
5.11.1 Malējie diski **Centaur Super**

Centaur Super
malējios diskus

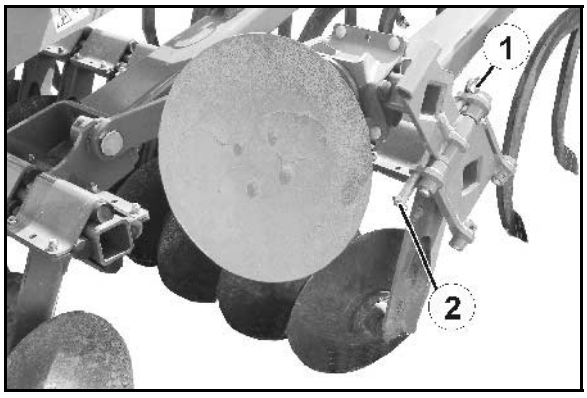
- iespējams uzlocīt uz augšu,
- iespējams regulēt dažādam darba dziļumam,
- iespējams regulēt dažādos darba lenķos.

28. zīm. – Malējais disks darba stāvoklī

29. zīm. – Malējais disks transportēšanas stāvoklī



28. zīm.



29. zīm.

BRĪDINĀJUMS

Centaur 3001 Super:

Transportēšanas pārbraucienos malējos diskus paceliet uz augšu, nostipriniet ar tapām (29. zīm./1) un nodrošiniet ar drošības tapām (29. zīm./2).

Lai nodrošinātu pilnīgu apstrādi līdz lauka malai, ārējo disku iespējams pacelt!

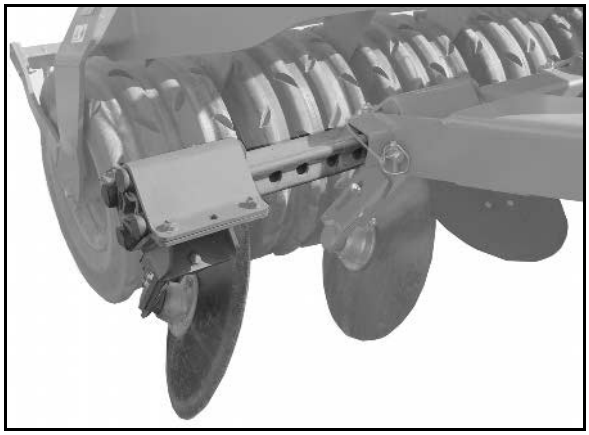
5.11.2 Malējie diski / malējie zari **Centaur Special**

Centaur Special
malējios diskus / malējos zarus

- iespējams pielocīt uz malu,
- iespējams regulēt dažādā darba dziļumā (tikai malējos diskus),
- iespējams regulēt dažādos darba lenķos (tikai malējos diskus).

30. zīm. – Malējais disks darba stāvoklī

31. zīm. – Malējais disks transportēšanas stāvoklī

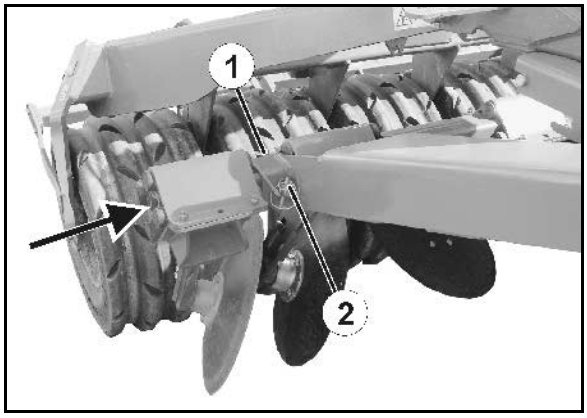


30. zīm.

BRĪDINĀJUMS

Centaur 3001 special:

Transportēšanas pārbraucieniem malējos diskus pilnīgi iebīdiet, nostipriniet ar tapām (31. zīm./1) un nodrošiniet ar drošības tapām (31. zīm./2).



31. zīm.

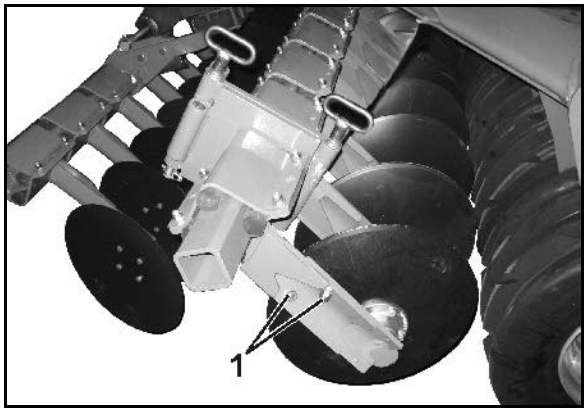
5.11.3 Malējo disku darba dziļuma iestatīšana

Regulējami ir malējie diski priekšā pa labi un aizmugurē pa kreisi.

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci **1** (2 x dzeltens).

→ Šasijas izbīdīšana

2. Atskrūvējiet skrūves (32. zīm./1).
3. Noregulējiet malējos diskus iegarenajā caurumā tā, lai darba laikā neveidotos aizsprostojumi.
4. Pieskrūvējiet skrūves.



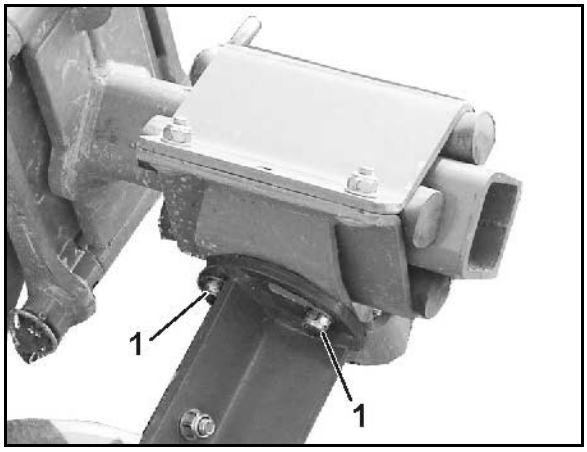
32. zīm.

5.11.4 Malējo disku darba lenķa iestatīšana

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci **1** (2 x dzeltens).

→ Šasijas izbīdīšana

2. Atskrūvējiet 3 skrūves (33. zīm./1).
3. Pagriežot malējo disku, noregulējiet darba lenķi tā, lai darba laikā neveidotos aizsprostojumi.
4. Pieskrūvējiet skrūves.



33. zīm.

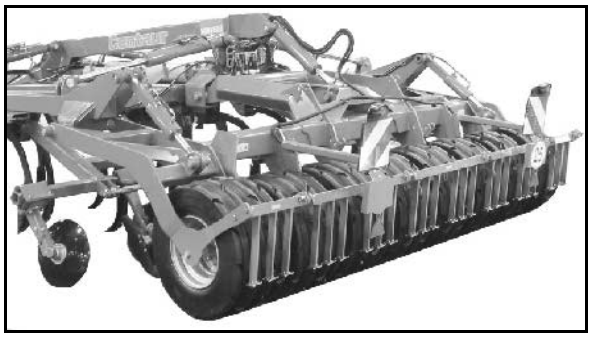
5.12 Veltņu riteņi/gaitas iekārtas riteņi

Veltņu riteņus un gaitas iekārtas riteņus iedala

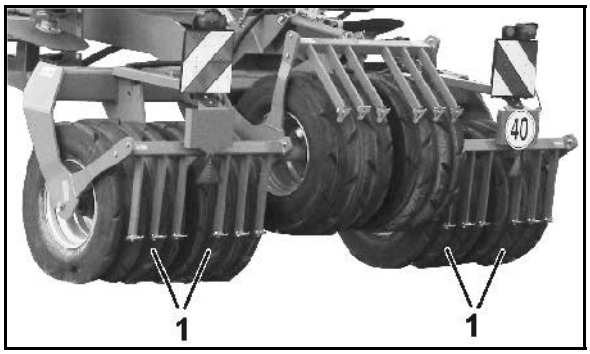
- 6 gaitas iekārtas riteņi modeļiem **Centaur 3001** un **Centaur 4001/5001** ar nebremzētu gaitas iekārtu
- 4 gaitas iekārtas riteņi modelim **Centaur 4001/5001** ar pneimatiski vai hidrauliski bremzētu gaitas iekārtu
- Veltņu riteņi

Darba gaitā mašīnas aizmugurē veltņu un gaitas iekārtas riteņi regulē tās darba dziļumu.

Braucot pa ceļu un apgriežoties lauku malā, mašīna balstās uz šasijas riteņiem (35. zīm./1)



34. zīm.

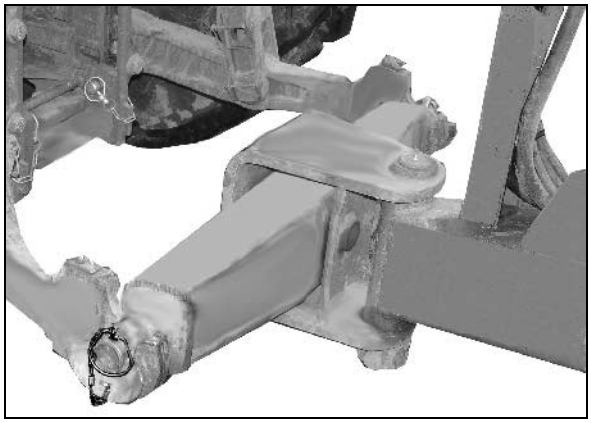


35. zīm.

5.13 Dīseles šķērssija

Mašīnu piekabina traktoram, izmantojot III kategorijas dīseles šķērssiju.

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



36. zīm.

5.14 Atbalsta pēda

37. zīm.:

Mašīnas darba režīmā vai transportēšanas laikā atbalsta pēda ir pacelta.

38. zīm.:

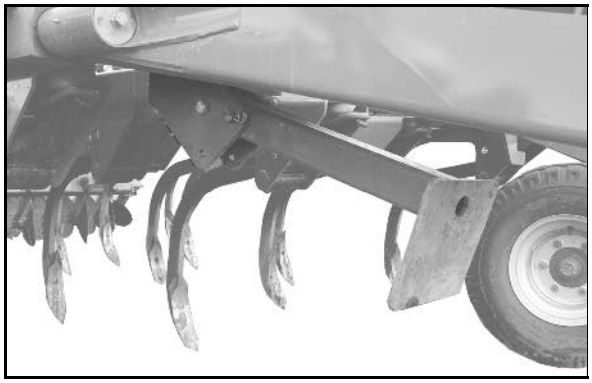
Kad mašīna ir atkabināta, atbalsta pēda ir nolaista.

Atbalsta pēdas pacelšana/nolaišana:

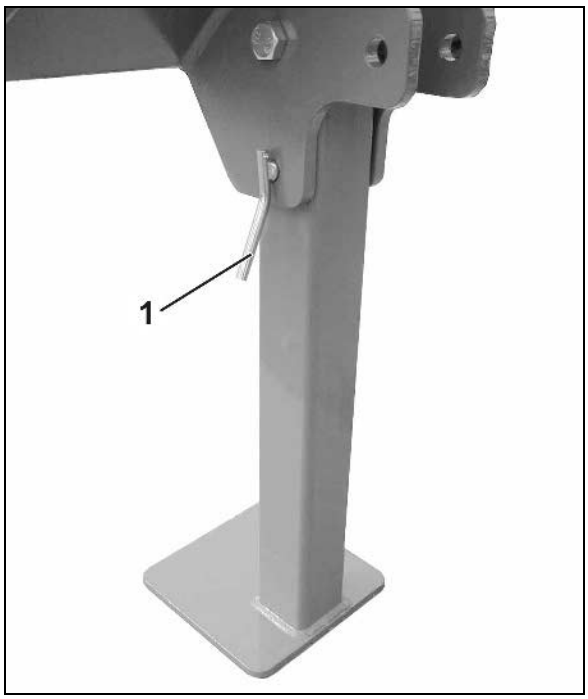
1. Izņemiet atvāžamo spraudni.
2. Izņemiet tapu (38. zīm./1).
3. Paceliet/nolaidiet atbalsta pēdu.
4. Nofiksējiet atbalsta pēdu ar tapu un nostipriniet ar atvāžamo spraudni.

BRĪDINĀJUMS

Pirkstu saspiešanas risks atbalsta pēdas pārvietošanas laikā!



37. zīm.



38. zīm.

5.15 Papildu balasts

Papildaprīkojums

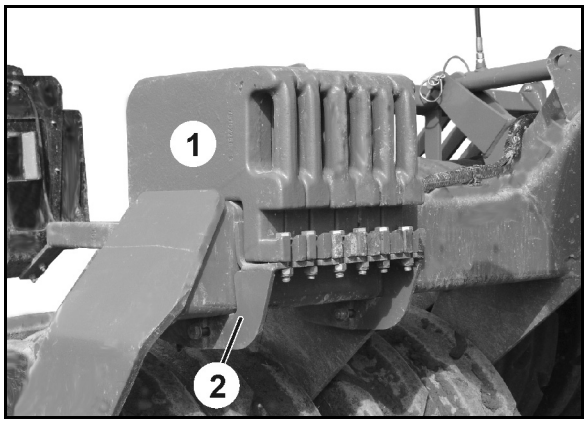
Lai panāktu labāku aizmugurējo stabilitāti, **Centaur** iespējams aprīkot ar līdz 500 kg smagu papildu balastu.

Montāža:

- Aizmugurējā rāmja ārpusē uzmontējiet četrsienu caurules.
- Ar divām skrūvēm katram pie rāmja caurules piestipriniet papildu balastu (40. zīm./1) un stiprinājuma plāksnes (40. zīm./2).



39. zīm.



40. zīm.

5.16 Pēcapstrādes iekārta

Papildaprīkojums

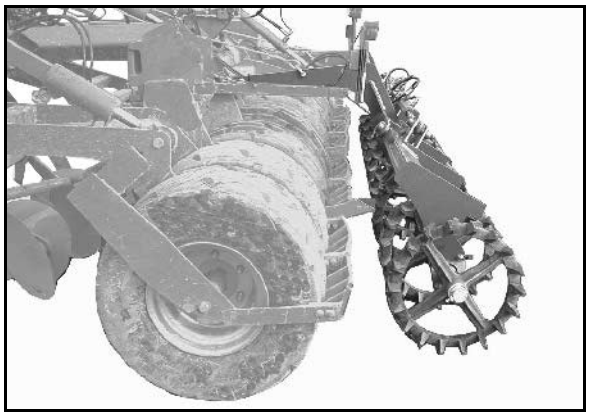
Modeli **Centaur** aizmugurē var aprīkot ar

- lieto disku veltņiem (41. zīm.) vai
- ecēšām (42. zīm.)

kā ar papildu apstrādes vienībām.

Ar papildu lieto disku rulli īpaši vieglās augsnēs iespējams sasniegt optimālu sērijveida riepu veltņa darba rezultātu.

Ecēšas, turpretim, nodrošina viegli irdenu sējumu, un tās ir nomaināmas ar veltni.



41. zīm.

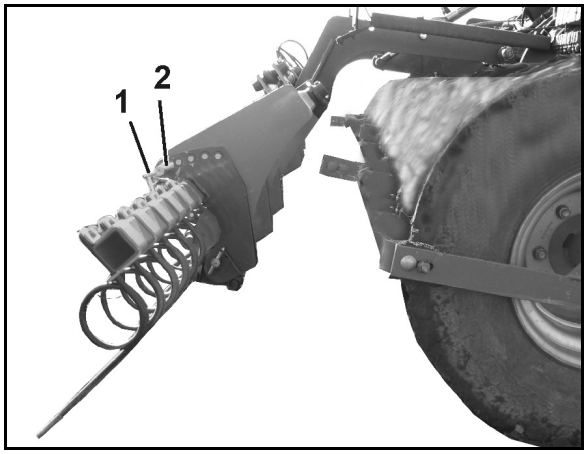
Ecēšu iestatīšana

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci **1** (dzeltena).

→ Ecēšas paceļas, un tiek atslogota regulēšanas tapa.

- **Lai panāktu lielāku spēku, pārbīdiet regulēšanas tapu uz aizmuguri.**
- **Lai panāktu mazāku spēku, pārbīdiet regulēšanas tapu uz priekšu.**

2. Izņemiet atvāžamo spraudni (42. zīm./1).
3. Iespraudiet regulēšanas tapu (42. zīm./2) vajadzīgajā pozīcijā.
4. Nostipriniet atvāžamo spraudni.



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

Ja ecēšas neizmanto, tās jānomontē!

6 Lietošanas sākums

Šajā nodaļā ir iekļauta informācija:

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



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



BRĪDINĀJUMS

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

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

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

6.1 Traktora piemērotības pārbaude



BRĪDINĀJUMS

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

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

  Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādam traktoram, kas tam ir piemērots.
- Pārbaudiet bremžu darbību, lai pārliecinātos, vai traktors arī ar piemontētu/piekabinātu mašīnu nodrošina nepieciešamo bremzēšanas palēninājumu.

Traktora piemērotības priekšnosacījumi it īpaši ir:

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

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

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

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

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

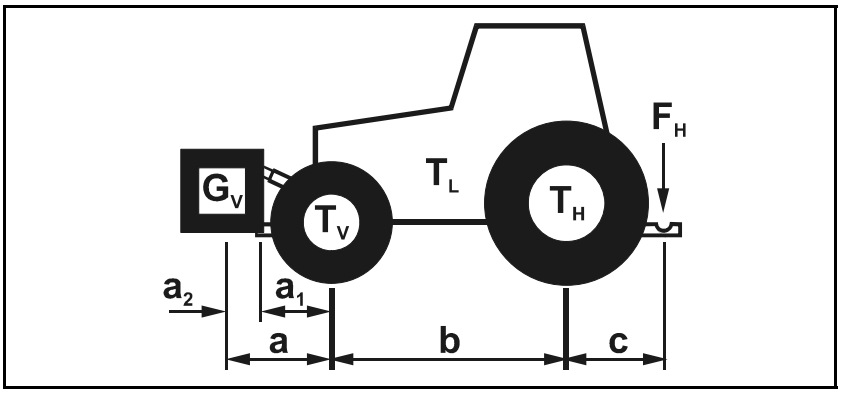
Pieļaujamajai traktora pilnajai masai, kas ir norādīta transportlīdzekļa reģistrācijas apliecībā, jābūt lielākai nekā:

- traktora pašmasa,
- 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



43. 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]	Priekšpuses atsvars (ja ir uzstādīts)	sk. tehniskos datus par priekšpuses atsvaru vai nosveriet
F_H	[kg]	Maksimālā atbalsta noslodze	sk. mašīnas tehniskos datus
a	[m]	Attālums starp traktora priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpuses atsvara smaguma centru un priekšējās ass centru (summa a_1+a_2)	sk. traktora un priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpuses atsvara tehniskos datus vai izmēriet
a_1	[m]	Attālums starp priekšējās ass centru un apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru	sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai izmēriet
a_2	[m]	Attālums starp apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru un priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpuses atsvara smaguma centru (smaguma centra attālums)	sk. priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpuses atsvara tehniskos datus vai izmēriet
b	[m]	Traktora riteņu novietojums	sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību vai izmēriet
c	[m]	Attālums starp aizmugurējās ass centru un apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru	sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību vai izmēriet

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

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Traktora un mašīnas faktiskās kopmasas aprēķins

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

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

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

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

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) divkāršo vērtību (divu riepu) ierakstiet tabulā (6.1.1.7 apakšnodaļā).

6.1.1.7 Tabula

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

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

BRĪDINĀJUMS

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

Mašīnu aizliegts piekabināt aprēķinu pamatā izmantotajam traktoram, ja:

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

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

6.1.2 Ekspluatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām



BRĪDINĀJUMS

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

- Pievērsiet uzmanību tam:
  - lai traktora sakabes ierīces pieļaujamā atbalsta slodze salīdzinājumā ar faktisko atbalsta slodzi būtu pietiekama.
  - lai atbalsta slodzes radītās traktora asu noslodzes un atsvaru izmaiņas atrastos pieļaujamajās robežās. Šaubu gadījumā veiciet svēršanu.
  - lai statiskā, faktiskā traktora aizmugurējās ass noslodze nepārsniegtu pieļaujamo aizmugurējās ass noslodzi.
  - lai tiktu ievērota traktora pieļaujamā pilnā masa.
  - lai 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 un triecienu!

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

Ja mašīnai nav savas bremžu sistēmas:

- traktora faktiskajai masai jābūt lielākai vai vienādai (≥) ar piekabinātās mašīnas faktisko masu.
- maksimāli pieļaujamais kustības ātrums ir 25 km/h.

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

BRĪDINĀJUMS

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

- **nejauši nolaižoties ar trīspunktu hidraulisko sakabi paceltai, nenostiprinātai mašīnai;**
- **nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām;**
- **nejauši iedarbinot traktoru un piekabināto mašīnu un tiem nejauši izkustoties.**
- Pirms jebkādu mašīnas apkalpošanas darbu sākšanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt, un nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu izkustēties.
- Aizliegts veikt jebkādus mašīnas apkalpošanas darbus, piemēram, montāžas, regulēšanas, darbības traucējumu novēršanas, tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus,
  - ja darbojas mašīnas piedziņa,
  - kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko sistēmu,
  - aizdedzes atslēga atrodas traktora aizdedzes slēdzī un traktoru var nejauši iedarbināt, kamēr tam ir pievienota kardānvārpsta / hidrauliskā sistēma,
  - ja traktors un mašīna nav nostiprināti pret izkustēšanos, izmantojot attiecīgo stāvbremzi un/vai riteņu paliktņus,
  - 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),
   - līdzenā apvidū izmantojot stāvbremzi (ja ir uzstādīta) vai riteņu paliktņus,
   - sevišķi nelīdzenā apvidū vai nogāzē izmantojot gan stāvbremzi, gan riteņu paliktņus.

7 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana



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



BRĪDINĀJUMS

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

Pirms ieiešanas bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu, lai veiktu piekabināšanu vai atkabināšanu, nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos, šim nolūkam sk. 63. 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 tādam traktoram, kas tam ir piemērots. Šim nolūkam sk. nodaļu "Traktora piemērotības pārbaude" 57. 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 to pilnīgas apstādināšanas gadījumā.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas, mašīnai nejauši atkabinoties no traktora, izraisa saspiešanu, sagriešanu, satveršanu, ievilkšanu un 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 punktos, lai tās nejauši neizkristu, izmantojot ap vienam atvāžamajam spraudnim.

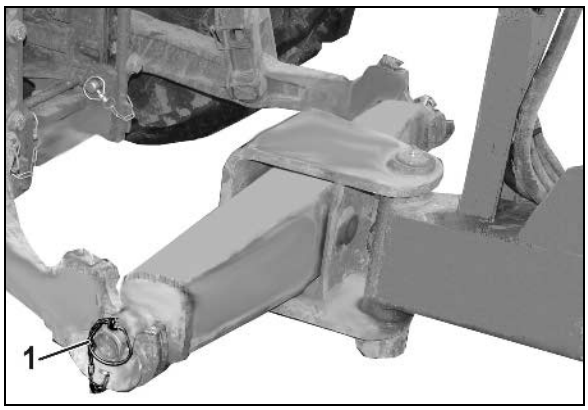
BRĪDINĀJUMS

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

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

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

1. Piestipriniet lodveida uzmavas uz apakšējo vilcējstieņu tapām trīspunktu sakabes rāmja šarnīrsavienojuma punktos.
2. Nostipriniet apakšējo vilcējstieņu tapas, lai tās nejauši neizkristu, izmantojot pa vienam atvāžamajam spraudnim (44. zīm./1).
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 nejauši neizkustētos.
   - 4.3 Pārbaudiet, vai traktora jūgvārpsta ir izslēgta.
   - 4.4 Pievienojiet traktoram elektropadeves kabeļus un padeves cauruļvadus.
   - 4.5 Apakšējo vilcējstieņu kāšus novietojiet tā, lai to vērsuma virziens sakristu ar mašīnas dīseles apakšējiem savienojuma punktiem.



44. zīm.

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 uzmavām.

→ Apakšējo vilcējstieņu kāši fiksējas automātiski.

6. Paceliet atbalsta pēdu transportēšanas stāvoklī.
7. Pirms kustības sākšanas:
   - o Vizuāli pārbaudiet, vai apakšējo vilcējstieņu kāši ir pareizi fiksēti.
   - o Izņemiet riteņu paliktņus.

7.2 Mašīnas atkabināšana



BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas atkabinātas mašīnas nepietiekamas stabilitātes un apgāšanās gadījumā izraisa saspiešanu, sagriešanu, satveršanu, ievilkšanu un 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.



Centaur 4001 / **5001** iespējams atkabināt

- atlocītā stāvoklī.
  Mašīna tiek novietota uz zariem.
- pielocītā stāvoklī.
  Mašīna tiek novietota uz atbalsta pēdas.

1. Novietojiet mašīnu dīkstāvē uz horizontālas virsmas ar stingru pamatni.
2. Atkabiniet mašīnu no traktora.
   - 2.1 Nostipriniet mašīnu pret nejaušu izkustēšanos. Šim nolūkam sk. 63. lpp.
   - 2.2 Nolaidiet atbalsta pēdu.
   - 2.3 Atslogojiet apakšējos vilcējstieņus.
   - 2.4 Atbrīvojiet un atvienojiet apakšējo vilcējstieņu kāšus, atrodoties traktora sēdeklī.
   - 2.5 Pabrauciet ar traktoru aptuveni 25 cm uz priekšu.

     → Šī brīvā vieta starp traktoru un mašīnu nodrošina vieglāku piekļuvi kardānvārpstai, elektropadeves kabeļiem un padeves cauruļvadiem, lai tos atvienotu.
   - 2.6 Nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tas nejauši neizkustētos.
   - 2.7 Atvienojiet elektropadeves kabeļus un padeves cauruļvadus.
   - 2.8 Nostipriniet elektropadeves kabeļus un padeves cauruļvadus atbilstošajās dīkstāves ligzdās.
3. Nostipriniet mašīnu pret ripošanu, paliekot zem riteņiem ķīļus.

7.2.1 Manevrēšana ar atvienotu mašīnu

Divkontūru pneimatiskā bremžu sistēma



UZMANĪBU

Manevrējot ar atbrīvotu darba bremžu sistēmu, jārīkojas īpaši piesardzīgi, jo tagad mašīnu bremzē tikai manevrēšanas transportlīdzeklis.

Pirms piekabes bremžu atbrīvošanas vārsta lietošanas, mašīna jāsavieno ar manevrēšanas transportlīdzekli.

Manevrēšanas transportlīdzeklim jābūt nobremzētam.



Darba bremžu sistēmu vairs nevar atbrīvot, izmantojot atbrīvošanas vārstu, ja pneimatiskās sistēmas spiediens balonā kļūst zemāks nekā 3 bāri (piemēram, pēc vairākām atbrīvošanas vārsta lietošanas reizēm vai bremžu sistēmas hermētiskuma trūkuma dēļ).

Lai atbrīvotu darba bremzes

- **uzpildiet pneimatiskās sistēmas balonu,**
- **pilnībā atgaisojiet bremžu sistēmu, izmantojot pneimatiskās sistēmas balona kondensāta noliešanas vārstu.**

1. Savienojiet mašīnu ar manevrēšanas transportlīdzekli.
2. Nobremzējiet manevrēšanas transportlīdzekli.
3. Izņemiet riteņu paliktņus.
4. Izvelciet atbrīvošanas vārstu līdz galam.

→ Darba bremžu sistēma tiek atbrīvota un ar mašīnu var manevrēt.

5. Kad manevrēšana ir pabeigta, iespiediet atbrīvošanas vārstu līdz galam.

→ Pneimatiskās sistēmas balonā esošais spiediens atkal nobremzē mašīnu.

6. Nobremzējiet manevrēšanas transportlīdzekli.
7. Nostipriniet mašīnu pret ripošanu, paliekot zem riteņiem ķīļus.
8. Atkabiniet mašīnu no manevrēšanas transportlīdzekļa.

Hidrauliskā bremžu sistēma



APDRAUDĒJUMS

Manevrēšanas laikā jārīkojas īpaši piesardzīgi, jo tagad mašīnu bremzē tikai manevrēšanas transportlīdzeklis.

Pirms stāvbremzes atbrīvošanas mašīna jāsavieno ar manevrēšanas transportlīdzekli.

Manevrēšanas transportlīdzeklim jābūt nobremzētam.

1. Savienojiet mašīnu ar manevrēšanas transportlīdzekli.
2. Nobremzējiet manevrēšanas transportlīdzekli.
3. Izņemiet riteņu paliktņus.
4. Kad manevrēšana ir pabeigta, vēlreiz nobremzējiet manevrēšanas transportlīdzekli.
5. Nostipriniet mašīnu pret ripošanu, paliekot zem riteņiem ķīļus.
6. Atkabiniet mašīnu no manevrēšanas transportlīdzekļa.

8 Iestatījumi

BRĪDINĀJUMS

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

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

Pirms mašīnas iestatīšanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos, šim nolūkam sk. 63. lpp.

8.1 Lemešu darba dziļums

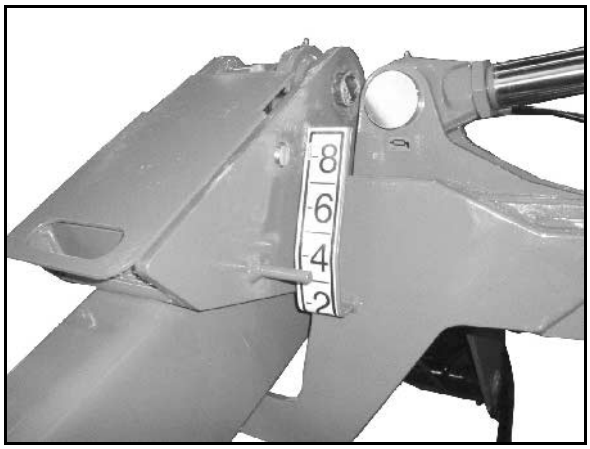
- Darba dziļuma iestatīšanu var veikt ar mehānisko vai hidraulisko dziļuma regulatoru.
- Ar to aizmugurējie veltņu riteņi un priekšējie taustes vai balsta (papildaprīkojums) riteņi tiek noregulēti precīzā darba dziļumā.
- Gadījumā, ja ne taustes, ne balsta riteņi nav uzmontēti, priekšpusē darba dziļumu regulējiet ar traktora apakšējo vilcējstieņu palīdzību.

Lai orientējoši paskaidrotu darba dziļuma iestatīšanu, pie mašīnas piestiprināta skala.

- Mazāks skaitlis → mazāks darba dziļums
- Lielāks skaitlis → lielāks darba dzilums

45. zīm.: **Centaur 4001 / 5001**

46. zīm.: **Centaur 3001**



45. zīm.



46. zīm.

8.1.1 Mehāniskā darba dziļuma iestatīšana

Mehāniski **Centaur** darba dziļumu vienkārši iespējams regulēt stāvēšanas laikā. Pie veltņu vai gaitas iekārtas mehānismiem aizmugurē un dziļuma regulēšanas riteņiem priekšā (papildaprīkojums) piestiprinātos distances regulēšanas elementus nevar pazaudēt un tos iespējams pievienot vai noņemt atkarībā no izvēlētā darba dziļuma. Tādējādi darba dziļums regulējams 15 dažādās pakāpēs. Mehānisko dziļuma regulēšanu iespējams nomainīt ar hidraulisko dziļuma regulatoru.

UZMANĪBU

Nelieciet rokas starp cilindra pamatni un starplikām! Saspiešanas risks!

- 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 mašīnu priekšpusē ar traktora apakšējiem vilcējstieņiem jānolaiž lejā. Taustes riteņus mašīnas masa nedrīkst noslogot.

Mehāniskā darba dziļuma iestatīšana modelim Centaur 3001:

Mehānisko dziļuma iestatīšanu veic

- ar šasijas hidraulisko cilindru!

Darba dziļuma samazināšana:

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci 1 (2 x dzeltena).

→ Paceliet mašīnu un tādējādi atbrīvojiet starplikas.

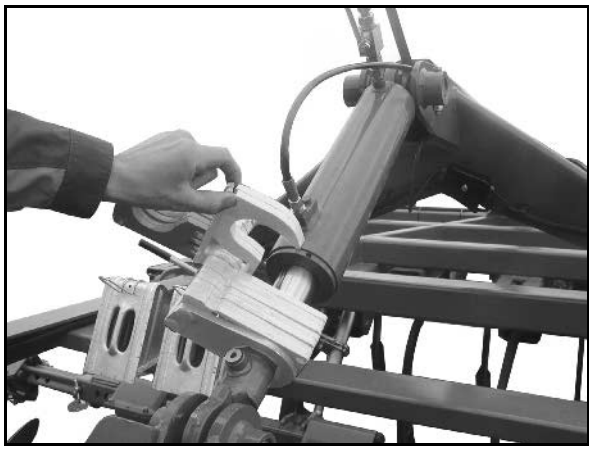
2. Palieliniet starpliku skaitu uz virzuļa kāta.

Darba dziļuma palielināšana:

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci 1 (2 x dzeltena).

→ Paceliet mašīnu un tādējādi atbrīvojiet starplikas.

2. Samaziniet starpliku skaitu uz virzuļa kāta.



47. zīm.

Modelim **Centaur 3001 Special** pēc zaru darba dziļuma iestatīšanas izlīdzinošā elementa darba dziļums jāpielāgo atsevišķi, sk. 73. lpp.

Modelim **Centaur 3001 Super** izlīdzinošā elementa darba dziļums tiek pielāgots automātiski. Vajadzības gadījumā to var pielāgot arī manuāli, sk. 73. lpp.

Mehāniskā darba dziļuma iestatīšana modelim **Centaur 4001/5001**:

Mehānisko dziļuma iestatīšanu veic

- ar šasijas hidraulisko cilindru (48. zīm.),
- ar iestatīšanas starplikām aizmugurējā veltņa labajā un kreisajā pusē (49. zīm.),
- ar balsta vai taustes riteņiem (50. zīm.).

Veiciet iestatīšanu tikai atlocītai mašīnai!

Darba dziļuma samazināšana:

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci **1** (2 x dzeltena).

→ Mašīnas pacelšanās un tādējāda distances starpliku atslogošana pie šasijas cilindra, veltņiem un balsta / taustes riteņiem.

2. Palieliniet starpliku skaitu uz virzuļa kāta par tādu pašu skaitu.

Darba dziļuma palielināšana:

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci **1** (2 x dzeltena).

→ Mašīnas pacelšanās un tādējāda distances starpliku atslogošana pie šasijas cilindra, veltņiem un balsta / taustes riteņiem.

2. Samaziniet starpliku skaitu uz virzuļa kāta par tādu pašu skaitu.

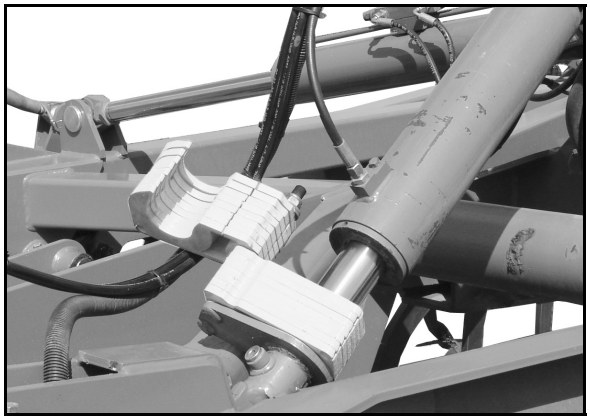
Labākai apstrādes kvalitātei sausas augsnes apstākļos var izmantot veltņu un balsta riteņu masu.

Šim nolūkam pēc darba dziļuma iestatīšanas uz veltņu / balsta riteņu iestatīšanas elementiem brīvās distances starplikas pārlieciet uz virzuļa kāta virs iestatīšanas plāksnes (51. zīm.).

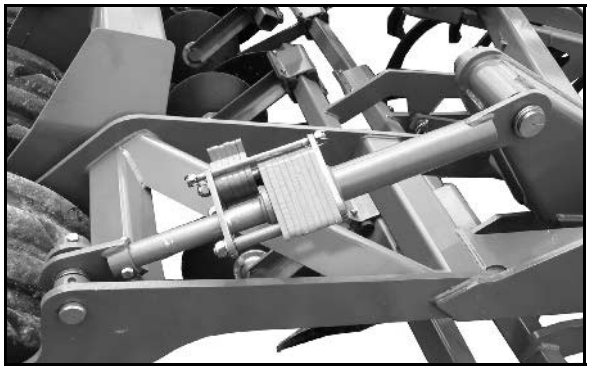
Pirms:

Aktivizējiet traktora vadības ierīci **1** (1 x dzeltens).

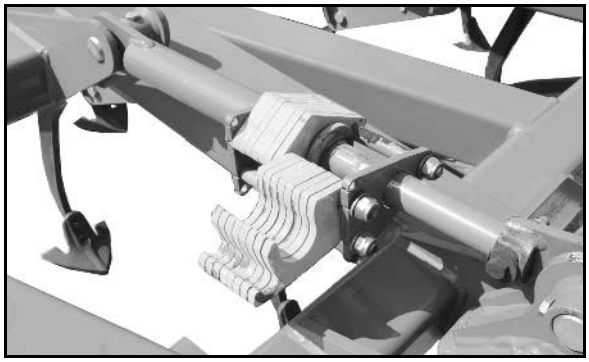
→ Mašīnas nolaišanās.



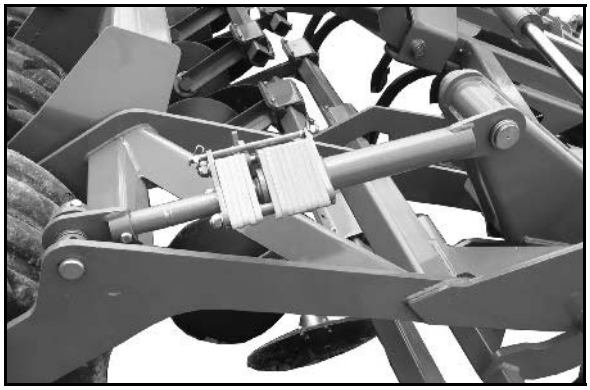
48. zīm.



49. zīm.



50. zīm.



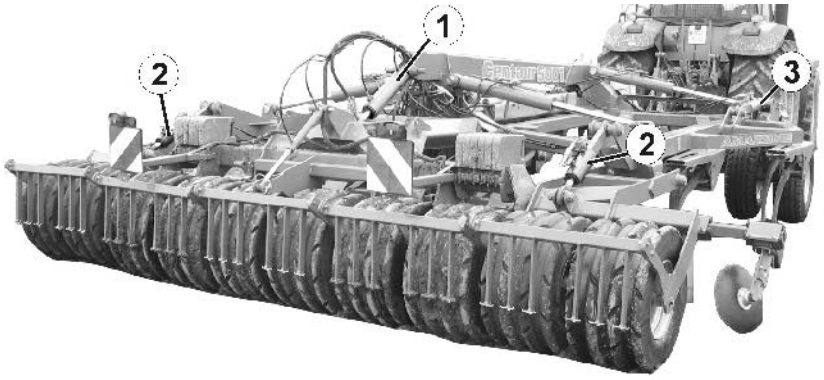
51. zīm.

8.1.2 Hidrauliskā darba dziļuma iestatīšana

Hidrauliskā darba dziļuma regulēšana (nav pieejama modelim **Centaur 3001 Special**) nodrošina **Centaur** darba dziļuma iestatīšanu no traktora kabīnes.

Dziļuma iestatīšanu veic

- ar šasijas hidraulisko cilindru (52. zīm./1),
- ar ārējo veltņu hidrauliskajiem cilindriem (52. zīm./2) (**Centaur 4001** / **5001**),
- ar balsta vai taustes riteņu hidrauliskajiem cilindriem (52. zīm./3) (papildus aprīkojums).



52. zīm.

Darba dziļuma samazināšana:

Aktivizējiet traktora vadības ierīci **2** (2 x zaļš).

Darba dziļuma palielināšana:

Aktivizējiet traktora vadības ierīci **2** (1 x zaļš).

Pirms darba dziļuma iestatīšanas, novietojiet mašīnu darba stāvoklī, sk. 79. lpp.

8.2 Izlīdzinošā elementa darba dziļums

Izlīdzinošo elementu darba dziļums ir pielāgojams dažādiem augšņu tipiem, dažādiem sējumiem un braukšanas ātrumiem.

Izlīdzinošo elementu darba dziļuma iestatīšana

Iestatiet vārpstas garumu:

Iestatīšanai izmantojiet aptverošo rokas atslēgu ar pagarinājuma sviru, sk. 74. lpp.

Centaur Special

53. zīm.: **Centaur 3001 Special**

54. zīm.: **Centaur 4001** / **5001 Special**

- Vārpstas saīsināšana:

→ Darba dziļuma samazinās.

- Vārpstas pagarināšana:

→ Darba dziļuma palielinās.

  - o 1 x modelim **Centaur 3001**.
  - o labajā un kreisajā pusē modelim **Centaur 4001 / 5001** iestatiet vienā garumā.

Centaur Super

55. zīm.: **Centaur 3001 Super**

56. zīm.: **Centaur 4001** / **5001 Super**

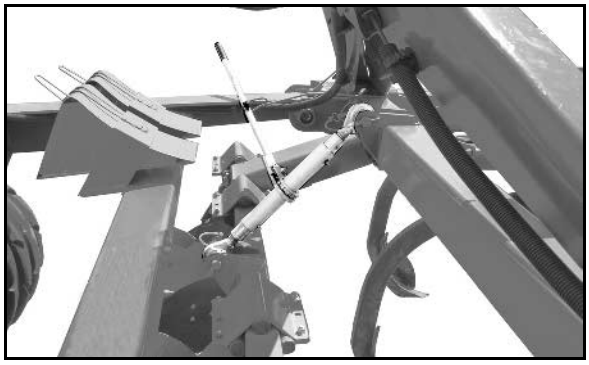
- Vārpstas saīsināšana:

→ Darba dziļuma palielinās.

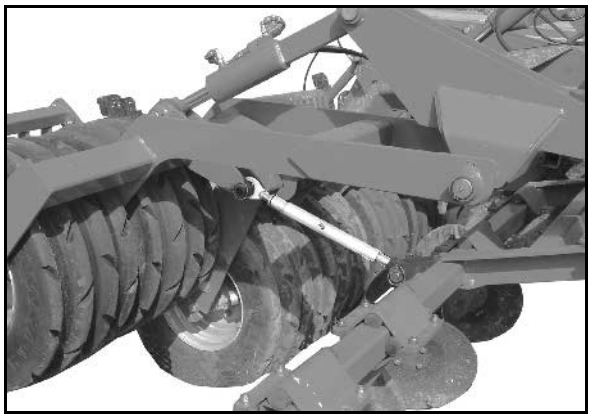
- Vārpstas pagarināšana:

→ Darba dziļuma samazinās.

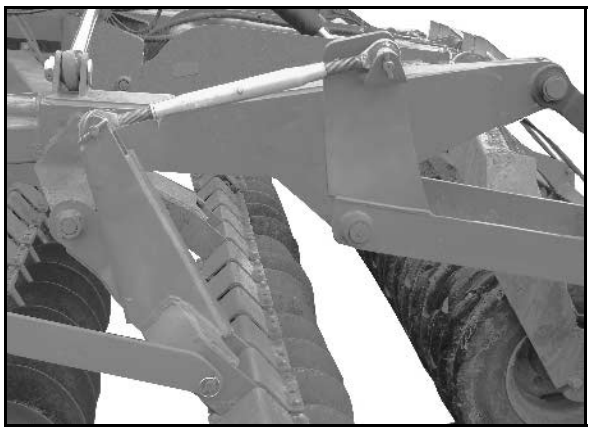
  - o labajā un kreisajā pusē iestatiet vienā garumā.



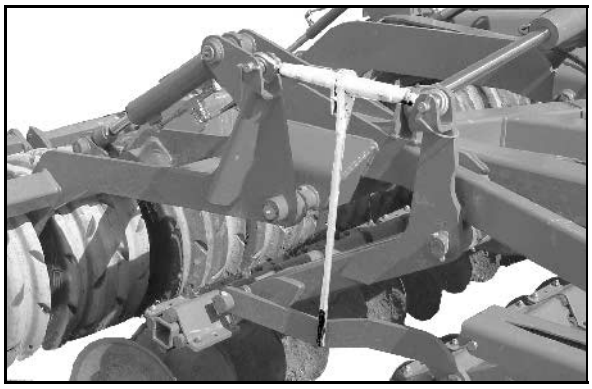
53. zīm.



54. zīm.



55. zīm.

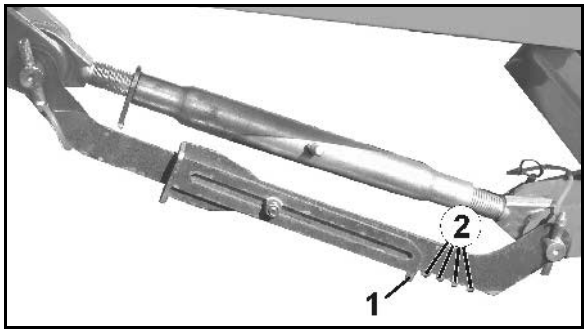


56. zīm.

Skala iestatīšanas garumam

Iestatot vārpstas vienādā garumā, skala ir ļoti noderīga.

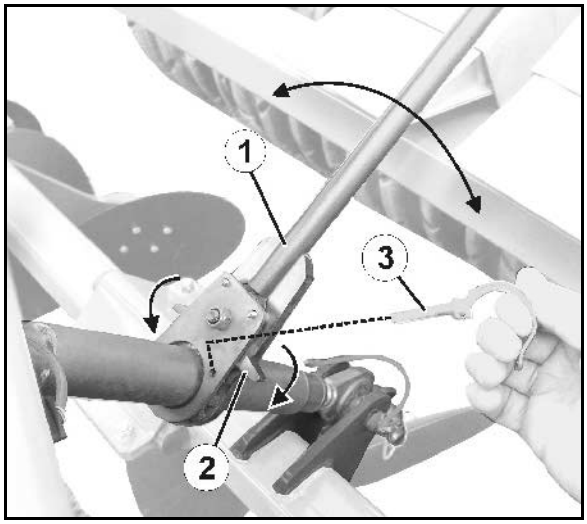
Pēc iestatīšanas rādītājiem (57. zīm./1) jāatrodas skalā ar vienādu marķējumu (57. zīm./2).



57. zīm.

Vārpstas iestatīšana ar aptverošo atslēgu

1. Izņemiet atvāžamo spraudni (58. zīm./3).
2. Pārslēdziet atslēgas virziena slēdzi (58. zīm./2) atbilstoši vēlamajam griešanas virzienam.
3. Pagariniet / saīsiniet vārpstu ar rokas atslēgas rokturi (58. zīm./1).
4. Nosdrošiniet iestatījumu ar atvāžamo spraudni (58. zīm./3).



58. zīm.

- Visiem **Centaur** modeļiem, izņemot **Centaur 3001 Special**, izlīdzinošā elementa darba dziļums automātiski tiek pielāgots, ja tiek mainīts lemešu darba dziļums.

  Modelim **Centaur 3001 Special** katras izmaiņas jāpielāgo manuāli.

- It īpaši modelim **Centaur Super** izlīdzinošā elementa darba dziļums tieši ietekmē vilcējspēka patēriņu un tādējādi arī degvielas patēriņu uz konkrēto platības vienību. Tādēļ darba dziļums iestatāms tikai tik dziļi, cik nepieciešams, un tik sekli, cik iespējams.

9 Transportēšanas braucieni



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



BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas piemontētas/piekabinātas mašīnas nejaušas atvienošanās gadījumā izraisa saspiešanu, sagriešanu, satveršanu, ievilkšanu un 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 un 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 iznākumam.

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!

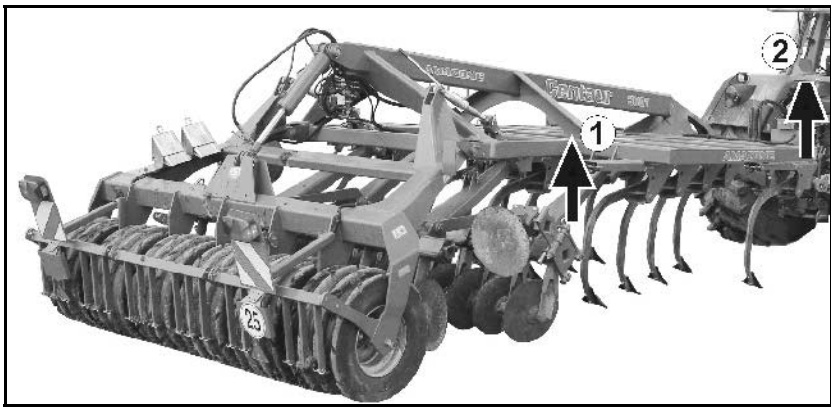
Nosedziet ārpus mašīnas gabarītiem izvirzītās daļas.

Ja šāda nosegšana nav iespējama attaisnojoša iemesla dēļ, šīs daļas ir jāmarķē.

9.1 Mašīnas pārvietošana transportēšanas stāvoklī

Mašīnas pārvietošana no darba stāvokļa transportēšanas stāvoklī:

Centaur 3001:



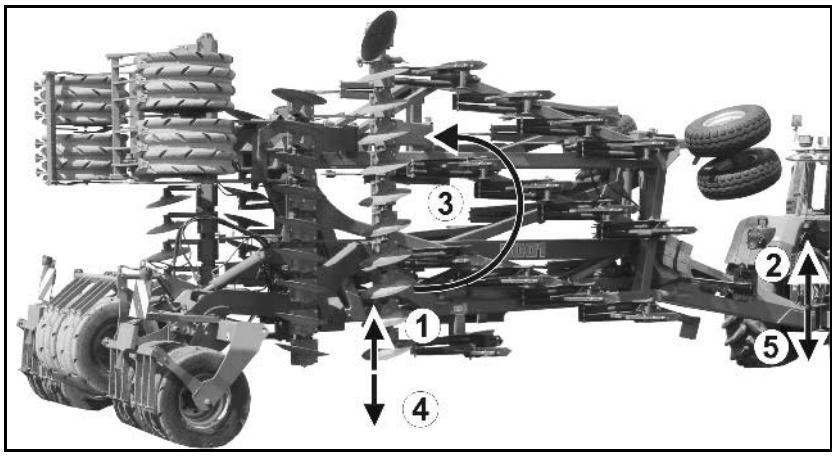
59. zīm.

1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci 1.

→ Mašīna tiek pacelta līdz galam (60. zīm./1), stāvoklis, lai veiktu apgriešanos lauka galā!

2. Paceliet traktora apakšējos vilcējstieņus (60. zīm./2).
3. Malējos diskus novietojiet transportēšanas stāvoklī, sk. 51. lpp.

Centaur 4001 / 5001:



60. zīm.

1. Lietojiet **traktora vadības ierīci 1**.

→ Mašīna tiek pacelta līdz galam (60. zīm./1), stāvoklis, lai veiktu apgriešanos lauka galā!

2. Paceliet traktora apakšējos vilcējstieņus (60. zīm./2).
3. **Centaur 4001 / 5001**: aktivizējiet **traktora vadības ierīci 3**:

→ Mašīna tiek salocīta pilnīgi (60. zīm./3)

UZMANĪBU

- **Ņemiet vērā maksimālo transportēšanas 4 m augstumu!**
- **Nodrošiniet pietiekamu mašīnas klīrensu!**

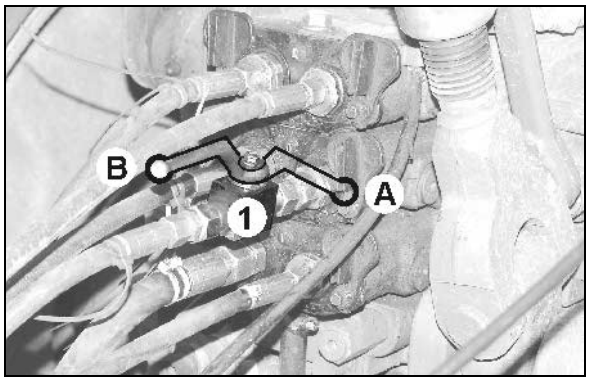
4. Aizveriet lodveida krānu (61. zīm./1), (**stāvoklis A**).

→ Mašīna tiek nostiprināta, lai nevarētu nejauši atlocīties.

5. Lietojiet **traktora vadības ierīci 1**.

→ Mašīnas nolaišana (60. zīm./4).

Aktivizējot **traktora vadības ierīci 1** bremzēm ir jābūt atlaistām!



61. zīm.

6. Nolaidiet traktora apakšējos vilcējstieņus (60. zīm./5).

→ Nodrošiniet pietiekamu mašīnas klīrensu!

7. Piestipriniet aizsargbrezentu (62. zīm.).

- Piestipriniet aizsargbrezentu pie lemešiem kreisajā un labajā pusē. Šim nolūkam brezenta iekšpusē esošās cilpas pārvelciet pāri zariem un piestipriniet brezentu pie rāmja, izmantojot stiprinājuma troses.
- Piestipriniet aizsargpārvalku. Šim nolūkam brezentu piestipriniet salokāmā skrituļu rāmja priekšpusē un nostipriniet salokāmā rāmja aizmugurē, izmantojot stiprinājuma troses.



62. zīm.



UZMANĪBU

Risks gūt traumas, aizskarot zarus un skrituļus aizsargbrezenta uzstādīšanas laikā!

10 Mašīnas lietošana



Lietojot mašīnu, ievērojiet šādās nodaļās minētos norādījumus:

- "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi", sākot no 16. lpp. un
- "Drošības norādījumi operatoram", sākot no 24. 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 un 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

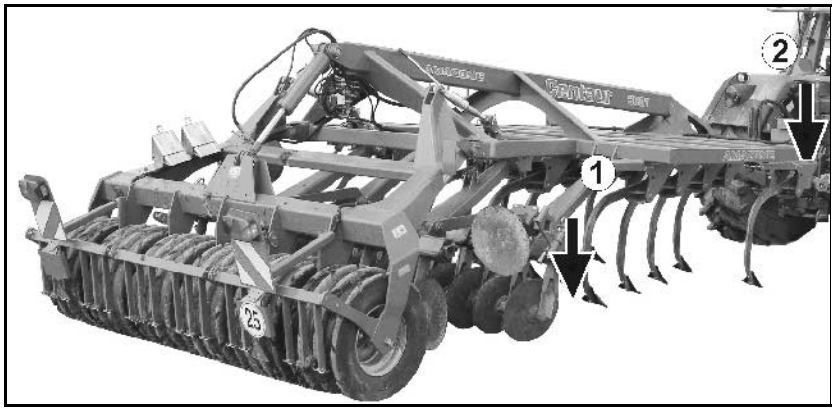
Apdraudējums, kas piemontētas/piekabinātas mašīnas nejaušas atvienošanās gadījumā izraisa saspiešanu, sagriešanu, satveršanu, ievilkšanu un triecienu!

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

10.1 Mašīnas pārvietošana darba stāvoklī

Mašīnas pārvietošana no transportēšanas stāvokļa darba stāvoklī:

Centaur 3001:



63. zīm.

1. Malējos diskus novietojiet darba stāvoklī, sk. 51. lpp.
2. Aktivizējiet traktora vadības ierīci 1.

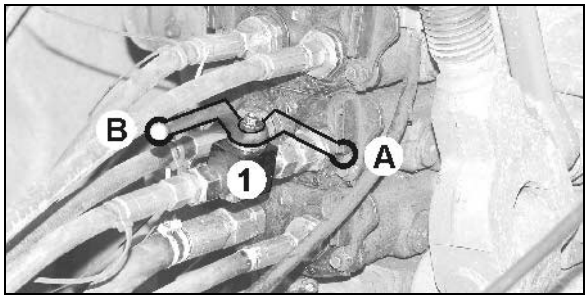
→ Mašīna tiek nolaista līdz galam (63. zīm./1), stāvoklis, lai veiktu apgriešanos lauka galā!

3. Nolaidiet traktora apakšējos vilcējstieņus, līdz rāmis ir tiek horizontāli izlīdzināts (63. zīm./2).

   Mašīnas masa nedrīkst noslogot taustes riteņus (papildaprīkojums).

Centaur 4001 / 5001:

1. Noņemiet brezenta pārsegus.
2. Atveriet lodveida krānu (64. zīm./1) (**pozīcijā B**).



64. zīm.



65. zīm.

3. Lietojiet **traktora vadības ierīci 1**.

→ Mašīna tiek pacelta līdz galam (65. zīm./1).

4. Paceliet traktora apakšējos vilcējstieņus (65. zīm./2).
5. Lietojiet **traktora vadības ierīci 3**.

→ Mašīna tiek atlocīta līdz galam (65. zīm./3).

6. Lietojiet **traktora vadības ierīci 1**.

→ Mašīna tiek nolaista līdz galam (65. zīm./4).

7. Nolaidiet traktora apakšējos vilcējstieņus (65. zīm./5).

   līdz rāmis ir izlīdzinājies horizontāli.

- Taustes riteņi: Mašīnas masa nedrīkst noslogot taustes riteņus.
- Balsta riteņi (papildaprīkojums): mašīna tiek atbalstīta uz balsta riteņiem

8. Lietojiet **traktora vadības ierīci 2**.

→ Hidrauliski tiek iestatīts darba dziļums (papildaprīkojums).

9. Piestipriniet aizsargbrezentu pie rāmja.

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 pārnešana 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!

Lietojot hidraulisko dziļuma iestatīšanu visā darba platumā nav vienāds darba dziļums?

Kalibrējiet hidrauliskos cilindrus (82. lpp.)!

10.3 Apgriešanās lauka galā

Pirms apgriešanās lauka galā:

- Lietojiet **traktora vadības ierīci 1**.
- Paceliet traktora apakšējos vilcējstieņus.

→ Mašīna tiek izcelta.

Pēc apgriešanās:

- Lietojiet **traktora vadības ierīci 1**.
- Nolaidiet traktora apakšējos vilcējstieņus.

→ Darbs tiek turpināts.

11 Darbības traucējumi



BRĪDINĀJUMS

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

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

Pirms mašīnas darbības traucējumu novēršanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos, šim nolūkam sk. 63. lpp.

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

11.1 Visā darba platumā nav vienāds darba dziļums

Malējo un vidējo veltņu riteņiem jābūt vienādā augstumā. Pēcāk ir jāievēro zaru bloka rāmja horizontālais stāvoklis. Ja izpildījumā ar hidraulisko dziļuma regulēšanu tas nenotiek, hidrauliskie cilindri jākalibrē vienādā augstumā. Šai nolūkam:

1. Lietojiet **traktora vadības ierīci 1**.

→ Mašīna tiek nolaista līdz galam.

2. Lietojiet **traktora vadības ierīci 2**.

→ Tiek iestatīts maksimālais darba dziļums.

3. Turiet **traktora vadības ierīci 2** šādā stāvoklī vēl 10 sekundes.

→ Visi hidrauliskās dziļuma iestatīšanas hidrauliskie cilindri iebīdās iekšā vienādā garumā.

4. Lietojiet **traktora vadības ierīci 2**.

→ Mašīna atkal tiek iestatīta vēlamajā darba dziļumā.

12 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana



BRĪDINĀJUMS

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

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

Pirms tīrīšanas, apkopes vai tehniskās uzturēšanas darbu sākuma nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tos nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos, šim nolūkam sk. 63. lpp.



BRĪDINĀJUMS

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

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

12.1 Tīrīšana



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

Tīrīšana ar iekārtu, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu

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

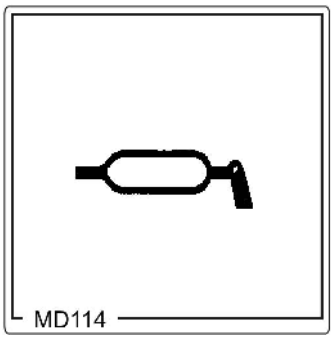
12.2 Eļļošanas noteikumi (darbnīcā veicams darbs)

Ieeļļojiet visus eļļošanas uzgaļus (nodrošiniet blīvējumu tīrību).

Eļļojiet mašīnu (ieziediet ar smērvielu) norādītajos intervālos.

Mašīnas eļļošanas punkti ir marķēti ar plēves uzlīmēm (66. zīm.).

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



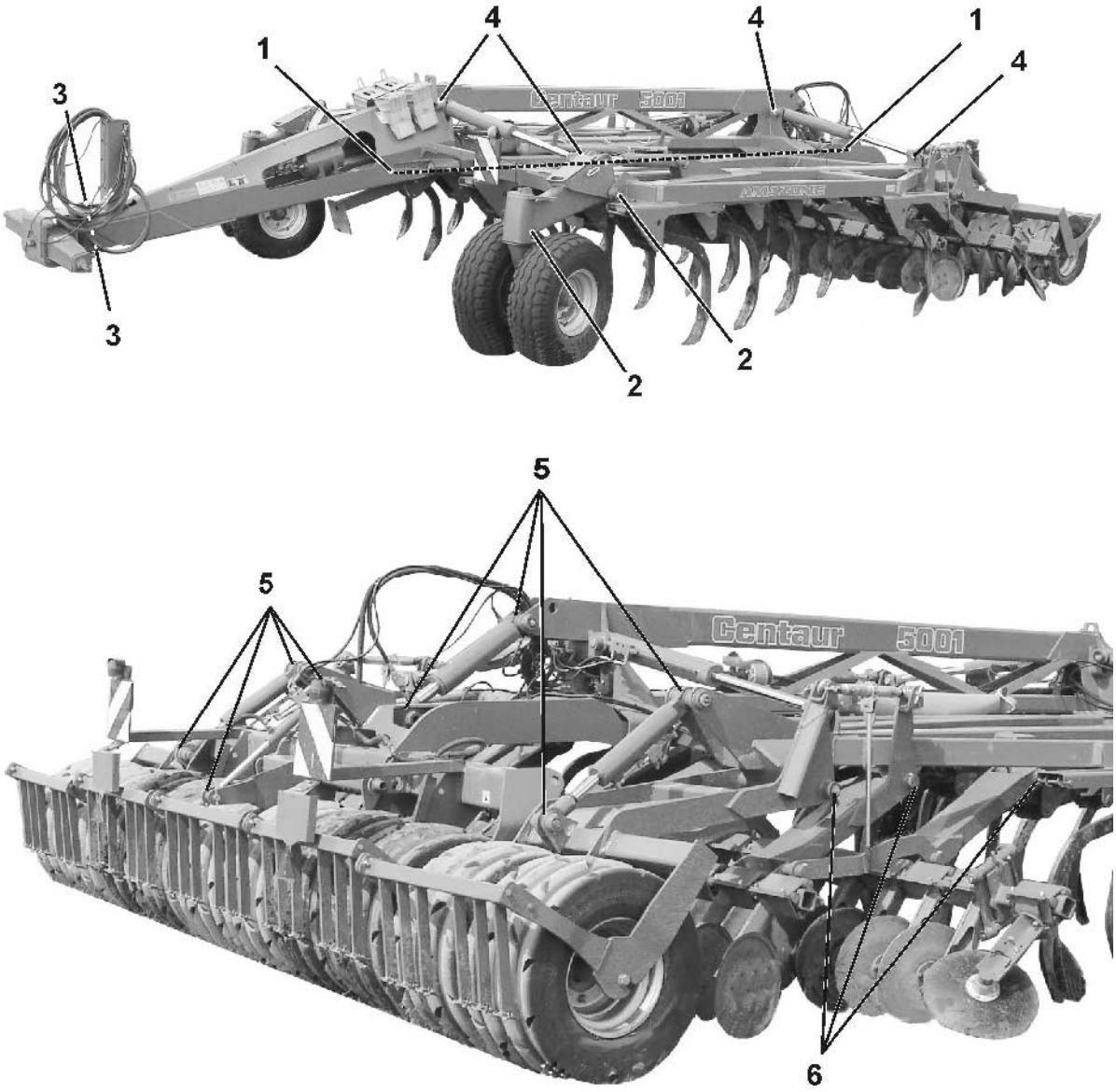
66. zīm.

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	Ratinax A	Tetinax AM

12.2.1 Eļļošanas punktu pārskats



67. zīm.

	Smērēšanas vietas	Intervāls [h]	Skaits
1	Rāmja gultņi (**Centaur 4001 / 5001**)	50	4
2	Balsta ritenis / taustes ritenis	50	4 / 2
3	Dīseles šķērssija	50	2
4	Hidrauliskais cilindrs salocīšanai (**Centaur 4001 / 5001**)	50	8
5	Hidrauliskais cilindrs veltņiem	50	2 līdz 8
6	Veltņu un disku kronšteinu gultņi	50	4 līdz 12

12.3 Apkopes grafiks

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

Pēc pirmā brauciena ar slodzi

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Riteņi	• Riteņu uzgriežņu pārbaude	96	
Hidrauliskā sistēma	• Pārbaude, vai nav radušies bojājumi • Hermētiskuma pārbaude	86	**X**

Vienreiz dienā

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Pneimatiskās sistēmas balons	• Kondensāta noliešana	90	

Vienreiz nedēļā/ik pēc 50 ekspluatācijas stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Hidrauliskā sistēma	• Pārbaude, vai nav radušies bojājumi	86	**X**
Riteņi	• Pneimatiskā spiediena pārbaude	96	
Bremžu sistēma	• Bremžu šķidruma līmeņa pārbaude	93	

Vienreiz ceturksnī/ik pēc 200 ekspluatācijas stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Divkontūru darba bremžu sistēma	• Pārbaude saskaņā ar pārbaudes instrukciju	92	**X**
	• Cauruļvadu filtru tīrīšana	91	
Bremžu sistēma	• Bremžu uzliku pārbaude	94	

Vienreiz gadā/ik pēc 1000 ekspluatācijas stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Bremžu sistēma	• Bremžu sistēmas hidrauliskās daļas pārbaude	94	**X**

Ik pēc 2 gadiem

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Bremžu sistēma	• Bremžu šķidruma nomaiņa	94	**X**

Pēc nepieciešamības

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Apgaismes ierīces	• Bojātu kvēlspuldžu nomaiņa	101	
Lemeši	• Nomaiņa	88	**X**
Tīrītājs	• Regulēšana	88	
Disks XL011	• Nodiluma pārbaude - nomaiņa, ja sasniegts minimālais diametrs 360 mm	89	**X**
Augšējā vilcējstieņa/apakšējo vilcējstieņu tapas	• Nomaiņa	101	

12.4 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!

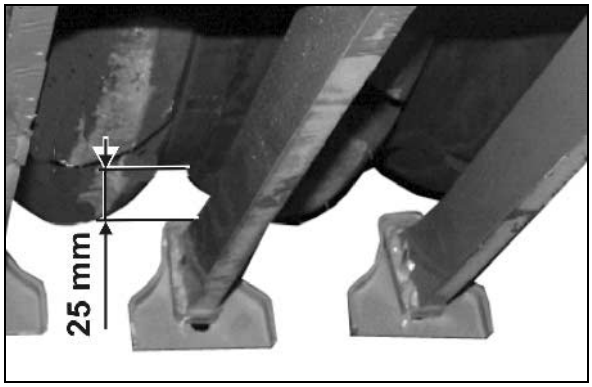
12.5 Tīrītāji

Tīrītāja stāvokļa regulēšana:

1. Atskrūvējiet skrūvi, kas atrodas zem tīrītāja.
2. Tīrītāja iestatīšana.
3. Pieskrūvējiet skrūvi.

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

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



68. zīm.

12.6 Lemešu maiņa (darbnīcā veicams darbs)

UZMANĪBU

Veicot lemešu nomaiņu, jāievēro īpaša piesardzība.

Nepieļaujiet skrūvju griešanos četrstūru uzgriežņos.

Risks gūt traumas no asās šķautnes!



69. zīm.

12.7 Clip-on lemešu maiņa (darbnīcā veicams darbs)

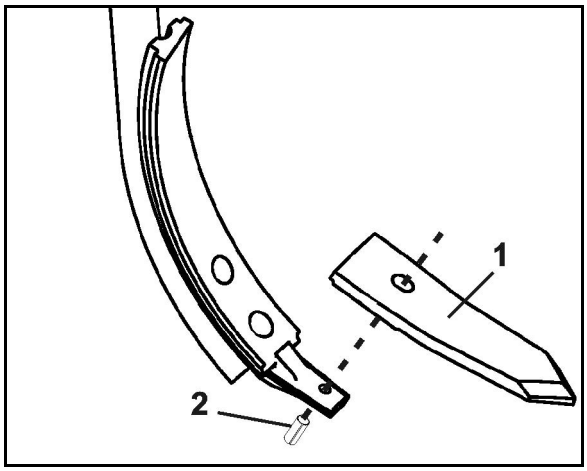
Lai demontētu Clip-on lemesi, ar caursitni uz leju izsit tapu un noņem lemesi uz priekšu.

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

UZMANĪBU

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

Noteikti lietojiet aizsargbrilles uz cimdus!



70. zīm.

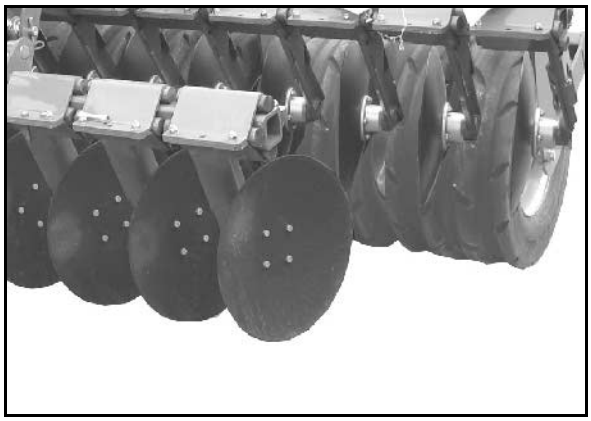
12.8 Disku nomaiņa (darbnīcā veicams darbs)

Minimālais diska diametrs: 360 mm.

Diskus nomaina, kad

- ir atlocīta mašīna,
- pacelti diski,
- mašīna nodrošināta pret nejaušu nolaišanos.

1. Atskrūvējiet četras diska stiprinājuma skrūves.
2. Noņemiet disku.
3. Nostipriniet jauno disku ar 4 skrūvēm.



71. zīm.

12.9 Tilti un bremzes

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

Lai novērstu bremzēšanas problēmas, visus transportlīdzekļus noregulējiet saskaņā ar EK direktīvu 71/320/EEK.

BRĪDINĀJUMS

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

Vispārēja vizuālā apskate

BRĪDINĀJUMS

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

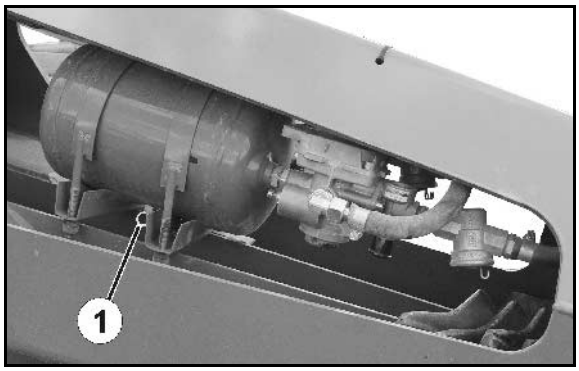
- **Cauruļvadiem, šļūteņu cauruļvadiem un savienotājgalvām nedrīkst būt ārēju bojājumu vai rūsas pazīmju,**
- **Šarnīrsavienojumiem, piemēram, pie dakšveida uzgaļiem, jābūt atbilstoši nostiprinātiem, brīvi jākustas un tajos nedrīkst būt brīvgājiena,**
- **Trosēm un troses mehānismiem**
  - **jādarbojas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

12.9.1 Kondensāta noliešana no pneimatiskās sistēmas balona

1. Turiet kondensāta noliešanas vārsta gredzenu (72. zīm./1) pavilktu sānis tik ilgi, līdz kondensāts no pneimatiskās sistēmas balona vairs neizplūst.

→ No kondensāta noliešanas vārsta izplūst ūdens.

2. Ja pneimatiskās sistēmas balonā konstatējat netīrumus, izskrūvējiet no balona kondensāta noliešanas vārstu un iztīriet balonu.



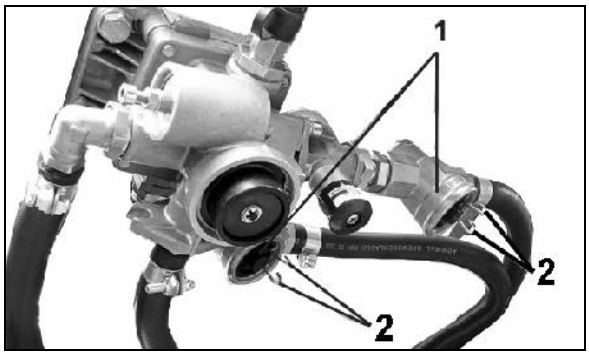
72. zīm.

12.9.2 Cauruļvadu filtru tīrīšana

Iztīriet abus cauruļvadu filtrus (73. zīm./1) ik pēc 3 mēnešiem (smagos ekspluatācijas apstākļos biežāk). Šai nolūkā:

1. saspiediet kopā abas mēlītes (73. zīm./2) un izņemiet vāka elementu kopā ar blīvgredzenu, piespiedējatsperi un filtra ieliktni
2. iztīriet filtra ieliktni, izmantojot benzīnu vai šķīdinātāju (izmazgājiet), un izžāvējiet ar saspiestu gaisu.

veicot montāžu apvērstā secībā, pievērsiet uzmanību tam, lai blīvgredzens atrastos savā vadotnes rievā.



73. zīm.

12.9.3 Divkontūru darba bremžu sistēmas pārbaudes instrukcija (darbnīcā veicams darbs)

1. Hermētiskuma pārbaude

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

2. Spiediena pārbaude pneimatiskās sistēmas balonā

1. Pievienojiet manometru pneimatiskās sistēmas balona pārbaudes savienojumam.

   Nominālā vērtība: no 6,0 līdz 8,1 $^{+ 0,2}$ bāri

3. Bremžu cilindra spiediena pārbaude

1. Pievienojiet manometru bremžu cilindra pārbaudes savienojumam.

   Nominālā vērtība:
   nenospiestu bremžu gadījumā 0,0 bāri

4. Vizuāla bremžu cilindra pārbaude

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

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

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

12.9.4 Bremžu sistēmas hidraulikas daļa

12.9.4.1 Bremžu šķidruma līmeņa pārbaude

Bremžu šķidruma līmeņa pārbaude:

Kompensācijas tvertne (74. zīm.) ar bremžu šķidrumu, kas atbilst DOT 4, ir uzpildīta līdz atzīmei "max.".

Bremžu šķidruma līmenim jāatrodas starp atzīmēm "max." un "min.".

Bremžu šķidruma zuduma gadījumā vērsieties specializētā darbnīcā!



74. zīm.

12.9.4.2 Bremžu šķidrums

Rīkojoties ar bremžu šķidrumu, ievērojiet:

- Bremžu šķidrums ir kodīgs, tādēļ tas nedrīkst nonākt saskarē ar mašīnas krāsojumu, nepieciešamības gadījumā tas nekavējoties jānoslauka un jānomazgā ar lielu daudzumu ūdens.
- Bremžu šķidrums ir higroskopisks, t.i., tas uzņem gaisa mitrumu. Tādēļ bremžu šķidrumu glabājiet tikai slēgtās tvertnēs.
- Bremžu šķidrumu, kas reiz jau ir izmantots bremžu sistēmā, atkārtoti lietot nedrīkst.
  Arī veicot bremžu sistēmas atgaisošanu, izmantojiet tikai svaigu bremžu šķidrumu.
- Bremžu šķidruma parametriem uzstādītās augstās prasības atbilst standartam SAE J 1703 vai ASV drošības standartam DOT 3 vai DOT 4.
  Izmantojiet tikai DOT 4 atbilstošu bremžu šķidrumu.

Bremžu šķidrums nedrīkst nonākt saskarē ar minerāleļļu. Jau niecīga daļa minerāleļļas padara bremžu šķidrumu lietošanai nederīgu vai izraisa bremžu sistēmas darbības atteici. Nonākot saskarē ar minerāleļļu saturošiem līdzekļiem, tiek bojāti bremžu sistēmas aizbāžņi un manšetes. Neizmantojiet tīrīšanai ar minerāleļļu piesūcinātas tīrīšanas drānas.

BRĪDINĀJUMS

Nolieto bremžu šķidrumu nekādā gadījumā nedrīkst izmantot atkārtoti.

Nolieto bremžu šķidrumu nekādā gadījumā nedrīkst izsviest vai piejaukt sadzīves atkritumiem, bet gan tas jāsavāc atsevišķi no nolietotās eļļas un jānodod licencētam atkritumu savākšanas uzņēmumam.

12.9.4.3 Bremžu sistēmas hidrauliskās daļas pārbaude (darbnīcā veicams darbs)

Bremžu sistēmas hidrauliskās daļas pārbaude:

- pārbaudiet visas lokanās bremžu šļūtenes, vai tām nav radies nodilums,
- pārbaudiet visus bremžu sistēmas cauruļvadus, vai tiem nav radušies bojājumi,
- pārbaudiet visu skrūvsavienojumu hermētiskumu,
- nomainiet nodilušās vai bojātās daļas.

12.9.4.4 Bremžu šķidruma maiņa (darbnīcā veicams darbs)

Nomainiet bremžu šķidrumu pēc iespējas pēc aukstā gadalaika beigām.

12.9.4.5 Bremžu uzliku biezuma pārbaude (darbnīcā veicams darbs)

Bremžu uzliku biezuma pārbaude:

Ik pēc 500 ekspluatācijas stundām, ne vēlāk par sezonas sākumu jāveic bremžu uzliku nodiluma pārbaude.
Šeit norādītais intervāls ir tikai ieteikums. Atkarībā no ekspluatācijas apstākļiem, piemēram, sakarā ar biežu pārvietošanos pa nogāzēm, tas nepieciešamības gadījumā var tikt saīsināts.
Ja atlikušais uzliku biezums ir mazāks nekā 1,5 mm, nomainiet bremžu kurpes (izmantojiet tikai oriģinālās bremžu kurpes ar pārbaudītām bremžu uzlikām). Vajadzības gadījumā papildus jānomaina arī kurpju atvilcējatsperes.

12.9.4.6 Bremžu sistēmas atgaisošana (darbnīcā veicams darbs)

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

Specializētā darbnīcā bremzes atgaiso ar bremžu sistēmas uzpildes un atgaisošanas ierīci.

1. Noņemiet kompensācijas tvertnes skrūvsavienojumu.
2. Uzpildiet kompensācijas tvertni līdz augšējai malai.
3. Uzstādiet kompensācijas tvertnes atgaisošanas īscauruli.
4. Pievienojiet uzpildes šļūteni.
5. Atveriet uzpildes skrūvsavienojuma noslēdzošo krānu.
6. Atgaisojiet galveno cilindru.
7. Pa sistēmas atgaisošanas aizgriežņiem nolejiet bremžu šķidrumu tik ilgi, līdz tas izplūst tīrs un bez gaisa burbuļiem. Šim nolūkam pie attiecīgā atgaisojamā atgaisošanas vārsta jāpievieno caurspīdīga atgaisošanas šļūtene, kas ir ievadīta par trešdaļu ar bremžu šķidrumu pildītā savākšanas tvertnē.
8. Pēc visas bremžu sistēmas atgaisošanas aizveriet uzpildes skrūvsavienojuma noslēdzošo krānu.
9. Izlaidiet uzpildes ierīces radīto spiedienu.
10. Kad uzpildes ierīces radītais spiediens ir izlaists un bremžu šķidruma līmenis kompensācijas tvertnē ir sasniedzis atzīmi "MAX", noslēdziet pēdējo atgaisotāju.

11. Noņemiet iepildes skrūvsavienojumu.
12. Noslēdziet kompensācijas tvertni.



Atgaisošanas vārstus atveriet uzmanīgi, lai tos nenoskrūvētu. Ieteicams aptuveni 2 stundas pirms atgaisošanas vārstus apsmidzināt ar rūsas noņemšanas līdzekli.



Vizuālās pārbaudes gaita:

- Vai atgaisošanas aizgriežņi ir pieskrūvēti?
- Vai bremžu šķidrums ir iepildīts pietiekamā daudzumā?
- Pārbaudiet visu savienojumu hermētiskumu.



Pēc jebkāda bremžu remonta uz ielas ar nelielu satiksmi nobremzējiet mašīnu vairākas reizes. Turklāt vismaz vienai no reizēm jābūt straujai.

Uzmanību: uzmanieties no aiz jums braucošiem satiksmes dalībniekiem!

12.10 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**
- 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 riteņu lokus.**
- **Riepu remondtarbus 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.**

12.10.1 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.**

12.10.2 Riepu montāža (darbnīcā veicams darbs)

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

12.11 Hidrauliskā sistēma (darbnīcā veicams darbs)



BRĪDINĀJUMS

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

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

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

  Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidrauliskā eļļa, nekavējieties apmeklējiet ārstu. 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** 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.
- Utilizējiet nolietoto eļļu atbilstoši noteikumiem. Papildu informāciju par utilizēšanu jautājiet eļļas tirgotājam!
- Glabājiet hidraulisko eļļu bērniem nepieejamā vietā!
- Pievērsiet uzmanību tam, lai hidrauliskā eļļa nenonāktu augsnē vai ūdenī!

12.11.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums

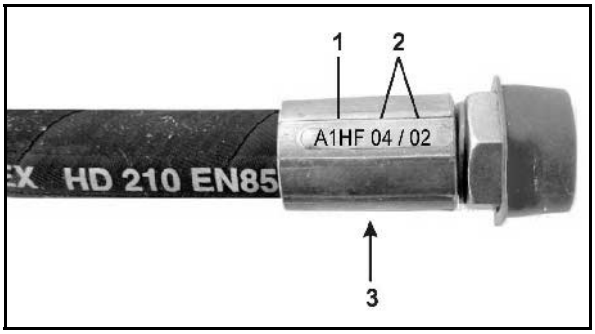
Armatūras marķējums sniedz šādu informāciju:

75. 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).



75. zīm.

12.11.2 Apkopju intervāli

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

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

Ikreiz pirms lietošanas sākuma

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

12.11.3 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 kārta 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, iespiedumi, asi locījumi).
- Neblīvas vietas.
- Šļūtenes armatūras bojājumi vai deformācija (kas ietekmē hermētiskumu), nelieli virsmas bojājumi nav pietiekams pamatojums nomaiņai.
- 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".

12.11.4 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža

Montējot vai demontējot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus obligāti ievērojiet šādus norādījumus:

- Izmantojiet tikai oriģinālos **AMAZONE** hidraulisko šļūteņu cauruļvadus!
- Vienmēr ievērojiet tīrību.
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadi vienmēr jāiemontē tā, lai jebkurā darba režīmā:
  - nebūtu nekāda nostiepuma, izņemot pašsvara radīto;
  - īsāka garuma gadījumā nebūtu nekādas saspiešanas slodzes;
  - uz tiem nebūtu nekādas ārējas mehāniskas iedarbības.

    Nepieļaujiet 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.
  - nedrīkst pārsniegt pieļaujamo liekuma rādiusu.
- Pievienojot hidrauliskās šļūtenes cauruļvadu pie kustīga elementa, šļūtenes garumam jābūt izmērītam tā, lai visā kustības zonā minimālais pieļaujamais liekuma rādiuss nebūtu mazāks un/vai neveidotos nostiepums.
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadus nostipriniet paredzētajās vietās. Nelietojiet šļūteņu turētājus tajās vietās, kur tie traucē šļūtenes dabisku kustību un pagarināšanos.
- Aizliegts krāsot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus!

12.12 Augšējā vilcējstieņa/apakšējo vilcējstieņu tapas



BRĪDINĀJUMS

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

Ikreiz, veicot mašīnas piekabināšanu vai atkabināšanu, pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapām nav ārēji manāmu bojājumu. Nomainiet šīs tapas, ja tās ir būtiski nodilušas.

12.13 Apgaismes iekārta

Kvēlspuldžu maiņa:

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

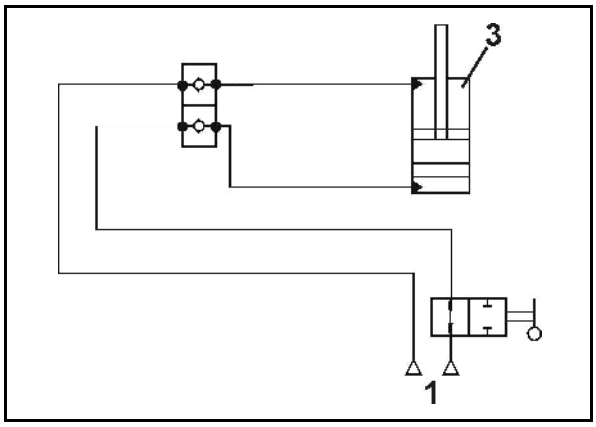
12.14 Salokāmās izlices hidrauliskais cilindrs



Nepieciešamais salokāmās izlices hidrauliskā cilindra pretuzgriežņa pievilkšanas griezes moments: **300 Nm**

12.15 Hidrauliskās sistēmas shēma

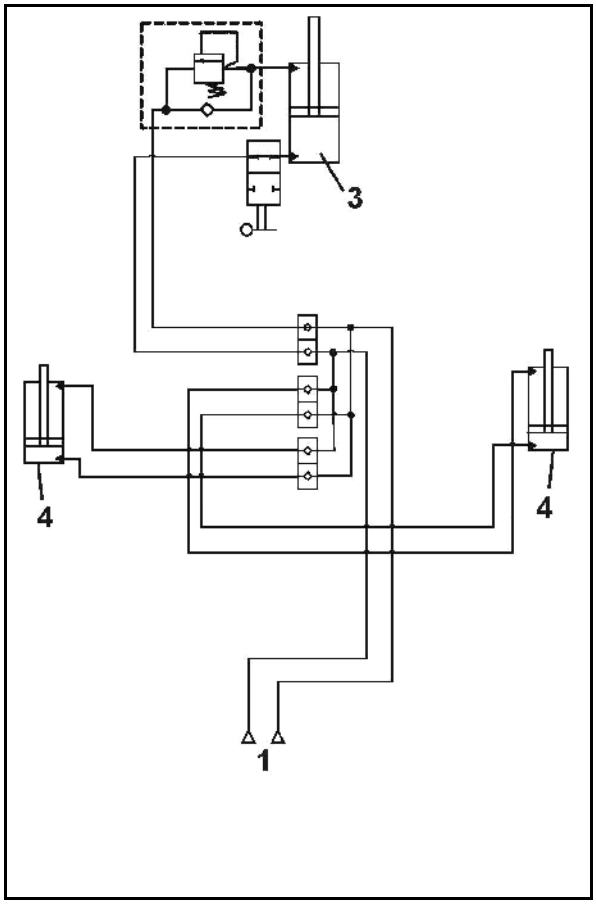
Centaur 3001 Special



76. zīm.

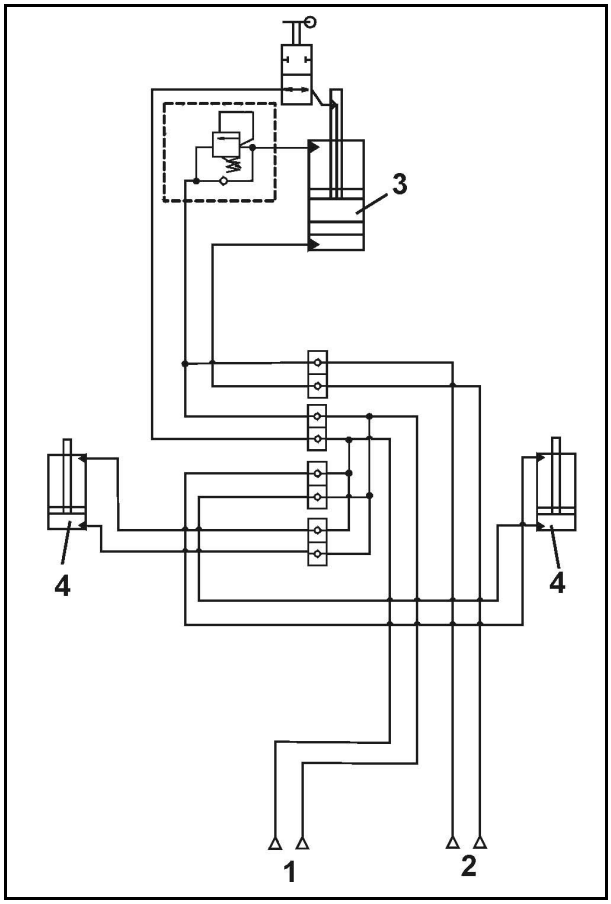
Centaur 3001 Super

Mehāniskā darba dziļuma iestatīšana



77. zīm.

Hidrauliskā darba dziļuma iestatīšana



78. zīm.

76. zīm.; 77. zīm. un 78. zīm./...

(1) **Traktora divpusējās vadības ierīces 1** savienojums, ar dzelteno šļūtenes marķējumu

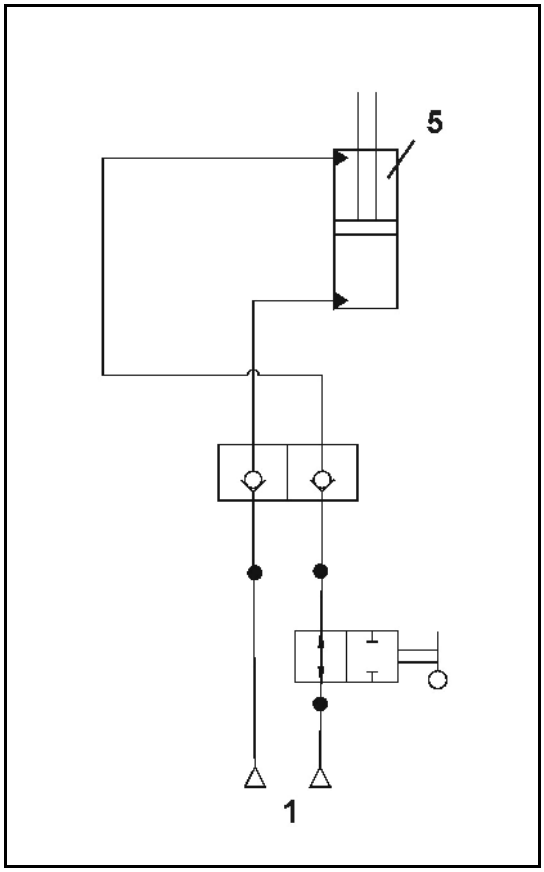
(2) **Traktora divpusējās vadības ierīces 2** savienojums, ar zaļo šļūtenes marķējumu

(3) Šasijas hidrauliskais cilindrs

(4) Disku rāmja hidrauliskais cilindrs

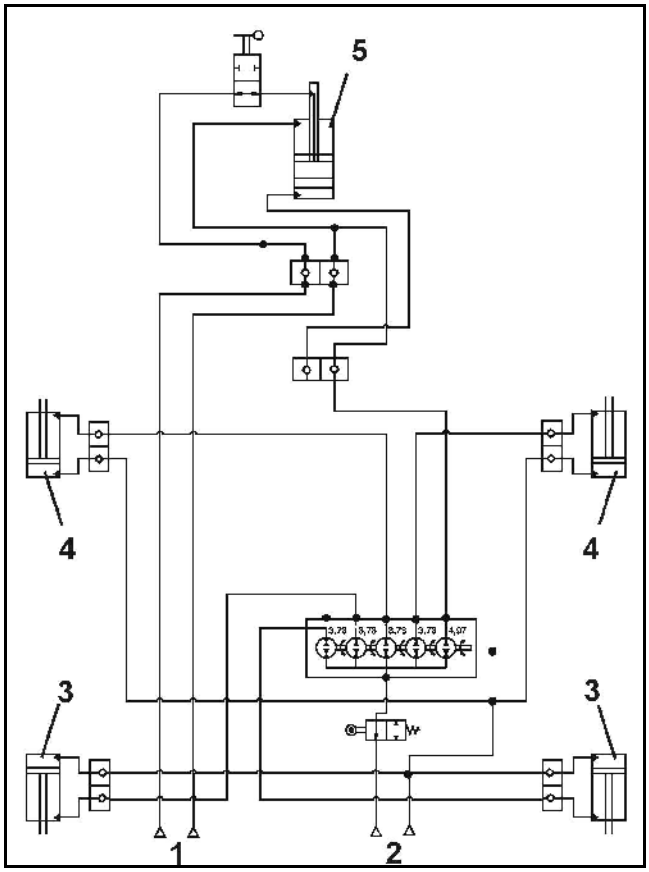
Centaur 4001 / 5001 Special / Super

Mehāniskā darba dziļuma iestatīšana



79. zīm.

Hidrauliskā darba dziļuma iestatīšana



80. zīm.

79. zīm. / 80. zīm.:

(1) **Traktora divpusējās vadības ierīces 1** savienojums, ar dzelteno šļūtenes marķējumu

(2) **Traktora divpusējās vadības ierīces 2** savienojums, ar zaļo šļūtenes marķējumu

(3) Balsta / taustes riteņu hidrauliskais cilindrs

(4) Ārējā veltņa hidrauliskais cilindrs

(5) Šasijas hidrauliskais cilindrs

Cirkulācija caur vārstiem

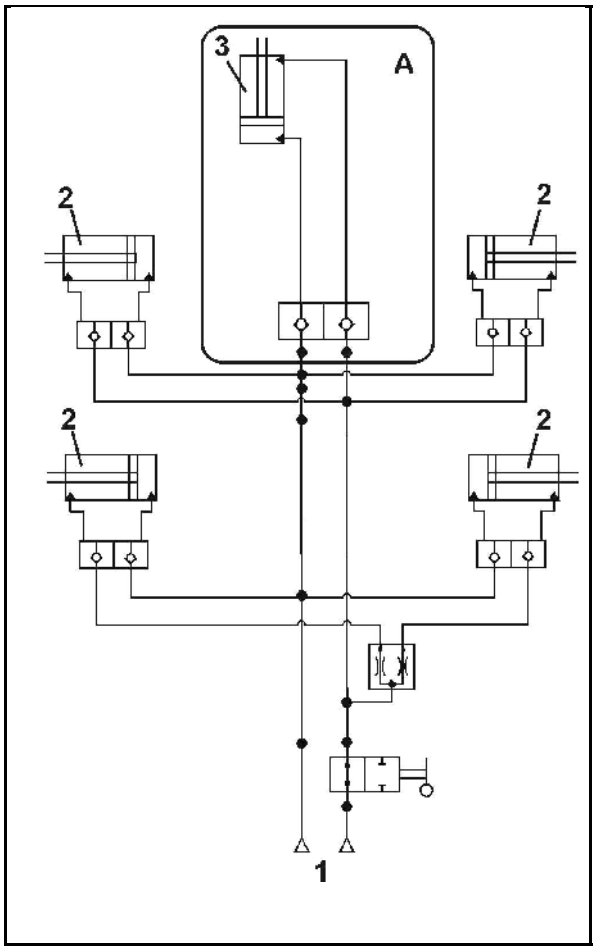
81. zīm./...

(1) **Traktora vadības ierīces 3** savienojums, ar zilo šļūtenes marķējumu

(2) Vārstu hidrauliskais cilindrs

A: tikai modeļiem ar bremzētu gaitas iekārtu:

(3) Vidējo veltņa riteņu hidrauliskais cilindrs



81. zīm.

12.16 Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības

Vītne	Galviņas platums [mm]	Pievilkšanas moments [Nm] atkarībā no skrūvju/uzgriežņu precizitātes klases		
		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

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
http:// www.amazone.de

BBG Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10
D-04249 Leipzig
Germany

Filiāles: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Rūpnīcas filiāles Lielbritānijā un Francijā

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