Ekspluatācijas instrukcija

AMAZONE

Catros 3001-T
Catros 4001-T

Kompaktās disku ecēšas

MG 1970
BAG0036.1 04.07
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: Catros-T

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 1970

Sastādīšanas datums: 04.07

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

Paturētas visas tiesības.

Šī materiāla pārpublicēšana, 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 parādīto uzticību.

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

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

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

Ja rodas jautājumi vai problēmas, 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 ierosinājumus uzlabojumiem, jūs palīdzēsiet izveidot lietotājam arvien piemērotāku ekspluatācijas instrukciju. Savus priekšlikumus, lūdzu, sūtiet mums pa faksu.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fakss: + 49 (0) 5405 501-234

E-pasts: amazone@amazone.de

1 Norādījumi lietotājam 7
1.1 Dokumenta mērķis 7
1.2 Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi 7
1.3 Izmantotais attēlojums 7

2 Vispārīgi drošības norādījumi 8
2.1 Pienākumi un atbildība 8
2.2 Drošības simbolu attēlojums 10
2.3 Darba organizācijas pasākumi 11
2.4 Drošības ierīces un aizsargierīces 11
2.5 Neformāli drošības pasākumi 11
2.6 Personāla kvalifikācija 12
2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos 13
2.8 Apdraudējums ar akumulētu enerģiju 13
2.9 Apkope un tehniskā uzturēšana, darbības traucējumu novēršana 13
2.10 Izmaiņas mašīnas konstrukcijā 13
2.10.1 Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli 14
2.11 Tīrīšana un utilizēšana 14
2.12 Operatora darba vieta 14
2.13 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi 15
2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums 18
2.14 Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā 19
2.15 Darbs, apzinoties drošības svarīgumu 19
2.16 Drošības norādījumi operatoram 20
2.16.1 Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi 20
2.16.2 Hidrauliskā sistēma 23
2.16.3 Elektroiekārta 24
2.16.4 Piekabinātās mašīnas 24
2.16.5 Riepas 25
2.16.6 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana 25

3 Iekraušana un izkraušana 26

4 Ražojuma apraksts 27
4.1 Konstrukcijas mezglu pārskats 27
4.2 Pārskats par starp traktoru un mašīnu izvietotajiem kabeļiem un cauruļvadiem 27
4.3 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums 28
4.4 Izmantošana atbilstoši noteikumiem 28
4.5 Bīstamā zona un bīstamās vietas 29
4.6 Datu plāksnīte un CE marķējums 29
4.7 Tehniskie dati 30
4.8 Atbilstības deklarācija 30
4.9 Nepieciešamais traktora aprīkojums 31
4.10 Dati par troksni 31

5 Uzbūve un darbības princips 32
5.1 Darbība 32
5.2 Hidrauliskie savienojumi 33
5.2.1 Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu pievienošana 33
5.2.2 Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu atvienošana 34
5.3 Divrindu disku ecēšas 35
5.4 Ķīļveida riteņu veltnis 35
5.5 Salmu ecēšas Planator 36
5.6 Starp augiem veicamas izsējas iekārta **C-Drill** 36

6 Lietošanas sākums 37
6.1 Traktora piemērotības pārbaude 37
6.1.1 Traktora pilnās masas, asu noslodzes un apriepojuma nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma faktisko vērtību aprēķins 38
6.1.2 Ekspluatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām 42
6.1.3 Mašīnas bez savas bremžu sistēmas 43
6.2 Traktora/mašīnas nodrošināšana pret nejaušu iedarbināšanu un nejaušu aizripošanu 44

7 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana 45
7.1 Mašīnas piekabināšana 45
7.2 Mašīnas atkabināšana 47

8 Iestatījumi 48
8.1 Darba dziļums 48
8.2 Disku rindu nobīde 49
8.3 Tīrītāji 50
8.4 Malējo disku darba dziļums 51
8.5 Vilkšanas cilpas augstums 51

9 Transportēšanas braucieni 52
9.1 Mašīnas sagatavošana transportēšanai 53

10 Mašīnas lietošana 54
10.1 Lietošana uz lauka 55
10.2 Apgriešanās lauka galā 55
10.3 Salmu ecēšu Planator lietošana 55

11 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana 56
11.1 Tīrīšana 57
11.2 Eļļošanas noteikumi 57
11.2.1 Smērvielas 57
11.2.2 Eļļošanas punktu pārskats 58
11.3 Apkopes grafiks – pārskats 59
11.4 Tīrītāji 60
11.5 Disku nomaiņa 60
11.6 Bīdāmās detaļas slīdgultņi 61
11.7 Riepas/riteņi 62
11.7.1 Pneimatiskais spiediens riepās 62
11.7.2 Riepu montāža 63
11.8 Hidrauliskā sistēma 64
11.8.1 Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu marķējums 65
11.8.2 Apkopju intervāli 65
11.8.3 Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji 65
11.8.4 Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža 66
11.9 Elektriskā apgaismojuma iekārta 66
11.10 Hidrauliskās sistēmas shēma 67
11.11 Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības 69

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 attiecīgos 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 drošai mašīnas lietošanai.

2.1 Pienākumi un atbildība

Ekspluatācijas instrukcijā ietverto norādījumu ievērošana

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

Ekspluatācijas inženiera pienākums

Ekspluatācijas inženiera pienākums ir atļaut strādāt 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, sazinieties ar ražotāju.

Operatora pienākums

Visām personām, kas šo mašīnu lieto/apkalpo, 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" (15. lpp.) un mašīnas lietošanas laikā jāizpilda brīdinājuma apzīmējumos norādītās drošības prasības.
- jāiepazīstas ar mašīnas lietošanu,
- jāizlasa šīs ekspluatācijas instrukcijas nodaļas, kurās sniegtā informācija ir svarīga uzticēto darba pienākumu veikšanai.

Ja operators konstatē, ka kāda no iekārtām neatbilst visām tehniskās drošības prasībām, šis bojājums 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 rasties draudi un kaitējums:

- operatora un trešo personu veselībai un dzīvībai,
- pašai mašīnai,
- citām mantiskām vērtībām.

Izmantojiet mašīnu tikai:

- paredzētajam mērķim,
- tehniski drošā un nevainojamā stāvoklī.

Darbības traucējumi, kas var ietekmēt drošību, nekavējoties jānovērš.

Ražotāja garantija un atbildība

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

- mašīnas izmantošana noteikumos neparedzētam mērķim;
- neprofesionāla mašīnas 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 ekspluatācijas uzsākšanu, ekspluatāciju un apkopi;
- pašrocīgi veiktas izmaiņas mašīnas konstrukcijā;
- dabīgam nodilumam pakļauto mašīnas daļu nepietiekama tehniskā uzraudzība;
- neprofesionāli veikts remonts;
- bojājumi radušies ārēja spēka un nepārvaramas varas (force majeur) ietekmē.

2.2 Drošības simbolu attēlojums

Drošības norādījumi ir 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 dzīvības apdraudējums vai risks gūt ārkārtīgi smagas traumas.

BRĪDINĀJUMS

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

Neievērojot šos norādījumus, zināmos apstākļos pastāv dzīvības 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.

Darbības veids \ Personāla tips	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 personālam ir nepieciešamās zināšanas un tā rīcībā ir piemēroti palīglīdzekļi (instrumenti, celšanas un balstīšanas iekārtas), kas nepieciešami, lai mašīnas apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus veiktu profesionāli un droši.

2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos

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 vai triecienu.

Kategoriski aizliegts

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

2.10.1 Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli

Nekavējoties nomainiet mašīnas daļas, kas atrodas tehniski neapmierinošā stāvoklī.

Lai saskaņā ar 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

Mašīnu drīkst vadīt tikai viens cilvēks, atrodoties vilcēja 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 drīkst pieskarieties tikai tad, ja to kustība ir pilnīgi apstājusies.

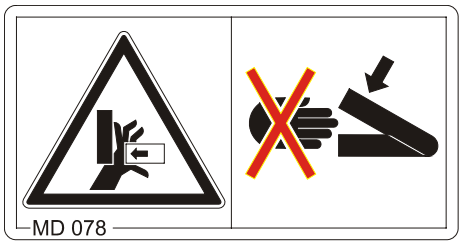
Pasūtījuma numurs un paskaidrojums	Brīdinājuma apzīmējumi

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 082

Risks nokrist no kāpšļiem un platformām, stāvot uz tiem mašīnas kustības laikā!

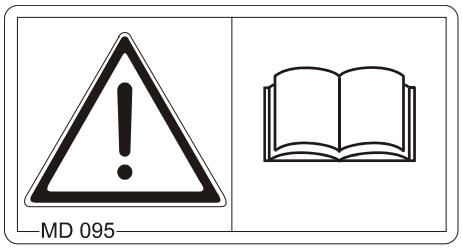
Šis apdraudējums izraisa smagas visa ķermeņa traumas, kam var būt pat letāls iznākums.

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

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

MD 095

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



MD 096

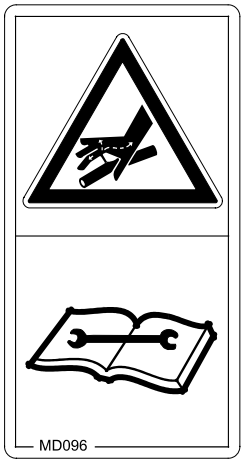
Visa ķermeņa saindēšanās risks, ko izraisa ar augstspiedienu izplūstošs šķidrums (hidraulikas eļļa)!

Šis apdraudējums izraisa smagas visa ķermeņa traumas, kas rodas ar augstspiedienu izplūstošajai hidraulikas 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 hidraulikas eļļa, nekavējieties apmeklējiet ārstu.

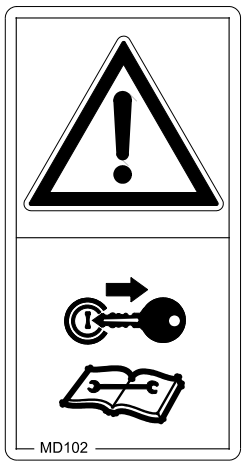


MD 102

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

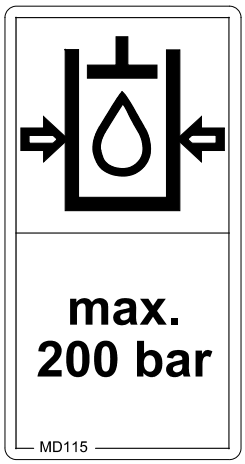
Šis apdraudējums izraisa smagas visa ķermeņa traumas, kam var būt pat letāls iznākums.

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



MD 115

Hidrauliskās sistēmas maksimālais darba spiediens ir 200 bāri.

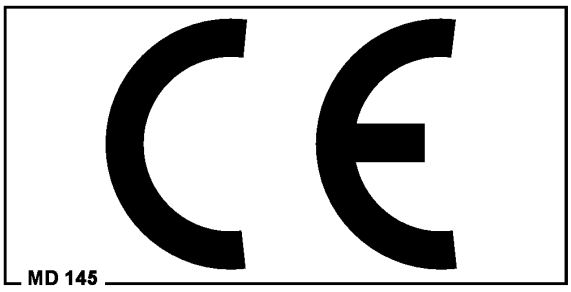


MD 132

Maksimālais gaisa spiediens 1,8 bar.

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!

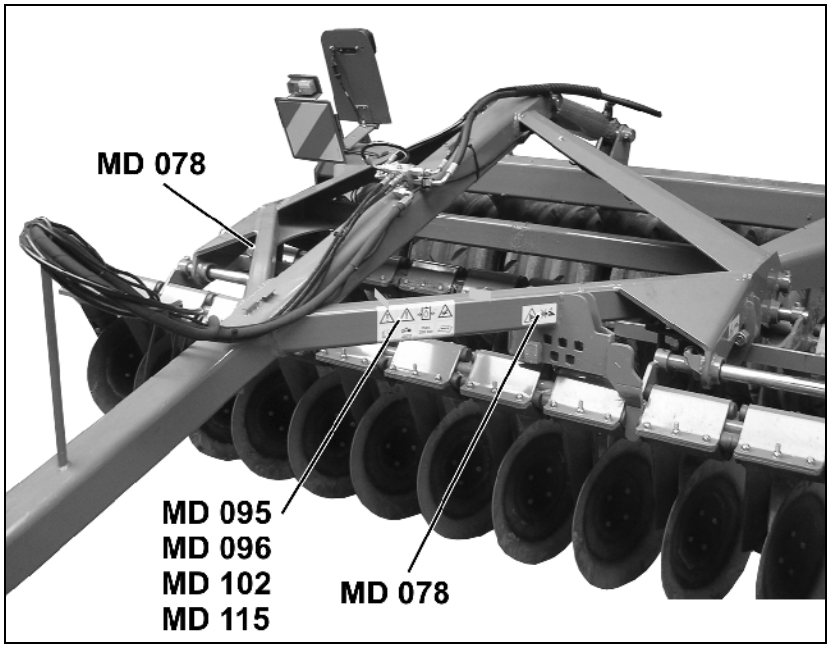
Var radīt smagus visa ķermeņa savainojumus.

Nekad nekāpiet uz ķīļveida riteņu veltņa segmentiem.

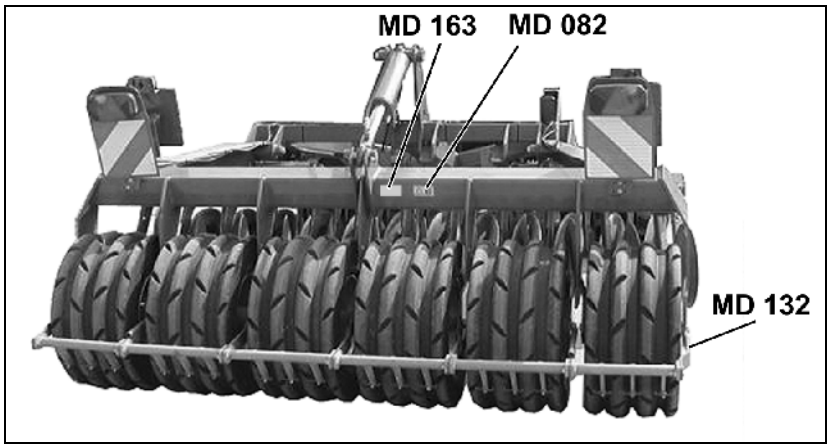
2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums

Brīdinājuma apzīmējumi

Tālāk redzamajos zīmējumos parādīts brīdinājuma apzīmējumu izvietojums uz mašīnas.



1. zīm.



2. zīm.

2.14 Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā

Drošības norādījumu neievērošana

- var izraisīt apdraudējumu gan personām, gan videi un mašīnai;
- var anulēt tiesības saņemt attiecīgu zaudējumu kompensāciju.

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

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

2.15 Darbs, apzinoties drošības svarīgumu

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

Ievērojiet brīdinājuma apzīmējumu norādījumus apdraudējuma novēršanai.

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

2.16 Drošības norādījumi operatoram

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas nepietiekamas satiksmes un ekspluatācijas drošības gadījumā izraisa saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu 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 drošai mašīnas ekspluatācijai. 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

- Mašīnas piekabināšanai un transportēšanai izmantojot tikai tam piemērotu traktoru.
- Piekabinot mašīnu pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes, obligāti jāsakrīt traktora un mašīnas savienojamības kategorijām!
- Piekabiniet mašīnu atbilstoši noteikumiem pie tam paredzētajām pierīcēm!
- Piekabinot mašīnu 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 pēc to pilnīgas apstādināšanas.
- 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 sagriežoties vai tiekot saspiestam!
- Piekabinot mašīnu pie traktora un atkabinot to no tā, ievērojiet īpašu piesardzību! Starp traktoru un mašīnu pie sakabes ierīces ir vietas, kur pastāv risks tikt saspiestam vai sagriezties!
- Trīspunktu hidrauliskās sakabes darbības laikā uzturēšanās starp traktoru un mašīnu ir aizliegta!
- Pievienotajiem padeves cauruļvadiem,
  - veicot pagriezienu, visām kustībām jānotiek viegli, 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!
- Sāciet lietot mašīnu tikai tad, 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 sagriešanās risks!
- Ar ārēju spēku darbināmas mašīnas daļas drīkst lietot tikai tad, ja no mašīnas tiek ievērots pietiekams drošības attālums!
- Pirms traktora atstāšanas nodrošiniet, lai to nevarētu nejauši iedarbināt un lai tas nevarētu nejauši izkustēties.

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

Mašīnas transportēšana

- Pārvietojoties pa koplietošanas ceļiem, ievērojiet attiecīgās valsts 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 pilnīgi izslēgta,
  - bremžu sistēma darbojas.
- Nepārtraukti sekojiet pietiekamai traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitātei!
  Pie traktora piemontētā vai piekabinātā mašīna un priekšpuses vai aizmugures atsvari ietekmē traktora gaitu, 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 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 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 mainīt savu stāvokli un tādējādi radīt apdraudējumu. Šai nolūkā 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 mašīnai atbilstošā veidā ir piemontēts nepieciešamais transportēšanas aprīkojums, 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 braukšanas 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 hidraulikas šļūteņu cauruļvadi ir pievienoti pareizi!
- Pievienojot hidraulikas šļūteņu cauruļvadus, raugieties, lai ne traktora, ne 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 jāapstājas automātiski. Tas neattiecas uz tādām ierīcēm, 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 hidraulikas šļūteņu cauruļvadu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Ja hidraulikas šļūteņu cauruļvadi ir bojāti vai novecojuši, tos nekavējoties nomainiet! Izmantojiet tikai oriģinālos AMAZONE hidraulikas šļūteņu cauruļvadus!
- Hidraulikas 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 hidraulikas šļūteņu cauruļvadu sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.

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

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

2.16.3 Elektroiekārta

- Veicot elektroiekārtas apkalpošanas darbus, vienmēr atvienojiet akumulatoru (mīnuspolu)!
- Lietojiet tikai attiecīgajam strāvas stiprumam paredzētos drošinātājus. Lietojot lielākam strāvas stiprumam paredzētus drošinātājus, tiek sabojāta elektroiekārta — ugunsbīstamība!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai akumulators ir pievienots pareizi — pievienojiet vispirms pluspolu, pēc tam mīnuspolu! Atvienojot akumulatoru, vispirms atvienojiet mīnuspolu, bet pēc tam pluspolu!
- Akumulatora pluspolu vienmēr nosedziet ar tam paredzēto pārsegu. Pluspolam savienojoties ar mašīnas korpusu, var notikt eksplozija!
- Eksplozijas risks! Nepieļaujiet dzirksteļu veidošanos un atklātu liesmu akumulatora tuvumā!
- Mašīna var būt aprīkota ar elektroniskiem komponentiem un elementiem, kuru darbību var ietekmēt citu ierīču elektromagnētiskais starojums. Neievērojot tālāk minētos drošības norādījumus, šāda iedarbība var izraisīt personu apdraudējumu.
  - Uzstādot mašīnā papildu elektroierīces un/vai elektroiekārtas komponentus, kas tiek pieslēgtas mašīnas elektroiekārtai, lietotāja pienākums ir pārbaudīt, vai tās neizraisa transportlīdzekļa elektroniskās iekārtas vai citu komponentu darbības traucējumus.
  - Raugieties, lai papildus uzstādītie elektroiekārtas un elektroniskās iekārtas elementi atbilstu Direktīvai par elektromagnētisko saderību 89/336/EEK spēkā esošajā redakcijā un 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).
- Ja mašīnai ir viena ass, ievērojiet maksimāli pieļaujamo traktora sakabes noslodzi!
- Nepārtraukti sekojiet pietiekamai traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitātei!

  Pie traktora piemontētas vai piekabinātas mašīnas ietekmē traktora gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāti, it īpaši ja tās ir vienass mašīnas ar slodzi uz traktoru.
- Regulēt novietojuma augstumu noslogojamām sakabes ierīcēm ar dīseli drīkst tikai specializētā darbnīcā!

2.16.5 Riepas

- Riepu un riteņu remontdarbus drīkst veikt tikai speciālisti, izmantojot piemērotus montāžas instrumentus!
- Regulāri pārbaudiet pneimatisko spiedienu riepās!
- Ievērojiet paredzēto pneimatisko spiedienu! Ja spiediens riepā ir pārāk augsts, var notikt eksplozija!
- Pirms apriepojuma apkalpošanas darbu sākuma novietojiet mašīnu stabilā stāvoklī un nodrošiniet, lai mašīna nevarētu nejauši nolaisties vai izkustēties (izmantojiet stāvbremzi, riteņu paliktņus).
- Visas stiprinājuma skrūves un uzgriežņi jāpievelk saskaņā ar AMAZONEN-WERKE norādītajām vērtībām!

2.16.6 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana

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

3 Iekraušana un izkraušana

Iekraušana un izkraušana ar traktoru

BRĪDINĀJUMS

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!

Pneimatiskā 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:

Mašīnas iekraušanai nepieciešama regulētāja palīdzība.

Nostipriniet mašīnu atbilstoši noteikumiem.

Pēc tam atkabiniet traktoru no mašīnas.

Izkraušana:

Noņemiet transportēšanas stiprinājumus.

Mašīnas izkraušanai nepieciešama regulētāja palīdzība.

Pēc mašīnas izkraušanas novietojiet to stāvēšanai un atkabiniet no traktora.

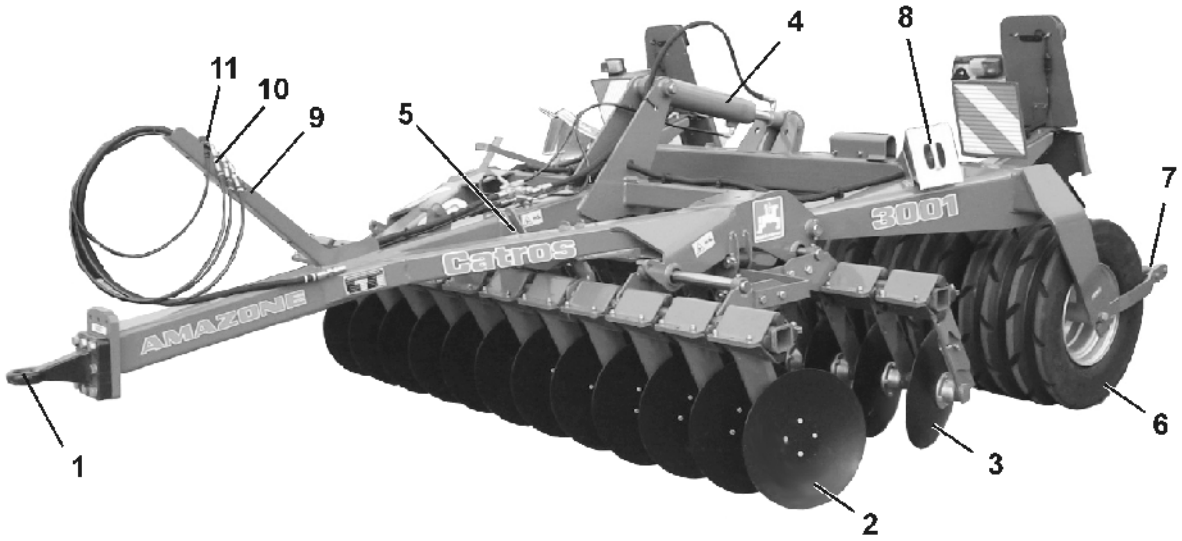
4 Ražojuma apraksts

Šajā nodaļā

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

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

4.1 Konstrukcijas mezglu pārskats



3. zīm.

(1) Kustīgā vilcējstieņa piekabe

(2) 1. disku rinda

(3) 2. disku rinda

(4) Hidraulikas cilindrs mašīnas pacelšanai un nolaišanai, kā arī dziļuma ieregulēšanai

(5) Disku nobīdes regulēšana

(6) Ķīļveida riteņu veltnis ar integrētu šasiju

(7) Ķīļveida riteņu veltņa tīrītājs

(8) Riteņu ķīļi transportēšanas stāvoklī

(9) Šļūteņu glabāšanas nodalījums

4.2 Pārskats par starp traktoru un mašīnu izvietotajiem kabeļiem un cauruļvadiem

(10) Hidraulikas cauruļvadi

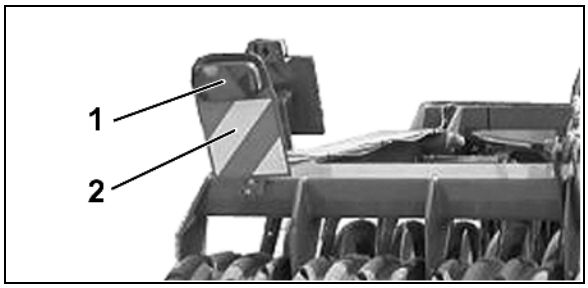
(11) Elektrības kabelis apgaismojumam

4.3 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums

4. zīm./...

(1) Aizmugurējās gaismas lukturi, bremžu lukturi, pagrieziena rādītāji, sarkanas krāsas atstarotāji

(2) Brīdinājuma apzīmējumi (četrstūra)

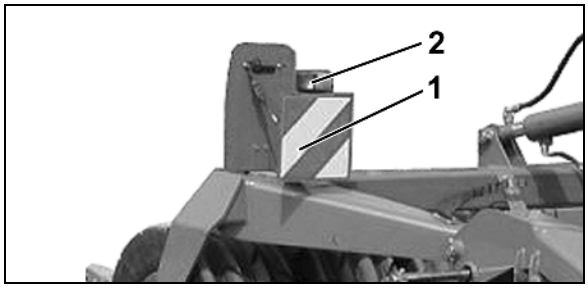


4. zīm.

5. zīm./...

(1) 2 brīdinājuma apzīmējumi (četrstūra)

(2) 2 gabarītu lukturi / pagrieziena rādītāji



5. zīm.

4.4 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

Mašīna

- paredzēta vispārpieņemtai izmantošanai - intensīvai seklai augsnes apstrādei.
- to ar vilkšanas cilpu piekabina traktora kustīgajam vilcējstienim, un to apkalpo vadītājs.

Nogāzēs var braukt

- horizontālā plaknē

virzienā pa kreisi	15 %
virzienā pa labi	15 %

- vertikālā plaknē

augšup pa nogāzi	15 %
lejup pa nogāzi	15 %

Pie izmantošanas atbilstoši noteikumiem pieder arī:

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

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

Par zaudējumiem, kas rodas noteikumiem neatbilstošas izmantošanas gadījumā:

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

4.5 Bīstamā zona un bīstamās vietas

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

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

Mašīnas bīstamajā zonā atrodas bīstamas vietas ar pastāvīgu vai pēkšņu apdraudējumu. Šīs vietas ir marķētas ar brīdinājuma apzīmējumiem, kas brīdina par apdraudējumu, kuru tehniski nav iespējams novērst. 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, pārvietot darba ierīces no transportēšanas stāvokļa darba stāvoklī vai otrādi, kā arī tās iedarbināt tikai tādā gadījumā, ja mašīnas bīstamajā zonā neviens neatrodas.

Bīstamās vietas atrodas:

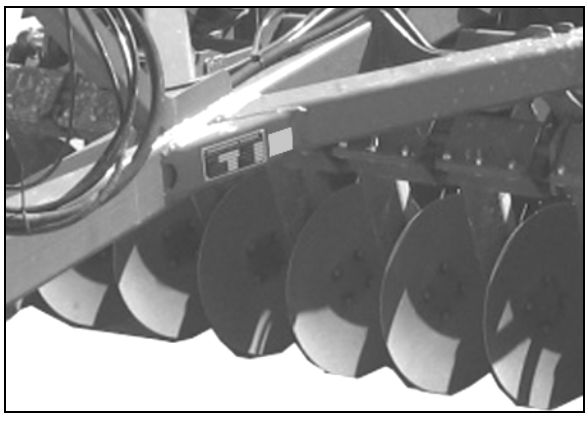
- starp traktoru un mašīnu, it īpaši mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā.
- kustīgu konstrukcijas daļu tuvumā.
- uz kustībā esošas mašīnas;

4.6 Datu plāksnīte un CE marķējums

Tālāk redzamajos attēlos parādīts datu plāksnītes CE marķējuma izvietojums.

Datu plāksnītē ir norādīts:

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



6. zīm.

4.7 Tehniskie dati

Catros		3001-T	4001-T
Darba platums	[m]	3	4
Transportēšanas gaitas iekārta		6 X 400/50-15,5	8 X 400/50-15,5
Pieļaujamais maksimālais ātrums	[km/h]	25	
Pamata masa	[kg]	2000	2500
Ass slodze	[kg]	1550	1950
Atbalsta slodze	[kg]	470	530
Kopējais garums	[mm]	4300	4300
Kopējais platums	[mm]	2980	3980
Attālums starp diskiem	[mm]	250	250
Disku diametrs	[mm]	460	460
Disku skaits		2 x 12	2 x 16
Disku nobīdes regulēšana		mehāniski	
Darba dziļuma regulēšana		mehāniski hidrauliski (opcija)	
Darba dziļums	[mm]	30 - 120	30 - 120

4.8 Atbilstības deklarācija

Mašīna atbilst:

Direktīvu/standartu apzīmējumi

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

4.9 Nepieciešamais traktora aprīkojums

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

Traktora dzinēja jauda

Catros 3001-T	sākot no 60 kW (80 ZS)
Catros 4001-T	sākot no 90 kW (120 ZS)

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 hidraulikas eļļa:	• transmisijas/hidraulikas eļļa Otto SAE 80W API GL4 Mašīnas hidraulikas/transmisijas eļļa ir piemērota izmantošanai visu populāro traktoru marku kombinētajos hidraulisko sistēmu/transmisijas kontūros.
Vadības ierīces:	• divkāršas darbības vadības ierīce standarta komplektācijā

4.10 Dati par troksni

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

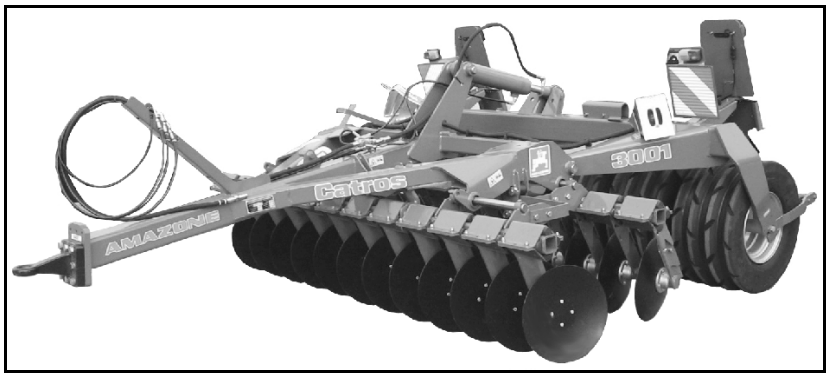
Mēraparāts: OPTAC SLM 5.

Skaņas spiediena līmeni būtiski ietekmē izmantojamais transportlīdzeklis.

5 Uzbūve un darbības princips

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

5.1 Darbība



7. zīm.

Kompaktās disku ecēšas **Catros** piemērotas

- zemu rugāju apstrādei uzreiz pēc novākšanas ar kombainu.
- augsnes sagatavošanai pavasarī kukurūzas vai cukurbiešu sēšanai.
- lauksaimniecības starpkultūru, piem., sinepju, iestrādāšanai.
- vircas iestrādāšanai.

Catros piekabina pie traktora ar kustīgā vilcējstieņa piekabi.

5.2 Hidrauliskie savienojumi

BRĪDINĀJUMS

Saindēšanās risks, ko izraisa ar augstspiedienu izplūstoša hidraulikas eļļa!

Pievienojot un atvienojot hidraulikas šļūteņu cauruļvadus, raugieties, lai ne traktora, ne mašīnas hidrauliskajā sistēmā nebūtu spiediena.

Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidraulikas 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	divkāršas darbības	mašīnas	• nolaišana	1 x dzeltens
			• pacelšana	2 x dzeltens
2	divkāršas darbības	darba dziļums (opcija)	• palielināšana	1 x zaļš
			• samazināšana	2 x zaļš
3	divkāršas darbības	planator (opcija)	• nolaišana	1 x dabīgas krāsas
			• pacelšana	2 x dabīgas krāsas

Šajā ekspluatācijas instrukcijā apskatītas traktora vadības ierīces saskaņā ar augstāk norādīto tabulu ar kārtas skaitli un tam piešķirtā cauruļvada apzīmējuma krāsu.

Piemērs: traktora vadības ierīce 1 (dzeltens)

5.2.1 Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu pievienošana

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: nepareiza hidrauliskās sistēmas darbība var izraisīt saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu vai triecienu, kura cēlonis ir nepareizi pievienoti hidraulikas šļūteņu cauruļvadi!

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

- Pirms mašīnas pievienošanas traktora hidrauliskajai sistēmai pārbaudiet hidraulikas eļļas saderību.
  Nejauciet kopā minerāleļļu un bioeļļu!
- Ņemiet vērā, ka maksimāli pieļaujamais hidraulikas eļļas spiediens ir 200 bāri.
- Pievienojiet tikai tīrus hidrauliskās sistēmas spraudņus.
- Ievietojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus uzmavās tik dziļi, līdz ir jūtama hidrauliskās sistēmas spraudņu nofiksēšanās.
- Pārbaudiet, vai hidraulikas šļūteņu cauruļvadi savienojumu vietās ir savienoti pareizi un cieši.

1. Pagrieziet traktora regulētājvārsta vadības sviru peldēšanas (neitrālajā) režīmā.
2. Pirms hidraulikas šļūteņu cauruļvadu pievienošanas traktoram notīriet hidraulikas šļūteņu cauruļvadu spraudņus.
3. Savienojiet hidraulikas šļūteņu cauruļvadu(-us) ar traktora vadības iekārtu(-ām).

5.2.2 Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu atvienošana

1. Pārslēdziet traktora vadības ierīces sviru peldēšanas (neitrālajā) režīmā.
2. Atvienojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus no hidrauliskās sistēmas uzmavām.
3. Lai aizsargātu no netīrumiem, uzlieciet hidrauliskās sistēmas spraudņiem un ligzdai putekļu aizsargvāciņus.
4. Novietojiet hidraulikas šļūteņu cauruļvadus šļūteņu glabāšanas nodalījumā.

5.3 Divrindu disku ecēšas

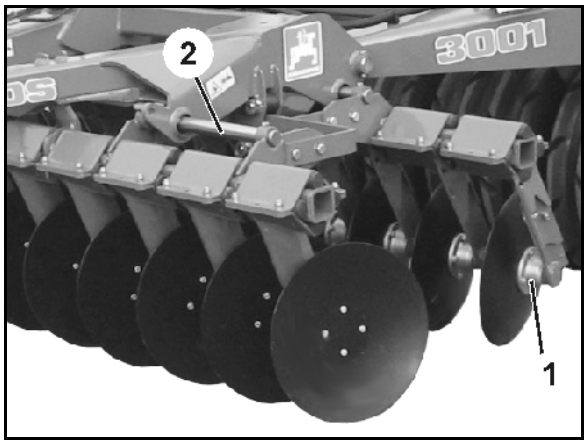
Diski attiecībā pret braukšanas virzienu izkārtoti 17° leņķī priekšā un 14° leņķī aizmugurē.

Disku gultni (8. zīm./1) veido divrindu slīpais lodīšu gultnis ar blīvgredzenu un eļļojumu, un tam nav nepieciešama apkope.

Regulēt var:

- abu disku rindu nobīdi, ko ar bīdāmo detaļu (8. zīm./2) pielāgo darba dziļumam un ātrumam. Regulēšanu veic ar **AMAZONE**-ekscentra tapām.
- disku darba intensitāti, regulējot disku ecēšu darba dziļumu. Dziļumu ieregulē hidrauliski.

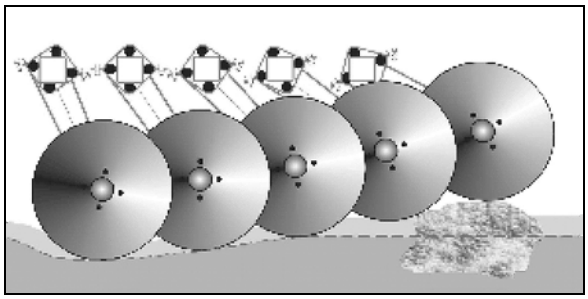
Abus malējos diskus vertikālā virzienā. Ārējo disku darba dziļumu var samazināt, lai novērstu aizsprostojumu vai vagu veidošanos.



8. zīm.

Gumijotā elastīgā atsevišķo disku balstiekārta nodrošina:

- pielāgošanos nelīdzenai virsmai,
- disku amortizāciju, saduroties ar cietu šķērsli, piemēram, akmeni. Šādā veidā atsevišķus diskus pasargā no bojājumiem.

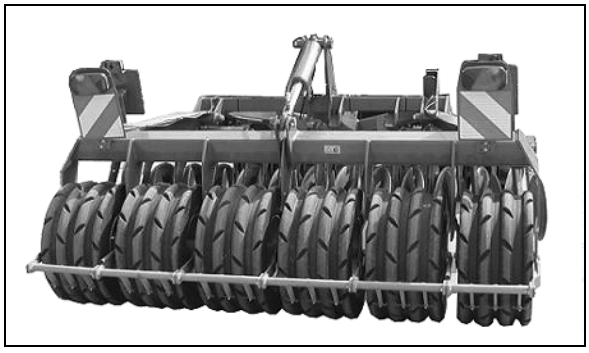


9. zīm.

5.4 Ķīļveida riteņu veltnis

Ķīļveida riteņu veltņa (10. zīm.) diametrs ir 800 mm, un tas

- sastāv no atsevišķiem blakus izvietotiem ķīļveida riteņiem;
- joslu veidā nostiprina apstrādāto augsni;
- veic disku ievadīšanu dziļumā;
- braucot pa ceļu, veido šasiju.



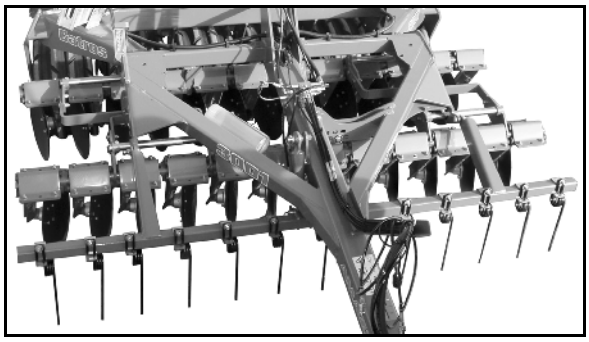
10. zīm.

5.5 Salmu ecēšas Planator

(opcija)

Salmu ecēšas Planator (11. zīm.) sadala uz lauka palikušos salmus.

Ar sērijveida hidraulisko pacēlāju tās var pielāgot mainīgam salmu daudzumam.



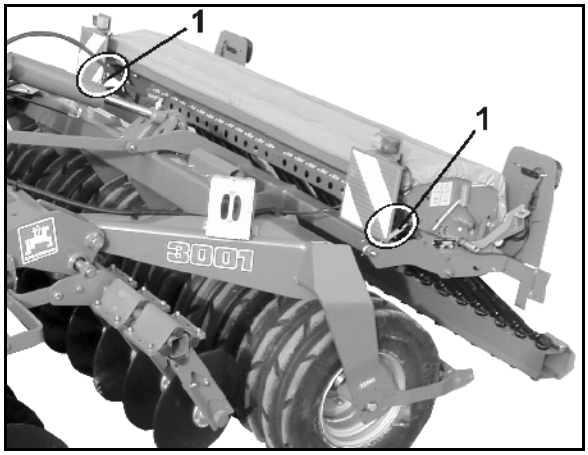
11. zīm.

5.6 Starp augiem veicamas izsējas iekārta C-Drill

(opcija)

Starp augiem veicamas izsējas iekārta **C-Drill** ļauj izsēt smalkas sēklas un veikt izsēju starp augiem, apstrādājot augsni ar disku ecēšām **CATROS**.

Ieregulējiet **C-Drill** slīpumu ar nostiepēju palīdzību (12. zīm./1) tā, lai sēklu tvertnes priekšējā mala būtu vertikālā stāvoklī.



12. zīm.

Skat. arī ekspluatācijas instrukciju C-Drill.

6 Lietošanas sākums

Šajā nodaļā varat izlasīt informāciju:

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

- Pirms mašīnas lietošanas sākuma operatoram jāizlasa un jāiegaumē ekspluatācijas instrukcijā minētie norādījumi.
- Ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram", sākot no 20 sniegto informāciju
  - o Mašīnas piekabināšana un atkabināšana
  - o Mašīnas transportēšana
  - o Mašīnas lietošana
- Mašīnas piekabināšanai un transportēšanai izmantojiet tikai tam piemērotu traktoru!
- Traktoram un mašīnai jāatbilst attiecīgās valsts ceļu satiksmes noteikumiem.
- Transportlīdzekļa īpašnieks (ekspluatācijas inženieris), kā arī transportlīdzekļa vadītājs ir atbildīgi par izmantošanas valsts ceļu satiksmes noteikumu ievērošanu.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: hidrauliski vai elektriski vadāmu konstrukcijas elementu tuvumā iespējama saspiešana, iespiešana, sagriešana, ievilkšana vai aizķeršana.

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 jāapstājas automātiski. Tas neattiecas uz tādām ierīcēm, kuras:

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

6.1 Traktora piemērotības pārbaude

BRĪDINĀJUMS

Ja traktoru izmanto neatbilstoši noteikumiem, ekspluatācijas laikā tas var salūzt vai var samazināties tā stabilitāte un pazemināties stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāte!

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

  Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādam traktoram, kas tai 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

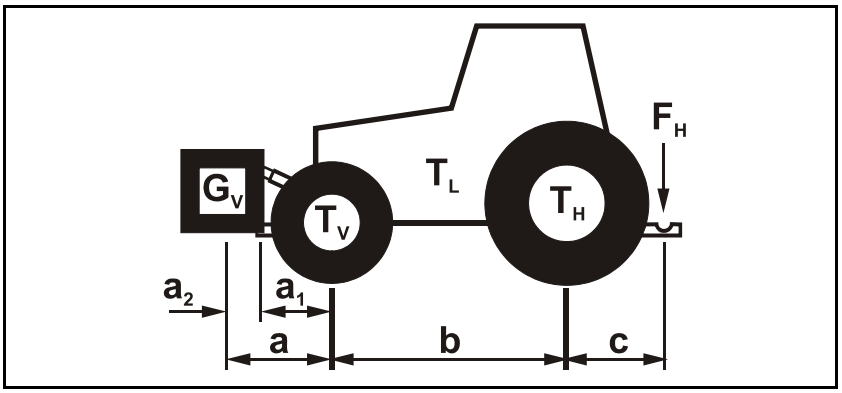
Pieļaujamajai traktora pilnajai masai, kas ir norādīta transportlīdzekļa reģistrācijas apliecībā, jābūt lielākai nekā:

- 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



13. 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: traktora nepietiekamas stabilitātes, kā arī nepietiekamas stūrēšanas un bremzēšanas spējas rezultātā iespējama saspiešana, sagriešana, aizķeršana, ievilkšana vai trieciens!

Mašīnu aizliegts piekabināt aprēķinu pamatā izmantotajam traktoram, ja:

- kaut vai 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: neatļautas sakabes ierīču kombinācijas dēļ ekspluatācijas laikā var salūzt konstrukcijas elementi!

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

6.1.2.1 Sakabes ierīču un vilkšanas cilpu kombinēšanas iespējas

14. zīm. parāda traktora sakabes ierīces un mašīnas vilkšanas cilpas pieļaujamās kombinēšanas iespējas atkarībā no maksimāli pieļaujamās atbalsta slodzes.

Maksimāli pieļaujamo atbalsta slodzi atradīsiet transportlīdzekļa dokumentācijā vai jūsu traktora sakabes ierīces datu plāksnītē.

Maksimāli pieļaujamā atbalsta slodze	Traktora sakabes ierīce	Fiksētās dīseles sakabes vilkšanas cilpa
3000 kg	Kustīgais vilcējstienis ISO 6489-3	Vilkšanas cilpa (Hitchring) ISO 5692-1

14. zīm.

6.1.2.2 Savienojamās kombinācijas faktiskās D_C vērtības aprēķināšana

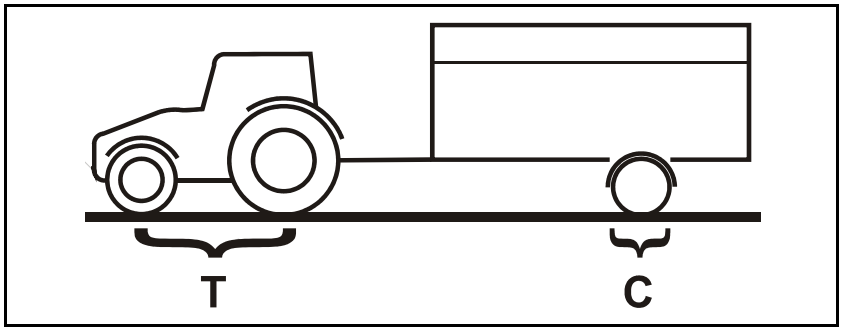
BRĪDINĀJUMS

Ja traktoru neizmanto atbilstoši noteikumiem, pārlūstot traktora un mašīnas sakabes ierīcēm pastāv risks!

Aprēķiniet jūsu traktora un mašīnas kombinācijas faktisko D_C vērtību, lai pārbaudītu, vai jūsu traktora sakabes ierīcei ir vajadzīgā D_C vērtība. Kombinācijas faktiskajai, aprēķinātajai D_C vērtībai jābūt mazākai vai vienādai ($\leq$) ar jūsu traktora sakabes ierīces norādīto D_C vērtību.

Savienojamās kombinācijas faktisko D_C vērtību aprēķina šādi:

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



15. zīm.

T: Jūsu traktora pieļaujamā kopējā masa tonnās [t] (skat. traktora ekspluatācijas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību)

C: Ar pieļaujamo masu (lietderīgo slodzi) uzpildītas mašīnas asu slodze tonnās [t] bez atbalsta slodzes

g: Gravitācijas paātrinājums (9,81 m/s²)

kombinācijas faktiskā, aprēķinātā D_C vērtība		**traktora sakabes ierīces norādītā D_C vērtība**
KN	≤	KN

Sakabes ierīces D_C vērtību atradīsiet tieši uz sakabes ierīces / jūsu traktora ekspluatācijas instrukcijā.

6.1.3 Mašīnas bez savas bremžu sistēmas

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: nepietiekama traktora bremzēšanas spēja var izraisīt saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu vai triecienu!

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

Ja mašīnai nav savas bremžu sistēmas:

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

6.2 Traktora/mašīnas nodrošināšana pret nejaušu iedarbināšanu un nejaušu aizripošanu

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: veicot mašīnas apkalpošanas darbus, var tikt izraisīta saspiešana, iespiešana, sagriešana, piespiedu amputācija, satveršana, aptīšanās, ievilkšana, aizķeršana vai trieciens, 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,
  - o ja darbojas mašīnas piedziņa,
  - o kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko sistēmu,
  - o ja aizdedzes atslēga atrodas traktora aizdedzē un traktoru var nejauši iedarbināt, kamēr tam ir pievienota kardānvārpsta/hidrauliskā sistēma.
  - o ja traktors un mašīna nav nostiprināti pret izkustēšanos, izmantojot attiecīgo stāvbremzi un/vai riteņu paliktņus,
  - o ja kustīgās daļas nav bloķētas pret nejaušu kustību.

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

1. Nolaidiet pacelto un nenodrošināto mašīnu/paceltās un nenodrošinātās mašīnas daļas.

→ Šādā veidā jūs novērsīsiet to nejaušu nolaišanu.

2. Izslēdziet traktora dzinēju.
3. Izņemiet aizdedzes atslēgu.
4. Ieslēdziet traktora stāvbremzi.
5. Nostipriniet mašīnu pret nejaušu izkustēšanos (tikai piekabinātu mašīnu)
   - o līdzenā apvidū ar stāvbremzi (ja ir uzstādīta) vai riteņu paliktņiem,
   - o ļoti nelīdzenā apvidū vai slīpumā ar stāvbremzi un riteņu ķīļiem.

7 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana

Veicot mašīnu piekabināšanu un atkabināšanu, ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram", 20. lpp. sniegto informāciju

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, ko mašīnas piekabināšanas vai atkabināšanas laikā var izraisīt 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 skat. 44. lpp.

BRĪDINĀJUMS

Risks tikt saspiestam starp traktora aizmuguri un mašīnu, kad veicat 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

Ja traktoru izmanto neatbilstoši noteikumiem, ekspluatācijas laikā tas var salūzt vai var samazināties tā stabilitāte un pazemināties stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāte!

Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādam traktoram, kas tam ir piemērots. Par to lasiet nodaļā "Traktora piemērotības pārbaude", 37. lpp.

BRĪDINĀJUMS

Risks tikt saspiestam 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 pēc to pilnīgas apstādināšanas.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: mašīnai nejauši atkabinoties no traktora, var notikt saspiešana, sagriešana, satveršana, ievilkšana vai trieciens!

- Lai traktoru savienotu ar mašīnu atbilstoši noteikumiem, izmantojiet tikai paredzētās ierīces.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: bojātu elektrības kabeļu un padeves cauruļvadu izmantošana var izraisīt enerģijas padeves pārtraukumu!

Savienojot elektrības 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. Pirms piebraukšanas pie mašīnas lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu starp traktoru un mašīnu.
2. Pirms mašīnas piekabināšanas traktoram pievienojiet, barošanas vadus.
   2.1 Piebrauciet ar traktoru pie mašīnas tā, lai starp traktoru un mašīnu vēl paliktu brīva vieta (aptuveni 25 cm).
   2.2 Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un tas nejauši neizkustētos.
3. Aktivizējiet traktora vadības ierīci 1.

→ Pielāgojiet vilkšanas cilpas augstumu traktoram.

4. Piebrauciet traktoru atpakaļgaitā vēl tuvāk mašīnai tā, lai sakabes ierīci varētu sakabināt.
5. Sakabiniet sakabes ierīces.
6. Izņemiet riteņu paliktņus.

7.2 Mašīnas atkabināšana

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: atkabinātas mašīnas nepietiekama stabilitāte un apgāšanās var izraisīt saspiešanu, sagriešanu, satveršanu, ievilkšanu vai triecienu!

Novietojiet neuzpildītu mašīnu dīkstāvē uz horizontālas virsmas ar stingru pamatni.

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

1. Novietojiet mašīnu uz horizontālas virsmas ar stingru pamatni.
2. Aktivizējiet traktora vadības ierīci 1.

→ Nolaidiet mašīnu un tādējādi atslogojiet vilkšanas cilpu.

3. Nostipriniet mašīnu pret ripošanu, paliekot zem riteņiem ķīļus.
4. Atkabiniet mašīnu no traktora.
   - 4.1 Nostipriniet mašīnu pret nejaušu izkustēšanos. Šai nolūkā sk. 44. lpp.
   - 4.2 Atkabiniet kustīgā vilcējstieņa sakabi.
   - 4.3 Pavelciet traktoru aptuveni 25 cm uz priekšu.

→ Šī brīvā vieta starp traktoru un mašīnu nodrošina vieglāku piekļuvi barošanas vadiem, lai tos atvienotu.

   - 4.4 Nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tas nejauši neizkustētos.
   - 4.5 Atvienojit barošanas vadus.

8 Iestatījumi

BRĪDINĀJUMS

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

- **nejauši nolaižoties ar traktora 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, šai nolūkā sk. 44. lpp.

8.1 Darba dziļums

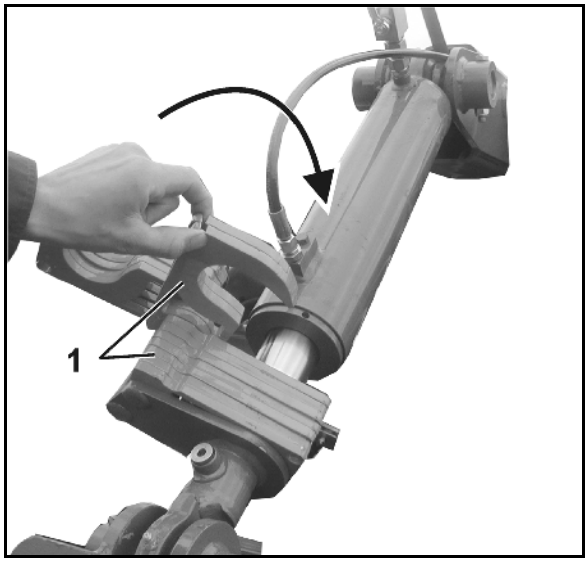
Darba dziļuma mehāniskā regulēšana

Darba dziļuma mehāniska regulēšana, mainot starpliku (16. zīm./1) skaitu uz virzuļa kāta.

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

→ Paceliet mašīnu un tādējādi atbrīvojiet starplikas.

2. Mainiet starpliku skaitu uz virzuļa kāta.
   - o Mazāks darba dziļums:
     palieliniet starpliku skaitu
   - o Lielāks darba dziļums:
     samaziniet starpliku skaitu



16. zīm.

UZMANĪBU

Nelieciet rokas starp cilindra pamatni un starplikām!

Saspiešanas risks!

Izmantojiet starplikas pēc kārtas no apakšas uz augšu: bojājumu risks!

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

→ Nolaidiet mašīnu darba pozīcijā.

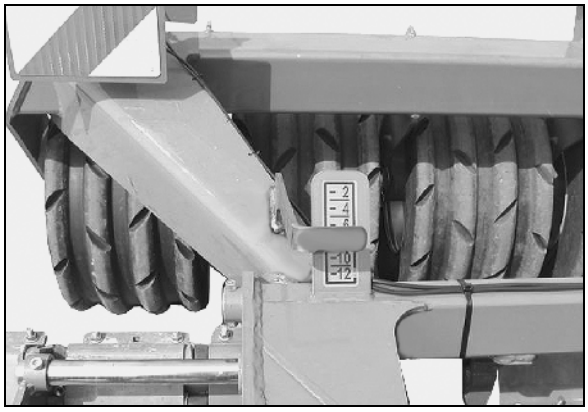
Hidrauliskā darba dziļuma regulēšana (opcija)

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

→ Darba dziļumu ieregulē hidrauliski ar skalas palīdzību.

- Mazāks darba dziļums: pārbīdiet virzienā uz 0.
- Lielāks darba dziļums: pārbīdiet virzienā uz 12.

Cilindrā atrodas hidrauliski regulējams atturis. Tādējādi pēc katras pagriešanās lauka galā var ierīci vieglāk pavirzīt uz ieregulēto darba dziļumu bez optiskas pārbaudes (pārbīdīšana ar traktora vadības ierīci **2** (zaļš)).



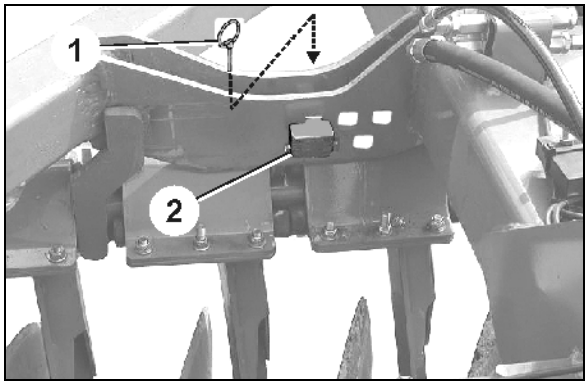
17. zīm.

8.2 Disku rindu nobīde

Disku rindu nobīdi pēc vajadzības regulē ar **AMAZONE** ekscentra tapu.

Ir pieejamas 6 ligzdas.

1. Izņemiet atvāžamo spraudni (18. zīm./1)
2. Iespraudiet ekscentra tapu (18. zīm./2) vajadzīgajā ligzdā.
3. Nostipriniet atvāžamo spraudni.



18. zīm.

BRĪDINĀJUMS

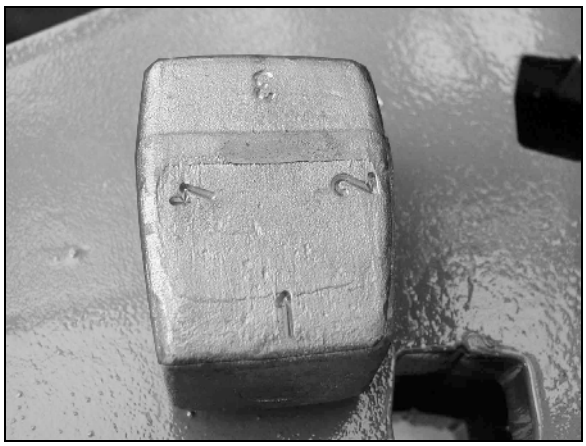
Starp ekscentra tapu un disku rindas galu pastāv saspiešanas risks!

Ieteicamā ligzda atzīmēta ar rievu.

Lai precīzi noregulētu, pagrieziet ekscentra tapu (19. zīm.) no pozīcijas 1 pozīcijā 4.

1. Izņemiet atvāžamo spraudni.
2. Pagrieziet ekscentra tapu.
3. Nostipriniet atvāžamo spraudni.

Pirms disku nobīdes regulēšanas var būt nepieciešams laukā nobraukt nelielu ceļa posmu atpakaļgaitā ar nolaistu mašīnu, lai atbrīvotu ligzdas.



19. zīm.

Lai pārskatītu darba ainu, paejiet aiz mašīnas, lai būtu brīvs apstrādātās platības horizonts:

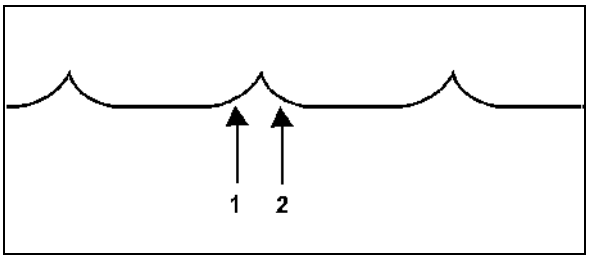
20. zīm./1, 21. zīm./1, 22. zīm./1:

→ 1. disku rindas griezuma mala

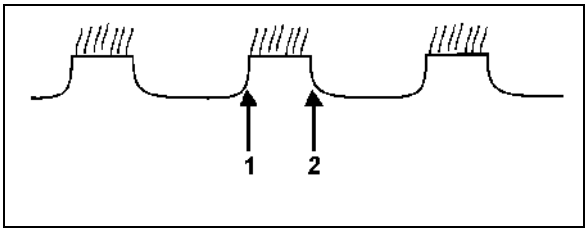
20. zīm./2, 21. zīm./2,:

→ 2. disku rindas griezuma mala

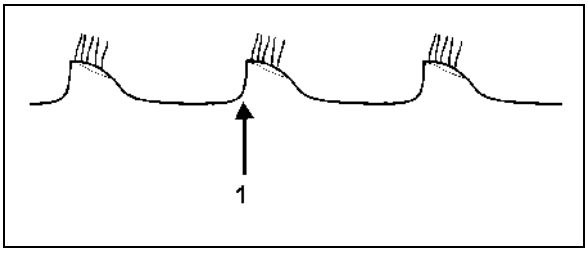
- (20. zīm.): Precīzs disku rindu iestatījums.
- (21. zīm.): 1. disku rindu pārbīdiet pa labi un no jauna pārbaudiet.
- (22. zīm.): 2. disku rindas griezuma mala nav redzama un seko 1. disku rindai. 1. disku rindu pārbīdiet pa kreisi.



20. zīm.



21. zīm.



22. zīm.

8.3 Tīrītāji

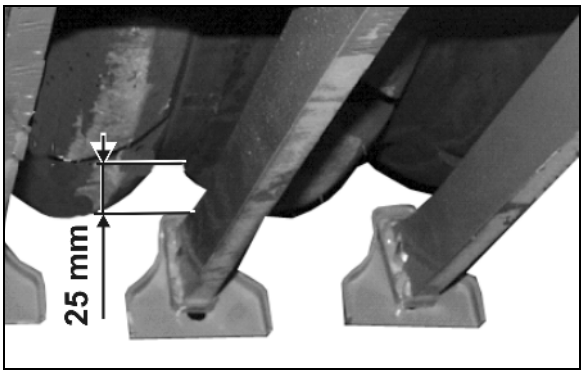
Tīrītāja stāvokļa regulēšana:

1. Atskrūvējiet skrūvi, kas atrodas zem tīrītāja.
2. Noregulējiet tīrītāja stāvokli.
3. Pieskrūvējiet skrūvi.

UZMANĪBU

Tīrītājiem no ķīļveida riteņiem jāatrodas vismaz 25 mm attālumā.

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

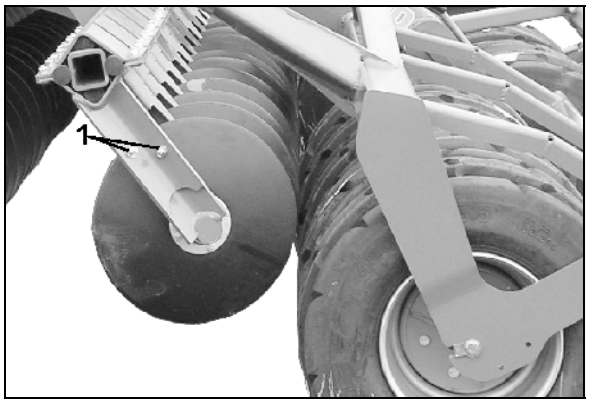


23. zīm.

8.4 Malējo disku darba dziļums

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

1. Atskrūvējiet skrūves (24. zīm./1).
2. Noregulējiet malējos diskus iegarenajā caurumā tā, lai darba laikā neveidotos aizsprostojumi.
3. Pieskrūvējiet skrūves.

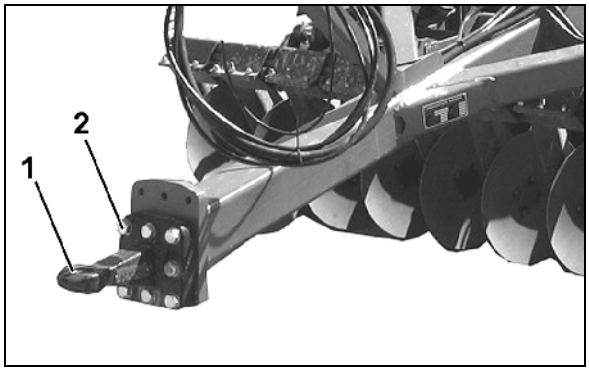


24. zīm.

8.5 Vilkšanas cilpas augstums

Kad mašīna ir demontēta, vilkšanas cilpas (25. zīm./1) augstumu var pielāgot traktoram.

Atskrūvējiet 8 skrūves (25. zīm./2) un pieskrūvējiet vilkšanas cilpu vajadzīgajā augstumā.



25. zīm.

9 Transportēšanas braucieni

- Transportēšanas braucienu laikā ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" minēto informāciju 22. lpp.
- Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai:
  - elektropadeves kabeļi un padeves cauruļvadi ir pievienoti pareizi,
  - apgaismojuma iekārta nav bojāta, darbojas un ir tīra.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: nejaušas mašīnas kustības var izraisīt saspiešanu, iespiešanu, sagriešanu, piespiedu amputāciju, satveršanu, aptīšanos, ievilkšanu, aizķeršanu vai triecienu.

- Ja mašīna ir salokāma, pārbaudiet, vai transportēšanas stiprinājumi ir atbilstoši nofiksēti.
- Pirms transportēšanas brauciena nostipriniet mašīnu, lai tā nevarētu nejauši izkustēties.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: nepietiekama stabilitāte un apgāšanās var izraisīt 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.

BRĪDINĀJUMS

Ja traktoru izmanto neatbilstoši noteikumiem, ekspluatācijas laikā tas var salūzt vai var samazināties tā stabilitāte un pazemināties stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāte!

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.

9.1 Mašīnas sagatavošana transportēšanai

1. Ar nolaistu mašīnu pabrauciet atmuguriski pa lauku nelielu attālumu.

→ Disku rindas pavirzīsies uz iekšu, transportēšanas stāvoklī.

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

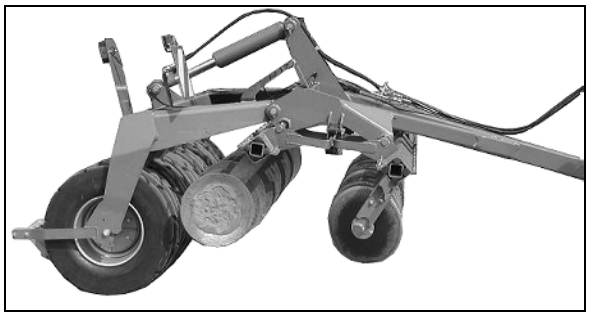
→ Pilnīgi paceliet abas disku rindas (26. zīm.).

→ Abās pusēs nobloķējiet disku rindas transportēšanas stāvoklī, izmantojot drošības āķus (27. zīm./1).

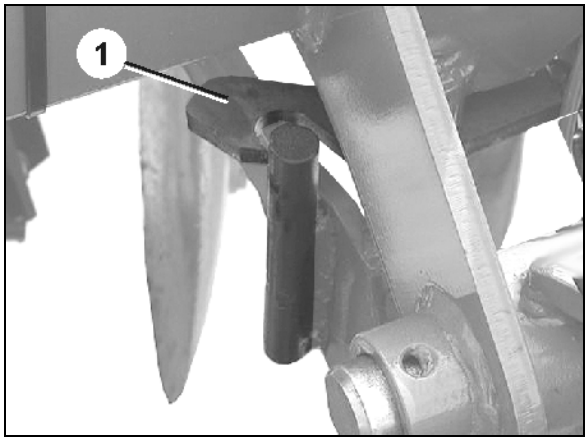
3. Vizuāli pārbaudiet bloķētās disku rindas.

UZMANĪBU

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



26. zīm.



27. zīm.

10 Mašīnas lietošana

Lietojot mašīnu, ievērojiet šādās nodaļās minētos norādījumus:

- "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi", sākot no 15. lpp. un
- "Drošības norādījumi operatoram", sākot no 20. lpp.

Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai.

BRĪDINĀJUMS

Ja traktoru izmanto neatbilstoši noteikumiem, ekspluatācijas laikā tas var salūzt vai var samazināties tā stabilitāte un pazemināties stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāte!

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

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: traktora/piekabinātās mašīnas nepietiekama stabilitāte un apgāšanās var izraisīt saspiešanu, sagriešanu, piespiedu amputāciju, ievilkšanu, aizķeršanos vai triecienu!

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

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

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: piemontētas/piekabinātas mašīnas nejauša atvienošanās var izraisīt saspiešanu, sagriešanu, satveršanu, ievilkšanu vai triecienu!

BRĪDINĀJUMS

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

Lietojiet mašīnu tikai ar pilnīgi piemontētām aizsargierīcēm.

10.1 Lietošana uz lauka

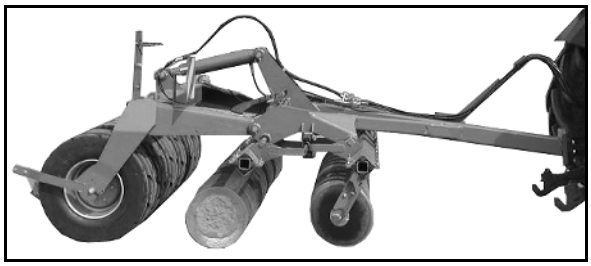
1. Aktivizējiet traktora vadības ierīci **1** (1 x dzeltena).

→ Pilnīgi nolaidiet abas disku rindas (28. zīm.).

→ Ar drošības āķi atbloķējiet disku rindas (27. zīm./1).

2. Aktivizējiet traktora vadības ierīci **2** (zaļa).

→ Ieregulējiet vajadzīgo darba dziļumu.



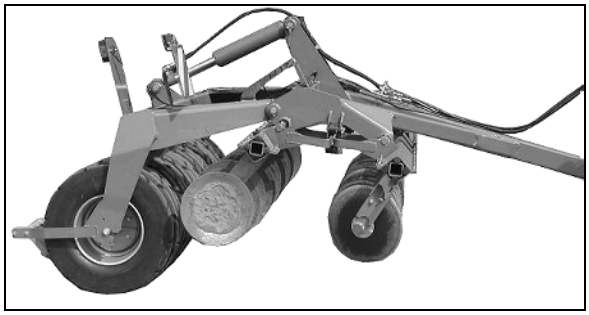
28. zīm.

10.2 Apgriešanās lauka galā

Lai, pagriežoties lauka galā, novērstu šķērsvirziena slodzi, disku rindas ir jāpaceļ.

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

→ Pilnīgi paceliet abas disku rindas (29. zīm.).



29. zīm.

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

Lietojot mašīnu, ierīci automātiski pārbīda līdz iepriekš ieregulētajam darba dziļumam.

10.3 Salmu ecēšu Planator lietošana

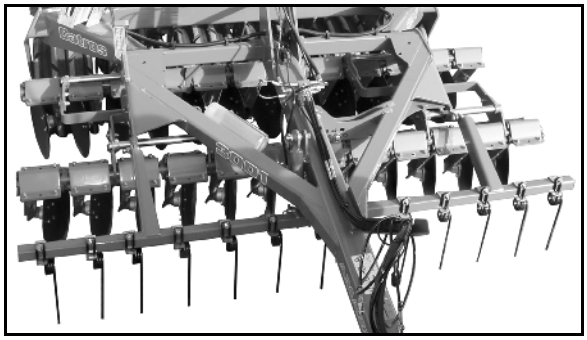
Aktivizējiet traktora vadības ierīci **3** (dabīgā krāsā):

- Nolaidiet salmu ecēšas tik zemu, lai zaru gali darbotos apm. 5 cm virs zemes:

→ Tiek satverti pirms salmu ecēšām esošie salmi.

- Lēnām paceliet salmu ecēšas:

→ Salmus sadala vienmērīgi pa apstrādes platību.



30. zīm.

11 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana

BRĪDINĀJUMS

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

- **nejauši nolaižoties paceltām nenostiprinātām mašīnas daļām;**
- **nejauši iedarbinot traktoru un piekabināto mašīnu un tiem nejauši izkustoties.**

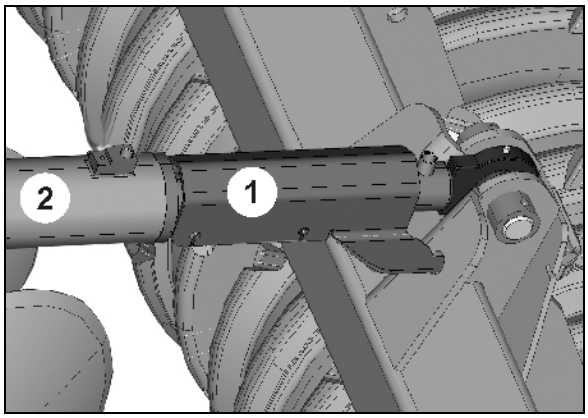
Pirms tīrīšanas, apkopes vai tehniskās uzturēšanas darbu sākuma nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tos nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos, šim nolūkam sk. 44. lpp.

UZMANĪBU

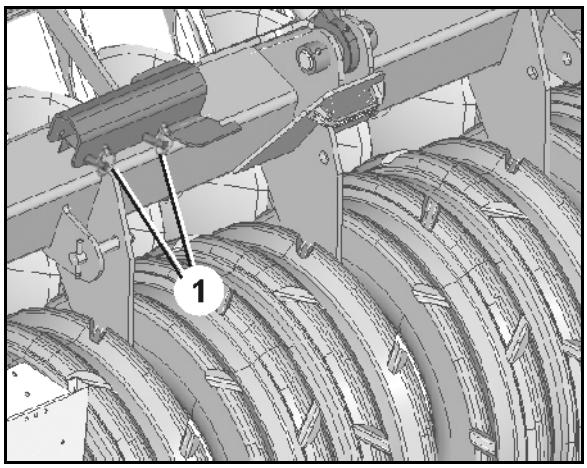
Veicot apkopes un uzturēšanas darbus paceltā mašīnā /zem paceltas mašīnas, nostipriniet to pret nejaušu nolaišanos!

Nekādā gadījumā nekāpiet uz veltņa riteņiem. Nokrišanas risks, pagriežoties atsevišķiem riteņiem!

1. Nobloķējiet hidraulisko cilindru (31. zīm./2) ar ievirzīšanās bloķētāju (31. zīm./1).
2. Pēc darbu veikšanas: nomontējiet ievirzīšanās bloķētāju no hidrauliskā cilindra un nostipriniet to miera stāvoklī ar tapu un atvāžamo spraudni (32. zīm./1).



31. zīm.



32. zīm.

11.1 Tīrīšana

- Īpašu vērību pievērsiet bremžu sistēmas, pneimatiskās sistēmas un hidraulikas šļūteņu cauruļvadiem!
- Neapstrādājiet bremžu sistēmas, pneimatiskās sistēmas un hidraulikas 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 tīrīšanas līdzekļu izmantošanas un likvidēšanas noteikumus.

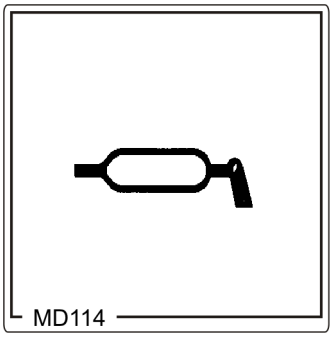
Tīrīšana ar iekārtu, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu

- 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 vismaz 300 mm attālumu starp augstspiediena/tvaika strūklas sprauslu un mašīnas virsmu,
  - ievērojiet augstspiediena tīrīšanas iekārtu lietošanas drošības noteikumus.

11.2 Eļļošanas noteikumi

Mašīnas eļļošanas punkti ir marķēti, izmantojot plēves uzlīmes (33. zīm.).

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



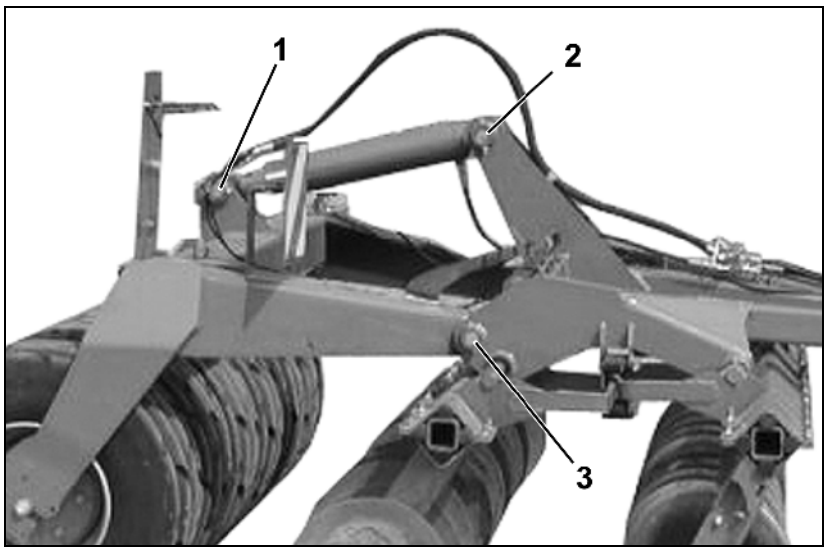
33. zīm.

11.2.1 Smērvielas

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

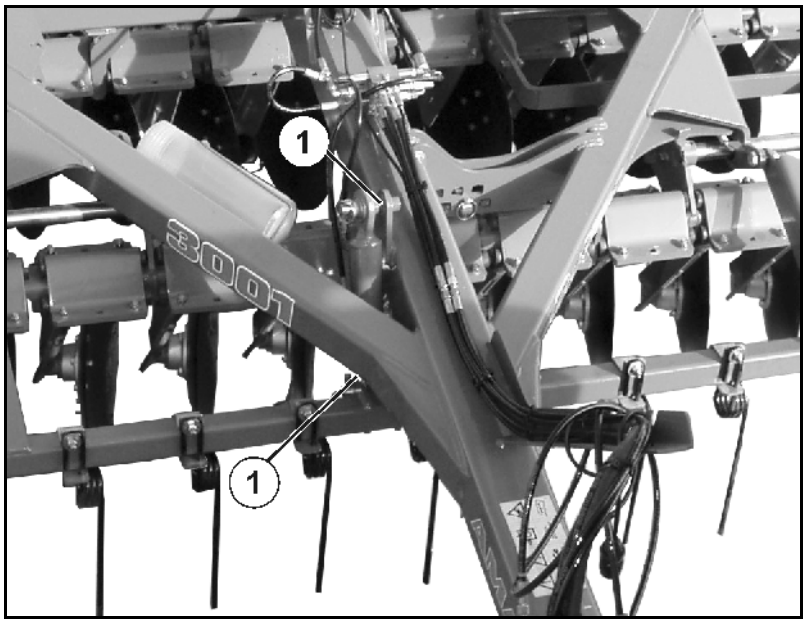
Marka	Smērvielas nosaukums
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

11.2.2 Eļļošanas punktu pārskats



34. zīm.

34. zīm.	Eļļošanas vieta	Intervāls [h]	Skaits
1,2	Hidrauliskais cilindrs	50	1
3	Šasijas rotācijas centrs kreisajā, labajā pusē	50	2
35. zīm.			
1	Hidrauliskais cilindrs	50	1



35. zīm.

11.3 Apkopes grafiks – pārskats

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

Pēc pirmā brauciena ar slodzi

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Specializēta darbnīca
Riteņi	• Riteņu uzgriežņu pārbaude	62	**X**

Vienreiz dienā

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Specializēta darbnīca
Apgaismes ierīces	• Bojātu kvēlspuldžu nomaiņa	66	

Vienreiz nedēļā / ik pēc 50 ekspluatācijas stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Specializēta darbnīca
Riteņi	• Pneimatiskā spiediena pārbaude • Riteņu stabila fiksācija	62	
Tīrītājs	• Minimālā attāluma pārbaude	60	
Hidraulisko šļūteņu cauruļvadi	• Pārbaude	65	

Pēc nepieciešamības

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Specializēta darbnīca
Disks XL011	• Nodiluma pārbaude - nomaiņa, ja sasniegts minimālais diametrs 360 mm	60	**X**
Slīdgultņi 78200437	• Nodiluma pārbaude - nomaiņa, ja ir apm. 4 mm sprauga	61	**X**
Rullis 78200356	• Nodiluma pārbaude - nomaiņa pēc vajadzības		**X**

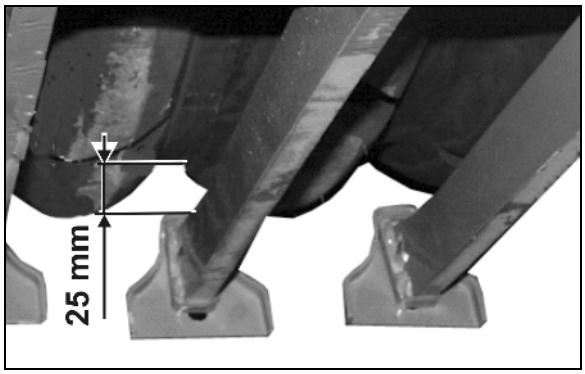
11.4 Tīrītāji

Tīrītāja stāvokļa regulēšana:

1. Atskrūvējiet skrūvi, kas atrodas zem tīrītāja.
2. Noregulējiet tīrītāja stāvokli.
3. Pieskrūvējiet skrūvi.

Tīrītājiem no ķīļveida riteņiem jāatrodas vismaz 25 mm attālumā.

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



36. zīm.

11.5 Disku nomaiņa

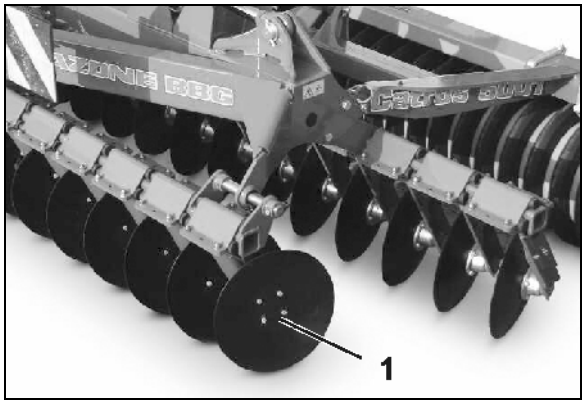
Minimālais diska diametrs: 360 mm.

Diskus nomaina, kad

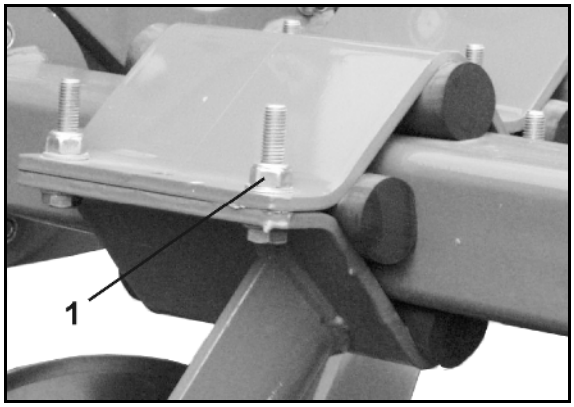
- ir atlocīta mašīna,
- pacelti diski,
- mašīna nodrošināta pret nejaušu nolaišanos.

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

Nomainot elementus ar atsperojumu (disku segmentus), ievērojiet sākotnējo spriegojumu! Izmantojiet piemērotas pierīces!



37. zīm.



38. zīm.

11.6 Bīdāmās detaļas slīdgultņi

Slīdgultņus nomainīt, ja ir apm. 4 mm sprauga.

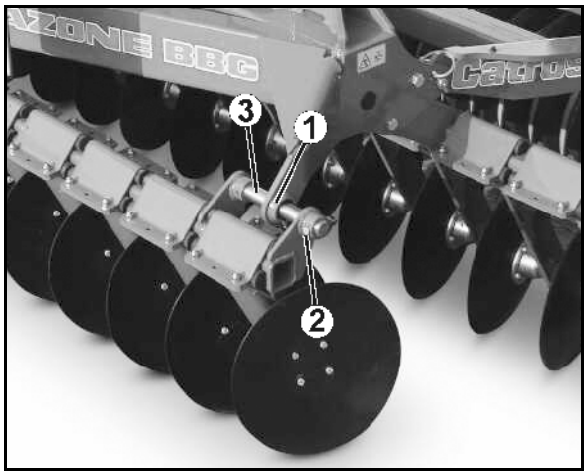
Lai nomainītu slīdgultņus (39. zīm./1), novietojiet atlocīto mašīnu tā, lai slīdgultņi nebūtu nospriegoti.

Disku iekārtām jāpieskaras zemei, taču tie nedrīkst uzņemt visu mašīnas svaru!

Vajadzības gadījumā atbalstiet disku iekārtu!

- Katrai disku iekārtai ir divi slīdgultņi.

1. Atskrūvējiet skrūves (39. zīm./2), ar kurām nostiprināta bīdvārpsta (39. zīm./3).
2. Izstumiet bīdvārpstu no gultņa.
3. Izņemiet slīdgultņa sprostgredzenu.
4. Nomainiet slīdgultni.
5. Uzmontējiet sprostgredzenus.
6. Uzmontējiet atpakaļ bīdvārpstu un nostipriniet ar skrūvēm.



39. zīm.

11.7 Riepas/riteņi

- Riepās nepieciešamais pneimatiskais spiediens.

  3,5 bāri

- Nepieciešamais riteņu uzgriežņu/skrūvju pievilkšanas griezes moments:

  450 Nm

- Regulāri pārbaudiet, vai gaitas iekārtas riepām nav radušies bojājumi un vai tās uz riteņu lokiem atrodas stingri.

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

11.7.1 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 tad tas pēc atdzišanas būs nepietiekams.**

11.7.2 Riepu montāža

- **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.**

11.8 Hidrauliskā sistēma

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 hidraulikas šļūteņu cauruļvadu sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.
  Ar augstu spiedienu izplūstošais šķidrums (hidraulikas eļļa) var caur ādu iekļūt ķermenī un izraisīt smagas traumas!
  Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidraulikas eļļa, nekavējieties apmeklējiet ārstu. Saindēšanās risks!

- Pievienojot hidraulikas šļūteņu cauruļvadus vilcējtransportlīdzekļa hidrauliskajai sistēmai, ievērojiet, ka bez spiediena jābūt gan vilcējtransportlīdzekļa, gan piekabes hidrauliskajai sistēmai!
- Pievienojiet pareizi hidraulikas šļūteņu cauruļvadus.
- Regulāri pārbaudiet visus hidraulikas šļūteņu cauruļvadus un savienojumus, vai tie nav bojāti un ir tīri.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulikas šļūteņu cauruļvadu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Ja hidraulikas šļūteņu cauruļvadi ir bojāti vai novecojuši, tos nekavējoties nomainiet! Izmantojiet tikai oriģinālos **AMAZONE** hidraulikas šļūteņu cauruļvadus!
- Hidraulikas 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 hidraulikas eļļu bērniem nepieejamā vietā!
- Raugieties, lai hidraulikas eļļa nenonāktu augsnē vai ūdenī!

11.8.1 Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu marķējums

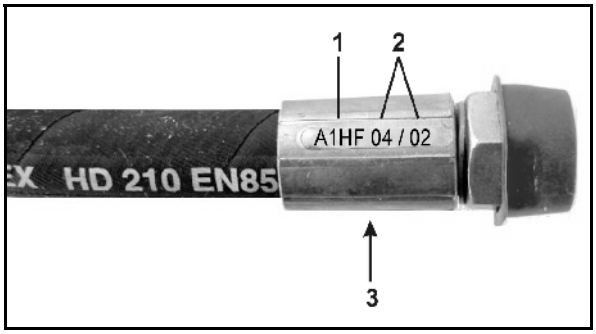
Armatūras marķējums sniedz šādu informāciju:

40. zīm./...

(1) Hidraulikas šļūtenes cauruļvada ražotāja firmas zīme (A1HF)

(2) Hidraulikas šļūtenes cauruļvada izgatavošanas datums (04/02 — gads/mēnesis — 2004. gada februāris)

(3) Maksimāli pieļaujamais ekspluatācijas spiediens (210 BAR).



40. zīm.

11.8.2 Apkopju intervāli

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

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

Ikreiz pirms lietošanas sākuma

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

11.8.3 Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji

Ievērojiet turpmāk norādītos pārbaudes kritērijus, lai nodrošinātu savu drošību!

Nomainiet hidraulikas 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 hidraulikas 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.

11.8.4 Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža

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

- Izmantojiet tikai oriģinālos AMAZONE hidraulikas šļūteņu cauruļvadus!
- Vienmēr ievērojiet tīrību.
- Hidraulikas šļūteņu cauruļvadi vienmēr jāiemontē tā, lai nevienā darba režīmā:
  - nebūtu nekāda nostiepuma, izņemot pašsvara radīto;
  - īsāka garuma gadījumā nebūtu nekādas saspiešanas slodzes;
  - uz tiem nebūtu nekādas ārējas mehāniskas iedarbības.
    Lai nepieļautu šļūteņu berzēšanos gar citiem mašīnas elementiem vai savā starpā, tās attiecīgi izvietojiet un nostipriniet. Ja nepieciešams, uzlieciet uz hidraulikas cauruļvadiem aizsargpārvalkus. Nosedziet elementus ar asām šķautnēm.
  - Nedrīkst pārsniegt pieļaujamo liekuma rādiusu.
- Pievienojot hidraulikas šļūtenes cauruļvadu pie kustīga elementa, šļūtenes garumam jābūt izmērītam tā, lai visā kustības zonā nesamazinātos minimālais pieļaujamais liekuma rādiuss un/vai neveidotos nostiepums.
- Hidraulikas šļūteņu cauruļvadus nostipriniet paredzētajās vietās. Nelietojiet šļūteņu turētājus tajās vietās, kur tie traucē šļūtenes dabisku kustību un pagarināšanos.
- Hidraulikas šļūteņu cauruļvadus krāsot ir aizliegts!

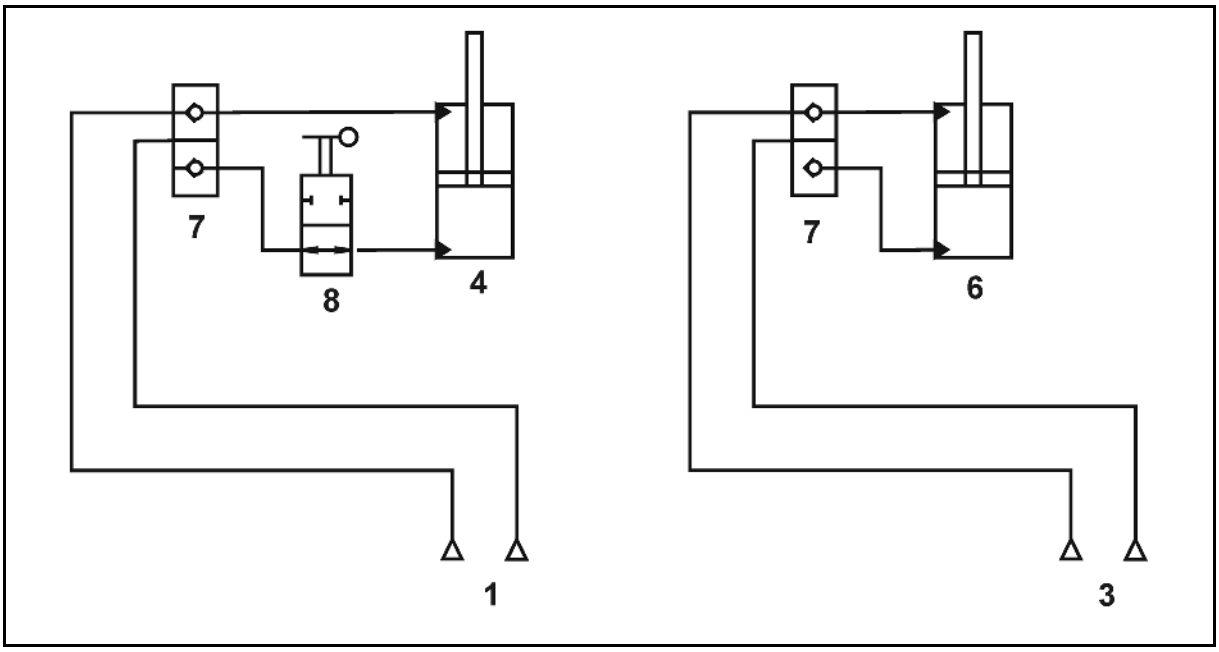
11.9 Elektriskā apgaismojuma iekārta

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.

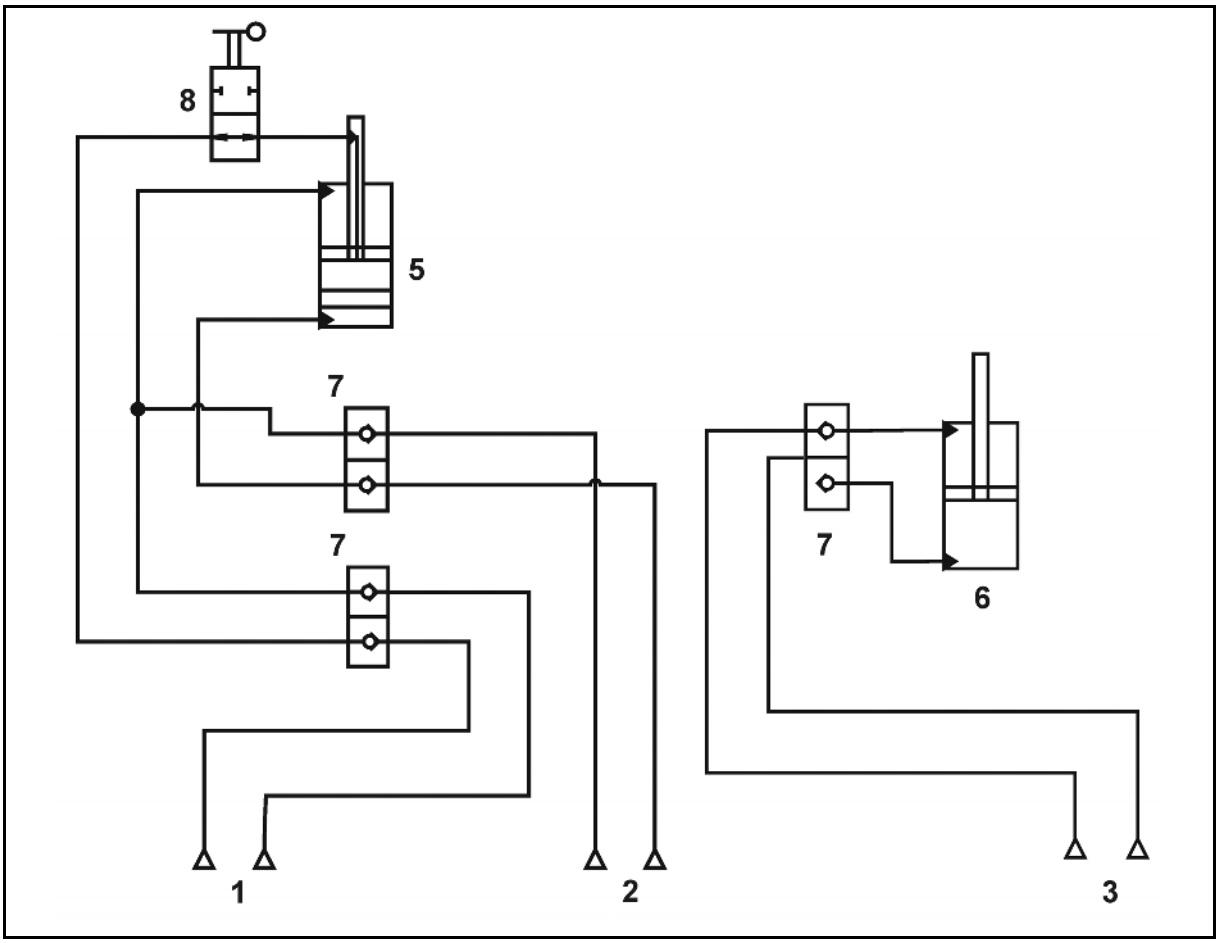
11.10 Hidrauliskās sistēmas shēma

Hidrauliskās sistēmas shēma ar mehānisko dziļuma regulēšanu



41. zīm.

Hidrauliskās sistēmas shēma ar hidraulisko dziļuma regulēšanu



42. zīm.

(1) Pieslēgums divkāršas darbības traktora vadības ierīcei **1**

- Šļūtenes marķējums 1 x dzeltens

→ Mašīnas nolaišana

- Šļūtenes marķējums 2 x dzeltens

→ Paceliet mašīnu,

(2) Pieslēgums divkāršas darbības traktora vadības ierīcei **2**

- Šļūtenes marķējums: 1 x zaļš

→ Darba dziļuma palielināšana

- Šļūtenes marķējums: 2 x zaļš

→ Darba dziļuma samazināšana

(3) Pieslēgums divkāršas darbības traktora vadības ierīcei **3**

- Šļūtenes marķējums 1 x dabīgā krāsā

→ Planator nolaišana

- Šļūtenes marķējums 2 x dabīgā krāsā

→ Planator pacelšana

(4) Hidrauliskā cilindra mehāniska dziļuma ieregulēšana

(5) Hidrauliskais cilindrs ar pārbīdāmu cilindra pamatni hidrauliskai dziļuma ieregulēšanai

(6) Planator hidrauliskais cilindrs

(7) Slēgbloks

(8) Slēgvārsts

11.11 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

Minerālmēslu izkliedētāju, miglotāju, sējmašīnu, augsnes apstrādes mašīnu un daudzfunkcionālās noliktavu un komunālās saimniecības tehnikas rūpnīcas