

Ekspluatācijas instrukcija

AMAZONE

Uzkarināms kultivators

Cenius 3003

Cenius 3503

Cenius 4003

Super



MG5596
BAG0144.10 03.24
Printed in Germany

SmartLearning



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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikācijas dati

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

Mašīnas ID numurs:
(desmitzīmju)

Tips:

Cenius

Izlaiduma gads:

Pašmasa kg:

Pieļaujamā pilnā masa kg:

Maksimālā noslodze kg:

Ražotāja adrese

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-pasts: amazone@amazone.de

Rezerves daļu pasūtīšana

Rezerves daļu katalogs internetā: www.amazone.de

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

Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju

Dokumenta numurs: MG5596

Sastādīšanas datums: 03.24

© Autortiesības pieder uzņēmumam
"AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG", 2024

Saglabātas visas tiesības.

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

Priekšvārds

Priekšvārds

Ļ. cien. klient!

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

Pēc mašīnas piegādes, lūdzu, pārbaudiet, vai transportēšanas laikā tai nav nodarīti bojājumi un vai komplektācijā netrūkst kādas daļas. Pārbaudiet saskaņā ar pavadzīmi piegādātās mašīnas komplektāciju, ieskaitot pasūtītos speciālos piederumus. Tikai nekavējoties iesniegta reklamācija nodrošina zaudējumu kompensāciju!

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

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

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

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

Lietotāja vērtējums

Ļ. cien. lasītāj!

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-pasts: amazone@amazone.de

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	15
2.14	Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā	21
2.15	Darbs, apzinoties drošības svarīgumu	21
2.16	Drošības norādījumi operatoram	22
2.16.1	Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi	22
2.16.2	Hidrauliskā sistēma	25
2.16.3	Elektroiekārta	26
2.16.4	Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana	27
3	Iekraušana un izkraušana	28
4	Ražojuma apraksts	29
4.1	Konstrukcijas mezglu pārskats	29
4.2	Drošības ierīces un aizsargierīces	29
4.3	Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums	30
4.4	Izmantošana atbilstoši noteikumiem	31
4.5	Bīstamā zona un bīstamās vietas	32
4.6	Datu plāksnīte	32
4.7	Tehniskie dati	33
4.8	Nepieciešamais traktora aprīkojums	34
4.9	Dati par troksni	34
5	Uzbūve un darbības princips	35
5.1	Zari	36
5.2	Lemeši	38
5.3	Lemešu izkārtojums	40
5.4	Izlīdzinošais elements	41
5.4.1	Cenius 3503: ieliekto disku iestatīšana	42
5.5	Malējie diski / malējie aizrausēji	43
5.6	Veltņi	44
5.7	Aizmugures ecēšas (papildaprīkojums)	46
5.8	Hidrauliskie savienojumi	48
5.8.1	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pievienošana	49
5.8.2	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu atvienošana	49

5.9	Trīspunktu sakabes rāmis	50
5.10	Starpkultūru sējmašīna GreenDrill	51
6	Lietošanas sākums	52
6.1	Traktora piemērotības pārbaude	53
6.1.1	Traktora pilnās masas, asu noslodzes un apriepojuma nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma faktisko vērtību aprēķins	53
6.2	Nodrošināšana, lai traktoru/mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tā nevarētu nejauši aizripot	57
7	Mašīnas piekabināšana un atkabināšana	58
7.1	Mašīnas piekabināšana	59
7.2	Mašīnas atkabināšana	61
8	Iestatījumi	62
8.1	Zaru darba dziļums	62
8.1.1	Darba dziļuma hidrauliska iestatīšana	62
8.2	Izlīdzinošā elementa darba dziļums	63
8.2.1	Izlīdzinošā elementa darba dziļuma mehānisks iestatīšana	63
8.2.2	Izlīdzinošā elementa darba dziļuma hidrauliska iestatīšana	63
8.3	Aizsardzības pret pārslodzi Ultra iestatīšana	64
8.4	Kļūratu veltna tīrītāju regulēšana	65
9	Transportēšanas braucieni	66
10	Mašīnas lietošana	67
10.1	Pārveidošana no transportēšanas pozīcijas darba pozīcijā	67
10.2	Izmantošana	67
10.3	Apgriešanās lauka galā	67
11	Darbības traucējumi	68
12	Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana	69
12.1	Tīrīšana	70
12.2	Elļošanas noteikumi (darbnīcā veicams darbs)	70
12.3	Apkopes grafiks	72
12.4	Gultņu čaulu C-Mix Super un Ultra nodiluma pārbaude	73
12.5	Lemešu maiņa un zaru maiņa	74
12.5.1	Zaru maiņa	74
12.5.2	Lemešu maiņa	75
12.6	Disku segmentu montāža un demontāža (darbnīcā veicams darbs)	76
12.7	Disku nomaiņa (darbnīcā veicams darbs)	76
12.8	Zaru pievienojums	77
12.9	Veltna pārbaude	78
12.10	VDisku turētāja pievienojums	78
12.11	Hidrauliskā sistēma (darbnīcā veicams darbs)	79
12.11.1	Hidraulisko šļūtenu cauruļvadu marķējums	80
12.11.2	Apkopju intervāli	80
12.11.3	Hidraulisko šļūtenu cauruļvadu pārbaudes kritēriji	80
12.11.4	Hidraulisko šļūtenu cauruļvadu montāža un demontāža	81
12.12	Augšējā un apakšējā vilcējstienīšu tapu pārbaude	82
12.13	Hidrauliskās sistēmas shēma	83
12.14	Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības	84

1 Norādījumi lietotājam

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

1.1 Dokumenta mērķis

Šī ekspluatācijas instrukcija

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

1.2 Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziens un vietas apzīmējumi

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

1.3 Izmantotais attēlojums

Norādījumi par veicamajām darbībām un to iznākumu

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

Piemērs:

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

Uzskaitījums

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

Piemērs:

- 1. punkts
- 2. punkts

Pozīciju apzīmējumi attēlos

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

Piemērs (6)

→ 6. pozīcija

2 Vispārīgi drošības norādījumi

Šajā nodaļā ir ietverti svarīgi norādījumi drošai mašīnas lietošanai.

2.1 Pienākumi un atbildība

Ekspluatācijas instrukcijā ietverto norādījumu ievērošana

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

Ekspluatācijas inženiera pienākums

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

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

Ekspluatācijas inženiera pienākums ir:

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

Neskaidrību gadījumā, lūdzu, sazinieties ar ražotāju.

Operatora pienākums

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

- jāiepazīstas ar darba drošības un negadījumu profilakses pamatnoteikumiem,
- jāizlasa un darba gaitā jāievēro nodaļā "Vispārīgi drošības norādījumi" minētā informācija,
- jāizlasa šīs ekspluatācijas instrukcijas nodaļa "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un citu veidu apzīmējumi" (16. lpp.) un mašīnas lietošanas laikā jāizpilda brīdinājuma apzīmējumos norādītās drošības prasības.
- jāiepazīstas ar mašīnas lietošanu,
- jāizlasa šīs ekspluatācijas instrukcijas nodaļas, kurās sniegta informācija ir svarīga uzticēto darba pienākumu veikšanai.

Ja operators konstatē, ka kāda no iekārtām neatbilst visām tehniskās drošības prasībām, šis bojājums nekavējoties jānovērš. Ja tas neietilpst operatora darba pienākumos vai viņam nav tam nepieciešamo profesionālo zināšanu, par šo bojājumu jāpaziņo augstākstāvošai personai (ekspluatācijas inženierim).

Apdraudējums mašīnas lietošanas laikā

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

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

Izmantojiet mašīnu tikai:

- paredzētajam mērķim,
- tehniski drošā un nevainojamā stāvoklī.

Darbības traucējumi, kas var ietekmēt drošību, nekavējoties jānovērš.

Ražotāja garantija un atbildība

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

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

2.2 Drošības simbolu attēlojums

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



APDRAUDĒJUMS

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

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



BRĪDINĀJUMS

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

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



UZMANĪBU

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



SVARĪGI

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

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



NORĀDĪJUMS

apzīmē lietošanas pamācības un īpaši noderīgu informāciju.

Šie norādījumi palīdz optimāli izmantot visas mašīnas funkcijas.

2.3 Darba organizācijas pasākumi

Ekspluatācijas inženierim jā sagatavo nepieciešamie individuālās aizsardzības līdzekļi, piemēram:

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



Ekspluatācijas instrukcijai

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

Regulāri pārbaudiet visas esošās aizsargierīces!

2.4 Drošības ierīces un aizsargierīces

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

Bojātas aizsargierīces

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

2.5 Neformāli drošības pasākumi

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

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

2.6 Personāla kvalifikācija

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

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

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

Paskaidrojumi:

X..atļauts

--..nav atļauts

- 1) Persona, kas var izpildīt specifisku uzdevumu un drīkst to veikt atbilstoši kvalificētam uzņēmumam.
- 2) Par instruētu personu uzskata tādu, kas ir informēta par tai uzticētiem uzdevumiem un iespējamo apdraudējumu, ko var radīt neprofesionāla rīcība, vajadzības gadījumā ir attiecīgi apmācīta, kā arī ir informēta par nepieciešamajām aizsargierīcēm un drošības pasākumiem.
- 3) Personas ar specifisku arodizglītību tiek uzskatītas par speciālistiem. Pamatojoties uz savu arodizglītību un atbilstošo noteikumu zināšanām, tās spēj novērtēt veicamos uzdevumus un apzināties iespējamo apdraudējumu.

Piezīme:

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



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

2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos

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

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

2.8 Apdraudējums ar akumulētu enerģiju

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

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

2.9 Apkope un tehniskā uzturēšana, darbības traucējumu novēršana

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

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

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

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

Pēc apkopes darbu beigām pārbaudiet drošības ierīču darbību.

2.10 Izmaiņas mašīnas konstrukcijā

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

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

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



BRĪDINĀJUMS

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

Kategoriski aizliegts

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

2.10.1 Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli

Nekavējoties nomainiet mašīnas daļas, kas atrodas tehniski neapmierinošā stāvoklī.

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

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

2.11 Tīrīšana un utilizēšana

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

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

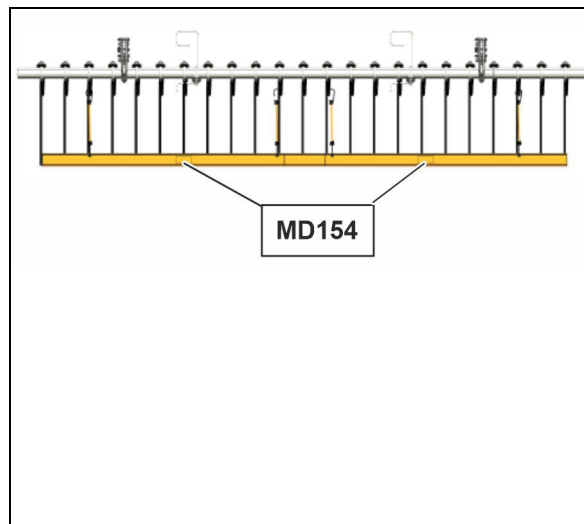
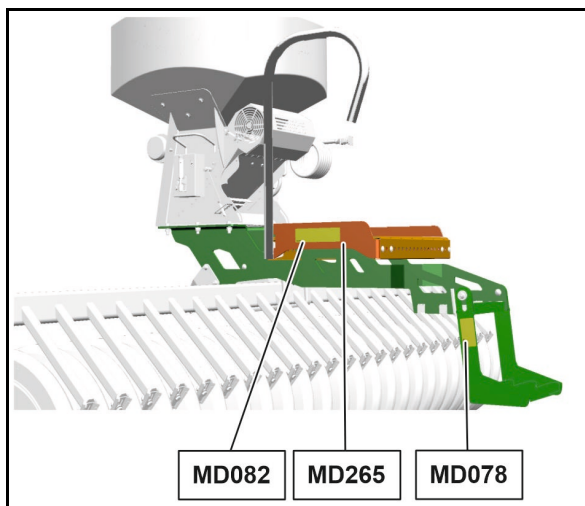
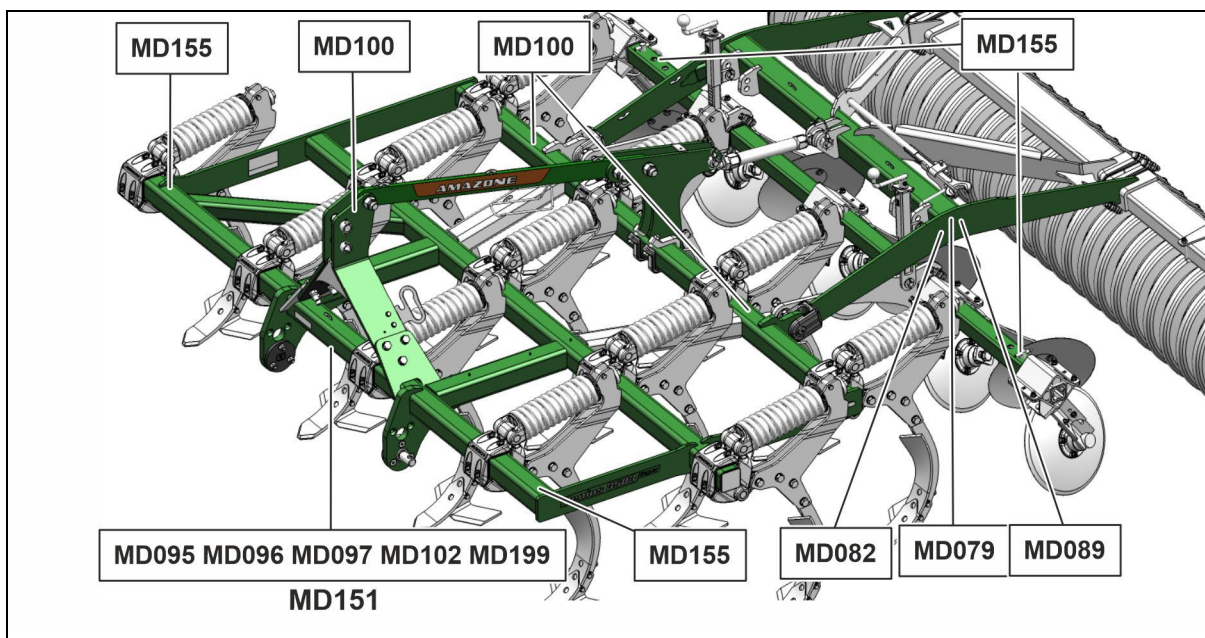
2.12 Operatora darba vieta

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

2.13 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi

2.13.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums

Tālāk redzamajos zīmējumos parādīts brīdinājuma apzīmējumu izvietojums uz mašīnas.



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

Brīdinājuma apzīmējumu struktūra

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

Brīdinājuma apzīmējumi sastāv no divām daļām:



1. daļa

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

2. daļa

attēla veidā norāda apdraudējuma novēršanas veidu.

Brīdinājuma apzīmējumu skaidrojums

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

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

Pasūtījuma numurs un paskaidrojums

Brīdinājuma apzīmējumi

MD 078

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

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

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

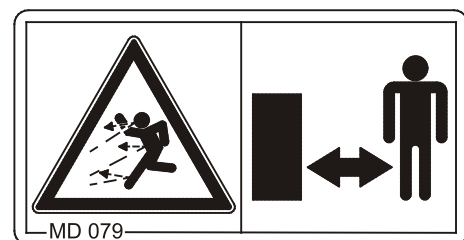


MD 079

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

Šis apdraudējums var izraisīt smagus visa ķermeņa bojājumus.

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



MD 082

Risks nokrist, atrodoties uz platformām un kāpšļiem!

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

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

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



MD 089
Visa ķermeņa saspiešanas risks bīstamajā zonā zem paceltām kravām/mašīnas daļām!

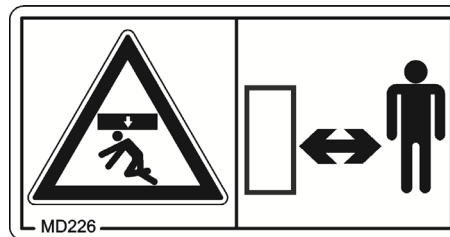
Šis apdraudējums var izraisīt smagas traumas, kuru rezultātā var iestāties nāve.

Personu uzturēšanās zem paceltām kravām/mašīnas daļām ir aizliegta.

Ievērojiet pietiekamu drošības attālumu no paceltām kravām/mašīnas daļām.

Pārliecinieties, vai tuvumā esošās personas ievēro pietiekamu drošības attālumu no paceltām kravām/mašīnas daļām.

Lieciet visiem atstāt pacelto kravu/mašīnas daļu bīstamo zonu.


MD 095

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


MD 096
Apdraudējums, ko rada no nenoblīvētām hidrauliskām šļūtenēm izplūstoša hidraulikas eļļa!

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

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



MD097

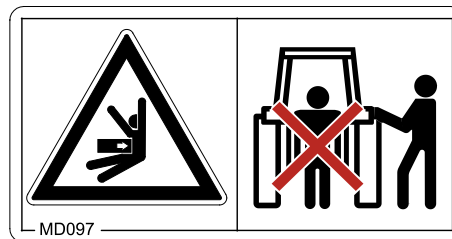
Saspiešanas risks, ko trīspunktu kronšteina kustības zonā var radīt daļu sabīdīšanās, darbojoties ar trīspunktu kronšteina hidrauliku!

Šādi apdraudējumi izraisa smagas traumas līdz pat letālam iznākamam.

Cilvēkiem aizliegts atrasties trīspunktu kronšteina kustības zonā, darbojoties ar trīspunktu kronšteina hidrauliku.

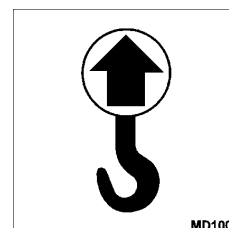
Traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības elementus

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



MD100

Šī piktogramma apzīmē stiprinājuma vietas atsaišu piestiprināšanai, pārceļot mašīnu.

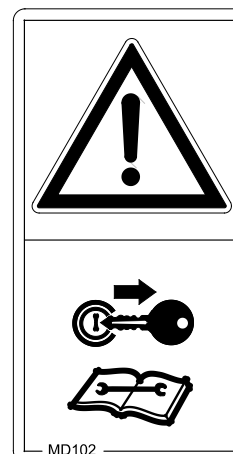


MD 102

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

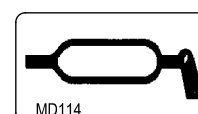
Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

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



MD 114

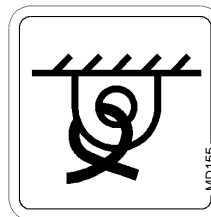
Šī piktogramma apzīmē elļošanas vietu.



Vispārīgi drošības norādījumi

MD 155

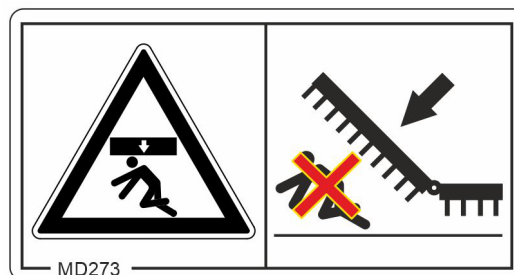
Šī piktogramma apzīmē pievienošanas punktus uz transportlīdzekļa iekrautās mašīnas nostiprināšanai, lai droši transportētu mašīnu.



MD 273

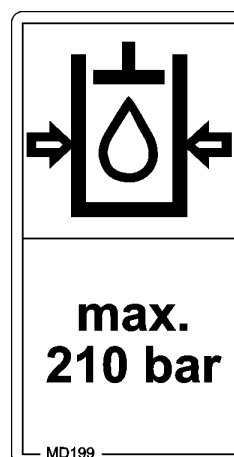
Visa ķermeņa saspiešanas risks, ko izraisa mašīnas daļu nolaišanās!

Pārliecinieties, ka personas neatrodas bīstamajās zonās.



MD 199

Hidrauliskās sistēmas maksimālais darba spiediens ir 210 bāru.



MD 265

Ķīmiska apdeguma risks ar kodinātāja putekļiem!

Neieelpojiet veselībai kaitīgo vielu

Izvairieties no nokļūšanas acīs un uz ādas.

Pirms darba ar veselībai kaitīgām vielām uzvelciet ražotāja ieteikto aizsargapģērbu.

Ievērojiet ražotāja drošības norādījumus par rīcību ar veselībai kaitīgajām vielām.



2.14 Apdraudējums drošības norādījumu neievērošanas gadījumā

Drošības norādījumu neievērošana

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

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

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

2.15 Darbs, apzinoties drošības svarīgumu

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

Ievērojiet brīdinājuma apzīmējumu norādījumus apdraudējuma novēršanai.

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

2.16 Drošības norādījumi operatoram



BRĪDINĀJUMS

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

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

2.16.1 Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi

- Papildus šiem norādījumiem ievērojiet arī vispārīgā kārtā spēkā esošos nacionālos drošības un negadījumu profilakses noteikumus!
- Pie mašīnas piestiprinātie brīdinājuma un citu veidu apzīmējumi satur svarīgus norādījumus par drošu mašīnas ekspluatāciju. Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai!
- Pirms kustības un lietošanas sākuma pārbaudiet mašīnas apkārtni (vai tajā neatrodas bērni)! Nodrošiniet pietiekamu redzamību!
- Cilvēku pārvadāšana un transportēšana ar mašīnu ir aizliegta!
- Izvēlieties tādu braukšanas stilu, lai traktoru ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu varētu droši pārvaldīt ikvienā situācijā.
Turklāt ņemiet vērā savas spējas, ceļa seguma, satiksmes, redzamības un laika apstākļus, traktora gaitas īpašības, kā arī piemontētās vai piekabinātās mašīnas ietekmi.

Mašīnas piekabināšana un atkabināšana

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

- Mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā balstīšanas ierīces (ja tādas ir uzstādītas) pārvietojiet attiecīgi nepieciešamajā stāvoklī (lai nodrošinātu stāvokļa stabilitāti)!
- Rīkojoties ar balstīšanas ierīcēm, pastāv risks gūt traumas saspiešanas un cirpes rezultātā!
- Piekabinot mašīnu pie traktora un atkabinot to no tā, ievērojiet īpašu piesardzību! Starp traktoru un mašīnu sakabes ierīces tuvumā ir vietas, kurās pastāv saspiešanas un cirpes risks!
- Uzturēšanās starp traktoru un mašīnu trīspunktu hidrauliskās sakabes darbības laikā ir aizliegta!
- Pievienotajiem padeves cauruļvadiem,
 - o veicot pagriezienu, viegli jāseko visām kustībām bez nostiepuma, salocīšanās vai rīvēšanās,
 - o tie nedrīkst berzēties gar citām mašīnas daļām.
- Ātri saslēdzamo savienojumu atvienošanas trossēm jākarājas brīvi un dziļā iegulumā tās nedrīkst patvaļīgi atvienoties!
- Atkabinātas mašīnas vienmēr novietojiet stabilā stāvoklī!

Mašīnas lietošana

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

Mašīnas transportēšana

- Pārvietojoties pa koplietošanas ceļiem, ievērojiet attiecīgos nacionālos ceļu satiksmes noteikumus!
- Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai:
 - o strāvas padeves kabeli un padeves cauruļvadi ir pievienoti pareizi,
 - o apgaismes iekārta nav bojāta, darbojas un ir tīra,
 - o bremžu iekārtai un hidrauliskajai sistēmai nav ārēji manāmu bojājumu,
 - o stāvbremze ir pilnīgi izslēgta,
 - o bremžu sistēma darbojas.
 - o pārbaudiet nesošo rāmja detaļu iespējamos bojājumus.
- Vienmēr pievērsiet uzmanību pietiekamai traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitātei!
Pie traktora piemontētā vai piekabinātā mašīna un priekšpusē vai aizmugures atsvari ietekmē traktora gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas spēju.
- Nepieciešamības gadījumā izmantojiet priekšpusē atsvarus!
Lai nodrošinātu pietiekamu stūrēšanas spēju, traktora priekšējā ass vienmēr jānoslogo par vismaz 20% no traktora pašmasas.
- Priekšpusē vai aizmugures atsvarus piestipriniet tam paredzētajos piestiprināšanas punktos saskaņā ar norādījumiem!
- Ievērojiet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo lietderīgo slodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes noslodzi!
- Traktoram jāspēj nodrošināt noslogotiem sakabē esošiem transportlīdzekļiem (traktoram ar pie piemontētu/piekabinātu mašīnu) paredzēto bremzēšanas palēninājumu!
- Pirms brauciena sākuma pārbaudiet bremžu darbību!
- Braucot ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu ceļa līkumos, ņemiet vērā mašīnas nobīdi no pagrieziņa ass un centrālās spēku!
- Transportēšanas brauciena laikā, ja mašīna ir piestiprināta pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vai apakšējiem vilcējstieņiem, pievērsiet uzmanību traktora apakšējo vilcējstieņu sānu fiksācijai.
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas pārvietojiet transportēšanas stāvoklī!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas nostipriniet transportēšanas stāvoklī, lai tās nevarētu radīt apdraudējumu, mainot savu stāvokli. Šim nolūkam izmantojiet tam paredzētos transportēšanas stiprinājumus!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma bloķējiet trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības sviru, lai piemontētā vai piekabinātā mašīna nevarētu nejauši pacelties vai nolaisties!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma pārbaudiet, vai nepieciešamais transportēšanas aprīkojums ir mašīnai piemontēts atbilstošā veidā, piemēram, apgaismes ierīces, brīdinājuma ierīces un aizsargierīces!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas ir nostiprinātas ar atvāžamiem spraudņiem pret nejaušu atvienošanos.

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

2.16.2 Hidrauliskā sistēma

- Hidrauliskajā sistēmā ir augsts spiediens!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai hidraulisko šļūteņu cauruļvadi ir pievienoti pareizi!
- Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus, ievērojiet, lai gan traktora, gan mašīnas hidrauliskajā sistēmā nebūtu spiediena!
- Aizliegts bloķēt tos traktora vadības elementus, kas tiešā veidā kalpo hidrauliski vai elektriski vadāmu konstrukcijas elementu kustību vadīšanai, piemēram, locīšanai, pagriešanai un pārvietošanai. Atlaižot attiecīgo vadības elementu, atbilstošajai kustībai jāpārtraucas automātiski. Tas neattiecas uz tādu ierīču kustībām, kuras:
 - darbojas nepārtraukti vai
 - tiek regulētas automātiski vai
 - kurām atbilstoši to funkcijai nepieciešams planēšanas vai spiediena režīms.
- Pirms hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbu sākuma:
 - apstādiniet mašīnu,
 - izlaidiet hidrauliskās sistēmas spiedienu,
 - apstādiniet traktora dzinēju,
 - ieslēdziet stāvbremzi,
 - izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Lieciet kompetentam speciālistam pārbaudīt hidraulisko šļūteņu cauruļvadu darba stāvokli vismaz vienu reizi gadā!
- Bojājumu un novecojuma gadījumā hidraulisko šļūteņu cauruļvadus nekavējoties nomainiet! Izmantojiet tikai oriģinālos AMAZONE hidraulisko šļūteņu cauruļvadus!
- Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu ekspluatācijas ilgums nedrīkst pārsniegt sešus gadus, ieskaitot iespējamo glabāšanas ilgumu, kas nedrīkst pārsniegt divus gadus. Arī glabājot atbilstošā veidā un nepārsniedzot pieļaujamo slodzi, šļūtenes un šļūteņu savienojumi ir pakļauti dabiskai novecošanai, kas ierobežo to glabāšanas un ekspluatācijas ilgumu. Atbilstoši pieredzei, it īpaši ņemot vērā iespējamo apdraudējumu, var noteikt atšķirīgu ekspluatācijas ilgumu. Termoplasta šļūtenēm un šļūteņu cauruļvadiem var būt noteikti citi orientējošie termiņi.
- Nemēģiniet hidraulisko šļūteņu cauruļvadu sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.

Ar augstu spiedienu izplūstošais šķidrums (hidraulikas eļļa) var caur ādu iekļūt ķermenī un izraisīt smagas traumas! Rodoties traumām, ko ir izraisījusi hidraulikas eļļa, nekavējoties apmeklējiet ārstu. Pastāv saindēšanās risks.
- Lai novērstu smagas saindēšanās risku, sūču meklēšanai izmantojiet piemērotus palīglīdzekļus.

2.16.3 Elektroiekārta

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

2.16.4 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana

- Mašīnas tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus veiciet tikai tad, ja:
 - o piedziņa ir izslēgta,
 - o traktora dzinējs ir apstādināts,
 - o aizdedzes atslēga ir aizņemta,
 - o no bortdatora ir atvienots mašīnas spraudnis.
- Regulāri pārbaudiet, vai uzgriežņi un skrūves ir cieši pievilktas, un nepieciešamības gadījumā pievelciet!
- Pirms mašīnas tīrīšanas, apkopes vai tehniskās uzturēšanas darbu sākuma nostipriniet pacelto mašīnu vai paceltās mašīnas daļas, lai tās nevarētu nejauši nolaisties!
- Nomainot darba instrumentus ar griežņiem, lietojiet piemērotus darbarīkus un cimdus!
- Eļļas, smērvielas un filtrus utilizējiet atbilstoši noteikumiem!
- Pirms traktora un piemontētas mašīnas elektrometināšanas darbu sākuma atvienojiet traktora 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



BRĪDINĀJUMS

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

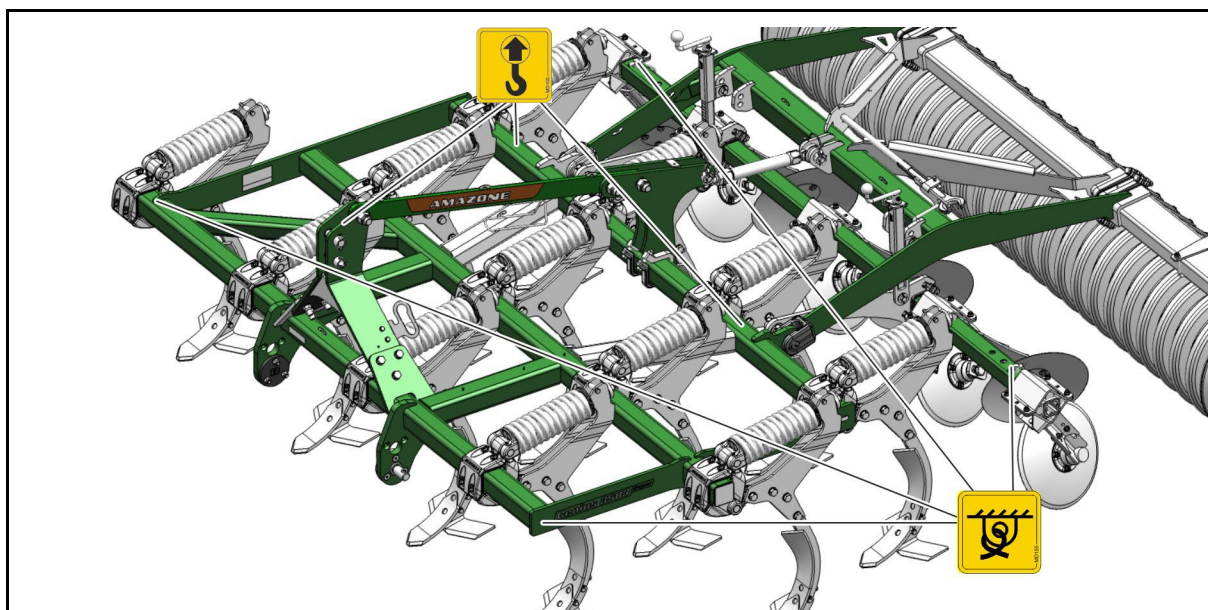
- Izmantojiet tikai tādus stiprināšanas līdzekļus (virves, siksnas, ķēdes utt.), kuru minimālā stiepes izturība ir lielāka par mašīnas pilno masu (skatīt tehniskos datus).
- Piestipriniet atsaites tikai atzīmētajos stiprinājuma punktos.
- Nekad neuzturieties zem paceltas un nenodrošinātas kravas.



UZMANĪBU

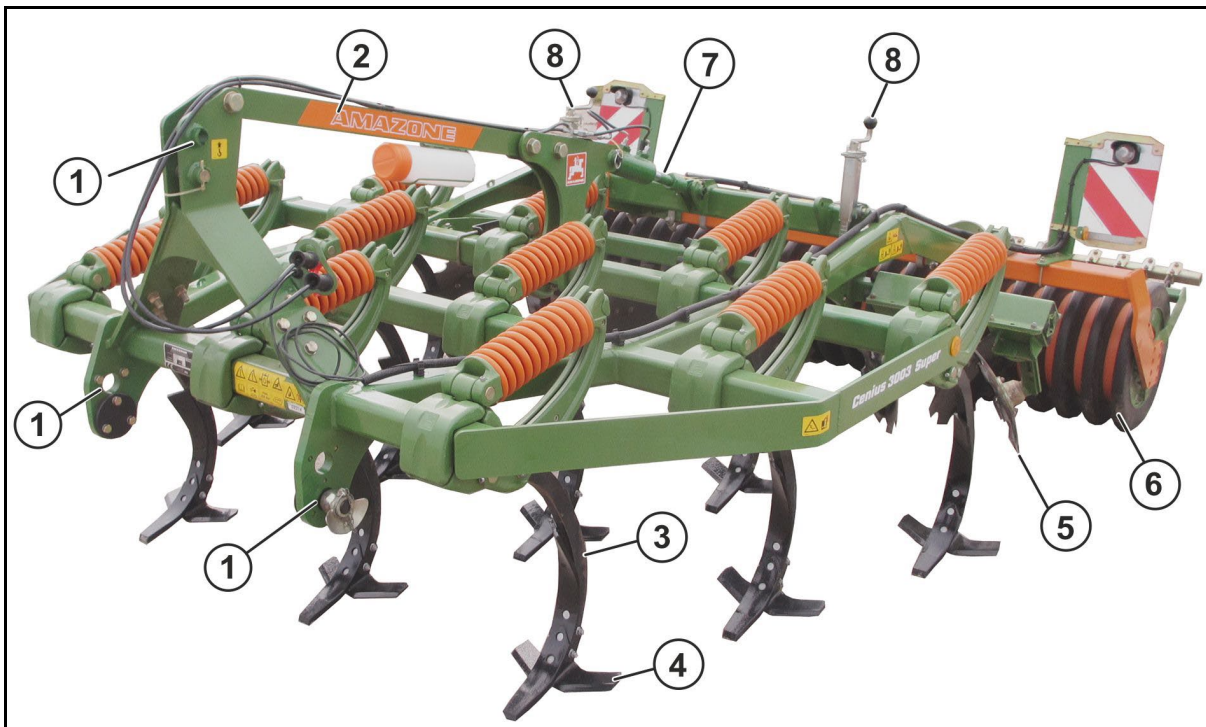
Katras celšanas siksnas celjspējai jābūt 2000 kg!

Mašīnai ir 3 stiprinājuma punkti kraušanas ietaisēm.



4 Ražojuma apraksts

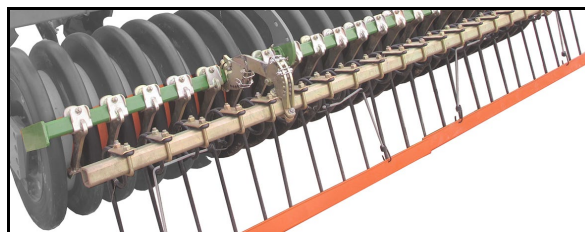
4.1 Konstruktijas mezglu pārskats



- | | |
|--|---|
| (1) Aizmugures trīspunktu savienojums | (6) Pēcapstrādes veltnis |
| (2) Rāmis | (7) Zaru dziļuma regulators |
| (3) Trīsriindu zaru bloks | (8) Izlīdzinošā elementa dziļuma regulators |
| (4) Lemeši | |
| (5) Atsperoto zaru izlīdzinošais elements/ieliekto disku izkārtojums | |

4.2 Drošības ierīces un aizsargierīces

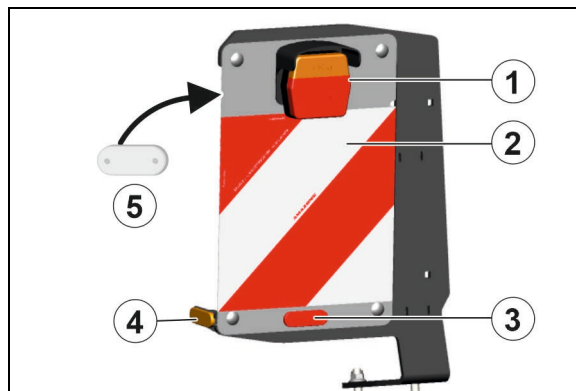
Satiksmes drošības līste transportēšanas braucieniem



4.3 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums

- (1) Aizmugurējie gabarītlukturi; bremžu lukturi; pagrieziena rādītāji
- (2) Brīdinājuma plāksnes
- (3) Sarkani atstarotāji
- (4) Sānu atstarotāji ar maksimālo attālumu 3 m.
- (5) Priekšējie atstarotāji

Pieslēdziet apgaismes iekārtu ar kontaktiem traktora 7 polu kontaktligzdai.



4.4 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

Cenius kā mulčēšanas kultivators

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

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

Nogāzēs var braukt

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

Pie izmantošanas atbilstoši noteikumiem pieder arī:

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

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

Par zaudējumiem, kas rodas noteikumiem neatbilstošas izmantošanas gadījumā:

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

4.5 Bīstamā zona un bīstamās vietas

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

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

Mašīnas bīstamajā zonā ir bīstamas vietas ar pastāvīgu vai pēkšņu apdraudējumu. Šīs vietas ir marķētas ar brīdinājuma apzīmējumiem, kas brīdina par apdraudējumu, kuru nav iespējams novērst tehniski. Šādos gadījumos spēkā ir attiecīgās nodaļas speciālie drošības norādījumi.

Mašīnas bīstamajā zonā neviens nedrīkst uzturēties,

- kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko sistēmu,
- kamēr nav nodrošināts, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un lai tie nevarētu nejauši izkustēties.

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

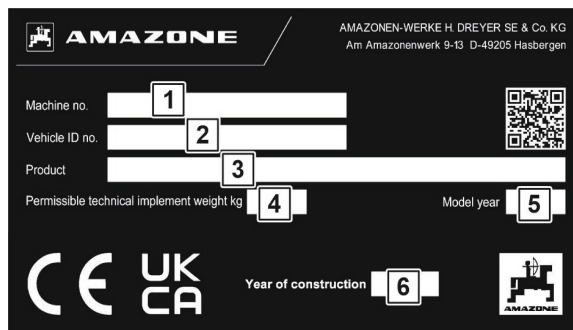
Bīstamās zonas atrodas:

- starp traktoru un mašīnu, it īpaši mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā.
- kustīgu konstrukcijas sastāvdaļu tuvumā;
- uz kustībā esošas mašīnas;
- zem paceltā un nenostiprinātām mašīnām un mašīnu daļām;

4.6 Datu plāksnīte

Mašīnas datu plāksnīte

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



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

Machine no. 1
Vehicle ID no. 2
Product 3
Permissible technical implement weight kg 4
Model year 5
Year of construction 6

CE UKCA

AMAZONE

4.7 Tehniskie dati

Cenius	3003	3503	4003
Darba platums	3000 mm	3500 mm	4000 mm
Transportēšanas platums	3000 mm	3500 mm	4000 mm
Ar bultveida lemesi	3050 mm	3550 mm	4050 mm
lāpstiņu lemesi		3580 mm	4080 mm
Attālums starp zariem	273 mm	292 mm	308 mm
Zaru skaits	11	12	13
Zaru bloku skaits	3		
Maksimālais darba dziļums	300 mm		
Überlastsicherung der Zinken:			
Cenius Super	Piespiedējatspere	Piespiedējatspere	Piespiedējatspere
Cenius Special	Cirpes skrūve		x
Ultra	hidrauliskais	hidrauliskais	
Izlīdzinošais elements:			
• Ieliektie diski			
Disku diametrs	460 mm		
• Alternatīva: atspertie zari			
Darba kustības ātrums	10-15 km/h		
Kopējais garums	3,80 m 4,25 m (Ar tandēma veltni)		
Sakabes punktu kategorija	Uzstādīšanas ģeometrija: kategorija 2 oder 3 Tapas diametrs: kategorija 3		
Smaguma centra attālums (d)	1900 mm		



- Pieļaujamās pilnās masas vērtību skatīt mašīnas datu plāksnītē.
- Nosveriet tukšu mašīnu, lai iegūtu pašmasu.

4.8 Nepieciešamais traktora aprīkojums

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

Traktora dzinēja jauda

Cenius 3003	sākot ar 90 kW (120 ZS)
Cenius 3503	sākot ar 105 kW (140 ZS)
Cenius 4003	sākot ar 120 kW (160 ZS)

Elektroiekārta

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

Hidrauliskā sistēma

Maksimālais darba spiediens:	• 210 bāri
Traktora sūkņa jauda:	• vismaz 15 l/min, ja spiediens ir 150 bar
Mašīnas hidraulikas eļļa:	• HLP68 DIN 51524 Mašīnas hidraulikas eļļa ir piemērota izmantošanai visu populāro traktoru marku kombinētajos hidraulisko sistēmu kontūros.
Vadības ierīces:	• skat. 48. lpp.

Trīspunktu sakabe

- Apakšējiem vilcējstieņiem ir jābūt aprīkoti ar apakšējo vilcējstieņu āķi.

4.9 Dati par troksni

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

Mēraparāts: OPTAC SLM 5.

Skaņas spiediena līmeni būtiski ietekmē izmantojamais transportlīdzeklis.

5 Uzbūve un darbības princips

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



Piekabināmais disku kultivators Cenius ir paredzēts:

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

Tas sastāv no

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

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

Cenius Special zari ir aprīkoti ar cirpes tapām.

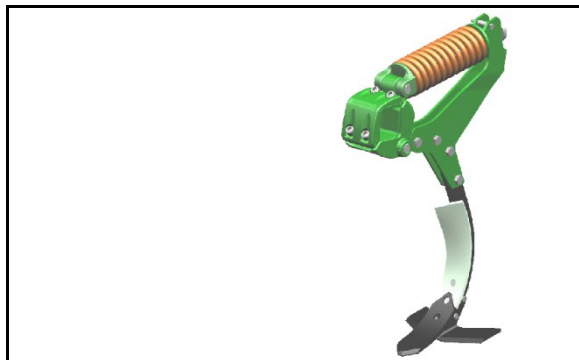
5.1 Zari

Sistēma aizsardzībai pret pārslodzi Super

Zari ar piespiedējatsperi kā aizsardzību pret pārslodzi.

Pārslodzes gadījumā zari var izvairīties no šķēršļa.

Aizsardzība pret pārslodzi, ko veido piespiedējatspere.

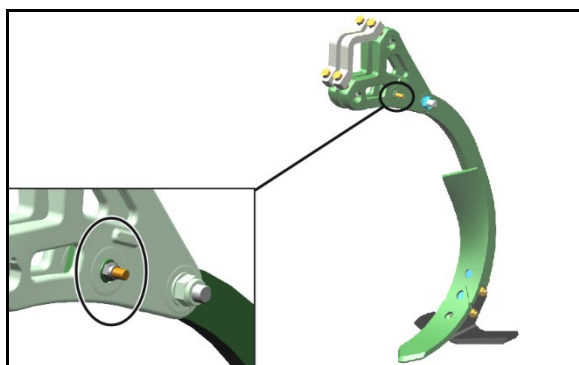


Aizsardzība pret pārslodzi Special

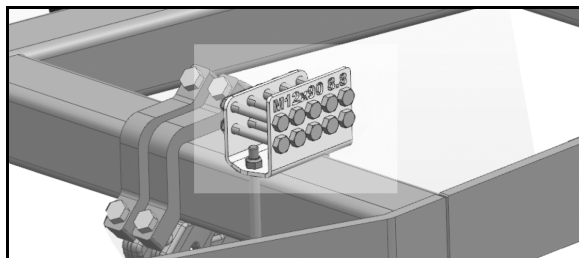
Zari ar bloķēšanas skrūvi kā aizsardzību pret pārslodzi.

Pārslodzes gadījumā zari var izvairīties no šķēršļa.

Pēc aizsardzības pret pārslodzi iedarbes nomainiet cirpes skrūvi.



Rezerves cirpes skrūves un uzgriežņi Cenius Special zariem ir nostiprinātas uz rāmja.

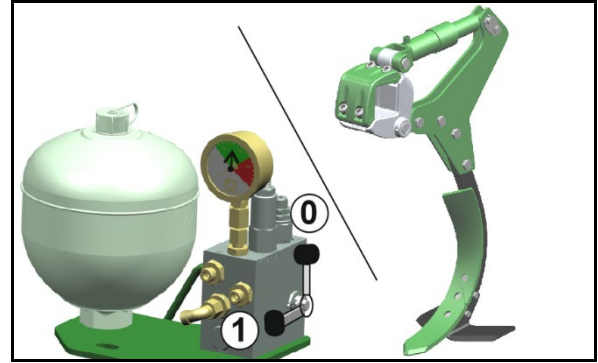


Aizsardzība pret pārslodzi Ultra Zari ar hidraulisko cilindru kā aizsardzību pret pārslodzi.

Pārslodzes gadījumā zari var izvairīties no šķēršļa.

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

Aizsardzība pret pārslodzi ir hidrauliski savienota ar braukšanas hidraulikas sistēmu.



Pārslēgšanas krāna pozīcijas

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

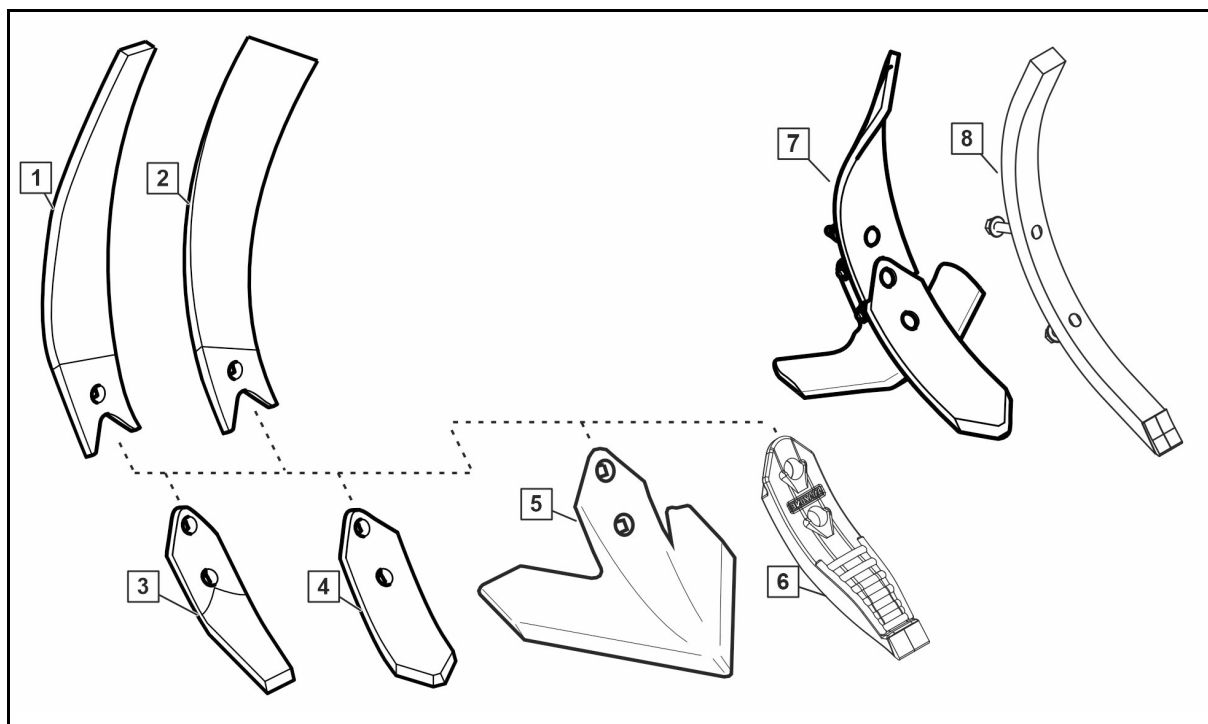
Dziļuma iestatīšana

Zaru dziļumu vadību veica ar veltni.

Darba dziļuma iestatīšanu skatīt 62. lpp;

5.2 Lemeši

Zarus var aprīkot ar dažādiem lemešiem:



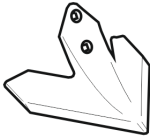
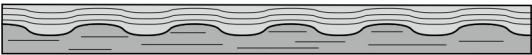
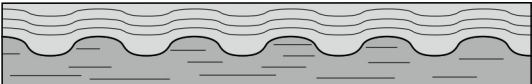
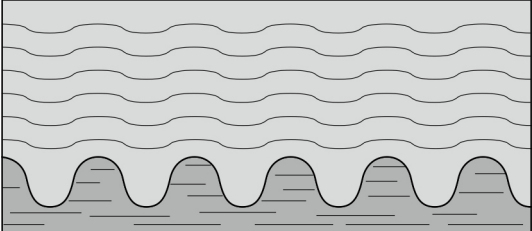
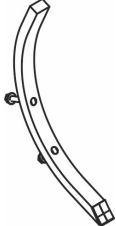
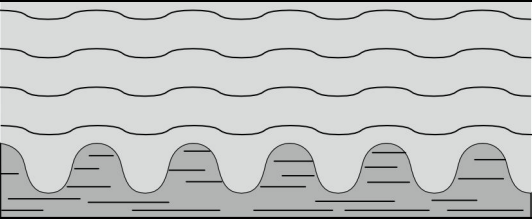
- (1) Novirzītājs kreisajā pusē (80 vai 100 mm)
- (2) Novirzītājs labajā pusē (80 vai 100 mm)
- (3) Lemesis C-Mix 80 mm
- (4) Lemesis C-Mix 100 mm
- (5) Bultveida lemesis 320 mm (ar vadošo plāksni 100 mm)
- (6) Lemesis C-Mix HD 80 mm ar cietmetāla plāksnēm ilgākam lietošanas laikam
- (7) Lāpstiņu lemesis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



UZMANĪBU

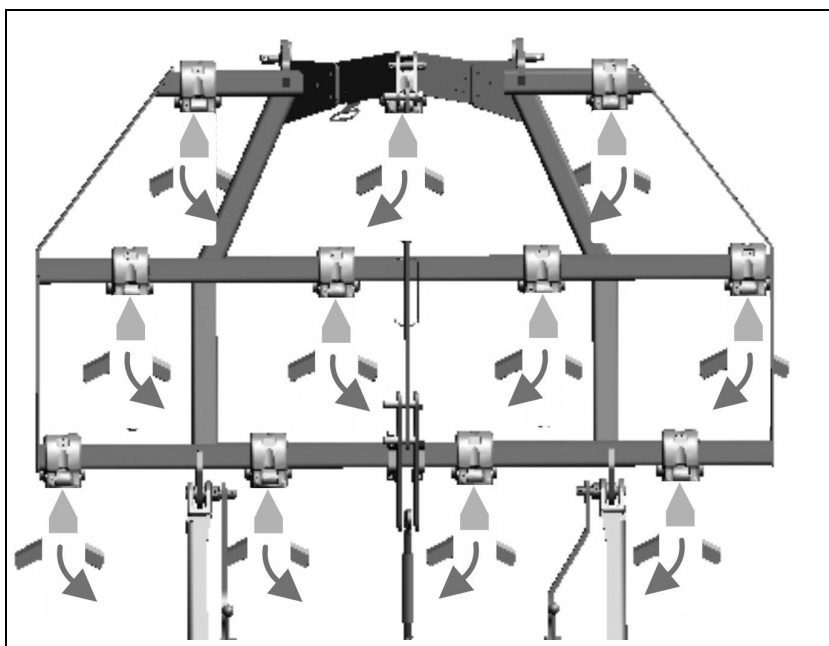
Lemešu lūzuma risks!

Nekādā gadījumā nenovietojiet mašīnu ar lemešiem uz cietas pamatnes!

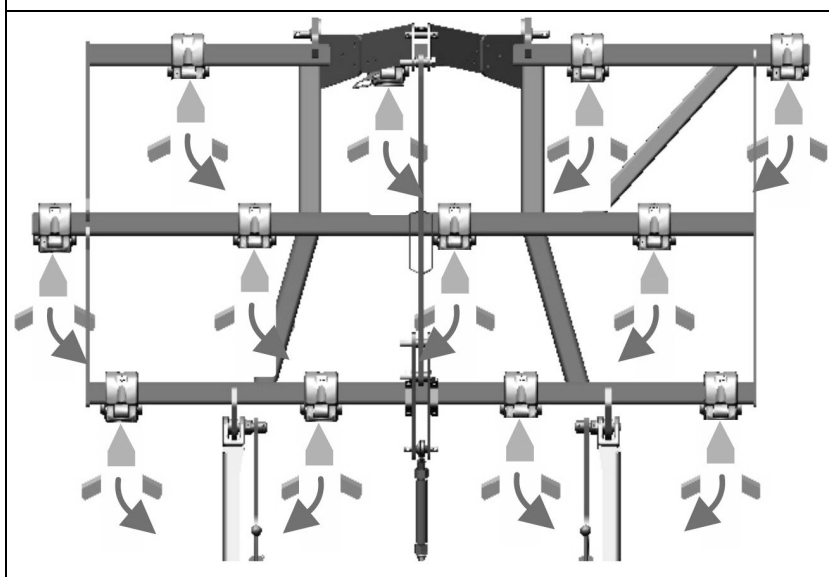
		Darbības princips	Darba dziļums
Bultveida lemesis 320 mm			3-10 cm
Lāpstiņu lemesis			8 - 12 cm
C-Mix 100 mm			10 – 20 cm
C-Mix 80 mm C-Mix HD 80 mm			12 - 30 cm
C-Mix 40 mm C-Mix HD 40 mm			20 - 30 cm

5.3 Lemešu izkārtojums

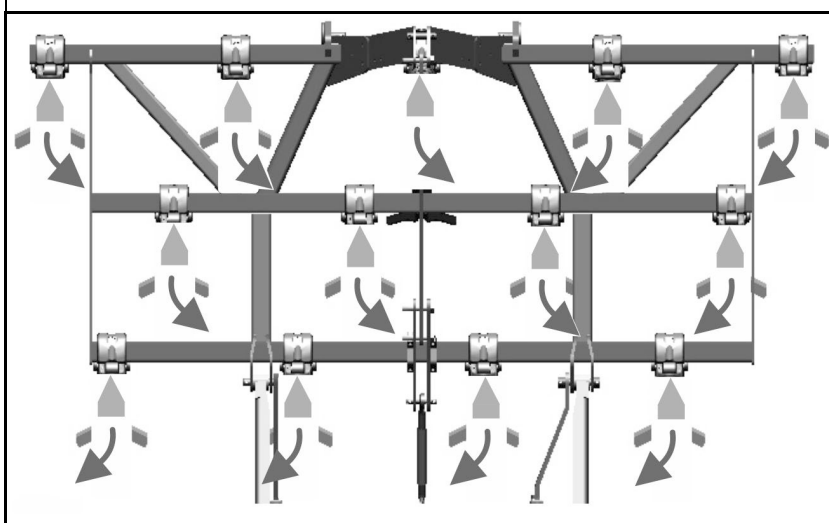
Cenius 3003



Cenius 3503



Cenius 4003



Attēlā ir parādīts ieteicamais rūpnīcas lemešu novietojums. Tomēr ir iespējams individuāls novietojums.

5.4 Izlīdzinošais elements

Kā planējošais elements ir paredzēts dobo disku izkārtojums.

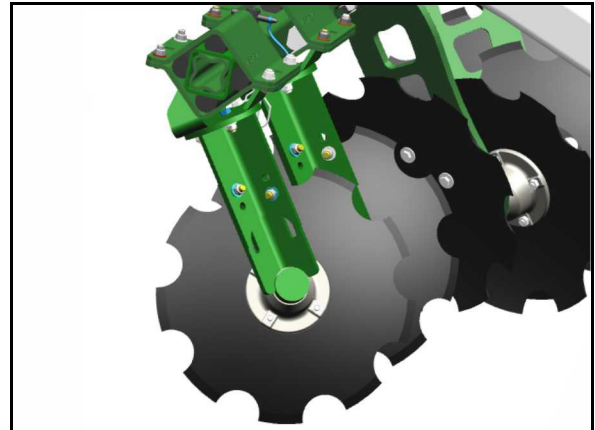
Diski sajauc, planē un uzirdina augsni.

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

- **Ieliektie diski**

Skrituļu gultni veido divrindu slīpais lodīšu gultnis ar bļīvgredzenu un eļļojumu, un tam nav nepieciešama apkope.

Diski ir aprīkoti ar pārslodzes drošinātājiem no gumijas atsperu elementiem. Pēc šķēršļa pārvarēšanas diskus ar gumijas atsperu elementu palīdzību novieto atpakaļ darba pozīcijā.



- **Dziļuma iestatīšana**

Izlīdzinošā elementa darba dziļumu iestata neatkarīgi no zaru darba dziļuma.

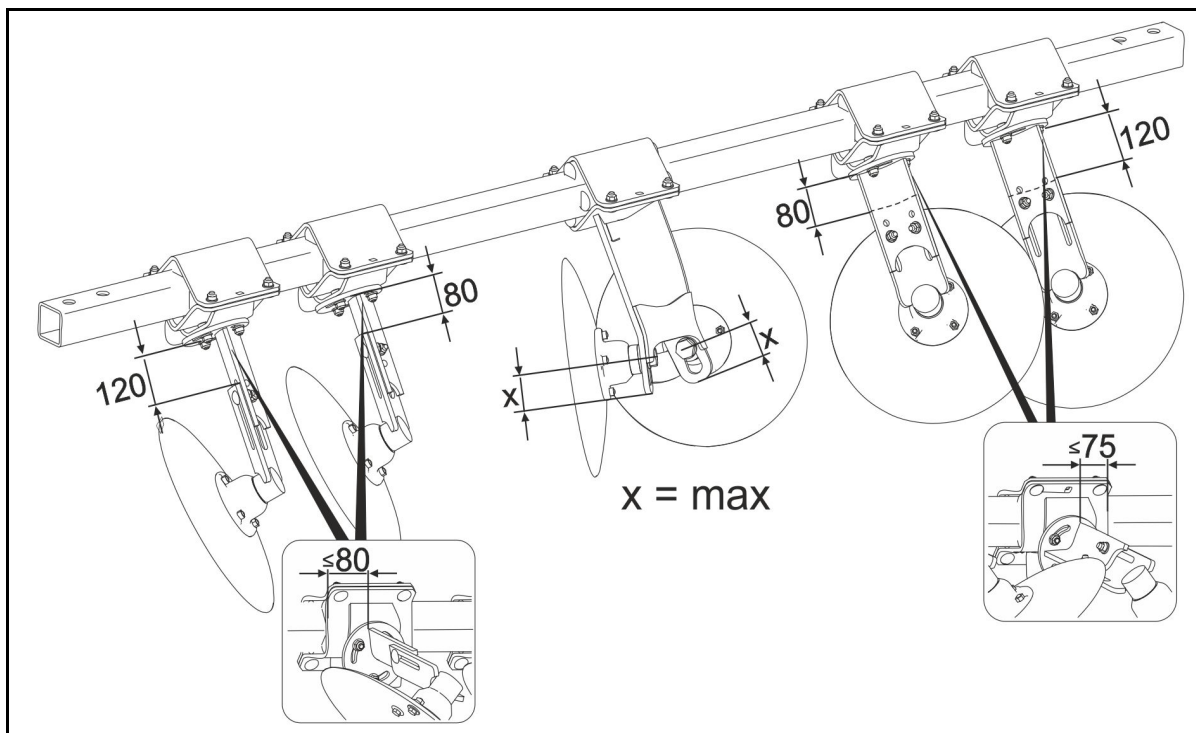
Darba dziļuma iestatīšanu skatīt 64. lpp.

5.4.1 Cenius 3503: ieliekto disku iestatīšana

Cenius 3503 ir regulējami ieliektie diski.

64

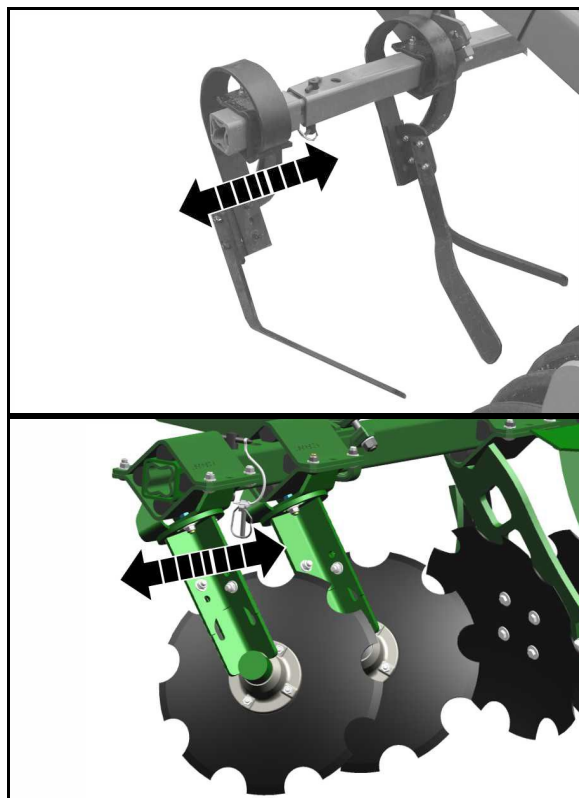
Attēlā redzami ieliekto disku standarta iestatījumi:



5.5 Malējie diski / malējie aizrausēji

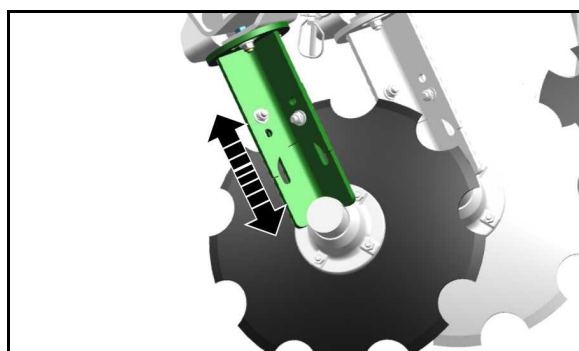
Izvelkamie malējie diski / malējie aizrausēji sagatavo līdzenu lauku bez sānu valņiem.

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



• Pārvietojamie malējie diski

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

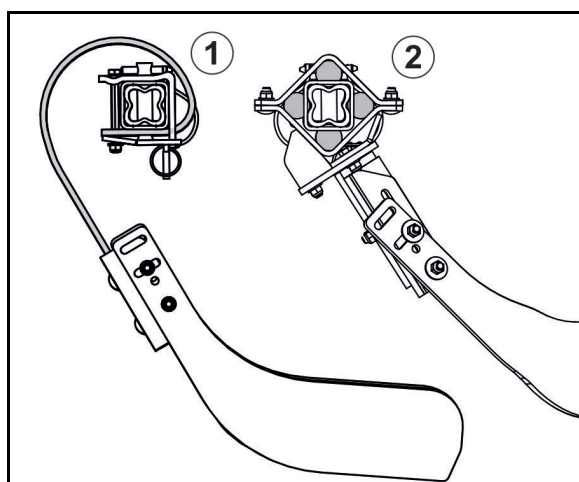


• Malējie aizrausēji ar aizsardzību pret pārslodzi

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



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



5.6 Veltņi

Veltņis virza instrumentus noteiktā dziļumā.

- **Tandēma veltņis TW520/380**

Tandēma veltņi veido:

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

→ Tam ir ļoti labas sasmalcināšanas spējas.

- **Stieņu veltņis SW600**

→ Augsnes mazākai nobietēšanai ir pieejams stieņu veltņis.

→ Tam ir ļoti laba pašpiedziņa.

- **Ķīļveida gredzenu veltņis KW580**

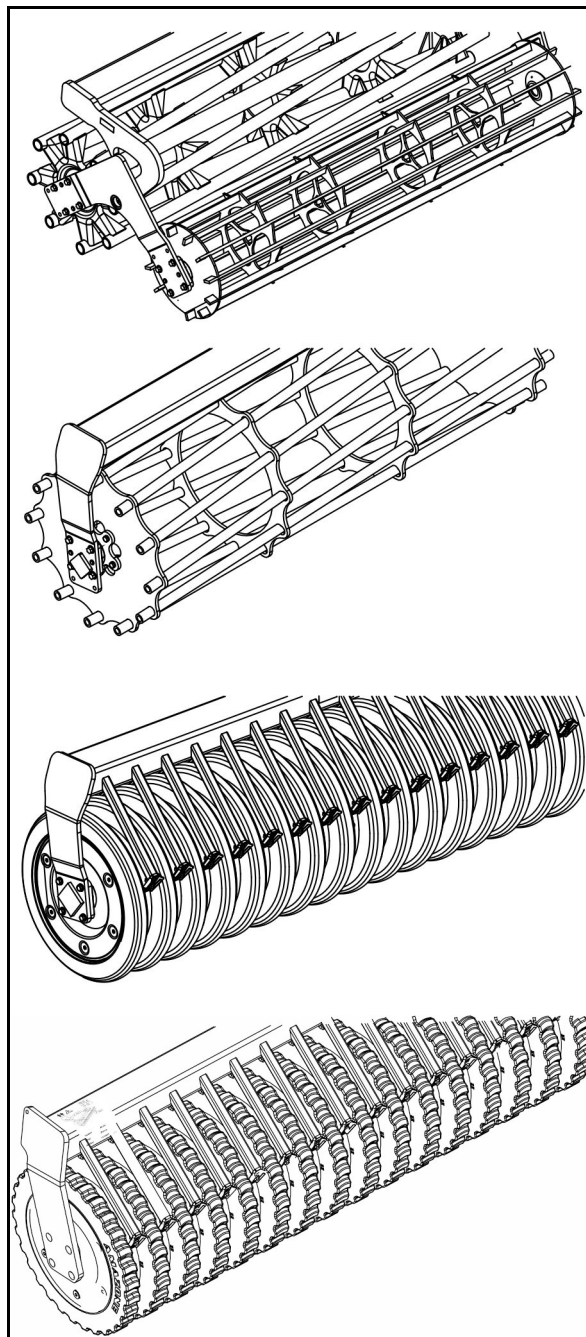
ar regulējamu tīrītāju.

→ Ļoti labi piemērots vidēji smagām augsnēm.

- **Ķīļveida gredzenu veltņis KWM600**

ar Matrix profilu un regulējamu tīrītāju.

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



- **U-veida profilu veltnis UW580**

- Ļoti labi piemērots vieglām augsnēm.
- Nejūtīgs pret nosprostošanos un ar labu nestspēju.

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

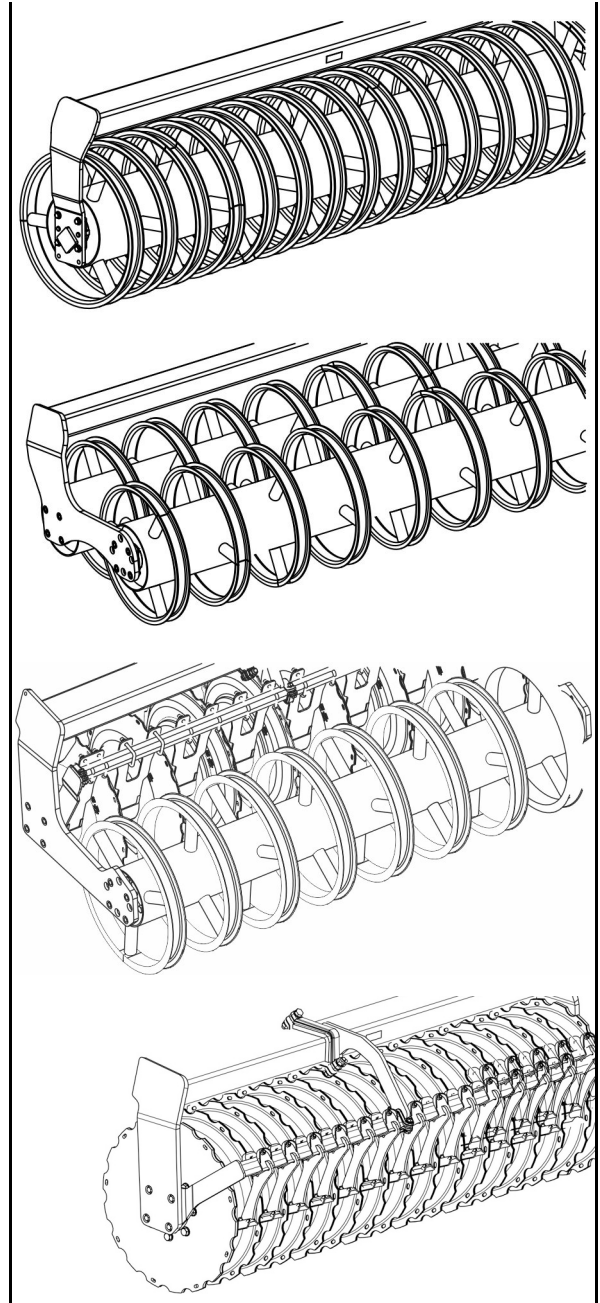
- Ļoti labi piemērots vieglām un vidēji smagām augsnēm.
- Nejūtīgs pret nosprostošanos un ar labu nestspēju.

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

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

- **Disku veltnis DW600**

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



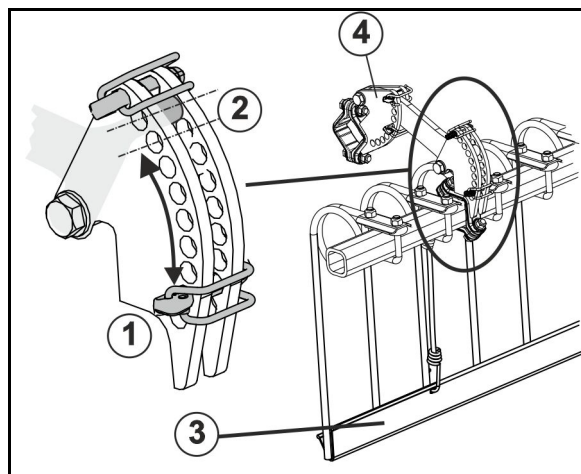
5.7 Aizmugures ecēšas (papildaprīkojums)

Aizmugures ecēšas ir paredzētas augsnes uzirdināšanai un izlīdzināšanai.

Darba intensitāti regulē, pārspraužot tapas ligzdu grupās.

Nostipriniet tapu ar atvāžamo spraudni.

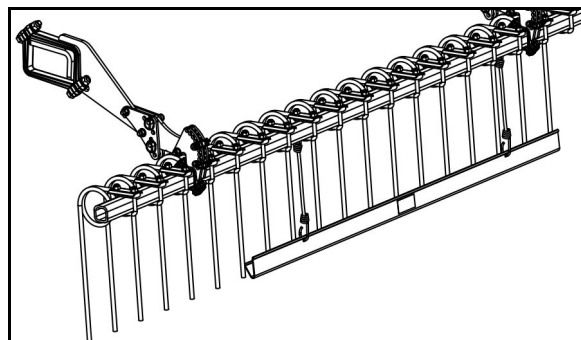
- (1) Sprosttapas darba intensitātes regulēšanai.
- Sprosttapas nostipriniet tā, lai ecēšas piekļautos un varētu brīvi svārstīties uz aizmuguri.
- (2) Sprosttapas pozīcija nolīdzināšanas ecēšu nostiprināšanai transportēšanas braucienos.
- (3) Uztādiet ceļu satiksmes drošības līsti transportēšanas braucienos.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



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

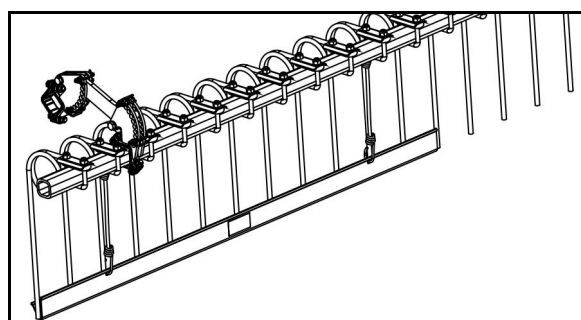
Ecēšu sistēma 12-125 Hi

Veltniem: SW520, SW600, KW580, KWM600, UW580



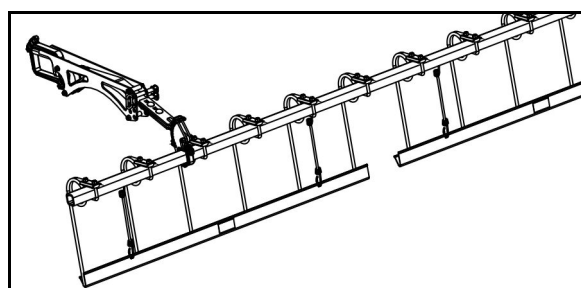
Ecēšu sistēma KWM650-125 Hi

Veltnim: KWM650



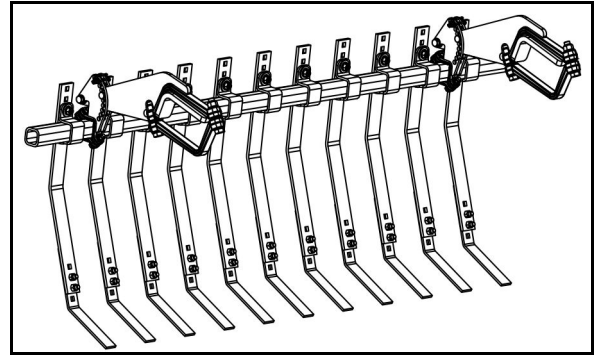
Ecēšu sistēma 12-284 Hi

Veltniem: TW520/380, DUW580



Atsperotā līdzināšanas sistēma 167

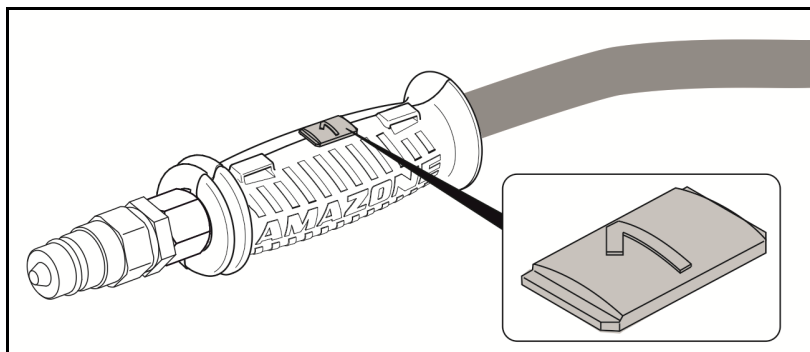
Veltņiem: UW580



5.8 Hidrauliskie savienojumi

- Visas hidrauliskās šļūtenes ir aprīkotas ar rokturiem.

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



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

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

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

Apzīmējums		Funkcija			Traktora vadības ierīce	
zaļš	1		Darba dziļums	palielināšana	divkārša	
	2			samazināšana		
bēss	1		Izlīdzināšanas elementa darba dziļums	palielināšana	divkārša	
	2			samazināšana		



BRĪDINĀJUMS

Saindēšanās risks, ko izraisa ar augstspiedienu izplūstoša hidraulikas eļļa!

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

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

5.8.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pievienošana



BRĪDINĀJUMS

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

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



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

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

5.8.2 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu atvienošana

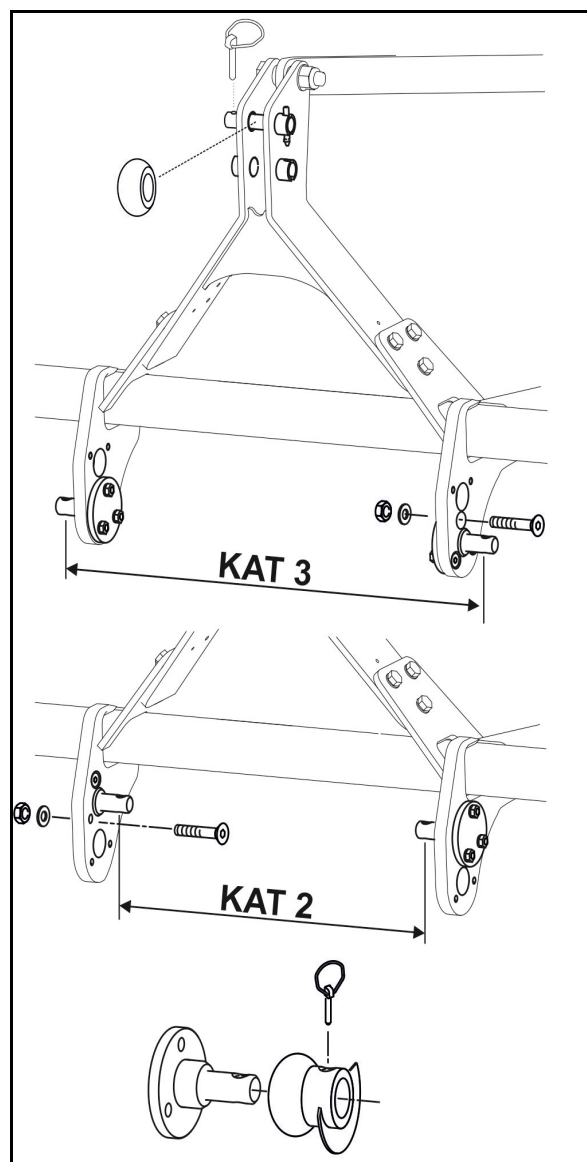
1. Pārslēdziet traktora vadības ierīci neitrālā stāvoklī.
2. Atvienojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus no hidrauliskās sistēmas uzmašanās.
3. Iestipriniet hidrauliskos spraudņus dīkstāves savienojumos.

5.9 Trīspunktu sakabes rāmis

Mašīnai ir:

- III kategorijas augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas ar nostiprināšanas atvāžamajiem spraudņiem.
- 2 pozīcijas augšējā vilcējstieņa pievienošanai
- Pa 2 pozīcijām apakšējo vilcējstieņu pievienošanai

Atkarībā no apakšējo vilcējstieņu skrūvējamo tapu montāžas tiek sasniegts 2. vai 3. kategorijas izvēršanas lielums.



5.10 Starpkultūru sējmašīna GreenDrill

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

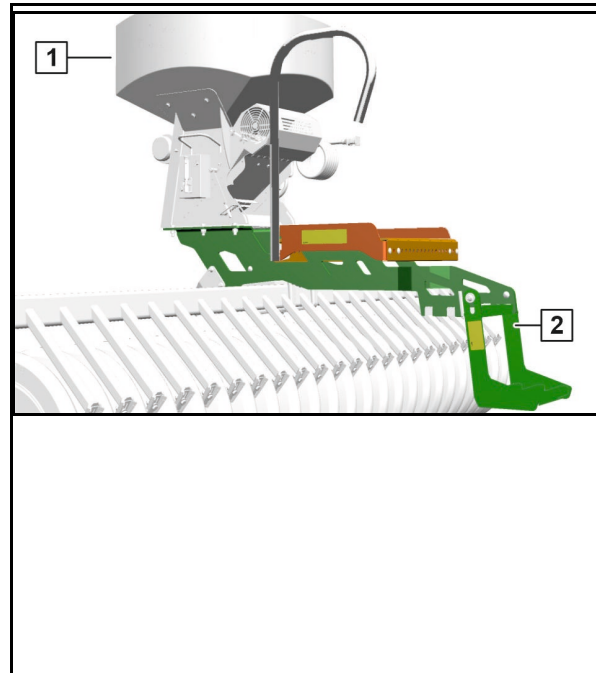
- (1) GreenDrill
- (2) Salokāms pakāpiens



Skat. arī
GreenDrill lietošanas instrukciju.



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



6 Lietošanas sākums

Šajā nodaļā ir iekļauta informācija:

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



- Pirms mašīnas lietošanas sākuma operatoram jāizlasa un jāizprot ekspluatācijas instrukcijā minētie norādījumi.
- Ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" minēto informāciju, sākot no 22. lpp.,
 - o mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā;
 - o mašīnas transportēšanas laikā;
 - o mašīnas lietošanas laikā.
- Mašīnas piekabināšanai un transportēšanai izmantojiet tikai tam piemērotu traktoru!
- Traktoram un mašīnai jāatbilst nacionālajiem ceļu satiksmes noteikumiem.
- Transportlīdzekļa īpašnieks (ekspluatācijas inženieris), kā arī transportlīdzekļa vadītājs ir atbildīgi par nacionālo ceļu satiksmes noteikumu ievērošanu.



BRĪDINĀJUMS

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

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

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

6.1 Traktora piemērotības pārbaude



BRĪDINĀJUMS

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

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

Traktora piemērotības priekšnosacījumi ir šādi:

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

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

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

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

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



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

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

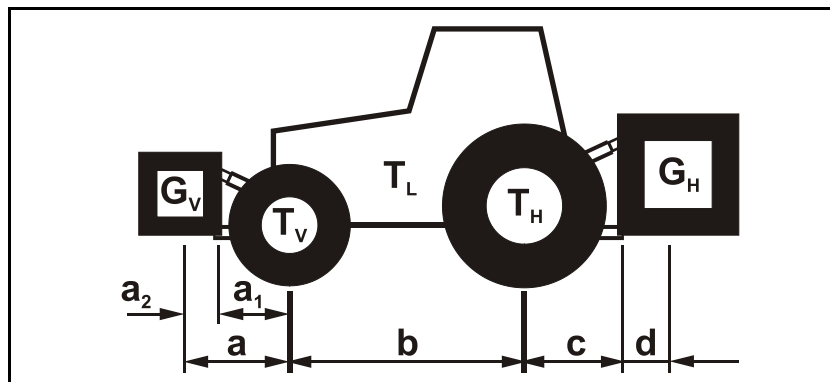


Šis norādījums attiecas tikai uz Vāciju.

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

6.1.1.2



1. 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_h	[kg]	Pakaļgalā piekabināmās mašīnas pilna masa vai pakaļgala masa	skat. mašīnas vai pakaļgala masas tehniskos datus
G_v	[kg]	Priekšpusē piekabināmās mašīnas pilna masa vai priekšpusē masas	skat. priekšpusē piekabināmās mašīnas vai priekšpusē masas tehniskos datus
a	[m]	Attālums starp traktora priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpusē atsvara smaguma centru un priekšējās ass centru (summa $a_1 + a_2$)	sk. traktora un priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpusē atsvara tehniskos datus vai izmēriet
a_1	[m]	Attālums starp priekšējās ass centru un apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru	sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai izmēriet
a_2	[m]	Attālums starp apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru un priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpusē atsvara smaguma centru (smaguma centra attālums)	sk. priekšpusē pievienojamās mašīnas vai priekšpusē atsvara tehniskos datus vai izmēriet
b	[m]	Traktora riteņu novietojums	sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību vai izmēriet
c	[m]	Attālums starp aizmugurējās ass centru un apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru	sk. traktora ekspluatācijas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību vai izmēriet
d	[m]	Attālums starp apakšējā vilcējstieņa pievienojuma centru un pakaļgalā piekabināmās mašīnas vai pakaļgala smaguma centru (smaguma centra attālums)	sk. mašīnas tehniskos datus

6.1.1.3 Traktoram nepieciešamā minimālā priekšpusē līdzsvarošanas $G_{V \min}$ aprēķins stūrēšanas spējas nodrošināšanai

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

Aprēķinātā traktora priekšpusē nepieciešamā minimālā līdzsvarošanas skaitlisko vērtību $G_{V \min}$, ierakstiet tabulā (6.1.1.1 apakšnodaļā).

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

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

Aprēķinātās priekšējās ass faktiskās noslodzes un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora priekšējās ass noslodzes skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (6.1.1.1 apakšnodaļā).

6.1.1.5 Traktora un mašīnas faktiskās kopmasas aprēķins

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

Aprēķinātās faktiskās kopmasas un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora pilnās masas skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (6.1.1.1 apakšnodaļā).

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

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

Aprēķinātās aizmugurējās ass faktiskās noslodzes un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora aizmugurējās ass noslodzes skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (6.1.1.1 apakšnodaļā).

6.1.1.7 Apriepojuma nestspēja

Pieļaujamās riepu nestspējas (sk., piemēram, riepu ražotāja tehnisko dokumentāciju) divkārtšo vērtību (divu riepu) ierakstiet tabulā (6.1.1.1 apakšnodaļā).

6.1.1.8 Tabula

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



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


BRĪDINĀJUMS

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

Mašīnu aizliegts piekabināt aprēķinu pamatā izmantotajam traktoram, ja:

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



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

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



BRĪDINĀJUMS

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

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

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

1. Apstādiniet traktora dzinēju.
2. Izņemiet aizdedzes atslēgu.
3. Ieslēdziet traktora stāvbremzi.
4. Nodrošiniet, lai traktora kabīnē neatrastos neviena persona (bērni).
5. Vajadzības gadījumā aizslēdziet traktora kabīni.

7 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana



Veicot mašīnu piekabināšanu un atkabināšanu, ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" 22. lpp. minēto informāciju.



BRĪDINĀJUMS

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

Pirms ieiešanas bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu, lai veiktu piekabināšanu vai atkabināšanu, nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos, šai nolūkā sk. 57. lpp.



BRĪDINĀJUMS

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

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

7.1 Mašīnas piekabināšana



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks starp traktoru un mašīnu, veicot mašīnas piekabināšanu!

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

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



BRĪDINĀJUMS

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

- Lai traktoru savienotu ar mašīnu atbilstoši noteikumiem, izmantojiet tikai paredzētās ierīces.
- Piekabinot mašīnu traktora trīspunktu hidrauliskajai sakabei, pievērsiet uzmanību tam, lai obligāti sakristu traktora un mašīnas savienojamības kategorijas.
- Lai piekabinātu mašīnu, izmantojiet tikai komplektācijā ietvertās augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas (oriģinālās tapas).
- Ikreiz, veicot mašīnas piekabināšanu vai atkabināšanu, pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapām nav ārēji manāmu bojājumu. Būtiska nodiluma gadījumā nomainiet augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas.
- Nostipriniet augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas pret nejaušu atskrūvēšanos.
- Pirms kustības sākšanas vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu kāši ir pareizi nofiksēti.



BRĪDINĀJUMS

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

Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādām traktorām, kas tam ir piemērots. Šim nolūkam sk. nodaļu "Traktora piemērotības pārbaude" 53. lpp.



BRĪDINĀJUMS

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

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

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

1. Mašīnas piekabināšanas laikā rūpīgi apskatiet, vai mašīnai nav radušies ārēji manāmi bojājumi. Papildus ievērojiet norādījumus, kas sniegti nodaļā "Operatora pienākumi" 8. lpp..
2. Piestipriniet lodveida uzmavas virs augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapām trīspunktu sakabes rāmja šarnīrsavienojuma punktus.
3. Izmantojot atvāžamo spraudni, nostipriniet augšējā /apakšējo vilcējstieņu tapas, lai tās nejauši neatbloķētos. Skatiet nodaļu "Trīspunktu sakabes rāmis" no 51. lpp
4. Pirms piebraukšanas pie mašīnas lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu starp traktoru un mašīnu.
5. Pirms mašīnas piekabināšanas traktoram vispirms pievienojiet traktoram kardānvārpstu un padeves cauruļvadus, rīkojoties šādi:
 - 5.1 Piebrauciet ar traktoru pie mašīnas tā, lai starp traktoru un mašīnu paliktu brīva vieta (aptuveni 25 cm).
 - 5.2 Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un lai tas nejauši neizkustētos. Šim nolūkam skatiet nodaļu "Nodrošināšana, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un lai tas nejauši neizkustētos", sākot ar 57. lpp.
 - 5.3 Pievienojiet hidrauliskās šļūtenes, papildinformāciju sk. nodaļā "Hidraulisko šļūteņu pievienošana", sākot ar 50. Lpp.
 - 5.4 Pievienojiet apgaismes iekārtu.
 - 5.5 Novietojiet apakšējo vilcējstieņu kāšus tā, lai tie sakristu ar mašīnas dīseles apakšējiem šarnīrsavienojuma punktiem.
6. Pēc tam piebrauciet tuvāk mašīnai ar traktoru atpakaļgaitā tā, lai traktora apakšējo vilcējstieņu kāši automātiski savienotos ar mašīnas apakšējo dīseles savienojuma punktu lodveida uzmavām.
7. Paceliet traktora trīspunktu hidraulisko sakabi, līdz apakšējo vilcējstieņu kāši savienojas ar lodveida uzmavām un automātiski bloķējas.
8. Sēžot traktora vadītāja sēdekļā, izmantojot augšējā vilcējstieņa kāsi, sakabiniet augšējo vilcējstieni ar trīspunktu sakabes rāmja augšējo šarnīrsavienojuma punktu.
- Augšējā vilcējstieņa kāsis fiksējas automātiski.
9. Pirms kustības sākšanas vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu kāši ir pareizi nofiksēti.

7.2 Mašīnas atkabināšana



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

1. Novietojiet mašīnu uz dēļiem, lai aizsargātu zarus.
2. Mašīnas atkabināšanas laikā rūpīgi apskatiet, vai mašīnai nav radušies ārēji manāmi bojājumi. Papildus ievērojiet norādījumus, kas sniegti nodaļā "Operatora pienākumi" 8. lpp.
3. Atkabiniet mašīnu no traktora šādi:
 - 3.1 Atslogojiet augšējo vilcējstieni.
 - 3.2 Sēžot traktora vadītāja sēdekļī, atbloķējiet un atkabiniet augšējā vilcējstieņa kāsi.
 - 3.3 Atslogojiet apakšējos vilcējstienus.
 - 3.4 Sēžot traktora vadītāja sēdekļī, atbloķējiet un atkabiniet apakšējo vilcējstieņu kāšus.
 - 3.5 Pabrauciet ar traktoru uz priekšu par aptuveni 25 cm.
→ Izveidojusies brīvā vieta nodrošina labāku piekļuvi, lai veiktu kardānvārpstas un elektropadeves kabeļu un padeves cauruļvadu atvienošanu.
 - 3.6 Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un tas nejauši neizkustētos, papildinformāciju sk. nodaļā "Nodrošināšana, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un lai tas nejauši neizkustētos", sākot ar 57. lpp.
 - 3.7 Atvienojiet hidrauliskās šļūtenes, papildinformāciju sk. nodaļā "Hidraulisko šļūteņu atvienošana", sākot ar 50. lpp.
 - 3.8 Atvienojiet apgaismes iekārtu.

8 Iestatījumi



BRĪDINĀJUMS

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

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

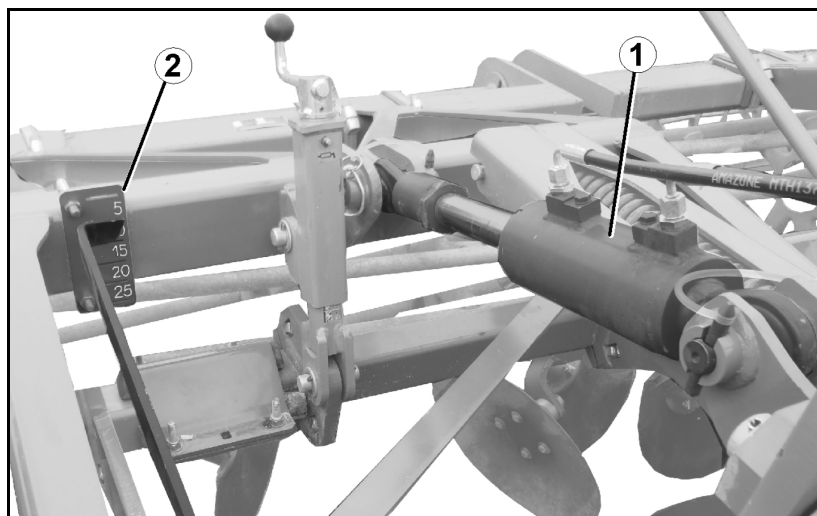
Pirms mašīnas iestatīšanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nevarētu nejauši izkustēties, šai nolūkā sk. 57. lpp.

8.1 Zaru darba dziļums



Iestatot zaru darba dziļumu, tiek regulēts arī izlīdzinošais elements.

8.1.1 Darba dziļuma hidrauliska iestatīšana



- (1) Hidrauliskais darba dziļuma regulators
- (2) Skala ar darba dziļuma rādītāju



Skalas vērtības neatspoguļo iestatīto darba dziļumu cm.

Darba dziļumu iestata, izmantojot *zaļo* traktora vadības ierīci.

8.2 Izlīdzinošā elementa darba dziļums



Ja izlīdzinošais elements aiz veltņa atstāj vagas:

→ Izlīdzinošā elementa darba dziļums ir pārāk liels.

Ja zari aiz veltņa atstāj vagas:

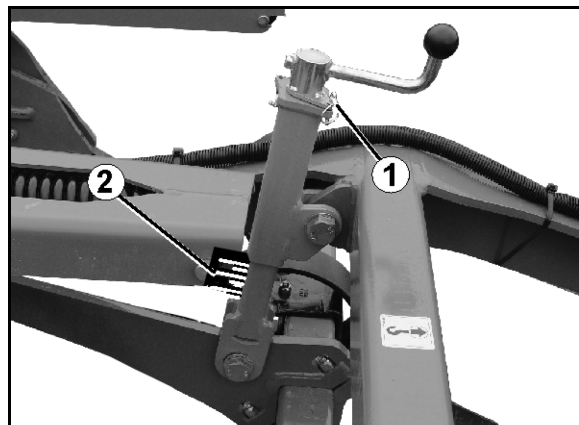
→ Izlīdzinošā elementa darba dziļums ir pārāk mazs.

8.2.1 Izlīdzinošā elementa darba dziļuma mehānisks iestatīšana

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

1. Izvelciet (1) sprostapu.
2. Izmantojot kloķi, iestatiet darba dziļumu.
3. Nostipriniet iestatījumu ar sprostapu.

- Pagrieziet kloķi pa labi
→ darba dziļums samazinās.
- Pagrieziet kloķi pa kreisi
→ darba dziļums palielinās.



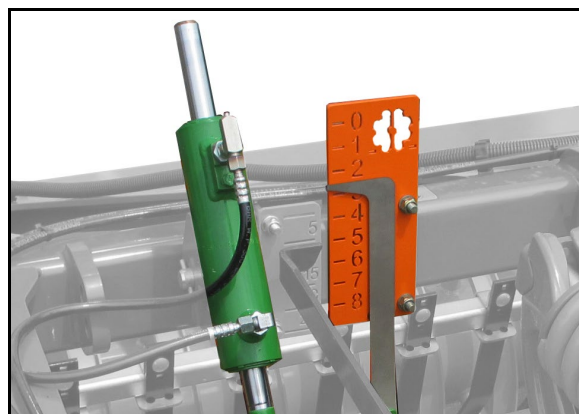
- Die Tiefeneinstellung an allen Einstelleinheiten in gleicher Weise durchführen.
- Zur Orientierung ist an den Einstelleinheiten eine Skala angebracht (2).

8.2.2 Izlīdzinošā elementa darba dziļuma hidrauliska iestatīšana

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

Pie mašīnas atrodas skala (0-8), kura parāda iestatīto dziļumu.

Skalas vērtības neatspoguļo iestatīto darba dziļumu cm.



8.3 Aizsardzības pret pārslodzi Ultra iestatīšana

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



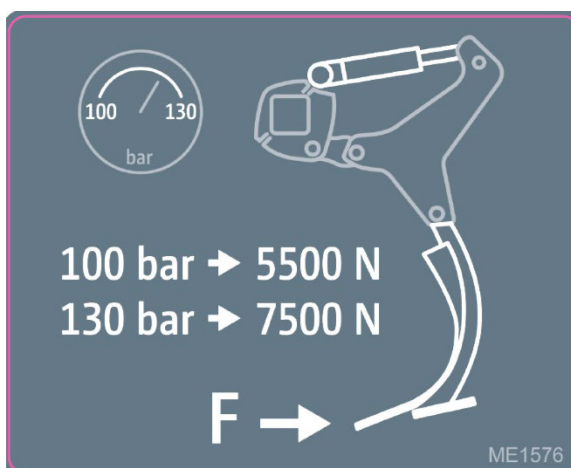
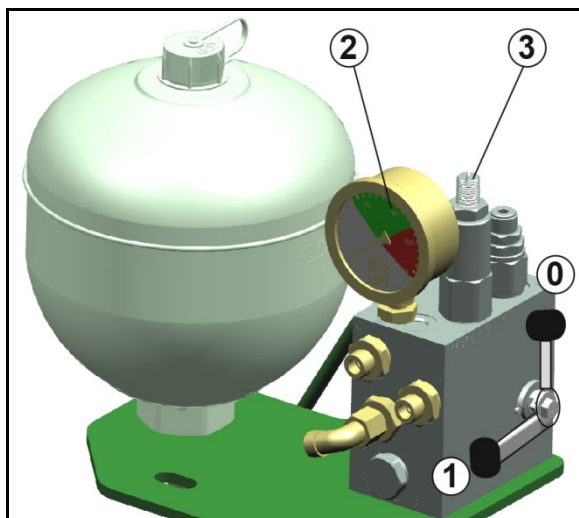
Uzmanību, mašīna nolaižas!

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



Uzmanību, mašīna paceļas!

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



8.4 Ķīratu veltna tīrītāju regulēšana

Tīrītāji ir noregulēti rūpnīcā. Lai noregulējumu pielāgotu darba apstākļiem:

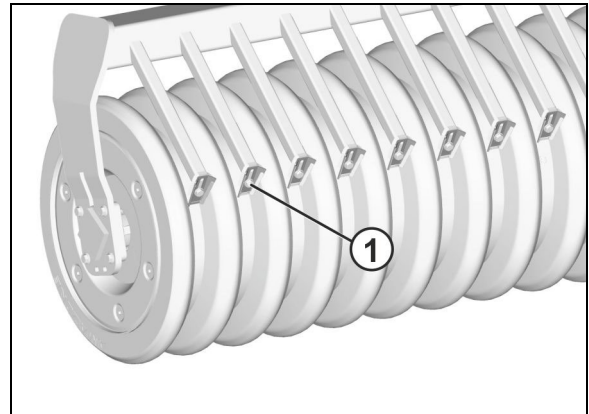
1. Atskrūvējiet skrūvsavienojumus.
2. Noregulējiet tīrītāju pozīciju garenajās atverēs.
3. Pieskrūvējiet skrūves.

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



Ķīratu veltnis:

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



9 Transportēšanas braucieni



APDRAUDĒJUMS

- Transportēšanas laikā ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" sniegto informāciju, 25. lpp.
- Transportlīdzekļa īpašnieks un vadītājs ir atbildīgi par Vācijas StVO un StVZO noteikumu ievērošanu!
- Pārbaudiet apgaismojuma sistēmas darbību!
- Transportējot piemontēto mašīnu, traktora apgaismojuma sistēma nedrīkst būt aizsegta.
- Nedrīkst tikt pārsniegts 3m transportēšanas platums!
- Braucot pa ceļiem ar paceltu mašīnu, traktora vadības svirai jābūt nofiksētai pret nolaišanos un atlocīšanos!



Cenius 3003 / 3503:

APDRAUDĒJUMS

Risks gūt traumas, transportējot ar pārāk lielu platumu.

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

Aizmugures ecēšas (papildaprīkojums)



Uzstādiet ceļu satiksmes drošības līsti

10 Mašīnas lietošana



BRĪDINĀJUMS

- Lietojot mašīnu, ievērojiet šādās nodaļās minētos norādījumus "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi", sākot no 16. lpp.
- Lietojot mašīnu, ievērojiet šādās nodaļās minētos norādījumus "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi", sākot no 16. lpp. un

10.1 Pārveidošana no transportēšanas pozīcijas darba pozīcijā

1. Paceliet mašīnu apgriešanās stāvoklī.
2. Abus malējos diskus/malējos zarus novietojiet darba pozīcijā.
3. Ja nepieciešams: uzmontējiet griezējgredzenu veltna ārējos nažus un ārējos vienpusējos bultveida lemešus novietojiet darba pozīcijā.

10.2 Izmantošana



Strādājiet ar sānos nobloķētiem traktora apakšējiem vilcējstieniem.

Cenius ir jāizmanto aizmugures trīspunktu savienojuma brīvrežīmā. Dziļumu regulē ar pēcapstrādes veltni.

Izmantojot uz lauka, mašīna tiek izcelta tikai pirms apgriešanās joslas un pēc tam atkal izmantota.

- Mašīna ir pievienota traktoram.
- Zaru un izlīdzinošā elementa darba dziļums ir iestatīts.
- Mašīna atrodas darba stāvoklī.



Braukšana atpakaļgaitā darba stāvokli ir aizliegta!



Ar pacelšanas vārpstām un traktora augšējo vilcējstieni ieregulējiet ierīci tā, lai rāmis darba laikā gan gareniski, gan šķērseniski atrastos paralēli zemei!

10.3 Apgriešanās lauka galā



- Lai, pagriežoties lauka galā, novērstu šķērsvirziena slodzi, disku rindas ir jāpaceļ.
- Ierīci lauka galā drīkst izmantot tikai tad, ja tās stāvoklis sakrīt ar kustības virzienu.

11 Darbības traucējumi

Darbības traucējums	Novēršana
Diski/zaru rindas nosprostojas ar augu materiālu.	Izceliet mašīnu un vēlreiz nolaidiet.
Augsnes sastumšana veltnā priekšā.	Izceliet mašīnu un vēlreiz nolaidiet.. Samaziniet darba dziļumu.
Nosprostojas zobratu veltnis.	Noregulējiet tīrītāju.

12 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana



BRĪDINĀJUMS

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

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

Pirms tīrīšanas, apkopes vai tehniskās uzturēšanas darbu sākuma nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tos nevarētu nejauši iedarbināt un tie nevarētu nejauši izkustēties, šai nolūkā sk. 57. lpp.



APDRAUDĒJUMS

- **Veicot apkopi, remontu un tīrīšanu, ievērojiet nodaļu "Drošības norādījumi operatoram" lappusē Nr. 26,**
- **Veicot apkopes darbus paceltai iekārtai, vienmēr jāizmanto piemēroti balsta elementi.**
- **Pārbaudiet, vai darbojas apgaismojuma iekārta!**



- **Veicot remontdarbus ar tiem sekojošu krāsošanu, ir jāatjauno uz izstrādājuma esošie attēli un norādījumu plāksnes!**
- **Jānomaina nodilušas un bojātas detaļas. Jāizmanto tikai oriģinālās rezerves daļas!**
- **Visi atzīmētie eļļošanas punkti ir jāeļļo atbilstoši eļļošanas grafikam (71. lpp.), resp., atbilstoši jāieziež slīdvirsmas un šarnīru vietas!**
- **Pēc darba ir jānotīra instrumenti!**

12.1 Tīršana



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

Tīršana ar iekārtu, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu



- Tīršanai izmantojot iekārtas ar augstspiediena/tvaika strūklu, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:
 - o netīriet elektroiekārtas elementus,
 - o netīriet hromētus elementus,
 - o nevīziet augstspiediena/tvaika tīršanas sprauslas strūklu tieši uz eļļošanas vietām, gultņiem, datu plāksnīti, brīdinājuma apzīmējumiem un uzlīmēm.,
 - o vienmēr ievērojiet augstspiediena/tvaika strūkļas sprauslas minimālo attālumu no mašīnas virsmas 300 mm,
 - o augstspiediena/tvaika tīršanas strūkļas iestatītais spiediens nedrīkst pārsniegt 120 bārus.
 - o Ievērojiet drošības noteikumus, kas attiecas uz augstspiediena tīršanas iekārtu lietošanu.

12.2 Eļļošanas noteikumi (darbnīcā veicams darbs)

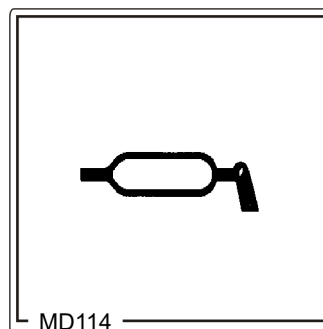


Ieļļojiet visus eļļošanas uzgaļus (nodrošiniet blīvējumu tīrību).

Eļļojiet mašīnu (ieziediet ar smērvielu) norādītajos intervālos.

Mašīnas eļļošanas punkti ir marķēti ar plēves uzlīmēm.

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



Smērvielas

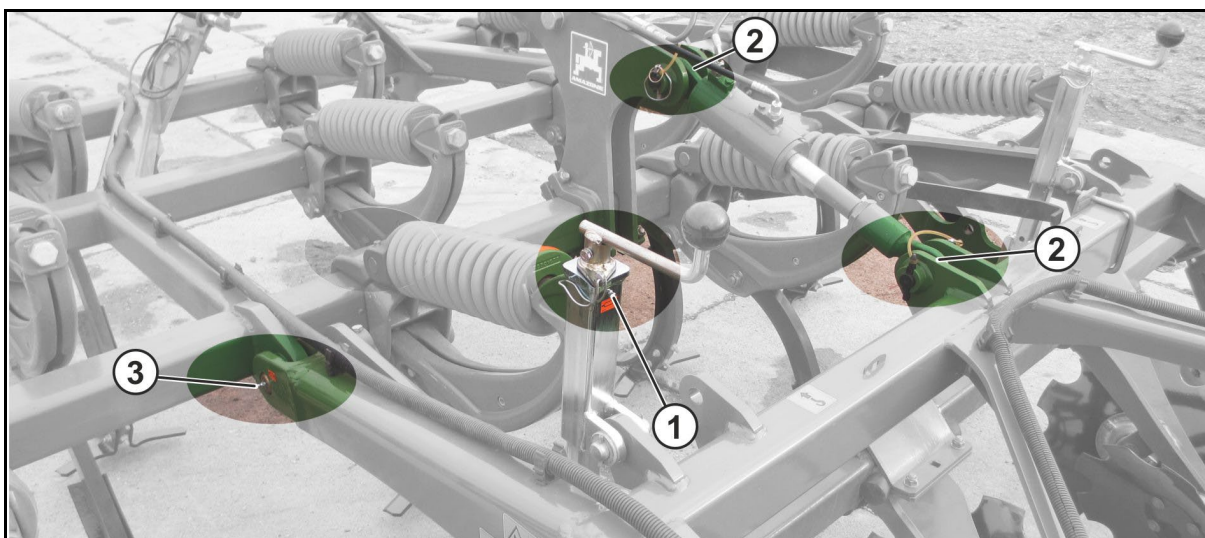


Eļļošanas darbiem lietojiet universālo smērvielu uz litija ziepju bāzes ar EP tipa piedevām:

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

Eļļošanas punktu pārskats

	Smērēšanas vietas	Skaits	Intervāls [h]
1	Vārpsta hidrauliskais cilindrs	1 / 2	50
2	Kloķis	2 / 4	50
3	Aizmugures balansieris	2 / 4	50



12.3 Apkopes grafiks



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

Pēc pirmā brauciena ar slodzi

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk.lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Zaru pievienojums	• Skrūvsavienojumu pārbaude	77	
Hidrauliskā sistēma	• Pārbaude, vai nav radušies bojājumi • Hermētiskuma pārbaude	72	X

Vienreiz nedēļā/ik pēc 50 ekspluatācijas stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk.lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Hidrauliskā sistēma	• Pārbaude, vai nav radušies bojājumi	72	X
Zaru pievienojums	• Skrūvsavienojumu pārbaude	77	
Sistēma aizsardzībai pret pārslodzi Super un Ultra	• Gultņu čaulu C-Mix Super un Ultra nodiluma pārbaude	73	X
Veltņa pievienojums	• Skrūvsavienojumu pārbaude	78	
Disku turētāja pievienojums	• Skrūvsavienojumu pārbaude	78	
Tīrītāji pie veltņa	• Attāluma pārbaude	65	

Pēc nepieciešamības

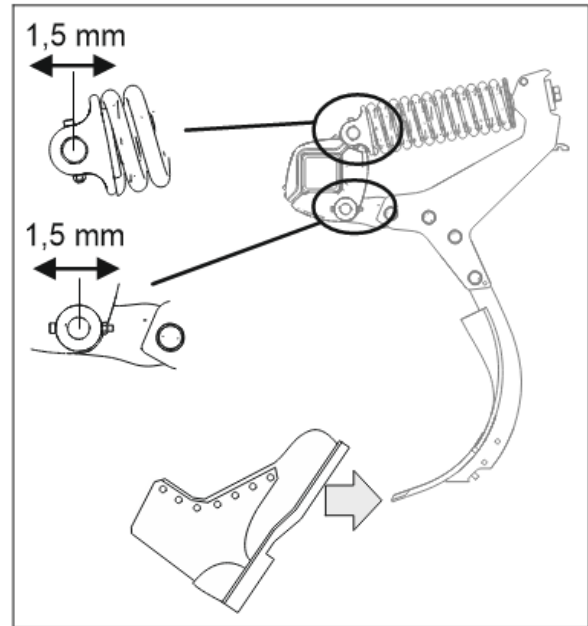
Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk.lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Lemeši	• Nomaiņa	76	
Zari	• Nomaiņa	74	
Disks XL041	• Nodiluma pārbaude – nomaiņa, ja sasniegts minimālais diametrs 360 mm	76	X
Disku segmentu	• Nomaiņa	76	X
Apakšējo vilcējstieņu tapas	• Nomaiņa	82	

12.4 Gultņu čaulu C-Mix Super un Ultra nodiluma pārbaude

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

Maksimāli pieļaujamā brīv kustība: 1,5 mm

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



12.5 Lemešu maiņa un zaru maiņa



UZMANĪBU

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



UZMANĪBU

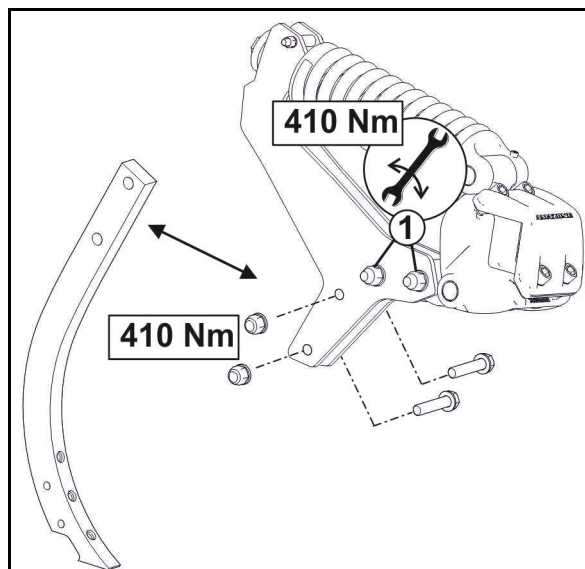
Risks gūt traumas no asās šķautnes!

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

12.5.1 Zaru maiņa

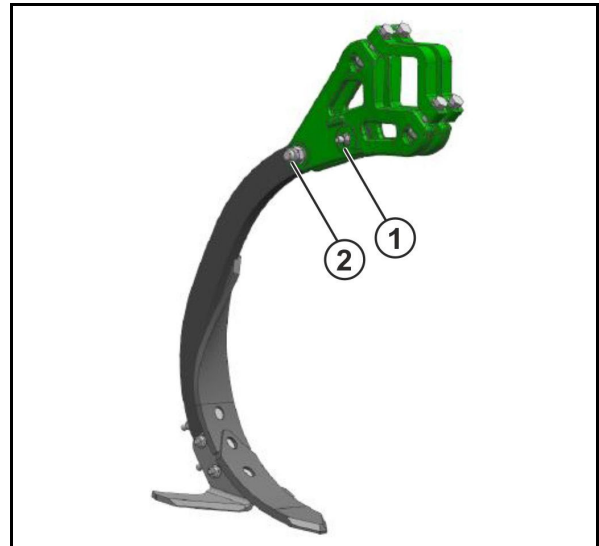
Cenius Super

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



Cenius Special

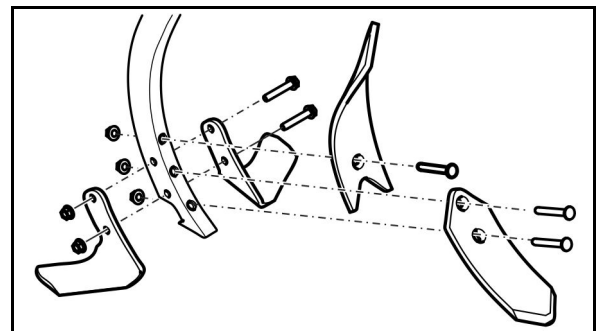
- (1) Cirpes tapa: M12 x 90 8.8
Skrūvju pievilkšanas moments: 86 Nm
- (2) Stiprināšanas skrūve: M20
Skrūvju pievilkšanas moments: 210 Nm



12.5.2 Lemešu maiņa

Nomainot lemešus, ievērojiet:

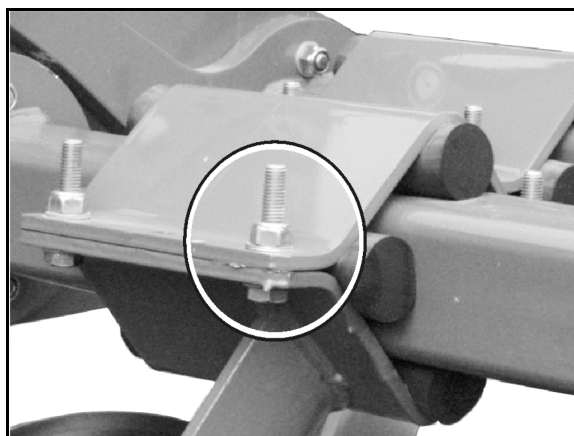
- Skrūvju pievilkšanas moments: 145 Nm.
- Pēc 5 darba stundām pārbaudiet skrūvsavienojuma ciešu stiprinājumu



12.6 Disku segmentu montāža un demontāža (darbnīcā veicams darbs)



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



12.7 Disku nomaiņa (darbnīcā veicams darbs)

Minimālais diska diametrs: 360 mm.

Diskus nomaina, kad

- angehobener Maschine, Vorgewendestellung
- pacelti diski,
- mašīna nodrošināta pret nejaušu nolaišanos.

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

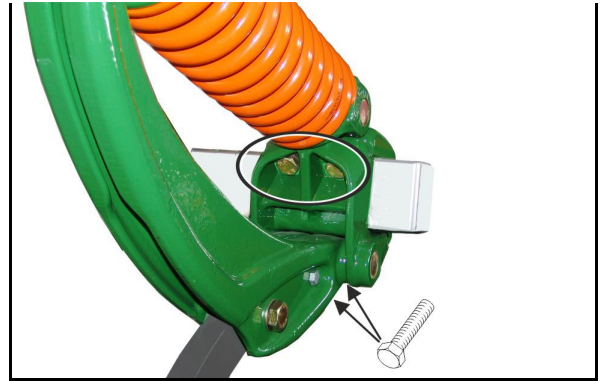


12.8 Zaru pievienojums

Pārbaudiet, vai skrūvsavienojums ir cieši nostiprināts

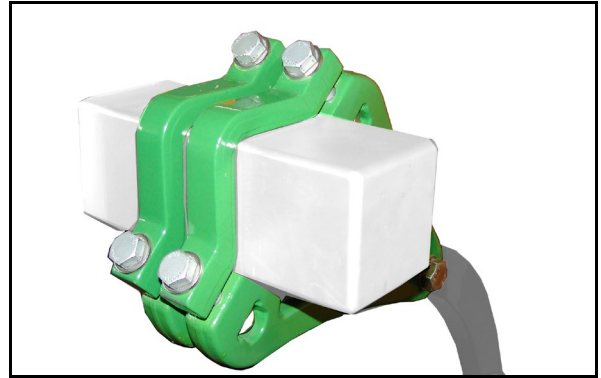
Cenius Super

Nepieciešamais pievilkšanas moments: 410 Nm.



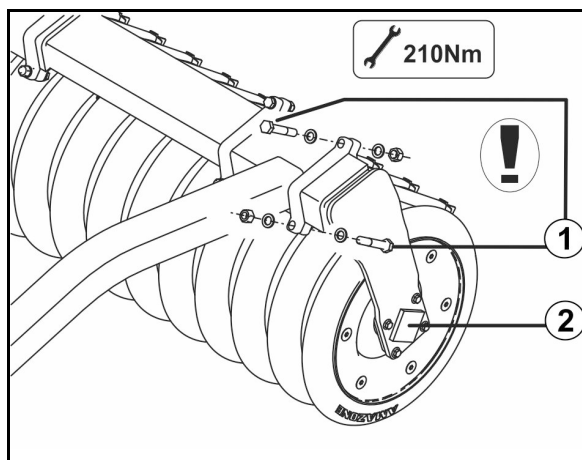
Cenius Special

Nepieciešamais pievilkšanas moments 210 Nm.



12.9 Veltņa pārbaude

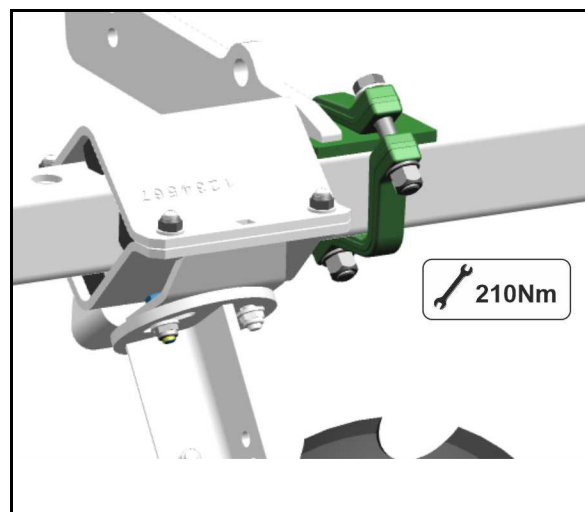
- Pārbaudiet skrūvju (1) orientāciju.
- Pārbaudiet, vai skrūvsavienojums (1) ir cieši nostiprināts.
- Pārbaudiet veltņa (2) gultņu gaitu.



12.10 VDisku turētāja pievienojums

Pārbaudiet, vai skrūvsavienojums ir cieši nostiprināts.

Nepieciešamais pievilkšanas moments: 210 Nm.



12.11 Hidrauliskā sistēma (darbnīcā veicams darbs)



BRĪDINĀJUMS

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

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

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

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

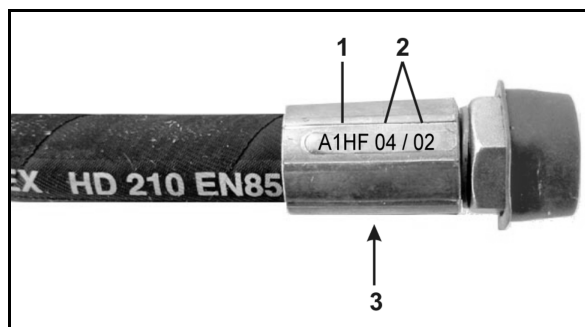


- Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus vilcējtransportlīdzekļa hidrauliskajai sistēmai, ievērojiet, ka bez spiediena jābūt gan vilcējtransportlīdzekļa, gan piekabes hidrauliskajai sistēmai!
- Pievienojiet pareizi hidraulisko šļūteņu cauruļvadus.
- Regulāri pārbaudiet visus hidraulisko šļūteņu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

12.11.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums

Armatūras marķējums sniedz šādu informāciju:

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



12.11.2 Apkopju intervāli

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

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

Ikreiz pirms lietošanas sākuma

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

12.11.3 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji



ievērojiet turpmāk norādītos pārbaudes kritērijus, lai nodrošinātu savu drošību!

Nomainiet hidrauliskos cauruļvadus, ja pārbaudē tiek konstatēti šādi trūkumi:

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

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

12.11.4 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža



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

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

12.12 Augšējā un apakšējo vilcējstieņu tapu pārbaude



APDRAUDĒJUMS!

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

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

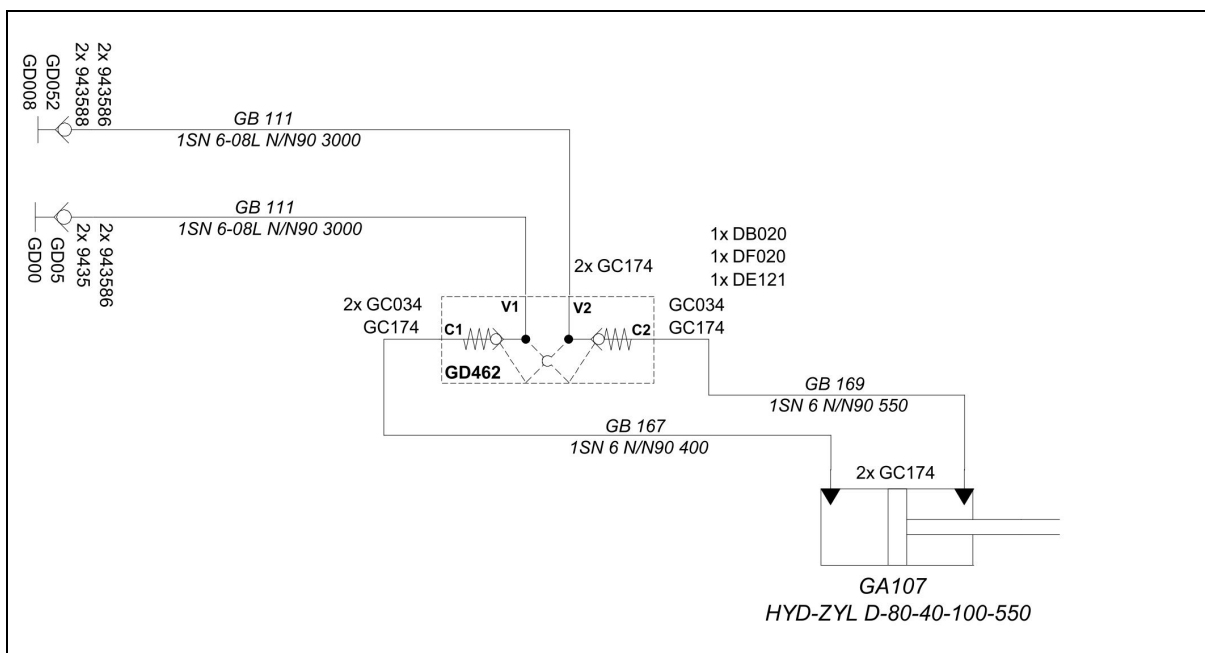
Augšējā vilcējstieņa tapas un apakšējo vilcējstieņu tapu pārbaudes kritēriji:

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

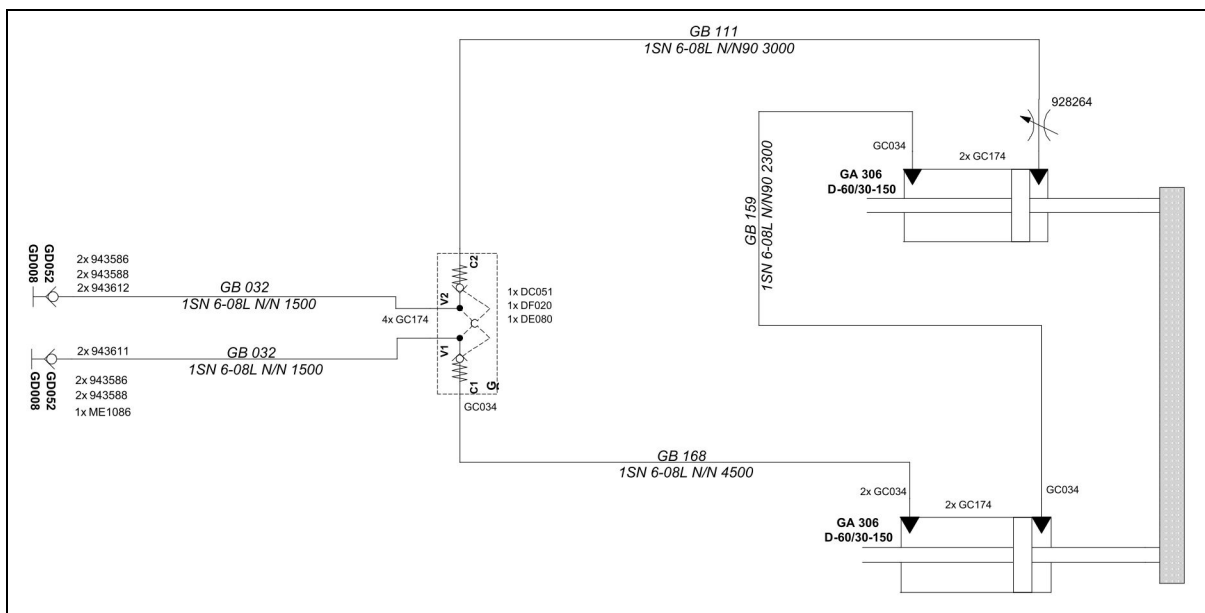
Ja tiek izpildīts viens nodiluma kritērijs, nomainiet augšējā vilcējstieņa tapu vai apakšējo vilcējstieņu tapas.

12.13 Hidrauliskās sistēmas shēma

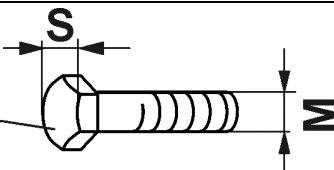
Darba dziļuma hidrauliska iestatīšana izlīdzinošais elements

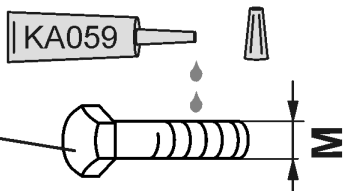


Darba dziļuma hidrauliska iestatīšana zari / lemeši



12.14 Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības

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

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Krāsotām skrūvēm ir atšķirīgi pievilkšanas griezes momenti.

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



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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