

Ekspluatācijas instrukcija

AMAZONE

Certos 5002-2TX

Certos 6002-2TX

Certos 7002-2TX

Piekabināmās kompaktās disku ecēšas



MG6791
BAG0219.8 03.24
Printed in Germany

SmartLearning



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

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

Šeit ierakstiet savas mašīnas identifikācijas datus. Identifikācijas dati ir norādīti datu plāksnītē.

Mašīnas ID numurs:
(desmitzīmju)

Tips:

Certos

Izlaiduma gads:

Pašmasa kg:

Pieļaujamā pilnā masa kg:

Maksimālā slodze 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 saraksti ir pieejami bez maksas rezerves daļu portālā vietnē www.amazone.de.

Lūdzu, veiciet pasūtījumus pie sava AMAZONE pārstāvja.

Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju

Dokumenta numurs: MG6791

Sastādīšanas datums: 03.24

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

Visas tiesības saglabātas.

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 piegādātās mašīnas komplektāciju saskaņā ar pavadzīmi, ieskaitot pasūtītos speciālos piederumus. Zaudējumu kompensācija attiecas tikai uz nekavējoties iesniegtu reklamāciju!

Pirms mašīnas pirmās lietošanas reizes izlasiet un turpmāk ievērojiet šīs ekspluatācijas instrukcijas informāciju, it īpaši drošības norādījumus. Rūpīgi izlasot instrukciju, jūs pilnīgi varēsiet 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 maiņa palielina mašīnas kalpošanas ilgumu.

Lietotāja vērtējums

Ļ. cien. lasītāj!

Mūsu ekspluatācijas instrukcijas tiek regulāri atjauninātas. Iesniedzot savus ierosinājumus par uzlabojumiem, jūs palīdzēsiet izveidot lietotājam arvien piemērotāku 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	8
1.1	Dokumenta mērķis	8
1.2	Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi	8
1.3	Izmantotais attēlojums	8
2	Vispārīgi drošības norādījumi	9
2.1	Pienākumi un atbildība	9
2.2	Drošības simbolu attēlojums	11
2.3	Darba organizācijas pasākumi	12
2.4	Drošības ierīces un aizsargierīces	12
2.5	Neformāli drošības pasākumi	12
2.6	Personāla kvalifikācija	13
2.7	Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos	14
2.8	Apdraudējums ar akumulētu enerģiju	14
2.9	Apkope un tehniskā uzturēšana, darbības traucējumu novēršana	14
2.10	Izmaiņas mašīnas konstrukcijā	14
2.10.1	Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli	15
2.11	Tīrīšana un utilizēšana	15
2.12	Operatora darba vieta	15
2.13	Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi	16
2.13.1	Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums	16
2.14	Apdraudējums, neievērojot drošības norādījumus	23
2.15	Darbs, apzinoties drošības svarīgumu	23
2.16	Drošības norādījumi operatoram	24
2.16.1	Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi	24
2.16.2	Hidrauliskā sistēma	27
2.16.3	Elektroiekārta	28
2.16.4	Piekabinātās mašīnas	28
2.16.5	Bremžu sistēma	29
2.16.6	Riepas	30
2.16.7	Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana	30
3	Iekraušana un izkraušana	31
4	Ražojuma apraksts	32
4.1	Konstrukcijas mezglu pārskats	32
4.2	Drošības ierīces un aizsargierīces	34
4.3	Starp traktoru un mašīnu izvietotie kabeļi un cauruļvadi	35
4.4	Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums	35
4.5	Izmantošana atbilstoši noteikumiem	36
4.6	Bīstamā zona un bīstamās vietas	37
4.7	Datu plāksnīte	38
4.8	Tehniskie dati	39
4.8.1	Lietderīgā slodze un riepu nestspēja	40
4.9	Nepieciešamais traktora aprīkojums	41
4.10	Dati par troksni	41
5	Uzbūve un darbības princips	42
5.1	Darbība	42
5.2	Hidrauliskie savienojumi	43
5.2.1	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pievienošana	44
5.2.2	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu atvienošana	44
5.3	Divkontūru darba bremžu sistēma	45
5.3.1	Bremzēšanas sistēmas un spiediena padeves cauruļvada pievienošana	46
5.3.2	Bremzēšanas sistēmas un spiediena padeves cauruļvada atvienošana	47
5.4	Hidrauliskā darba bremžu sistēma	48

5.4.1	Hidrauliskās darba bremžu sistēmas pievienošana	48
5.4.2	Hidrauliskās darba bremžu sistēmas atvienošana	48
5.4.3	Avārijas bremzes	49
5.5	Stāvbremze	50
5.6	Divrindu disku ecēšas	50
5.7	Malējie elementi nolīdzināšanai	51
5.8	Crushboard (papildaprīkojums)	51
5.9	Veltņi	52
5.10	Darbs bez veltņa	54
5.11	Aizmugures ecēšas (papildaprīkojums)	56
5.12	Šasijas	57
5.13	Jūgvārpsta	58
5.14	Svārstību izlīdzinātājs	59
5.15	Hidrauliska slīpuma izlīdzināšana	60
5.16	Atbalsta pēda	60
5.17	Kopētājriteņi	61
5.18	Drošības ķēde starp traktoru un mašīn	62
5.19	Nodrošināšana pret neatļautu lietošanu	62
5.20	Hektāru skaitītājs (papildaprīkojums)	63
5.21	Starpkultūru sējmašīna GreenDrill	64
6	Lietošanas sākums	65
6.1	Traktora piemērotības pārbaude	66
6.1.1	Traktora pilnās masas, asu slodzes un apriepojuma nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarošanas faktisko vērtību aprēķins	66
6.1.2	Ekspluatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām	70
6.2	Traktora/mašīnas nodrošināšana pret nejaušu iedarbināšanu un nejaušu aizribošanu	74
7	Mašīnas piekabināšana un atkabināšana	75
7.1	Mašīnas piekabināšana	75
7.2	Mašīnas atkabināšana	78
8	Iestatījumi	80
8.1	Disku darba dziļuma iestatīšana	80
8.1.1	Darba dziļuma hidrauliska iestatīšana	80
8.1.1	Darba dziļuma manuāla iestatīšana	81
8.2	Crushboard intensitāte	83
8.3	Malējo elementu iestatīšana	84
8.4	Ķīļratu veltņa tīrītāju regulēšana	85
8.5	Vilkšanas ieliktnis augstums	86
9	Transportēšanas braucieni	87
10	Mašīnas lietošana	89
10.1	Transportēšanas pozīcijas un darba pozīcijā	90
10.1.1	Iestatīšana no transportēšanas stāvokļa darba stāvoklī	90
10.1.2	Iestatīšana no darba stāvokļa transportēšanas stāvoklī	91
10.1.3	Labās puses malējā diska novietošana transportēšanas/darba pozīcijā	93
10.1.4	Certos 7002-2TX: ārējo disku novietošana transportēšanas/darba pozīcijā	93
10.1.5	Starplika pie šasijas pārvietošana transportēšanas stāvoklī/darba stāvoklī (darbs bez veltņa)	94
10.2	Izmantošana	95
10.3	Apgrīšanās lauka galā	95
10.4	Izvairīšanās no slīpuma	96
11	Darbības traucējumi	97

12	Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana	98
12.1	Tīrīšana	99
12.2	Elļošanas noteikumi	100
12.3	Apkopes grafiks – pārskats	102
12.4	Ass (šasija/atbalsta ritenis) un bremzes	105
12.4.1	Saspiestā gaisa vada filtra tīrīšana pie savienojuma galvas	109
12.4.2	Pārbaudes instrukcija divkontūru darba bremžu sistēmai	110
12.4.3	Hidrauliskās bremzes	111
12.5	Veltņa pārbaude	112
12.6	Savienojuma ierīces pārbaude	113
12.7	Stāvbremze	114
12.8	Riepas/riteņi	115
12.8.1	Pneimatiskais spiediens riepās	115
12.9	Riepu montāža (darbnīcā veicams darbs)	116
12.9.1	Riteņu montāža (darbnīcā veicams darbs)	116
12.10	Disku nomainīšana (darbnīcā veicams darbs)	116
12.11	Hidrauliskā sistēma (darbnīcā veicams darbs)	117
12.11.1	Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu marķējums	118
12.11.2	Apkopju intervāli	118
12.11.3	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji	118
12.11.4	Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža	119
12.12	A Augšējā un apakšējā vilcējstieņu tapu pārbaude	120
12.13	Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības	121

1 Norādījumi lietotājam

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

1.1 Dokumenta mērķis

Šī ekspluatācijas instrukcija

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

1.2 Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi

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

1.3 Izmantotais attēlojums

Norādījumi par veicamajām darbībām un to rezultātu

Norādījumi operatoram par veicamajām darbībām ir attēloti numurētā secībā. Ievērojiet norādīto darbību secību. Katras darbības iznākums attiecīgos gadījumos ir 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 pozīciju attēlā.

Piemērs (6)

→ 6. pozīcija

2 Vispārīgi drošības norādījumi

Šajā nodaļā iekļauti svarīgi norādījumi par drošu mašīnas lietošanu.

2.1 Pienākumi un atbildība

Ekspluatācijas instrukcijā iekļauto norādījumu ievērošana

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

Ekspluatācijas inženiera pienākums

Ekspluatācijas inženiera pienākums ir atļaut strādāt ar mašīnu/veikt mašīnas apkalpošanu tikai tādām personām, kuras:

- ir iepazinušās ar darba drošības un negadījumu profilakses pamatnoteikumiem;
- ir instruētas par darbu ar mašīnu/mašīnas apkalpošanu;
- ir izlasījušas un izprot šo ekspluatācijas instrukciju.

Ekspluatācijas inženiera pienākums ir:

- rūpēties, lai visi uz mašīnas esošie brīdinājuma apzīmējumi ir salasāmi;
- nomainīt bojātos brīdinājuma apzīmējumus.

Ja ir neskaidrības, lūdzu, sazinieties ar ražotāju.

Operatora pienākums

Visām personām, kas šo mašīnu lieto/apkalpo, pirms darba sākuma ir:

- jāiepazīstas ar darba drošības un negadījumu profilakses pamatnoteikumiem;
- jāizlasa un darba gaitā jāievēro nodaļā "Vispārīgi drošības norādījumi" minētā informācija;
- jāizlasa šīs ekspluatācijas instrukcijas nodaļa "Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi" (17. lpp.) un mašīnas lietošanas laikā jāizpilda brīdinājuma apzīmējumos norādītās drošības prasības;
- jāiepazīstas ar mašīnas lietošanu;
- jāizlasa šīs ekspluatācijas instrukcijas nodaļas, kurās sniegtā informācija ir svarīga, lai paveiktu uzticētos darba pienākumus.

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 rasties draudi un kaitējums:

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

Izmantojiet mašīnu tikai:

- paredzētajam mērķim;
- ja tā ir tehniski droša 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 par līguma noslēgšanas brīdi. Ražotāja garantijas un atbildības prasības attiecībā uz personām nodarīto kaitējumu un mantisko kaitējumu netiek atzītas, ja to cēlonis ir viens vai vairāki no šeit minētajiem:

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

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



BRĪDINĀJUMS

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

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



UZMANĪBU

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



SVARĪGI

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

Neievērojot šos norādījumus, var izraisīt mašīnas darbības traucējumus vai nodarīt apkārtnes bojājumus.



NORĀDĪJUMS

apzīmē padomus lietošanā 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 jādarbojas un jābūt atbilstoši piestiprinātām. 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

Papildu visiem šajā ekspluatācijas instrukcijā minētajiem drošības norādījumiem ievērojiet 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 ar mašīnu/mašīnas apkalpošanu tikai pieredzējušas personas uzraudzībā.

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

Paskaidrojumi:

X..atļauts

--..nav atļauts

- 1) Persona, kas spēj izpildīt specifisku darbu un drīkst to veikt atbilstoši kvalificēta uzņēmuma uzdevumā.
- 2) Par instruētu personu uzskata tādu, kas ir informēta par veicamo darbu un iespējamo apdraudējumu, rīkojoties neprofesionāli, un, ja nepieciešams, ir apmācīta šim darbam un informēta par nepieciešamajām aizsargierīcēm un drošības pasākumiem.
- 3) Personas ar specifisku arodizglītību ir uzskatāmas 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 attiecīgajā nozarē darbojoties vairākus gadus.



Ja pie mašīnas apkopes un tehniskās uzturēšanas darbiem ir norādīta piebilde "Darbnīcā veicams darbs", tos drīkst izpildīt tikai specializētā darbnīcā. Specializētas darbnīcas personālam ir nepieciešamās zināšanas un piemēroti palīg līdzekļi (instrumenti, celšanas un balstīšanas iekārtas), lai mašīnas apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus varētu veikt profesionāli un droši.

2.7 Drošības pasākumi parastos ekspluatācijas apstākļos

Ekspluatējiet mašīnu tikai tad, ja visas drošības ierīces un aizsargierīces pilnīgi darbojas.

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

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. Detalizētāki norādījumi vēlreiz ir sniegti attiecīgajās ekspluatācijas instrukcijas nodaļās.

2.9 Apkope un tehniskā uzturēšana, darbības traucējumu novēršana

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

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

Mainot lielākus konstrukcijas mezglus, rūpīgi piestipriniet un nostipriniet tos pie cēlējierīcēm.

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

2.10 Izmaiņas mašīnas konstrukcijā

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

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

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



BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: nesošo elementu lūzums var izraisīt saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu vai triecienu.

Kategoriski aizliegts

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

2.10.1 Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli

Nekavējoties nomainiet mašīnas daļas, kas atrodas tehniski neapmierinošā stāvoklī.

Lai saskaņā ar nacionāliem un starptautiskiem noteikumiem saglabātu ekspluatācijas atļaujas derīgumu, izmantojiet tikai uzņēmumā AMAZONE. 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 ekspluatācijai neapstiprinātas rezerves un dilstošās daļas.

2.11 Tīrīšana un utilizēšana

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

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

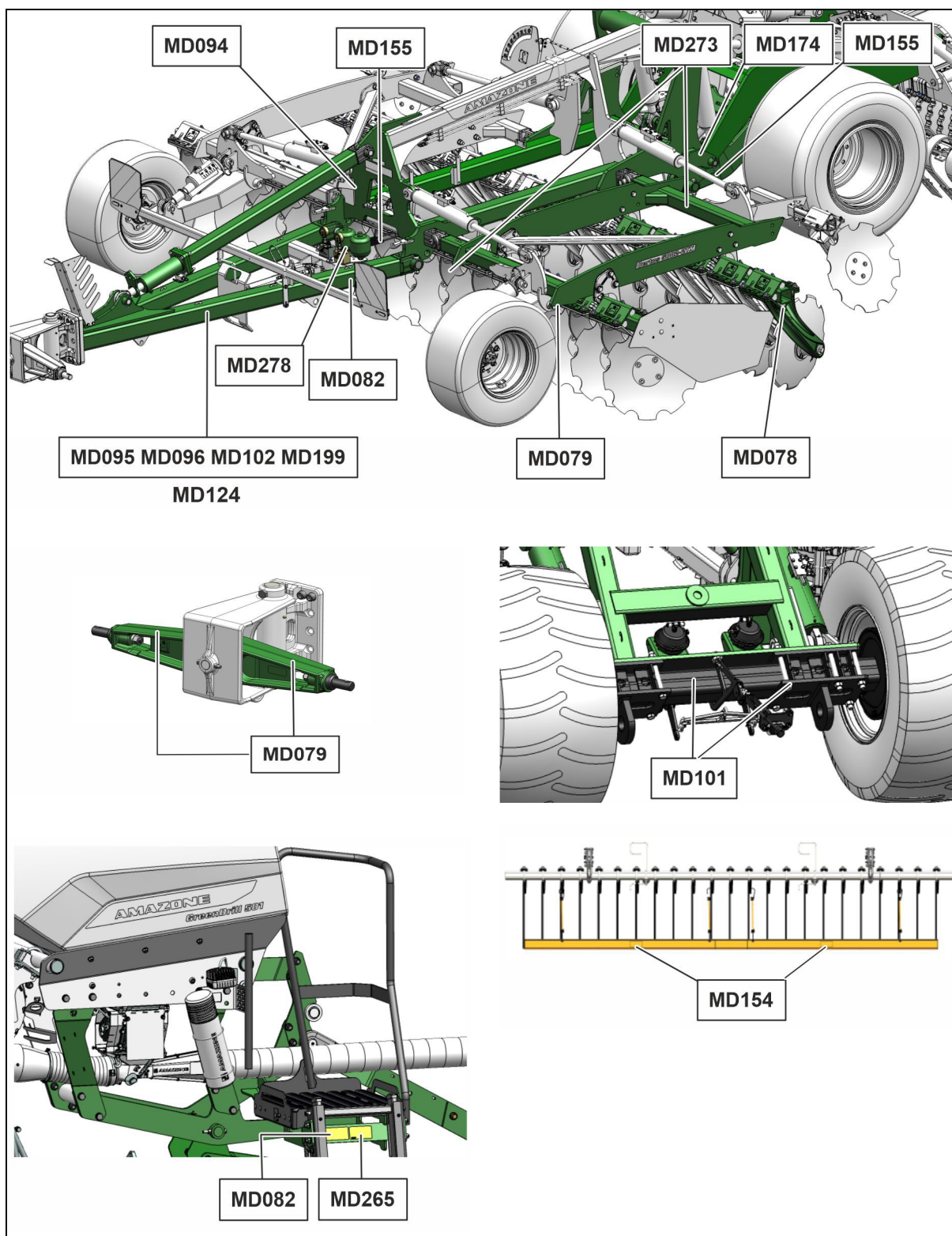
2.12 Operatora darba vieta

Mašīnu vadīt drīkst veikt tikai viens cilvēks, 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 saglabājiēt tīrus un labi salasāmus! 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 rasties 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 turpmāk norādītajā secībā.

1. Apdraudējuma apraksts.
Piemēram, apdraudējums, kas izraisa sagriešanu vai piespiedu amputāciju!
2. Apdraudējuma novēršanas norādījuma(-u) neievērošanas sekas.
Piemēram, tiek nodarītas smagas pirkstu vai plaukstas traumas.
3. Norādījumi apdraudējuma novēršanai.
Piemēram, mašīnas daļām drīkst pieskarties tikai tad, ja tās ir pilnīgi apstājušās.

Pasūtījuma numurs un paskaidrojums

Brīdinājuma apzīmējumi

MD 078

Pirkstu vai roku saspiešanas risks, ko rada mašīnas sasniedzamās kustīgās daļas!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus ar risku zaudēt ķermeņa daļas.

Nekad nelieciet rokas bīstamajās vietās, kamēr darbojas traktora motors, kad ir pieslēgta kardānvārpsta / hidrauliskā / elektroniskā iekārta.

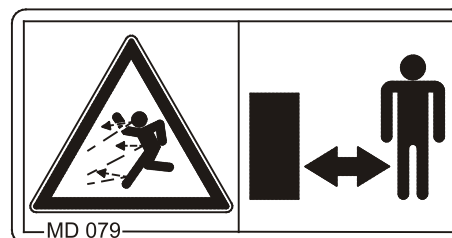


MD 079

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

Nogāšanās risks, kas pastāv, braucot līdzi, atrodoties uz kāpšļiem vai platformām!

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

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

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



MD 084

Visa ķermeņa saspiešanas risks, kas pastāv, uzturoties mašīnas nolaižamo daļu kustības rādiusā!

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

- Uzturēšanās mašīnas nolaižamo daļu kustības rādiusā ir aizliegta.
- Pirms mašīnas daļu nolaišanas izraidiet visas personas no mašīnas nolaižamo daļu kustības rādiusa.

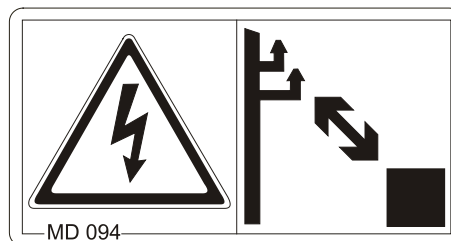


MD 094

Elektriskā strāvas trieciena vai apdegumu risks, ko rada nejauša pieskaršanās elektropārvades līnijām vai neatļauta tuvošanās zem augstsprieguma esošām elektropārvades līnijām!

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

Ievērojiet pietiekami drošu attālumu līdz zem augstsprieguma esošām elektropārvades līnijām.

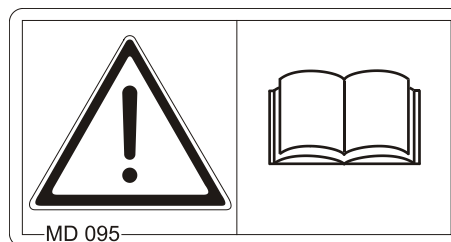


Nominālais spriegums	Drošs attālums līdz elektropārvades līnijām
----------------------	---

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

MD 095

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



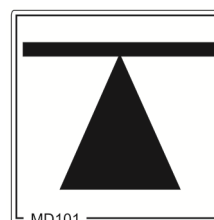
MD 096
Zem augsta spiediena izplūdušas hidrolikas eļļas radīts risks, ko izraisa vaļīgas hidrolikās šļūtenes!

Šis apdraudējums var radīt smagus ievainojumus un pat nāvi, ja zem augsta spiediena izplūdusi hidrolikas eļļa caur ādu iekļūst ķermenī.

- Nemēģiniet hidroliko šļūteni sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.
- Pirms hidroliko šļūteni apkopes un uzturēšanas darbu veikšanas izlasiet un ievērojiet ekspluatācijas instrukcijas norādījumus.
- Gūstot hidrolikas eļļas radītus ievainojumus, nekavējoties uzmeklējiet ārstu.

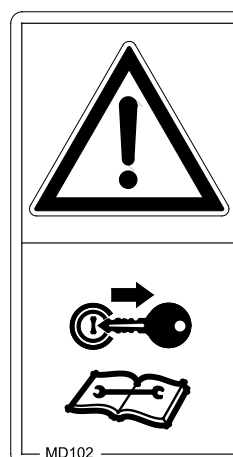

MD 101

Šī piktogramma norāda atbalsta punktus pacelšanas ierīces (domkrata) atbalstīšanai.

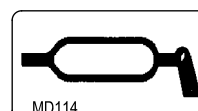

MD 102
Briesmas darbā pie mašīnas, piemēram, veicot montāžu un regulēšanu, novēršot traucējumus, tīrīšanu, apkopi un uzturēšanu, kas rodas, nejauši iedarbinot traktoru vai mašīnu, vai sākot tiem ripot!

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

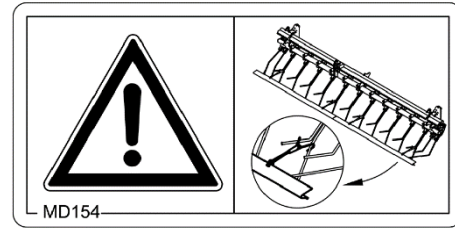
Šī piktogramma apzīmē eļļošanas vietu.



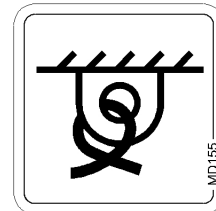
MD 154

Savainošanās, neievērojot atļautos transportēšanas platumus.

Pirms mašīnas pielocīšanas uzstādiet satiksmes drošības līsti.


MD 155

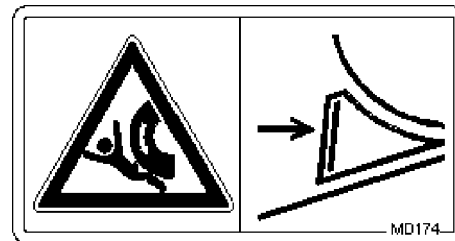
Šī piktogramma apzīmē pievienošanas punktus uz transportlīdzekļa iekrautās mašīnas nostiprināšanai, lai droši transportētu mašīnu.


MD 174

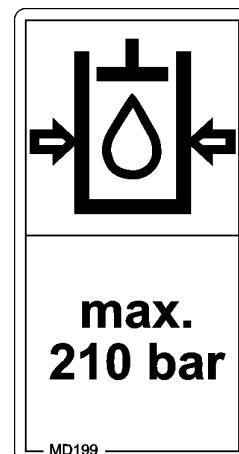
Apdraudējums, ko izraisa mašīnas nejauša pārvietošanās!

Izraisa smagus visa ķermeņa savainojumus līdz pat letālam iznākamam.

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


MD 199

Hidrauliskās sistēmas maksimālais darba spiediens ir 210 bāri.



Vispārīgi drošības norādījumi

MD 265

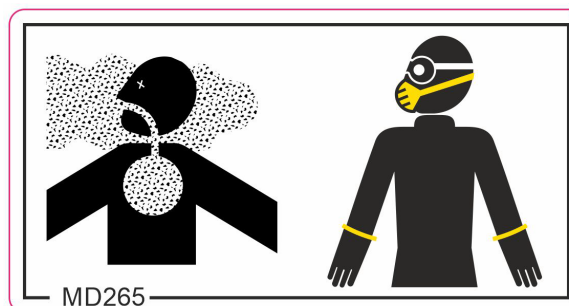
Ķīmiska apdeguma risks ar kodinātāja putekļiem!

Neieelpojiet veselībai kaitīgo vielu

Izvairieties no nokļūšanas acīs un uz ādas.

Pirms darba ar veselībai kaitīgām vielām uzvelciet ražotāja ieteikto aizsargapģērbu.

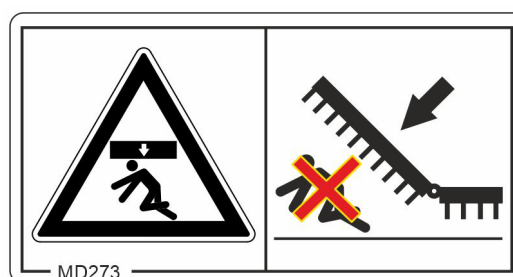
Ievērojiet ražotāja drošības norādījumus par rīcību ar veselībai kaitīgajām vielām.



MD 273

Visa ķermeņa saspiešanas risks, ko izraisa mašīnas daļu nolaišanās!

Pārliecinieties, ka personas neatrodas bīstamajās zonās.



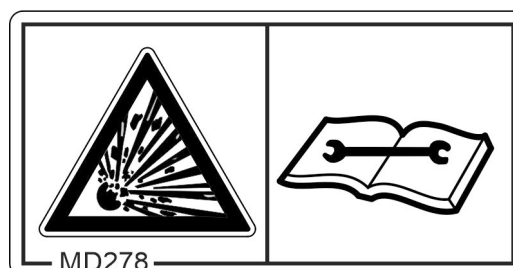
MD 278

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

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

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

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



2.14 Apdraudējums, neievērojot drošības norādījumus

Drošības norādījumu neievērošana

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

Atsevišķu drošības norādījumu neievērošana var izraisīt, piemēram, šādu apdraudējumu:

- personu apdraudējumu, ja nav norobežota darba zona;
- svarīgu mašīnas funkciju atteici;
- padarīt neiespējamus paredzētos apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus;
- personu apdraudējumu, ko izraisa mehāniska un ķīmiska iedarbība;
- vides apdraudējumu, ko izraisa hidraulikas eļļas sūces.

2.15 Darbs, apzinoties drošības svarīgumu

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

Ievērojiet brīdinājuma apzīmējumu norādījumus apdraudējuma novēršanai.

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

2.16 Drošības norādījumi operatoram



BRĪDINĀJUMS

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

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

2.16.1 Vispārīgi norādījumi par drošību un negadījumu profilaksi

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

Mašīnas piekabināšana un atkabināšana

- Mašīnas piekabināšanai un transportēšanai izmantojot tikai tam piemērotu traktoru.
- Piekabinot mašīnu pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes, obligāti jāsakrīt traktora un mašīnas savienojamības kategorijām!
- Piekabiniet mašīnu atbilstoši noteikumiem pie tam paredzētajām ierīcēm!
- Piekabinot mašīnu traktora priekšpusē un/vai aizmugurē, nedrīkst pārsniegt:
 - o pieļaujamo traktora pilno masu;
 - o pieļaujamo traktora asu slodzi;
 - 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 pēc tam, kad tie pilnīgi apstādināti.
- Pirms mašīnas pievienošanas traktora trīspunktu hidrauliskajai sakabeī 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 nepieciešamajā stāvoklī (lai nodrošinātu stāvokļa stabilitāti)!
- Rīkojoties ar balstīšanas ierīcēm, pastāv risks gūt traumas sagriežoties vai tiekot saspiestam!
- Piekabinot mašīnu pie traktora un atkabinot to no tā, ievērojiet īpašu piesardzību! Starp traktoru un mašīnu pie sakabes ierīces ir vietas, kur pastāv risks tikt saspiestam vai sagriezties!
- Trīspunktu hidrauliskās sakabes darbības laikā uzturēšanās starp traktoru un mašīnu ir aizliegta!
- Pievienotajiem padeves cauruļvadiem:
 - veicot pagriezienu, visām kustībām jānotiek viegli, bez nostiepuma, salocīšanās vai rīvšanās;
 - 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 pieguļošu apģērbu! Brīvs apģērbs paaugstina risku apģērbam aizķerties aiz piedziņas vārpstām vai aptīties ap tām!
- Mašīnu sāciet lietot tikai tad, ja visas aizsargierīces ir pietiprinātas un atrodas aizsardzības stāvoklī!
- Ievērojiet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo slodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes slodzi! Ja nepieciešams, 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 sagriešanās risks!
- Ar ārēju spēku darbināmas mašīnas daļas drīkst lietot tikai tad, ja tiek ievērots pietiekams drošības attālums no mašīnas!
- Pirms traktora atstāšanas nodrošiniet, lai to nevarētu nejauši iedarbināt un lai tas nevarētu nejauši izkustēties.
Šai nolūkā:
 - nolaidiet mašīnu uz zemes;
 - ieslēdziet stāvbremzi;
 - apstādiniet traktora dzinēju;
 - izņemiet aizdedzes atslēgu.

Mašīnas transportēšana

- Pārvietojoties pa koplietošanas ceļiem, ievērojiet attiecīgās valsts ceļu satiksmes noteikumus!
- Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai:
 - 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.
- Nepārtraukti ievērojiet pietiekamu traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāti!
Pie traktora piemontētā vai piekabinātā mašīna un priekšpuses vai aizmugures atsvari ietekmē traktora gaitu, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas spēju.
- Ja nepieciešams, izmantojiet priekšpuses atsvarus!
Lai nodrošinātu pietiekamu stūrēšanas spēju, traktora priekšējā ass vienmēr jānoslogo par vismaz 20% no traktora pašmasas.
- Priekšpuses vai aizmugures atsvarus piestipriniet paredzētajos piestiprināšanas punktos saskaņā ar norādījumiem!
- Ievērojiet piekabinātās/piemontētās mašīnas maksimālo lietderīgo slodzi un pieļaujamo traktora asu un sakabes slodzi!
- Traktoram jāspēj nodrošināt noslogotiem sakabē esošiem transportlīdzekļiem (traktoram ar piemontētu/piekabinātu mašīnu) paredzēto bremzēšanas palēninājumu!
- Pirms brauciena sākuma pārbaudiet bremžu darbību!
- Braucot ar piemontētu vai piekabinātu mašīnu ceļa līkumos, ņemiet vērā mašīnas nobīdi no pagrieziena ass un centrālās spēku!
- Transportēšanas brauciena laikā, ja mašīna ir piestiprināta pie traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vai apakšējiem vilcējstieniem, pievērsiet uzmanību traktora apakšējo vilcējstienņu sānu fiksācijai.
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas pārvietojiet transportēšanas stāvoklī!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma visas pagriežamās mašīnas daļas nostipriniet transportēšanas stāvoklī, lai tās nevarētu mainīt savu stāvokli un tādējādi radīt apdraudējumu. Šai nolūkā izmantojiet tam paredzētos transportēšanas stiprinājumus!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma bloķējiet trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības sviru, lai piemontētā vai piekabinātā mašīna nevarētu nejauši pacelties vai nolaisties!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma pārbaudiet, vai mašīnai atbilstošā veidā ir piemontēts nepieciešamais transportēšanas aprīkojums, piemēram, apgaismes ierīces, brīdinājuma ierīces un aizsargierīces!
- Pirms transportēšanas brauciena sākuma vizuāli pārbaudiet, vai augšējā vilcējstienņa un apakšējo vilcējstienņu tapas ir nostiprinātas ar atvāžamiem spraudņiem pret nejaušu atvienošanos.

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

2.16.2 Hidrauliskā sistēma

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

2.16.3 Elektroiekārta

- Veicot elektroiekārtas apkalpošanas darbus, vienmēr atvienojiet akumulatoru (mīnuspolu)!
- Lietojiet tikai attiecīgajam strāvas stiprumam paredzētos drošinātājus. Lietojot lielākam strāvas stiprumam paredzētus drošinātājus, tiek sabojāta elektroiekārta — ugunsbīstamība!
- Pievērsiet uzmanību, vai akumulators ir pievienots pareizi — vispirms pievienojiet pluspolu, pēc tam mīnuspolu! Atvienojot akumulatoru, vispirms atvienojiet mīnuspolu, bet pēc tam pluspolu!
- Akumulatora pluspolu vienmēr nosedziet ar tam paredzēto pārsegu. Pluspolam savienojoties ar mašīnas korpusu, var notikt eksplozija!
- Eksplozijas risks! Nepieļaujiet dzirksteļu veidošanos un atklātu liesmu akumulatora tuvumā!
- Mašīna var būt aprīkota ar elektroniskiem komponentiem un elementiem, kuru darbību var ietekmēt citu ierīču elektromagnētiskais starojums. Neievērojot tālāk minētos drošības norādījumus, šāda iedarbība var izraisīt personu apdraudējumu.
 - Mašīnā uzstādot papildu elektroierīces un/vai elektroiekārtas sastāvdaļas, kas pieslēgtas mašīnas elektroiekārtai, lietotāja pienākums ir pārbaudīt, vai tās neizraisa transportlīdzekļa elektroniskās iekārtas vai citu sastāvdaļu darbības traucējumus.
 - Raugieties, lai papildus uzstādītie elektroiekārtas un elektroniskās iekārtas elementi atbilstu Direktīvai par elektromagnētisko saderību 2004/108/EK spēkā esošajā redakcijā un uz tiem būtu CE marķējums.

2.16.4 Piekabinātās mašīnas

- Ievērojiet traktora un mašīnas sakabes ierīču pieļaujamās savienošanas iespējas!
Sakabiniet tikai sakabināšanai atļautus transportlīdzekļus (traktoru un piekabinātu mašīnu).
- Ja mašīnai ir viena ass, ievērojiet maksimāli pieļaujamo traktora sakabes slodzi!
- Nepārtraukti ievērojiet pietiekamu traktora stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāti!
Pie traktora piemontētas vai piekabinātas mašīnas ietekmē traktora gaitas īpašības, kā arī stūrēšanas un bremzēšanas efektivitāti, it īpaši, ja tās ir vienass mašīnas ar slodzi uz traktoru.
- Regulēt novietojuma augstumu noslogojamām sakabes ierīcēm ar dīseli drīkst tikai specializētā darbnīcā!
- Mašīnas bez bremžu sistēmas:
Ievērojiet valsts noteikumus par mašīnām bez bremžu sistēmas.

2.16.5 Bremžu sistēma

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

Pneimatiskā bremžu sistēma

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

Hidrauliskā bremžu sistēma mašīnās, kas paredzētas lietošanai ārpus Vācijas

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

2.16.6 Riepas

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

2.16.7 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana

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

3 Iekraušana un izkraušana

Iekraušana un izkraušana ar traktoru

**BRĪDINĀJUMS**

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



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

Pneimatiskā bremžu sistēma.

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

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

Iekraušana

Mašīnas iekraušanai nepieciešama regulētāja palīdzība.

Nostipriniet mašīnu atbilstoši noteikumiem.

Pēc tam atkabiniet traktoru no mašīnas.

Izkraušana

Noņemiet transportēšanas stiprinājumus.

Mašīnas izkraušanai nepieciešama regulētāja palīdzība.

Pēc mašīnas izkraušanas novietojiet to stāvēšanai un atkabiniet no traktora.

4 Ražojuma apraksts

Šajā nodaļā

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

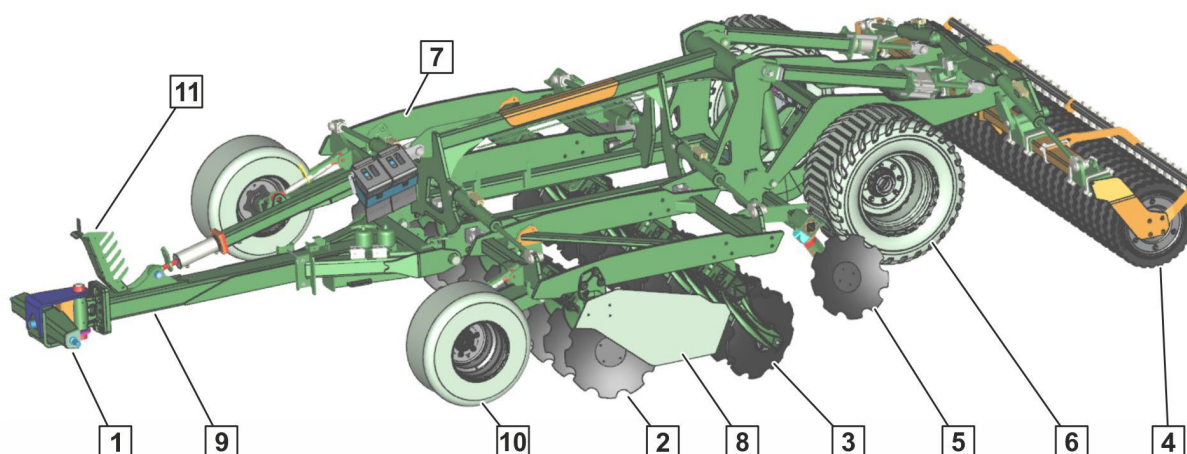
Lasiet šo nodaļu, atrodoties pēc iespējas tuvāk mašīnai. Šādā veidā jūs to iepazīsiet vislabāk.

Mašīnai ir šādas galvenās konstrukcijas daļas:

- hidrauliski salokāms rāmis;
- divās rindās izvietoti diski;
- Pēcāpstrādes veltnis
- Pagriežama šasija

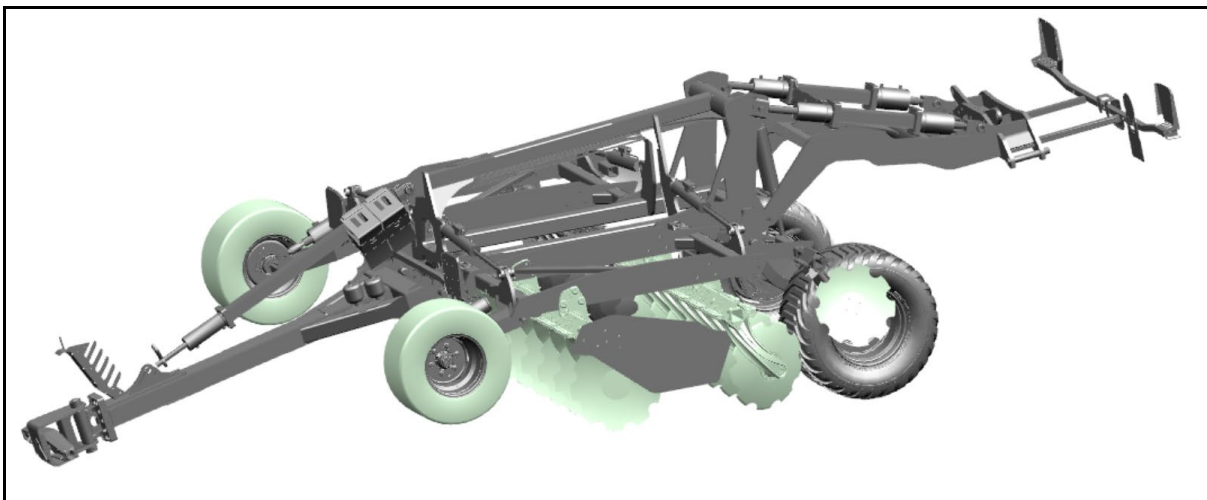
4.1 Konstrukcijas mezglu pārskats

Mašīna darba stāvoklī



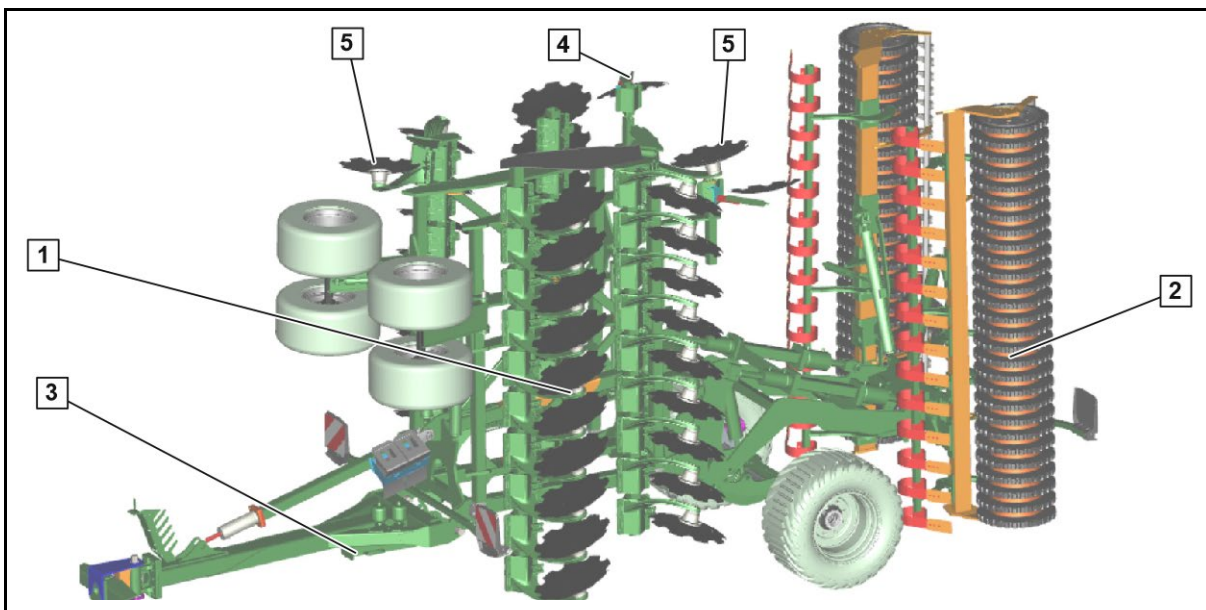
- | | |
|-----------------------------|--|
| (1) Jūgstieņa šķērssijs | (8) Vadplāksne |
| (2) 1. disku rinda | (9) Hidraulisks jūgstienis apgriešanās pozīcijai |
| (3) 2. disku rinda | (10) Atbalsta riteņa |
| (4) veltnis | (11) Šļūteņu novietne |
| (5) Malējie diski | |
| (6) Pagriežama šasija | |
| (7) Salokāmas rāmja izlīces | |

Mašīna darba stāvoklī (darbs bez veltna)



- Veltis demontēts
- Dziļumu regulē ar šasiju

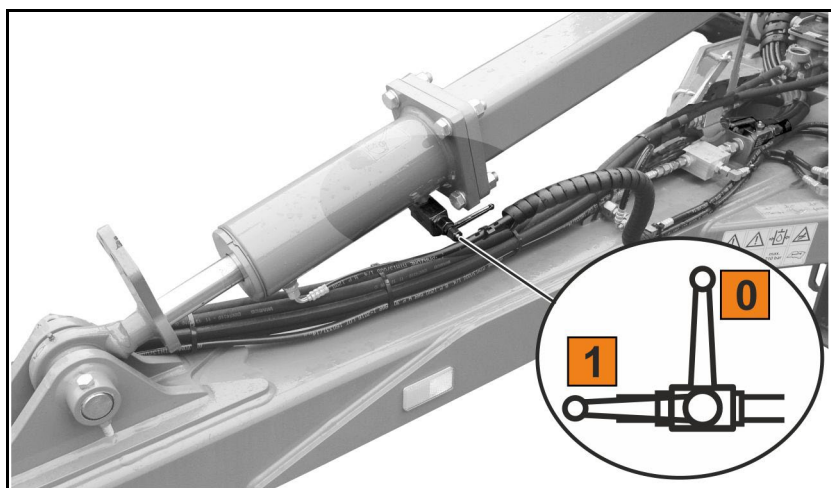
Mašīna transportēšanas stāvoklī:



- (1) Disku rindas pielocītas
 - (2) Veltņa segmenti pielocīti
 - (3) Balstkāja pacelta
 - (4) Labās puses malējais disks iebīdīts transportēšanas pozīcijā
 - (5) Labās un kreisās puses ārējie diskus pagriežti uz augšu.
- Aizmugures ecēšas nosegtas ar satiksmes drošības līsti.

4.2 Drošības ierīces un aizsargierīces

- Noslēgkrāns jūgstieņa transportēšanas pozīcijas nodrošināšanai
 - o 0 pozīcijā – nodrošināts transportēšanas stāvoklis
 - o 1. pozīcijā – darba stāvoklis

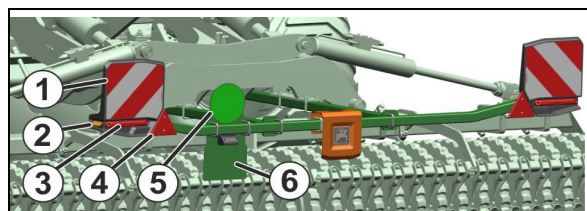


4.3 Starp traktoru un mašīnu izvietotie kabeļi un cauruļvadi

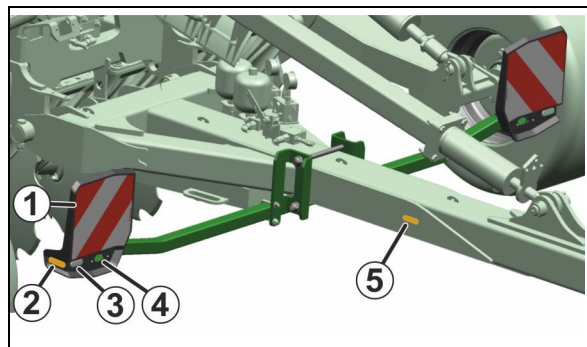
- Hidraulikas šļūteņu cauruļvadi
- Apgaismojuma elektrokabelis
- Hidrauliskās bremžu sistēmas savienojums vai
- divkontūru pneimatiskā bremžu sistēma:
 - o bremžu sistēmas cauruļvads ar dzelteni savienotājgalvu;
 - o spiediena padeves cauruļvads ar sarkano savienotājgalvu.

4.4 Ceļu satiksmei nepieciešamais aprīkojums

- (1) Brīdinājuma apzīmējumi (četrstūra)
- (2) Dzelteni atstarotāji
- (3) Aizmugurējie gabarītlukturi; bremžu lukturi; pagrieziena rādītāji
- (4) Sarkani atstarotāji (trīsstūrveida)
- (5) Marķējums ar pieļaujamo maksimālo ātrumu
- (6) Numura zīmes turētājs



- (1) Brīdinājuma apzīmējumi (četrstūra)
- (2) Dzelteni atstarotāji
- (3) Balti atstarotāji
- (4) Apgaismojums priekšpusē
- (5) Sānu atstarotāji



- Pa diviem sānu atstarotājiem kreisajā un labajā pusē (bez attēla).
- Francijā papildus pa brīdinājuma plāksnei sānos (nav attēla)

Pieslēdziet apgaismes iekārtu ar kontaktiem traktora 7 polu kontaktligzdai.

4.5 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

Mašīna

- paredzēta tikai un vienīgi vispārpieņemtai izmantošanai - intensīvai, seklai augsnes apstrādei.
- Apkalpo persona.
- Atkarībā no aprīkojuma tiek piekabināts pie
 - o traktora apakšējiem vilcējstieniem, 3,4, K700 kategorija,
 - o vilkšanas lodveida sakabe 80.
 - o traktora kustīgā vilcējstienā,

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

Nogāzēs var braukt

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

Pie izmantošanas atbilstoši noteikumiem pieder arī:

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

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

Par zaudējumiem noteikumiem neatbilstošas izmantošanas gadījumā:

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

4.6 Bīstamā zona un bīstamās vietas

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

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

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

Mašīnas bīstamajā zonā neviens nedrīkst uzturēties,

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

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

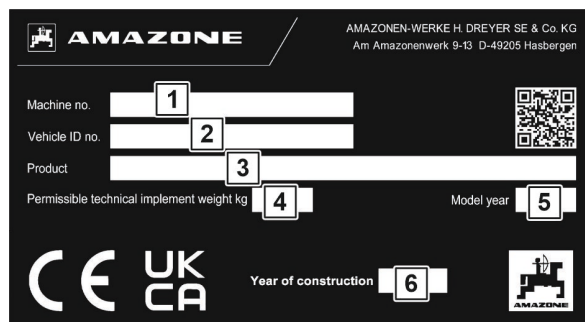
Bīstamās vietas atrodas:

- starp traktoru un mašīnu, it īpaši mašīnas piekabināšanas un atkabināšanas laikā;
- kustīgu konstrukcijas daļu tuvumā;
- uz mašīnas, kas pārvietojas;
- izlices griešanās rādiusā;
- zem paceltām un nenostiprinātām mašīnām un mašīnu daļām;
- izlices atlocīšanas un pielocīšanas rādiusā brīvi izvietoto cauruļvadu tuvumā, ja tie tiek aizskarti.

4.7 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**

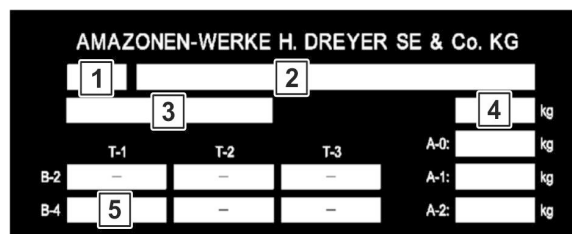
Year of construction **6**

CE UKCA

AMAZONE

Papildu datu plāksnīte

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



AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

1 **2**

3 **4** kg

T-1 T-2 T-3 A-0: kg

B-2 - - A-1: kg

B-4 **5** - - A-2: kg

4.8 Tehniskie dati

Certos	5002-2TX	6002-2TX	7002-2TX
Darba platums	5000 mm	6000 mm	7000 mm
Transportēšanas platums	3000 mm	3000 mm	3000 mm
Transportēšanas augstums pie 20 cm klīrensa	3340 mm	3850 mm	3990 mm
Kopējais garums (atkarībā no veltņa)	7940-8930 mm		
Darba kustības ātrums	10-15 km/h		
Pieļaujamais maksimālais ātrums	40 km/h		
Diski			
o Disku diametrs	660 mm		
o Disku attālums	350 mm		
o Disku skaits	28	34	40
Darba dziļums	70 - 200 mm		
Atļautā pievienošanas kategorija apakšējo vilcējstieņu uzkarei	3, 4, K700		

4.8.1 Lietderīgā slodze un riepu nestspēja



- Pieļaujamā tehniskā mašīnas svara vērtību skatiet mašīnas datu plāksnītē.
- Nosveriet tukšu mašīnu, lai iegūtu pašmasu.



Atkarībā no riepām abu riepu nestspēja var būt zemāka nekā pieļaujamā ass noslodze.
Šādā gadījumā riepu nestspēja ierobežo pieļaujamo ass noslodzi.

Riepu nestspēja uz riteņiem

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

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

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

Braukšana ar samazinātu riepu gaisa spiedienu



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



BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks!

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

4.9 Nepieciešamais traktora aprīkojums

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

Traktora dzinēja jauda

	Minimāli nepieciešams	Maksimāli atļauts
Certos 5002-2TX	sākot no 147 kW (200 ZS)	220 kW (300 ZS)
Certos 6002-2TX	sākot no 184 kW (250 ZS)	294 kW (400 ZS)
Certos 7002-2TX	sākot no 257 kW (350 ZS)	385 kW (525 ZS)

Elektroiekārta

Akumulatoru baterijas 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 bāri
Mašīnas hidraulikas eļļa:	• HLP68 DIN 51524 Mašīnas hidraulikas eļļa ir piemērota izmantošanai visu populāro traktoru marku kombinētajos hidraulisko sistēmu kontūros.
Vadības ierīces	• atkarībā no aprīkojuma - 2 līdz 4 divkāršas darbības vadības ierīces, skat. lappusē Nr. 43 •  Salokāmām mašīnām bez šīs aizsargierīces kā atlocīšanas ierīce ir nepieciešama bloķējama traktora vadības ierīce.

Darba bremžu sistēma

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



Hidrauliskās bremžu sistēmas izmantošana Vācijā un dažās ES valstīs ir aizliegta!

4.10 Dati par troksni

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

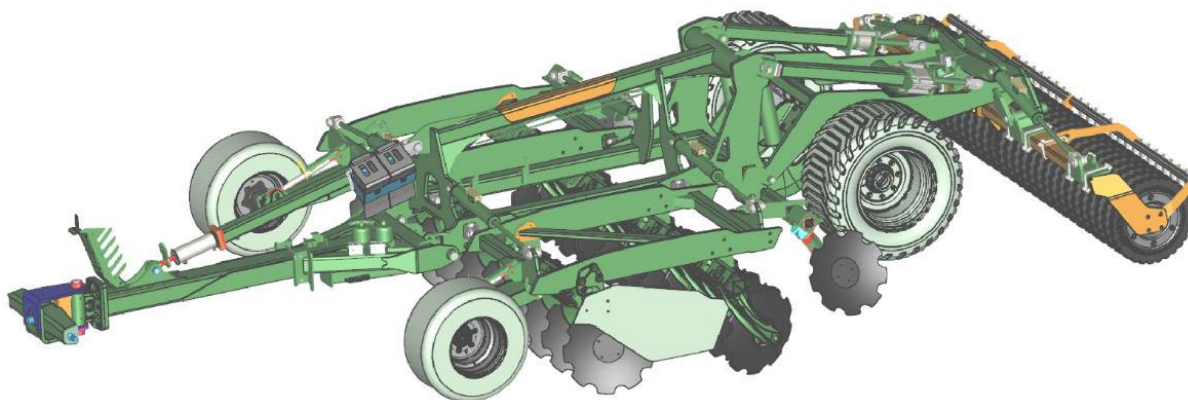
Mērāparāts: OPTAC SLM 5.

Skaņas spiediena līmeni būtiski ietekmē izmantojamais transportlīdzeklis.

5 Uzbūve un darbības princips

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

5.1 Darbība



Disku ecēšas piemērotas:

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

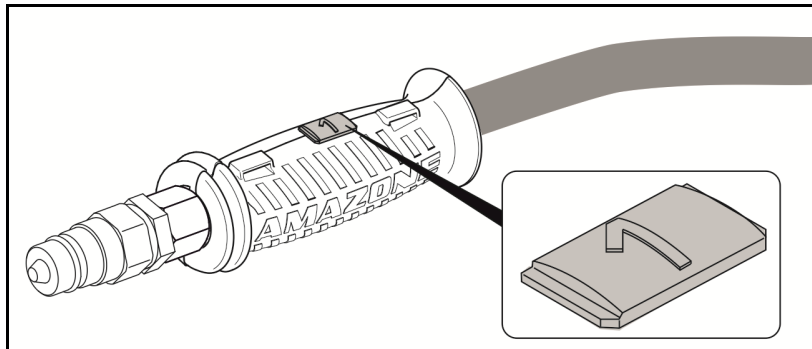
Divās rindās izkārtotie diski nodrošina augsnes apstrādi un samaisīšanu.

Pēc tam sekojošie veltna riteņi kalpo augsnes nostiprināšanai.

5.2 Hidrauliskie savienojumi

- Visas hidrauliskās šļūtenes ir aprīkotas ar rokturiem.

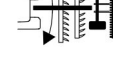
Uz rokturiem ir krāsains marķējums ar identifikācijas skaitli vai burtu, lai traktora vadības ierīces spiedvadā piešķirtu attiecīgo hidraulisko funkciju!



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

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

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

Apzīmējums		Funkcija			Traktora vadības ierīce	
dzeltens	1		Šasija / Jūgvārpsta	novietošana darba stāvoklī	divkārša	
	2			novietošana apgriešanās stāvoklī		
zils	1		Izlices locīšana	atlocīšana	divkārša, bloķējama	
	2			salocīšana		
zaļš	1		Darba dziļums	palielināšana	divkārša	
	2			samazināšana		
bēšs	1		Crushboard intensitāte	palielināšana	divkārša	
	2			samazināšana		
sarkans	1		Slīpuma izlīdzināšana	Pa labi	divkāršas darbības	
	2			Pa kreisi		



BRĪDINĀJUMS

Saindēšanās risks, ko izraisa ar augstspiedienu izplūstoša hidraulikas eļļa!

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

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

5.2.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pievienošana



BRĪDINĀJUMS

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

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



- Pirms mašīnas pievienošanas traktora hidrauliskajai sistēmai pārbaudiet hidraulikas eļļas saderību.
Nejauciet kopā minerāleļļu un bioeļļu!
- Ņemiet vērā, ka maksimāli pieļaujamais hidraulikas eļļas spiediens ir 210 bāri.
- Pievienojiet tikai tīrus hidrauliskās sistēmas spraudņus.
- Ievietojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus uzmavās tik dziļi, līdz ir jūtama hidrauliskās sistēmas spraudņu nofiksēšanās.
- Pārbaudiet, vai hidraulikas šļūteņu cauruļvadi savienojumu vietās ir savienoti pareizi un cieši.

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

5.2.2 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu atvienošana

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

5.3 Divkontūru darba bremžu sistēma



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



BRĪDINĀJUMS

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

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

Ja pneimatiskās sistēmas balons ir uzpildīts, bremzes atbrīvojas, tiklīdz pie traktora pievieno spiediena padeves cauruļvadu (sarkano). Tādēļ pirms spiediena padeves cauruļvada (sarkanā) pievienošanas mašīnai jābūt pievienotai pie traktora apakšējiem vilcējstieņiem un jābūt ieslēgtai traktora stāvbremzei. Arī riteņu paliktņus drīkst izņemt tikai tad, ja mašīna ir pievienota pie traktora apakšējiem vilcējstieņiem un ir ieslēgta traktora stāvbremze.

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

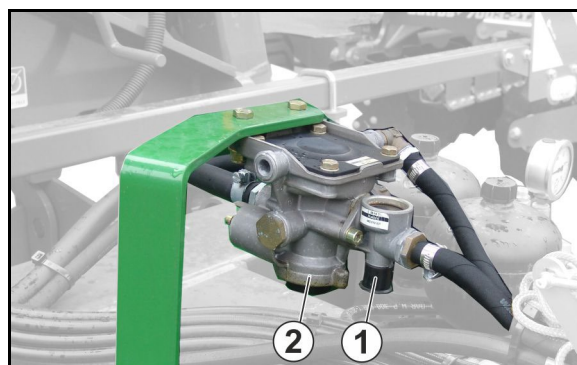
- Spiediena padeves cauruļvads ar savienotājgalvu (sarkanu)
- Bremžu sistēmas cauruļvads ar savienotājgalvu (dzeltenu)

(1) Atbrīvošanas vārsts ar pogu:

→ Ja pogu

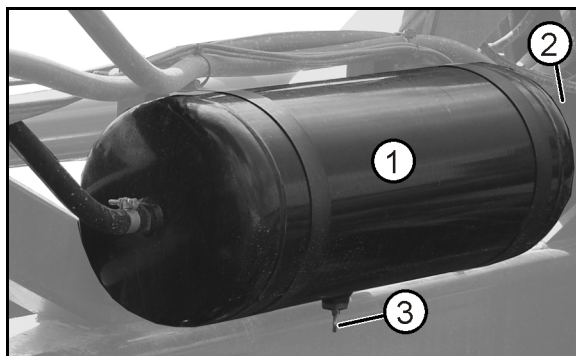
- o iespiež līdz galam uz iekšu, darba bremžu sistēma atbrīvojas, piem., lai varētu manevrēt ar atkabinātu mašīnu;
- o izvelk līdz galam uz āru, mašīnu nobremzē ar spiedienu, kas nāk no pneimatiskās sistēmas balona.

(2) Bremžu vārsts



Uzbūve un darbības princips

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



5.3.1 Bremzēšanas sistēmas un spiediena padeves cauruļvada pievienošana



BRĪDINĀJUMS

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

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



BRĪDINĀJUMS

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

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

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

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

9. Pievienojiet spiediena padeves cauruļvada savienotājgalvu (sarkano) pie traktora sarkanā savienojuma, kā paredzēts.
- Pievienojot spiediena padeves cauruļvadu (sarkano), traktora padeves spiediens automātiski izspiež piekabes bremžu vārsta atbrīvošanas vārsta vadības pogu.
10. Izņemiet riteņu paliktņus.

5.3.2 Bremzēšanas sistēmas un spiediena padeves cauruļvada atvienošana



BRĪDINĀJUMS

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

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

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

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



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

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

5.4 Hidrauliskā darba bremžu sistēma



Mašīna nav aprīkota ar stāvbremzi!

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

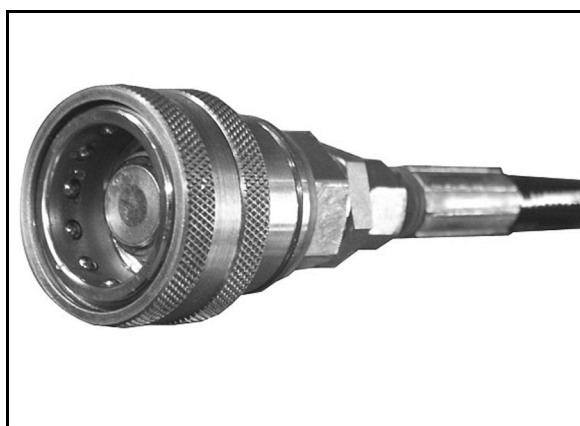
Lai vadītu hidraulisko darba bremžu sistēmu, traktoram jābūt uzstādītai hidrauliskajai bremžu sistēmai.

5.4.1 Hidrauliskās darba bremžu sistēmas pievienošana



Pievienojiet tikai tīrus hidrauliskās sistēmas savienojumus.

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



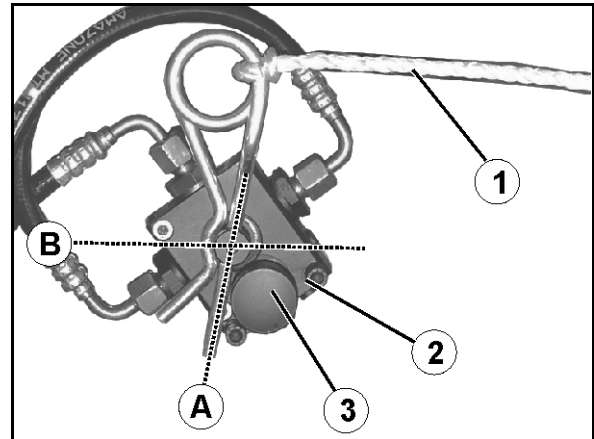
5.4.2 Hidrauliskās darba bremžu sistēmas atvienošana

1. Atskrūvējiet hidrauliskās sistēmas vītņsavienojumu (ja tāds ir uzstādīts).
2. Lai aizsargātu no netīrumiem, uzlieciet hidrauliskās sistēmas spraudņiem un līgzdai putekļu aizsargvāciņus.
3. Novietojiet hidrauliskās šļūtenes cauruļvadu šļūtenes glabāšanas nodalījumā.

5.4.3 Avārijas bremzes

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

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



Pirms braukšanas iestatiet bremzes lietošanas pozīcijā.

Lai to paveiktu:

1. Nostipriniet pavelkamo trosi pie traktora.
2. Nospiediet traktora bremzes, kad ir iedarbināts motors un pieslēgtas hidrauliskās bremzes.

→ Avārijas bremžu spiediena tvertne tiek uzpildīta.



APDRAUDĒJUMS

Negadījuma draudi, ko var izraisīt nestrādājošas bremzes!

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

Pēc atspertapas ievietošanas pārbaudiet darba bremžu un avārijas bremžu darbību.



Kad mašīna ir atkabināta, spiediena rezervuārs spiež hidraulikas eļļu

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

Šādos gadījumos samaziniet spiedienu ar rokas sūkni pie bremžu vārsta.

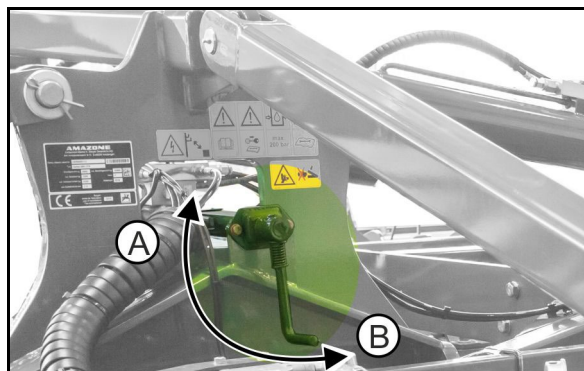
5.5 Stāvbremze



Atkarībā no valsts, kurā mašina tiek izmantota, noteikumiem mašina ir aprīkota ar stāvbremzi.

Izslēgta stāvbremze nodrošina piekabīnāto mašīnu pret nejaušu izkustēšanos. Stāvbremzi darbina, pagriežot kloķi ar spolītes un trosīšu sistēmas palīdzību.

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



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

5.6 Divrindu disku ecēšas

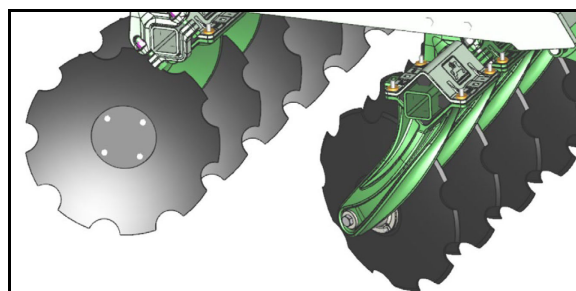
Disku ecēšas ar apaļiem diskām, kuru diametrs ir 660 mm.

Disku gultni veido divrindu slīpais lodīšu gultnis ar blīvgredzenu un eļļojumu, un tam nav nepieciešama apkope.

Gumijotā elastīgā atsevišķo disku balstiekārta nodrošina:

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

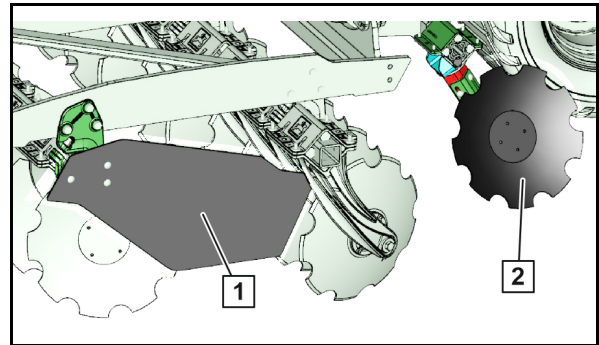
Certos 7002-TX: kreisās un labās puses ārējie diskām ir pagriežami, lai ievērotu transportēšanas augstumu līdz 4 metriem.



5.7 Malējie elementi nolīdzināšanai

Malējās zonas nolīdzināšanu veic ar:

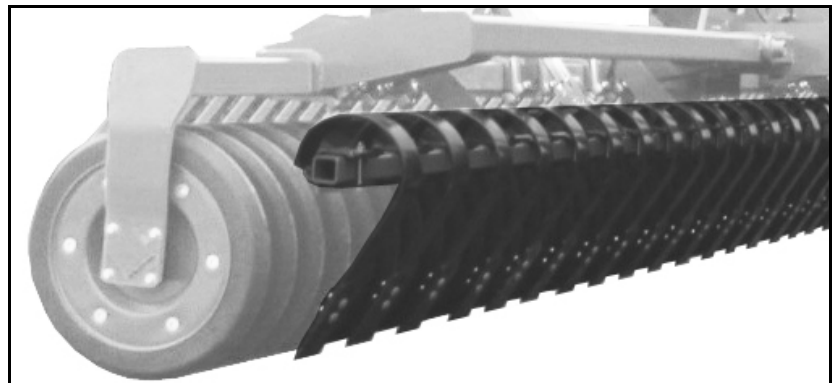
- (1) iestatāmo vadplāksni pa kreisi.
- (2) iestatāmiem sānu diskem pa kreisi un pa labi



5.8 Crushboard (papildaprīkojums)

Crushboard atrodas starp diskem un veltni. Tas ir paredzēts augsnes nolīdzināšanai un sadrupināšanai.

Darba intensitāti var regulēt mehāniski vai hidrauliski



5.9 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 noblietēšanai 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**

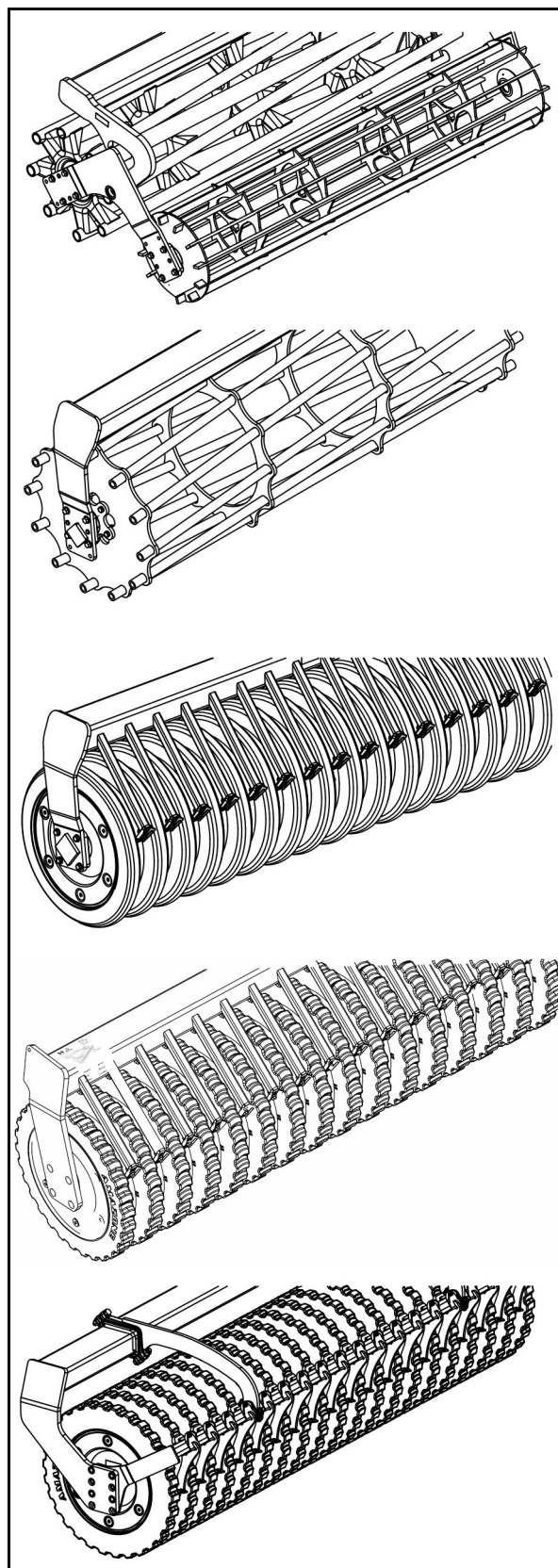
ar Matrix profilu un regulējamu tīrītāju.

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

- **Ķīļveida gredzenu veltņis KWM 650**

ar Matrix profilu un regulējamu tīrītāju.

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



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

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

- **Disku veltnis DW600**

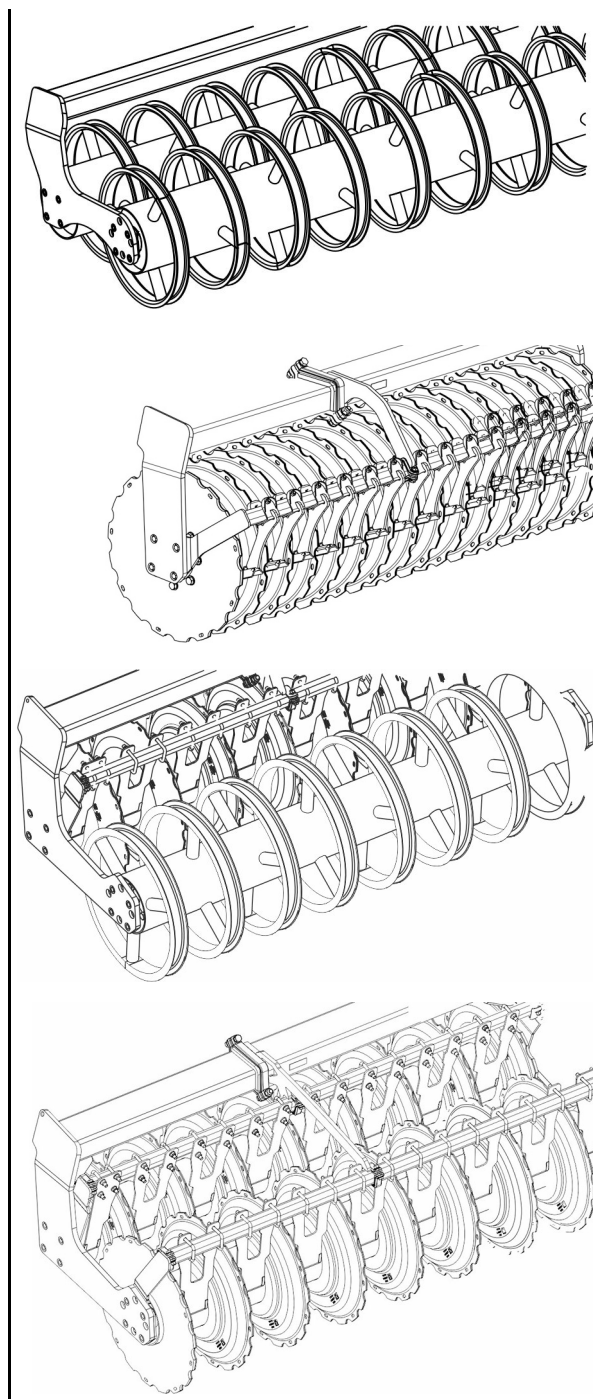
- Ļoti labi piemērots vieglām, vidēji smagām un smagām augsnēm.
- Tam ir ļoti labas sasmalcināšanas spējas.
- Nejūtīgs pret nosprostošanos, salīpumiem un ar labu nestspēju.

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

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

- **Dubultais disku veltnis DDW**

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



5.10 Darbs bez veltņa

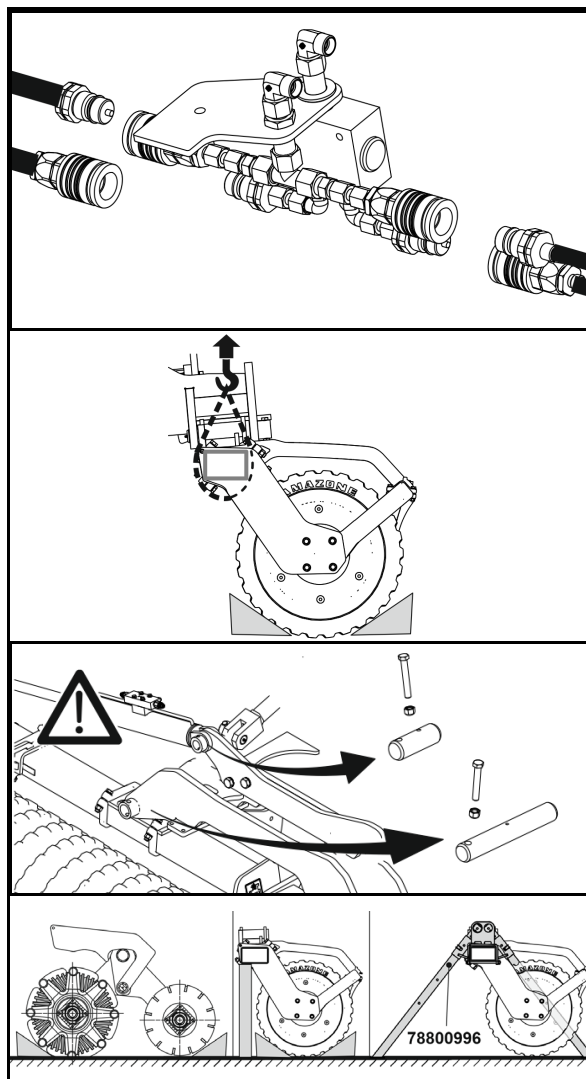


Īpatnības, strādājot bez veltņa:

- Pirms darba bez veltņa veltņis ir jādemontē.
- Augsne netiek noblietēta visā laukumā.
- Šasijas riteņi noblietē augsni joslās.
- Uz lauka paliek sliedes.
- Traktora atbalsta slodze ir paaugstināta.

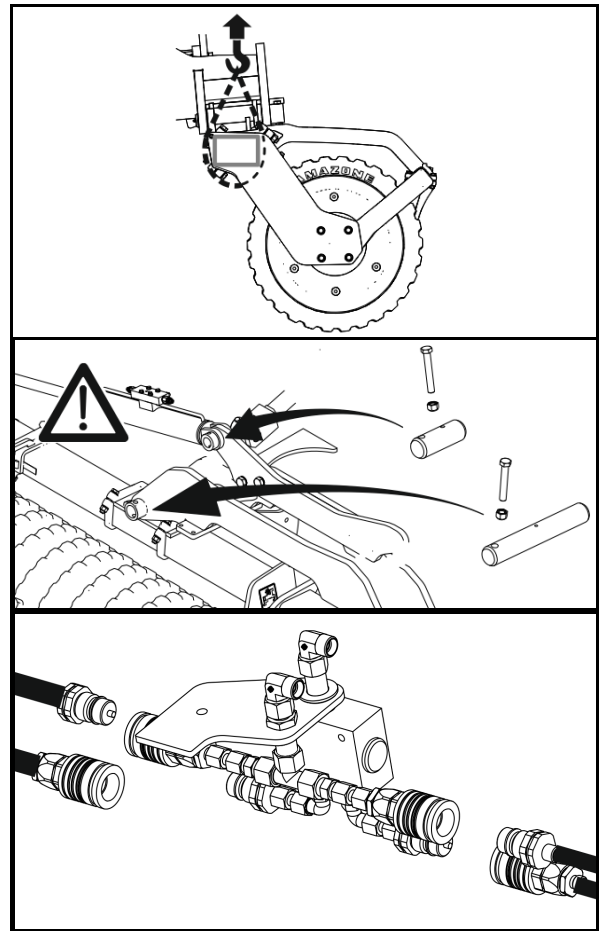
Veltņa demontāža (darbnīcā veicams darbs)

1. Aktivizējiet zilo traktora vadības ierīci.
- Mašīna tiek atlocīta.
2. Traktora zilo vadības ierīci pārslēdziet brīvvežīmā.
 3. Veltņu hidraulisko sistēmu atdaliel no mašīnas.
- Šļūtenes savienojiet savā starpā, lai aizsargātu pret piesārņojumu.
4. Traktora zaļo vadības ierīci pārslēdziet brīvvežīmā.
 5. Veltņi iekabiniet celtnī un nodrošiniet pret ripošanu.
 6. Atvienojiet veltņi, pavelkot tapas no mašīnas.
-  Pierakstiet hidrauliskā cilindra svaru un novietojiet hidraulisko cilindru atbilstoši noteikumiem.
7. Nostipriniet veltņi pret sagāšanos un aizribošanu.



Veltņa montāža (darbnīcā veicams darbs)

1. Aktivizējiet zilo traktora vadības ierīci.
- Mašīna tiek atlocīta.
2. Traktora zilo vadības ierīci pārslēdziet brīvrežīmā.
3. Traktora zaļo vadības ierīci pārslēdziet brīvrežīmā.
4. Veltņi iekabiniet celtnī un novietojiet pie mašīnas.
5. Uzmontējiet veltņi, iespraužot tapas pie mašīnas.
-  Pierakstiet hidrauliskā cilindra svaru.
6. Kārtīgi notīriet hidrauliskās sistēmas savienojumus.
7. Veltņu hidraulisko sistēmu pievienojiet pie mašīnas.



5.11 Aizmugures ecēšas (papildaprīkojums)



Aizmugures ecēšas nav izmantojamas mašīnām ar griezējgredzenu veltni RW600 un tandēma veltni TW520/380.

Aizmugures ecēšas ir paredzētas augsnes uzirdināšanai un izlīdzināšanai.

Darba intensitāti regulē, pārspraužot tapas ligzdu grupās.

Nostipriniet tapu ar atvāžamo spraudni.

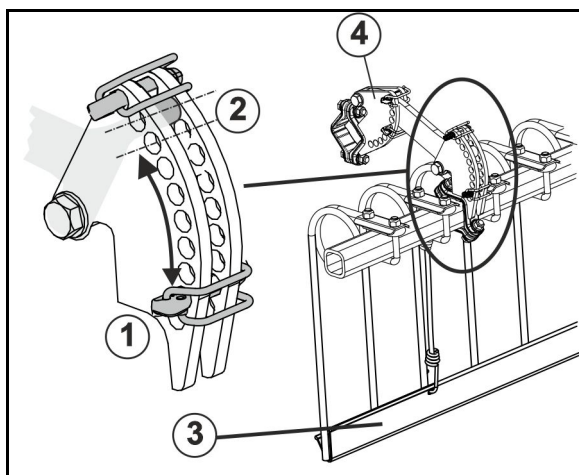
(1) Sprosttapas darba intensitātes regulēšanai.

→ 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.

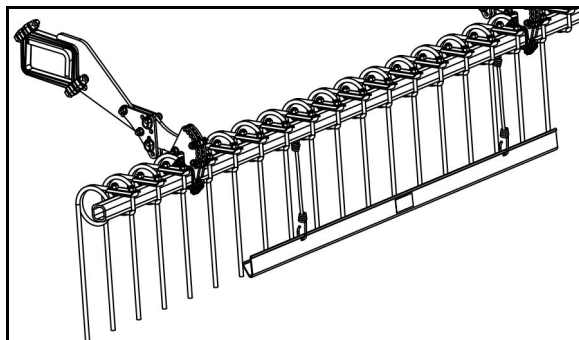
(4) Ecēšu augstumu noregulējiet bez brīvkustības atkarībā no ecēšu sistēmas



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

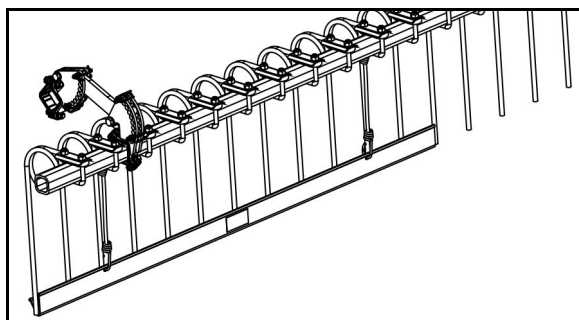
Ecēšu sistēma 12-125 Hi

Veltniem: SW520, SW600, KW580, UW580



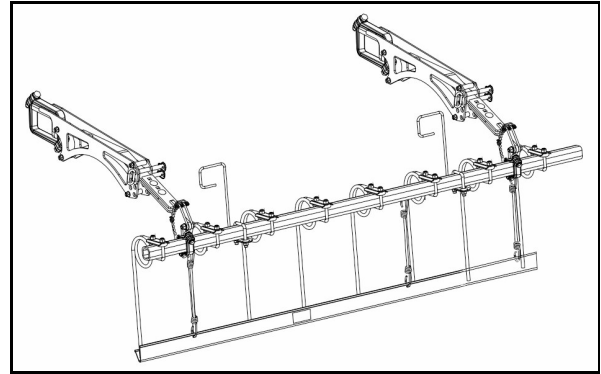
Ecēšu sistēma KWM650-125 Hi

Veltnim: KWM650



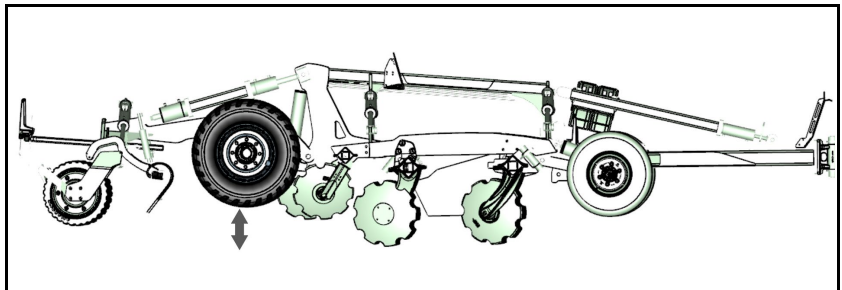
Ecēšu sistēma 12-284 Hi

Veltņiem:DUW580



5.12 Šasijas

- Šasija nolaista transportēšanas laikā un apgriežoties lauka galā.
- Lietojot mašīnu, šasija pilnībā pacelta.

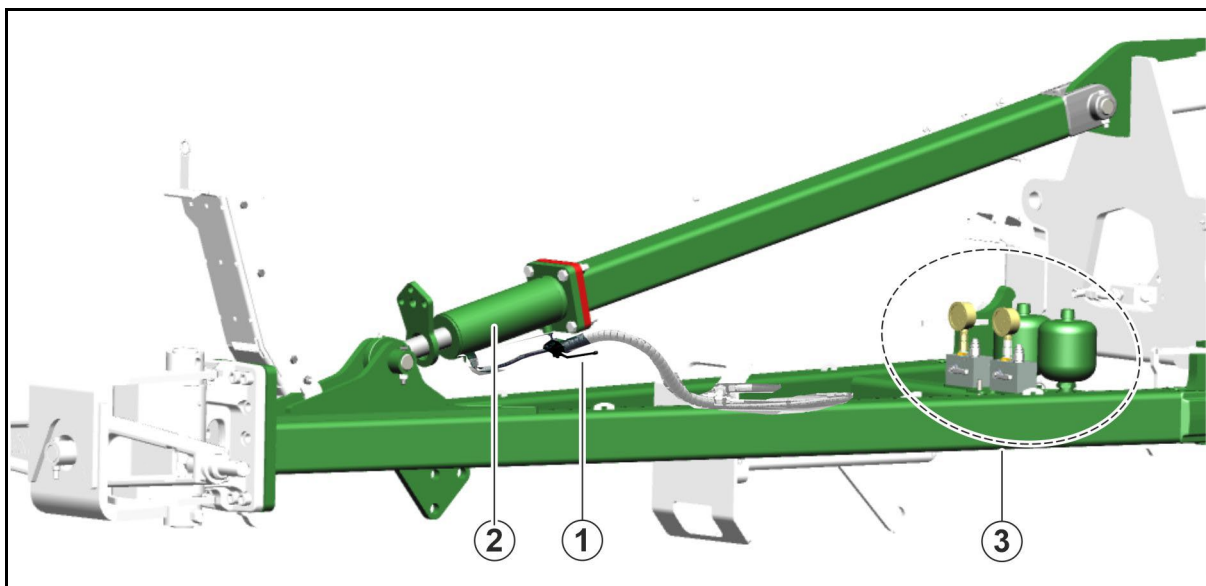


5.13 Jūgvārpsta

Jūgstieni paceļ un nolaiž hidrauliski ar traktora vadības ierīci *dzeltenī*.

Tādējādi tiek veiktas šādas funkcijas:

- Nolaidiet mašīnu uz priekšu darba stāvoklī/paceliet apgriešanās stāvoklī
- Hidrauliskais brīvrežīms kā darba stāvoklis
- Hidraulisko šļūteņu atslogošana atvienošanai
- Jūgstieņa atsevišķa nolaišana un pacelšana pievienošanai



- (1) Jūgstieņa noslēgkrāns
- (2) Hidrauliskais cilindrs jūgstieņa regulēšanai
- (3) Svārstību izlīdzinātājs

5.14 Svārstību izlīdzinātājs

Svārstību izlīdzinātājs novērš svārstību kustības un mašīnas lēcāšanu darba laikā.

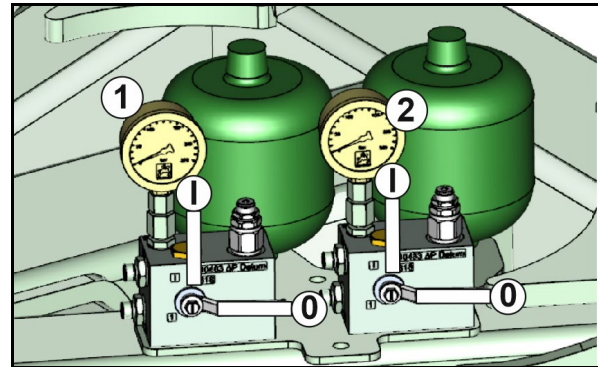
Svārstību izlīdzinātāju lietojiet tikai šajos speciālajos gadījumos, jo svārstību izlīdzinātājs negatīvi ietekmē braukšanas komfortu.

- (I) Ieslēdziet svārstību izlīdzinātāju, ja mašīna ir darba pozīcijā.
- (0) Izslēdziet svārstību izlīdzinātāju, pirms mašīna tiek novietota transportēšanas pozīcijā.

Ja nepieciešams, ieslēdziet svārstību izlīdzinātāju pie abiem hidraulikas blokiem (I. pozīcija).

Darba laikā:

- Kreisā manometra indikācija (1): 60 +/- 10 bāri.
- Labā manometra indikācija (2): 50 +/- 10 bāri.



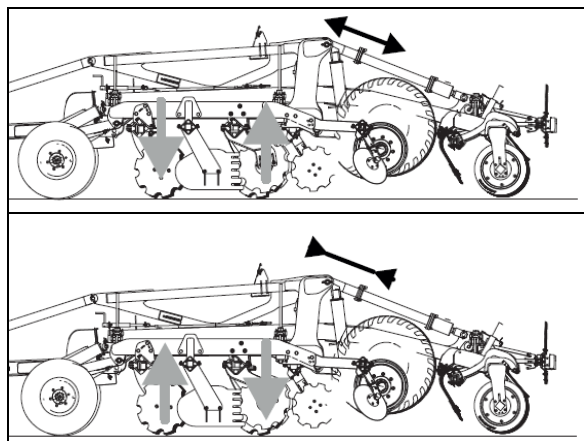
Svārstību izlīdzinātāju abiem blokiem vienmēr ieslēdziet vienādā pozīcijā.

5.15 Hidrauliska slīpuma izlīdzināšana

Slīpuma izlīdzināšana nepieļauj iespējamu mašīnas slīpumu, mainoties augsnei.

Ar mašīnas pacelšanu vai nolaišanu aizmugurē joprojām tiek izmantota viena no abām disku rindām un izlīdzina mašīnu aiz traktora.

Šim nolūkam aktivizējiet *sarkano* traktora vadības ierīci.



5.16 Atbalsta pēda

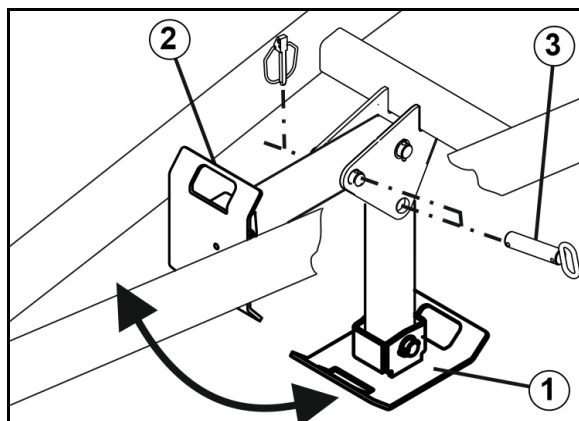
Darba režīmā vai transportēšanas laikā atbalsta kāja ir pacelta.

Atvienotā mašīna balstās uz nolaistās atbalsta kājas.

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

Novietojiet atbalsta kāju vajadzīgajā stāvoklī:

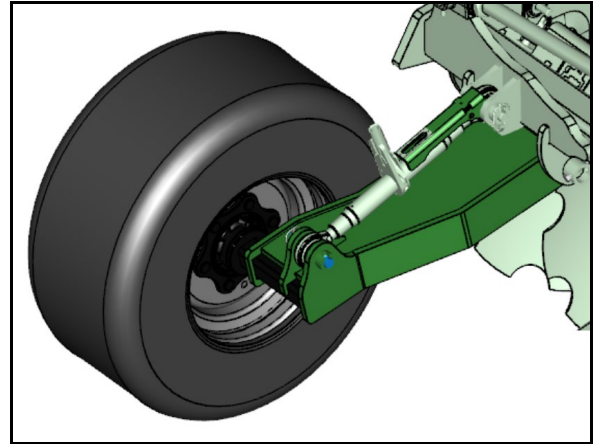
1. Atbalsta kāju ar rokturu satveriet no augšas un turiet.
2. Izvelciet atvāžamo spraudni un tapu.
3. Atbalsta kāju pagriežiet līdz gala stāvoklim.
4. Atbalsta kāju nostipriniet ar tapu un atvāžamo spraudni.



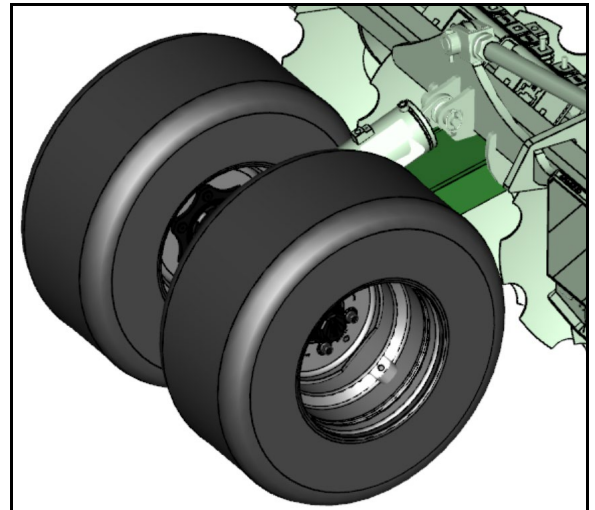
5.17 Kopētājriteņi

Atbalsta riteņi kopā ar veltni regulē lemešu dziļumu.

- Vienkāršs atbalsta ritenis



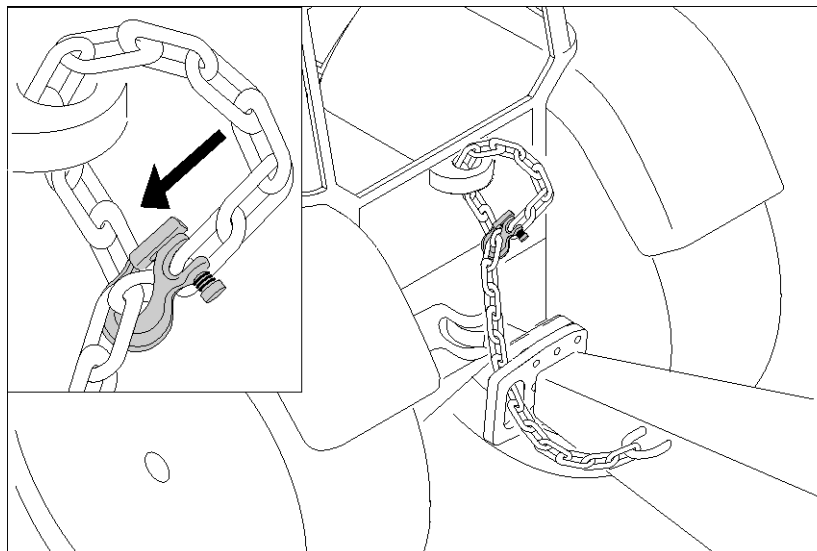
- Dubultais atbalsta ritenis



5.18 Drošības ķēde starp traktoru un mašīn

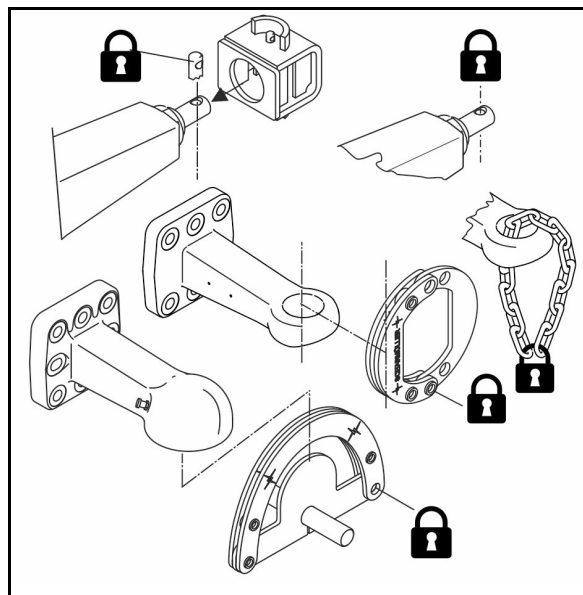
Atkarībā no valsts noteikumiem mašīnas bez bremžu sistēmas ir aprīkotas ar drošības ķēdi.

Pirms brauciena drošības ķēde atbilstoši noteikumiem jāuzstāda piemērotā traktora vietā.



5.19 Nodrošināšana pret neatļautu lietošanu

Aizslēdzamā ierīce sakabes galvai, vilkšanas ieliktņim vai apakšējo vilcējstieņu šķērssiļķi kavē neatļautu mašīnas izmantošanu.



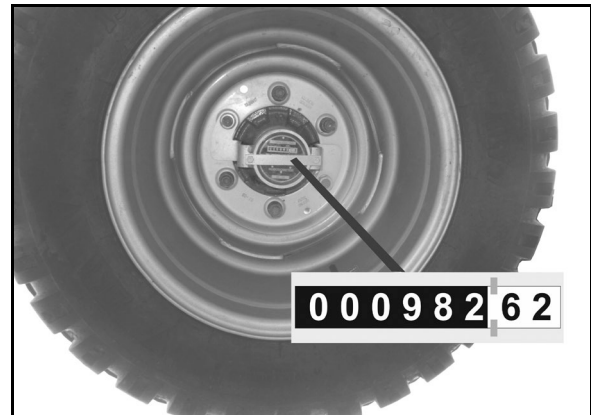
5.20 Hektāru skaitītājs (papildaprīkojums)

Hektāru skaitītājs ir mehāniska skaitīšanas ierīce pie balsta riteņa apstrādātās platības noteikšanai.

Skaitīšanas ierīce skaita darba pozīcijā veikto attālumu kilometros.

Pēcapstrādes dzenamais ritenis un braukšana atpakaļgaitā izraisa platības aprēķina kļūdas.

Skaitīšanas ierīce turpina skaitīt arī, braucot atpakaļgaitā.



$$\text{Platība [ha]} = 0,1 \times \text{rādījuma vērtība [km]} \times \text{darba platums [m]}$$

5.21 Starpkultūru sējmašīna GreenDrill

Starpkultūru sējmašīna GreenDrill nodrošina smalka sēklas materiāla un starpkultūru izsēju augsnes apstrādes laikā.



- (1) Ventilators ar hidraulisku piedziņu pieslēgšanai pie divkāršas darbības traktora vadības ierīces
- (2) Salokāms pakāpiens
- (3) Salokāmā pakāpiena automātiska fiksēšana



Skat. arī GreenDrill lietošanas instrukciju



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

6 Lietošanas sākums

Šajā nodaļā varat izlasīt informāciju:

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



- Pirms mašīnas lietošanas sākuma operatoram jāizlasa un jāiegaumē ekspluatācijas instrukcijā minētie norādījumi.
- Ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram", sākot no 24. lpp., sniegto informāciju par
 - o mašīnas piekabināšanu un atkabināšanu,
 - o mašīnas transportēšanu,
 - o mašīnas lietošanu.
- Mašīnas piekabināšanai un transportēšanai izmantojiet tikai tam piemērotu traktoru!
- Traktoram un mašīnai jāatbilst attiecīgās valsts ceļu satiksmes noteikumiem.
- Transportlīdzekļa īpašnieks (ekspluatācijas inženieris), kā arī transportlīdzekļa vadītājs ir atbildīgi par izmantošanas valsts ceļu satiksmes noteikumu ievērošanu.



BRĪDINĀJUMS

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

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

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

6.1 Traktora piemērotības pārbaude



BRĪDINĀJUMS

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

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

Traktora piemērotības priekšnosacījumi ir šādi:

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

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

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

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

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



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

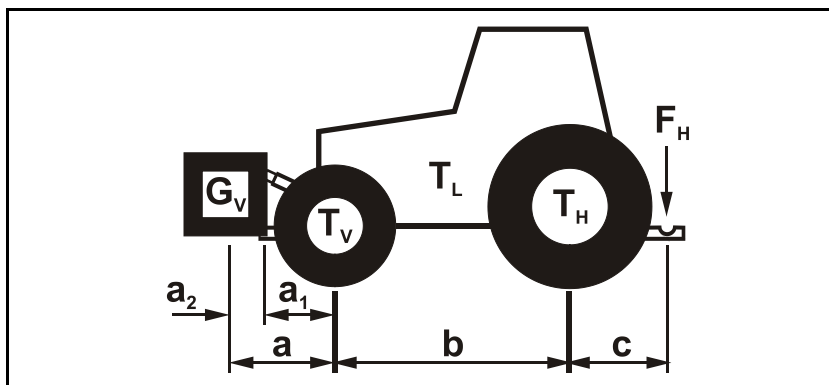
- traktora pašmasa,
- līdzsvarojošā atsvara un
- piemontētās mašīnas pilnās masas vai piekabinātās mašīnas atbalsta slodzes kopsummai.



Šis norādījums attiecas tikai uz Vāciju.

Ja asu slodzes 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



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

6.1.1.2 Traktoram nepieciešamā minimālā priekšpusē līdzsvarojošā $G_{V \min}$ aprēķins
stūrēšanas spējas nodrošināšanai

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Traktora un mašīnas faktiskās kopmasas aprēķins

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Aprieņojuma nestspēja

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

6.1.1.7 Tabula

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


BRĪDINĀJUMS

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

Mašīnu aizliegts piekabināt aprēķinu pamatā izmantotajam traktoram, ja:

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



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

6.1.2 Eksploatācijas nosacījumi traktoriem ar piekabinātām mašīnām



BRĪDINĀJUMS

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

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

6.1.2.1 Savienojuma ierīču kombinēšanas iespējas

Tabulā ir parādītas traktora un mašīnas savienojuma ierīču kombinācijas iespējas.

Savienojuma ierīce			
Traktors		AMAZONE mašīna	
Piekabināšana augšā			
Tapu sakabes forma A, B, C A nedarbojas automātiski B automātiski Gluda tapa C automātiski Lodveida tapa (ISO 6489-2)	Sakabes cilpa	Čaula $\varnothing$ 40 mm	(ISO 5692-2)
	Sakabes cilpa	$\varnothing$ 40 mm	(ISO 8755)
	Sakabes cilpa	$\varnothing$ 50 mm, saderīga tikai ar formu A	(ISO 1102)
Piekabināšana augšā/apakšā			
Lodveida galvas savienojums $\varnothing$ 80 mm (ISO 24347)	Sakabes galva	$\varnothing$ 80 mm	(ISO 24347)
Piekabināšana apakšā			
Vilkšanas āķis/sakabes āķis (ISO 6489-19)	Sakabes cilpa	Vidējais caurums h $\varnothing$ 50 mm cilpas $\varnothing$ 30 mm	(ISO 5692-1)
	Griešanas sakabes cilpa	saderīgs tikai ar formu Y, urbums $\varnothing$ 50 mm,	(ISO 5692-3)
	Sakabes cilpa	Vidējais caurums h $\varnothing$ 50 mm cilpas $\varnothing$ 30-41 mm	(ISO 20019)
Vilkšanas sija - 2. kategorija (ISO 6489-3)	Sakabes cilpa	Vidējais caurums $\varnothing$ 50 mm cilpas $\varnothing$ 30 mm	(ISO 5692-1)
		Čaula $\varnothing$ 40 mm	(ISO 5692-2)
		$\varnothing$ 40 mm	(ISO 8755)
		$\varnothing$ 50 mm	(ISO 1102)
Vilkšanas sija (ISO 6489-3)	Sakabes cilpa		(ISO 21244)
Vilkšanas sija / Piton-fix (ISO 6489-4)	Sakabes cilpa	Vidējais caurums $\varnothing$ 50 mm cilpas $\varnothing$ 30 mm	(ISO 5692-1)
	Griešanas sakabes cilpa	saderīgs tikai ar formu Y, urbums $\varnothing$ 50 mm,	(ISO 5692-3)
Negrozāms sakabes saistenis (ISO 6489-5)	Griešanas sakabes cilpa		(ISO 5692-3)
Apakšējo vilcējstieņu uzcare (ISO 730)		Apakšējo vilcējstieņu šķērssijs (ISO 730)	

6.1.2.2 Pieļaujamo D_c vērtību salīdziniet ar faktisko D_c vērtību



BRĪDINĀJUMS

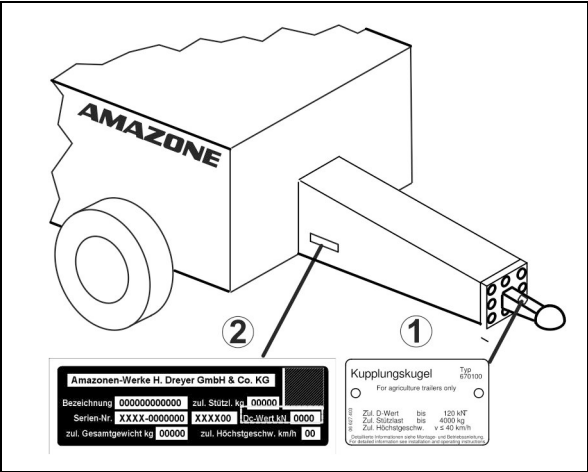
Apdraudējums, salūstot savienojuma ierīci starp traktoru un mašīnu, noteikumiem neatbilstoši izmantojot traktoru!

1. Aprēķiniet savas kombinācijas, kas sastāv no traktora un mašīnas, faktisko D_c vērtību.
2. Salīdziniet faktisko D_c vērtību ar šādām pieļaujamām D_c vērtībām:
 - Mašīnas savienojuma ierīce
 - Mašīnas jūgstienis
 - Traktora savienojuma ierīce

Faktiskajai, aprēķinātajai kombinācijas D_c vērtībai ir jābūt mazākai vai vienāgai ($\leq$) ar norādītajām D_c vērtībām.

Mašīnas pieļaujamās D_c vērtības meklējiet uz savienojuma ierīces (1) un jūgstieņa (2) datu plāksnītes.

Traktora savienojuma ierīces pieļaujamo D_c vērtību meklējiet tieši pie sava traktora savienojuma ierīces/lietošanas instrukcijā.



Faktiskā, aprēķinātā D_c vērtība kombinācijai

	kN
--	----

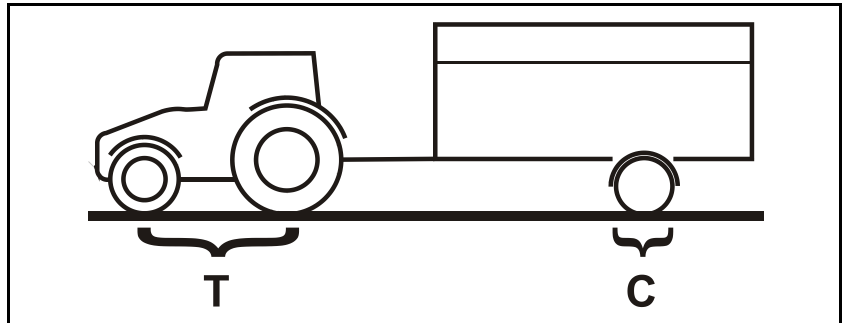
Norādītā D_c vērtība

≤	Savienojuma ierīce pie traktora	kN
≤	Savienojuma ierīce pie mašīnas	kN
≤	Mašīnas jūgstienis	kN

Faktiskās D_c vērtības aprēķināšana savienojamai kombinācijai

Faktisko D_c vērtību savienojamai kombinācijai aprēķiniet šādi:

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



1. att.

- T:** Pieļaujamā traktora pilnā masa tonnās (skatīt traktora lietošanas instrukciju vai transportlīdzekļa reģistrācijas apliecību)
- C:** Ass slodze ar pieļaujamo masu (lietderīgā slodze) piekrautai mašīnai tonnās bez atbalsta slodzes
- g:** Zemes paātrinājums (9,81 m/s²)

6.2 Traktora/mašīnas nodrošināšana pret nejaušu iedarbināšanu un nejaušu aizribošanu



BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: veicot mašīnas apkalpošanas darbus, var tikt izraisīta saspiešana, iespiešana, sagriešana, piespiedu amputācija, satveršana, aptīšanās, ievilkšana, aizķeršana vai trieciens, kas notiek:

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

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

1. Nolaidiet pacelto un nenostiprināto mašīnu/paceltās un nenostiprinātās mašīnas daļas.
 - Šādā veidā jūs novērsīsiet to nejaušu nolaišanos.
2. Apstādiniet traktora dzinēju.
3. Izņemiet aizdedzes atslēgu.
4. Ieslēdziet traktora stāvbremzi.
5. Nostipriniet mašīnu pret nejaušu izkustēšanos (tikai piekabinātu mašīnu)
 - līdzenā apvidū ar riteņu ķīļiem un ar stāvbremzi, ja tāda ir;
 - ļoti nelīdzenā apvidū vai nogāzē ar riteņu ķīļiem un stāvbremzi.

7 Mašīnas piekabināšana un atkabināšana



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



BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, ko mašīnas piekabināšanas vai atkabināšanas laikā var izraisīt traktora un mašīnas nejauša iedarbināšana un nejauša izkustēšanās!

Pirms ieiešanas bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu, lai veiktu piekabināšanu vai atkabināšanu, nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos, šim nolūkam sk. 74. lpp.



BRĪDINĀJUMS

Risks tikt saspiestam starp traktora aizmuguri un mašīnu, kad veicat mašīnas piekabināšanu un atkabināšanu!

Traktora trīspunktu hidrauliskās sakabes vadības elementus

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

7.1 Mašīnas piekabināšana



BRĪDINĀJUMS

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

Mašīnu drīkst piemontēt vai piekabināt tikai tādām traktorām, kas tam ir piemērotas. Par to lasiet nodaļā "Traktora piemērotības pārbaude", 66. lpp.



BRĪDINĀJUMS

Risks tikt saspiestam starp traktoru un mašīnu, veicot mašīnas piekabināšanu!

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

Klātesošie palīgi vienīgi kā kustības regulētāji drīkst atrasties līdzās traktoram un mašīnai un ieiet starp transportlīdzekļiem tikai pēc to pilnīgas apstādināšanas.

**BRĪDINĀJUMS**

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

- Lai traktoru savienotu ar mašīnu atbilstoši noteikumiem, izmantojiet tikai paredzētās ierīces.
- Piekabinot mašīnu traktora trīspunktu hidrauliskajai sakabei, pievērsiet uzmanību tam, lai obligāti sakristu traktora un mašīnas savienojamības kategorijas.

**BRĪDINĀJUMS**

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

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

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

Mašīnas pievienošana ar šķērssiju pie traktora apakšējiem vilcējstieņiem

**BRĪDINĀJUMS**

Negadījumu risks, atbrīvojoties savienojumam starp mašīnu un traktoru!

Noteikti izmantojiet lodveida uznavas ar sakabes ligzdu un iebūvētiem atvāžamajiem spraudņiem.

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

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

Mašīnas pievienošana ar vilkšanas ieliktni pie traktora lodveida galvas

1. Lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu starp traktoru un mašīnu.
2. No sākuma pievienojiet traktora apgādes vadus, pirms mašīna tiek savienota ar traktoru.
 - 2.1 Piebrauciet ar traktoru pie mašīnas tā, lai starp traktoru un mašīnu vēl paliktu brīva vieta (aptuveni 25 cm).
 - 2.2 Nodrošiniet, lai traktoru nevarētu nejauši iedarbināt un tas nejauši neizkustētos.
 - 2.3 Pievienojiet traktoram apgādes vadus.
3. Traktoru tagad tālāk atpakaļgaitā piebrauciet mašīnai, lai savienošanas ierīci var savienot.
4. Atveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu (1. pozīcija)
5. Pārlēdziet traktora vadības ierīci *dzeltenī*.

→ Nolaidiet jūgstieni.
6. Pievienojiet savienošanas ierīci.
7. Paceliet atbalsta pēdu transportēšanas stāvoklī.
8. Izņemiet riteņu paliktņus
9. Atbrīvojiet stāvbremzi.
10. Transportēšanas braucieniem aizveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.

7.2 Mašīnas atkabināšana



BRĪDINĀJUMS

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

Novietojiet neuzpildītu mašīnu dīkstāvē uz horizontālas virsmas ar stingru pamatni.



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

Mašīnas ar šķērssiiju atkabināšana

1. Nostipriniet traktoru un mašīnu pret nejaušu izkustēšanos. Skat. 74. lpp.
2. Nolaidiet atbalsta kāju.
3. Atkabiniet mašīnu no traktora.
 - 3.1 Atslogojiet apakšējos vilcējstieņus.
 - 3.2 Atbrīvojiet un atvienojiet apakšējo vilcējstieņu kāšus, atrodoties traktora sēdekļī.
 - 3.3 Pabrauciet ar traktoru aptuveni 25 cm uz priekšu.
→ Šī brīvā vieta starp traktoru un mašīnu nodrošina vieglāku piekļuvi, lai varētu atvienot apgādes vadus.
 - 3.4 Nostipriniet traktoru un mašīnu pret nejaušu izkustēšanos.
 - 3.5 Aizveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu.
 - 3.6 Traktora vadības ierīci *dzelteni* ieslēdziet brīvrežīmā un tādējādi atslogojiet hidrauliskās šļūtenes no spiediena.
 - 3.7 Atvienojiet elektropadeves kabelus un padeves cauruļvadus.

Mašīnas atkabināšana ar vilkšanas ieliktni

1. Nostipriniet traktoru un mašīnu pret nejaušu izkustēšanos. Skat. 74. lpp.
2. Nolaidiet atbalsta kāju.
3. Atkabiniet mašīnu no traktora.
 - 3.1 Atvienojiet savienošanas ierīci.
 - 3.2 Atveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu (1. pozīcija)
 - 3.3 Pārslēdziet traktora vadības ierīci *dzelteni*.
→ Jūgstieņa pacelšana.
 - 3.4 Pabrauciet ar traktoru aptuveni 25 cm uz priekšu.
→ Šī brīvā vieta starp traktoru un mašīnu nodrošina vieglāku piekļuvi, lai varētu atvienot apgādes vadus.
 - 3.5 Nostipriniet traktoru un mašīnu pret nejaušu izkustēšanos.
 - 3.6 Traktora vadības ierīci *dzelteni* ieslēdziet brīvrežīmā un tādējādi atslogojiet hidrauliskās šļūtenes no spiediena.
 - 3.7 Atvienojiet elektropadeves kabelus un padeves cauruļvadus.

8 Iestatījumi



BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, kas izraisa saspiešanu, iespiešanu, 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 nejauši neizkustētos, šai nolūkā sk. 74. lpp.

8.1 Disku darba dziļuma iestatīšana



Ar atlocītu mašīnu iestatiet darba dziļumu.

8.1.1 Darba dziļuma hidrauliska iestatīšana

Darba dziļumu iestata hidrauliski ar zaļo traktora vadības ierīci pie veltņa un atbalsta riteņiem.

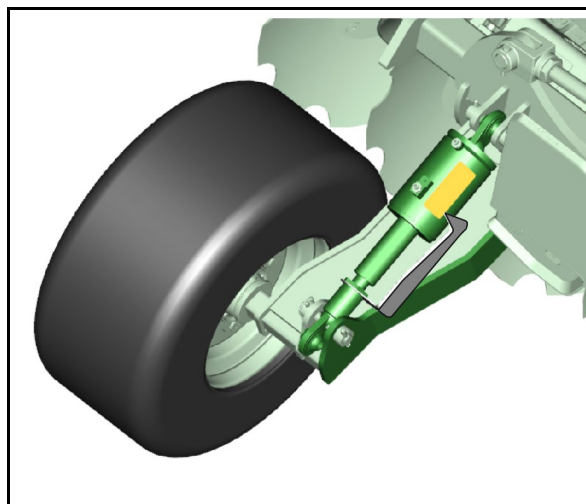
Indikators parāda iestatīto darba dziļumu cm gandrīz precīzi.



Skalas vērtības atspoguļo tikai aptuveno darba dziļumu.



Ja nevar noregulēt vienmērīgu darba dziļumu, skat. 97. lpp.



Pēc dziļuma iestatīšanas rāmim jābūt horizontāli izlīdzinātam.

8.1.1 Darba dziļuma manuāla iestatīšana



Dziļumu iestata, izmantojot:

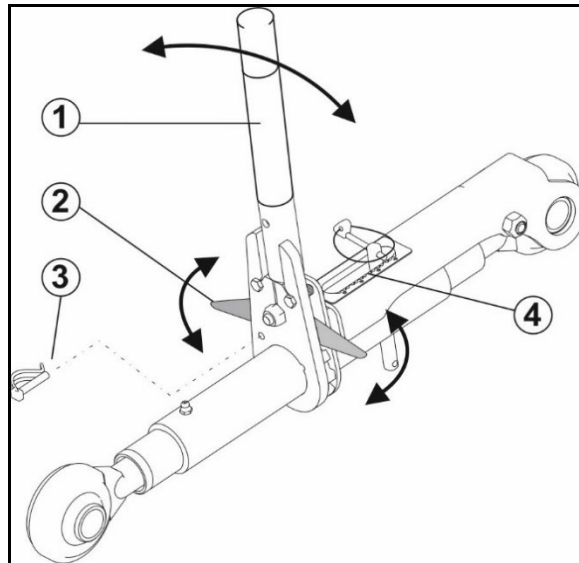
- iestatīšanas vārpstu pie atbalsta riteņa
- distances elementus pie veltņa

Iestatīšanu kreisajā un labajā pusē veiciet vienādi.

Iestatīšanu veiciet tā, lai mašīna atrastos horizontāli.

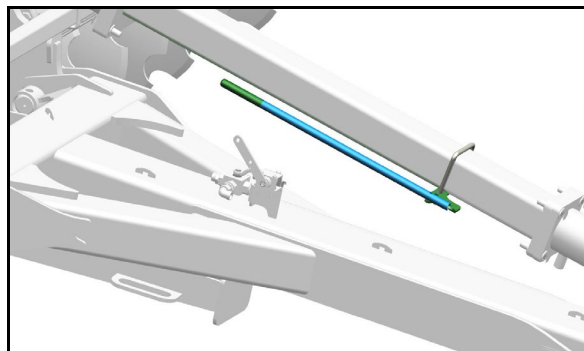
Darba dziļuma iestatīšana pie atbalsta riteņa

1. Mazliet paceliet atlocītu mašīnu.
2. Ievietojiet atslēgu vārpstas lietošanai.
3. Izņemiet atvāžamo spraudni (3).
4. Nofiksējiet pagriežamo sviru (2) atbilstoši vajadzīgajam pagriešanas virzienam.
5. Pagariniet/saīsiniet vārpstu ar sviru (1).
6. Nostipriniet iestatījumu ar atvāžamo spraudni (3).
7. Novietojiet sviru miera pozīcijā un nostipriniet ar atvāžamo spraudni.



Skalu (4) izmantojiet kā orientieri iestatīšanas laikā

Rokas sviras miera pozīcija



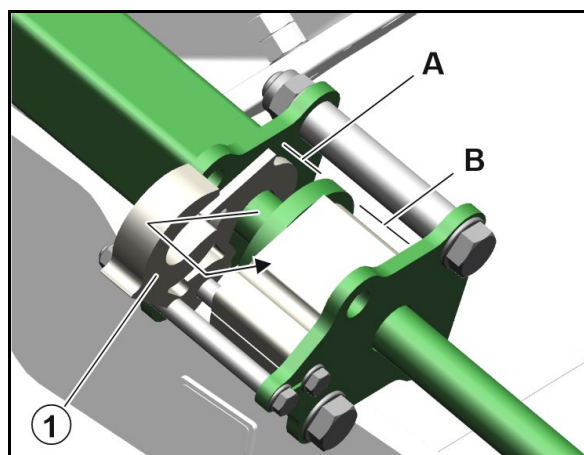
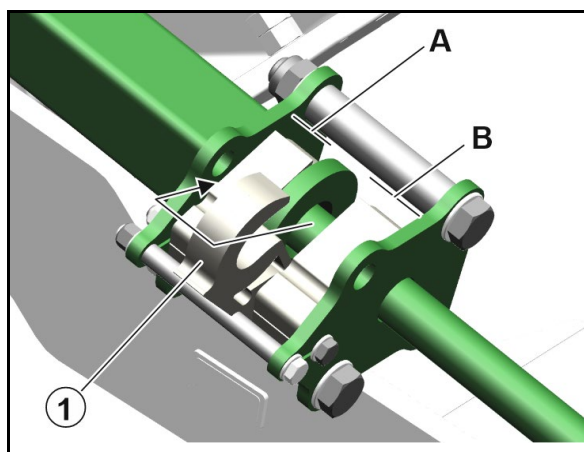
Darba dziļuma iestatīšana pie veltna

Darba dziļuma palielināšana:

1. Atlocītu mašīnu novietojiet uz veltna.
2. Distances elementus pagrieziet uz āru no **B** pozīcijas.
3. Mazliet paceliet mašīnu.
4. Distances elementus pagrieziet uz iekšu **A** pozīcijā.

Darba dziļuma samazināšana:

1. Mazliet paceliet atlocītu mašīnu.
2. Distances elementus pagrieziet uz āru no **A** pozīcijas.
3. Novietojiet uz veltna.
4. Distances elementus pagrieziet uz iekšu **B** pozīcijā.



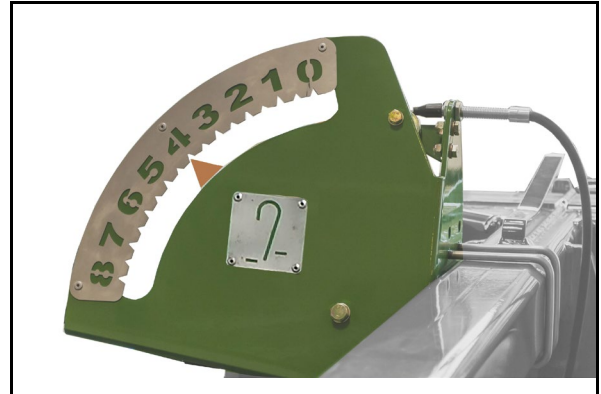
8.2 Crushboard intensitāte

Hidrauliska iestatīšana

Crushboard intensitāti iestata hidrauliski ar *bēšo traktora* vadības ierīci.

Indikators parāda iestatīto intensitāti.

Lielā rādījuma vērtība nozīmē lielu intensitāti.



- Abiem iestatāmajiem mezgļiem iestatiet vienādas vērtības.
- Skalas vērtības neatspoguļo darba dziļumu mm.

8.3 Malējo elementu iestatīšana

Malējos elementus iestatiet tā, lai pie apstrādes malas veidotos līdzena pāreja.

Pirms tam pārliecinieties, ka mašīna strādā bez slīpuma.

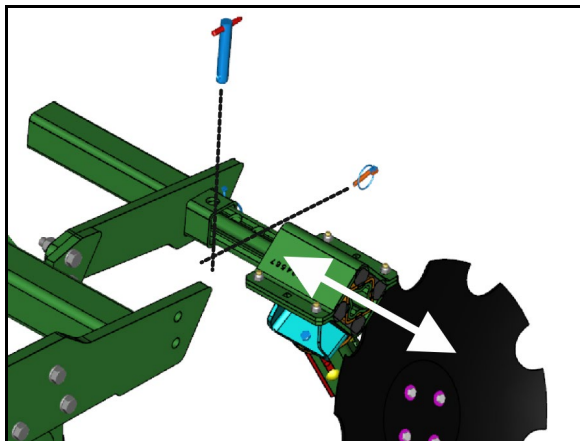
Pie malējiem diskkiem var iestatīt 3 parametrus.

Malējo disku teleskopēšana:

1. Izvelciet tapas.
2. Teleskopējiet malējo disku.
3. Malējo disku nostipriniet ar tapu un atvāžamo spraudni.

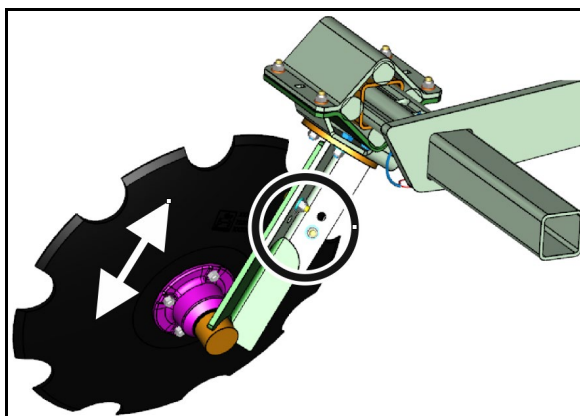
Standarta iestatījums

- Labajā pusē: 6. caurums no ārpuses.



Malējo disku darba dziļuma iestatīšana:

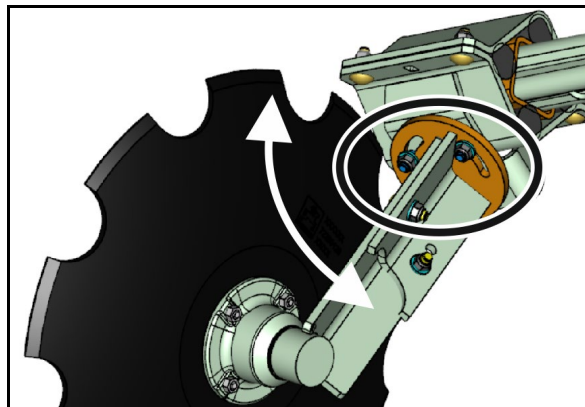
1. Atskrūvējiet abas skrūves.
2. Darba dziļumu pielāgojiet, paceļot vai nolaižot malējos diskus.
3. Atkal pievelciet abas skrūves.



Malējā diska pagriešana:

1. Atskrūvējiet 3 skrūves.
2. Grieziet malējo disku.
3. Pievelciet 3 skrūves.

Pa labi: standarta iestatījums disks pilnībā pagriezts pulksteņrādītāja virzienā, skatīt attēlu.

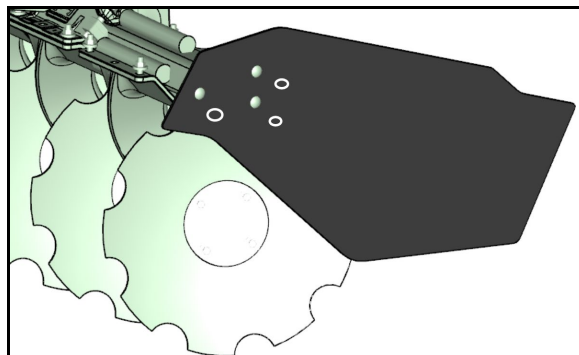


Vadplāksnes iestatīšana:

Vadplāksni var pārskrūvēt citā urbumu grupā.



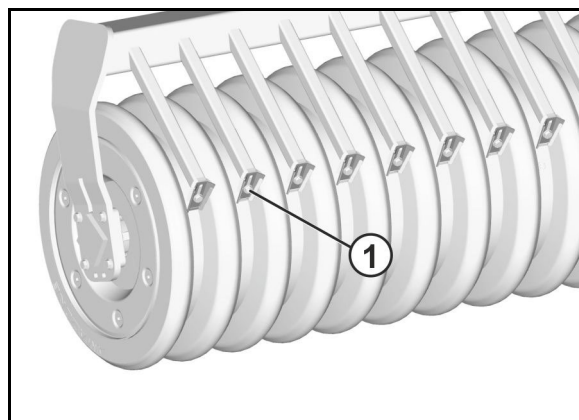
Lai to izdarītu, ir jāiesaista 2 personas.



8.4 Ķīļratu veltna tīrītāju regulēšana

Tīrītāji ir noregulēti rūpnīcā. Lai noregulējumu pielāgotu darba apstākļiem:

1. Nodrošiniet, lai traktorū nevarētu nejauši iedarbināt un lai tas nejauši neizkustētos.
2. Atbrīvojiet skrūvi (1) zem tīrītāja.
3. Noregulējiet tīrītāju pozīciju garenajās atverēs.
4. Pieskrūvējiet skrūves.



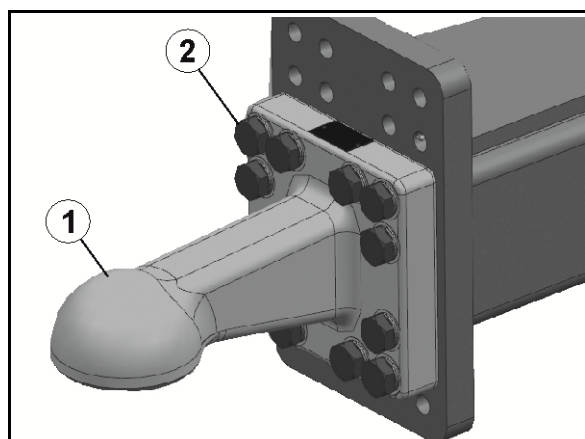
Ķīļratu veltnis

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

8.5 Vilkšanas ieliktnis augstums

Kad mašīna ir demontēta, vilkšanas ieliktnis (1) augstumu var pielāgot

Atskrūvējiet skrūves (2) un ieskrūvējiet vilkšanas ieliktnis nepieciešamajā augstumā.



9 Transportēšanas braucieni



BRĪDINĀJUMS

Ievērojiet maksimāli pieļaujamo ātrumu. Pieļaujamais ātrums atkarīgs no faktiskās mašīnas asu slodzes, skatiet tehniskos datus, lappusē Nr. 39.



- Transportēšanas braucienā laikā ievērojiet nodaļā "Drošības norādījumi operatoram" minēto informāciju 26. lpp.
- Pirms transportēšanas pārbaudiet, vai:
 - o elektrības kabeli un padeves cauruļvadi ir pievienoti pareizi,
 - o apgaismes iekārta nav bojāta, darbojas un ir tīrā stāvoklī,
 - o bremžu sistēmai un hidrauliskajai sistēmai nav ārēji manāmu bojājumu,
 - o bremžu sistēma darbojas.



BRĪDINĀJUMS

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

Pirms transportēšanas braucieniem, veicot vizuālo pārbaudi, kontrolējiet, vai apakšējo vilcējstieņu tapas ir nostiprinātas pret nejaušu atbrīvošanos ar atvāzamo spraudni.



BRĪDINĀJUMS

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

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



BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums: nepietiekama stabilitāte un apgāšanās var izraisīt saspiešanu, sagriešanu, aizķeršanu, ievilkšanu vai triecienus!

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



BRĪDINĀJUMS

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

Šādi apdraudējumi izraisa smagas traumas līdz pat letālam iznākamam.

Ievērojiet traktora pieļaujamās asu un atbalsta slodzes.



BRĪDINĀJUMS

Risks nokrist no mašīnas, ar to neatļauti pārvietojoties!

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

Aizmugures ecēšas (papildaprīkojums)



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās, neievērojot atļautos transportēšanas platumus.

Pirms mašīnas pielocīšana uzstādiet ceļu satiksmes drošības līsti.

10 Mašīnas lietošana



Lietojot mašīnu, ievērojiet šādās nodaļās minētos norādījumus:

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

Šo norādījumu ievērošana kalpo jūsu drošībai.



BRĪDINĀJUMS

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

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



BRĪDINĀJUMS

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

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

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



BRĪDINĀJUMS

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

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



BRĪDINĀJUMS

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

Lietojiet mašīnu tikai ar pilnīgi piemontētām aizsargierīcēm.



UZMANĪBU

Traktoru ar šarnīrsavienojuma rāmi vai kāpurķēžu traktoru izmantošana vilkšanai:

- Savienojuma ierīci darba laikā iestatiet brīvrežīmā.
- Pretējā gadījumā sānisku triecienu dēļ var rasties mašīnas bojājumi.
- Transportēšanas laikā nofiksējiet savienojuma ierīci.

10.1 Transportēšanas pozīcijas un darba pozīcijā



BRĪDINĀJUMS

Pirms mašīnas izlices atlocīšanas/pielocīšanas lieciet visiem atstāt mašīnas izlices kustības zonu!



Dažu hidraulisko funkciju izpilde var prasīt nedaudz vairāk laika. Pievērsiet uzmanību tam, lai hidrauliskie cilindri iebīdītos un izbīdītos līdz galam.

10.1.1 Iestatīšana no transportēšanas stāvokļa darba stāvoklī

1. Atveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu (1. pozīcija)
2. Aktivizējiet *dzelteno* traktora vadības ierīci.
- Pilnībā paceliet mašīnu.
3. Aktivizējiet *zilo* traktora vadības ierīci.
- Mašīna tiek atlocīta.
4. Labās puses teleskopisko malējo disku novietojiet darba pozīcijā.
5. **Certos 7002-2TX**: salokāmos ārējos diskus novietojiet darba pozīcijā.
6. Mašīnas bez veltniem: abās šasijas pusēs iebīdiet starplikas.
 - o Iebīdiet visas biezās starplikas.
 - o Plānās starplikas iebīdiet atbilstoši vēlamajam darba dziļumam, sākot no apakšas.
7. Aktivizējiet *dzelteno* traktora vadības ierīci.
- Nolaidiet mašīnu darba stāvoklī.
- Pilnībā paceliet gaitas iekārtu.
8. Darba laikā traktora vadības ierīcei jāatrodas brīvrežīmā.

10.1.2 Iestatīšana no darba stāvokļa transportēšanas stāvoklī



BRĪDINĀJUMS

Pirms mašīnas izlīces atlocīšanas/pielocīšanas lieciet visiem atstāt mašīnas izlīces kustības zonu!



Dažu hidraulisko funkciju izpilde var prasīt nedaudz vairāk laika. Pievērsiet uzmanību tam, lai hidrauliskie cilindri iebīdītos un izbīdītos līdz galam.

1. Aktivizējiet *dzelteno* traktora vadības ierīci.
- Pilnībā paceliet mašīnu.
2. **Certos 7002-2TX**: malējos elementus novietojiet transportēšanas pozīcijā.
3. Labās puses teleskopisko malējo disku novietojiet transportēšanas pozīcijā.
4. **Certos 7002-2TX**: salokāmos ārējos diskus novietojiet transportēšanas pozīcijā.
5. Pirms mašīnas pielocīšana uzstādiet ceļu satiksmes drošības līsti.
6. Darba dziļumu noregulējiet tā, lai netiktu pārsniegts transportēšanas platums 3 m.



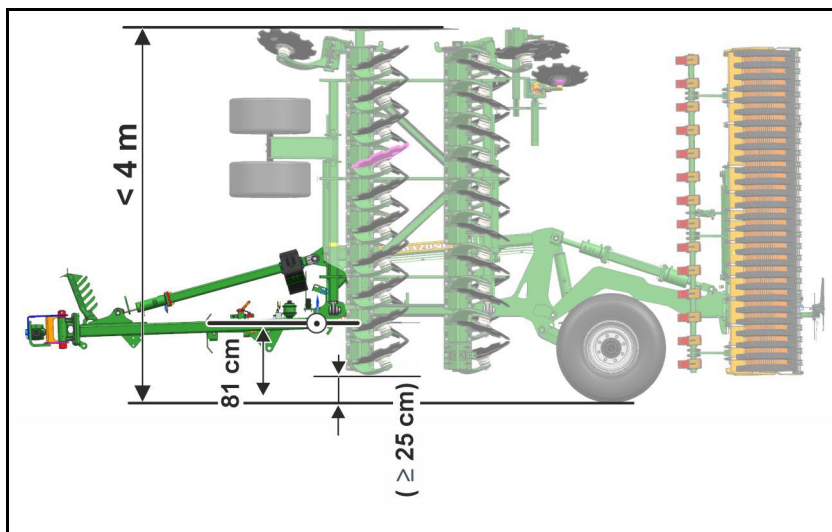
Mašīnas ar tandēma veltni:

Iestatiet maksimālo darba dziļumu.

- Tā ir nodrošināts, ka netiek pārsniegts transportēšanas platums 3 m.
7. Mašīnas bez veltna: abās šasijas pusēs izbīdiet visas starplikas.
8. Aktivizējiet *zilo* traktora vadības ierīci.
- Mašīna tiek pielocīta.
9. Nofiksējiet *zilo* traktora vadības ierīci pret neparedzētu darbināšanu.
10. Aktivizējiet *dzelteno* traktora vadības ierīci.
- Nolaidiet mašīnu, lai transportēšanas augstums būtu mazāks par 4 m.
11. Aizveriet jūgstieņa cilindra noslēgkrānu (0. pozīcija)

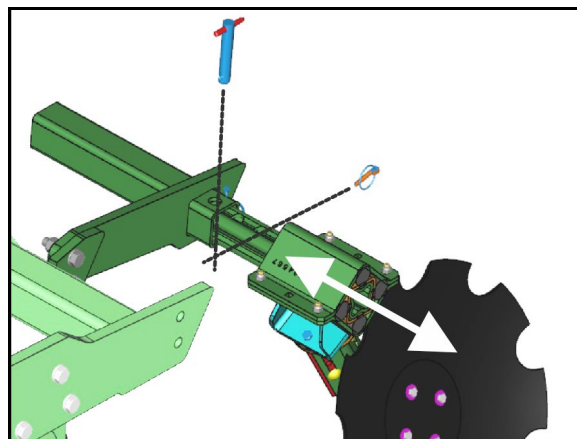
Norādītās klīrensa un jūgstieņa rotācijas punkta augstuma vērtības nosaka transportēšanas stāvokli.

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



10.1.3 Labās puses malējā diska novietošana transportēšanas/darba pozīcijā

1. Izvelciet tapas.
2. Malējo disku pilnībā iebīdīet transportēšanas pozīcijā vai malējo disku pārbīdīet vēlamajā darba pozīcijā (standarta iestatījums 6. caurums no ārpuses).
3. Malējo disku nostipriniet ar tapu un atvāžamo spraudni.



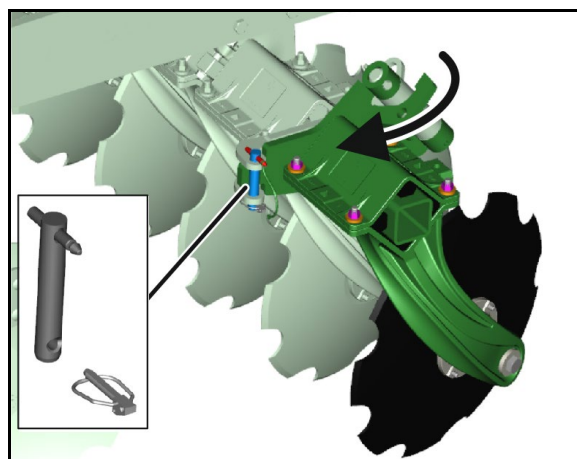
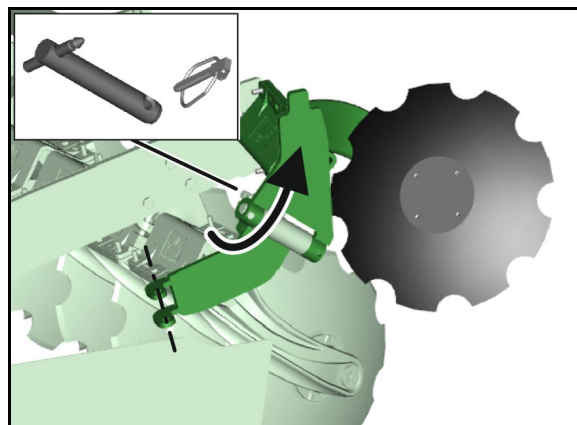
10.1.4 Certos 7002-2TX: ārējo disku novietošana transportēšanas/darba pozīcijā

1. Izvelciet tapas.
2. Ārējos diskus pagrieziet uz augšu transportēšanas pozīcijai vai uz leju darba pozīcijai.



Risks saspiest rokas. Disku balstsiņu lietojiet kā rokturi.

3. Ārējo disku nostipriniet ar tapu un nofiksējiet ar atvāžamo spraudni.



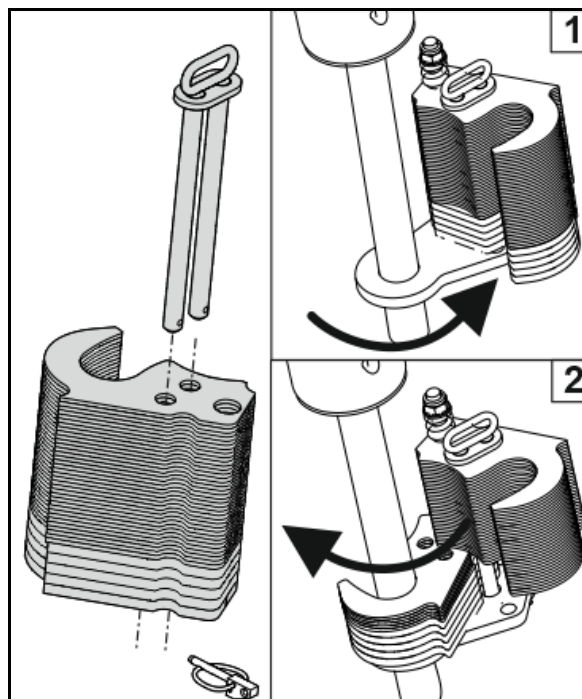
10.1.5 Starplika pie šasijas pārvietošana transportēšanas stāvoklī/darba stāvoklī (darbs bez veltņa)

- (1) Transportēšana pa ceļu: no hidrauliskajiem cilindriem aizbīdīt visas starplikas.
- (2) Darbs: iebīdīt visas apakšējās biezas starplikas.
Citas plānās starplikas dziļuma noregulēšanai iebīdīt, sākot no apakšas.

1. Izvelciet atvāžamo spraudni.
2. Izņemiet fiksācijas tapu.
3. Iebīdīt vai izbīdīt starplikas.
4. Atkal pievienojiet fiksācijas tapas.
5. Nostipriniet fiksācijas tapu ar atvāžamo spraudni.

Jo vairāk iebīdīto starpliku, jo mazāks darba dziļums.

Abus šasijas cilindrus noregulējiet vienlaicīgi!



10.2 Izmantošana



Strādājiet ar sānos nobloķētiem traktora apakšējiem vilcējstieņiem, lai saglabātu optimālus darba rezultātus.



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



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

→ Sinhronizējiet hidrauliskos cilindrus, skatīt 97. lpp.!

- Darba sākumā, kad hidraulikas eļļa ir atdzisusi.
- Darba laikā, kad hidraulikas eļļa ir uzsilusi.
- Ik pēc 3 darba stundām.

10.3 Apgriešanās lauka galā



BRĪDINĀJUMS

Mašīnas bojājumi, apgriežoties uz veltņa.

Pirms apgriešanās nolaidiet šasiju un apgrieziet mašīnu uz šasijas!

Pirms apgriešanās lauka galā:

- Pārslēdziet traktora vadības ierīci *dzeltenī*.
- Mašīna tiek izcelta.

Pēc apgriešanās:

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



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

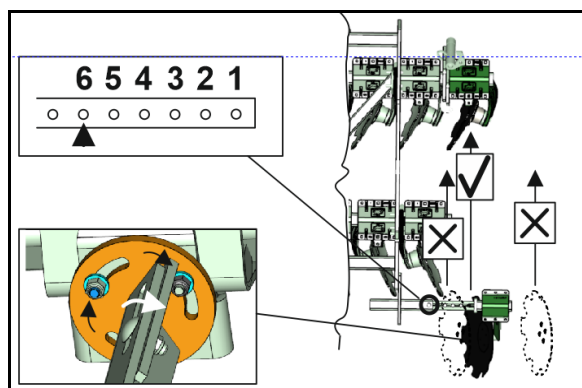
10.4 Izvairšanās no slīpuma

Slīpuma kontrole:

Labās puses malējo disku iespraudiet sestajā urbūnā no ārpuses.

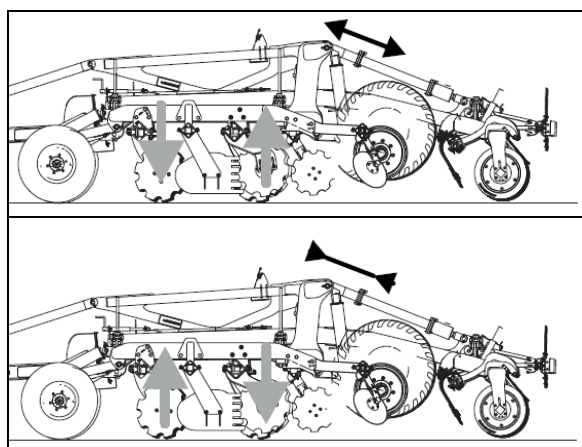
Labas puses malējo disku pilnībā pagrieziet pulksteņrādītāja virzienā.

→ Darba laikā labās puses priekšējais disks un labās puses malējais disks atrodas vienā līnijā.



Lai izvairītos no mašīnas slīpuma, atkarībā no mašīnas aprīkojuma hidrauliski vai manuāli var pielāgot aizmugures disku rindas dziļumu.

Ar mašīnas pacelšanu vai nolaišanu aizmugurē joprojām tiek izmantota viena no abām disku rindām un izlīdzina mašīnu aiz traktora.



Darbs bez veltņa:

Lai izvairītos no mašīnas slīpuma, mainot starplikas, var pielāgot aizmugures disku rindas dziļumu.

11 Darbības traucējumi

Visā darba platumā nav vienāds darba dziļums?

→ Sinhronizējiet hidrauliskos cilindrus!

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

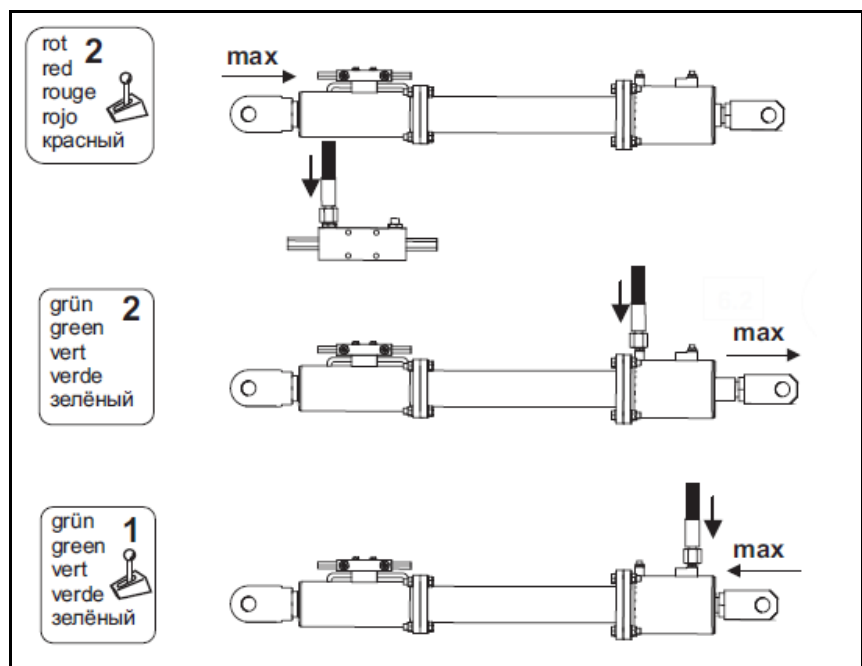
Ja šis garums ir dažāds, hidrauliskos cilindrus var sinhronizēt:

1. Darbiniet traktora *sarkano* vadības ierīci 2, lai hidrauliskie cilindri pilnībā ievirzītos.
2. Darbiniet traktora *zaļo* vadības ierīci 2, lai hidrauliskie cilindri pilnībā izvirzītos.
3. Turiet nospiestu traktora vadības ierīci turpmākās 10 sekundes.
4. Darbiniet traktora *zaļo* vadības ierīci 1, lai hidrauliskie cilindri pilnībā ievirzītos.

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



Pēc ilgākas dīkstāves pirms darba sākuma šis process jāatkārto



12 Tīrīšana, apkope un tehniskā uzturēšana



BRĪDINĀJUMS

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

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

Pirms tīrīšanas, apkopes vai tehniskās uzturēšanas darbu sākuma nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tos nevarētu nejauši iedarbināt un tie nejauši neizkustētos, šim nolūkam sk. 74. lpp.



BRĪDINĀJUMS

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

- Uztādiet atpakaļ aizsargierīces, kas tika noņemtas, lai varētu veikt mašīnas tīrīšanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas darbus.
- Nomainiet bojātās aizsargierīces ar jaunām.



BRĪDINĀJUMS

Apgāšanās risks!

Ar salocītu vai daļēji salocītu mašīnu neveiciet nekādus remontdarbus, ja mašīna ir novietota slīpi.

12.1 Tīrīšana



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

Tīrīšana ar iekārtu, kas izmanto augstspiediena/tvaika strūklu

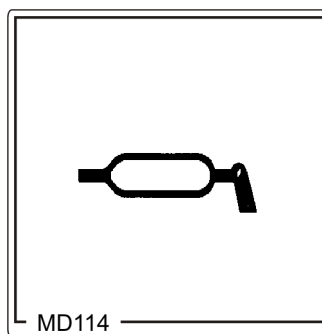


- Tīrīšanai izmantojot iekārtas ar augstspiediena/tvaika strūklu, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:
 - o netīriet elektroiekārtas elementus,
 - o netīriet hromētus elementus,
 - o Nevirziet augstspiediena/tvaika tīrīšanas sprauslas strūklu tieši uz eļļošanas vietām, gultņiem, datu plāksnīti, brīdinājuma apzīmējumiem un uzlīmēm,
 - o vienmēr ievērojiet vismaz 300 mm attālumu starp augstspiediena/tvaika strūklas sprauslu un mašīnas virsmu,
 - o Augstspiediena/tvaika tīrīšanas strūklas iestatītais spiediens nedrīkst pārsniegt 120 bārus.
 - o ievērojiet augstspiediena tīrīšanas iekārtu lietošanas drošības noteikumus.

12.2 Eļļošanas noteikumi

Mašīnas eļļošanas punkti ir marķēti, izmantojot plēves uzlīmes.

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



Smērvielas



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

Marka

ARAL

FINA

ESSO

SHELL

Smērvielas nosaukums

Aralub HL2

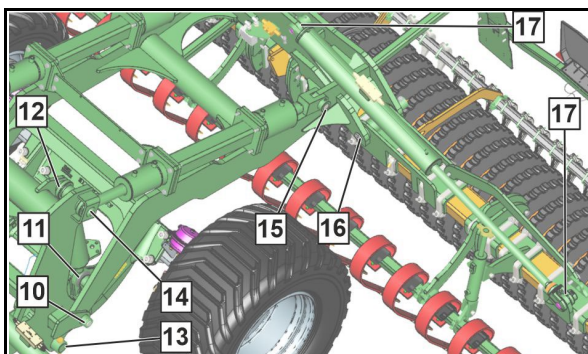
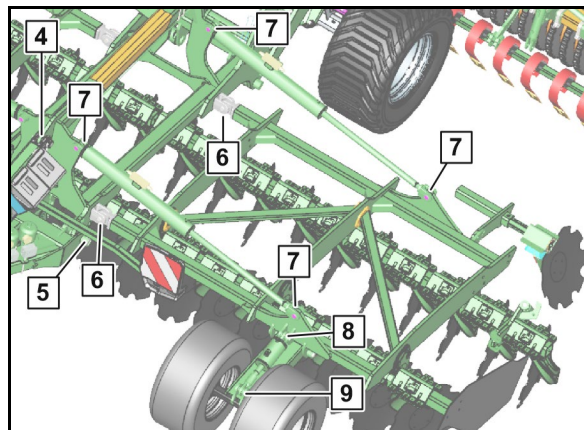
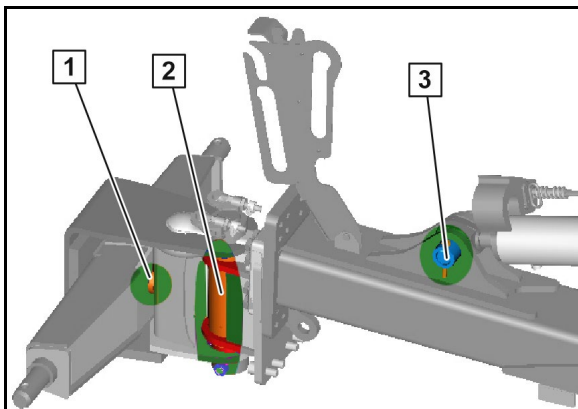
Marson L2

Beacon 2

Retinax A

Eļļošanas punktu pārskats

	Nosaukums	Skaits	Eļļošanas intervāls [h]
1	Dīzeles šķērssijs	1	50
2		2	10
3	Jūgstienis	1	50
4		1	50
5		1	50
6	Izlice	4	50
7	Izlices hidrauliskais cilindrs	8	50
8	Atbalsta ritenis	2	50
9		2	50
10	Šasija	2	50
11		2	50
12		2	50
13	Aizmugures bloks	2	50
14		2	50
15		2	
16		2	50
17	Aizmugures bloka hidrauliskais cilindrs	4	50



12.3 Apkopes grafiks – pārskats



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

Pēc pirmā brauciena ar slodzi

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Riteņi	Riteņu uzgriežņu pārbaude	114	
Hidrauliskā sistēma	- Pārbaude bojājumu konstatēšanai - Hermētiskuma pārbaude	102	X
Ass	Pārbaudiet ass skrūvsavienojumu	105	

Vienreiz dienā

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Visa mašīna	Vizuāla apskate pirms darba		
Bremžu sistēma	Kondensāta noliešana	108	

Vienreiz nedēļā/ik pēc 50 ekspluatācijas stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Hidrauliskā sistēma	Pārbaude bojājumu konstatēšanai	102	X
Riteņi	- Pneimatiskā spiediena pārbaude - Riteņu stabila fiksācija - Pārbaudiet, vai nav bojājumu	114	
Stāvbremze	Pārbaudiet bremžu efektivitāti pievilktā stāvoklī	114	
Bremžu sistēma	Veiciet vizuālu pārbaudi	105	
Savienojuma ierīce	Pārbaudiet, vai nav bojājumu, deformācijas un plīsumu	113	

Reizi ceturksnī/ik pēc 200 darba stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Bremžu sistēma	• Pārbaude saskaņā ar pārbaudes instrukciju	110	X
	• Bremžu uzliku pārbaude	107	
	• Iestatījums regulēšanas mehānismā	107	
Savienojuma ierīce	• Pārbaudiet nodilumu un vai stiprinājuma skrūves ir cieši pievilktas	113	
Ass	• Pārbaudiet ass skrūvsavienojumu	105	
Veltnis	• Pārbaudiet veltni	112	
Savienojuma ierīce	• Pārbaudiet nodilumu un vai stiprinājuma skrūves ir cieši pievilktas	113	

Reizi pusgadā/ik pēc 500 darba stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Ass (šasija/atbalsta ritenis)	• Pievelciet rumbas vāciņa skrūvsavienojumu	--	X
	• Pārbaudiet/iestatiet rumbas gultnu brīvkustību	106	X

Vienreiz gadā/ik pēc 1000 darba stundām

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Bremžu sistēma	• Pārbaudiet, vai bremžu cilindrs nav netīrums	106	X
	Automātisks regulēšanas mehānisms		
Pneimatiskās bremzes	• Darbības pārbaude	107	X
	• Iestatījumi		
Riteņu rumbas gultnojums	• Saspiestā gaisa vada filtra tīrīšana pie savienojuma galvas	109	X
	• Nomainiet smērvielu		
	• Koniskā rullīšu gultna nodilums		X

Ik pēc 2 gadiem

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	Skat. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Ass (šasija/atbalsta ritenis)	• Ieeļļojiet rumbas gultnus		X

Pēc nepieciešamības

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Tīrītājs	• Regulēšana	85	
Augšējā vilcējstieņa/apakšējo vilcējstieņu tapas	• Maiņa	120	
Disks	• Nodiluma pārbaude	116	X

12.4 Ass (šasija/atbalsta ritenis) un bremzes



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

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



BRĪDINĀJUMS

- Darba bremžu sistēmas remonta un regulēšanas darbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti.
- Bremžu sistēmas cauruļvadu tuvumā veicot metināšanas, apdedzināšanas un urbšanas darbus, ievērojiet īpašu piesardzību.
- Pēc jebkādiem bremžu sistēmas regulēšanas un remonta darbiem vienmēr pārbaudiet bremžu darbību.

Vispārēja vizuālā apskate



BRĪDINĀJUMS

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

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

Pārbaudiet bremžu trumuļu piesārņojumu

1. Noskrūvējiet abus aizsargus bremžu trumuļu iekšpusē.
2. Izīriet, ja iekļuvuši netīrumi vai augu atliekas.
3. Atkal uzmontējiet aizsargus.



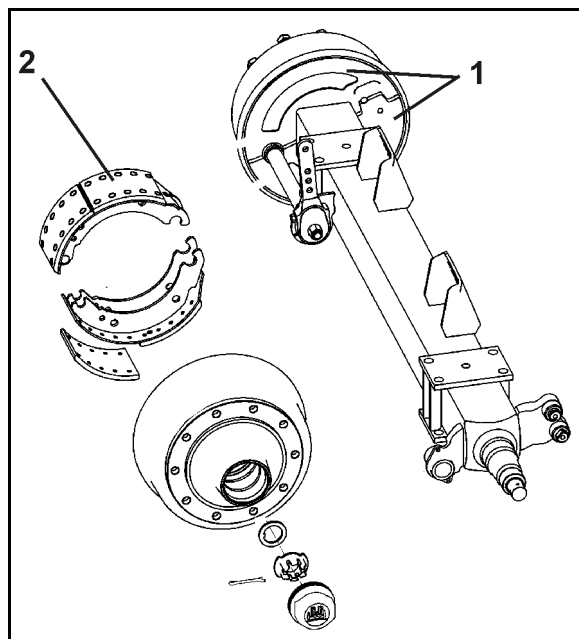
UZMANĪBU

Iekļuvušie netīrumi var sakrāties uz bremžu uzlikām un tādējādi būtiski ietekmēt bremzēšanas spēku.

Avārijas briesmas!

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

Lai to izdarītu, jānomontē riteņi un bremžu trumuļi.

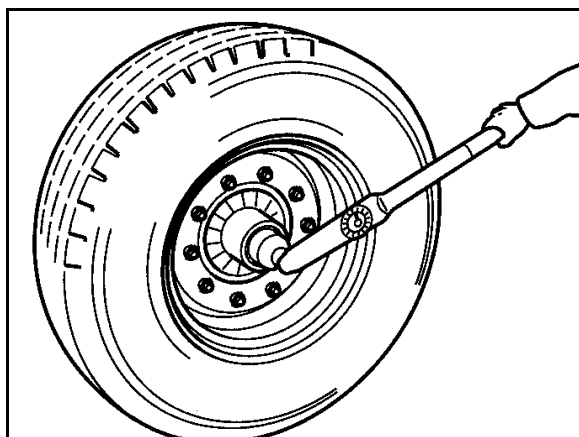
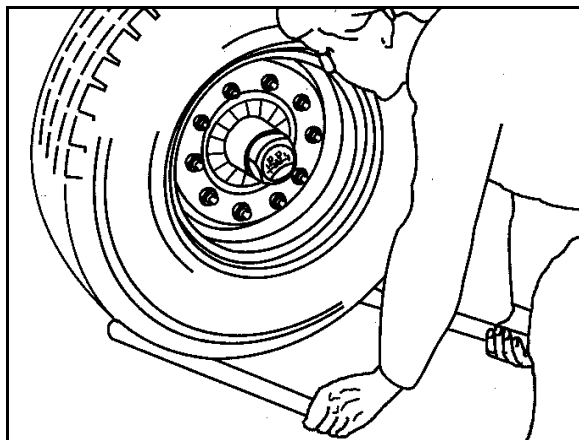


Riteņu rumbas gultņu brīv kustības pārbaude

1. Lai pārbaudītu riteņu rumbas gultņu līdz
2. . Ievietojiet starp riepu un zemi
3. Ja ir jūtama gultņu brīv kustība:

Gultņu brīv kustības noregulēšana

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



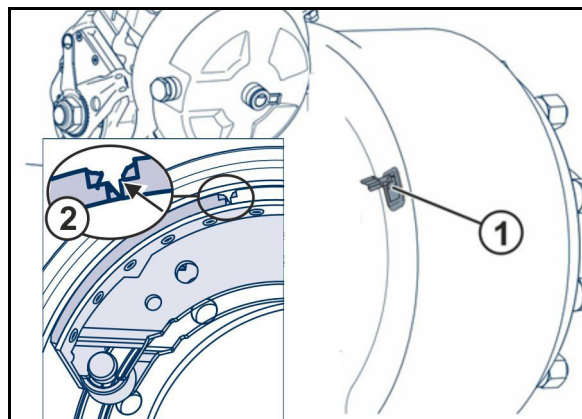
Bremžu uzliku pārbaude

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

Bremžu uzliku nomaiņa → darbnīcā veicams darbs

Bremžu uzliku nomaiņas kritēriji:

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

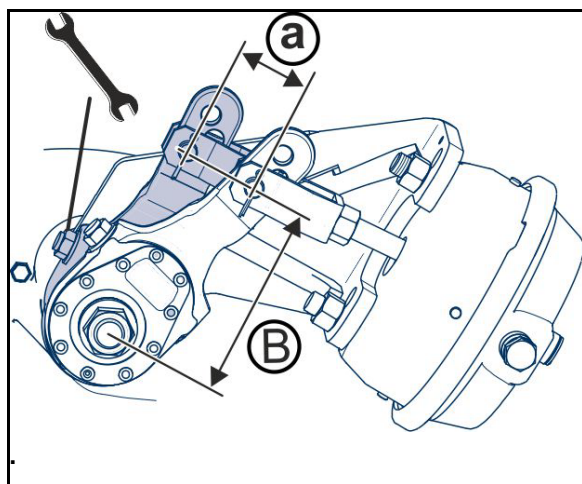


2. att.

Regulēšana, izmantojot regulēšanas sviru

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

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

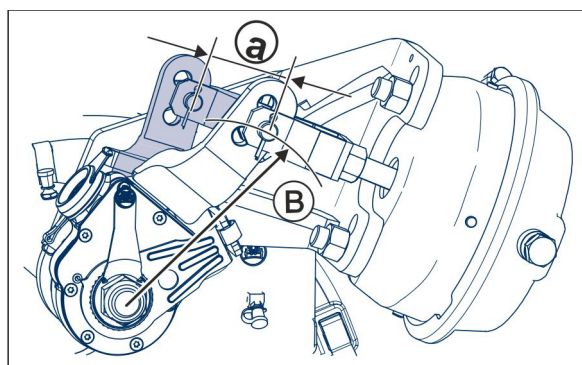


Automātiskā regulēšanas mehānisma funkcijas pārbaude

1. Nostipriniet mašīnu pret ripošanu un atbrīvojiet darba bremzi un stāvbremzi.
2. Nospiediet ar roku regulēšanas mehānismu.

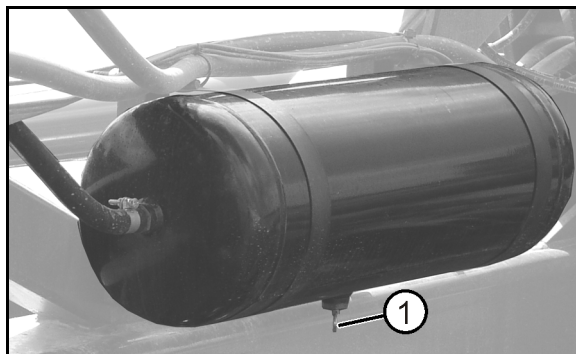
Brīvgaits (a) drīkst būt maksimāli 10-15 % no pieslēgtās bremžu sviras garuma (B) (piem., bremžu sviras garums 150 mm = brīvgaits 15 - 22 mm).

Pieregulējiet regulēšanas mehānismu, ja brīvgaits ir ārpus pielaides. → Darbnīcā veicams darbs



Kondensāta noliešana no pneimatiskās sistēmas balona

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



Pneimatiskās sistēmas balons (1) nedrīkst

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

Datu plāksnīte nedrīkst

- būt aprūsējusi;
- būt vaļīga;
- iztrūkt.



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

12.4.1 Saspiestā gaisa vada filtra tīrīšana pie savienojuma galvas

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

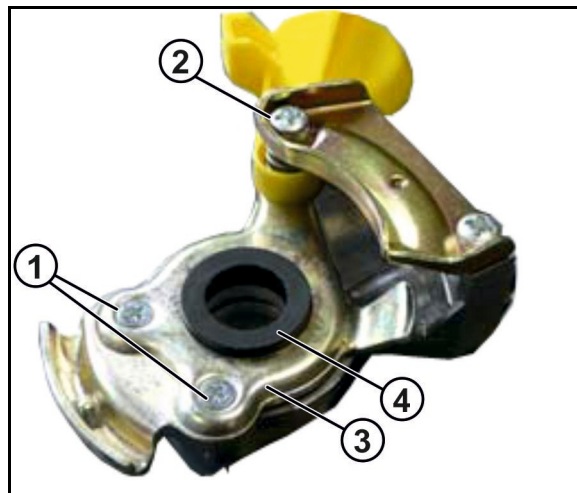
1. Uzsitot atbrīvojiet skrūvju fiksatoru un izņemiet skrūves (1).
2. Izskrūvējiet skrūves (2) dažus apgriezienus.
3. Paceliet metāla plāksni (3) virs blīvgumijas (4) un pagriežiet sānis.

i Vienība ir pakļauta atsperes spriegumam.

4. Noņemiet blīvgumiju.

5. Notīriet un ieeļļojiet blīvējuma virsmas, apaļo gredzenu un filtru.

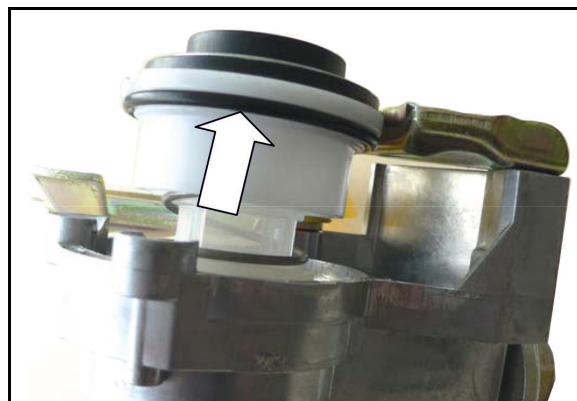
→ Ja nepieciešams, nomainiet gumijas blīvi.



! Apaļo gredzenu pareizi novietojiet uz plastmasas gredzena.

6. Montāžu veiciet apgrieztā secībā.

- Skrūves (1) pievilkšanas griezes moments: 2,5 Nm
- Skrūves (2) pievilkšanas griezes moments: 7 Nm



12.4.2 Pārbaudes instrukcija divkontūru darba bremžu sistēmai

1. Hermētiskuma pārbaude

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

2. Spiediena pārbaude pneimatiskās sistēmas balonā

1. Pievienojiet manometru pneimatiskās sistēmas balona pārbaudes savienojumam.

Nominālā vērtība: no 6,0 līdz 8,1 + 0,2 bāri

3. Bremžu cilindra spiediena pārbaude

1. Pievienojiet manometru bremžu cilindra pārbaudes savienojumam.

Nominālā vērtība: nenospiestu bremžu gadījumā 0,0 bāri

4. Vizuāla bremžu cilindra pārbaude

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

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

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

12.4.3 Hidrauliskās bremzes

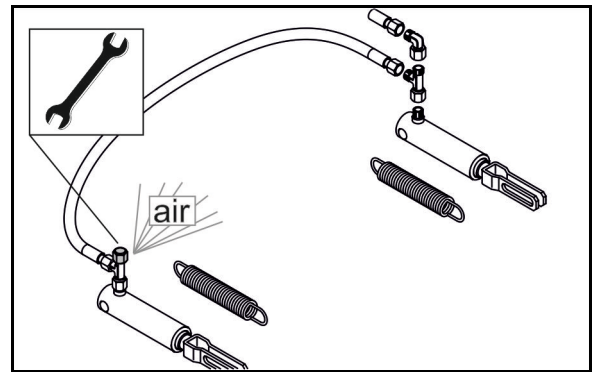
Hidraulisko bremžu pārbaude

- pārbaudiet visas bremžu šļūtenes, vai tām nav radies nodilums,
- pārbaudiet visu skrūšsavienojumu hermētiskumu,
- nomainiet nodilušās vai bojātās daļas.

Hidrauliskās bremžu sistēmas atgaisošana (darbnīcā)

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

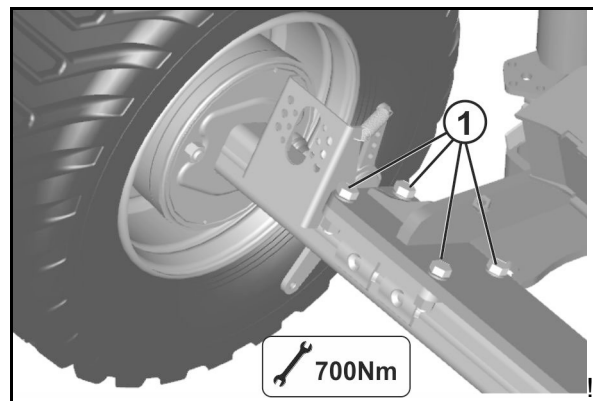
1. Mazliet atskrūvējiet atgaisošanas vārstu.
 2. Darbiniet traktora bremzes.
 3. Tiklīdz izplūst eļļa, aizveriet atgaisošanas vārstu.
- Savāciet izplūstošo eļļu.
4. Pārbaudiet bremzes.



Ass skrūšsavienojums

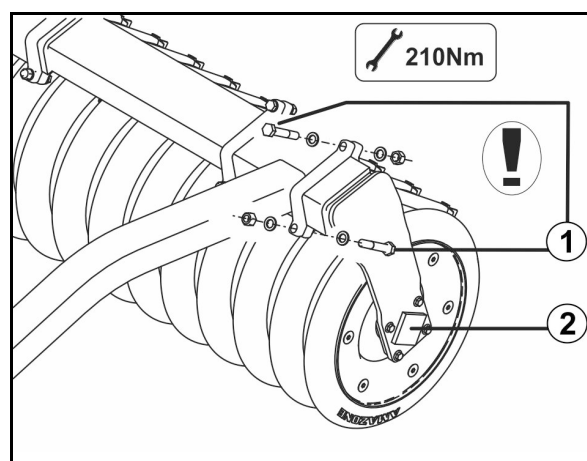
- (1) Ass skrūšsavienojums ar spriegojuma plāksnēm

Pārbaudiet, vai skrūšsavienojums ir cieši nostiprināts.



12.5 Veltņa pārbaude

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



12.6 Savienojuma ierīces pārbaude



APDRAUDĒJUMS!

- Nekavējoties nomainiet bojātu jūgstieni pret jaunu – ceļu satiksmes drošības apsvērumu dēļ.
- Remontus drīkst veikt tikai ražotāja rūpnīcā.
- Drošības apsvērumu dēļ ir aizliegts jūgstieni metināt un urbt.

Savienojuma ierīcēm (jūgstienim, apakšējo vilcējstieņu šķērssijai, sakabes galvai, sakabes cilpai) pārbaudiet:

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

Savienojuma ierīce	Nodiluma apmērs	Stiprinātājskrūves	Skaits	Pievilkšanas griezes moments
Apakšējo vilcējstieņu šķērssija	3. kat: 34,5 mm 4. kat: 48,0 mm 5. kat: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Sakabes galva				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Sakabes cilpa				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI059)	51,5 mm	M20 10.9	4	560 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 LI060)	52,5 mm	M20 10.9	8	560 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D51 (LI069)	53 mm	M16 10.9	6	290 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.7 Stāvbremze



Jaunām mašīnām stāvbremzes trosītes var pagarināties.

Pieregulējiet stāvbremzi,

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

Stāvbremzes pieregulēšana



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

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

12.8 Riepas/riteņi

	Nepieciešamais riteņu Šasijas riteņi / Atbalsta ritenis: uzgriežņu/skrūvju pievilkšanas griezes moments:	
	M18 x 1,5	270 Nm (-0/+20)
	M20 x 1,5	350 Nm (- 0/+30)
	M22 x 1,5	450 Nm (-0/+60)

	- Izmantojiet tikai paredzētā tipa riepas un diskus. - Riepu remontdarbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti, izmantojot paredzētos montāžas instrumentus. - Lai veiktu riepu montāžu, nepieciešamas attiecīgas zināšanas un montāžas noteikumiem atbilstoši instrumenti. - Domkratu novietojiet tikai zem norādītajām vietām.
---	---

12.8.1 Pneimatiskais spiediens riepās

	Uzpildiet riepas ar norādīto riepu gaisa spiedienu. Riepu gaisa spiediens ir norādīts uzlīmē uz loka.
--	---

12.9 Riepu montāža (darbnīcā veicams darbs)

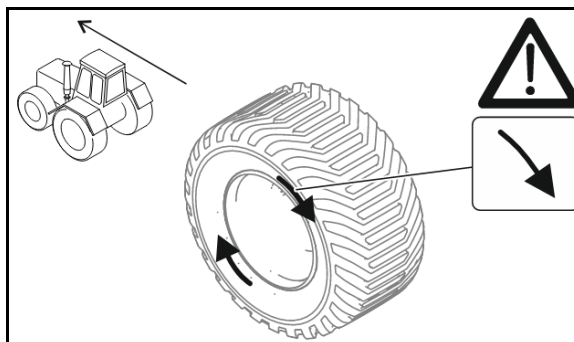


- Pirms jaunu/citu riepu montāžas notīriet rūsas no riteņu lokiem vietās, kur tie saskaras ar riepām. Darba režīmā rūsas var izraisīt riteņu loku bojājumus.
- Montējot jaunas rēpas, vienmēr izmantojiet jaunus bezkameras ventīļus vai jaunas riepu kameras.
- Vienmēr uzskrūvējiet ventīļu vāciņus ar blīvējumu.

12.9.1 Riteņu montāža (darbnīcā veicams darbs)



Uzstādiet riteņus pretēji uz riepām norādītajam griešanās virzienam.



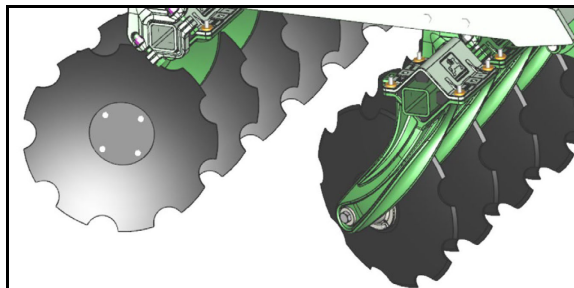
12.10 Disku nomaiņa (darbnīcā veicams darbs)

Minimālais disku diametrs: 460 mm

Maiņa notiek tad, ja

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

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



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 hidraulikas šļūteņu cauruļvadu sūces noblīvēt ar plaukstu vai pirkstiem.

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

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

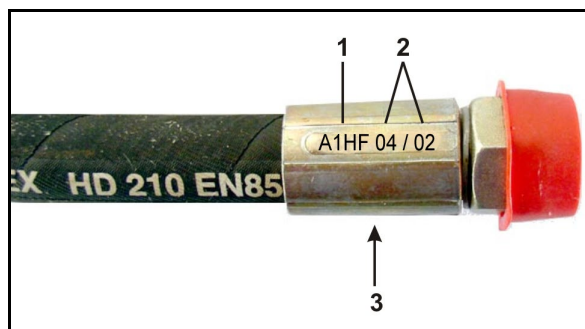


- Pievienojot hidraulikas šļūteņu cauruļvadus vilcējtransportlīdzekļa hidrauliskajai sistēmai, ievērojiet, ka bez spiediena jābūt gan vilcējtransportlīdzekļa, gan piekabes hidrauliskajai sistēmai!
- Pareizi pievienojiet hidraulikas šļūteņu cauruļvadus.
- Regulāri pārbaudiet visus hidraulikas šļūteņu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

12.11.1 Hidraulikas šļūtenu cauruļvadu marķējums

Armatūras marķējums sniedz šādu informāciju:

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



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. Ja nepieciešams, pievelciet skrūvsavienojumus.

Ikreiz pirms lietošanas sākuma

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

12.11.3 Hidraulisko šļūtenu cauruļvadu pārbaudes kritēriji



levērojiet turpmāk norādītos pārbaudes kritērijus, lai nodrošinātu savu drošību!

Nomainiet hidraulikas cauruļvadus, ja pārbaudē tiek konstatēti šādi trūkumi:

- ārēji manāmi bojājumi līdz pat starpkārtai (piemēram, norīvējumi, iegriezumi, plaisas);
- virsējā kārtā kļuvusi trausla (plaisu veidošanās šļūtenes materiālā);
- deformācijas, kas neatbilst šļūtenes vai šļūtenes cauruļvada dabīgajai formai; gan bez spiediena, gan ar spiedienu vai pārbaudot ar liekšanu (piemēram, kārtu atdalīšanās, burbuļu veidošanās, iespaidumi, asi locījumi);
- neblīvas vietas;
- šļūtenes armatūras bojājumi vai deformācija (kas ietekmē hermētiskumu), nelieli virsmas bojājumi nav pietiekams pamatojums nomaiņai;
- šļūtenes izraušanās no armatūras;
- armatūras korozija, kas pasliktina darbību un izturību;

- nav ievērotas montāžas prasības;
 - lietošanas ilgums pārsniedz 6 gadus.
- Izšķirošais ir hidrauliskās šļūtenes cauruļvada izgatavošanas datums, kas atrodams uz armatūras, pieskaitot 6 gadus. Ja uz armatūras norādītais izgatavošanas datums ir "2004", tā lietošanas laiks beidzas 2010. gada februārī.

12.11.4 Hidraulikas šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža



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

- Izmantojiet tikai oriģinālos AMAZONE hidrauliskos vadus!
- Vienmēr ievērojiet tīrību.
- Hidraulikas šļūteņu cauruļvadi vienmēr jāiemontē tā, lai nevienā 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.Lai nepieļautu šļūteņu berzēšanos gar citiem mašīnas elementiem vai savā starpā, tās attiecīgi izvietojiet un nostipriniet. Ja nepieciešams, uzlieciet uz hidraulikas cauruļvadiem aizsargpārvalkus. Nosedziet elementus ar asām šķautnēm.
- o nedrīkst pārsniegt pieļaujamo liekuma rādusu.
- Pievienojot hidrauliskās šļūtenes cauruļvadu pie kustīga elementa, šļūtenes garumam jābūt izmērītam tā, lai visā kustības zonā nesamazinātos minimālais pieļaujamais liekuma rāduss un/vai neveidotos nostiepums.
- Hidraulikas šļūteņu cauruļvadus nostipriniet paredzētajās vietās. Nelietojiet šļūteņu turētājus tajās vietās, kur tie traucē šļūtenes dabisku kustību un pagarināšanos.
- Hidraulikas šļūteņu cauruļvadus krāsot ir aizliegts!

12.12 A Augšējā un apakšējo vilcējstieņu tapu pārbaude

**APDRAUDĒJUMS!**

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

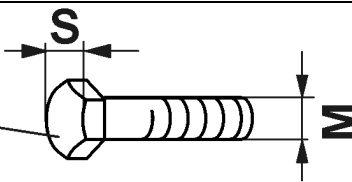
Drošības nolūkos nekavējoties nomainiet bojātas augšējā vilcējstieņa un apakšējo vilcējstieņu tapas.

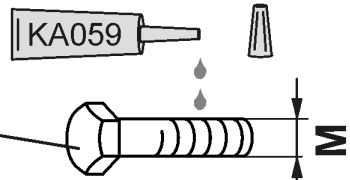
Augšējā vilcējstieņa tapas un apakšējo vilcējstieņu tapu pārbaudes kritēriji:

- 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 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



Dengtū varžtū priveržimo momentai yra kitokie.

Atkreipkite dėmesį į specialius priveržimo momentų duomenis skyriuje „Techninė priežiūra“.



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>
