

# Lietošanas instrukcija

## AMAZONE

### Cayros

**Cayros M**  
**Cayros XM**  
**Cayros XMS**  
**Cayros XS**  
**Cayros XS-Pro**

**Cayros M V**  
**Cayros XM V**  
**Cayros XMS V**  
**Cayros XS V**  
**Cayros XS-Pro V**

### Piemontējamais maiņvēršējarkls



---

MG5915  
BAG0172.8 03.20  
Printed in Germany

**Pirms lietošanas sākšanas izlasiet  
lietošanas instrukciju un turpmāk  
ievērojiet tajā sniegtos norādījumus!  
Saglabājiet to, lai varētu turpmāk  
izmantot!**

**lv**



# NEKAD NEBŪS

*apgrūtinoši un par daudz lasīt lietošanas pamācību un vadīties pēc tās; jo ar to nepietiek, ka citi saka un parāda, ka mašīna ir laba, un Jūs tādēļ to nopērkat, un domājat, ka tā darbosies pati no sevis. Minētā persona vēlāk radītu zaudējumus ne tikai sev vien, bet arī pielautu kļūdu un noveltu vainu par neveiksmēm uz mašīnu, tā vietā, lai vainotu sevi. Lai būtu drošs par panākumiem, ir jāiedziļinās katras lietas būtībā. Tas nozīmē, ka ir jāsaprot katras ierīces uzdevums mašīnā un ir jāiemācās pareizi ar tām rīkoties. Jo vispirms ir jābūt mierā gan ar mašīnu, gan sevi. Tāds tad arī ir šīs lietošanas instrukcijas mērķis.*

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.*

---

**Identifikācijas dati**

---

Mašīnas ident. Nr.:  
Tips: Cayros  
Pieļaujamais sistēmas spiediens  
bāros:  
Izlaiduma gads:  
Rūpnīca:  
Pašmasa kg:  
Pieļaujamā pilnā masa kg:  
Maksimālā noslodze kg:

---

**Ražotāja adrese**

---

**AMAZONE Technology Kft.**  
Úttörő u. 43  
H - 9200 Mosonmagyaróvár  
Tālr.: + 36 (06) 20/469 6360  
Fakss: + 36 (06) 696/576-662

---

**Rezerves daļu pasūtīšana**

---

Rezerves daļu saraksti ir brīvi pieejami rezerves daļu portālā tīmekļa vietnē [www.amazone.de](http://www.amazone.de).

Lūdzu, veiciet pasūtījumus pie sava AMAZONE pārstāvja

---

**Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju**

---

Dokumenta numurs: MG5915  
Sastādīšanas datums: 03.20

© Autortiesības pieder AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2020

Paturētas visas tiesības.

Šā materiāla vai tā fragmentu pārpublicēšana ir atļauta tikai ar uzņēmuma "AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG" atļauju.

## Priekšvārds

---

Ļ. cien. klient!

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

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

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

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

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

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

## Lietotāja vērtējums

---

Ļ. cien. lasītāj!

Mūsu lietošanas instrukcijas tiek regulāri atjauninātas. Iesniedzot priekšlikumus par uzlabojumiem, jūs palīdzēsiet izveidot lietotājam arvien piemērotāku lietošanas instrukciju.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 501-0

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

<b>1</b>	<b>Mašīnas apraksts</b> .....	<b>7</b>
1.1	Datu plāksnīte .....	7
1.2	Izmantošana atbilstoši noteikumiem .....	7
<b>2</b>	<b>Drošība</b> .....	<b>8</b>
2.1	Drošības norādījumi .....	8
2.2	Vispārīgie drošības un negadījumu profilakses noteikumi .....	9
2.3	Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi .....	11
2.3.1	Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums .....	12
<b>3</b>	<b>Tipu pārskats/tehniskie dati</b> .....	<b>16</b>
3.1	Aprīkojuma variantu pārskats .....	16
3.2	Tehniskie dati .....	18
3.2.1	Arkli ar mehānisku griezuma platuma regulēšanu .....	18
3.2.2	Arkli ar laidenu hidraulisku griezuma platuma regulēšanu .....	19
<b>4</b>	<b>Traktora un arkla sagatavošana</b> .....	<b>20</b>
4.1	Traktora pilnās masas, asu noslodzes un apriepojuma nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma faktisko vērtību aprēķins .....	20
4.1.1	Aprēķinam nepieciešamie dati .....	21
4.1.2	Traktoram nepieciešamā minimālā priekšpusē līdzsvarojuma $G_{V \min}$ aprēķins stūrēšanas spējas nodrošināšanai .....	22
4.1.3	Traktora priekšējās ass faktiskās noslodzes $T_{V \text{tat}}$ aprēķins .....	22
4.1.4	Traktora un mašīnas faktiskās kopmasas aprēķins .....	22
4.1.5	Traktora aizmugurējās ass faktiskās noslodzes $T_{H \text{tat}}$ aprēķins .....	22
4.1.6	Apriepojuma nestspēja .....	22
4.1.7	Tabula .....	23
4.2	Traktora sagatavošana .....	24
4.3	Arkla sagatavošana .....	25
<b>5</b>	<b>Arkla pievienošana un atvienošana</b> .....	<b>27</b>
5.1	Arkla pievienošana .....	28
5.2	Arkla atvienošana .....	28
5.3	Hidrauliskie savienojumi .....	29
5.3.1	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pievienošana .....	30
5.3.2	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu atvienošana .....	30
<b>6</b>	<b>Arkla apvēršana</b> .....	<b>31</b>
6.1	Apvēršana ar divkārtas darbības automātisko cilindru .....	32
6.2	Apvēršana ar divkārtas darbības automātisko cilindru saistībā ar hidraulisku rāmja pagriešanu uz iekšu .....	33
<b>7</b>	<b>Arkla iestatīšana</b> .....	<b>34</b>
7.1	Mehāniska griezuma platuma regulēšana .....	35
7.2	Hidrauliska laidena griezuma platuma iestatīšana .....	36
7.3	Riekšējās vagas platumu - Arkla aptuvena pielāgošana traktoram .....	37
7.4	Darba dziļuma regulēšana .....	38
7.5	Sānslīpuma iestatīšana .....	39
7.6	Vilces spēka pielikšanas punkta iestatīšana .....	40
7.7	Precīza priekšējās vagas iestatīšana .....	41
7.8	Diska nažu iestatīšana .....	42
7.8.1	Diska nažu iestatīšana standarta modelim .....	42
7.8.2	Diska nažu iestatīšana Vario modelim .....	43
7.8.3	Diska nažu iestatīšana ar automātisko aizsardzību pret akmeņiem .....	44
7.9	Mēslojuma iestrādes lemeši .....	45
7.10	Svārstīgā svira pievēršana .....	46


<b>8</b>	<b>Transportēšanas brauciens.....</b>	<b>47</b>
8.1	Transportēšanas svārstīgais atbalsta ritenis aizmugurē.....	48
8.2	Apgaismojums – brīdinājuma ierīces transportēšanas braucienā .....	49
<b>9</b>	<b>Sistēma aizsardzībai pret pārslodzi.....</b>	<b>50</b>
9.1	Cirpes skrūvju saraksts .....	50
9.2	Cirpes skrūves.....	50
9.3	SEMI automātika (daļēja automātika) .....	51
9.4	Automātiskā hidrauliskā aizsardzība pret akmeņiem.....	52
9.4.1	Hidrauliskā aizsardzība pret akmeņiem ar centralizētu spiediena iestatīšanu .....	53
9.4.2	Hidrauliskā aizsardzība pret akmeņiem ar decentralizētu spiediena iestatīšanu .....	54
<b>10</b>	<b>Tīrīšana, apkope un uzturēšana.....</b>	<b>55</b>
10.1	Tīrīšana .....	57
10.2	Novietošana glabāšanai/pārziemošana .....	58
10.3	Tehniskās apkopes un kopšanas plāna pārskats .....	59
10.4	Lemešu un dilstošo detaļu stāvokļa pārbaude .....	60
10.5	Cirpes skrūvju pārbaude .....	60
10.6	Atbalsta riteņa pārbaude .....	61
10.6.1	Pārbaudiet riteņu rumbas gultņu spraugu .....	61
10.7	Hidrauliskā sistēma .....	62
10.7.1	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums .....	63
10.7.2	Apkopju intervāli .....	64
10.7.3	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji.....	64
10.7.4	Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža .....	65
10.7.5	Šļūteņu armatūru montāža ar blīvgredzeniem un uznavuzgriežņiem.....	65
10.8	Skrūvju pievilkšanas griezes momentu vērtības .....	66
<b>11</b>	<b>Traucējumi un to novēršana.....</b>	<b>67</b>

## 1 Mašīnas apraksts

### 1.1 Datu plāksnīte

Visos pieprasījumos un pasūtījumos norādiet izgatavošanas gadu, mašīnas numuru un arkla tipu.

Šie numuri ir iestrādāti datu plāksnītē pie uzkarināmā korpusa:

<b>AMAZONE</b>				
Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH&Co.KG				
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen				
Masch.-Ident-Nr.	0000000000	Hersteller:	AMAZONE Technology Kft.	
Typ	00000000000000000000000000000000		Úttórnó u. 43.	
Grundgewicht kg	0000	Werk	00	H-9200 Mosonmagyaróvár
zul. Gesamtgewicht kg	0000	Modelljahr	0000	



Šajā lietošanas instrukcijā ar šo zīmi ir marķētas visas vietas, kas skar jūsu drošību! Visus drošības norādījumus un lietošanas instrukciju nododiet arī citiem lietotājiem.

### 1.2 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

Mašīna ir paredzēta tikai parastai izmantošanai lauksaimniecības darbos (mērķim atbilstoša izmantošana).

Mērķim atbilstoša izmantošana ietver arī ražotāja noteikto lietošanas, apkopes un tehniskās uzturēšanas noteikumu ievērošanu.

Mašīnas patvaļīga izmaiņšana atbrīvo ražotāju no atbildības par šādu izmaiņu izraisītiem zaudējumiem.

Mašīnas tehniskais aprīkojums atbilst nepārprotamām klienta vēlmēm. Klients ņem vērā, ka mašīna, iespējams, nav paredzēta lietošanai publiskā ceļu satiksmē un ka tai nav ceļu satiksmei nepieciešamā drošības aprīkojuma. Uzņēmums **AMAZONE Technology Kft.** norāda, ka transportlīdzekļa īpašnieks un operators ir atbildīgs par to, ka mašīnai, lai piedalītos publiskā ceļu satiksmē, ir jābūt ar vajadzīgo drošības aprīkojumu atbilstoši piemērojamiem valsts noteikumiem un likumiem.



#### APDRAUDĒJUMS

Nedrīkst pārsniegt 25 km/h ātrumu!

## 2 Drošība

### 2.1 Drošības norādījumi

**Noteikti jāievēro šādi drošības norādījumi:**

1. Atvienojot arklu no traktora, jāievēro, lai būtu pareizi nofiksēts balsts!
2. Transportēšanas brauciens ar transportēšanas svārstīgo atbalsta riteni:  
Transportēšanas braucienos pa publiskiem ceļiem jāievēro ceļu satiksmes noteikumi! Transportēšanas braucienos ar transportēšanas svārstīgo atbalsta riteni jāatkabina traktora augšējais vilcējstienis!  
Turklāt braucienos ar transportēšanas svārstīgo atbalsta riteni aizmugurējais arklis ir jānobloķē ar transportēšanas fiksatoru (transportēšanas fiksators atrodas priekšā pie uzkarināmās kolonnas)!
3. Arkla tiptiem M850, M950, M1020, sākot no 4 korpusu modeļa, XM850, XM950, XM1050, XMS850, XMS950, XMS1050, XS850, XS950, XS1050, XS1150, XSPro 850, XSPro 950, XSPro 1050 un XSPro 1150, sākot no 5 korpusu modeļa (cirpes skrūves, SEMI vai automātiskā aizsardzība pret akmeņiem), visos transportēšanas braucienos noteikti jāizmanto transportēšanas svārstīgais atbalsta ritenis.  
→ Arkla apvērseja darbmūžs!  
**NEGADĪJUMU RISKS!**
4. Lai, pārbīdot atpakaļ transportēšanas stāvoklī, izvairītos no transportēšanas riteņa bojājumiem ar diska nažiem, šie diska naži ar atturi (pie naža kāta) jāiestata uz augšu!
5. Visiem arklu tiptiem principā, sākot no 4 korpusiem, ir paredzēta kat. II/36 vai kat. III/36 uzkarināmā ass (= tapas diametrs Ø 36 mm vai lodes diametrs Ø 64 mm).

**Ir aizliegts tapas diametrs Ø 28 mm vai lodes diametrs Ø 56 mm! NEGADĪJUMU RISKS!**



## 2.2 Vispārīgie drošības un negadījumu profilakses noteikumi

1. Operatora apģērbam jābūt cieši piegulošam. Lietojiet stingrus apavus!
2. Īpaša piesardzība, rīkojoties ar visiem asiem un smailiem darba instrumentiem un detaļām - traumu risks!
3. Pirms darba sākuma iepazīstieties ar visām ierīcēm un vadības elementiem, kā arī to funkcijām - gan traktoram, gan arklam!  
Darba laikā tam jau ir par vēlu.
4. Arklu drīkst nostiprināt tikai ar paredzētajām detaļām!
5. Trīspunktu uzkares gadījumā noteikti jāaskan traktora un arkla pievienošanas kategorijai (tapas diametrs, lodes diametrs)!
6. Pievienojot mašīnu traktoram un atvienojot no tā, jāievēro īpaša piesardzība!
7. Pirms mašīnas pievienošanas trīspunktu uzkares un atvienošanas no tās vadības ierīces novietojiet stāvoklī, kurā nav iespējama neparedzēta pacelšana vai nolaišana!
8. Iedarbinot trīspunktu uzkares ārējo vadību, neuzturieties starp traktoru un mašīnu!
9. Uzturoties starp traktoru un mašīnu, noteikti jāievēro, lai traktors būtu nostiprināts pret ripošanu ar stāvbremzi un/vai riteņu paliktņiem!
10. Pirms mašīnas un traktora lietošanas sākšanas katreiz pārbaudiet atbilstību satiksmes un darba drošības prasībām!
11. Uzlīmēm ar drošības norādījumiem jābūt tīrām un salasāmām! Bojājumu gadījumā tās jānomaina!
12. Pievienojiet mašīnas saskaņā ar noteikumiem. Mašīna un atsvari ietekmē traktora gaitu, kā arī stūrēšanas un bremsēšanas spēju. Tāpēc pievērsiet uzmanību pietiekamai stūrēšanas un bremsēšanas efektivitātei!
13. Braucot pa publiskiem ceļiem, ievērojiet attiecīgos ceļu satiksmes noteikumus.
14. Mašīnas transportēšanas pozīcijā vienmēr pievērsiet uzmanību traktora trīspunktu stieņa pietiekamai sānu fiksācijai!
15. Pirms transportēšanas pa ceļiem pagrieziet uz iekšu un nofiksējiet pievērēja satvērējus!
16. Ievērojiet pieļaujamās ass un atbalsta slodzes, kā arī pilno masu!
17. Pirms kustības sākšanas pārbaudiet apkārtni (vai tuvumā nav bērnu)!
18. Braucot līkumos, ņemiet vērā mašīnas lielo novirzi no pagrieziena ass un/vai centrālās spēku!
19. Brauciena laikā nekad neatstājiet vadītāja sēdekli!
20. Darba laikā un transportēšanas brauciena laikā aizliegts atrasties uz darba mašīnas.
21. Pirms traktora atstāšanas nolaidiet mašīnu uz zemes, noslāpējiet dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu!
22. Pirms katra transportēšanas brauciena mašīna jāpārbauda, vai tai nav bojājumu un materiālu noguruma, kā arī vai ir nodrošināta transportēšanas drošībai būtisko detaļu droša darbība.

23. Izmantojot aramkārtas padziļinātājus, tas/tie novietošanas pusē ir jādemontē un jānoņem, lai nodrošinātu arkla stabilitāti.
24. Ievērojiet, lai arkla darba un pagriešanas zonā neatrastos personas un dzīvnieki. Operators ir atbildīgs par personām un dzīvniekiem, kas atrodas darba zonā!
25. Pie visām hidrauliski darbinātām lokāmām detaļām atrodas cirpes un saspiešanas vietas!
26. Mašīnu drīkst novietot tikai uz horizontālas, līdzenas, cietas pamatnes.  
**APGĀŠANĀS RISKS!**
27. Mašīnām ar vienkāršas darbības apvēršanas cilindru tas hidrauliski jānobloķē ar noslēgkrānu.
28. Pievienošanas un atvienošanas laikā balsts jānovieto attiecīgajā stāvoklī un nekustīgi jānofiksē!
29. Apkopes, tehniskās uzturēšanas un iestatīšanas darbus veiciet tikai tad, ja mašīna ir nolaista uz zemes.
30. Rezerves daļām vai piederumiem obligāti izmantojiet oriģinālās detaļas! Neveiciet mašīnai "patvaļīgas" izmaiņas!
31. Veicot elektriskus metināšanas darbus traktoram un uzkarinātai mašīnai, atvienojiet ģenerators un akumulatora kabeļus!
32. Hidrauliskajā sistēmā ir spiediens!
33. Pieslēdzot hidrauliskās šļūtenes traktora hidrauliskajai sistēmai, ievērojiet, lai gan traktora, gan mašīnas hidrauliskajā sistēmā nebūtu spiediena!
34. Marķējiet savienotājuzmavas un savienotājspraudņus, lai izvairītos no nepareizas vadības! Samainot pieslēgumus, rodas pretēja funkcija (piemēram, pacelšana/nolaišana).  
**Negadījumu risks!**
35. Regulāri pārbaudiet hidrauliskās šļūtenes un nomainiet tās bojājumu vai nodiluma gadījumā! Jaunajām šļūtenēm jāatbilst mašīnas ražotāja tehniskajām prasībām!
36. Ar augstu spiedienu izplūstoši šķidrums (hidraulikas eļļa) caur ādu var iekļūt ķermenī un izraisīt smagas traumas! Rodoties traumām, nekavējieties apmeklējiet ārstu! Infekcijas risks!
37. Pirms darbiem ar hidraulisko sistēmu nolaidiet mašīnas. Atslēdziet sistēmu no spiediena un noslāpējiet dzinēju!
38. Regulāri pārbaudiet uzgriežņu un skrūvju ciešu nostiprinājumu un, ja nepieciešams, pievelciet!
39. Veicot apkopes darbus, piemēram, dilstošās detaļas nomainītu, paceltu mašīnu vienmēr nodrošiniet ar piemērotiem balstelementiem!
40. Rezerves daļām katrā ziņā jāatbilst mašīnas ražotāja noteiktajām tehniskajām prasībām! To garantē oriģinālās rezerves daļas!

## 2.3 Uz mašīnas esošie brīdinājuma un cita veida apzīmējumi



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

### Brīdinājuma apzīmējumu struktūra

Brīdinājuma zīmes mašīnā norāda uz bīstamām zonām un brīdina par apdraudējumu. Šajās zonās ir nemainīgs apdraudējums vai tas var negaidīti rasties.

Brīdinājuma apzīmējumus veido divas daļas:



#### 1. daļa

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

#### 2. daļa

attēla veidā norāda apdraudējuma novēršanas veidu.

### Brīdinājuma apzīmējumu paskaidrojums

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

1. Apdraudējuma apraksts.

Piemēram: Apdraudējums, kas izraisa sagriešanu vai piespiedu amputāciju!

2. Apdraudējuma novēršanas norādījuma(-u) neievērošanas sekas.

Piemēram: Tiek nodarītas smagas pirkstu vai plaukstu traumas.

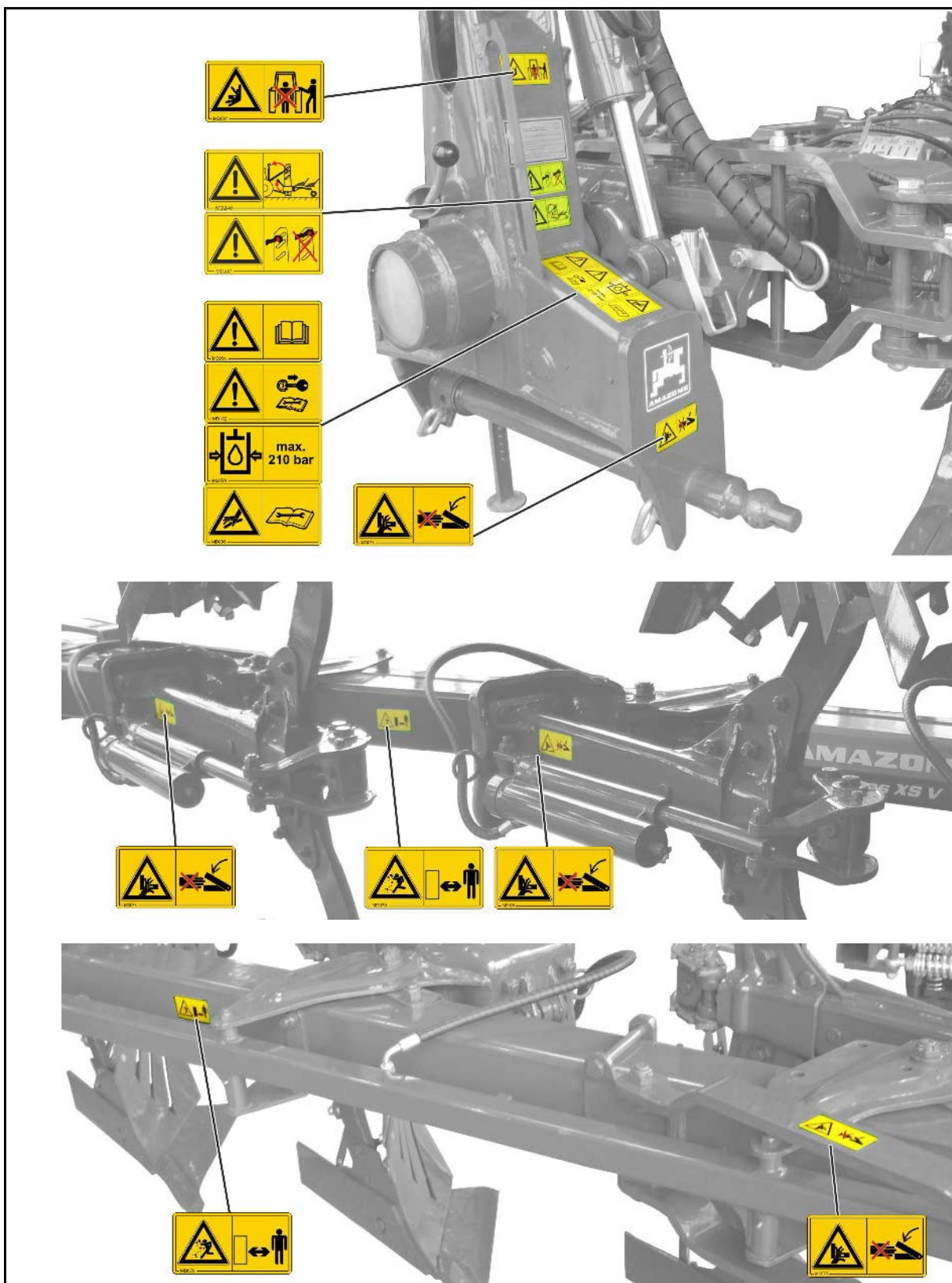
3. Norādījumi apdraudējuma novēršanai.

Piemēram: Mašīnas daļām pieskarieties tikai tad, ja to kustība ir pilnībā apstājusies.

### 2.3.1 Brīdinājuma apzīmējumu un cita veida apzīmējumu izvietojums

#### Brīdinājuma apzīmējumi

Tālāk redzamajos zīmējumos parādīts brīdinājuma apzīmējumu izvietojums uz mašīnas.



1. att.

## Pasūtījuma numurs un paskaidrojums

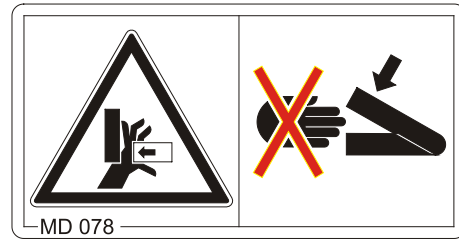
## Brīdinājuma apzīmējumi

**MD 078**

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

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

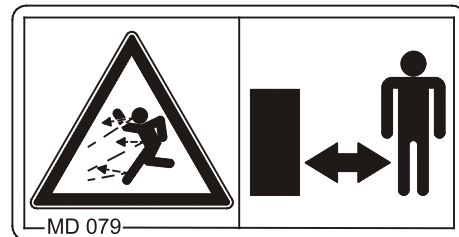
Nepieskarieties bīstamajām vietām, kamēr traktora dzinējs darbojas ar pievienotu kardānvārpstu/hidraulisko/elektronisko sistēmu.


**MD 079**

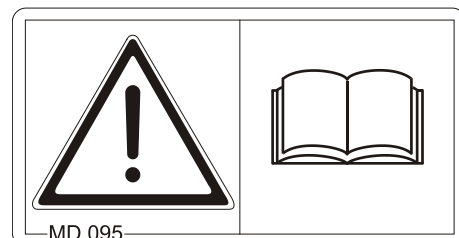
**Apdraudējums, ko rada no mašīnas aizsviesti vai no mašīnas izsviesti materiāli vai svešķermeņi!**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

- Traktora dzinēja darbības laikā atrodieties pietiekami drošā attālumā no mašīnas.
- Raugieties, lai traktora dzinēja darbības laikā darba procesā neiesaistītas personas atrastos pietiekami drošā attālumā no mašīnas bīstamās zonas.


**MD 095**

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



**MD 096**

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

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

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

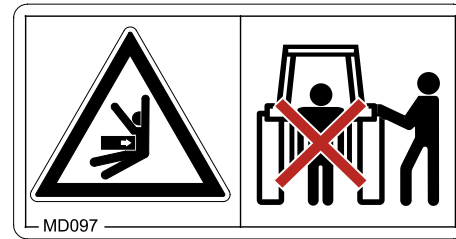


**MD 097**

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

Šis apdraudējums var izraisīt smagus miesas bojājumus un nāvi.

- Traktora trīspunktu hidraulisko sakabi nedrīkst darbināt, kamēr starp traktoru un mašīnu atrodas personas.
- Traktora 3 punktu hidrauliskās sakabes vadības elementus
  - o lietojiet tikai no tam paredzētās darba vietas blakus traktoram,
  - o nelietojiet, atrodoties bīstamajā zonā starp traktoru un mašīnu.

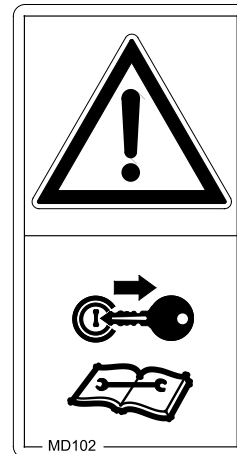


**MD 102**

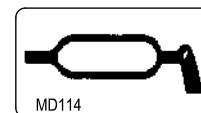
**Bīstama situācija lietotājam, ko izraisa mašīnas nejauša iedarbināšana un izkustēšanās mašīnas apkalpošanas darbu laikā, piemēram, veicot montāžu, regulēšanu, darbības traucējumu novēršanu, tīrīšanu, apkopi vai tehnisko uzturēšanu.**

Šis apdraudējums var izraisīt smagus visa ķermeņa bojājumus vai pat nāvi.

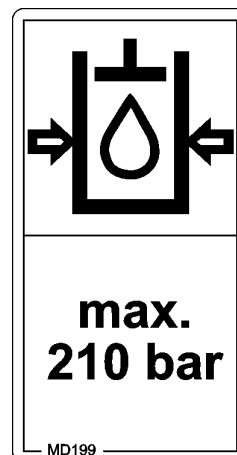
- Pirms jebkādu mašīnas apkalpošanas darbu sākšanas nodrošiniet, lai traktoru un mašīnu nevarētu nejauši iedarbināt, un nostipriniet traktoru un mašīnu, lai tie nevarētu izkustēties.
- Atkarībā no apkalpošanas darba veida izlasiet un ievērojiet lietošanas instrukcijas attiecīgās nodaļas norādījumus.


**MD 114**

Šī piktogramma apzīmē eļļošanas vietu.


**MD 199**

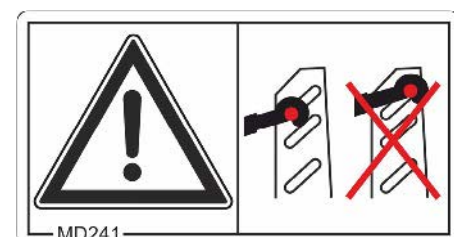
Hidrauliskās sistēmas maksimālais darba spiediens ir 210 bāri.


**MD 240**

Transportēšanas braucieni vajadzībām atvienojiet augšējo vilcējstieni no mašīnas un nofiksējiet apvēršanas konsoli.


**MD 241**

Darba laikā augšējā vilcējstieņa mašīnas puses savienojuma punktam jāatrodas atbalsta kolonnas garencaurumā priekšā.



### 3 Tipu pārskats/tehniskie dati

#### 3.1 Aprīkojuma variantu pārskats

Type	M	XM	XMS	XS	XSPro
	Vidējā sērija, universāli lietojama	Vidēji smagā sērija, universāli lietojama	Vidēji smagā Premium klase, īpaši kukurūzas salmiem, korpusu attālums līdz 105 cm	Lielajiem traktoriem	
Traktora ZS klase	līdz 120	līdz 140	līdz 175	līdz 260	līdz 380
Korpusu skaits					
3 korpusi	●				
4 korpusi	●	●	●	●	●
5 korpusi			●	●	●
6 korpusi				●	●
Griezuma platums mehāniski (standarts)	●	●	●	●	●
Griezuma platums hidrauliski (Vario)	●	●	●	●	●
Aizsardzība pret pārslodzi:					
● Cirpes skrūves	●	●	●	●	●
● SEMI automātika (daļēja automātika ar spirālatsperi)	●				
● hidrauliski decentralizēti	●	●	●	●	●
● hidrauliski centralizēti	●	●	●	●	●



## Uzkarināmu maiņvērsējarklu aprīkojuma varianti

### Papildaprīkojums:





- **Diska nazis:** tīrai vagu izlīdzināšanai
- **Korpusa nazis:** lētāks variants diska nažu vietā; uzstāda uz lemeša korpusa
- **Mēslojuma iestrādes lemesis:** universāli lietojams no pļavu irdināšanas līdz kukurūzas salmiem  
Var uzstādīt uz jebkura elementa
- **Priekšlobītājs:** īpaši lietojams līdzeniem darbiem pļavas irdināšanā  
Uzstādāms tāpat kā mēslojuma iestrādes lemesis
- **Speciālais iestrādes lemesis:** optimālam darbam pārmērīgu pļaujas atlieku gadījumā, ja ir liels rāmja attālums  
Uzstādāms tāpat kā mēslojuma iestrādes lemesis
- **Iestrādes slīdošā plāksne:** mēslojuma iestrādei  
Uzstādāma uz arkla korpusa
- **Novirzītājpilāksne:** ļauj labāk novirzīt pļaujas atliekas
- **Aramkārtas padziļinātājs:** uzstādāms uz lemeša korpusa
- **Dubultais atbalsta ritenis**
- **Svārstīgais atbalsta ritenis** aizmugurē
- **Transportēšanas svārstīgais ritenis**
- **Tīrītājs**
- **Apgaismojums**
- **Pievēlēja satvērējs** visiem arklu tipiem uzmontējams uz regulējamās slīdes, pievērējs ir paredzēts augsnes gabalu sasmalcināšanai vai sējas gultnes sagatavošanai
- **Hidrauliska vilces spēka pielikšanas punkta iestatīšana:** ieteicama, bieži regulējot vilces spēka pielikšanas punktu
- **Hidrauliska rāmja pagriešana uz iekšu:** ieteicama, sākot no 5 korpusu arkliem, vieglas apgrīšanās nolūkā
- **Hidrauliska sliežu platuma pielāgošana:** ieteicama bieži regulētas sliežu platuma pielāgošanas gadījumā

### Uz turpmāk sniegto sarakstu attiecas šādi noteikumi:

- \* Norādītās maksimālās vērtības ZS (kW) atbilst maks. atļautajai traktora jaudai.
- \*\* Svārs bez papildaprīkojuma (svārs ir atkarīgs no rāmja augstuma un arkla korpusa)

## 3.2 Tehniskie dati

### 3.2.1 Arkli ar mehānisku griezuma platuma regulēšanu

Tips Cayros	 Korpusu attāl. (cm)	 Griezuma platums	 Rāmja- augstums (cm)	 Riepu atstatums (mm)	kW/ ZS *	Lemeši				
						Svars (kg) **				
						2	3	4	5	6
M 850 S	85	32/36/40/44	78	1150 - 1700	88 (120)	675	890	1105	–	–
M 950	95	36/40/44/48	78	950 - 1500	88 (120)	575	730	890	–	–
M 950 S	95	36/40/44/48	78	1150 - 1700	88 (120)	680	895	1110	–	–
M 1020	102	36/40/44/48	78	950 - 1500	88 (120)	580	735	895	–	–
M 1020 S	102	36/40/44/48	78	1150 - 1700	88 (120)	685	900	–	–	–
XM 850	85	32/36/40/44	78/82	1050 - 1650	103 (140)	–	860	1005	–	–
XM 850 S	85	32/36/40/44	78	1250 - 1850	103 (140)	–	1025	1225	–	–
XM 950	95	36/40/44/48	78/82	1050 - 1650	103 (140)	–	865	1010	–	–
XM 950 S	95	36/40/44/48	78	1250 - 1850	103 (140)	–	1030	1230	–	–
XM 1050	105	36 <sup>1</sup> /40/44/48	78/82	1050 - 1650	103 (140)	–	870	1015	–	–
XM 1050 S	105	36/40/44/48	78	1250 - 1850	103 (140)	–	1035	1235	–	–
XMS 850	85	32/36/40/44	78/82	1050 - 1650	147 (200)	–	975	1150	1345	–
XMS 850 S	85	32/36/40/44	78/82	1250 - 1850	147 (200)	–	1140	1370	1620	–
XMS 950	95	36/40/44/48	78/82	1050 - 1650	147 (200)	–	980	1160	1360	–
XMS 950 S	95	36/40/44/48	78/82	1250 - 1850	147 (200)	–	1145	1380	1635	–
XMS 1050	105	36 <sup>1</sup> /40/44/48	78/82	1050 - 1650	147 (200)	–	985	1170	1375	–
XMS 1050 S	105	36/40/44/48	78/82	1250 - 1850	147 (200)	–	1150	1390	–	–
XS 950	95	36/40/44/48	82/90	1050 - 1850	191 (260)	–	–	1310	1530	1745
XS 950 S	95	36/40/44/48	82	1250 - 2050	191 (260)	–	–	1565	1845	2115
XS 1050	105	36 <sup>1</sup> /40/44/48	82/90	1050 - 1850	191 (260)	–	–	1325	1550	1765
XS 1050 S	105	36/40/44/48	82	1250 - 2050	191 (260)	–	–	1580	1865	2130
XS 1150	115	40/44/48	82/90	1050 - 1850	191 (260)	–	–	1340	1570	–
XS pro 950	95	36/40/44/48	82/90	1050 - 1850	279 (380)	–	–	1360	1590	1818
XS pro 950 S	95	36/40/44/48	82	1250 - 2050	279 (380)	–	–	1615	1905	2185
XS pro 1050	105	36/40/44/48	82/90	1050 - 1850	279 (380)	–	–	1375	1610	1835
XS pro 1050 S	105	36/40/44/48	82	1250 - 2050	279 (380)	–	–	1630	1925	2200
XS pro 1150	115	40/44/48	82/90	1050 - 1850	279 (380)	–	–	1390	1630	–

**3.2.2 Arkli ar laidenu hidraulisku griezuma platuma regulēšanu**

Tips	Korpusu attāl. (cm)	Griezuma platums	Rāmja augstums (cm)	Riepu atstatums (mm)	kW/ ZS *	Lemeši			
						Svars (kg) **			
						3	4	5	6
<b>Cayros V</b>									
M 950 V	95	32-52	78	950 - 1500	88 (120)	800	975	–	–
M 950 VS	95	32-52	78	1150 - 1700	88 (120)	965	–	–	–
M 1020 V	102	32-52	78	950 - 1500	88 (120)	805	980	–	–
M 1020 VS	102	32-52	78	1150 - 1700	88 (120)	970	–	–	–
XM 850 V	85	32-52	78/82	1050 - 1650	103 (140)	945	1105	–	–
XM 850 VS	85	32-52	78	1250 - 1850	103 (140)	1110	1325	–	–
XM 950 V	95	32-52	78/82	1050 - 1650	103 (140)	950	1110	–	–
XM 950 VS	95	32-52	78	1250 - 1850	103 (140)	1115	1330	–	–
XM 1050 V	105	32-52	78/82	1050 - 1650	103 (140)	955	1115	–	–
XMS 850 V	85	32-52	78/82	1050 - 1650	147 (200)	985	1240	1515	–
XMS 850 VS	85	32-52	78/82	1150 - 1850	147 (200)	1270	1530	1810	–
XMS 950 V	95	32-52	78/82	1050 - 1650	147 (200)	990	1250	1530	–
XMS 950 VS	95	32-52	78/82	1150 - 1850	147 (200)	1280	1540	1825	–
XMS 1050 V	105	32-52	78/82	1050 - 1650	147 (200)	995	1260	1545	–
XMS 1050 VS	105	32-52	78/82	1150 - 1850	147 (200)	1290	1550	–	–
XS 950 V	95	32-52	82/90	1050 - 1850	191 (260)	–	1380	1650	1905
XS 950 VS	95	32-52	78/82	1150 - 2050	191 (260)	–	1635	1980	2325
XS 1050 V	105	32-52	82/90	1050 - 1850	191 (260)	–	1390	1665	1925
XS 1050 VS	105	32-52	78/82	1150 - 2050	191 (260)	–	1645	1995	–
XS 1150 V	115	32-55	82/90	1050 - 1850	191 (260)	–	1400	1680	–
XS pro 950 V	95	32-52	82/90	1050 - 1850	279 (380)	–	1740	1940	2190
XS pro 950 VS	95	32-52	78/82	1150 - 2050	279 (380)	–	1890	2295	2695
XS pro 1050 V	105	32-52	82/90	1050 - 1850	279 (380)	–	1755	1960	2215
XS pro 1050 VS	105	32-52	78/82	1150 - 2050	279 (380)	–	1905	2315	–
XS pro 1150 V	115	32-55	82/90	1050 - 1850	279 (380)	–	1770	1980	–

## 4 Traktora un arkla sagatavošana

### 4.1 Traktora pilnās masas, asu noslodzes un apriepojuma nestspējas, kā arī nepieciešamā minimālā līdzsvarojuama faktisko vērtību aprēķins



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

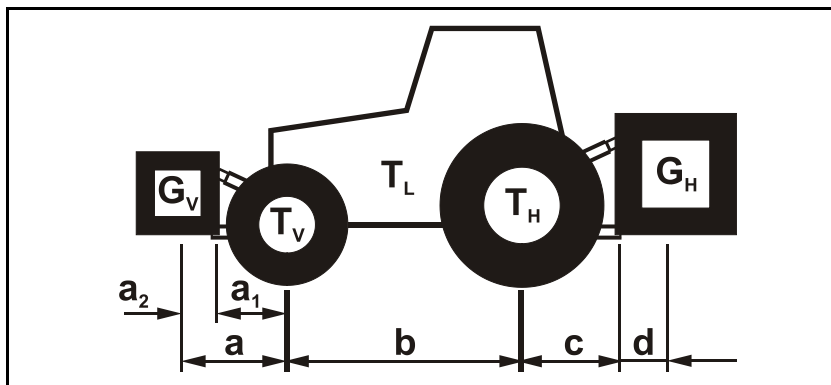
- traktora pašmasas,
- līdzsvarojuama atsvara un
- piemontētās mašīnas pilnās masas vai piekabinātās mašīnas atbalsta slodzes kopsummai.



#### **Šis norādījums attiecas tikai uz Vāciju.**

Ja asu noslodzes un/vai pieļaujamās pilnās masas ievērošana, izslēdzot visas pārslodzes iespējas, nav norādīta, pamatojoties uz sertificēta smago transportlīdzekļu speciālista atzinumu un ar traktora ražotāja piekrišanu, federālajā zemē ar likumu noteiktā kompetentā iestāde saskaņā ar Vācijas Transportlīdzekļu reģistrācijas noteikumu (StVZO) 70. pantu var izsniegt izņēmuma licenci, kā arī saskaņā ar Vācijas Ceļu satiksmes noteikumu (StVO) 29. panta 3. punktu var izsniegt nepieciešamo atļauju.

## 4.1.1 Aprēķinam nepieciešamie dati



2. zīm.

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

#### 4.1.2 Traktoram nepieciešamā minimālā priekšpusē līdzsvarojuma $G_{V \min}$ aprēķins stūrēšanas spējas nodrošināšanai

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

Aprēķinātā traktora priekšpusē nepieciešamā minimālā līdzsvarojuma skaitlisko vērtību  $G_{V \min}$ , ierakstiet tabulā (4.1.1 apakšnodaļā).

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

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

Aprēķinātās priekšējās ass faktiskās noslodzes un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora priekšējās ass noslodzes skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (4.1.1 apakšnodaļā).

#### 4.1.4 Traktora un mašīnas faktiskās kopmasas aprēķins

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

Aprēķinātās faktiskās kopmasas un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora pilnās masas skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (4.1.1 apakšnodaļā).

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

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

Aprēķinātās aizmugurējās ass faktiskās noslodzes un traktora ekspluatācijas instrukcijā norādītās pieļaujamās traktora aizmugurējās ass noslodzes skaitlisko vērtību ierakstiet tabulā (4.1.1 apakšnodaļā).

#### 4.1.6 Apriepojuma nestspēja

Pieļaujamās riepu nestspējas (sk., piemēram, riepu ražotāja tehnisko dokumentāciju) divkāršo vērtību (divu riepu) ierakstiet tabulā (4.1.1 apakšnodaļā).

## 4.1.7 Tabula

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



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


**BRĪDINĀJUMS**

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

Mašīnu aizliegts piekabināt aprēķinu pamatā izmantotajam traktoram, ja:

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



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

## 4.2 Traktora sagatavošana



- Iepazīstieties ar visām traktora funkcijām!
- Izlasiet un ievērojiet traktora ražotāja sniegto lietošanas instrukciju!



### Riepas:

Riepu spiedienam, it īpaši traktora aizmugures riteņiem, jābūt vienādam.

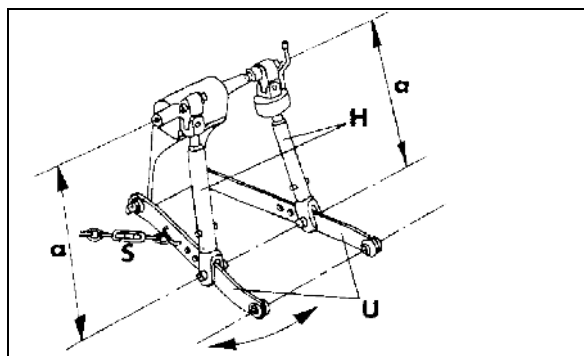
### Atsvari:

Nodrošiniet pietiekamu traktora priekšējo balastu. Arkla svars uz traktora aizmugures pacelšanas mehānisma izraisa priekšējās ass atslogošanu un var iespaidot stūrēšanas un bremzēšanas spēju.

Turklāt traktoriem ar visu riteņu piedziņu tiek uzlabota vilces spēka pārnese (buktēšana).

### Pacelšanas stieņi:

Pacelšanas stieņiem **H** labajā un kreisajā pusē jābūt iestatītiem vienādā garumā **a**. Ja pacelšanas stieņi **H** ir bīdāmi pie apakšējiem vilcējstieņiem **U**, tie būtu jānovieto maksimāli tālu atpakaļ. Tā tiks atslogota traktora hidrauliskā sistēma.



### Apakšējo vilcējstieņu sānu stabilizācija:

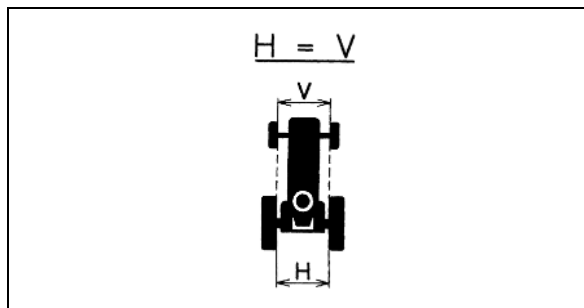
Apakšējiem vilcējstieņiem **U** darba laikā jābūt maksimāli iespējamam kustīgumam uz sāniem. Stabilizatori vai spriegošanas ķēdes **S** aršanas laikā nekad nedrīkst būt nostieptā stāvoklī. Transportēšanas brauciena vajadzībām apakšējiem vilcējstieņiem **U** kustīgums uz sāniem tiek ļoti ierobežots vai bloķēts pavisam.

### Regulēšana:

Aršana, ja to dara traktori ar regulējamu hidraulisko sistēmu, principā notiek ar vilces spēka vai kombinētu regulēšanu. Arkla pievienošana un atvienošana notiek pozīcijas regulēšanas režīmā.

### Riteņu atstatums

**Riteņu atstatums =** riteņu iekšējam atstatumam priekšā un aizmugurē jābūt vienādam!

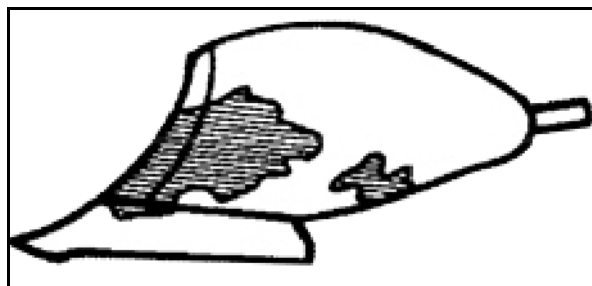




### 4.3 Arkla sagatavošana

#### Pirms pirmās lietošanas reizes

Notīriet aizsargkrāsu no lemešiem un vērstuvēm.



#### Pēc pirmajām 2 darba stundām

Pievelciet visas skrūves.



Pēc neilga izmantošanas laika skrūvsavienojumi zaudē iepriekšējās spriegošanas spēku un var atskrūvēties. Tādēļ ir īpaši svarīgi pievilkt skrūves pēc 2 darba stundām!



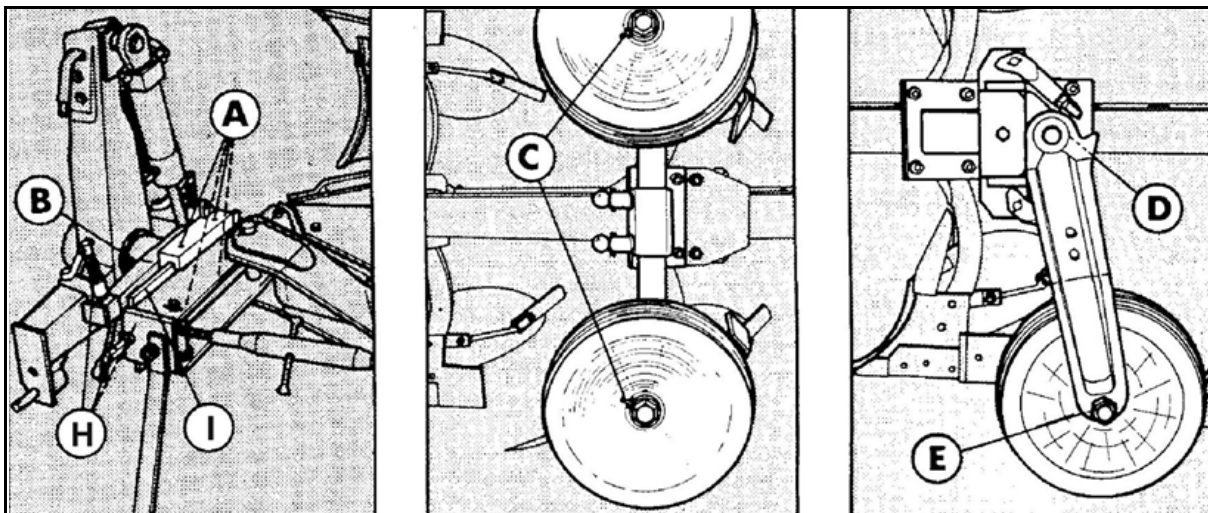
#### Ik pēc 50 darba stundām

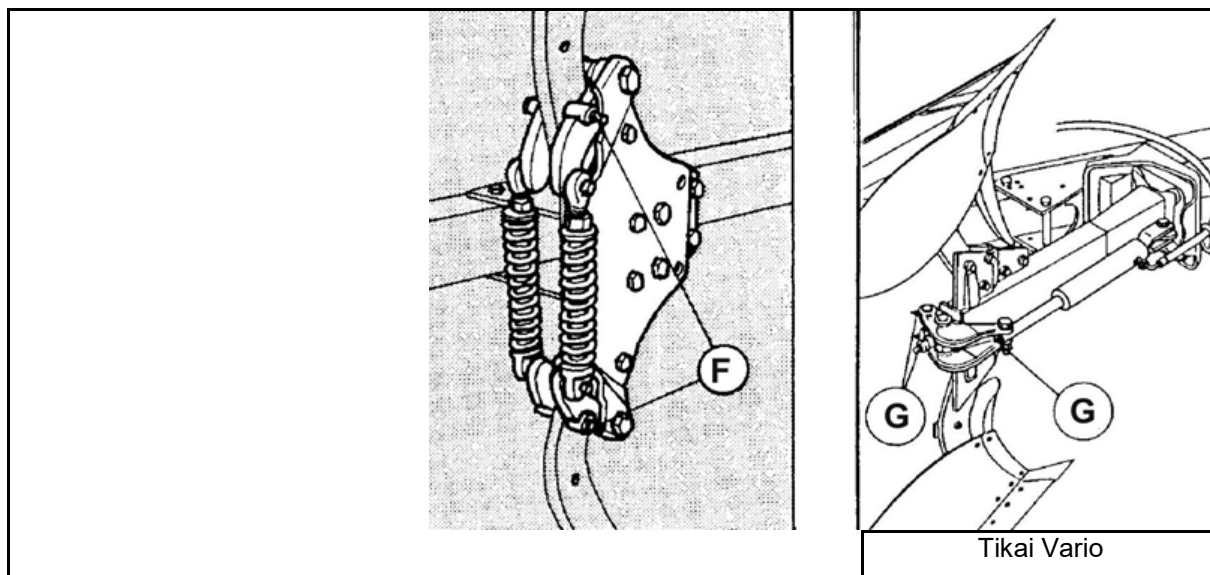
Pievelciet visas skrūves.

#### Ik pēc 50 darba stundām

Ieļļojiet visas eļļošanas vietas.

Eļļošanas vietas **A-G** regulāri jāieļļo ar rokas smērvielu spiedi (pa eļļošanas uzgaļiem), regulāri jāieļļo vārpstas un slīdošās virsmas **H** un **I**.

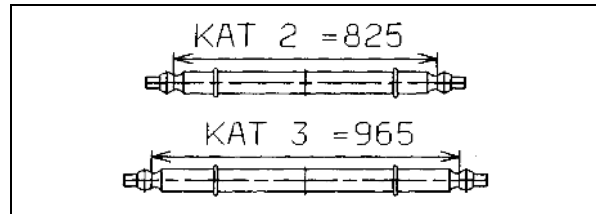




Lietojiet kvalitatīvu smērvielu - tas paildzina darbmūžu!

## 5 Arkla pievienošana un atvienošana

Principiāli izdarāms:



- Arklu traktora pacelšanas mehānismam drīkst pievienot tikai ar oriģinālajām detaļām ar saderīgu pievienošanas izmēru (2 vai 3 kategorija).
- Pirms arkla pievienošanas traktora pacelšanas mehānismam un atvienošanas no tā hidrauliskās sistēmas vadības sviru novietojiet stāvoklī, kurā nav iespējama trīspunktu uzkares neparedzēta pacelšana vai nolaišana.
- Pievienojot arklu traktoram un atvienojot no tā, kā arī darbinot pacelšanas mehānismu, neviens nedrīkst atrasties starp arklu un traktoru.
- Neviens nedrīkst uzturēties starp traktoru un mašīnu, ja traktors nav nostiprināts pret ripošanu ar stāvbremzi un/vai riteņu paliktņiem. Noslāpējiet dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Atvienojot traktoru, rodas apgāšanās risks. Tāpēc noteikti nodrošiniet mašīnu ar balstu.
- Arkla pievienošanu un atvienošanu veiciet tikai uz cietas, līdzenas pamatnes.

## 5.1 Arkla pievienošana



Darba stāvoklī novietotu arklu traktoram pievieno šādi:

- Sākot no četru korpusu modeļa, uzkarināmās ass tapas diametram jābūt **36 mm** vai lodes diametram - **64 mm**.
- Izmantojiet pareizu uzkarināmo asi:  
Uzkarināmā ass  
Kat. 2/28 = plecu izmērs 825  
Kat. 2/36 = plecu izmērs 825  
Kat. 3/36 = plecu izmērs 965
- Traktora hidraulisko sistēmu iestatiet pozīcijas regulēšanas režīmā.
- Apakšējos vilcējstieņus savienojiet ar arkla uzkarināmo asi un nostipriniet ar atvāžamo spraudni.
- Atbrīvojiet balstu un pēc pagriešanas par 90° atkal nofiksējiet.
- Traktora augšējo vilcējstieni ar montāžas tapu nostipriniet vienā no trim garencaurumiem vai urbumiem un nofiksējiet ar atvāžamo spraudni. Prioritāri – it īpaši vairāku korpusu (4, 5, 6) arkliem – būtu jāizmanto garencaurums uzkarināmajā korpusā, lai augšējais vilcējstienis aršanas laikā varētu brīvi kustēties (priekšrocība šķēršļotā apvidū). Augšējo vilcējstieni pievienojiet tā, lai pievienojuma punkts pie arkla arī darba laikā atrastos augstāk nekā pievienojuma punkts pie traktora.
- Piespraudiet hidrauliskās šļūtenes vai traktora vadības ierīces šļūtenes.
- Aršanas vajadzībām hidrauliskajai sistēmai jāieslēdz vilces spēka vai kombinētā regulēšana. Ievērojiet arī traktora ražotāja lietošanas instrukciju.

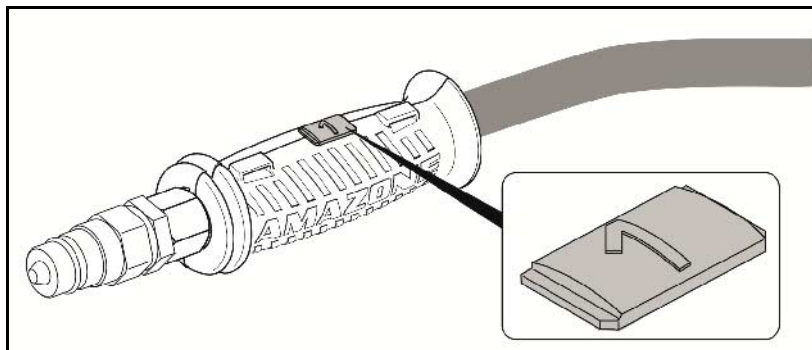
## 5.2 Arkla atvienošana



- Pirms arkla novietošanas ir vēlams apvēršanas mehānismu novietot taisni, izmantojot sānslīpuma regulēšanas vārpstu un apvēršanas cilindru. Slīpi novietots apvēršanas mehānisms varētu apgrūtināt atkārtotu pievienošanu. Pirms nākamās lietošanas reizes sānslīpuma vārpstu atkal novietojiet sākotnējā stāvoklī.
- Novietojiet arklu uz cietas un līdzenas zemes!
- Hidraulisko sistēmu ieslēdziet pozīcijas regulēšanas režīmā.
- Arkla rāmi pagrieziet darba stāvoklī un noslāpējiet dzinēju.
- Lai pagrieztu arklu, arkla sviru vairākkārt kustīniet šurpu turpu, tā tiek izveidots spiediens.
- Noņemiet augšējo vilcējstieni no uzkarināmā korpusa.
- Hidraulisko šļūteni/šļūtenes atvienojiet no traktora un uzbīdīet aizsargvāciņus.
- Atbrīvojiet balstu, nolokiet uz leju un atkal nostipriniet ar atvāžamo spraudni.
- Apakšējos vilcējstieņu atvienojiet no uzkarināmās ass.

### 5.3 Hidrauliskie savienojumi

- Visas hidrauliskās šļūtenes ir aprīkotas ar rokturiem.  
Uz rokturiem ir krāsains marķējums ar identifikācijas skaitli vai burtu, lai traktora vadības ierīces spiedvadam 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	<b>1</b>		Priekšējās vagas platums	lielāks	divkārša	
	<b>2</b>			mazāks		
sarkans	<b>1</b>		Automātisks griezuma platums/darba platums	lielāks	divkārša	
	<b>2</b>			mazāks		
zaļš	<b>1</b>		Darba virziens	pa labi un pa kreisi	divkārša	
	<b>2</b> *)			<ul style="list-style-type: none"> <li>Atbrīvojiet pievērli (opcija)</li> <li>Atceliet iesāktos griešanos</li> </ul>		
bēšs	<b>1</b>		Aizsardzības pret akmeņiem iepriekšējā spriegošana		vienkārša	

\*) Traktora pusē nodrošiniet pēc iespējas bezspiediena atpakaļgaitu pie traktora vadības ierīces. Uzkrātais spiediens var izraisīt darbības traucējumus pievērļa sviras plecā.



**BRĪDINĀJUMS**

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

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

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

**5.3.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pievienošana**



**BRĪDINĀJUMS**

**Apdraudējums, ko rada nepareiza hidrauliskās sistēmas darbība nepareizi pievienotu hidraulisko šļūteņu dēļ!**

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



- Ievērojiet maksimāli pieļaujamo hidraulikas eļļas spiedienu 210 bāri.
- Pirms mašīnas pievienošanas traktora hidrauliskajai sistēmai pārbaudiet hidraulikas eļļu saderību.
- Nejauciet kopā minerāleļļu un bioeļļu.
- Ievietojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus uzmašanās tik dziļi, līdz ir jūtama hidrauliskās sistēmas spraudņu nofiksēšanās.
- Pārbaudiet, vai hidraulisko šļūteņu cauruļvadi savienojumu vietās ir savienoti pareizi un cieši.
- Savienoti hidraulisko šļūteņu cauruļvadi
  - o veicot pagriezienu, viegli jāseko visām kustībām bez nostiepuma, salocīšanās vai rīvēšanās,
  - o tie nedrīkst berzēties gar citām mašīnas daļām.

1. Pagrieziet traktora regulētārvārsta vadības sviru peldēšanas (neitrālajā) režīmā.
2. Pirms hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pieslēgšanas pie traktora notīriet hidraulisko šļūteņu cauruļvadu spraudņus.
3. Savienojiet hidrauliskās šļūtenes ar traktora vadības ierīcēm.

**5.3.2 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu atvienošana**

1. Pagrieziet traktora regulētārvārsta vadības sviru peldēšanas (neitrālajā) režīmā.
2. Atvienojiet hidrauliskās sistēmas spraudņus no hidrauliskās sistēmas uzmašanās.
3. Pasargājiet hidrauliskās sistēmas ligzdas ar putekļu aizsargvāciņiem pret neītrumiem.
4. Iespraudiet hidrauliskās sistēmas spraudņus spraudņu turētājos.

## 6 Arkla apvēršana

Principiāli izdarāms:



- Pie visām (hidrauliski) darbināmām detaļām ir cirpes un saspiešanas vietas.
- Ievērojiet drošības attālumu!
- Lieciet visām personām atstāt bīstamo zonu!



- Pirms katras apvēršanas jāpārlicinās, vai arkla apvēršanas un pagriešanas zonā neatrodas personas
- Apvēršanas hidraulisko sistēmu darbiniet tikai, atrodoties traktora sēdekļī
- Nesalokiet un nesaspiediet hidrauliskās šļūtenes
- Spraudsavienojumu vienmēr uzturiet tīru
- Lai veiktu apvēršanu, arkls katreiz ir pilnībā jāpaceļ



**UZMANĪBU!**  
**APVĒRŠANAS LAIKĀ ARKLS  
NOVIRZĀS SĀNIS!**

## 6.1 Apvēršana ar divkāršas darbības automātisko cilindru

Divkāršas darbības automātiskais cilindrs ir aprīkots ar automātisku reversēšanu un hidraulisku gala pozīcijas bloķēšanu. Šim nolūkam traktoram ir nepieciešama divkāršas darbības vadības ierīce.

Divkāršas darbības automātisko cilindru var pieslēgt arī vienkāršas darbības vadības ierīcei, tomēr ir jābūt eļļas atpakaļplūsmas cauruļvadam uz traktora eļļas tvertni.

### Pieslēgums divkāršas darbības vadības ierīcei:

**N** = neitrāls

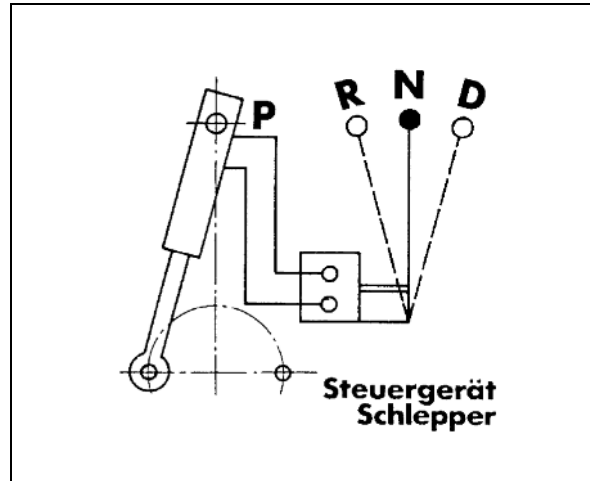
Cilindrs ir hidrauliski nobloķēts (sānslīpuma bloķēšana)

**D** = apvēršana

Apvēršana - gan uz kreiso, gan labo pusi - vienmēr notiek pozīcijā **D**

**N** = pagriešana atpakaļ

Ja apvēršanas laikā arkls tiek apturēts (slēdža pozīcija no **D** uz **N**), pozīcijā **R** to var pagriezt atpakaļ



No neitrālā stāvokļa uz apvēršanas stāvokli = arkls pagriežas par 180°

Pēc tam neitrāls stāvoklis = arkls ir nobloķēts. Atkārtotu apvēršanu var uzsākt pēc apm. 5 sekundēm.

Ja svira īslaicīgi tiek ieslēgta pozīcijā **R** un pēc tam pozīcijā **D**, apvēršana notiek uzreiz.

Ja apvēršanas laikā tā tiek pārtraukta, piemēram, pēc 15-20°, sviras pozīcijā **R** arklu var ieslēgt sākotnējā pozīcijā.

### Arkla apvēršana kombinācijā ar hidraulisku rāmja pagriešanu uz iekšu

Ja brīvā telpa starp arklu un zemi ir pārāk maza un arkls vai atbalsta ritenis apvēršanas laikā saskaras ar zemi, arkls ir jāaprīko ar hidraulisku rāmja pagriešanu uz iekšu!

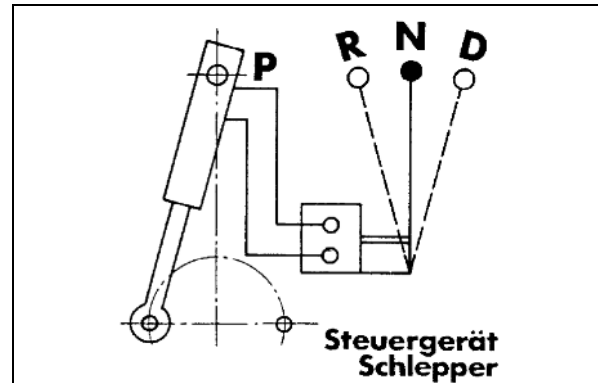
Šajā gadījumā mehāniskas savilcējslēga vietā vilces spēka pielikšanas punkta iestatīšanai tiek izmantots divkāršas darbības cilindrs, kurš ir hidrauliski savienots ar apvēršanas cilindru pie apvēršanas mehānisma uzkarināmās kolonnas! (Papildus nav vajadzīga traktora vadības ierīce.)

Apvēršanas laikā arkla rāmis automātiski tiek pagriezts uz iekšu (šaurāk) un atkal pagriezts uz āru atbilstoši iestatītajam griezuma platumam. Hidrauliskas rāmja pagriešanas uz iekšu vajadzībām apvēršanas cilindram ir jābūt aprīkotam ar divkāršu vārstu bloku.



## Pieslēgums pie vienkāršas darbības vadības ierīces ar eļļas atpakaļplūsmas cauruļvadu uz traktoru

Shēma apvēršanas veikšanai ir tāda pati kā pieslēgumam pie divkāršas darbības vadības ierīces, tomēr pozīcijā **R** nav iespējama pagriešana atpakaļ!



## 6.2 Apvēršana ar divkāršas darbības automātisko cilindru saistībā ar hidraulisku rāmja pagriešanu uz iekšu

Cilindrs rāmja pagriešanai uz iekšu ir savienots ar apvēršanas cilindru. Savukārt apvēršanai un rāmja pagriešanai uz iekšu ir nepieciešama tikai divkāršas darbības vadības ierīce vai vienkāršas darbības vadības ierīce ar eļļas atpakaļplūsmas cauruļvadu uz traktoru.

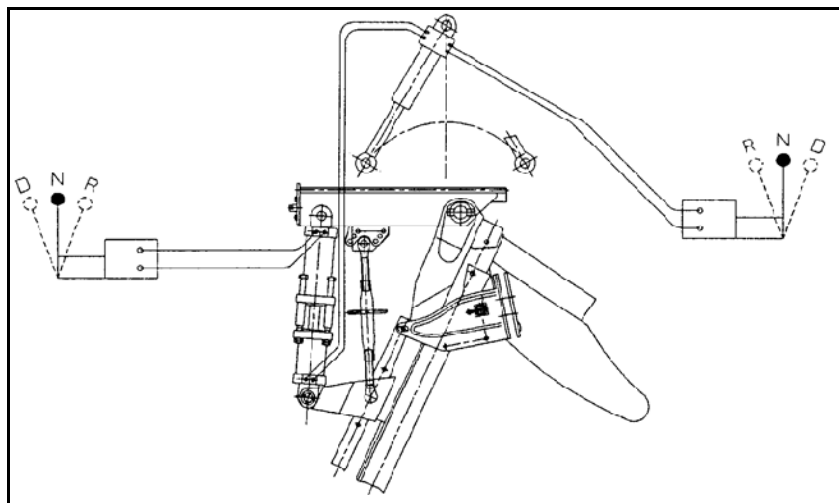
### Apvēršanas norise:

Darbinot vadības ierīci apvēršanai, vispirms tiek izvirzīts cilindrs rāmja pagriešanai uz iekšu.

→ Tā rāmis tiek pagriezts uz iekšu.

Uzreiz notiek apvēršana un pēc tam tiek ievirzīts cilindrs rāmja pagriešanai uz iekšu.

→ Tā rāmis tiek pagriezts atpakaļ savā sākotnējā pozīcijā.



## 7 Arkla iestatīšana

### Vispārīgi noteikumi

Lietojot arklu pirmo reizi, ieteicams jau sētā veikt dažādus aptuvenus iestatījumus. Ievērojot šos iestatīšanas ieteikumus, parasti uz lauka ir nepieciešamas vairs tikai minimālas iestatījumu korekcijas. Iestatīšanu veic ar traktoram pievienotu arklu!

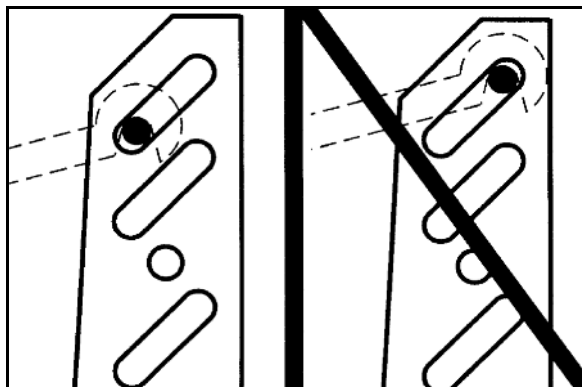
### Augšējais vilcējstienis

Augšējo vilcējstieni savienojiet ar arkla kolonnu, lai tas mazliet paaugstinātos uz arkla pusi.

#### Principā jāievēro:

Izmantojot atbalsta riteni (dubulto atbalsta riteni, svārstīgo atbalsta riteni), augšējais vilcējstienis būtu jāuzstāda vienā no garencaurumiem (atverē) un darba laikā tam jāatrodas garencauruma priekšējā trešdaļā (skat. attēlu).

Izmantojot arklu bez atbalsta riteņa, augšējo vilcējstieni uzstāda arkla kolonnas caurumā (urbumā).



### Vilces spēka pielikšanas punkta vārpstas iestatīšana

Mehāniskas/hidrauliskas vilces spēka punkta pielikšanas iestatīšanas vai hidrauliskas rāmja pagriešanas uz iekšu gadījumā parasti jārikojas tā, lai uzkarināmais korpuss virzītos traktora sliedēm pa vidu!

### Dubultais atbalsta ritenis vai transportēšanas svārstīgais atbalsta ritenis

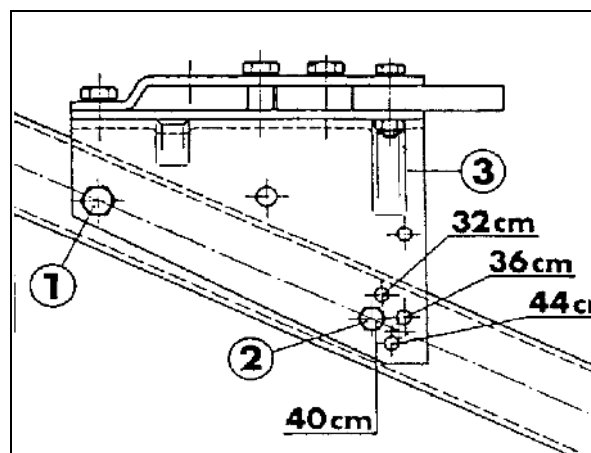
Atbalsta riteni iestata tā, kā to prasa paredzētais darba dziļuma parametrs. Šim nolūkam tiek izmērīts un, ja nepieciešams, koriģēts vertikālais attālums starp riteņa apakšējo malu un lemeša līmeni. Riteņu augstuma regulēšana ir raksturota turpmāk.

### Brīva telpa apvēršanai (brīva telpa no arkla gala/atbalsta riteņa līdz augsnei)

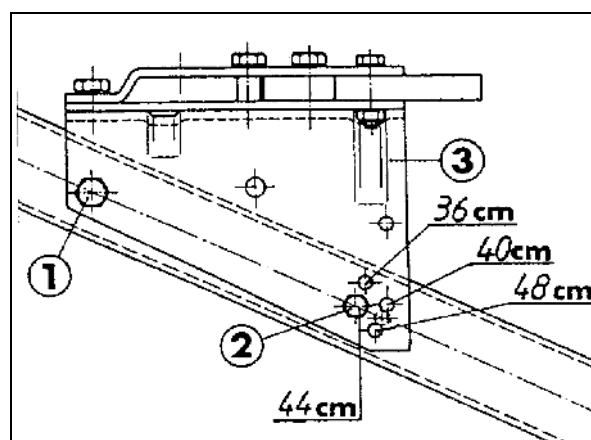
Arklis pilnībā jāpaceļ un pēc tam jāapvērš. Turklāt ir jāpārbauda, vai ir pietiekama brīva telpa starp arklu/atbalsta riteni un augsni. Ja tas tā nav, augšējo vilcējstieni pievienojiet augstāk arkla kolonnā vai uzstādiet hidraulisku rāmja pagriešanu uz iekšu (parasti hidrauliska rāmja pagriešana uz iekšu ir jāizmanto, sākot no 5 korpusu arkliem).

## 7.1 Mehāniska griezuma platuma regulēšana

Griezuma platums 32-44 cm  
modelim M 850, XM, XMS,  
XS un XSPro 850



Griezuma platums 36-48 cm  
modelim M950, 1020 XM, XMS, XS,  
XSPro950, 1050 un 1150



1. Atskrūvējiet priekšējo garenstieņa sijas skrūvi (1. poz.).
2. Izņemiet aizmugurējo garenstieņa sijas skrūvi (2. poz.).
3. Garenstieņa siju (3. poz.) pagrieziet tā, lai vajadzīgais garenstieņa urbums atrastos virs urbuma rāmja caurulē
4. Atkal uzstādiet skrūvi (2. poz.).
5. Pievelciet skrūves (1. un 2. poz.).

Regulējot griezuma platumu, priekšlemeši, piemēram, mēslojuma iestrādes, lemesis, diska nazis un atbalsta ritenis (ja tādi ir), pagriežas paši un precīzi pielāgojas jaunajam griezuma platumam. Nav nepieciešama papildu regulēšana vai pieregulēšana.

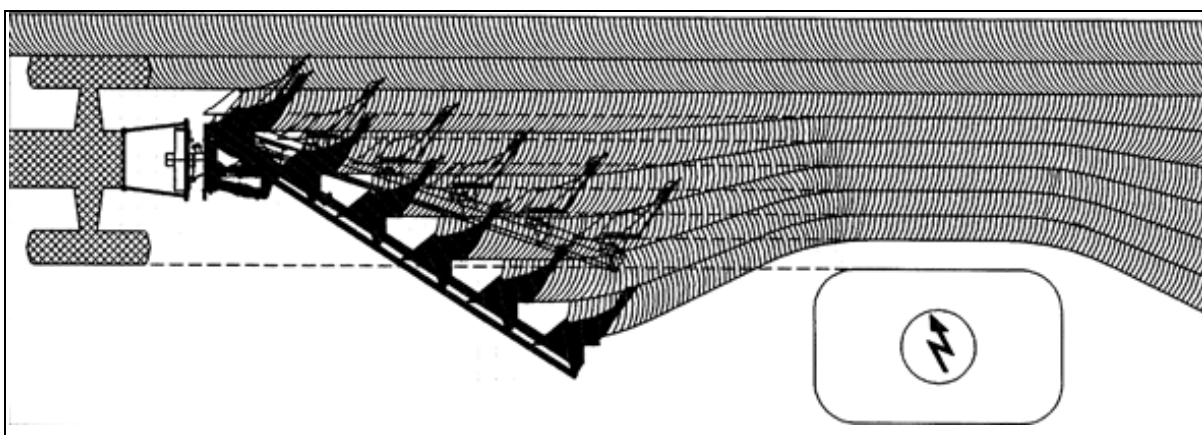
## 7.2 Hidrauliska laidena griezuma platuma iestatīšana

Ar sarkano divkāršas darbības vadības ierīci veiciet laidenu griezuma platuma regulēšanu.

Skalā ir redzams iestatītais griezuma platums.



Laidena griezuma platuma regulēšana ir iespējama diapazonā no 32 līdz 52 cm (modelim VARIO 850) un 35-55 cm (modelim VARIO 950 un 1050). Ja arkla iestatījums ir precīzs (precīza vilces spēka pielikšanas punkta iestatīšana un precīza sliežu pielāgošana griezuma platumam 40 cm), nav nepieciešams papildus koriģēt jebkādu iestatāmo lielumu. Griezuma platuma regulēšanas laikā līdz ar apakšējo vilcējstieņu kustīgumu uz sāniem automātiski tiek regulēts/pielāgots arī vilces spēka pielikšanas punkts un 1. korpusa griezuma platums



### 7.3 Riekšējās vāgas platumu - Arkla aptuvena pielāgošana traktoram

Atbilstoši dažādiem traktora riteņu atstatumiem **A** un iestatītajam griezuma platumam **S** vispirms arklis tiek aptuveni pielāgots pa suportu, izmantojot platumu regulēšanas vārpstu **V**.

Iestatāmo lielumu aprēķina šādi

$$X = A/2 - S$$

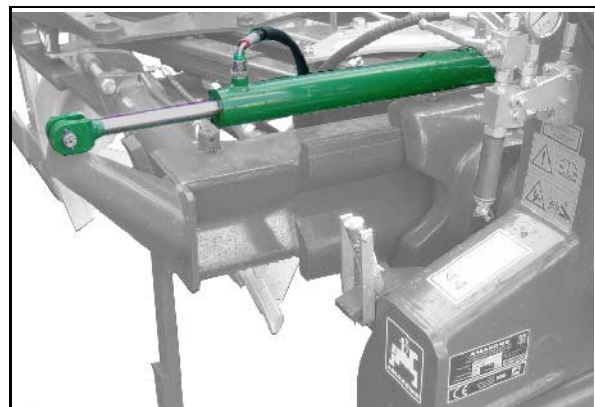
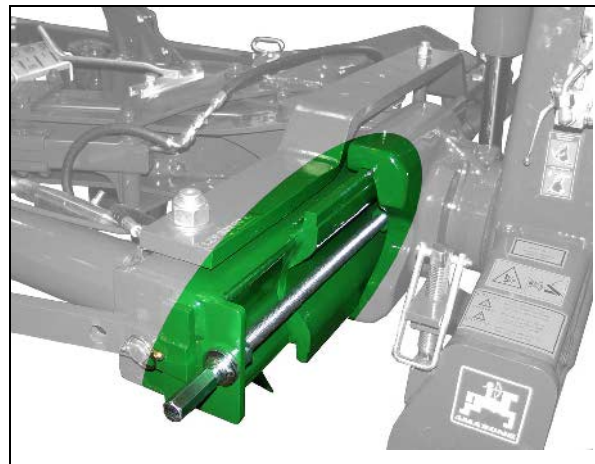
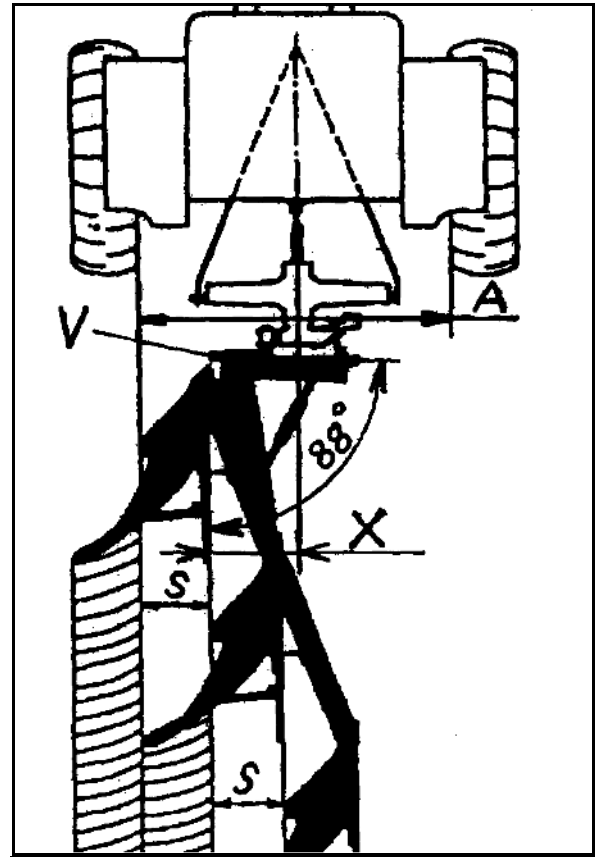


Saistībā ar šo iestatījumu arkliem ar rāmja pagriešanu uz iekšu cilindram rāmja pagriešanai uz iekšu saistībā ar sliežu pielāgošanu ir jābūt pilnībā ievirzītam.

Praksē lielums **X** (sānslīpuma iestatījums) ir jāsamazina atkarībā no darba dziļuma.

Riekšējās vāgas aptuvenu platumu iestatiet miera stāvoklī jau sētā.

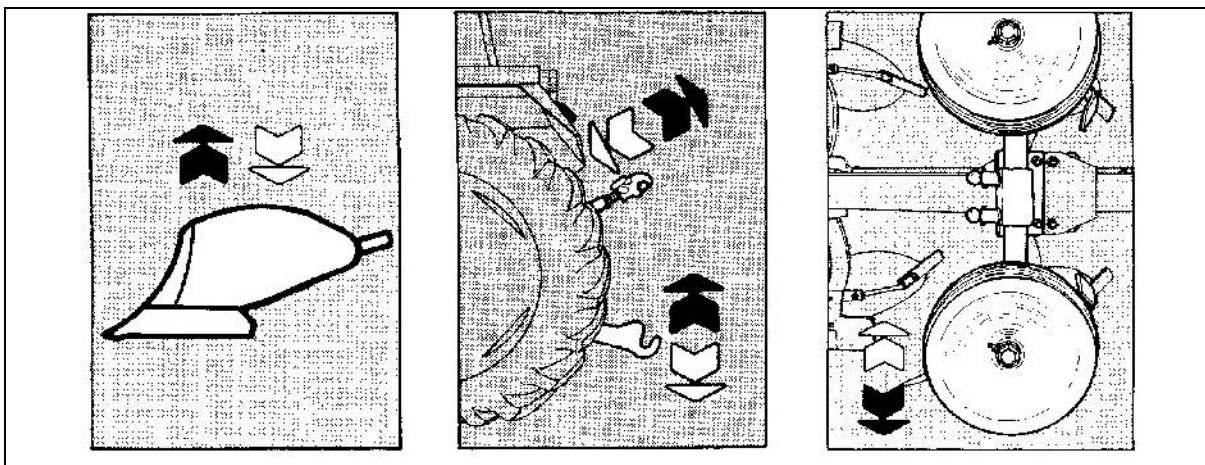
1. Pievienojiet mašīnu un paceliet atbalsta pēdu.
  2. Ar traktora aizmugures hidraulisko sistēmu atslogojiet suportu.
  3. Iestatiet priekšējo vāgu mehāniski ar vārpstu vai hidrauliski ar traktora vadības ierīci.
- Ja nepieciešams, veiciet iestatīšanu vairākos soļos. Pēc katras iestatīšanas reizes atslogojiet suportu.



## 7.4 Darba dziļuma regulēšana

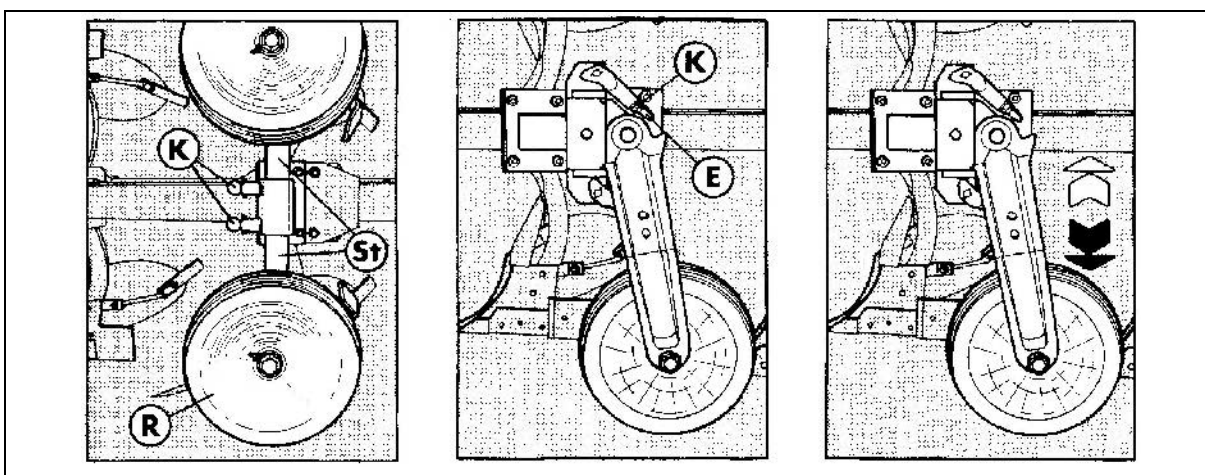
**Lielāks:** Regulēšanas hidraulikai iestatiet lielāku dziļumu, saīsiniet augšējo vilcējstieni, paaugstiniet atbalsta riteni(-ņus).

**Mazāks:** Regulēšanas hidraulikai iestatiet mazāku dziļumu, pagariniet augšējo vilcējstieni, pazeminiet atbalsta riteni(-ņus).



**Dziļuma regulēšana ar regulēšanas hidrauliku**, skat. traktora ražotāja lietošanas instrukciju.

### Dziļuma regulēšana, ja ir dubultais atbalsta ritenis



Izvelciet lodveida pogu **K**, kas ir attiecīgajā atbalsta riteņa kātā **St**, un pagrieziet pa 90°. Atbalsta riteni **R** pārbīdiēt vajadzīgajā dziļumā un atkal nofiksējiet lodveida pogu

### Dziļuma regulēšana, ja ir transportēšanas atbalsta ritenis/svārstīgais atbalsta ritenis

Dziļumu regulē ar roku spēku, neizmantojot instrumentus.

- Lielāks darba dziļums: pagrieziet uz iekšu regulēšanas tapu **E**
- Mazāks darba dziļums: pagrieziet uz āru regulēšanas tapu **E**

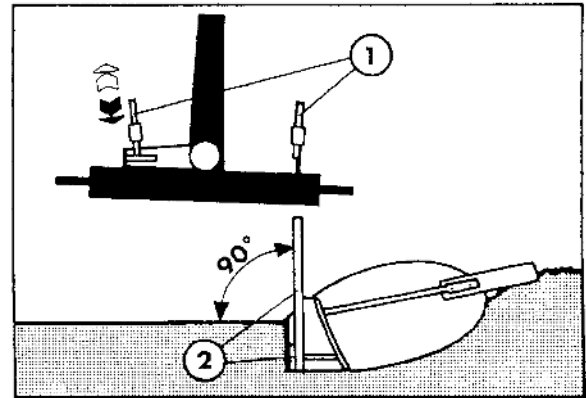


**Regulēšanas tapa E automātiski nofiksējas ar atsperoto piespiedējdetaļu K.**

- Regulēšanas tapas nofiksēšanai nav nepieciešami instrumenti!

## 7.5 Sānslīpuma iestatīšana

Sānslīpums ar regulēšanas vārpstām (1. poz.) kreisajā un labajā pusē atsevišķi jāiestata tā, lai iekārtas/garenstieņi (2. poz.) būtu perpendikulāri zemei. Lai varētu pagriezt regulēšanas vārpstas, apvēršanas cilindrs īslaicīgi jāizveido spiediens.



## 7.6 Vilces spēka pielikšanas punkta iestatīšana

Principā arkls jāiestata tā, lai traktoram nerastos sānovirze. Lai tās nebūtu, pareizā stāvoklī ir jānovieto apakšējie vilcējstieņi.

Parasti arkls ir jāiestata tā, lai uzkarināmais korpuss **A** virzītos traktora sliedēm pa vidu. Iestatīšanu veic ar gaitas vārpstu **S**, ja ir cilindrs rāmja pagriešanai uz iekšu.

**Arkliem ar rāmja pagriešanu uz iekšu cilindram rāmja pagriešanai uz iekšu ir jābūt pilnībā ievirzītam!**

### Ja traktors novirzās uz aparto pusi:

Noregulējiet apakšējos vilcējstieņus apartās puses virzienā

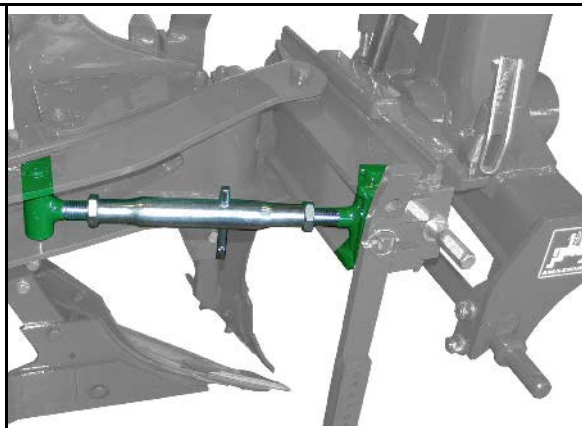
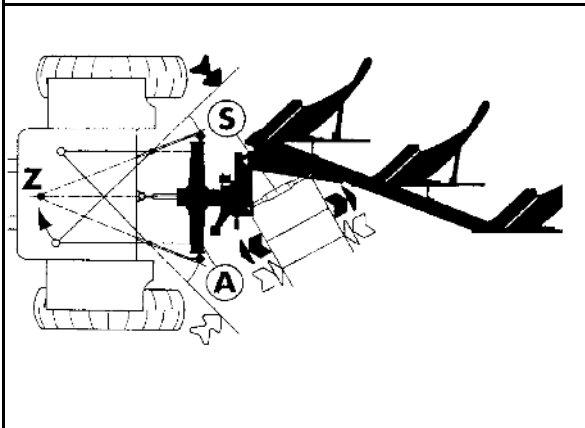
→ Iegrieziet gaitas vārpstu **S**

### Ja traktors novirzās uz neaparto pusi

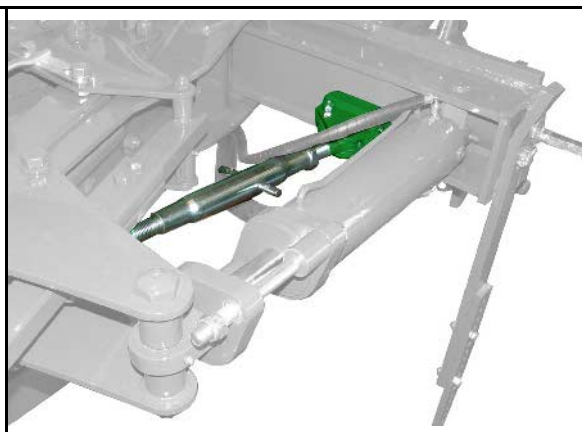
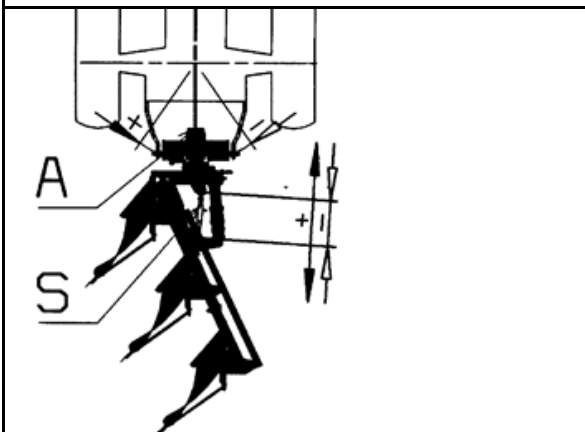
Noregulējiet apakšējos vilcējstieņus uz neaparto pusi

→ Izgrieziet gaitas vārpstu **S**.

### Standarts:



### Vario:





## 7.7 Precīza priekšējās vagas iestatīšana



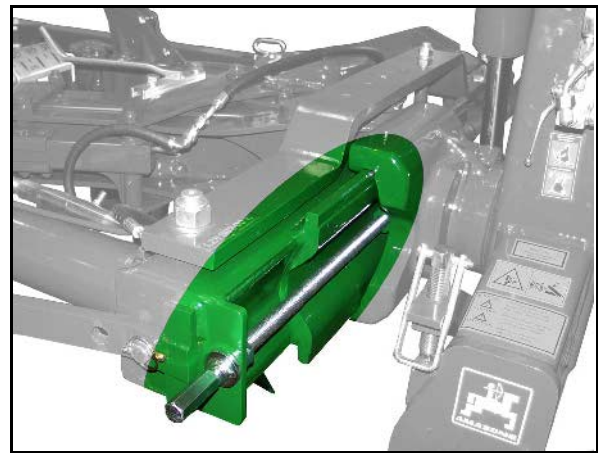
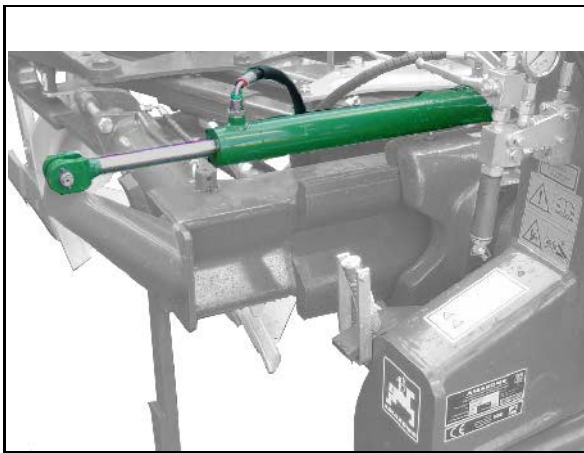
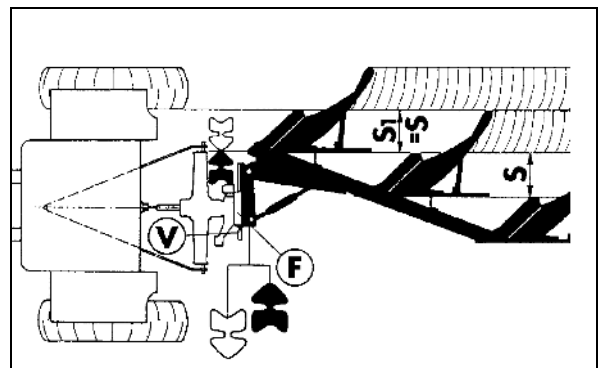
Lai precīzi iestatītu priekšējo vagu uz lauka, ievērojiet turpmāk minēto.

- Veiciet iestatīšanu miera stāvoklī.
  - Ar traktora aizmugures hidraulisko sistēmu atslogojiet suportu.
- Šim nolūkam paceliet arklu no vagas un atkal viegli nolaidiet, lai supports būtu pēc iespējas atslogots.



Iestatiet priekšējo vagu mehāniski ar vārpstu vai hidrauliski ar traktora vadības ierīci.

Atbilstoši aruma dziļumam un sānslīpuma iestatījumam pa suportu **F** ar regulēšanas vārpstu **V** 1. korpusa **S1** griezuma dziļums ir jākorrigē tā, lai tas būtu atbilstīgs attiecīgajam aizmugurējā korpusa **S** dziļumam.



## 7.8 Diska nažu iestatīšana

### 7.8.1 Diska nažu iestatīšana standarta modelim

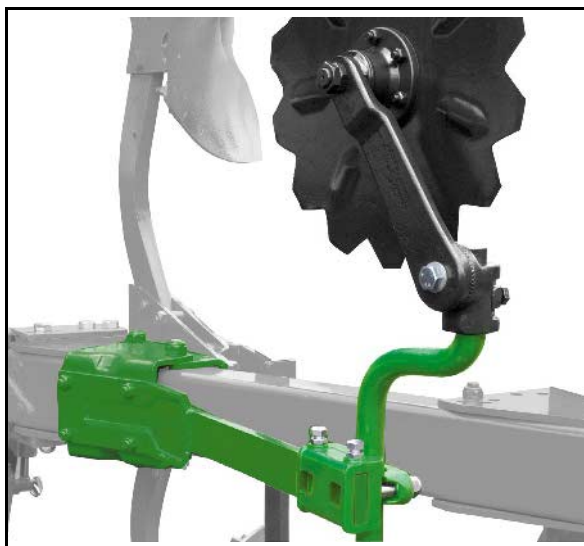
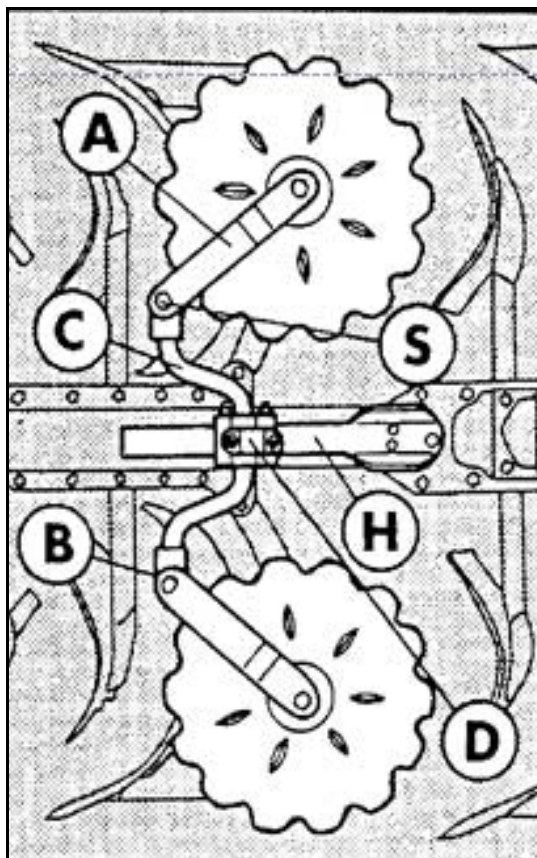
Diska nažu dziļums pēc skrūves **S** atskrūvēšanas un regulējot kustīgo sviru **A** atbilstoši izvēlētajam darba dziļumam ir jāiestata tā, lai rumba nepieskartos zemei. Regulējot kustīgo sviru **A**, ir jāievēro, lai pareizi nofiksētos sazobe un tiktu cieši pievilkta skrūve **S**.

Diska sānu attālumam no arkla korpusu sistēmas ir jābūt apm. 1 līdz 4 cm un jāsniedzas vismaz pāri mēslojuma iestrādes lemesim. Šo attālumu sasniedz, pagriežot diska naža kātu **C**.

Pagriešana ir iespējama, atbrīvojot saspiedējskavu **D**. Lai atbrīvotu un atkal pievilktu saspiedējskavu, jāizmanto tā no abām skrūvēm, kura atrodas tālāk no diska naža kāta **C** (labāks iespīlēšanas efekts).

Diska naža sānu kustība jāiestata ar atturi **B**. Ja ir daudz pļaujas atlieku, diska naži turētājā **H** ir jāiestata attiecīgā attālumā uz priekšu.

Arkla tipam ar cirpes skrūvēm un diska nažiem sānu attālums ir jāregulē, izmantojot pret vērpi drošu atveri diska naža kāta turētājā.



## 7.8.2 Diska nažu iestatīšana Vario modelim

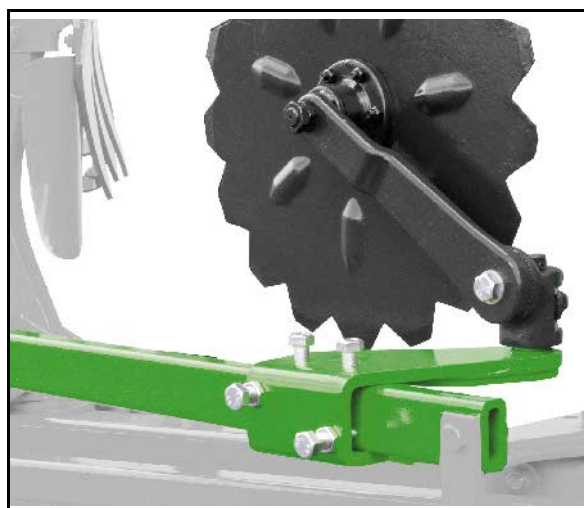
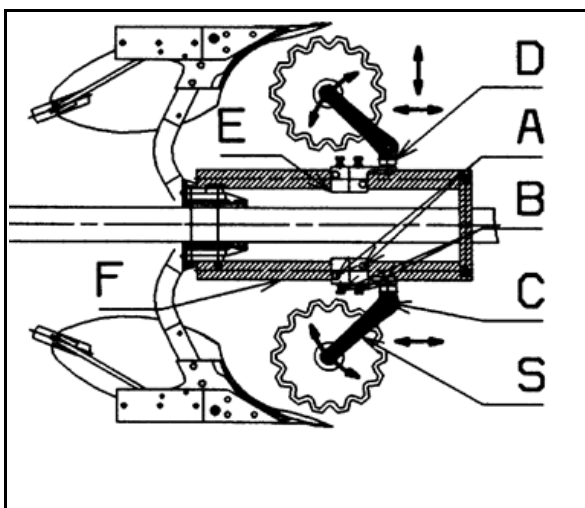
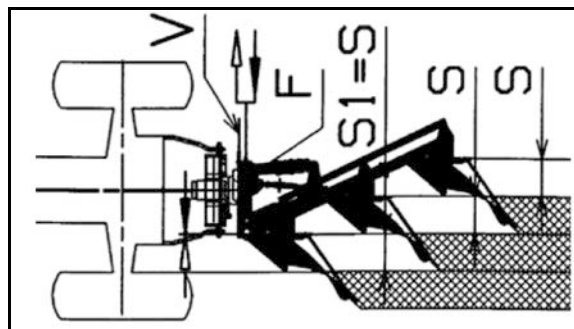


**Diska nazi braukšanas virzienā iestatiet tikai ar iespējami lielāko griezuma platumu!**

Diska nažu dziļums pēc skrūves **C** atskrūvēšanas un regulējot kustīgo sviru **S** atbilstoši izvēlētajam darba dziļumam ir jāiestata tā, lai rumba nepieskartos zemei. Regulējot kustīgo sviru **S**, ir jāievēro, lai pareizi nofiksētos sazobe un tiktu cieši pievilkta skrūve **C**.

Diska sānu attālumam no arkla korpusu sistēmas ir jābūt apm. 1 līdz 4 cm un jāsniedzas vismaz pāri mēslojuma iestrādes lemesim. Šo attālumu iestata, atskrūvējot spiedējskrūves **B** un pagriežot skrūves **A**.

Pēc vajadzīgās iestatīšanas skrūves **A** atkal ir jāpievelk un jānodrošina ar sešmalu uzgriežņiem



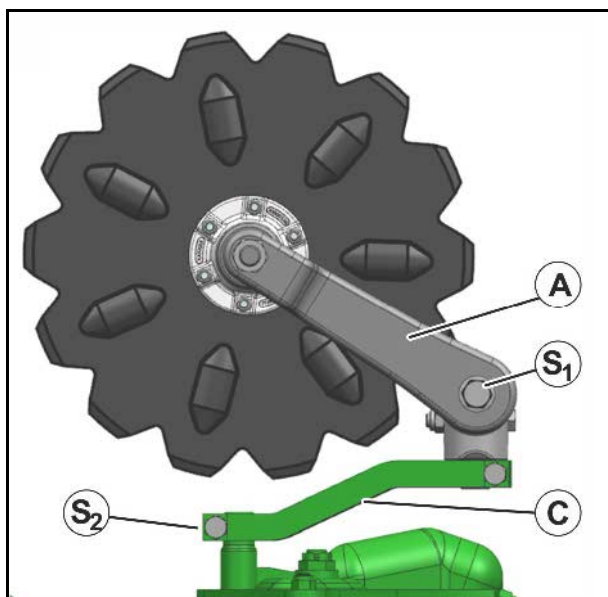
**Esiet piesardzīgi, arklam esot transportēšanas stāvoklī!**

Diska naža sānu kustība jāiestata ar atturi **D** (ja ir transportēšanas svārstīgais atbalsta ritenis, diska nazi ar atturi ir jāiestata uz augšu, lai izvairītos no riteņa bojājumiem). Ja ir daudz pļaujas atlieku, diska naži profila turētājā **F** ir jāiestata attiecīgā attālumā uz priekšu. Pēc vajadzīgās iestatīšanas skrūves **A** atkal ir jāpievelk un jānodrošina ar sešmalu uzgriežņiem.

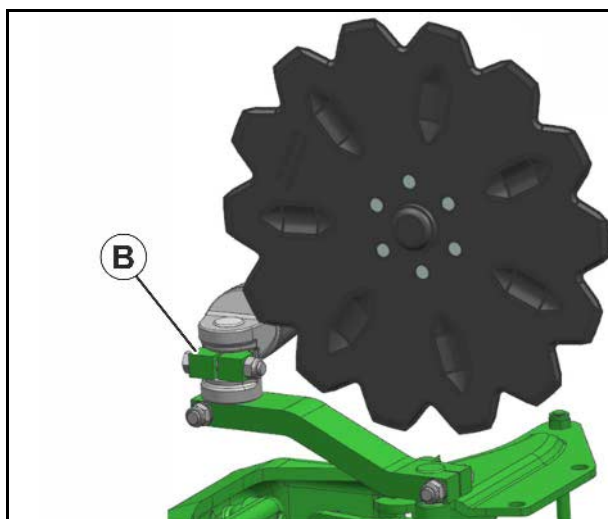
### 7.8.3 Diska nažu iestatīšana ar automātisko aizsardzību pret akmeņiem

Diska nažu dziļums pēc skrūves **S1** atskrūvēšanas un regulējot kustīgo sviru **A** atbilstoši izvēlētajam darba dziļumam ir jāiestata tā, lai rumba nepieskartos zemei. Regulējot kustīgo sviru **A**, ir jāievēro, lai pareizi nofiksētos sazobe un cieši tiktu pievilktā skrūve **S1**.

Diska sānu attālumam no arkla korpusu sistēmas ir jābūt apm. 1 līdz 4 cm un jāsniedzas vismaz pāri mēslojuma iestrādes lemesim. Šo attālumu iestata, pagriežot seššķautni **C**. Pagriešana ir iespējama, atbrīvojot skrūvi **S2**.



Diska naža sānu kustība jāiestata ar atturi **B**.



## 7.9 Mēslojuma iestrādes lemeši



Mēslojuma iestrādes lemeši ir jāiestata tā, lai darba dziļums būtu apm. 1/3 no arkla korpusa darba dziļuma. Ja ir daudz pļaujas atlieku, tos var iestatīt arī mazliet dziļāk. Ja liela pļaujas atlieku daudzuma gadījumā mēslojuma iestrādes lemeši darbojas traucējoši, tos var viegli noņemt, atskrūvējot 3 skrūves.

Ja ir regulējami mēslojuma iestrādes lemeši, sānu parametrs tiek iestatīts tā, lai attiecīgais mēslojuma iestrādes lemešu gals būtu 15-20 mm attālumā līdz arkla korpusu lemeša galam. Mēslojuma iestrādes lemeša galam vienmēr jāstrādā stingrā zemē, lai nepieļautu "stumšanu". Ja pirms aršanas ir veikta vārpu apstrāde, mēslojuma iestrādes lemešis ir jāiestata mazliet dziļāk, lai garantētu labu iestrādi bez nosprostojumiem.

Šis iestatījums attiecas arī uz priekšlobītājiem vai speciālajiem iestrādes lemešiem.



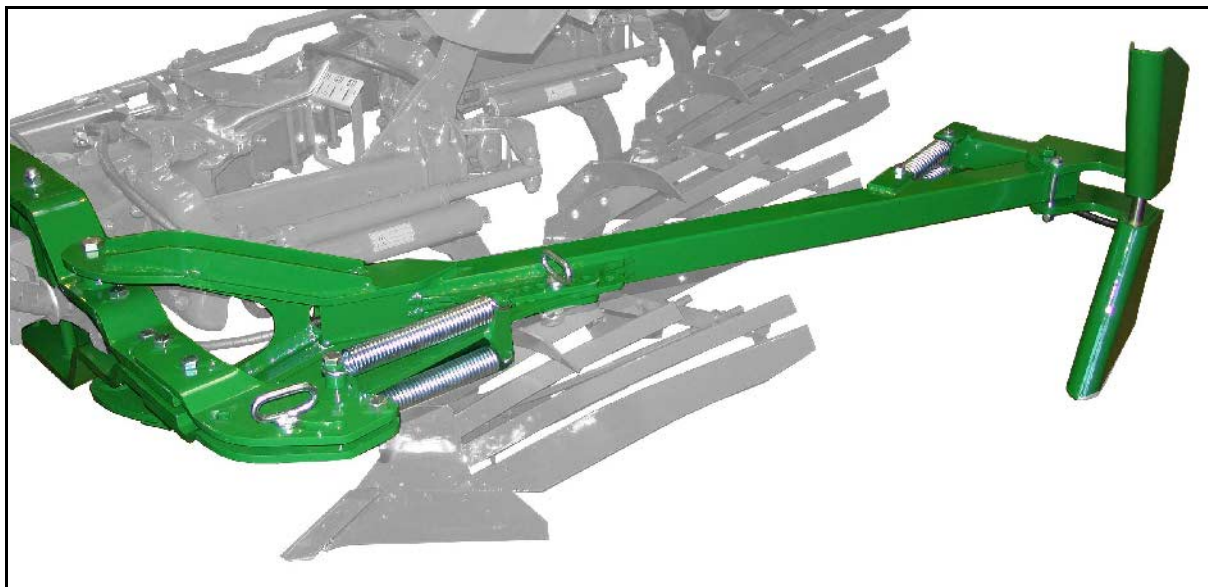
Neiesakām lietošanu akmeņainās augsnēs (jo nav aizsardzības pret akmeņiem).



### **Aizliegts braukt līkumos!**

Darba laikā mašīnas pārmērīgas slodzes dēļ ir aizliegts braukt līkumos!

## 7.10 Svārstīgā svira pievērēja pievienošanai



(1) Darba platuma iestatīšana

Svārstīgo konsoli ar tapu iespraudiet piemērotā urbumu grupas urbumā un nofiksējiet ar atvāžamo spraudni.

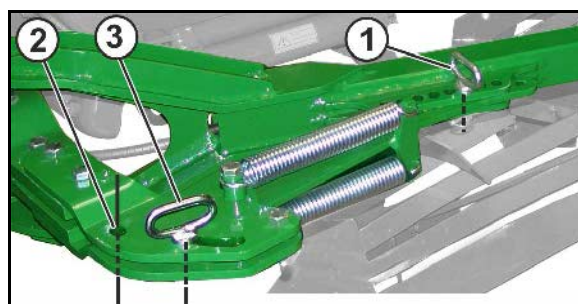
Transportēšana: iestatiet mazāko darba platumu.

(2) Tapas fiksācijas pozīcija darba stāvoklī.

→ Ļauj saudzīgi pievienot pievērēju

(3) Tapas fiksācijas pozīcija transportēšanas stāvoklī

→ Nobloķēta pievērēja konsoles pozīcija.



## 8 Transportēšanas brauciens



### BRĪDINĀJUMS

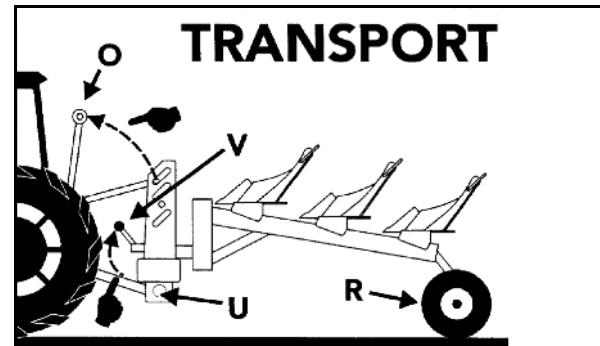
#### Cayros V

**Apdraudējums transportēšanas laikā, ko rada mašīnas vai mašīnas daļu nejauša izkustēšanās!**

Ievērojiet maksimālo transportēšanas platumu. Pirms transportēšanas braucieniem novietojiet arklu transportēšanas stāvoklī.

### Rīcība arkliem ar transportēšanas svārstīgo atbalsta riteni:

1. Transportēšanas svārstīgo atbalsta riteni **R** novietojiet transportēšanas stāvoklī – skat. par transportēšanas svārstīgo atbalsta riteni aizmuģurē vai priekšā.
2. Transportēšanas fiksatoru **V** (pie arkla uzkarināmā korpusa) novietojiet fiksētā stāvoklī (pagrieziet sviru).
3. Pagrieziet arklu horizontālā stāvoklī (pilnībā ievirziet apvēršanas cilindru) un ievērojiet, lai nofiksētos transportēšanas fiksators **V**.
4. Atkabiniet augšējo vilcējstieni **O** un ļoti ierobežojiet vai pilnībā nobloķējiet apakšējo vilcējstieņu **U** kustīgumu uz sāniem!



**Nedrīkst pārsniegt** maksimāli atļauto braukšanas ātrumu **25 km/h** transportēšanas braucienā ar transportēšanas svārstīgo riteni!

### Pievēlēja konsole



### BRĪDINĀJUMS

**Pirms transportēšanas braucieniem novietojiet pievēlēja konsoli transportēšanas stāvoklī.**

### Riepu spiediens



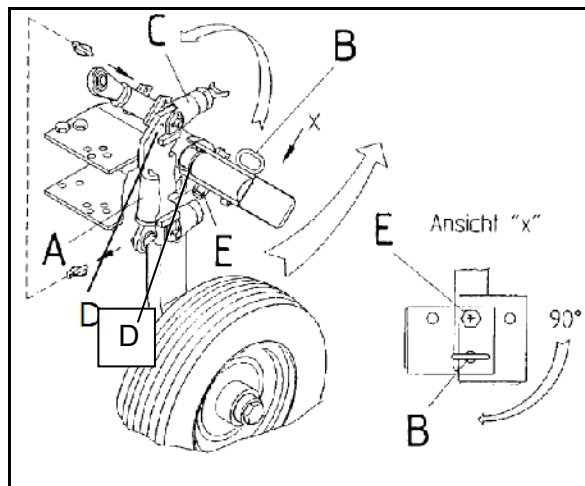
- Ievērojiet pareizu riepu spiedienu! Regulāri pārbaudiet gaisa spiedienu!
- Riepu uzpildes laikā un pārāk augsta riepu spiediena gadījumā rodas sprādziena risks!
- Drošības apsvērumu dēļ **nedrīkst pārsniegt norādītās maksimāli pieļaujamā gaisa spiediena vērtības!**
- **Atkarībā no attiecīgā riteņa (riepa un disks) ir jāievēro maksimālās gaisa spiediena vērtības:**

## 8.1 Transportēšanas svārstīgais atbalsta ritenis aizmugurē

	Modelis	Ø
Ar vienu kātu	= standarts	550,600,680
Ar diviem kātiem	= smags	600,680

### Novietojiet transportēšanas svārstīgo atbalsta riteni transportēšanas pozīcijā:

- Hidraulisko amortizatoru **A** atkabiniet no atbalsta riteņa kāta (demontējiet šķelttapu), paceliet uz augšu un novietojiet starp mēlītēm, izmantojot šķelttapu.
- Demontējiet fiksācijas tapu **B**, atbrīvojot šķelttapu un izvelkot tapu.
- Paceliet regulēšanas tapu **C** un nofiksējiet ar šķelttapu urbumā **D**, lai atbalsta riteņa kāts tiktu pacelts no apakšējā attura un tādējādi to varētu pagriezt par 90° ap pagriezienu punkta skrūvi **E**. Pēc tam atkal uzstāda fiksācijas tapu **B**.





## 8.2 Apgaismojums – brīdinājuma ierīces transportēšanas braucienā

### Principiāli izdarāms:

- Braucieniem miglas, krēslas vai tumsas laikā ir jāpadara redzamas izvirzītās detaļas.
- Pēc vēlēšanās ir iespējams piegādāt apgaismojuma elementus un brīdinājuma plāksnes.
- Principā ir jāievēro attiecīgās valsts likumdevēja pieņemtie ceļu satiksmes noteikumi!



**Visos transportēšanas braucienos ievērojiet ceļu satiksmes noteikumus!**

Bīdot atpakaļ, transportēšanas svārstīgais atbalsta ritenis griežas ap savu asi. Ievērojiet, lai diska naži būtu iestatīti tā, ka nav iespējama atbalsta riteņa un diska nažu sadursme.

Mašīnas tehniskais aprīkojums atbilst nepārprotamām klienta vēlmēm. Klients ņem vērā, ka mašīna, iespējams, nav paredzēta lietošanai publiskā ceļu satiksmē un ka tai nav ceļu satiksmei nepieciešamā drošības aprīkojuma. Uzņēmums **AMAZONE Technology Kft.** norāda, ka transportlīdzekļa īpašnieks un operators ir atbildīgs par to, ka mašīnai, lai piedalītos publiskā ceļu satiksmē, ir jābūt ar vajadzīgo drošības aprīkojumu atbilstoši piemērojamiem valsts noteikumiem un likumiem.



**Nedrīkst pārsniegt 25 km/h ātrumu!**

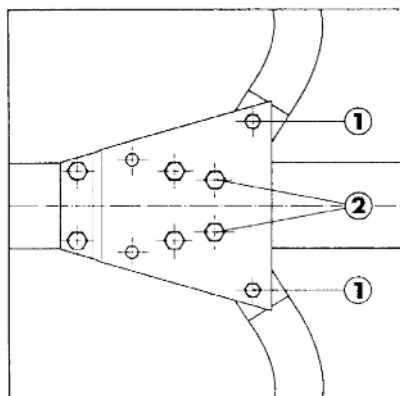
## 9 Sistēma aizsardzībai pret pārslodzi

### 9.1 Cirpes skrūvju saraksts

Arklis	Sešmalu skrūve kā cirpes skrūve
Cayros XS	M16 x 72 10.9
Cayros XS Pro	M16 x 80 10.9
Cayros XMS	M16 x 65 10.9
Cayros XM	M16 x 65 10.9
Automātiskā aizsardzība pret akmeņiem	M16 x 65 10.9

### 9.2 Cirpes skrūves

Cirpes tapas (1. poz.) ir paredzētas aizsardzībai pret bojājumiem pārslodzes gadījumā. Pēc cirpes skrūves nolūšanas uz āru pagrieztu arkļa korpusu, kad arklis ir pacelts, pēc pagrieziņa punkta skrūves (2. poz.) atskrūvēšanas un cirpes skrūves atlieku izņemšanas atkal var pagriezt atpakaļ darba stāvoklī. Pēc jaunas cirpes skrūves ielikšanas tā un pagrieziņa punkta skrūve atkal tiek cieši pievilktas.



**Izmantojiet tikai oriģinālās cirpes skrūves atbilstīgā izmērā un kvalitātē!**

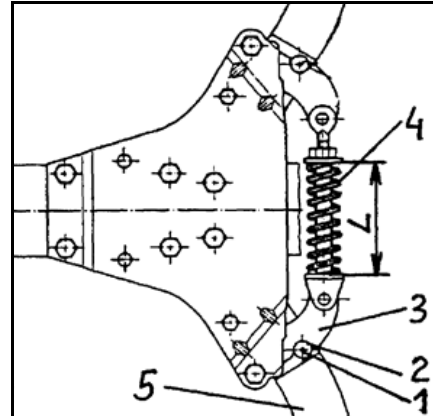
Tikai šādas skrūves nodrošina efektīvu aizsardzību. Nekādā gadījumā neizmantojiet skrūves ar augstāku vai zemāku stiprību vai skrūves ar pārāk īsu kātu.

### 9.3 SEMI automātika (daļēja automātika)

Daļēji automātiskā aizsardzība pret akmeņiem tiek izmantota tad, ja augsnē ir tika daudz akmeņu, ka cirpes aizsardzība iedarbotos pārāk bieži.

#### Daļēji automātiskā aizsardzība pret akmeņiem darbojas šādi:

Ja arkla korpus saskaras ar šķērslī (akmeni), ar rullīšu tapām (1. poz.) un gultņu rullīšiem (2. poz.) tiek kustinātas regulēšanas tapas (3. poz.) un tādējādi tiek saspiestas piespiedējatsperes (4. poz.). Arkla korpusu ar garenstieņiem (5. poz.) var pagriezt uz aizmuguri augšup.



Lai arkla korpusu atkal pagrieztu uz iekšu, traktoram ir jāapstājas.

Traktoram pietiek nedaudz pabraukt atpakaļgaitā vai pacelt arklu, lai arkla korpus ar garenstieni automātiski atkal nofiksētos.



Lai garantētu nevainojamu funkciju, rullīšu tapai (1. poz.) vienmēr jābūt ieeļļotai!

Turklāt ir jāpārbauda visas detaļas, kā rullīšu tapas (1. poz.), gultņu rullīši (2. poz.) un regulēšanas tapas (3. poz.), un, parādoties nodiluma pazīmēm, jānomaina!

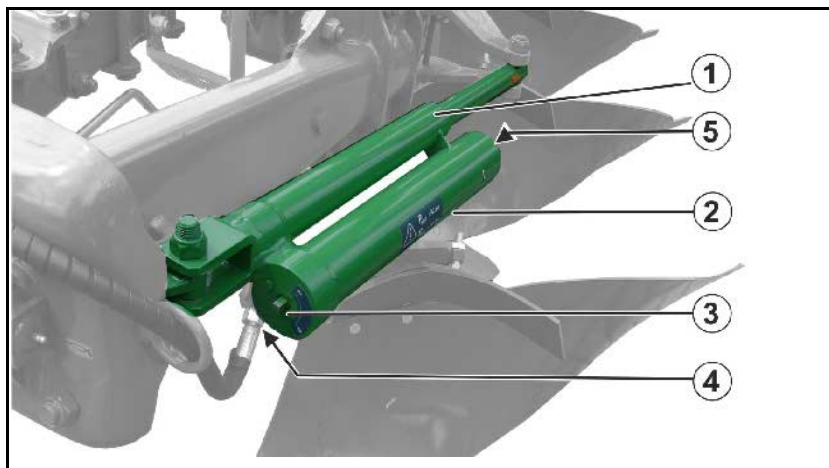
#### Pamatiestatījums: atsperes garums

**L = 200 mm**

SEMI automātikas iedarbes spēks ir laideni iestatāms atbilstoši attiecīgajiem augsnes apstākļiem (jo mazāks atsperes garums, jo lielāks iedarbes spēks – atkarībā no rāmja augstuma).

## 9.4 Automātiskā hidrauliskā aizsardzība pret akmeņiem

Ja arkla korpusss saskaras ar šķērslī (akmeni), garenstieņa elements pa šarnīrlodi pagriežas uz augšu. Kad šķērslis ir pārvarēts, garenstieņa elements atgriežas savā sākotnējā pozīcijā. Viss process notiek bez nepieciešamības traktoram apstāties.



- (1) Hidrauliskais cilindrs
- (2) Spiediena rezervuārs
- (3) Noslēgkrāns
- (4) Hidraulikas pieslēgums
- (5) Hidroakumulatora vārsts



**Darba laikā ir aizliegts uzturēties garenstieņa elementa vai hidroakumulatora tuvumā! Sistēmā ir liels spiediens.**



### NEGADĪJUMU RISKS!

Veicot hidrauliskās aizsardzības pret akmeņiem (cilindra, hidroakumulatora, šļūteņu, cauruļvadu u.c.) demontāžas/montāžas darbus, pirms tam ar spiediena regulēšanas šļūteni pilnībā jāsamazina sistēmas spiediens (sistēmā ir liels spiediens).



### Apgāšanās risks!

Pirms sistēmas spiediena samazināšanas arkls ir jāpievieno vai atbilstoši jāatbalsta.

### Rīcība:

Iedarbes gadījumā arkla korpusss ar hidraulisko cilindru spiež hidroakumulatorā virzuļkātu. Gāze tiek saspiesta un pēc šķēršļa šķērsošanas korpusu automātiski atkal novieto sākotnējā pozīcijā. Iedarbes spiedienu nepieciešamības gadījumā var noregulēt ar traktora hidraulisko sistēmu un nolasīt manometrā.

Aizsardzībai pret bojājumiem aizsardzība pret akmeņiem ir aprīkota ar cirpes tapu.

**Spiediens hidroakumulatorā:**

Pneimatiskā spiediena pusi drīkst regulēt tikai tirgotājs, un tā ir jāpārbauda **1x gadā!**



**Maks. iestatītais spiediens nedrīkst pārsniegt 140 bārus, citādi rodas arkla detaļu pārslodze un bojājumi!**



**Uzstādīšanas spiediens** (slāpeklis) 90 bāri

**Min. darba spiediens** (hidr. eļļa) 90 bāri

**Maks. darba spiediens** (hidr. eļļa) 140 bāri

**9.4.1 Hidrauliskā aizsardzība pret akmeņiem ar centralizētu spiediena iestatīšanu**

Iedarbes spiedienu visiem lemešiem kopā var pielāgot brauciena laikā ar *pelēko* traktora vadības ierīci.

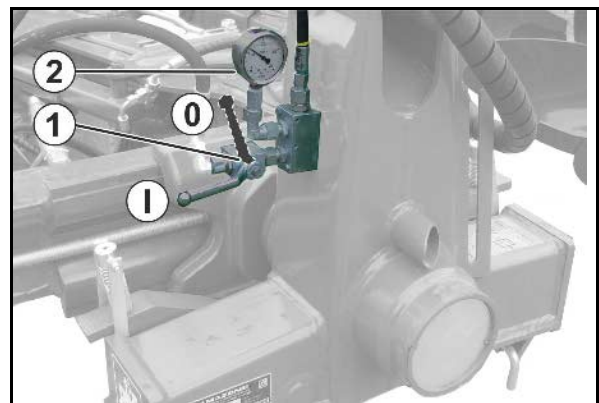


Pirms hidraulisko šļūteņu pievienošanas un atvienošanas aizveriet noslēgkrānu.

Iedarbes spiediena iestatīšanai brauciena laikā ir jābūt atvērtam noslēgkrānam.

Manometrs parāda iedarbes spiedienu visiem lemešiem.

- (1) Noslēgkrāns
- (2) Manometrs



Izmantojot noslēgkrānu pie hidrauliskā cilindra, lemešos arī ar centralizētu spiediena iestatīšanu ar dažādiem iedarbes spiedieniem var palielināt spiedienu.

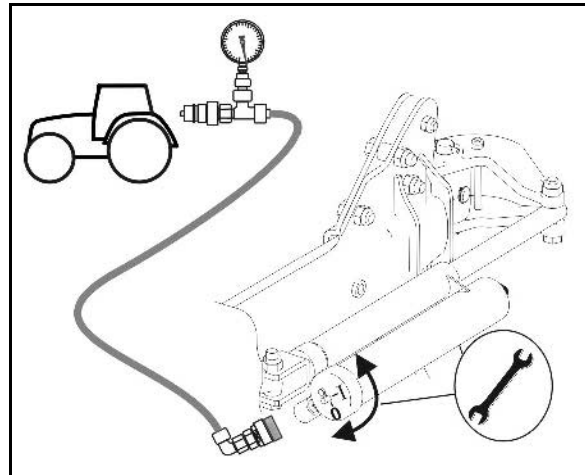
## 9.4.2 Hidrauliskā aizsardzība pret akmeņiem ar decentralizētu spiediena iestatīšanu

Iedarbes spiedienu katram lemesim var iestatīt neatkarīgi pirms izmantošanas.

Spiediena iestatīšanai izmantojiet paredzēto spiediena regulēšanas šļūteni ar manometru.

### Iedarbes spiediena iestatīšana

1. Paredzēto spiediena regulēšanas šļūteni pievienojiet pie iedarbes elementa un traktora.
2. Atveriet hidrauliskā cilindra noslēgkrānu (pozīcija I).
3. Pārslēdziet traktora vadības ierīci. Iestatiet vēlamo iedarbes spiedienu.
4. Aizveriet hidrauliskā cilindra noslēgkrānu (pozīcija 0).
5. Spiediena regulēšanas šļūtenei izlaidiet spiedienu.
6. Visiem citiem lemešiem iestatiet tādā pašā veidā.



## 10 Tīrīšana, apkope un uzturēšana



### BRĪDINĀJUMS

**Saspiešanas, sagriešanās, sagriešanas, nogriešanas, satveršanas, uztīšanas, ievilkšanas, aizķeršanas un pagrūšanas risks**

- **nejauši nolaižoties ar traktora trīspunktu hidraulisko sakabi paceltai mašīnai.**
- **nejauši nolaižoties paceltām, nenostiprinātām mašīnas daļām.**
- **nejauši ieslēdzoties un ripojot traktoram un mašīnai.**

Nodrošiniet traktoru pret nejaušu ieslēgšanos un ripošanu pirms mašīnas tīrīšanas, apkopes vai uzturēšanas darbiem, par to lasiet



### APDRAUDĒJUMS

- **Veicot apkopes, tehniskās uzturēšanas un kopšanas darbus, ievērojiet drošības norādījumus, īpaši nodaļā "Miglotāja darba režīms!"**
- **Drīkst veikt apkopes vai tehniskās uzturēšanas darbus zem kustīgām mašīnas daļām, kuras paceltā stāvoklī atrodas tikai tad, ja šīs mašīnas daļas ir nostiprinātas pret nolaišanos, izmantojot piemērotus stiprinājumus ar ģeometrisko saslēgšanu.**



- Regulāra un lietpratīga apkope nodrošina piekabināmā miglotāja ilgstošu gatavību ekspluatācijai un novērš priekšlaicīgu nodilumu. Regulāra un pienācīga apkope ir mūsu garantijas noteikumu priekšnosacījums.
- Izmantojiet tikai AMAZONE oriģinālās rezerves daļas (par to sk. nodaļu "Rezerves daļas un dilstošās daļas, kā arī palīgmateriāli")
- Izmantojiet tikai AMAZONE oriģinālās rezerves šļūtenes un montāžai principiāli šļūteņu apskavas no V2A.
- Speciālas tehniskās zināšanas ir priekšnosacījums pārbaudes un apkopes darbu izpildei. Šīs tehniskās zināšanas netiek dotas šīs ekspluatācijas instrukcijas ietvaros.
- Veicot tīrīšanas un apkopes darbus, ievērojiet apkārtējās vides aizsardzības pasākumus.



- Utilizējot ekspluatācijas materiālus, piemēram, eļļas un smērvielas, ievērojiet likumdošanas normas. Šīs likumdošanas normas attiecas arī uz daļām, kas nonāk saskarē ar šiem ekspluatācijas materiāliem.
- Nedrīkst pārsniegt 400 bāru lielu ieeļošanas spiedienu, izmantojot eļļošanai augstspiediena ziežvārstus.
- Kategoriski aizliegts
  - veikt urbumus šasijā;
  - paplašināt šasijā esošos urbumus;
  - veikt nesošo konstrukcijas sastāvdaļu metināšanu.
- Ir nepieciešami aizsardzības pasākumi, piemēram, cauruļvadu nosegšana vai demontēšana īpaši kritiskās vietās,
  - veicot metināšanas, urbšanas un slīpēšanas darbus;
  - strādājot ar griezējdiskiem plastmasas vadu un elektrības vadu tuvumā.
- Tādēļ katrreiz pirms remonta mašīnu rūpīgi nomazgājiet ar ūdeni.
- Vienmēr atdaliet mašīnas kabeli, kā arī strāvas padevi uz vadības datoru visu kopšanas un apkopes darbu laikā. Tas īpaši attiecas uz metināšanas darbiem pie mašīnas.



## 10.1 Tīrīšana



- Iekārtas tīrīšanu pirmos 3 mēnešus **nedrīkst** veikt ar tvaika strūklu iekārtu! Pēc šā laika tīriet ar minimālo sprauslu attālumu 50 cm ar maks. 100 bāriem un 50 °C!
- Ja netiek ievērotas norādes par tīrīšanu un kopšanu, radīto krāsas bojājumu gadījumā netiek nodrošināta garantija!



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

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



- Tīrīšanai izmantojot iekārtas ar augstspiediena/tvaika strūklu, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:
  - netīriet elektroiekārtas elementus,
  - netīriet hromētus elementus,
  - nevirziet augstspiediena/tvaika tīrīšanas sprauslas strūklu tieši uz eļļošanas vietām, gultņiem, datu plāksnīti, brīdinājuma apzīmējumiem un uzlīmēm.
  - vienmēr ievērojiet augstspiediena/tvaika strūklas sprauslas minimālo attālumu no mašīnas 300 mm.
  - Augstspiediena/tvaika tīrīšanas strūklas iestatītais spiediens nedrīkst pārsniegt 80 bārus.
  - Atļautā maksimālā ūdens temperatūra 50 °C.
  - Ja apkārtējās vides temperatūra ir zem 10 °C, netīriet iekārtu ar uzsildītu ūdeni.
  - Sprauslas izsmidzināšanas leņķim jābūt vismaz 25°.
  - Neizmantojiet izsmidzināšanas strūklas pastiprinātāju.
- ievērojiet drošības noteikumus, kas attiecas uz augstspiediena tīrīšanas iekārtu lietošanu.

## 10.2 Novietošana glabāšanai/pārziemošana

---

- Pēc lietošanas notīriet mašīnu ar parastu ūdens strūklu (ieeļļotas ierīces tīriet tikai mazgātavās ar eļļas atdalītājiem).



Netīrumi pievelk mitrumu un izraisa rūsas veidošanos.

- Atklātas detaļas (piem., arkla korpuss, virzuļkāti) aizsargājiet pret rūsu ar pretkorozijas aizsarglīdzekli (izmantojiet tikai bioloģiski noārdāmu aizsarglīdzekli).
- Mašīnu neapsmidziniet ar agresīvām, eļļainām vielām, kas paredzētas konservācijai.
- Krāsas bojājumus izlabojiet, lai uzlabotu aizsardzību pret rūsu!
- Novietojiet mašīnu no laika apstākļiem aizsargātā vietā, tomēr ne minerālmēslojuma/sāļu tuvumā vai stallī.
- Ieeļļojiet visas eļļošanas vietas un notīriet izplūdušo smērvielu.

### 10.3 Tehniskās apkopes un kopšanas plāna pārskats



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

#### Ikreiz pirms lietošanas sākuma

1. Pārbaudiet, vai šļūtenēm/caurulēm un savienotājdetaļām nav acīmredzamu bojājumu/nehermētisku pieslēgumu.
2. Novērsiet šļūteņu un cauruļu berzi.
3. Nekavējoties nomainiet nodilušas vai bojātas šļūtenes un caurules.
4. Nekavējoties novērsiet nehermētiskus pieslēgumus.

#### Pēc pirmā brauciena ar slodzi

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Hidrauliskā sistēma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hermētiskuma pārbaude</li> <li>• Pārbaudiet, vai šļūtenēs nav radušies bojājumi</li> </ul>	62	
Skrūvsavienojumi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārbaudiet, vai visas skrūves ir cieši nostiprinātas</li> </ul>	61	

#### Katru dienu

Konstrukcijas mezgls	Apkopes darbs	sk. lpp.	Darbnīcā veicams darbs
Visa mašīna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārbaude, vai nav acīmredzamu bojājumu</li> <li>• Notīriet pēc izmantošanas un atklātās detaļas aizsargājiet pret rūsū</li> </ul>		
Lemeši/citas dilstošās detaļas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stāvokļa kontrole, vajadzības gadījumā nomainiet</li> </ul>	60	
Cirpes skrūves	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārbaudiet, vai visas skrūves ir cieši nostiprinātas, pēc vajadzības nomainiet</li> </ul>	60	

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

Hidrauliskā sistēma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hermētiskuma pārbaude</li> <li>• Pārbaudiet, vai šļūtenēs nav radušies bojājumi</li> </ul>	62	
Atbalsta ritenis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārbaudiet gaisa spiedienu, pēc vajadzības labojiet</li> </ul>	61	
Skrūvsavienojumi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārbaudiet, vai visas skrūves ir cieši nostiprinātas</li> </ul>	61	

## 10.4 Lemešu un dilstošo detaļu stāvokļa pārbaude

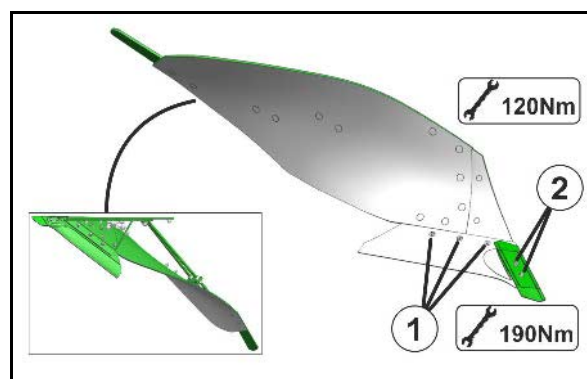
Laikus nomainiet nodilušus lemešus un vērstuves, lai netiktu bojāti arī pamata korpusi vai nesošās detaļas. Tas attiecas arī uz priekšlemešiem, ja tādi ir

## 10.5 Cirpes skrūvju pārbaude

Pārbaudiet, vai skrūvsavienojums ir cieši nostiprināts.

Nepieciešamais skrūvju pievilkšanas moments:

- (1) Lemesis: M14x39 12.9 (B03) 190+20 Nm
- (2) Cirtnis: M12x40 12.9 (B03) 120+10 Nm



## 10.6 Atbalsta riteņa pārbaude

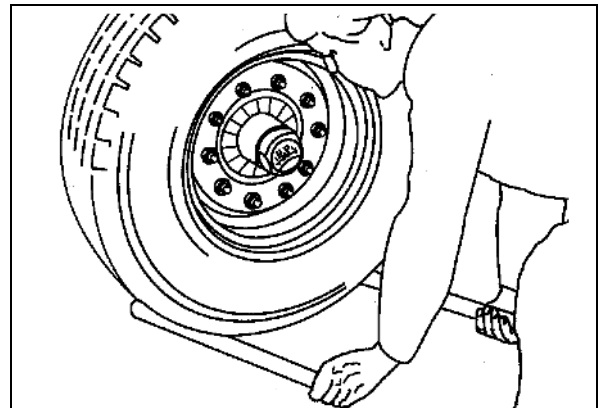


- Regulāri pārbaudiet
  - riteņu uzgriežņu stiprinājumu,
  - gaisa spiedienu riepās.

Atbalsta riteņa diametrs Ø	Nepieciešamais riepu gaisa spiediens	Nepieciešamais riteņu uzgriežņu/skrūvju pievilkšanas griezes moments
500	-	-
550	5,0 bāri	-
580	3,6 bāri	150 Nm ar vienu kātu
600	5,0 bāri	260 Nm ar diviem kātiem
680	3,9 bāri	260 Nm ar diviem kātiem
690	4,0 bāri	260 Nm ar diviem kātiem

### 10.6.1 Pārbaudiet riteņu rumbas gultņa spraugu

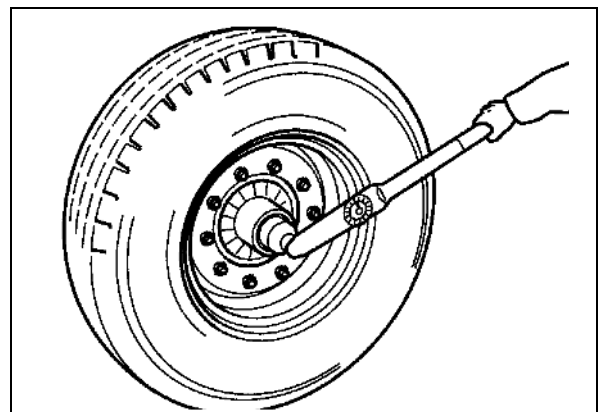
1. Lai pārbaudītu riteņa rumbas gultņa spraugu, paceliet asi, līdz riepas ir brīvas.
2. Atbrīvojiet bremzes.
3. Starp riepām un pamatni ievietojiet divas sviras un pārbaudiet spraugu.



#### Jūtamas gultņa spraugas gadījumā:

iestatiet gultņa spraugu → servisā veicams darbs

1. Noņemiet putekļu vai rumbas vāku.
2. Izņemiet šķelttapu no ass uzgriežņa.
3. Riteņa uzgriezni, vienlaikus griežot riteni, pievelciet, līdz riteņa rumbas gaita tiek viegli bremsēta.
4. Ass uzgriezni atgrieziet atpakaļ līdz tuvākajā iespējamai šķelttapas atverei. Pārklāšanās gadījumā līdz nākamajai atverei (maks. 30°).
5. Ievietojiet šķelttapu un viegli atlieciet.
6. Putekļu vāku piepildiet ar nelielu daudzumu ilgtermiņa smērvielas un iesitiet vai ieskrūvējiet riteņa rumbā.



## 10.7 Hidrauliskā sistēma



### BRĪDINĀJUMS

**Infekciju risks zem augsta spiediena esošai hidrauliskās sistēmas hidraulikas eļļai iekļūstot ķermenī!**

- Darbus ar hidraulisko sistēmu drīkst veikt tikai specializētā darbnīcā!
- Pirms hidrauliskās sistēmas apkalpošanas darbu sākuma izlaidiet no sistēmas spiedienu!
- Meklējot sūces, izmantojiet piemērotus palīgīdzekļus!
- Nekad nemēģiniet ar roku vai pirkstiem noblīvēt ne visai ciešas hidrauliskās šļūtenes.

Zem augsta spiediena izplūdis šķidrums (hidraulikas eļļa) caur ādu var iekļūt ķermenī un izraisīt smagus ievainojumus!

Ja esat guvis hidraulikas eļļas radītus ievainojumus, nekavējoties uzmeklējiet ārstu! Saindēšanās risks!



### BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums, nejauši saskaroties ar hidraulikas eļļu!**

Veiciet šādus pirmās palīdzības pasākumus:

- Pēc ieelpošanas:
  - o nav jāveic nekādi īpaši pasākumi.
- Pēc saskares ar ādu:
  - o noskalojiet ar lielu ūdens daudzumu un nomazgājiet ar ziepēm.
- Pēc nokļūšanas acīs:
  - o atverot plakstiņus, vairākas minūtes skalojiet acis ar tekošu ūdeni.
- Pēc norīšanas:
  - o meklējiet medicīnisku palīdzību.

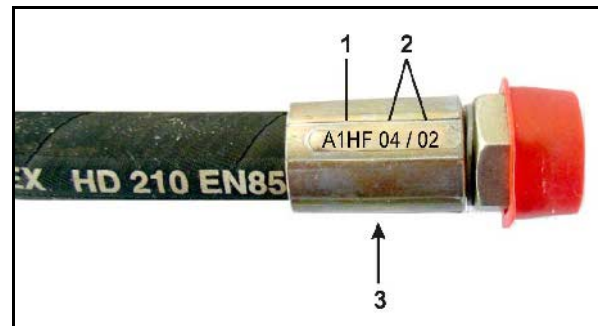


- Pievienojot hidraulisko šļūteņu cauruļvadus vilcējtransportlīdzekļa hidrauliskajai sistēmai, ievērojiet, ka bez spiediena jābūt gan vilcējtransportlīdzekļa, gan piekabes hidrauliskajai sistēmai!
- Pievienojiet pareizi hidraulisko šļūteņu cauruļvadus.
- Regulāri pārbaudiet visus hidraulisko šļūteņu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

### 10.7.1 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu marķējums

Armatūras marķējums sniedz šādu informāciju:

- (1) Hidrauliskās šļūtenes cauruļvada ražotāja firmas zīme (A1HF)
- (2) Hidraulikas šļūtenes ražošanas datums (04/02 = gads/mēnesis = 2004. gada februāris)
- (3) Maksimāli pieļaujama ekspluatācijas spiediens (210 BAR).



## 10.7.2 Apkopju intervāli

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

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

### Ikreiz pirms lietošanas sākuma

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

## 10.7.3 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu pārbaudes kritēriji



Jūsu drošības labad un lai samazinātu videi radīto kaitējumu, ievērojiet šādus pārbaudes kritērijus!

Nomainiet šļūteni, ja attiecīgā šļūtene atbilst vismaz vienam kritērijam no šī uzskaitījuma:

- Ārēji manāmi bojājumi līdz pat starpkārtai (piemēram, norīvējumi, iegriezumi, plaisas).
- Virsējā kārtā kļuvusi trausla (plaisu veidošanās šļūtenes materiālā).
- Deformācijas, kas neatbilst šļūtenes dabīgajai formai. Gan bez spiediena, gan ar spiedienu vai pārbaudot ar liekšanu (piemēram, kārtu atdalīšanās, burbuļu veidošanās, iespaidumi, asi locījumi).
- Neblīvas vietas.
- Nav ievērotas montāžas prasības.
- Lietošanas ilgums pārsniedz 6 gadus.

Izšķirošais ir hidrauliskās šļūtenes cauruļvada izgatavošanas datums, kas atrodams uz armatūras, pieskaitot 6 gadus. Ja uz armatūras norādītais izgatavošanas datums ir "2004", tā lietošanas periods beidzas 2010. gada februārī. Par to lasiet "Hidraulisko šļūteņu marķējums".



Neblīvas šļūtenes / caurules un savienojuma elementu parasti rada:

- iztrūkstoši blīvgredzeni vai blīves,
- bojāti vai nepareizi ievietoti blīvgredzeni,
- trausli vai deformēti blīvgredzeni vai blīves,
- svešķermeņi,
- nenofiksētas šļūteņu skavas.



#### 10.7.4 Hidraulisko šļūteņu cauruļvadu montāža un demontāža



Izmantojiet

- tikai oriģinālās AMAZONE rezerves šļūtenes. Šīs rezerves šļūtenes iztur ķīmisko, mehānisko un termisko slodzi.
- šļūteņu montāžai principā tikai V2A šļūteņu skavas.



Montējot vai demontējot hidrauliskās šļūtenes, obligāti ievērojiet šādus norādījumus:

- Vienmēr ievērojiet tīrību.
  - Hidrauliskās šļūtenes vienmēr jāiemontē tā, lai jebkurā darba režīmā
    - o nebūtu nekāda nostiepuma, izņemot pašsvara radīto;
    - o tsāka garuma gadījumā nebūtu nekādas saspiešanas slodzes;
    - o uz hidrauliskajām šļūtenēm nebūtu nekādas ārējas mehāniskas iedarbības.

Nepieļaujiet šļūteņu berzēšanos gar citiem mašīnas elementiem vai savā starpā, bet gan izvietojiet un nostipriniet tās lietderīgi. Nepieciešamības gadījumā uz hidrauliskajām šļūtenēm uzstādiet aizsargpārvalkus. Nosedziet elementus ar asām šķautnēm.

- o nedrīkst pārsniegt pieļaujamo liekuma rādīšus.



- Pievienojot hidraulisko šļūteni pie kustīga elementa, šļūtenes garumam jābūt izmērītam tā, lai visā kustības zonā minimālais pieļaujamais liekuma rādīšs nebūtu mazāks un/vai neveidotos nostiepums.
- Hidrauliskās šļūtenes nostipriniet paredzētajās vietās. Nelietojiet šļūteņu turētājus tajās vietās, kur tie traucē šļūtenes dabisku kustību un pagarināšanos.
- Aizliegta hidraulisko šļūteņu pārkrāsošana!

#### 10.7.5 Šļūteņu armatūru montāža ar blīvgredzeniem un uznavuzgriezņiem

1. Vispirms cieši ar roku pievelciet uznavuzgriezņus.
2. Pēc tam pievelciet uznavuzgriezni ar atslēgu vismaz par  $\frac{1}{4}$  līdz maksimāli  $\frac{1}{2}$  apgriezieniem.



Skrūvsavienojumus ar blīvgredzeniem nedrīkst pievilkt tik spēcīgi, kā skrūvsavienojumus ar olīvveida sašaurinājumiem!

Ja uznavuzgriezni pievilksiet spēcīgāk nekā norādīts, konusveida skrūvsavienojums var saplīst (īpaši pie hidraulikas cilindra metinātās rēdzes).

## 10.8 Skrūvju pievilšanas griezes momentu vērtības

		Nm		
M	S	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

		Nm										
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

Dengtų varžtų priveržimo momentai yra kitokie.  
 Atkreipkite dėmesį į specialius priveržimo momentų duomenis skyriuje „Techninė priežiūra“.

## 11 Traucējumi un to novēršana

---

<b>Arkls neiegrimst augsnē:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uzariet perpendikulāras vagas lauka galos</li><li>• Saīsiniet augšējo vilcējstieni</li><li>• Nomainiet lemešus vai izmantojiet kaltveida lemešus</li><li>• Iestatiet augstāk naža diskus un mēslojuma iestrādes lemešus</li><li>• Mazliet samaziniet sānslīpumu</li></ul>
<b>Arkls nenasniedz vajadzīgo darba dziļumu:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Iestatiet augstāk atbalsta riteņus</li><li>• Nolaidiet hidraulisko sistēmu</li><li>• Saīsiniet augšējo vilcējstieni</li><li>• Nomainiet lemešus vai izmantojiet kaltveida lemešus</li></ul>
<b>Arkla korpusi strādā nevienmērīgi dziļi:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Noregulējiet augšējo vilcējstieni</li><li>• Koriģējiet sānslīpumu</li></ul>
<b>Arkls strādā nevienmērīgi:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garenstieņa cirpes skrūves bojājums (nomainiet)</li></ul>
<b>Arkls izlaužas no augsnes:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Palieliniet darba dziļumu</li><li>• Samaziniet sānslīpumu</li><li>• Papildus uzstādiet slīdošās plāksnes</li></ul>
<b>Arkls neapvēršas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nomainiet ierīces savienojuma spraudni, ja tas neder traktora savienojuma detaļai (vārsta korpusa atvēršanās ceļš) Skat. 5. punktu "Arkla apvēršana"</li></ul>
<b>Arkls nepaliek sānslīpumā</b> (divkāršas darbības automātiskais cilindrs)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Atsūtiet cilindru, bojāti pretvārsti</li></ul>
<b>Arkls nepaliek sānslīpumā</b> (vienkāršas darbības cilindrs)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Traktora vadības ierīce nav hermētiska</li><li>• Eļļas izplūdes gadījumā nomainiet virzuļa blīvi.</li></ul>



**AMAZONEN-WERKE**  
**H. DREYER GmbH & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

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

---

