

# Návod na obsluhu

## **AMAZONE**

**Catros 3001-T**  
**Catros 4001-T**

**Kompaktné diskové brány**



MG 2079  
BAG0036.1 04.07  
Printed in Germany



**Pred prvým uvedením do  
prevádzky si prečítajte  
a dodržiavajte tento návod na  
obsluhu!**  
**Návod si odložte na budúce  
použitie!**



# ES DARF NICHT

*unbequem und überflüssig erscheinen, die Gebrauchs-Anweisung zu lesen und sich danach zu richten; denn es genügt nicht, von anderen zu hören und zu sehen, dass eine Maschine gut sei, sie daraufhin zu kaufen und zu glauben, es gehe nun alles von selbst. Der Betreffende würde alsdann nicht nur sich selbst Schaden zufügen, sondern auch den Fehler begehen, die Ursache eines etwaigen Misserfolges auf die Maschine anstatt auf sich zu schieben. Um des guten Erfolges sicher zu sein, muss man in den Geist der Sache eindringen, bzw. sich über den Zweck einer jeden Einrichtung an der Maschine unterrichten und sich in der Handhabung Übung verschaffen. Dann erst wird man sowohl mit der Maschine als auch mit sich selbst zufrieden sein. Das zu erreichen, ist der Zweck dieser Gebrauchs-Anweisung.*

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.*



---

**Identifikačné údaje**

---

Tu si poznamenajte identifikačné údaje stroja. Identifikačné údaje nájdete na typovom štítku.

Identifikačné číslo stroja:  
(desaťmiestne)

Typ:

Catros-T

Rok výroby:

Základná hmotnosť kg:

Celková prípustná hmotnosť kg:

Maximálne zaťaženie kg:

---

**Adresa výrobcu**

---

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

---

**Objednávanie náhradných dielov**

---

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 501-290

Fax.: + 49 (0) 5405 501-106

E-mail: et@amazone.de

Katalóg náhradných dielov online: [www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Pri objednávaní náhradných dielov vždy prosím uvádzajte identifikačné číslo stroja (desaťmiestne).

---

**Formality návodu na obsluhu**

---

Číslo dokumentu: MG 2079

Dátum zostavenia: 04.07

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2007

Všetky práva vyhradené.

Dotlač, i čiastočná, je dovolená iba s písomným súhlasom spoločnosti AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

## Predhovor

---

## Predhovor

---

Vážený zákazník,

rozhodli ste sa pre jeden z našich kvalitných výrobkov z rozsiahlej palety výrobkov spoločnosti AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Ďakujeme vám za prejavenu dôveru.

Pri prevzatí stroja sa prosím presvedčte, či sa pri preprave nepoškodil a či žiadne diely nechýbajú! Skontrolujte úplnosť dodaného stroja vrátane objednaného osobitného vybavenia podľa dodacieho listu. Náhrada škody je možná iba pri okamžitej reklamácií!

Pred prvým uvedením do prevádzky si prečítajte a dodržiavajte tento návod na obsluhu, najmä bezpečnostné pokyny. Po pozornom prečítaní návodu budete môcť plne využiť prednosti vášho novonadobudnutého stroja.

Presvedčte sa prosím, že všetci, ktorí budú stroj obsluhovať, si pred uvedením stroja do prevádzky prečítali tento návod na obsluhu.

Pri prípadných problémoch alebo otázkach si zalistujte v tomto návode na obsluhu alebo nám jednoducho zatelefonujte.

Pravidelná údržba a včasná výmena opotrebovaných, resp. poškodených častí predlžuje životnosť vášho stroja.

## Názor používateľa

---

Vážená čitateľka, vážený čitateľ,

naše návody na obsluhu pravidelne aktualizujeme. Vaše návrhy na zlepšenie nám pomáhajú pri zostavovaní stále prehľadnejších návodov na obsluhu. Vaše návrhy a pripomienky nám prosím zasielajte faxom.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

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

|          |                                                                     |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Pokyny pre používateľa .....</b>                                 | <b>7</b>  |
| 1.1      | Účel dokumentu .....                                                | 7         |
| 1.2      | Údaje o smere v návode na obsluhu .....                             | 7         |
| 1.3      | Použité vyobrazenia .....                                           | 7         |
| <b>2</b> | <b>Všeobecné bezpečnostné pokyny .....</b>                          | <b>8</b>  |
| 2.1      | Povinnosti a záruka .....                                           | 8         |
| 2.2      | Bezpečnostné symboly .....                                          | 10        |
| 2.3      | Organizačné opatrenia .....                                         | 11        |
| 2.4      | Bezpečnostné a ochranné zariadenia .....                            | 11        |
| 2.5      | Neformálne bezpečnostné opatrenia .....                             | 11        |
| 2.6      | Kvalifikácia osôb .....                                             | 12        |
| 2.7      | Bezpečnostné predpisy pri normálnej prevádzke .....                 | 13        |
| 2.8      | Riziká v dôsledku zostatkovej energie .....                         | 13        |
| 2.9      | Údržba a opravy, odstraňovanie porúch .....                         | 13        |
| 2.10     | Konštrukčné zmeny .....                                             | 13        |
| 2.10.1   | Náhradné a opotrebované diely a pomocné látky .....                 | 14        |
| 2.11     | Čistenie a likvidácia .....                                         | 14        |
| 2.12     | Pracovisko obsluhujúceho .....                                      | 14        |
| 2.13     | Varovné piktogramy a ostatné označenia na stroji .....              | 15        |
| 2.13.1   | Umiestnenie varovných piktogramov a ostatných označení .....        | 18        |
| 2.14     | Riziká pri nedodržaní bezpečnostných pokynov .....                  | 19        |
| 2.15     | Bezpečná práca .....                                                | 19        |
| 2.16     | Bezpečnostné pokyny pre obsluhujúceho .....                         | 20        |
| 2.16.1   | Všeobecné bezpečnostné predpisy a pokyny pre prevenciu úrazov ..... | 20        |
| 2.16.2   | Hydraulická sústava .....                                           | 23        |
| 2.16.3   | Elektrická sústava .....                                            | 24        |
| 2.16.4   | Ťahané stroje .....                                                 | 24        |
| 2.16.5   | Pneumatiky .....                                                    | 25        |
| 2.16.6   | Čistenie, údržba a opravy .....                                     | 25        |
| <b>3</b> | <b>Nakladanie a vykladanie .....</b>                                | <b>26</b> |
| <b>4</b> | <b>Opis výrobku .....</b>                                           | <b>27</b> |
| 4.1      | Prehľad – konštrukčné celky .....                                   | 27        |
| 4.2      | Prehľad – rozvodné potrubia medzi traktorom a strojom .....         | 27        |
| 4.3      | Dopravno-technické vybavenie .....                                  | 28        |
| 4.4      | Používanie v súlade s určeným účelom .....                          | 28        |
| 4.5      | Nebezpečná oblasť a nebezpečné miesta .....                         | 29        |
| 4.6      | Typový štítok a označenie CE .....                                  | 29        |
| 4.7      | Technické údaje .....                                               | 30        |
| 4.8      | Konformita .....                                                    | 30        |
| 4.9      | Požadovaná výbava traktora .....                                    | 31        |
| 4.10     | Údaje o emisiách hlučnosti .....                                    | 31        |
| <b>5</b> | <b>Konštrukcia a funkcia .....</b>                                  | <b>32</b> |
| 5.1      | Funkcia .....                                                       | 32        |
| 5.2      | Hydraulické prípoje .....                                           | 33        |
| 5.2.1    | Pripojenie hydraulického hadicového vedenia .....                   | 33        |
| 5.2.2    | Odpojenie hydraulického hadicového vedenia .....                    | 34        |
| 5.3      | Dvojrádové diskové brány .....                                      | 35        |
| 5.4      | Pneumatikový valec s klinovými krúžkami .....                       | 35        |
| 5.5      | Česák slamy - zrovnávač .....                                       | 36        |
| 5.6      | Zariadenie na výsev medziplodín <b>C-Drill</b> .....                | 36        |

|           |                                                                                                                                                                  |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>6</b>  | <b>Uvedenie do prevádzky.....</b>                                                                                                                                | <b>37</b> |
| 6.1       | Kontrola vhodnosti traktora .....                                                                                                                                | 37        |
| 6.1.1     | Výpočet skutočných hodnôt celkovej hmotnosti traktora, zaťaženia náprav traktora a nosnosti pneumatík, ako aj potrebného minimálneho vyvažovacieho závažia ..... | 38        |
| 6.1.2     | Predpoklady prevádzky traktora so zavesenými strojmi .....                                                                                                       | 42        |
| 6.1.3     | Stroje bez vlastného brzdného zariadenia .....                                                                                                                   | 43        |
| 6.2       | Zaistenie traktora / stroja proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu .....                                                             | 44        |
| <b>7</b>  | <b>Pripojenie a odpojenie stroja.....</b>                                                                                                                        | <b>45</b> |
| 7.1       | Pripojenie stroja .....                                                                                                                                          | 45        |
| 7.2       | Odpojenie stroja.....                                                                                                                                            | 47        |
| <b>8</b>  | <b>Nastavenia .....</b>                                                                                                                                          | <b>48</b> |
| 8.1       | Pracovná hĺbka .....                                                                                                                                             | 48        |
| 8.2       | Osadenie radov diskov .....                                                                                                                                      | 49        |
| 8.3       | Zachytávač .....                                                                                                                                                 | 50        |
| 8.4       | Pracovná hĺbka krajných diskov .....                                                                                                                             | 51        |
| 8.5       | Výška závesného oka .....                                                                                                                                        | 51        |
| <b>9</b>  | <b>Preprava .....</b>                                                                                                                                            | <b>52</b> |
| 9.1       | Uvedenie stroja do prepravnej polohy .....                                                                                                                       | 53        |
| <b>10</b> | <b>Používanie stroja .....</b>                                                                                                                                   | <b>54</b> |
| 10.1      | Používanie na poli.....                                                                                                                                          | 55        |
| 10.2      | Jazda na predpolí .....                                                                                                                                          | 55        |
| 10.3      | Použitie česáka slamy - Planator.....                                                                                                                            | 55        |
| <b>11</b> | <b>Čistenie, údržba a opravy .....</b>                                                                                                                           | <b>56</b> |
| 11.1      | Čistenie .....                                                                                                                                                   | 57        |
| 11.2      | Predpisy na mazanie.....                                                                                                                                         | 57        |
| 11.2.1    | Mazivá.....                                                                                                                                                      | 57        |
| 11.2.2    | Prehľad miest mazania .....                                                                                                                                      | 58        |
| 11.3      | Plán údržby - prehľad.....                                                                                                                                       | 59        |
| 11.4      | Zachytávač .....                                                                                                                                                 | 60        |
| 11.5      | Výmena diskov .....                                                                                                                                              | 60        |
| 11.6      | Klzné ložisko posuvnej jednotky .....                                                                                                                            | 61        |
| 11.7      | Pneumatiky / kolesá .....                                                                                                                                        | 62        |
| 11.7.1    | Tlak vzduchu v pneumatikách .....                                                                                                                                | 62        |
| 11.7.2    | Montáž pneumatík .....                                                                                                                                           | 62        |
| 11.8      | Hydraulická sústava.....                                                                                                                                         | 63        |
| 11.8.1    | Označenie hydraulických hadicových vedení.....                                                                                                                   | 64        |
| 11.8.2    | Intervaly údržby .....                                                                                                                                           | 64        |
| 11.8.3    | Kritériá prehľadov hydraulických hadicových vedení .....                                                                                                         | 64        |
| 11.8.4    | Montáž a demontáž hydraulických hadicových vedení.....                                                                                                           | 65        |
| 11.9      | Elektrická osvetľovacia sústava.....                                                                                                                             | 65        |
| 11.10     | Schéma hydraulického systému .....                                                                                                                               | 66        |
| 11.11     | Uťahovacie momenty skrutiek .....                                                                                                                                | 68        |

# 1 Pokyny pre používateľa

---

Táto kapitola poskytuje informácie o zaobchádzaní s návodom na obsluhu.

## 1.1 Účel dokumentu

---

Tento návod na obsluhu

- opisuje obsluhu a údržbu stroja.
- poskytuje dôležité pokyny na bezpečné a efektívne využívanie stroja.
- je súčasťou stroja a musí sa vždy odkladať so strojom, resp. v ťažnom vozidle.
- si odložte na budúce použitie.

## 1.2 Údaje o smere v návode na obsluhu

---

Všetky údaje o smere v tomto návode na obsluhu sa chápu vždy z pohľadu v smere jazdy.

## 1.3 Použité vyobrazenia

---

### Pracovné pokyny a reakcie

---

Činnosti vykonávané obsluhujúcim sú uvedené v číselnom poradí. Dodržiavajte poradie uvedených činností. Reakcia na príslušnú činnosť je prípadne označená šípkou.

Príklad:

1. Pracovný pokyn 1  
→ Reakcia stroja na pracovný pokyn 1
2. Pracovný pokyn 2

### Číselné poradie

---

Číselné poradie bez potreby dodržania poradia je zobrazené ako zoznam s číselne označenými bodmi.

Príklad:

- Bod 1
- Bod 2

### Čísla pozícií vo vyobrazeniach

---

Čísla v okrúhlych zátvorkách odkazujú na čísla pozícií vo vyobrazeniach. Prvá číslica odkazuje na vyobrazenie, druhá na číslo pozície vo vyobrazení.

Príklad (obr. 3/6)

- Obr. 3
- Pozícia 6

## 2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Táto kapitola obsahuje dôležité pokyny na bezpečné používanie stroja.

### 2.1 Povinnosti a záruka

#### Dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu

Znalosť základných bezpečnostných pokynov a bezpečnostných predpisov je základným predpokladom bezpečného zaobchádzania a bezchybnej prevádzky stroja.

#### Povinnosti prevádzkovateľa

Prevádzkovateľ je povinný poverovať prácou na/so strojom iba osoby, ktoré

- sú oboznámené so základnými predpismi o pracovnej bezpečnosti a o prevencii úrazov.
- sú poučené o práci na/so strojom.
- si prečítali a pochopili tento návod na obsluhu.

Prevádzkovateľ sa zaväzuje

- všetky výstražné štítky na stroji udržiavať v čitateľnom stave.
- vymeniť poškodené výstražné štítky.

Otvorené otázky adresujte prosím výrobcovi.

#### Povinnosti obsluhy

Všetky osoby poverené prácou na/so strojom sa zaväzujú, že pred začatím práce

- budú dodržiavať základné predpisy o pracovnej bezpečnosti a o prevencii úrazov,
- si prečítajú a budú dodržiavať kapitolu "Všeobecné bezpečnostné pokyny", uvedenú v tomto návode na obsluhu.
- si prečítajú kapitolu "Výstražné štítky a ostatné označenia na stroji" (strana 15) v tomto návode na obsluhu a pri používaní stroja budú dodržiavať bezpečnostné pokyny na výstražných štítkoch.
- sa oboznámia so strojom.
- si prečítajú kapitoly v tomto návode na obsluhu, ktoré sú dôležité pre vykonávanie pracovných úloh, ktorými boli poverení.

Ak obsluhujúci zistí, že niektoré zo zariadení stroja nie je z bezpečnostno-technického hľadiska v bezchybnom stave, musí tento nedostatok neodkladne odstrániť. Ak to nie je súčasťou pracovných úloh obsluhujúceho alebo ak obsluhujúci nemá pre to zodpovedajúce odborné znalosti, musí nedostatok oznámiť nadriadenému (prevádzkovateľovi).

---

**Riziká pri zaobchádzaní so strojom**

---

Stroj je skonštruovaný v súlade so súčasným stavom technického vývoja a uznávaných bezpečnostno-technických pravidiel. Napriek tomu sa pri používaní stroja môžu vyskytnúť riziká a obmedzenia

- ohrozenie zdravia a života obsluhujúceho alebo tretích osôb,
- ohrozenie stroja,
- ohrozenie ostatného majetku.

Stroj používajte iba

- na určený účel využitia.
- v bezpečnostno-technicky bezchybnom stave.

Všetky poruchy, ktoré môžu ohroziť bezpečnosť, neodkladne odstráňte.

---

**Záruka a ručenie**

---

V zásade platia naše "Všeobecné predajné a dodacie podmienky". Tieto sú prevádzkovateľovi k dispozícii najneskôr od uzavretia zmluvy. Nároky vyplývajúce zo záruky pri ujme osôb a vecných škodách sú vylúčené, ak boli spôsobené jednou alebo viacerými z nasledujúcich príčin:

- používaním stroja v rozpore s určeným účelom využitia.
- neodbornou montážou, uvedením do prevádzky, obsluhou a údržbou stroja.
- používaním stroja s chybnými bezpečnostnými zariadeniami alebo nesprávne nainštalovanými alebo nefunkčnými bezpečnostnými a ochrannými zariadeniami.
- pri nedodržaní pokynov v návode na obsluhu, týkajúcich sa uvedenia do prevádzky, prevádzky a údržby.
- pri svojvoľných konštrukčných zmenách stroja.
- pri nedostatočnej kontrole častí stroja, ktoré podliehajú opotrebovaniu.
- pri neodborne vykonaných opravách.
- v prípade katastrof účinkom cudzích telies alebo vyššej moci.

## 2.2 Bezpečnostné symboly

Bezpečnostné pokyny sú označené symbolom trojuholníka s výkričníkom a zvýrazneným výstražným slovom. Výstražné slovo (NEBEZPEČENSTVO, VAROVANIE, OPATRNE) vyjadruje závažnosť ohrozenia a má nasledujúci význam:



### **NEBEZPEČENSTVO**

označuje bezprostredné ohrozenie s vysokým rizikom, ktoré môže mať za následok usmrtenie alebo ťažké poranenie (stratu častí tela alebo dlhodobé následky), ak sa mu nezabráni.

Pri nedodržaní týchto pokynov hrozí bezprostredné usmrtenie alebo ťažké poranenie.



### **VAROVANIE**

označuje možné ohrozenie so stredným rizikom, ktoré môže mať za následok usmrtenie alebo (ťažké) poranenie, ak sa mu nezabráni.

Pri nedodržaní týchto pokynov hrozí za určitých okolností usmrtenie alebo ťažké poranenie.



### **OPATRNE**

označuje ohrozenie s nízkym rizikom, ktoré môže mať za následok ľahké alebo stredne ťažké poranenie alebo vecné škody, ak sa mu nezabráni.



### **DÔLEŽITÉ**

označuje povinnosť dodržania osobitného postupu alebo činnosti pre odborné zaobchádzanie so strojom.

Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k poruchám stroja alebo v okolí.



### **UPOZORNENIE**

označuje tipy na používanie a užitočné informácie.

Tieto pokyny vám pomôžu pri optimálnom využívaní vášho stroja.

## 2.3 Organizačné opatrenia

Prevádzkovateľ je povinný poskytnúť potrebné prostriedky osobnej ochrany, napr.:

- ochranné okuliare
- pracovnú obuv
- ochranný odev
- prostriedky na ochranu rúk atď.



Návod na obsluhu

- odkladajte vždy na mieste nasadenia stroja!
- musí byť vždy voľne dostupný pre obsluhujúceho a personál údržby!

Existujúce bezpečnostné zariadenia pravidelne kontrolujte!

## 2.4 Bezpečnostné a ochranné zariadenia

Všetky bezpečnostné a ochranné zariadenia musia byť pred každým uvedením stroja do prevádzky odborne upevnené a funkčné. Všetky bezpečnostné a ochranné zariadenia pravidelne kontrolujte.

### Chybné bezpečnostné zariadenia

Chybné alebo demontované bezpečnostné a ochranné zariadenia môžu viesť k nebezpečným situáciám.

## 2.5 Neformálne bezpečnostné opatrenia

Okrem všetkých bezpečnostných pokynov v tomto návode na obsluhu dodržiavajte aj všeobecne platné národné predpisy o prevencii úrazov a o ochrane životného prostredia.

Pri premávke na verejných komunikáciách a cestách dodržiavajte zákonné predpisy o bezpečnosti cestnej premávky.

## 2.6 Kvalifikácia osôb

S/na stroji smú pracovať iba zaškolené a poučené osoby.  
Prevádzkovateľ musí jasne stanoviť kompetencie osôb pre obsluhu, údržbu a opravy stroja.

Zaúčajúca sa osoba smie s/na stroji pracovať iba pod dohľadom skúsenej osoby.

| Činnosť \ Osoby                     | Osoba, špeciálne zaškolená pre činnosť <sup>1)</sup> | Poučená osoba <sup>2)</sup> | Osoby so špecializovaným vzdelaním (odborná dielňa) <sup>3)</sup> |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Nakladanie / transport              | X                                                    | X                           | X                                                                 |
| Uvedenie do prevádzky               | --                                                   | X                           | --                                                                |
| Nastavenie, vybavenie               | --                                                   | --                          | X                                                                 |
| Prevádzka                           | --                                                   | X                           | --                                                                |
| Údržba                              | --                                                   | --                          | X                                                                 |
| Vyhľadávanie a odstraňovanie porúch | --                                                   | X                           | X                                                                 |
| Likvidácia                          | X                                                    | --                          | --                                                                |

Vysvetlivky:

X..dovolené

--..nedovolené

- 1) Osoba, ktorá môže prijať špecifickú úlohu a smie ju vykonať pre príslušne kvalifikovanú firmu.
- 2) Za poučenú osobu sa považuje osoba, ktorá bola poučená, prípadne zaškolená o zverených úlohách a o možných rizikách pri neodbornom postupe, ako aj o nevyhnutných ochranných zariadeniach a ochranných opatreniach.
- 3) Osoby so špecializovaným vzdelaním sú vyučení odborníci (špecialisti). Tieto osoby môžu na základe svojho odborného vzdelania a znalostí príslušných predpisov posúdiť im zverené úlohy a možné riziká.

Poznámka:

Odborné vzdelanie s rovnocennou kvalifikáciou možno získať aj viacročnou činnosťou v príslušnej pracovnej oblasti.



Práce spojené s údržbou a opravami stroja smie vykonávať iba odborná dielňa, ak sú tieto práce označené prívlastkom "dielenská práca". Personál odbornej dielne disponuje potrebnými znalosťami, ako aj vhodnými pomôckami (nástroje, zdvíhacie a podperné zariadenia) na odborné a bezpečné vykonanie prác, spojených s údržbou a opravami stroja.

## 2.7 Bezpečnostné predpisy pri normálnej prevádzke

Stroj používajte iba v prípade, ak sú všetky bezpečnostné a ochranné zariadenia funkčné.

Stroj minimálne raz za deň skontrolujte, či nie je zvonka viditeľne poškodený a skontrolujte funkčnosť bezpečnostných a ochranných zariadení.

## 2.8 Riziká v dôsledku zostatkovej energie

Nezabúdajte na prítomnosť mechanickej, hydraulikkej, pneumatickej a elektrickej / elektronickej zostatkovej energie v stroji.

Preto pri poučení personálu obsluhy vykonajte zodpovedajúce opatrenia. Podrobné pokyny sú opakovane uvedené v príslušných kapitolách tohto návodu na obsluhu.

## 2.9 Údržba a opravy, odstraňovanie porúch

Predpísané nastavovania, údržbu a prehliadky vykonávajte v stanovenej lehote.

Všetky prevádzkové médiá ako stlačený vzduch a hydrauliku zaistíte proti neúmyselnému uvedeniu do prevádzky.

Väčšie konštrukčné celky pri výmene dôsledne upevnite na zdvíhacích zariadeniach.

Uvoľnené skrutkové spoje skontrolujte, či sú dostatočne upevnené. Po skončení údržby skontrolujte funkciu bezpečnostných a ochranných zariadení.

## 2.10 Konštrukčné zmeny

Bez súhlasu spoločnosti AMAZONEN-WERKE nesmiete na stroji vykonávať žiadne zmeny, ako aj nadstavby a prestavby stroja. Platí to aj pre zváranie na nosných častiach.

Všetky nadstavby alebo prestavby vyžadujú písomný súhlas spoločnosti AMAZONEN-WERKE. Pre prestavbu a príslušenstvo používajte iba diely schválené spoločnosťou AMAZONEN-WERKE, aby sa zachovala platnosť napr. osvedčenia pre prevádzku podľa národných a medzinárodných predpisov.

Vozidlá s úradným povolením pre prevádzku alebo zariadenia a vybavenia, spojené s vozidlom s platným povolením pre prevádzku alebo osvedčením na používanie na verejných komunikáciách, podľa predpisov pre prevádzku na verejných komunikáciách, sa musia nachádzať v stave, ktoré toto povolenie alebo osvedčenie vyžaduje.



### **VAROVANIE**

**Riziko pomliaždenia, amputácie, zachytenia, vtiahnutia a úderu v dôsledku zlomenia nosných častí.**

Zásadne je zakázané

- vŕtanie na ráme, resp. podvozka.
- zväčšovanie existujúcich otvorov na ráme, resp. podvozka.
- zváranie na nosných častiach.

### 2.10.1 Náhradné a opotrebované diely a pomocné látky

---

Časti stroja, ktoré nie sú v bezchybnom stave, ihneď vymeňte.

Používajte iba originálne **AMAZONE** náhradné a výmenné diely alebo diely schválené spoločnosťou AMAZONEN-WERKE, aby sa zachovala platnosť napr. osvedčenia pre prevádzku podľa národných a medzinárodných predpisov. Pri používaní náhradných alebo výmenných dielov iných výrobcov nie je zaručené, či sú konštruované a vyrobené pre príslušné namáhanie a bezpečnosť.

Spoločnosť AMAZONEN-WERKE nepreberá zodpovednosť za žiadne škody pri použití neschválených náhradných a výmenných dielov alebo pomocných látok.

### 2.11 Čistenie a likvidácia

---

S použitými hmotami a materiálmi manipulujte odborne a odborne ich zlikvidujte, najmä

- pri práci na mazacích systémoch a zariadeniach
- pri čistení s použitím rozpúšťadiel.

### 2.12 Pracovisko obsluhujúceho

---

Stroj smie obsluhovať výlučne iba jedna osoba zo sedadla vodiča traktora.

## 2.13 Varovné piktogramy a ostatné označenia na stroji



Všetky varovné piktogramy stroja vždy udržiavajte čisté a v čitateľnom stave! Nečitateľné varovné piktogramy vymeňte. Varovné piktogramy si objednajete podľa objednávacieho čísla (napr. MD 075) u vášho predajcu.

### Varovné piktogramy - štruktúra

Varovné piktogramy označujú nebezpečné miesta na stroji a varujú pred zvyškovými rizikami. Na týchto nebezpečných miestach sa vyskytujú trvalo prítomné alebo neočakávané sa objavujúce ohrozenia.

Varovný piktogram pozostáva z 2 polí:



#### Pole 1

obsahuje vyobrazenie nebezpečenstva v bezpečnostnom symbole tvaru trojuholníka.

#### Pole 2

obsahuje vyobrazenie spôsobu predchádzania nebezpečenstva.

### Varovné piktogramy - vysvetlenie

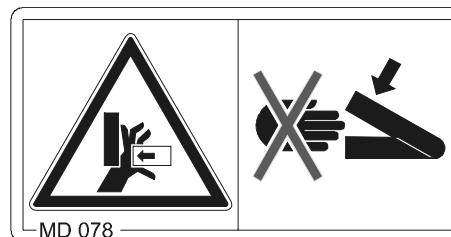
Stĺpec **objednávacie číslo a vysvetlenie** poskytuje opis vedľa uvedeného varovného piktogramu. Opis varovného piktogramu je vždy rovnaký a v nasledujúcom poradí uvádza:

1. Opis nebezpečenstva.  
Napríklad: Nebezpečenstvo porezania alebo amputácie!
2. Následky pri zanedbaní pokynu(-ov) na predchádzanie nebezpečenstva.  
Napríklad: Spôsobuje ťažké poranenia na prstoch a ruke.
3. Pokyn(-ny) na predchádzanie nebezpečenstva.  
Napríklad: Pohyblivých častí stroja sa dotýkajte až po ich úplnom zastavení.

**MD 078**
**Nebezpečenstvo pomliaždenia prstov alebo ruky pohyblivými, prístupnými časťami stroja!**

Toto nebezpečenstvo spôsobuje ťažké poranenia so stratou prstov alebo ruky.

Nikdy nesiahajte na nebezpečné miesto, kým traktor s pripojeným vývodovým (kĺbovým) hriadeľom / hydraulickou sústavou beží.



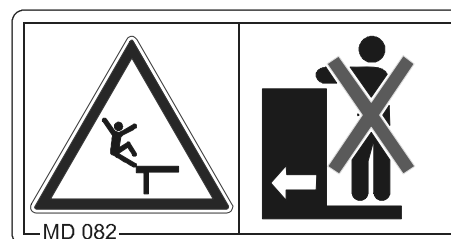
MD 078

**MD 082**
**Nebezpečenstvo zrútenia osôb z nástupných plôch a plošín pri prevážaní na stroji!**

Toto nebezpečenstvo spôsobuje ťažké poranenia celého tela až so smrteľnými následkami.

Prevážanie osôb na stroji a/alebo nastupovanie na bežiaci stroj je zakázané. Tento zákaz platí aj pre stroje s nástupnými plochami alebo plošinami.

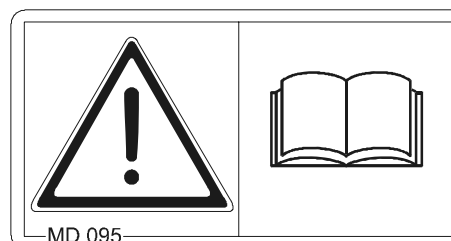
Dbajte na to, aby sa na stroji neprevážali žiadne osoby.



MD 082

**MD 095**

Pred uvedením stroja do prevádzky si prečítajte a dodržiavajte návod na obsluhu!



MD 095

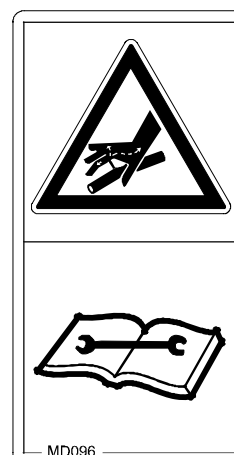
**MD 096**
**Nebezpečenstvo infekcie vplyvom kvapalín unikajúcich pod vysokým tlakom (hydraulický olej)!**

Toto nebezpečenstvo spôsobuje ťažké poranenia celého tela pôsobením hydraulického oleja, unikajúceho pod vysokým tlakom, pri jeho preniknutí cez pokožku a vniknutí do tela!

Netesné hydraulické vedenia sa nikdy nepokúšajte utesniť rukou alebo prstami.

Pred vykonávaním údržby a opráv si prečítajte pokyny návodu na obsluhu a dodržiavajte ich.

Pri poraneniach hydraulickým olejom ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.



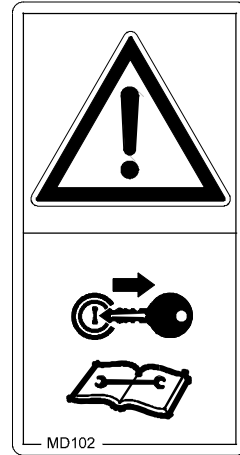
MD096

**MD 102**

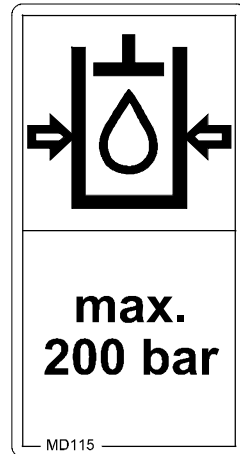
**Nebezpečenstvo pri neúmyselnom naštartovaní a pohybe stroja pri všetkých zásahoch na stroji, napr. pri montáži, nastavovaní, odstraňovaní porúch, čistení, údržbe alebo opravách.**

Toto nebezpečenstvo spôsobuje ťažké poranenia celého tela až so smrteľnými následkami.

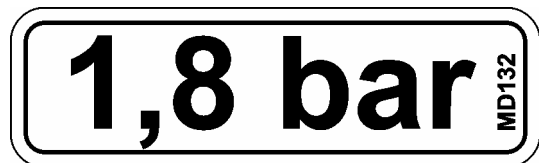
- Traktor a stroj pred všetkými zásahmi na stroji zaistíte proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému pohybu.
- Podľa druhu zasiahnutia si prečítajte a dodržiavajte pokyny príslušných kapitol v tomto návode na obsluhu.

**MD 115**

Maximálny prevádzkový tlak hydraulického zariadenia je 200 bar.

**MD 132**

Maximálny tlak vzduchu 1,8 bar.

**MD 145**

Symbol CE na stroji označuje dodržanie ustanovení platných noriem EÚ

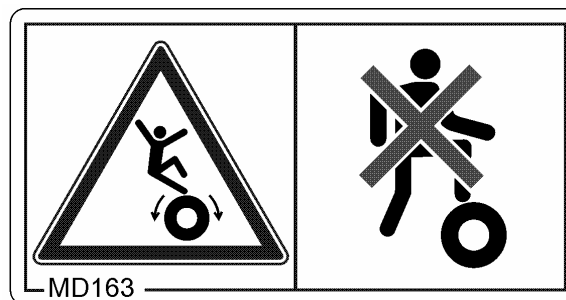


## MD 163

Nebezpečenstvo pádu osôb z pneumatikového valca s klinovými krúžkami neúmyselným otočením jednotlivých segmentov valca!

Spôsobí ťažké poranenie celého tela.

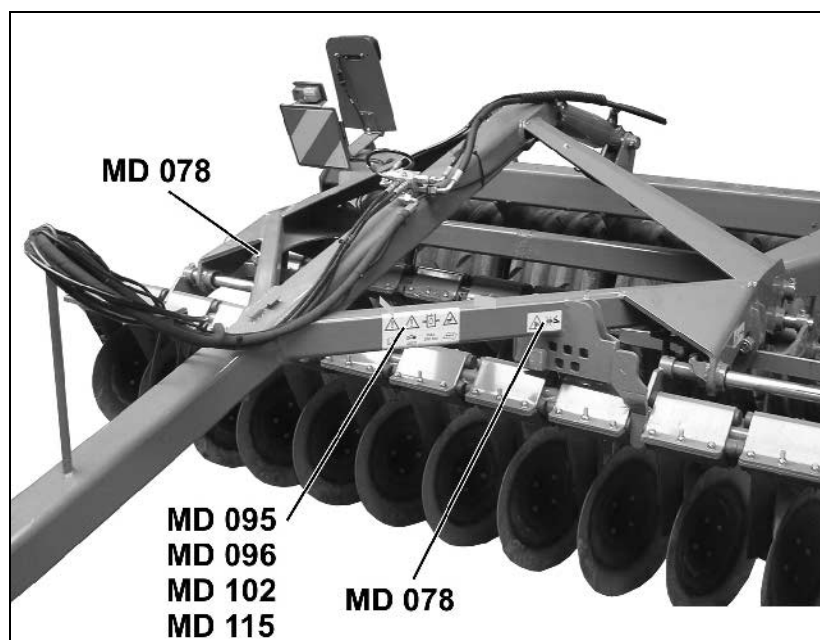
Nikdy nevystupujte na segmenty pneumatikového valca s klinovými krúžkami.



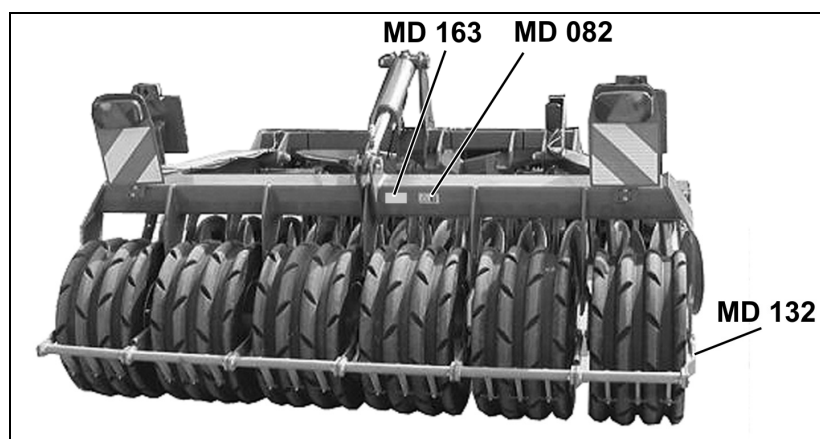
## 2.13.1 Umiestnenie varovných piktogramov a ostatných označení

### Piktogram

Nasledujúce vyobrazenia znázorňujú usporiadanie varovných piktogramov na stroji.



Obr. 1



Obr. 2

## 2.14 Riziká pri nedodržaní bezpečnostných pokynov

---

Nedodržanie bezpečnostných pokynov

- môže spôsobiť ohrozenie osôb, ako aj životného prostredia a stroja.
- môže viesť k strate všetkých nárokov pri uplatňovaní náhrady škôd, vyplývajúcich zo záruky.

Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže v jednotlivých prípadoch prinášať nasledujúce ohrozenia:

- ohrozenie osôb v dôsledku nezaistených pracovných oblastí.
- zlyhanie dôležitých funkcií stroja.
- zlyhanie predpísaných metód pri údržbe a opravách.
- ohrozenie osôb mechanickými a chemickými vplyvmi.
- ohrozenie životného prostredia únikom hydraulického oleja.

## 2.15 Bezpečná práca

---

Okrem bezpečnostných pokynov v tomto návode na obsluhu sú záväzné aj národné všeobecne platné predpisy o bezpečnosti práce a o prevencii úrazov.

Dodržiavajte pokyny pre prevenciu rizík uvedené na varovných piktogramoch.

Pri premávke na verejných komunikáciách a cestách dodržiavajte príslušné zákonom predpísané dopravné predpisy.

## 2.16 Bezpečnostné pokyny pre obsluhujúceho



### VAROVANIE

**Riziko pomliaždenia, amputácie, zachytenia, vtiahnutia a úderu v dôsledku chýbajúcej dopravnej a prevádzkovej bezpečnosti!**

Stroj a traktor pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte na dopravnú a prevádzkovú bezpečnosť!

### 2.16.1 Všeobecné bezpečnostné predpisy a pokyny pre prevenciu úrazov

- Okrem týchto pokynov dodržiavajte aj všeobecne platné národné bezpečnostné predpisy a pokyny pre prevenciu úrazov!
- Varovné piktogramy a ostatné označenia umiestnené na stroji poskytujú dôležité pokyny na bezpečnú prevádzku stroja. Dodržiavanie týchto pokynov je v záujme vašej bezpečnosti!
- Pred rozjazdom a pred uvedením do prevádzky skontrolujte blízke okolie stroja (deti)! Dbajte na dostatočný výhľad!
- Prevážanie a transport na stroji sú zakázané!
- Spôsob jazdy prispôbajte tak, aby ste traktor s namontovaným alebo zaveseným strojom vždy bezpečne ovládali.  
Zohľadnite pritom osobné schopnosti, povahu vozovky, premávku, viditeľnosť a poveternostné podmienky, jazdné vlastnosti traktora, ako aj vplyvy namontovaného alebo zaveseného stroja.

### Pripojenie a odpojenie stroja

- Stroj pripájajte a transportujte iba s traktormi, ktoré sú na to vhodné.
- Pri pripájaní strojov k trojbodovej hydraulike traktora sa musia kategórie nastavby traktora a stroja bezpodmienečne zhodovať!
- Stroj podľa predpisov pripojte na predpísané zariadenia!
- Pripojením strojov na prednú alebo zadnú nastavbu traktora sa nesmie prekročiť
  - o celková prípustná hmotnosť traktora
  - o prípustné zaťaženie náprav traktora
  - o prípustná nosnosť pneumatík traktora
- Pred pripájaním alebo odpájaním stroja zaistite traktor a stroj proti neúmyselnému pohybu!
- Zdržiavanie sa osôb medzi pripájaným strojom a traktorom pri približovaní sa traktora k stroju je zakázané!  
Pomocníci sa smú vedľa vozidiel zdržiavať iba ako navádzači a smú medzi vozidlá vstúpiť iba ak vozidlá stoja.
- Pred pripojením stroja k trojbodovej hydraulike motora alebo pri jeho odpájaní od trojbodovej hydrauliky traktora zaistite ovládaciu páku hydrauliky traktora v polohe, v ktorej je vylúčené neúmyselné dvíhanie alebo spúšťanie!
- Podperné zariadenia (ak sú prítomné) pri pripájaní a odpájaní strojov dajte do príslušnej polohy (stabilita)!
- Pri manipulácii s podpernými zariadeniami hrozí riziko

pomliaždenia a amputácie!

- Pri pripájaní alebo odpájajú strojov na/z traktora buďte mimoriadne opatrní! V mieste pripojenia medzi traktorom a strojom hrozí riziko pomliaždenia a amputácie!
- Zdržiavanie sa osôb medzi traktorom a strojom pri manipulácii s trojbodovou hydraulikou je zakázané!
- Pripojené prírodné potrubia
  - o musia ľahko odolávať všetkým pohybom pri prejazde zákrutami, bez pnutia, zalomenia alebo trenia.
  - o nesmú sa šúchať o iné časti.
- Uvoľňovacie lanká rýchlospojok musia voľne visieť a v dolnej polohe sa nesmú samy uvoľniť!
- Odpojené stroje vždy zaistite v stabilnej polohe!

### **Používanie stroja**

- Pred začatím práce sa oboznámte so všetkými zariadeniami a ovládacími prvkami stroja a ich funkciou. Počas pracovného nasadenia je na to už neskoro!
- Používajte tesne priliehajúci odev! Voľný odev zvyšuje riziko zachytenia alebo navinutia na hnacie hriadele!
- Stroj uvádzajte do prevádzky iba v prípade, ak sú všetky ochranné zariadenia upevnené a v ochrannej polohe!
- Dodržiavajte maximálne zaťaženie pripojeného / zaveseného stroja a prípustné zaťaženie náprav a závesu traktora! V prípade potreby jazdite iba s čiastočne vzduchom naplneným vzuchojemom.
- Zdržiavanie sa osôb v pracovnej oblasti stroja je zakázané!
- Zdržiavanie sa osôb v oblasti a dosahu otáčania stroja je zakázané!
- Na častiach stroja s cudzím ovládaním (napr. hydraulickým) sa nachádzajú miesta s rizikom pomliaždenia amputácie!
- Časti strojov s cudzím ovládaním smiete obsluhovať iba v prípade, ak sa osoby zdržiavajú v dostatočne bezpečnej vzdialenosti od stroja!
- Traktor pred opustením zaistite proti neúmyselnému naštartovaniu alebo neúmyselnému pohybu.

Najprv

- o stroj spustíte na zem
- o zatiahnite parkovaciu brzdu
- o vypnite motor traktora
- o vytiahnite kľúč zapalovania

**Transport stroja**

- Pri používaní verejných dopravných komunikácií dodržiavajte príslušné národné pravidlá cestnej premávky!
- Pred transportom skontrolujte
  - o riadne upevnenie napájacích potrubí
  - o osvetlenie na poškodenie, funkciu a čistotu
  - o brzdovú a hydraulickú sústavu na viditeľné nedostatky
  - o či je parkovacia brzda úplne uvoľnená
  - o funkciu brzdovej sústavy
- Dbajte vždy na dostatočné vlastnosti riadenia a brzdiace schopnosti traktora!  
Stroje pripojené alebo zavesené na traktor a predné alebo zadné závažia ovplyvňujú jazdné vlastnosti, ako aj schopnosti ovládania a brzdenia traktora.
- V prípade potreby používajte predné závažia!  
Predná náprava traktora musí byť vždy zaťažená minimálne 20 % vlastnej (pohotovostnej) hmotnosti traktora, aby bola zaručená dostatočná ovládateľnosť traktora.
- Predné alebo zadné závažia vždy podľa predpisov upevnite v príslušných upevňovacích bodoch!
- Dodržiavajte maximálne užitočné zaťaženie pripojeného / zaveseného stroja a prípustné zaťaženie náprav a závesu traktora!
- Traktor musí zaručiť predpísané spomalenie brzdenia pre zaťažené spriahnutie (traktor plus pripojený / zavesený stroj)!
- Pred jazdou skontrolujte účinnosť bŕzd!
- Pri prejazde cez zákruty s pripojeným alebo zaveseným strojom zohľadnite vybočenie a zotrvačnú hmotnosť stroja!
- Pred transportom dbajte na dostatočnú bočnú aretáciu spodného vahadla zadného rámu traktora, ak je stroj upevnený k trojbodovej hydraulike, resp. k vahadlo zadného rámu traktora!
- Všetky otočné časti stroja dajte pred transportom do transportnej polohy!
- Otočné časti stroja pred transportom zaistíte v transportnej polohe proti nebezpečnej zmene polohy. Na zaistenie použite príslušné transportné poistky!
- Ovládaci páku trojbodovej hydrauliky pred transportom zaistíte proti neúmyselnému zdvihnutiu alebo spusteniu pripojeného alebo zaveseného stroja!
- Pred transportom skontrolujte, či je na stroji správne namontovaná potrebná výbava pre transport, napr. osvetlenie, výstražné a ochranné zariadenia!
- Pred transportom zrakom skontrolujte, či sú čapy horného alebo zadného vahadla rámu zaistené sklápacou západkou proti neúmyselnému uvoľneniu.
- Rýchlosť jazdy vždy prispôbte prevládajúcim podmienkam!
- Pred jazdou zo svahu preradte na nižší prevodový stupeň!
- Brzdenie jednotlivých kolies pred transportom zásadne vypnite (zablokujte pedále)!

## 2.16.2 Hydraulická sústava

- Hydraulická sústava je pod vysokým tlakom!
- Dbajte na správne pripojenie hydraulických hadíc!
- Pri pripájaní hydraulických hadíc dbajte na to, aby bola hydraulická sústava ako na strane traktora, tak aj na strane stroja zbavená tlaku!
- Nastavovacie prvky na traktore, ktoré slúžia na priame vykonávanie hydraulických alebo elektrických pohybov, napr. sklápanie, otáčanie a posúvanie, sa nesmú blokovat'. Príslušný pohyb musí automaticky zastať po uvoľnení príslušného nastavovacieho prvku. Neplatí to pre pohyby zariadení, ktoré
  - sú kontinuálne alebo
  - ktoré sú riadené automaticky alebo
  - ktoré z funkčného hľadiska vyžadujú plávajúcu polohu alebo zatlačenie
- Pred prácou na hydraulickej sústave
  - stroj odstavte
  - hydraulickú sústavu zbavte tlaku
  - vypnite motor traktora
  - zatiahnite parkovaciu brzdu
  - vytiahnite kľúč zapalovania
- Hydraulické hadice nechajte minimálne raz za rok skontrolovať odborníkom, či sú v bezchybnom stave!
- Hydraulické hadice pri poškodení alebo zostarnutí vymeňte! Používajte iba originálne **AMAZONE** hydraulické hadice!
- Čas používania hydraulických hadíc by nemal prekročiť šesť rokov, prípadne vrátane času skladovania maximálne dva roky. Hadice a hadicové spojky aj pri správnom skladovaní a prípustnom namáhaní podliehajú prirodzenému starnutiu; ich skladovanie a čas použiteľnosti sú preto obmedzené. Čas použiteľnosti možno pritom určiť podľa skúseností, najmä pri zohľadnení potenciálneho rizika. Pre hadice a hadicové potrubia z termoplastov môžu byť smerodajné iné orientačné hodnoty.
- Netesné hydraulické vedenia sa nikdy nepokúšajte utesniť rukou alebo prstami.  
Kvapalina (hydraulický olej) unikajúca pod vysokým tlakom môže cez pokožku vniknúť do tela a spôsobiť ťažké poranenia!  
Pri poraneniach hydraulickým olejom ihneď vyhľadajte lekársku pomoc! Nebezpečenstvo infekcie.
- Pri vyhľadávaní únikov používajte vhodné pomôcky z dôvodov možného vážneho nebezpečenstva infekcie.

**2.16.3 Elektrická sústava**

---

- Akumulátor (záporný pól) pri prácach na elektrickej sústave zásadne odpojte!
- Používajte iba predpísané poistky. Pri použití príliš silných poistiek sa elektrická sústava zničí – nebezpečenstvo požiaru
- Dbajte na správne pripojenie akumulátora - najprv pripojte kladný a potom záporný pól! Pri odpájaní najprv odpojte záporný a potom kladný pól!
- Na kladný pól akumulátora vždy nasadte príslušný kryt. Pri skrate voči kostre hrozí riziko explózie
- Nebezpečenstvo explózie - v blízkosti akumulátora nemanipulujte s otvoreným ohňom a zabráňte iskreniu!
- Stroj môže byť vybavený elektronickými komponentmi a konštrukčnými prvkami, ktorých funkciu môže ovplyvňovať elektromagnetické vyžarovanie iných zariadení. Tieto vplyvy môžu viesť k ohrozeniu osôb v prípade nedodržiavania nasledujúcich bezpečnostných pokynov.
  - Pri dodatočnej inštalácii elektrických spotrebičov a/alebo komponentov na stroji s pripojením na palubnú elektrickú sieť musí používateľ na vlastnú zodpovednosť skontrolovať, či inštalácia nespôsobuje rušenie elektroniky vozidla alebo iných komponentov.
  - Dbajte na to, aby dodatočne inštalované elektrické a elektronické konštrukčné prvky zodpovedali smernici EMC 89/336/EHS v jej aktuálne platnom znení a aby boli označené symbolom CE.

**2.16.4 Ťahané stroje**

---

- Rešpektujte prípustné možnosti kombinácie ťažného zariadenia na traktore a ťahadlového mechanizmu stroja!  
Spájajte vždy len prípustné kombinácie vozidiel (traktor a ťahaný stroj).
- Pri jednoosových strojoch dodržiavajte maximálne povolené zaťaženie traktora na ťažnom zariadení!
- Dbajte vždy na dostatočné vlastnosti riadenia a brzdiace schopnosti traktora!  
Stroje pripojené alebo zavesené na traktor ovplyvňujú jazdné vlastnosti, ako aj schopnosti ovládania a brzdenia traktora, zvlášť pokiaľ ide o jednoosové stroje so zaťažením na traktore!
- Výšku oka ťažného oja v prípade závesného typu oka so zaťažením možno nastaviť len v špecializovanej dielni!

### 2.16.5 Pneumatiky

---

- Opravy pneumatík a kolies smú vykonávať len odborní pracovníci s vhodným montážnym náradím!
- Pravidelne kontrolujte tlak vzduchu!
- Dodržiavajte predpísaný tlak vzduchu! Pri nadmerne vysokom tlaku vzduchu v pneumatikách hrozí nebezpečenstvo výbuchu!
- Pred začatím opráv pneumatík stroj odstavte a zaistíte ho proti neúmyselnému klesnutiu alebo uvedeniu do pohybu (zaistovacia brzda, klíny na zaistenie kolies)!
- Všetky upevňovacie skrutky a matice utiahnite alebo dotiahnite podľa údajov výrobcu AMAZONEN-WERKE!

### 2.16.6 Čistenie, údržba a opravy

---

- Práce spojené s čistením, údržbou a opravami stroja vykonávajte zásadne iba pri
  - o vypnutom pohone
  - o vypnutom motore traktora
  - o vytiahnutom kľúči zapalovania
  - o zástrčke stroja, odpojenej od palubného počítača
- Pravidelne kontrolujte pevné utiahnutie matíc a skrutiek a v prípade potreby ich dotiahnite!
- Nadvihnutý stroj, resp. nadvihnuté časti stroja pred čistením, údržbou alebo opravami zaistíte proti neúmyselnému klesnutiu!
- Pri výmene pracovných nástrojov s ostrými používajte vhodné náradie a pracovné rukavice!
- Oleje, tuky a filtre ekologicky zlikvidujte!
- Pred zváraním elektrickým oblúkom na traktore alebo pripojenom stroji odpojte kábel na alternátore a akumulátore traktora!
- Náhradné diely musia zodpovedať minimálne stanoveným technickým požiadavkám spoločnosti AMAZONEN-WERKE! Tieto požiadavky spĺňajú iba originálne náhradné diely firmy **AMAZONE!**

### 3 Nakladanie a vykladanie

#### Nakladanie a vykladanie s traktorom

**VAROVANIE**

Hrozí nebezpečenstvo v prípade, že traktor nie je vhodný a brzdomové zariadenie stroja nie je pripojené k traktoru a nie je naplnené!



- Pred nakladaním stroja na prepravný prostriedok alebo pred jeho vykladaním pripojte stroj k traktoru v súlade s príslušnými predpismi!
- Na vykladanie alebo nakladanie smie byť stroj spojený a prepravovaný s traktorom len vtedy, keď traktor spĺňa predpoklady týkajúce sa jeho prepravného výkonu!

Pneumatické brzdomové zariadenie:

- S pripojeným strojom sa môžete rozbehnúť až vtedy, keď manometer na traktore ukazuje 5,0 bar!

Stroj na nakladanie na prepravný prostriedok alebo vykladanie na prepravný prostriedok pripojte k vhodnému traktoru.

**Nakladanie:**

Pri nakladaní je potrebná navigujúca osoba.

Stroj podľa predpisov zaistíte.

Potom traktor odpojte od stroja.

**Vykladanie:**

Odstráňte prepravné poistky.

Pri vykladaní je potrebná navigujúca osoba.

Stroj po vykladaní odstavte a traktor odpojte.

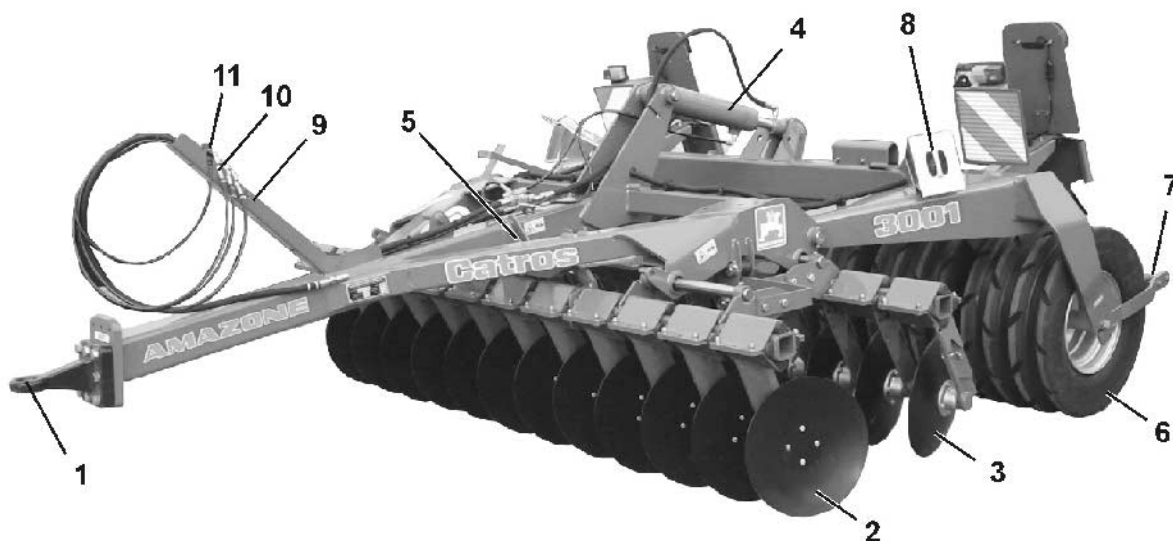
## 4 Opis výrobku

Táto kapitola

- obsahuje rozsiahly prehľad o konštrukcii stroja.
- uvádza označenia jednotlivých konštrukčných celkov a nastavovacích prvkov.

Túto kapitolu si prečítajte podľa možnosti pri stroji. Umožní vám to optimálne sa oboznámiť so strojom.

### 4.1 Prehľad – konštrukčné celky



Obr. 3

- |                                                                                     |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Výkyvný čap závesného zariadenia                                                | (5) Nastavenie - osadenie diskov                                                 |
| (2) 1. rad diskov                                                                   | (6) Pneumatikový valec s klinovými krúžkami s integrovaným pojazdným mechanizmom |
| (3) 2. rad diskov                                                                   | (7) Zachytávač pre pneumatikový valec s klinovými krúžkami                       |
| (4) Hydraulický valec na zdvihnutie a spustenie stroja a na nastavenie hĺbky záberu | (8) Zaisťovacie klíny v prepravnej polohe                                        |
|                                                                                     | (9) Držiak na hadicu                                                             |

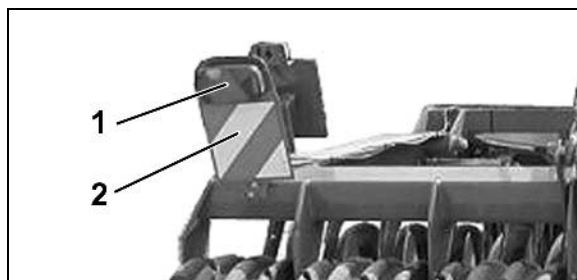
### 4.2 Prehľad – rozvodné potrubia medzi traktorom a strojom

- (10) Hydraulické hadicové vedenie  
(11) Elektrický kábel na osvetlenie

### 4.3 Dopravno-technické vybavenie

Obr. 4/...

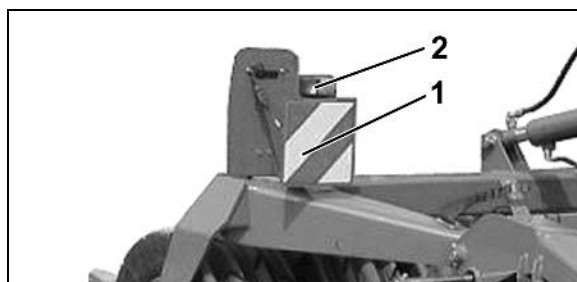
- (1) Koncové svetlá, brzdové svetlá, ukazovatele smeru jazdy, červené odrazové svetlá
- (2) Výstražné tabuľky (štvorhranné)



Obr. 4

Obr. 5/...

- (1) 2 výstražné tabuľky (štvorhranné)
- (2) 2 obrysové svetlá / ukazovatele smeru jazdy



Obr. 5

### 4.4 Používanie v súlade s určeným účelom

Stroj

- je skonštruovaný na bežné používanie na intenzívne, plytké obrábanie pôdy.
- pripojí sa prostredníctvom závesného oka na ťažné kyvadlo traktora a obsluhuje ho obsluhujúci personál.

Vo svahu sa môžu používať

- po vrstevniciach, so sklonom
 

|                        |      |
|------------------------|------|
| pri smere jazdy vľavo  | 15 % |
| pri smere jazdy vpravo | 15 % |
- po spádniciach, so sklonom
 

|                |      |
|----------------|------|
| vo svahu nahor | 15 % |
| vo svahu nadol | 15 % |

Za používanie v súlade s určeným účelom sa považuje aj:

- dodržiavanie všetkých pokynov v tomto návode na obsluhu.
- dodržiavanie všetkých prác spojených s prehliadkami a údržbou.
- výlučné používanie originálnych **AMAZONE** náhradných dielov.

Iné používanie ako vyššie uvedené je zakázané a považuje sa za používanie v rozpore s určeným účelom využitia.

Za škody v dôsledku používania v rozpore s určeným účelom využitia

- zodpovedá výlučne prevádzkovateľ,
- spoločnosť AMAZONEN-WERKE nepreberá akúkoľvek zodpovednosť.

## 4.5 Nebezpečná oblasť a nebezpečné miesta

Nebezpečná oblasť je okolie stroja, v ktorej môžu byť osoby zasiahnuté

- pracovnými pohybmi stroja a jeho pracovnými nástrojmi
- materiálmi alebo cudzími predmetmi, vyletujúcimi zo stroja
- neúmyselným poklesom zdvihnutých pracovných nástrojov
- neúmyselným uvedením traktora alebo stroja do pohybu

V nebezpečnej oblasti stroja sa nachádzajú nebezpečné miesta s trvale prítomnými alebo nečakane sa vyskytujúcimi nebezpečenstvami. Tieto nebezpečné miesta sú označené varovnými piktogramami, ktoré varujú pred zvyškovými rizikami, ktoré sa konštrukčne nedajú odstrániť. Tu platia špeciálne bezpečnostné predpisy príslušnej kapitoly.

V nebezpečnej oblasti stroja sa nesmú zdržiavať žiadne osoby,

- kým motor traktora pri pripojenom klbovom hriadelí / hydraulickej sústave beží.
- kým traktor a stroj nie sú zaistené proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu.

Obsluhujúci smie stroj pohybovať alebo presúvať pracovné nástroje z transportnej do pracovnej polohy a naopak alebo ich zapínať iba v prípade, ak sa v nebezpečnej oblasti stroja nezdržiavajú žiadne osoby.

Nebezpečné miesta sa nachádzajú:

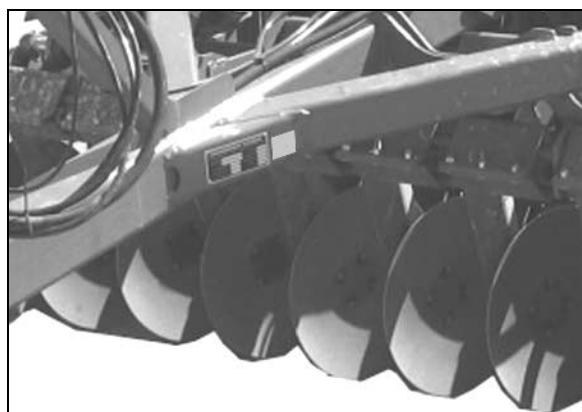
- Medzi traktorom a strojom, najmä pri pripájaní a odpájaní.
- V oblasti pohyblivých konštrukčných prvkov:
- Na idúcom stroji.

## 4.6 Typový štítok a označenie CE

Nasledujúce vyobrazenia znázorňujú umiestnenie typového štítku a označenia CE.

Na typovom štítku sú uvedené:

- Identifikačné číslo stroja:
- Typ
- Prípustný systémový tlak bar
- Rok výroby
- Závod
- Výkon kW
- Základná hmotnosť kg
- Celková prípustná hmotnosť kg
- Zaťaženie nápravy vzadu kg
- Zaťaženie nápravy vpredu - zaťaženie ťažného vozidla prívesom kg



Obr. 6

## 4.7 Technické údaje

| <b>Catros</b>                      |        | <b>3001-T</b>                         | <b>4001-T</b>   |
|------------------------------------|--------|---------------------------------------|-----------------|
| Pracovná šírka                     | [m]    | 3                                     | 4               |
| Prepravný podvozok                 |        | 6 X 400/50-15,5                       | 8 X 400/50-15,5 |
| Max. prípustná rýchlosť            | [km/h] | 25                                    |                 |
| Základná hmotnosť                  | [kg]   | 2000                                  | 2500            |
| Zaťaženie nápravy                  | [kg]   | 1550                                  | 1950            |
| Zaťaženie ťažného vozidla prívesom | [kg]   | 470                                   | 530             |
| Celková dĺžka                      | [mm]   | 4300                                  | 4300            |
| Celková šírka                      | [mm]   | 2980                                  | 3980            |
| Vzdialenosť diskov                 | [mm]   | 250                                   | 250             |
| Priemer diskov                     | [mm]   | 460                                   | 460             |
| Počet diskov                       |        | 2 x 12                                | 2 x 16          |
| Nastavenie osadenia diskov         |        | mechanicky                            |                 |
| Nastavenie pracovnej hĺbky         |        | mechanicky<br>hydraulicky (voliteľné) |                 |
| Pracovná hĺbka                     | [mm]   | 30 - 120                              | 30 - 120        |

## 4.8 Konformita

Stroj spĺňa:

Označenie smernice / normy

- smernicu pre stroje 98/37/ES
- smernicu EMC (elektromagnetická tolerancia) 89/336/EHS

## 4.9 Požadovaná výbava traktora

Na používanie stroja v súlade s určeným využitím musí traktor spĺňať nasledujúce predpoklady:

### Výkon motora traktora

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| <b>Catros 3001-T</b> | od 60 kW (80 KS)  |
| <b>Catros 4001-T</b> | od 90 kW (120 KS) |

### Elektroinštalácia

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Napätie akumulátora:    | • 12 V     |
| Zásuvka pre osvetlenie: | • 7-pólová |

### Hydraulika

|                             |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maximálny prevádzkový tlak: | • 200 bar                                                                                                                                                                                       |
| Výkon čerpadla traktora:    | • minimálne 15 l/min pri 150 bar                                                                                                                                                                |
| Hydraulický olej stroja:    | • prevodový / hydraulický olej Otto SAE 80W API GL4<br>Hydraulický / prevodový olej stroja je vhodný pre kombinované okruhy hydraulického / prevodového oleja všetkých bežných typov traktorov. |
| Riadiace jednotky:          | • dvojčinná riadiaca jednotka v štandardnom vyhotovení                                                                                                                                          |

## 4.10 Údaje o emisiách hlučnosti

Hodnota emisií hlučnosti na pracovisku (akustický tlak) je 74 dB(A), meraná v prevádzkovom stave pri uzavretej kabíne pri uchu vodiča traktora.

Merací prístroj: OPTAC SLM 5.

Výška hladiny akustického tlaku v podstate závisí od použitého vozidla.

## 5 Konštrukcia a funkcia

Nasledujúca kapitola informuje o konštrukcii stroja a o funkciách jednotlivých konštrukčných častí.

### 5.1 Funkcia



Obr. 7

Kompaktné diskové brány **Catros** sú vhodné na

- povrchové obrábanie strnísk po kombajrovej žatve
- prípravu na osev kukurice a cukrovej repy na jar
- zapracovanie vedľajších plodín, ako napr. žltá horčica
- zapracovanie hnojovky.

**Catros** sa zavesí na traktor pomocou výkyvného čapu závesného zariadenia.

## 5.2 Hydraulické prípoje



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo infekcie spôsobenej hydraulickým olejom, unikajúcim pod vysokým tlakom!**

Pri pripájaní a odpájaní hydraulických hadíc dbajte na to, aby bolo hydraulická sústava ako na strane traktora, tak aj na strane stroja zbavená tlaku.

Pri poraneniach hydraulickým olejom ihneď vyhľadajte lekársku pomoc!



**Všetky hydraulické hadicové potrubia sú farebne označené, aby sa mohli priradiť k príslušnej hydraulickej funkcii tlakového potrubia regulačného zariadenia traktora!**

| Regulačné zariadenie traktora |           | Funkcia                    |            | Označenie hadice |
|-------------------------------|-----------|----------------------------|------------|------------------|
| 1                             | dvojčinné | Stroj                      | • spustiť  | 1 x žlté         |
|                               |           |                            | • zdvihnúť | 2 x žlté         |
| 2                             | dvojčinné | Pracovná hĺbka (voliteľné) | • zväčšiť  | 1 x zelené       |
|                               |           |                            | • zmenšiť  | 2 x zelené       |
| 3                             | dvojčinné | Planator (voliteľné)       | • spustiť  | 1 x prírodná     |
|                               |           |                            | • zdvihnúť | 2 x prírodná     |



V tomto návode na obsluhu sú riadiace jednotky traktora opísané zodpovedajúc vyššie uvedenej tabuľke s poradovým číslom a farbou priradeného označenia hadice.

Príklad: Riadiaca jednotka traktora 1 (žltá)

### 5.2.1 Pripojenie hydraulického hadicového vedenia



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia, vtiahnutia, zachytenia alebo úderu osôb následkom chybných funkcií hydraulického zariadenia pri nesprávne pripojenom hydraulickom hadicovom vedení!**

Pri pripájaní hydraulických hadicových potrubí dbajte na farebné označenie hydraulických prípojk.



- Pred pripojením stroja na hydraulickú sústavu vášho traktora skontrolujte kompatibilitu hydraulických olejov. Minerálne oleje nemiešajte s biologicky degradovateľnými olejmi.
- Dodržiavajte maximálne prípustný tlak hydraulického oleja 200 bar.
- Pripájajte len čisté hydraulické prípojky.
- Hydraulickú prípojku(-ky) zasuňte do objímky(-mok), kým sa počuteľne nezaistia.
- Skontrolujte správnosť a tesnosť spojení hydraulických hadicových vedení.

1. Ovládaci páku na regulačnom ventile na traktore sklopte do plávajúcej (neutrálnej) polohy.
2. Spojky hydraulických hadicových vedení pred ich pripojením na traktor očistite.
3. Spojte hydraulické hadicové vedenie (vedenia) s riadiacou jednotkou (riadiacimi jednotkami) traktora

### 5.2.2 Odpojenie hydraulického hadicového vedenia

1. Ovládaci páku na regulačnom prístroji na traktore sklopte do plávajúcej (neutrálnej) polohy.
2. Hydraulickú spojku odblokujte z hydraulickej objímky (nátrubku).
3. Hydraulické zástrčky a zásuvky zaistite protiprachovými ochrannými zátkami proti znečisteniu.
4. Hydraulickú hadicu odložte do držiaka na hadicu.

### 5.3 Dvojradové diskové brány

Duté disky sú usporiadané pod uhlom nábehu 17° vpredu a 14° vzadu vsadené k smeru jazdy.

Uloženie dutých diskov (Obr. 8/1) pozostáva z dvojradového radiálneho axiálneho guľkového ložiska s tesnením klzného krúžku a olejovou náplňou a nevyžaduje si údržbu.

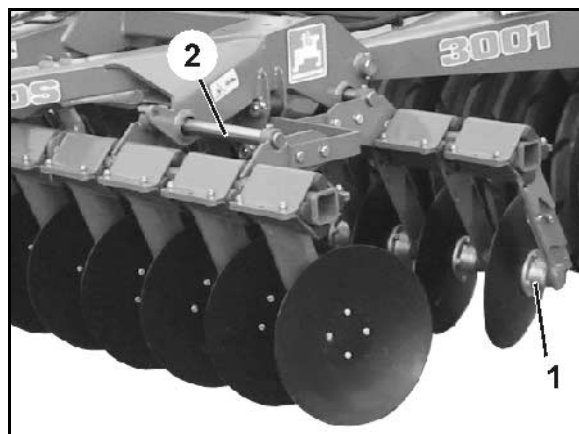
Nastaviteľné:

- Osadenie obidvoch radov diskov, ktorých pracovná hĺbka a rýchlosť je prostredníctvom posuvnej jednotky (Obr. 8/2) nastavená. Nastavenie sa uskutočňuje excentrickým čapom **AMAZONE**.
- Pracovná intenzita diskov diskových brán je nastaviteľná prostredníctvom pracovnej hĺbky. Nastavovanie hĺbky záberu sa uskutočňuje hydraulicky.

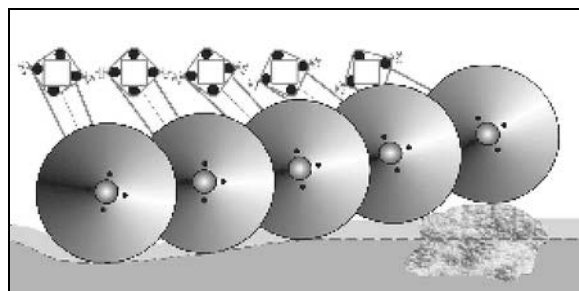
Ak sú obidva krajné disky vo vertikálnom smere. Pracovná hĺbka vonkajších kotúčov sa dá redukovať, aby sa zabránilo tvorbe násypov a brázd.

Elastické odpružené zavesenie jednotlivých diskov umožňuje

- prispôbienie sa nerovnostiam pôdy
- vybočenie diskov pri narazení na pevné prekážky, napr. kamene. Tým sú jednotlivé kamene chránené pred poškodením.



Obr. 8



Obr. 9

### 5.4 Pneumatikový valec s klinovými krúžkami

Pneumatikový valec s klinovými krúžkami (Obr. 10) s priemerom 800 mm

- pozostáva z jednotlivých, vedľa seba usporiadaných pneumatík s klinovými krúžkami
- spevňuje po pásoch obrábanú pôdu
- preberá hĺbkové usmerňovanie dutých diskov
- tvorí podvozok v prípade transportov.



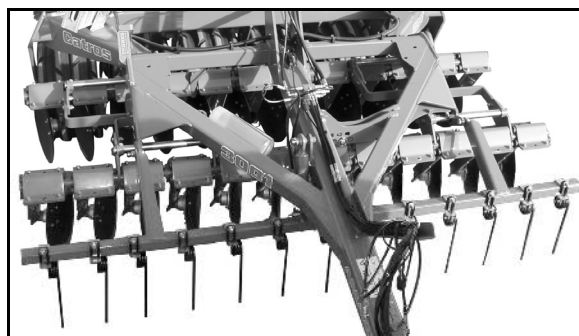
Obr. 10

## 5.5 Česák slamy - zrovnávač

(voliteľné)

Česák slamy - zrovnávač (Obr. 11) rozmiestňuje narezanú masu, ktorá zostala na poli.

Sériovým hydraulickým výkopom sa dá prispôbiť meniacim sa množstvám slamy.



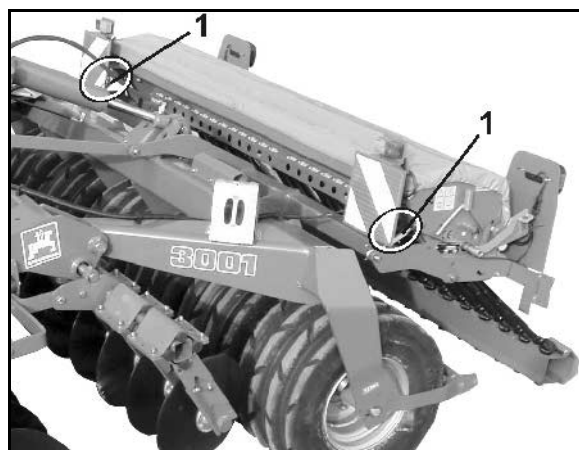
Obr. 11

## 5.6 Zariadenie na výsev medziplodín **C-Drill**

(voliteľné)

Zariadenie na výsev medziplodín **C-Drill** umožňuje výsev jemného osiva a medziplodín počas obrábania pôdy s diskovými bránami **CATROS**.

Sklon zariadenia **C-Drill** nastavíte pomocou napínacích svoriek (Obr. 12/1) tak, aby predná stena osivovej skrine stála zvislo.



Obr. 12



Pozrite aj návod na obsluhu **C-Drill**.

## 6 Uvedenie do prevádzky

V tejto kapitole nájdete informácie

- o uvádzaní vášho stroja do prevádzky.
- ako môžete skontrolovať, či stroj smiete pripojiť / zavesiť na váš traktor.



- Obsluhujúci si pred uvedením stroja do prevádzky musí prečítať a pochopiť návod na obsluhu.
- Dodržiavajte kapitolu "Bezpečnostné pokyny pre obsluhujúceho", od strany 20 pri úkonoch
  - Pripojenie a odpojenie stroja
  - Transport stroja
  - Používanie stroja
- Stroj pripájajte a transportujte iba s vhodným traktorom!
- Traktor a stroj musia zodpovedať národným predpisom na používanie na verejných komunikáciách!
- Držiteľ vozidla (prevádzkovateľ), ako aj vodič vozidla (obsluhujúci) sú zodpovední za dodržiavanie zákonných ustanovení národných pravidiel cestnej premávky!



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia, amputácie, porezania, vtiahnutia a zachytenia v oblasti hydraulicky alebo elektricky ovládaných konštrukčných častí.**

Nastavovacie prvky na traktore, ktoré slúžia na priame vykonávanie hydraulických alebo elektrických pohybov, napr. sklápanie, otáčanie a posúvanie, sa nesmú blokovať. Príslušný pohyb musí automaticky zastať po uvoľnení príslušného nastavovacieho prvku. Neplatí to pre pohyby zariadení, ktoré

- sú kontinuálne alebo
- ktoré sú riadené automaticky alebo
- ktoré z funkčného hľadiska vyžadujú plávajúcu polohu alebo zatlačenie

### 6.1 Kontrola vhodnosti traktora



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo v dôsledku zlomenia počas prevádzky, nedostatočnej stability a nedostatočných schopností riadenia a účinnosti brzd traktora pri používaní traktora v rozpore s určeným účelom využitia!**

- Pred pripojením alebo zavesením stroja na traktor skontrolujte vhodnosť vášho traktora.  
Stroj smiete pripojiť alebo zavesiť iba na traktory, ktoré sú na to vhodné.
- Vykonajte skúšku brzd, aby ste skontrolovali, či traktor dosiahne požadované oneskorenie brzdiaceho účinku aj s pripojeným / zaveseným strojom.

Predpoklady vhodnosti traktora sú najmä:

- celková prípustná hmotnosť
- prípustné zaťaženie náprav
- prípustné zaťaženie ťažného vozidla prívesom na spojovom bode traktora
- nosnosť namontovaných pneumatík
- prípustné zaťaženie prívesu musí byť dostatočné

Tieto údaje nájdete na typovom štítku alebo v technickom preukaze a v návode na obsluhu traktora.

Predná náprava traktora musí byť vždy zaťažená minimálne 20 % pohotovostnej (vlastnej) hmotnosti traktora.

Traktor musí dosahovať výrobcom traktora predpísané oneskorenie brzdiaceho účinku i s pripojeným alebo zaveseným strojom.

#### 6.1.1 Výpočet skutočných hodnôt celkovej hmotnosti traktora, zaťaženia náprav traktora a nosnosti pneumatík, ako aj potrebného minimálneho vyvažovacieho závažia



Celková prípustná hmotnosť traktora, uvedená v technickom preukaze, musí byť vyššia ako súčet

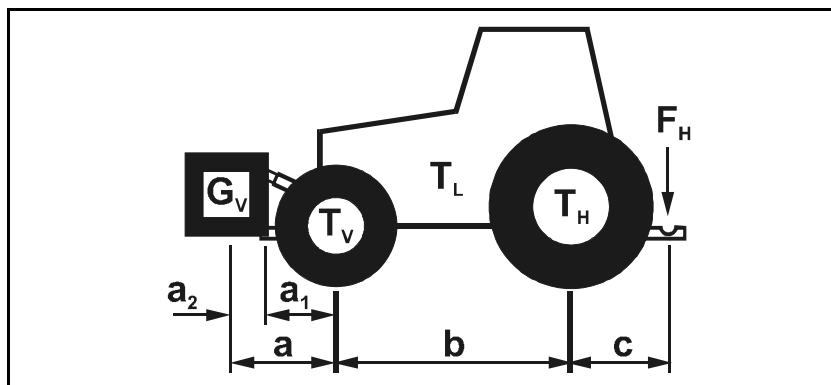
- pohotovostnej (vlastnej) hmotnosti traktora,
- hmotnosti vyvažovacieho závažia a
- celkovej hmotnosti pripojeného stroja alebo zaťaženia závesu zaveseného stroja



##### **Toto upozornenie platí iba pre Nemecko:**

Ak ani po vyčerpaní všetkých možností nie je možné dodržať zaťaženie náprav a/alebo celkovú prípustnú hmotnosť, môže na základe posudku úradne osvedčeného znalca z oblasti cestnej premávky a so súhlasom výrobcu traktora príslušný krajský úrad udeliť výnimku podľa § 70 StVZO (zákona o prevádzke na verejných komunikáciách), ako aj potrebné povolenie podľa § 29, odsek 3 StVO (vyhlášky o pravidlách cestnej premávky).

### 6.1.1.1 Údaje potrebné pre výpočet



Obr. 13

|       |      |                                                                                                                                                 |                                                                                                       |
|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $T_L$ | [kg] | Pohotovostná (vlastná) hmotnosť traktora                                                                                                        | pozrite návod na obsluhu traktora alebo technický preukaz                                             |
| $T_V$ | [kg] | Zaťaženie prednej nápravy prázdneho traktora                                                                                                    |                                                                                                       |
| $T_H$ | [kg] | Zaťaženie zadnej nápravy prázdneho traktora                                                                                                     |                                                                                                       |
| $G_V$ | [kg] | Predné závažie (ak je k dispozícii)                                                                                                             | pozrite technické údaje predného závažia alebo ho odvážte                                             |
| $F_H$ | [kg] | Maximálne zaťaženie ťažného vozidla prívesom                                                                                                    | pozrite technické údaje stroja                                                                        |
| $a$   | [m]  | Vzdialenosť medzi ťažiskom vpredu namontovaného stroja alebo predného závažia a stredom prednej nápravy (súčet $a_1 + a_2$ )                    | pozrite technické údaje traktora a vpredu namontovaného stroja alebo predného závažia alebo odmerajte |
| $a_1$ | [m]  | Vzdialenosť od stredu prednej nápravy po stred pripojenia vahadla zadného rámu                                                                  | pozrite návod na obsluhu traktora alebo odmerajte                                                     |
| $a_2$ | [m]  | Vzdialenosť od stredu pripájacieho bodu vahadla zadného rámu po ťažisko stroja namontovaného vpredu alebo predného závažia (vzdialenosť ťažísk) | pozrite technické údaje vpredu namontovaného stroja alebo predného závažia alebo odmerajte            |
| $b$   | [m]  | Rázvor kolies traktora                                                                                                                          | pozrite návod na obsluhu traktora alebo technický preukaz alebo odmerajte                             |
| $c$   | [m]  | Vzdialenosť medzi stredom zadnej nápravy a stredom pripojenia vahadla zadného rámu                                                              | pozrite návod na obsluhu traktora alebo technický preukaz alebo odmerajte                             |

**6.1.1.2 Výpočet minimálnej hmotnosti predného vyvažovacieho závažia  $G_{V \min}$  traktora na zaistenie ovládateľnosti**

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

Číselnú hodnotu vypočítanej minimálnej hmotnosti závažia  $G_{V \min}$ , ktoré je potrebné na prednej strane traktora, zaznamenajte do tabuľky (kapitola 6.1.1.7).

**6.1.1.3 Výpočet skutočného zaťaženia prednej nápravy traktora  $T_{V \text{tat}}$** 

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

Číselnú hodnotu vypočítaného skutočného zaťaženia prednej nápravy a prípustnú hodnotu zaťaženia prednej nápravy traktora, uvedenú v návode na obsluhu traktora, zaznamenajte do tabuľky (kapitola 6.1.1.7).

**6.1.1.4 Výpočet skutočnej celkovej hmotnosti kombinácie traktora a stroja**

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

Číselnú hodnotu vypočítanej skutočnej celkovej hmotnosti a prípustnú hodnotu celkovej hmotnosti traktora, uvedenú v návode na obsluhu traktora, zaznamenajte do tabuľky (kapitola 6.1.1.7).

**6.1.1.5 Výpočet skutočného zaťaženia zadnej nápravy traktora  $T_{H \text{tat}}$** 

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

Číselnú hodnotu vypočítaného skutočného zaťaženia zadnej nápravy a prípustnú hodnotu zaťaženia zadnej nápravy traktora, uvedenú v návode na obsluhu traktora, zaznamenajte do tabuľky (kapitola 6.1.1.7).

**6.1.1.6 Nosnosť pneumatík**

Dvojnásobnú hodnotu (dve pneumatiky) prípustnej nosnosti pneumatík (pozrite napr. údaje výrobcu pneumatík) zaznamenajte do tabuľky (kapitola 6.1.1.7).

## 6.1.1.7 Tabuľka

|                                           | Skutočná hodnota podľa výpočtu                                                        | Prípustná hodnota podľa návodu na obsluhu traktora                                    | Dvojnásobná prípustná nosnosť pneumatík (dve pneumatiky)                              |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Minimálna hmotnosť závažia vpredu / vzadu | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">/ kg</div> | --                                                                                    | --                                                                                    |
| Celková hmotnosť                          | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">kg</div>   | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">kg</div> | --                                                                                    |
| Zaťaženie prednej nápravy                 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">kg</div>   | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">kg</div> | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">kg</div> |
| Zaťaženie zadnej nápravy                  | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">kg</div>   | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">kg</div> | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">kg</div> |



- V technickom preukaze vášho traktora si vyhľadajte prípustné hodnoty celkovej hmotnosti traktora, zaťaženia náprav a nosnosti pneumatík.
- Skutočné, vypočítané hodnoty musia byť menšie alebo rovnaké ( ≤ ) ako prípustné hodnoty!


**VAROVANIE**

**Nebezpečenstvo pomliaždenia, amputácie, zachytenia, vtiahnutia a úderu v dôsledku nedostatočnej pevnosti, ako aj nedostatočnej ovládateľnosti a brzdiaceho účinku traktora.**

Pripájanie stroja na traktor, ktorý tvoril základ výpočtu, je zakázané

- ak aj len jedna zo skutočných, vypočítaných hodnôt vyššia ako prípustná hodnota.
- ak na traktore nie je upevnené ani jedno predné vyvažovacie závažie (ak je potrebné) na minimálne vyváženie traktora vpredu ( $G_{V \min}$ ).



Použite predné závažie tak, aby zodpovedalo aspoň potrebnej minimálnej záťaži vpredu ( $G_{V \min}$ )!

## 6.1.2 Predpoklady prevádzky traktora so zavesenými strojmi



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo v dôsledku zlomenia konštrukčných častí počas prevádzky spôsobených neprípustnou kombináciou spájacích zariadení!**

- Dbajte na to,
  - aby spájacie zariadenie na traktore malo dostatočné prípustné zaťaženie ťažného vozidla prívesom pre skutočne existujúce zaťaženie ťažného vozidla prívesom.
  - aby sa zmenené zaťaženie nápravy a závažia nápravy následkom zaťaženie ťažného vozidla nachádzalo vnútri prípustných hodnôt. V prípade pochybností ich odvážte.
  - aby statické, skutočné zaťaženie zadnej nápravy traktory neprekročilo prípustné zaťaženie zadnej nápravy.
  - aby bola dodržaná celková hmotnosť traktora.
  - aby prípustná nosnosť pneumatík traktora nebola prekročená.

### 6.1.2.1 Kombinačné možnosti spájacích zariadení a závesných ôk

Obr. 14 zobrazuje prípustné kombinačné možnosti spájacích zariadení traktora a závesného oka stroja v závislosti od maximálne prípustného zaťaženie ťažného vozidla prívesom.

Maximálne prípustné zaťaženie ťažného vozidla prívesom nájdete v technickom preukaze vozidla alebo na typovom štítku spájacieho zariadenia vášho traktora.

| Maximálne prípustné zaťaženie ťažného vozidla prívesom | Spájacie zariadenie na traktore | Závesné oko na pevnom oji prívesu  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 3 000 kg                                               | Ťažné kyvadlo ISO 6489-3        | Závesné oko (Hitchring) ISO 5692-1 |

Obr. 14

### 6.1.2.2 Výpočet skutočnej hodnoty $D_C$ pre spojenú kombináciu



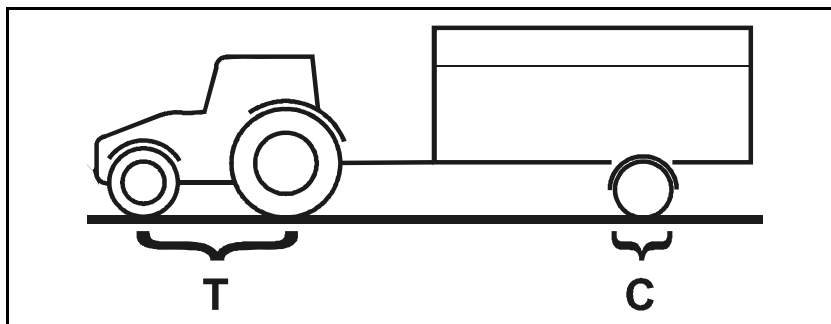
### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo v dôsledku zlomenia spájacieho zariadenia medzi traktorom a strojom v prípade použitia traktora v rozpore s určeným použitím!**

Vypočítajte skutočnú hodnotu  $D_C$  vašej kombinácie pozostávajúcej z traktora a stroja, aby ste preverili, či spájacie zariadenie na vašom traktore vykazuje potrebnú hodnotu  $D_C$ . Skutočná, vypočítaná hodnota  $D_C$  pre kombináciu musí byť menšia alebo rovná ( $\leq$ ) uvedenej hodnote  $D_C$  spájacieho zariadenia vášho traktora.

Skutočná hodnota  $D_c$  spojenej kombinácie sa vypočíta nasledovne:

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



Obr. 15

- T:** Celková prípustná hmotnosť vášho traktora [t] (pozrite návod na obsluhu traktora alebo technické osvedčenie vozidla)
- C:** Zaťaženie nápravy s prípustnou hmotnosťou (užitková hmotnosť) naloženého stroja [t] bez zaťaženia ťažného vozidla prívesom
- g:** Tiažové zrýchlenie (9,81 m/s<sup>2</sup>)

skutočná, vypočítaná hodnota  
 $D_c$  pre kombináciu

uvedená hodnota  $D_c$  spájacieho zariadenia na  
traktore

|    |   |    |
|----|---|----|
| KN | ≤ | KN |
|----|---|----|



Hodnotu  $D_c$  pre spájacie zariadenie nájdete priamo na spájacom zariadení / v návode na obsluhu traktora.

### 6.1.3 Stroje bez vlastného brzdného zariadenia



#### VAROVANIE

**Riziko pomliaždenia, porezania, zachytenia, vtiahnutia a úderu v dôsledku nedostatočného brzdného účinku traktora!**

Traktor musí dosahovať výrobcom traktora predpísané oneskorenie brzdiaceho účinku i so zaveseným strojom.

Ak stroj nemá vlastné brzdné zariadenie,

- musí byť skutočná hmotnosť traktora väčšia alebo rovná ( $\geq$ ) skutočnej hmotnosti pripojeného stroja.
- jeho maximálne prípustná jazdná rýchlosť je 25 km/h.

## 6.2 Zaistenie traktora / stroja proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia, porezania, amputácie, zachytenia, navinutia, vtiahnutia, zachytenia alebo úderu pri všetkých zásahoch na stroji následkom**

- **neúmyselného poklesu nezaisteného stroja, zdvihnutého pomocou trojbodovej hydrauliky traktora.**
- **neúmyselného poklesu zdvihnutých, nezaistených častí stroja.**
- **neúmyselného naštartovania a neúmyselného uvedenia kombinácie traktora a stroja do pohybu.**
- Traktor a stroj pred všetkými zásahmi na stroji zaistíte proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému pohybu.
- Všetky zásahy na stroji, napr. montážne práce, nastavovanie, odstraňovanie porúch, čistenie a opravy sú zakázané
  - o pri bežiacom stroji.
  - o kým motor traktora pri pripojenom kĺbovom hriadeľi / hydraulickej sústave beží.
  - o pri zasunutom kľúči zapalovania v traktore, keď motor traktora s pripojeným kĺbovým hriadeľom / hydraulickou sústavou možno neúmyselne naštartovať.
  - o keď traktor alebo stroj nie sú zaistené ručnou brzdou a/alebo klinmi na zaistenie kolesa proti neúmyselnému uvedeniu do pohybu.
  - o ak pohyblivé časti nie sú zablokované proti neúmyselnému pohybu.

Zvlášť pri práci vzniká nebezpečenstvo následkom kontaktu s nezaistenými časťami.

1. Nadvihnutý, nezaistený stroj / nadvihnuté, nezaistené časti stroja spustíte dolu.
- Tak zabránite neúmyselnému klesnutiu.
2. Vypnite motor traktora.
  3. Vytiahnite kľúč zapalovania.
  4. Zatiahnite parkovaciu brzdou traktora.
  5. Stroj zaistíte proti neúmyselnému uvedeniu do pohybu (len pripojený stroj)
    - o na rovnom teréne ručnou brzdou (ak je k dispozícii) alebo klinom na zaistenie kolesa.
    - o na veľmi nerovnom teréne alebo v svahu ručnou brzdou alebo klinom na zaistenie kolesa.

## 7 Pripojenie a odpojenie stroja



Pri pripájaní a odpájání strojov dodržiavajte kapitolu "Bezpečnostné pokyny pre obsluhujúceho", strana 20.



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia neúmyselným naštartovaním a neúmyselným uvedením traktora a stroja do pohybu pri pripájaní a odpájání stroja!**

Pred pripájaním alebo odpájaním zaistite traktor a stroj proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu, pozrite stranu 44.



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia medzi zadnou časťou traktora a strojom pri pripájaní a odpájání stroja!**

Nastavovacie prvky trojbodovej hydrauliky traktora

- obsluhujte iba z určeného pracoviska.
- nikdy neobsluhujte, ak sa nachádzate v nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom.

### 7.1 Pripojenie stroja



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo v dôsledku zlomenia počas prevádzky, nedostatočnej stability a nedostatočných schopností riadenia a účinnosti bŕzd traktora pri používaní traktora v rozpore s určeným účelom použitia!**

Stroj smiete pripojiť alebo zavesiť iba na traktory, ktoré sú na to vhodné. Pozrite kapitolu "Kontrola vhodnosti traktora", strana 37.



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia medzi traktorom a strojom pri pripájaní stroja!**

Osoby pred príjazdom k stroju odvedte z nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom.

Prítomní pomocníci sa smú vedľa traktora a stroja zdržiavať iba ako navádzači a smú medzi vozidlá vstúpiť iba ak vozidlá stoja.



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia, porezania, zachytenia, vtiahnutia alebo úderu osôb pri neúmyselnom uvoľnení stroja od traktora!**

- Na spojenie traktora a stroja používajte príslušné zariadenia podľa predpisov.



#### VAROVANIE

##### **Nebezpečenstvo pri výpadku prívodu energie medzi traktorom a strojom v dôsledku poškodených prívodných potrubí!**

Pri pripájaní prívodných potrubí dbajte na ich priebeh. Pripájacie potrubia

- sa musia viesť bez pnutia, zalomenia alebo trenia a musia ľahko odolávať všetkým pohybom pripojeného alebo zaveseného stroja.
- nesmú sa šúchať o iné časti.

1. Osoby pred príjazdom k stroju odveďte z nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom.
  2. Pred spojením stroja s traktorom, pripojte najprv napájacie vedenia.
    - 2.1 S traktorom sa priblížte k stroju tak, aby medzi traktorom a strojom ostal voľný priestor (cca 25 cm).
    - 2.2 Traktor zaistíte proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu.
  3. Aktivujte riadiacu jednotku traktora 1.
- Prispôbte výšku závesného oka k traktoru.
4. Teraz priblížte traktor cúvaním k stroju tak, aby sa dalo pripojiť spájacie zariadenie.
  5. Pripojte spájacie zariadenie.
  6. Odstráňte klíny na zaistenie kolesa.

## 7.2 Odpojenie stroja



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia, amputácie, zachytenia, vtiahnutia a úderu v dôsledku nedostatočnej stability a prevrátenia odpojeného stroja!**

Prázdny stroj odstavte na vodorovnej odstavnej ploche s pevným podkladom.



Pri odpájaní stroja musí byť pred strojom vždy toľko miesta, aby ste sa s traktorom k stroju pri opätovnom pripájaní mohli priblížiť v rovnakej úrovni.

1. Stroj odstavte na vodorovnej odstavnej ploche s pevným podkladom.
2. Aktivujte riadiacu jednotku traktora 1.
- Stroj spustíte dolu a odľahčíte závesné oko.
3. Stroj zaistíte proti neúmyselnému uvedeniu do pohybu klinmi na zaistenie kolies.
4. Odpojte stroj od traktora.
  - 4.1 Stroj zaistíte proti neúmyselnému uvedeniu do pohybu. Pozrite stranu 44.
  - 4.2 Odpojte výkyvný čap závesného zariadenia
  - 4.3 Traktor posuňte cca 25 cm dopredu.
- Vzniknutý voľný priestor medzi traktorom a strojom umožňuje lepší prístup pri odpájaní napájacích vedení.
- 4.4 Traktor a stroj zaistíte proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu.
- 4.5 Odpojenie napájacích vedení.

## 8 Nastavenia



### VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia, porezania, amputácie, zachytenia, navinutia, vtiahnutia a úderu v dôsledku

- neúmyselného poklesu stroja, zdvihnutého pomocou trojbodovej hydrauliky traktora.
- neúmyselného poklesu zdvihnutých, nezaistených častí stroja.
- neúmyselného naštartovania a neúmyselného uvedenia kombinácie traktora a stroja do pohybu.

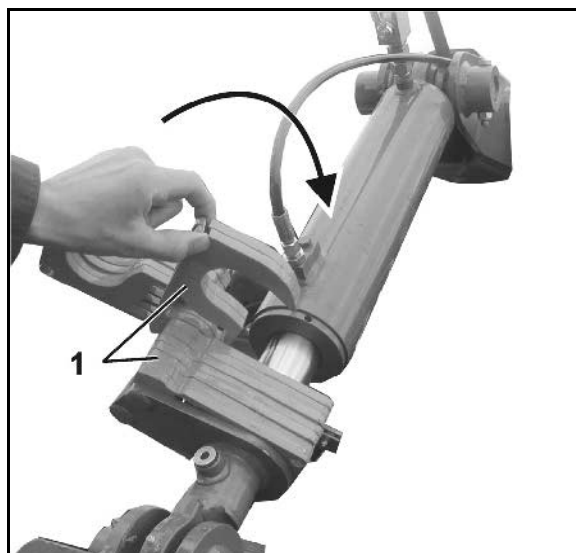
Traktor a stroj pred nastavením stroja zaistite proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu, pozrite stranu 44.

### 8.1 Pracovná hĺbka

#### Mechanické nastavenie pracovnej hĺbky

Mechanické nastavenie pracovnej hĺbky zmenou počtu dištančných prvkov (Obr. 16/1) na ojnici.

1. Aktivujte riadiacu jednotku traktora **1** (2x žltá).
- Nadvihnite stroj a tým odľahčíte dištančné prvky.
2. Zmeňte počet dištančných prvkov na piestnici.
    - o Pracovná hĺbka menšia:  
Zvýšte počet dištančných prvkov
    - o Pracovná hĺbka väčšia:  
Znížte počet dištančných prvkov



Obr. 16



### OPATRNE

Nesiahajte medzi dno valca a dištančné prvky!

Nebezpečenstvo pomliaždenia!



Použite dištančné prvky radu zdola nahor: nebezpečenstvo poškodenia!

3. Aktivujte riadiacu jednotku traktora **1** (1x žltá).
- Stroj spustite dolu do pracovnej polohy.

## Hydraulické nastavenie pracovnej hĺbky (voliteľné)

Aktivujte riadiacu jednotku traktora **2** (zelená).

- Pracovnú hĺbku sa nastaví hydraulicky pomocou stupnice.
- Pracovná hĺbka menšia: Prestavte smer 0.
- Pracovná hĺbka väčšia: Prestavte smer 12.



Vo valci sa nachádza hydraulicky nastaviteľný doraz. Po každom predpolí sa tým uľahčí opätovné spustenie nastavenej pracovnej hĺbky bez zrakovej kontroly (nastavenie prostredníctvom riadiacej jednotky traktora **2** (zelená)).



Obr. 17

## 8.2 Osadenie radov diskov

Osadenie radov diskov sa nastaví podľa potreby pomocou excentrického čapu **Amazone**.

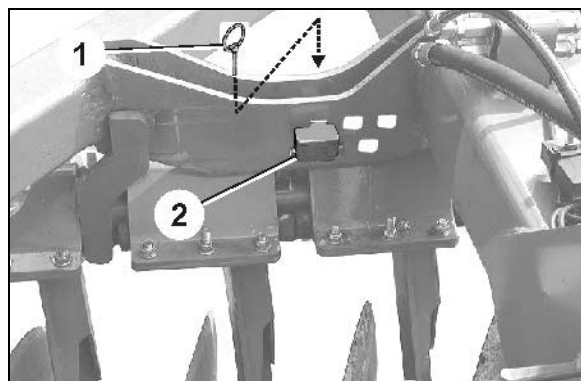
Na tento účel je k dispozícii 6 polôh.

1. Uvoľnite sklápaciu západku (Obr. 18/1).
2. Excentrický čap (Obr. 18/2) zasuňte do želanej polohy.
3. Sklápaciu západku upevnite.



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia medzi excentrickým čapom a dorazom radu diskov!**



Obr. 18



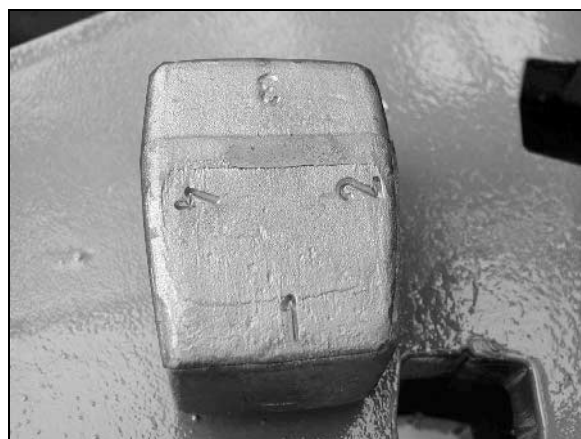
Prioritná poloha je označená zárezom

Jemné nastavenie uskutočníte otáčaním excentrického čapu (Obr. 19) od polohy 1 po polohu 4.

1. Sklápaciu západku uvoľnite.
2. Otočte excentrický čap.
3. Sklápaciu západku upevnite.



Pred nastavením osadenia diskov je príp. potrebné krátko cúvať po poli s klesnutým strojom, aby sa uvoľnili zasúvacie polohy.



Obr. 19

## Nastavenia

Skontrolujte pracovný obraz odkrytím horizontu obrábania za strojom:

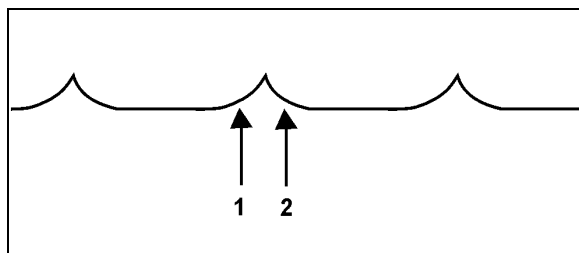
**Obr. 20/1, Obr. 21/1, Obr. 22/1:**

→ Rezná hrana 1. rad diskov

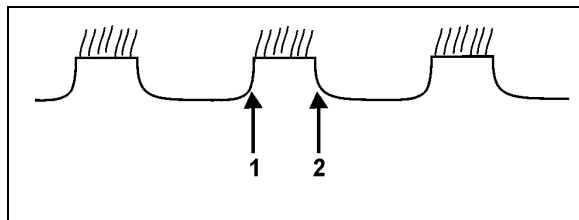
**Obr. 20/2, Obr. 21/2,:**

→ Rezná hrana 2. rad diskov

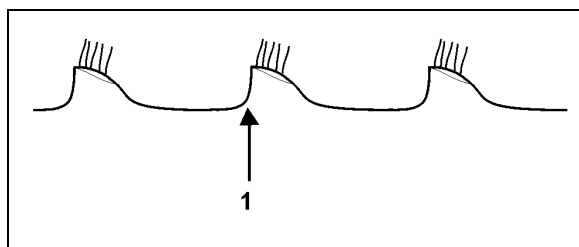
- (Obr. 20): Správne nastavenie radov kotúčov.
- (Obr. 21): 1. rady diskov nastavte doprava a znova skontrolujte.
- (Obr. 22): Rezná hrana 2. radu diskov nie je viditeľná a nasleduje za 1. radom diskov 1. rad diskov nastavte doľava.



**Obr. 20**



**Obr. 21**



**Obr. 22**

## 8.3 Zachytávač

Nastavenie zachytávača:

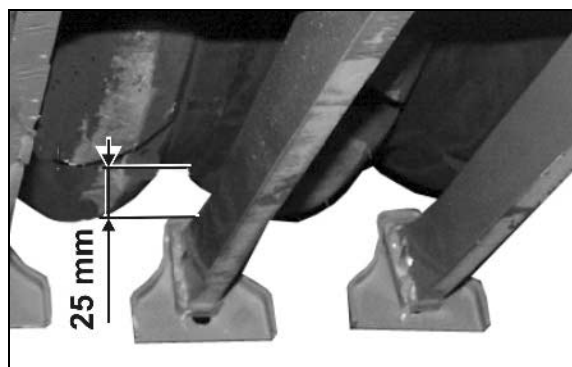
1. Uvoľnite skrutku pod zachytávačom.
2. Zachytávač nastavte.
3. Skrutku znova upevnite.



### OPATRNE

**Dodržiavajte minimálnu vzdialenosť 25 mm zachytávačom a pneumatikami s klinovými krúžkami!**

**V prípade, že minimálnu vzdialenosť nedodržíte, môže dôjsť k poškodeniu pneumatík, a tým k havárii!**



**Obr. 23**

## 8.4 Pracovná hĺbka krajných diskov

Nastavte vysadené krajné disky vpredu vpravo a vzadu vľavo.

1. Uvoľnite skrutkové spoje (Obr. 24/1).
2. Krajné disky v pozdĺžnom otvore nastavte tak, aby pri použití nedochádzalo k tvorbe násypov.
3. Skrutkové spoje znova dotiahnite.

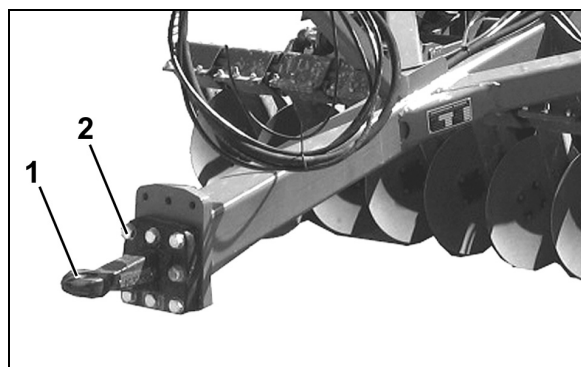


Obr. 24

## 8.5 Výška závesného oka

Ak je stroj demontovaný, možno výšku závesného oka (Obr. 25/1) prispôbiť k traktor.

Uvoľnite 8 skrutiek (Obr. 25/2) a závesné oko priskrutkujte v želanej výške.



Obr. 25

## 9 Preprava



- Pri transporte dodržiavajte kapitolu "Bezpečnostné pokyny pre obsluhujúceho", strana 22.
- Pred transportom skontrolujte
  - správne pripojenie prírodných potrubí.
  - poškodenie, funkciu a čistotu osvetľovacej sústavy.



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia, porezania, amputácie, zachytenia, navinutia, vtiahnutia, zachytenia alebo úderu pri všetkých neúmyselných pohyboch stroja.**

- Na sklopných strojoch skontrolujte správne zaistenie prepravných poistiek.
- Pred prepravou stroj zaistíte proti neúmyselným pohybom!



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia, amputácie, zachytenia, vtiahnutia a úderu v dôsledku nedostatočnej stability a prevrátenia.**

- Spôsob jazdy prispôsobte tak, aby ste traktor s namontovaným alebo zaveseným strojom vždy bezpečne ovládali.  
Zohľadnite pritom osobné schopnosti, povahu vozovky, premávku, viditeľnosť a poveternostné podmienky, jazdné vlastnosti traktora, ako aj vplyvy namontovaného alebo zaveseného stroja.



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo v dôsledku zlomenia počas prevádzky, nedostatočnej stability a nedostatočných schopností riadenia a účinnosti brzd traktora pri používaní traktora v rozpore s určeným účelom použitia!**

Toto nebezpečenstvo spôsobuje ťažké poranenia až so smrteľnými následkami.

Dodržiavajte maximálne zaťaženie pripojeného / zaveseného stroja a prípustné zaťaženie náprav a závesu traktora. V prípade potreby jazdíte iba s čiastočne vzduchom naplneným vzuchojemom.



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo zrútenia stroja pri nedovolenej preprave osôb!**

Prevážanie osôb na stroji a/alebo nastupovanie na bežiaci stroj je zakázané.

## 9.1 Uvedenie stroja do prepravnej polohy

1. Cúvajte po poli krátko s klesnutým strojom.
- Rady diskov sa posunú dovnútra do prepravnej polohy.
2. Aktivujte riadiacu jednotku traktora 1 (2x žltá).
- Obidva rady diskov kompletne nadvihnite (Obr. 26).
- Rady diskov na obidvoch stranách zaistíte pomocou zaistovacích hákov (Obr. 27/1) v prepravnej polohe.
3. Skontrolujte zrakom zablokovanie radov diskov.

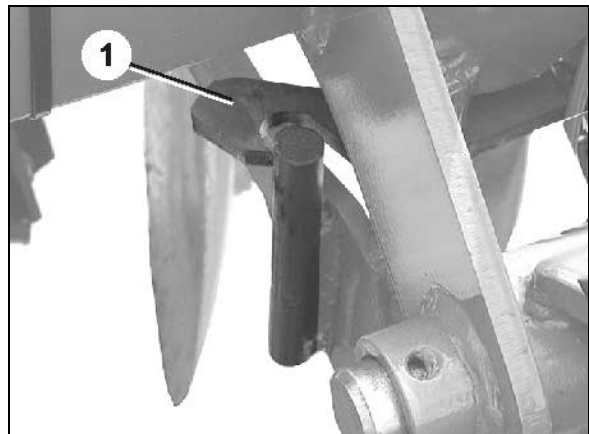


### OPATRNE

Použitie v predpolí je možné až vtedy, keď sa smer stroja zhoduje s pracovným smerom.



Obr. 26



Obr. 27

## 10 Používanie stroja



Pri používaní stroja dodržiavajte pokyny kapitoly

- "Varovné piktogramy a ostatné označenia na stroji", od strany 15 a
- "Bezpečnostné pokyny pre obsluhu", od strany 20.

Dodržiavanie týchto pokynov je v záujme vašej bezpečnosti.



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo v dôsledku zlomenia počas prevádzky, nedostatočnej stability a nedostatočných schopností riadenia a účinnosti brzd traktora pri používaní traktora v rozpore s určeným účelom použitia!**

Dodržiavajte maximálne zaťaženie pripojeného / zaveseného stroja a prípustné zaťaženie náprav a závesu traktora. V prípade potreby jazdíte iba s čiastočne vzduchom naplneným vzuchojemom.



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia, porezania, amputácie, vtiahnutia, zachytenia a úderu v dôsledku nedostatočnej stability a prevrátenia traktora / zaveseného stroja!**

Spôsob jazdy prispôbajte tak, aby ste traktor s namontovaným alebo zaveseným strojom vždy bezpečne ovládali.

Zohľadnite pritom osobné schopnosti, povahu vozovky, premávku, viditeľnosť a poveternostné podmienky, jazdné vlastnosti traktora, ako aj vplyvy namontovaného alebo zaveseného stroja.



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia, amputácie, zachytenia, vtiahnutia a úderu v dôsledku neúmyselného uvoľnenia pripojeného / zaveseného stroja!**



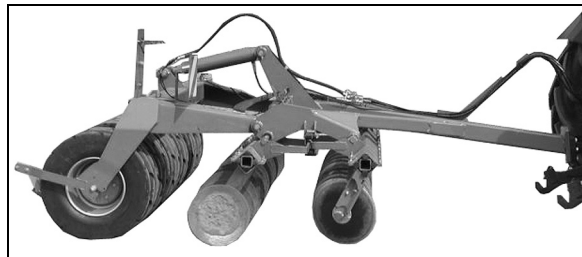
### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia, vtiahnutia, zachytenia pri prevádzke stroja bez určených ochranných zariadení!**

Stroj uvádzajte do prevádzky iba s úplne namontovanými ochrannými zariadeniami.

## 10.1 Používanie na poli

1. Aktivujte riadiacu jednotku traktora 1 (1x žltá).
- Obidva rady diskov kompletne spustite dolu (Obr. 28).
- Zaisťovací hák odblokuje rad diskov (Obr. 27/1).
2. Aktivujte riadiacu jednotku traktora 2 (zelená).
- Nastavte želanú pracovnú hĺbku.



Obr. 28

## 10.2 Jazda na predpolí

Pri jazde do zákrut na predpolí vysaďte rady diskov, aby ste predišli priečnemu zaťaženiu.

1. Aktivujte riadiacu jednotku traktora 1 (2x žltá).
- Obidva rady diskov kompletne nadvihnute (Obr. 29).



Obr. 29



Použitie v predpolí je možné až vtedy, keď sa smer stroja zhoduje s pracovným smerom.

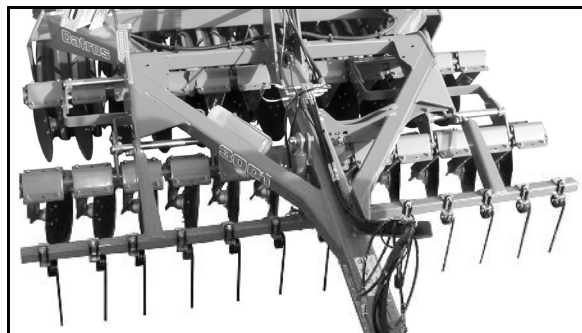


Pri používaní stroja sa najprv automaticky spustí predtým nastavená pracovná hĺbka.

## 10.3 Použitie česáka slamy - Planator

Aktivujte riadiacu jednotku traktora 3 (prírodná)

- Česák slamy spustite tak, aby špice hviezdice pracovali cca 5 cm nad povrchom pôdy:
- Slama nachádzajúca sa pred česákom sa zachytí.
- Česák slamy pomaly nadvihnute:
- Slama sa rovnomerne rozdelí po povrchu.



Obr. 30

## 11 Čistenie, údržba a opravy



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo pomliaždenia, porezania, amputácie, zachytenia, navinutia, vtiahnutia a úderu v dôsledku**

- neúmyselného poklesu zdvihnutých, nezaistených častí stroja.
- neúmyselného naštartovania a neúmyselného uvedenia kombinácie traktora a stroja do pohybu.

Pred čistením, údržbou alebo opravami stroja zaistite traktor a stroj proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu, pozrite stranu 44.

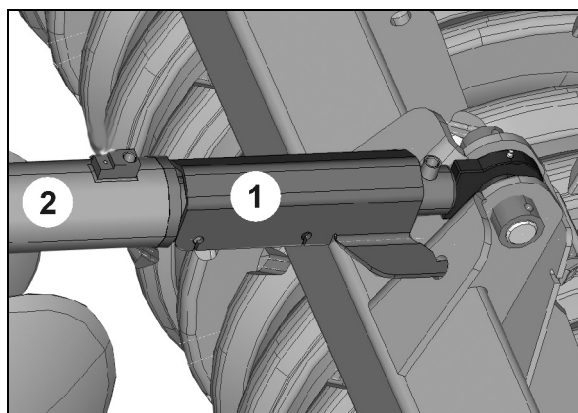


### OPATRNE

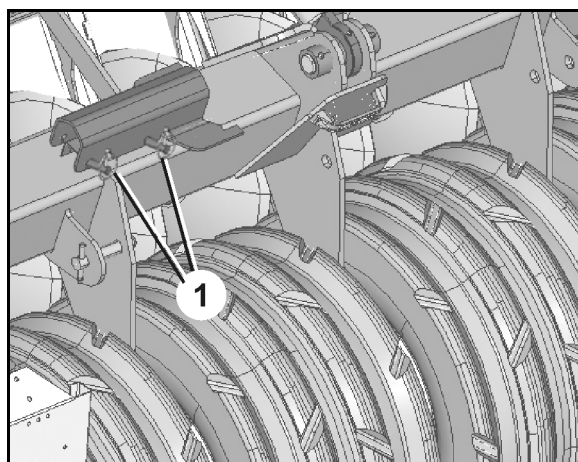
**Pri údržbových prácach a opravách v /pod nadvihnutým strojom zaistite stroj proti neželanému klesnutiu!**

**V žiadnom prípade nevystupujte na kolesá valca. Nebezpečenstvo pádu otáčaním jednotlivých kolies!**

1. Zaistite hydraulický valec (Obr. 31/2) blokovaním spustenia (Obr. 31/1).
2. Po práci: Blokovanie spustenia na hydraulickom valci demontujte a upevnite parkovaciu polohu čapom a sklápacou západkou (Obr. 32/1).



Obr. 31



Obr. 32

## 11.1 Čistenie



- Brzdové, vzduchové a hydraulické hadicové vedenia skontrolujte mimoriadne starostlivo!
- Brzdové, vzduchové a hydraulické hadicové vedenia nikdy neošetrujte benzínom, benzénom, petrolejom alebo minerálnymi olejmi.
- Stroj po čistení premažte, najmä po čistení vysokotlakovým / parotlakovým čističom alebo prostriedkami rozpúšťajúcimi tuk.
- Dodržiavajte zákonné predpisy na manipuláciu a odstraňovanie čistiacich prostriedkov.

### Čistenie s vysokotlakovým / parotlakovým čističom

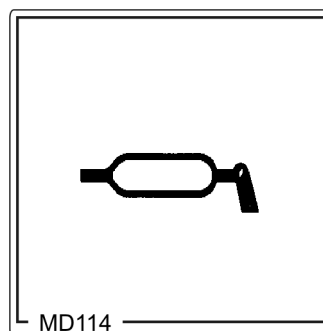


- Pri používaní vysokotlakového / parotlakového čističa na čistenie bezpodmienečne dodržiavajte nasledujúce body:
  - s uvedenými zariadeniami nečistíte žiadne súčasti elektrickej výbroje.
  - s uvedenými zariadeniami nečistíte žiadne pochrómované časti.
  - lúč dýzy vysokotlakového / parotlakového čističa nikdy nesmerujte priamo na mazacie miesta alebo ložiská.
  - vždy dodržiavajte minimálnu vzdialenosť dýzy 300 mm vysokotlakového, resp. parotlakového čističa od stroja.
  - pri manipulácii s vysokotlakovými čističmi dodržiavajte bezpečnostné predpisy.

## 11.2 Predpisy na mazanie

Mazacie miesta na stroji sú označené fóliou (Obr. 33).

Mazacie miesta a mazací lis pred mazaním starostlivo očistite, aby do ložísk nevnikli nečistoty. Znečistený tuk lisom úplne vytlačte z ložísk a nahraďte novým tukom!



Obr. 33

### 11.2.1 Mazivá



Na premazanie používajte univerzálny tuk s lítiovým mydlom s prísadami EP:

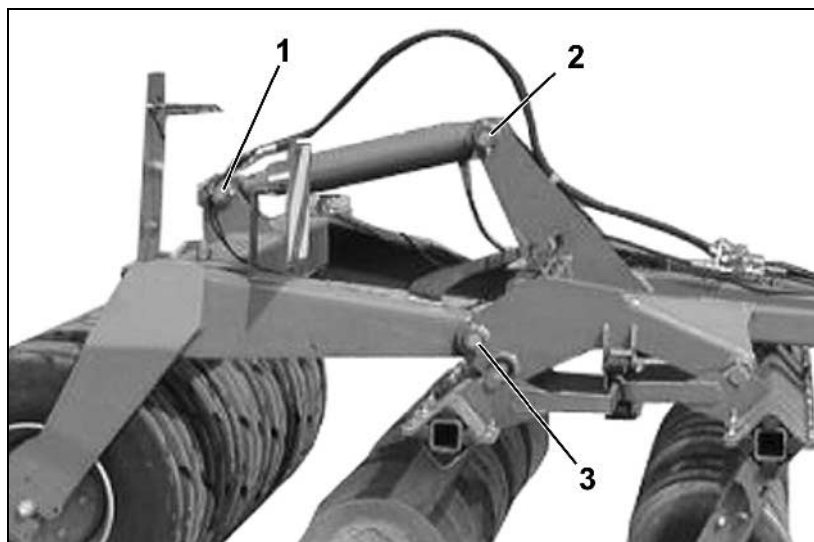
**Výrobca**

ARAL  
FINA  
ESSO  
SHELL

**Označenie maziva**

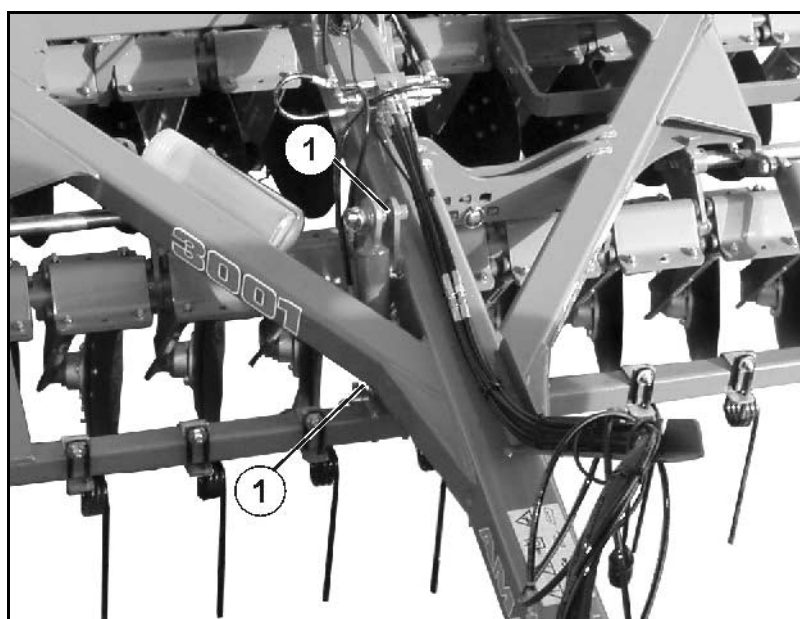
Aralub HL2  
Marson L2  
Beacon 2  
Ratinax A

**11.2.2 Prehľad miest mazania**



Obr. 34

| Obr. 34 | Miesto mazania                        | Interval [h] | Počet |
|---------|---------------------------------------|--------------|-------|
| 1,2     | Hydraulický valec                     | 50           | 1     |
| 3       | Bod otáčania - podvozok vľavo, vpravo | 50           | 2     |
| Obr. 35 |                                       |              |       |
| 1       | Hydraulický valec                     | 50           | 1     |



Obr. 35

### 11.3 Plán údržby - prehľad



- Po prvom dosiahnutom termíne vykonávajte údržbu v predpísaných intervaloch.
- Prednosť majú intervaly, dosiahnuté výkony alebo intervaly údržby podľa priloženej cudzej dokumentácie.

#### Po prvej zaťažovacej jazde

| Konštrukčná časť | Činnosť pri údržbe                                                      | Pozrite stranu | Špecializovaná dielňa |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
| Kolesá           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola matíc kolesa</li> </ul> | 62             | X                     |

#### Denne

| Konštrukčná časť      | Činnosť pri údržbe                                                          | Pozrite stranu | Špecializovaná dielňa |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
| Elektrické osvetlenie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Výmena chybných žiaroviek</li> </ul> | 65             |                       |

#### Týždenne / každých 50 hodín prevádzky

| Konštrukčná časť             | Činnosť pri údržbe                                                                                            | Pozrite stranu | Špecializovaná dielňa |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
| Kolesá                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola tlaku vzduchu</li> <li>Pevné umiestnenie pneumatík</li> </ul> | 62             |                       |
| Zachytávač                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola minimálnej vzdialenosti</li> </ul>                            | 60             |                       |
| Hydraulické hadicové vedenia | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola</li> </ul>                                                    | 64             |                       |

#### V prípade potreby

| Konštrukčná časť       | Činnosť pri údržbe                                                                                                | Pozrite stranu | Špecializovaná dielňa |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
| Disk XL011             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola opotrebovania - vymeniť pri minimálnom priemere 360 mm</li> </ul> | 60             | X                     |
| Klzné ložisko 78200437 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola opotrebovania - vymeniť pri vóli cca 4 mm</li> </ul>              | 61             | X                     |
| Kladka 78200356        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola opotrebovania - vymeniť podľa potreby</li> </ul>                  |                | X                     |

## 11.4 Zachytávač

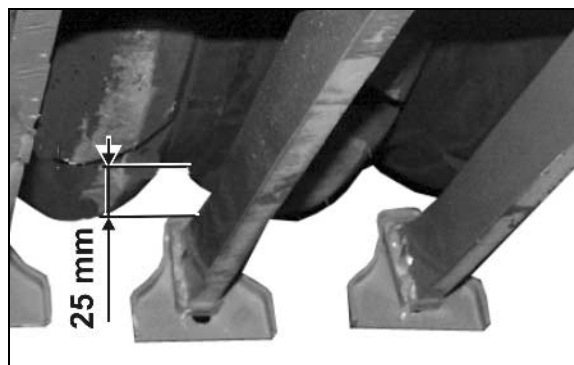
Nastavenie zachytávača:

1. Uvoľnite skrutku pod zachytávačom.
2. Zachytávač nastavte.
3. Skrutku znova upevnite.



Dodržiavajte minimálnu vzdialenosť 25 mm zachytávačom a pneumatikami s klinovými krúžkami!

V prípade, že minimálnu vzdialenosť nedodržíte, môže dôjsť k poškodeniu pneumatík, a tým k havárii!



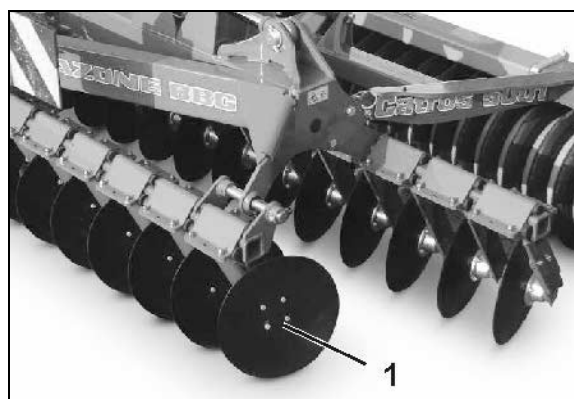
Obr. 36

## 11.5 Výmena diskov

Minimálny priemer disku: 360 mm.

Výmena diskov sa uskutočňuje pri

- vyklopenom stroji,
  - nadvihnutých diskoch,
  - stroji zaistenom proti neúmyselnému klesnutiu.
1. Uvoľnite štyri matice prichytenia disku.
  2. Odoberte disk.
  3. Pripevnite nový disk štyrmi skrutkami.

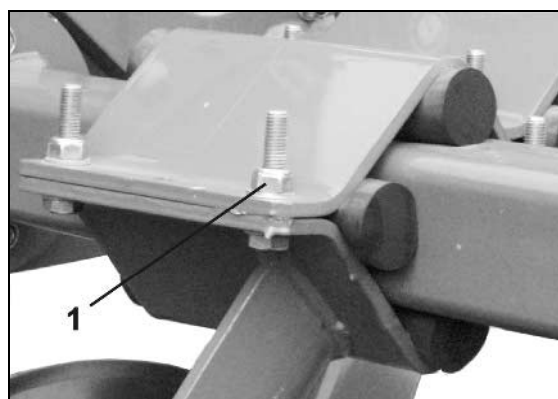


Obr. 37



Pri demontáži odpružených prvkov (diskové segmenty) dávajte pozor na predpínanie! Použite vhodné zariadenie!

Na montáž a demontáž použite navyše dlhšie skrutky ako pomocné náradie! (Obr. 38)



Obr. 38

## 11.6 Klzné ložisko posuvnej jednotky



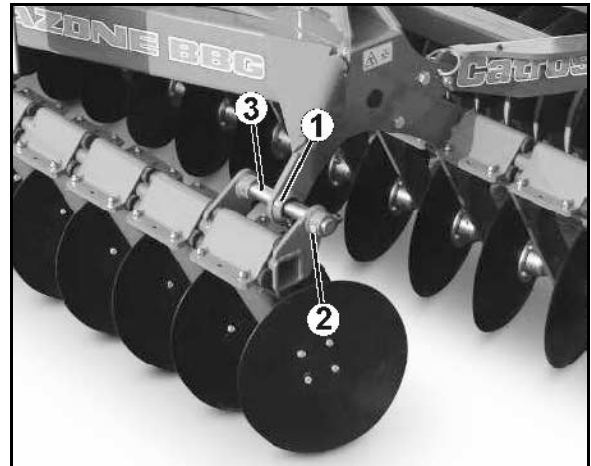
Posuvné ložisko vymeňte pri vôle cca 4 mm.

Pred výmenou klzných ložísk (Obr. 39/1) sklopný stroj odstavte tak, aby boli klzné ložiska bez napnutia.

Diskové jednotky sa musia dotýkať zeme, avšak nesmú prevziať váhu stroja!

V prípade potreby diskové jednotky podoprite!

- Každá disková jednotka má dve klzné ložiská.
1. Uvoľnite skrutkový spoj (Obr. 39/2) posúvacieho hriadeľa (Obr. 39/3).
  2. Posúvací hriadeľ vyrazte z ložiska.
  3. Odstráňte poistné krúžky na klznom ložisku.
  4. Klzné ložisko vymeňte.
  5. Namontujte poistné krúžky.
  6. Posúvací hriadeľ znova namontujte a zaistite skrutkami.



Obr. 39

## 11.7 Pneumatiky / kolesá



- Potrebný tlak vzduchu v pneumatikách.  
**3,5 bar**
- Potrebný ťahovací moment matíc kolies / skrutiek:  
**450 Nm**



- Pravidelne kontrolujte pneumatiky podvozka, či nie sú poškodené a či sú pevne umiestnené na disku kolesa!



- Pravidelne kontrolujte
  - Pevné umiestnenie matíc kolies.
  - Tlak vzduchu v pneumatikách.
- Používajte len nami predpísané pneumatiky a disky kolies.
- Opravy pneumatík a kolies smú vykonávať len odborní pracovníci s vhodným montážnym náradím!
- Predpokladom na montáž pneumatík sú dostatočné znalosti a náradie na montáž zodpovedajúce príslušným predpisom!
- Zdvihák vozidla umiestnite len na označené body!

### 11.7.1 Tlak vzduchu v pneumatikách



- Požadovaný tlak vzduchu v pneumatikách závisí od
  - veľkosti pneumatík.
  - nosnosti pneumatík.
  - jazdnej rýchlosti.
- Výkon pneumatík v behu sa znižuje
  - preťažením.
  - nadmerne nízkym tlakom vzduchu v pneumatikách.
  - nadmerne vysokým tlakom vzduchu v pneumatikách.



- Tlak vzduchu v pneumatikách pravidelne kontrolujte na studených pneumatikách, teda pred jazdou.
- Rozdiel tlaku vzduchu v pneumatikách jednej nápravy nesmie byť väčší 0,1 bar.
- Až o 1 bar sa môže zvýšiť tlak vzduchu v pneumatikách po rýchlej jazde alebo za teplého počasia. V žiadnom prípade tlak vzduchu v pneumatikách neznižujte, pretože potom by bol pri ochladení nadmerne nízky.

### 11.7.2 Montáž pneumatík



- Pred montážou novej / inej pneumatiky odstráňte z dosadacích plôch medzi pneumatikami a diskmi kolies prejavy korózie. Počas prevádzky môžu prejavy korózie zapríčiniť poškodenie diskov kolies.
- Pri montáži nových pneumatík používajte vždy nové ventily na bezdušové pneumatiky, príp. duše.
- Na ventily vždy namontujte čiapočky s nasadeným tesnením.

## 11.8 Hydraulická sústava



### VAROVANIE

**Nebezpečenstvo infekcie tela následkom vniknutia hydraulického oleja hydraulického zariadenia unikajúceho pod vysokým tlakom!**

- Práce na hydraulickej sústave smie vykonávať iba špecializovaná dielňa!
- Pred začatím prác na hydraulickej sústave uvoľnite z hydraulickej sústavy tlak!
- Pri vyhľadávaní únikov bezpodmienečne používajte vhodné pomôcky!
- Netesné hydraulické vedenia sa nikdy nepokúšajte utesniť rukou alebo prstami.

Kvapalina (hydraulický olej) unikajúca pod vysokým tlakom môže cez pokožku vniknúť do tela a spôsobiť ťažké poranenia! Pri poraneniach hydraulickým olejom ihneď vyhľadajte lekársku pomoc! Nebezpečenstvo infekcie!



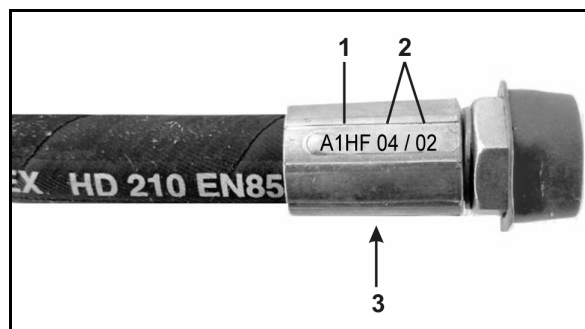
- Pri pripájaní hydraulických hadíc k hydraulike traktora dbajte na to, aby bola hydraulická sústava ako na strane ťažného stroja, tak aj na strane zaveseného stroja zbavená tlaku!
- Dbajte na správne pripojenie hydraulických hadicových vedení.
- Všetky hydraulické hadicové vedenia a spojky pravidelne kontrolujte pre prípad poškodenia a znečistenia!
- Hydraulické hadice nechajte minimálne raz za rok skontrolovať odborníkom, či sú v bezchybnom stave!
- Hydraulické hadice pri poškodení alebo zostarnutí vymeňte! Používajte iba originálne **AMAZONE** hydraulické hadice!
- Čas používania hydraulických hadíc by nemal prekročiť šesť rokov, prípadne vrátane času skladovania maximálne dva roky. Hadice a hadicové spojky aj pri správnom skladovaní a prípustnom namáhaní podliehajú prirodzenému starnutiu; ich skladovanie a čas použiteľnosti sú preto obmedzené. Čas použiteľnosti možno pritom určiť podľa skúseností, najmä pri zohľadnení potenciálneho rizika. Pre hadice a hadicové potrubia z termoplastov môžu byť smerodajné iné orientačné hodnoty.
- Starý olej ekologicky zlikvidujte podľa predpisov. Pri problémoch s likvidáciou sa poraďte s vaším dodávateľom oleja!
- Hydraulický olej odkladajte mimo dosahu detí!
- Dbajte na to, aby žiadny hydraulický olej nevnikol do pôdy alebo vody!

### 11.8.1 Označenie hydraulických hadicových vedení

Označenie armatúry poskytuje nasledujúce informácie:

Obr. 40/...

- (1) Označenie výrobcu hydraulického hadicového potrubia (A1HF)
- (2) Dátum výroby hydraulického hadicového potrubia (04 / 02 = rok / mesiac = február 2004)
- (3) Maximálne prípustný prevádzkový tlak (210 bar).



Obr. 40

### 11.8.2 Intervaly údržby

**Po prvých 10 hodinách prevádzky a potom po každých 50 hodinách prevádzky**

1. Skontrolujte tesnosť všetkých konštrukčných častí hydraulickej sústavy.
2. Skrutkované spoje v prípade potreby dotiahnite.

**Pred každým uvedením do prevádzky**

1. Skontrolujte, či hydraulické hadicové vedenia nemajú viditeľné nedostatky.
2. Odstráňte miesta s trením na hydraulických hadicových vedeniach a rúrach.
3. Opatrebované alebo poškodené hydraulické hadicové vedenia ihneď vymeňte.

### 11.8.3 Kritériá prehliadok hydraulických hadicových vedení



V záujme vlastnej bezpečnosti dodržiavajte nasledujúce kritériá prehliadok!

**Vymeňte hydraulické hadicové vedenia, keď ste pri prehliadke zistili nasledujúce skutočnosti:**

- Poškodenie vonkajšej vrstvy až po vložku (napr. predraté miesta, rezy, trhliny).
- Skrehnutie vonkajšej vrstvy (vytváranie prasklín v materiáli hadice).
- Deformácie, ktoré nezodpovedajú prirodzenému tvaru hadice alebo hadicového vedenia. Ako v beztlakovom stave, tak aj pri namáhaní tlakom alebo pri ohýbe (napr. oddeľovanie vrstiev, vytváranie pľuzgierov, stlačené miesta, zalomené miesta).
- Netesné miesta.
- Poškodenie alebo deformácia výstuže hadice (ovplyvnenie tesnosti); nepatrné povrchové poškodenie nie je dôvodom na výmenu.
- Vyvlečenie hadice z armatúry.

- Korózia armatúry, ktorá znižuje pevnosť.
- Nesplňa požiadavky na montáž.
- Doba použitia prekročila 6 rokov.  
Rozhodujúci je dátum výroby hydraulického hadicového potrubia na armatúre plus 6 rokov. Ak je dátum výroby na armatúre "2004", použiteľnosť končí vo februári 2010. Pozrite "Označenie hydraulických hadicových vedení".

#### 11.8.4 Montáž a demontáž hydraulických hadicových vedení



Pri montáži a demontáži hydraulických hadicových vedení bezpodmienečne dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Používajte iba originálne **AMAZONE** hydraulické hadice!
- Zásadne dbajte na čistotu.
- Hydraulické hadicové vedenia musíte zásadne namontovať tak, aby vo všetkých prevádzkových stavoch
  - o neboli zaťažené ťahom, s výnimkou vlastnej hmotnosti.
  - o pri krátkych dĺžkach neboli stlačené.
  - o boli vylúčené vonkajšie vplyvy na hydraulické hadicové potrubia.  
Zabráňte treniu hydraulických hadíc o konštrukčné časti alebo navzájom, a to účelným usporiadaním a upevnením. Hydraulické hadicové potrubia v prípade potreby zaistíte ochrannými povlakmi. Konštrukčné časti s ostrými hranami zakryte.
  - o neboli polomery ohybu príliš malé.
- Pri pripájaní hydraulického hadicového potrubia na pohyblivé časti musí byť dĺžka hadice dimenzovaná tak, aby v celom rozsahu pohybu nedošlo k zmenšeniu prípustného polomeru ohybu a/alebo aby hydraulické hadicové potrubie zároveň nebolo namáhané ťahom.
- Hydraulické hadicové vedenia upevnite na určených upevňovacích bodoch. Nepoužívajte držiaky hadíc, ktoré bránia prirodzenému pohybu a zmene dĺžky hadice.
- Lakovanie hydraulických hadicových vedení je zakázané!

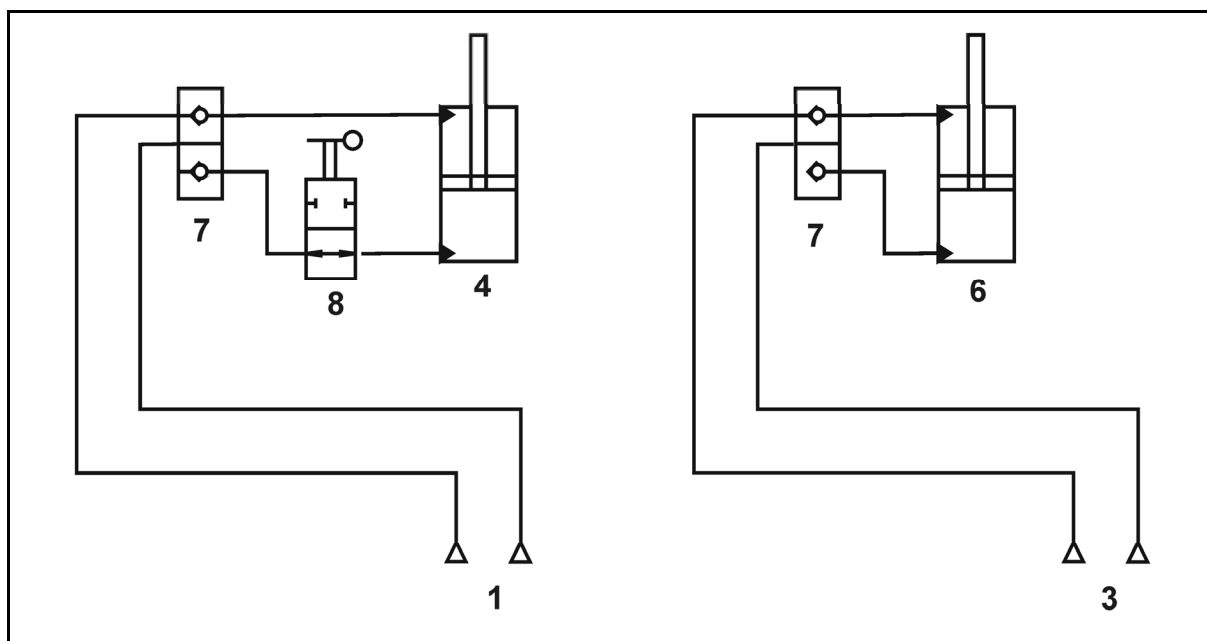
#### 11.9 Elektrická osvetľovacia sústava

##### Výmena žiaroviek:

1. Odskrutkujte ochranné sklo.
2. Vyberte chybnú žiarovku.
3. Nasadte náhradnú žiarovku (dbajte na správne napätie a príkon).
4. Nasadte a naskrutkujte ochranné sklo.

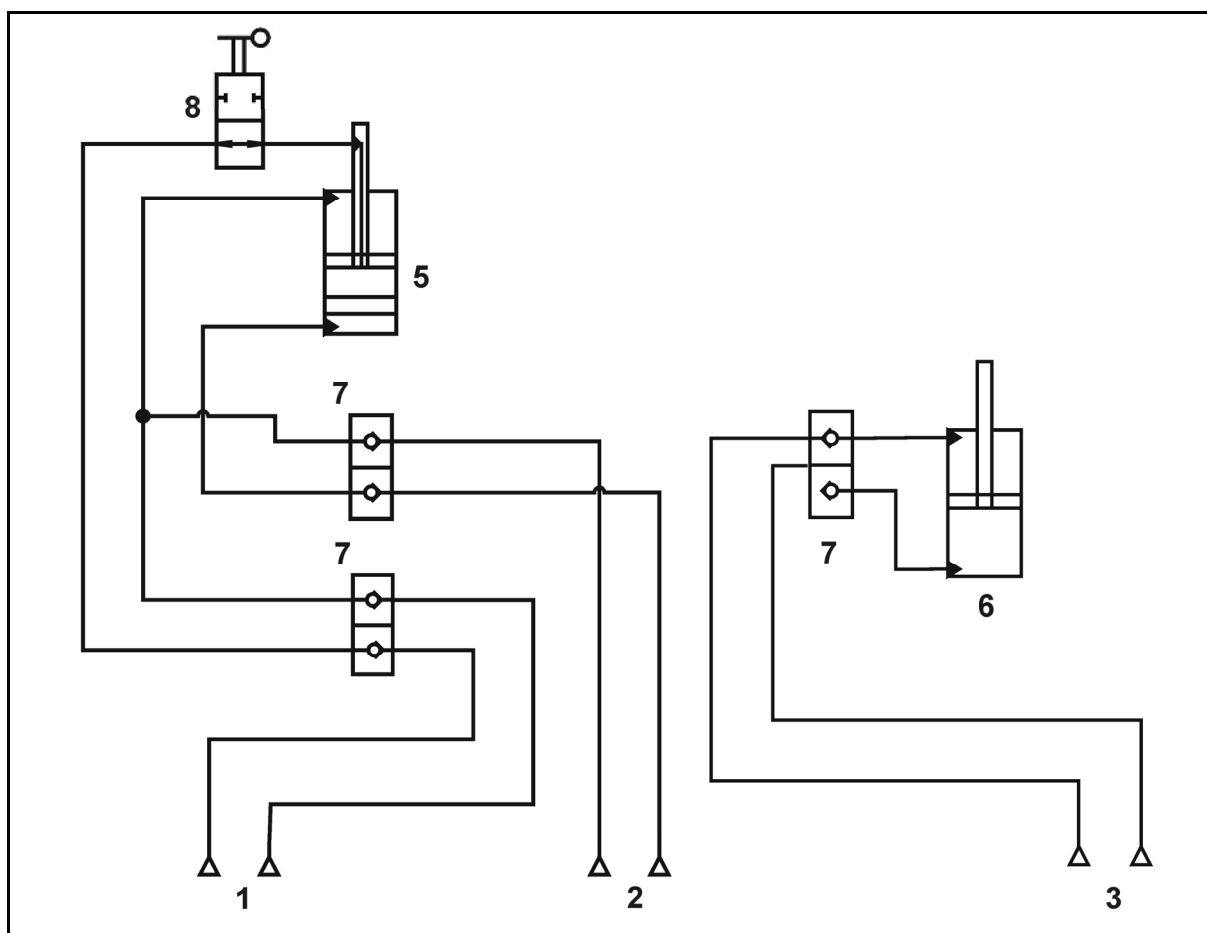
## 11.10 Schéma hydraulického systému

### Schéma hydraulického systému s mechanickým nastavením hĺbky



Obr. 41

### Schéma hydraulického systému s hydraulickým nastavením hĺbky



Obr. 42

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(1) Pripojenie na dvojčinnú riadiacu jednotku traktora <b>1</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Označenie hadice 1 x žltá</li></ul> <p>→ Stroj nechajte klesnúť.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Označenie hadice 2 x žltá</li></ul> <p>→ Stroj nadvihnite</p> <p>(2) Pripojenie na dvojčinnú riadiacu jednotku traktora <b>2</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Označenie hadice 1 x žltá</li></ul> <p>→ Zväčšite pracovnú hĺbku</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Označenie hadice 2 x zelená</li></ul> <p>→ Zmenšite pracovnú hĺbku</p> | <p>(3) Pripojenie na dvojčinnú riadiacu jednotku traktora <b>3</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Označenie hadice 1 x prírodná</li></ul> <p>→ Planator nechajte klesnúť</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Označenie hadice 2 x prírodná</li></ul> <p>→ Planator nadvihnite</p> <p>(4) Hydraulický valec - mechanické nastavenie hĺbky</p> <p>(5) Hydraulický valec s posuvným dnom na hydraulické nastavenie hĺbky</p> <p>(6) Hydraulický valec Planator</p> <p>(7) Blokovací zámok</p> <p>(8) Uzatvárací ventil</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 11.11 Utáhovacie momenty skrutiek

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





## **AMAZONEN-WERKE**

### **H. DREYER GmbH & Co. KG**

|                         |         |                       |
|-------------------------|---------|-----------------------|
| Postfach 51             | Tel.:   | + 49 (0) 5405 501-0   |
| D-49202 Hasbergen-Gaste | Fax:    | + 49 (0) 5405 501-234 |
| Germany                 | e-mail: | amazone@amazone.de    |
|                         | http:// | www.amazone.de        |



### **BBG Bodenbearbeitungsgeräte**

#### **Leipzig GmbH & Co.KG**

Rippachtalstr. 10  
D-04249 Leipzig  
Germany

---

Pobočky: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach  
Dcérske spoločnosti v Anglicku a vo Francúzsku

Závody na výrobu rozmetačov minerálnych hnojív, poľných postrekovačov, sejačiek, strojov na  
obrábanie pôdy, viacúčelových skladovacích hál a komunálnych zariadení

---