

# Návod k obsluze

**AMAZONE**

**Catros<sup>+</sup> 4002-2TS**

**Catros<sup>+</sup> 5002-2TS**

**Catros<sup>+</sup> 6002-2TS**

**Přívěsné kompaktní diskové brány  
s otočným podvozkem**



---

MG5420  
BAG0155.8 03.22  
Printed in Germany

SmartLearning



**Před prvním uvedením  
do provozu si přečtěte tento  
návod k obsluze a postupujte  
podle něj!  
Uschovejte pro pozdější  
použití!**

**CS**



# NESMÍME

shledávat četbu a jednání dle návodu na obsluhu nepohodlným a nadbytečným; neboť nepostačí pouze vyslechnout si od ostatních, že je určitý stroj dobrý, nato se zvednout a jít jej koupit a přitom věřit, že nyní již bude vše fungovat automaticky. Příslušný uživatel stroje by pak přivedl škodu nejen sám sobě, nýbrž by se také dopustil té chyby, že by přičinu eventuálního neúspěchu přičítal na vrub stroji namísto na vrub své nedůslednosti. Abychom si byli jisti úspěchem svého činění, musíme zabřednout do posledních podrobností, popř. se informovat na účel konkrétního zařízení na stroji a získat zručnost při manipulaci s ním. Teprve poté nabudeme pocitu spokojenosti jak se strojem tak se sebou samým. A právě naplnění tohoto záměru je cílem předkládaného návodu na obsluhu.

---

Leipzig-Plagwitz 1872. Rnd. Sark.



## Identifikační data

Zde zapište identifikační data stroje. Identifikační data najdete na výrobním štítku.

Identifikační č. stroje  
(desetimístné)

Typ:

Catros

Rok výroby:

Základní hmotnost kg:

Povolená celková hmotnost kg:

Maximální naložení kg:

## Adresa výrobce

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER SE & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0  
E-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

## Objednávání náhradních dílů

Seznamy náhradních dílů najdete volně přístupné na portálů  
náhradních dílů na adrese [www.amazone.de](http://www.amazone.de).

Objednávky směrujte svým specializovaným prodejcům AMAZONE.

## Formality návodu k obsluze

Číslo dokumentu: MG5420  
Datum vytvoření: 03.22  
© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2022  
Všechna práva vyhrazena.  
Další výtisk, byť jen ve zkrácené formě, je povolen pouze po  
schválení firmou AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.

## Předmluva

### Předmluva

Vážený zákazníku,

rozhodl jste se pro jeden z kvalitních produktů z rozsáhlé řady výrobků firmy AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. Děkujeme vám za vaši důvěru.

Při přejímce stroje zkонтrolujte, jestli nedošlo k poškození během přepravy nebo zda nechybí některé části! Na základě dodacího listu zkонтrolujte úplnost dodaného stroje, včetně objednané speciální výbavy. Náhrada škody je poskytována pouze při okamžité reklamaci!

Před prvním uvedením do provozu si přečtěte tento návod k obsluze, zejména bezpečnostní pokyny, které dodržujte! Po pečlivém pročtení můžete začít využívat přednosti svého nově získaného stroje.

Než uvedete stroj do provozu, zajistěte, aby si všichni uživatelé stroje přečetli tento návod k použití.

V případě eventuálních otázek či problémů se informujte v tomto návodu k obsluze, nebo se obraťte na svého servisního partnera v místě.

Pravidelná údržba a včasná výměna opotřebovaných, popř. poškozených dílů zvyšuje životnost vašeho stroje.

## Posouzení ze strany uživatele

Vážený čtenáři,

naše návody k obsluze jsou pravidelně aktualizovány. Vaše návrhy na zlepšení nám pomohou vytvořit návod k obsluze, který pro vás bude užitečnější a příjemnější.

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER SE & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0  
E-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

<b>1</b>	<b>Pokyny pro užívání .....</b>	<b>8</b>
1.1	Účel dokumentu .....	8
1.2	Udání místa v návodu k obsluze .....	8
1.3	Použitá vyobrazení .....	8
<b>2</b>	<b>Všeobecné bezpečnostní pokyny.....</b>	<b>9</b>
2.1	Povinnosti a ručení .....	9
2.2	Zobrazení bezpečnostních symbolů .....	11
2.3	Organizační opatření .....	12
2.4	Bezpečnostní a ochranná zařízení .....	12
2.5	Neformální bezpečnostní opatření.....	12
2.6	Vzdělání osob .....	13
2.7	Bezpečnostní opatření za běžného provozu .....	14
2.8	Rizika v důsledku zbytkové energie.....	14
2.9	Údržba a opravy, odstraňování poruch.....	14
2.10	Konstrukční změny .....	14
2.10.1	Náhradní a rychle opotřebitelné díly a pomocné látky.....	15
2.11	Čištění a likvidace .....	15
2.12	Pracoviště obsluhy .....	15
2.13	Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji .....	16
2.13.1	Umístění výstražných piktogramů a jiných značek .....	16
2.14	Nebezpečí v důsledku nerespektování bezpečnostních pokynů.....	22
2.15	Práce s ohledem na bezpečnost.....	22
2.16	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu .....	23
2.16.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů .....	23
2.16.2	Hydraulická soustava.....	26
2.16.3	Elektrická soustava .....	27
2.16.4	Zavřené stroje .....	27
2.16.5	Brzdová soustava .....	28
2.16.6	Pneumatiky .....	29
2.16.7	Čištění, údržba a opravy .....	29
<b>3</b>	<b>Nakládání a vykládání.....</b>	<b>30</b>
<b>4</b>	<b>Popis výrobku .....</b>	<b>33</b>
4.1	Přehled - konstrukční části.....	33
4.2	Propojovací kabely mezi traktorem a strojem .....	35
4.3	Výbava pro jízdu po silničních komunikacích .....	35
4.4	Správné používání .....	36
4.5	Nebezpečný prostor a nebezpečná místa .....	37
4.6	Výrobní štítek a označení CE .....	38
4.7	Technické údaje .....	39
4.7.1	Hmotnosti a nosnost pneumatik .....	40
4.8	Potřebná výbava traktoru.....	41
4.9	Údaje ke vzniku hluku .....	42
<b>5</b>	<b>Konstrukční provedení a funkce .....</b>	<b>43</b>
5.1	Funkce .....	43
5.2	Dvouřadé talířové brány.....	44
5.3	Válec .....	45
5.4	Zadní zavlačovač (volitelný doplněk) .....	47
5.5	Hydraulické přívody .....	49
5.5.1	Připojení hydraulických hadic .....	50
5.5.2	Odpojení hydraulických hadic .....	50
5.6	Dvouokruhová provozní brzdová soustava.....	51

**Obsah**

5.6.1	Ovládací prvky dvouokruhového vzduchového brzdového systému .....	52
5.6.2	Připojení brzdové a plnicí hadice .....	53
5.6.3	Odpolení brzdové a plnicí hadice .....	54
5.7	Hydraulické provozní brzdy .....	55
5.7.1	Připojení provozního hydraulického brzdového systému .....	55
5.7.2	Odpolení hydraulického provozního brzdového systému .....	55
5.7.3	Nouzová brzda .....	56
5.8	Parkovací brzda .....	57
5.9	Podvozek .....	58
5.10	Oj .....	59
5.11	Opěrná noha .....	61
5.12	Opěrná kola (volitelný doplněk) .....	62
5.13	Kompenzace vibrací .....	64
5.14	Přídavná závaží .....	65
5.15	Výsevní ústrojí pro meziplodiny GreenDrill .....	66
5.16	Bezpečnostní řetěz u strojů bez brzdové soustavy .....	66
5.17	Zajištění proti neoprávněnému použití .....	67
5.18	Centrální mazání (volitelné příslušenství) .....	68
<b>6</b>	<b>Uvedení do provozu .....</b>	<b>70</b>
6.1	Kontrola způsobilosti traktoru .....	71
6.1.1	Výpočet skutečných hodnot pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav traktoru a únosnosti pneumatik i potřebného minimálního zatížení .....	71
6.1.2	Předpoklady pro používání traktorů se zavěšenými stroji .....	75
6.1.3	Stroje bez vlastních brzd .....	78
6.2	Zajištění traktoru / stroje proti neočekávanému spuštění a rozjetí .....	79
<b>7</b>	<b>Připojení a odpojení stroje .....</b>	<b>80</b>
7.1	Připojení stroje .....	80
7.2	Odpolení stroje .....	83
<b>8</b>	<b>Seřizování .....</b>	<b>84</b>
8.1	Mechanické nastavení pracovní hloubky .....	84
8.2	Hydraulické nastavení pracovní hloubky (volitelný doplněk) .....	85
8.3	Posun řad talířů .....	86
8.4	Pracovní hloubka okrajových kotoučů .....	87
8.5	Škrabák .....	88
<b>9</b>	<b>Přeprava .....</b>	<b>89</b>
9.1	Úprava z pracovního do transportního stavu .....	90
<b>10</b>	<b>Použití stroje .....</b>	<b>93</b>
10.1	Úprava z transportního do pracovního stavu .....	94
10.2	Práce na poli .....	96
10.3	Jízda na souvratí .....	97
10.3.1	Otáčení na válci na souvratí .....	97
10.3.2	Otáčení na podvozku na souvratí .....	97
<b>11</b>	<b>Závady .....</b>	<b>98</b>
11.1	Proměnná pracovní hloubka v pracovní šířce? .....	98
<b>12</b>	<b>Čištění, údržba a opravy .....</b>	<b>99</b>
12.1	Čištění .....	99
12.2	Předpis pro mazání .....	100
12.2.1	Maziva .....	100
12.2.2	Přehled mazaných míst .....	101
12.3	Plán údržby – přehled .....	102



12.4	Náprava a brzdy.....	104
12.4.1	Hydraulická brzda .....	110
12.5	Výměna kotouče (Odborný servis) .....	111
12.6	Kluzná ložiska posuvné jednotky (Odborný servis) .....	112
12.7	Kladka (Odborný servis) .....	112
12.8	Kontrola válce .....	113
12.9	Upevnění nosníku talířů .....	113
12.10	Náprava.....	113
12.11	Pneumatiky/kola.....	114
12.11.1	Huštění pneumatik .....	114
12.11.2	Montáž pneumatík (odborný servis).....	115
12.12	Kontrola připojovacího zařízení .....	116
12.13	Hydraulický válec sklápění.....	117
12.14	Vyrovnaní skládacího stroje (odborný servis).....	118
12.15	Kontrola centrálního mazání .....	119
12.16	Hydraulická soustava.....	121
12.16.1	Označení hydraulických hadic .....	122
12.16.2	Intervaly pro provádění údržby .....	122
12.16.3	Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic .....	122
12.16.4	Montáž a demontáž hydraulických hadic.....	123
12.17	Elektrické osvětlení .....	123
12.18	Plán hydrauliky.....	124
12.19	Utahovací momenty šroubů .....	126

## 1 Pokyny pro užívání

Kapitola Pokyny pro užívání podává informace pro zacházení s návodem k obsluze.

### 1.1 Účel dokumentu

Tento návod k obsluze

- popisuje obsluhu a údržbu stroje
- podává důležité informace pro bezpečné a efektivní zacházení se strojem
- je součástí stroje a musí být vždy u stroje, popř. v tažném vozidle
- musí být uschován pro budoucí použití

### 1.2 Udání místa v návodu k obsluze

Všechny údaje o směru v tomto návodu k obsluze jsou vždy myšleny ve směru jízdy.

### 1.3 Použitá vyobrazení

#### Pokyny pro jednání a reakce

Činnosti, které má obsluha provádět, jsou zobrazeny jako očíslované pokyny pro jednání. Dodržujte pořadí uvedených pokynů. Reakce na příslušný pokyn pro jednání je případně označena šipkou.

Příklad:

1. Pokyn pro jednání 1  
→ Reakce stroje na pokyn 1
2. Pokyn pro jednání 2

#### Výčty

Výčty bez závazného pořadí jsou zobrazeny jako seznam s jednotlivými výčty.

Příklad:

- bod 1
- bod 2

#### Čísla pozic na obrázcích

Čísla v kulatých závorkách odkazují na čísla pozic na obrázcích. První číslice odkazuje na obrázek, druhá číslice na číslo pozice na obrázku.

Příklad (obr. 3/6)

- obrázek 3
- pozice 6



## 2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Tato kapitola obsahuje důležité informace pro bezpečný provoz.

### 2.1 Povinnosti a ručení

#### Postupujte podle pokynů z návodu k obsluze

Znalost hlavních bezpečnostních pokynů a bezpečnostních předpisů je základní podmínkou pro bezpečné zacházení a bezporuchový provoz stroje.

#### Povinnost provozovatele

Provozovatel se zavazuje, že nechá na stroji/se strojem pracovat jen ty osoby, které

- jsou obeznámeny se základními předpisy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů
- jsou instruovány pro práci se strojem/na stroji
- si pročetly tento návod k obsluze a porozuměly mu

Provozovatel se zavazuje

- udržovat všechny výstražné piktogramy na stroji v čitelném stavu
- obnovit poškozené výstražné piktogramy

S dotazy se obraťte na výrobce.

#### Povinnost obsluhy

Všechny osoby, které jsou pověřeny pracemi se strojem/na stroji, se před započetím práce zavazují

- dodržovat základní předpisy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů
- pročít si a dodržovat kapitolu "Všeobecné bezpečnostní pokyny" z tohoto návodu k obsluze
- pročít si kapitolu "Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji" (strana 17) v tomto návodu k obsluze a při provozu stroje dodržovat bezpečnostní pokyny výstražných piktogramů
- seznámit se se strojem
- přečít si kapitoly z tohoto návodu k obsluze, které jsou důležité k provádění svěřených pracovních úkolů

Zjistí-li obsluha, že zařízení z bezpečnostního hlediska nefunguje bezchybně, musí neprodleně tento nedostatek odstranit. Pokud to nepatří k úkolům obsluhy nebo nemá obsluha dostatečné odborné znalosti, musí vadu hlásit nadřízenému (provozovateli).

**Rizika při zacházení se strojem**

Stroj byl zkonstruován podle nejnovějších technických poznatků a uznávaných bezpečnostních předpisů. Přesto se při používání stroje mohou objevit rizika a může dojít ke škodám

- na zdraví a životě obsluhy nebo třetích osob
- na stroji samotném
- na jiných materiálních hodnotách

Stroj používejte pouze

- k účelu stanovenému výrobcem
- v bezpečnostně bezchybném stavu

Neprodleně odstraňte poruchy, které mohou negativně ovlivňovat bezpečnost.

**Záruka a ručení**

Ze zásady platí naše "Všeobecné prodejní a dodací podmínky". Ty má provozovatel k dispozici nejpozději po uzavření smlouvy. Nároky z odpovědnosti za vady a záruka jsou při poškození zdraví a materiálních škodách vyloučeny tehdy, pokud se staly z jedné nebo několika následujících příčin:

- použití stroje v rozporu s ustanovením výrobce
- neodborná montáž, uvedení do provozu, obsluha a údržba stroje
- používání stroje s vadnými bezpečnostními zařízeními nebo nesprávně umístěnými nebo nefunkčními bezpečnostními a ochrannými zařízeními
- nedodržování pokynů z návodu k obsluze ohledně uvádění do provozu a údržby
- svévolné konstrukční změny na stroji
- nedostatečná kontrola částí stroje, které podléhají opotřebení
- neodborně provedené opravy
- katastrofy způsobené cizími předměty a vyšší mocí

## 2.2 Zobrazení bezpečnostních symbolů

Bezpečnostní pokyny jsou označeny trojúhelníkovým bezpečnostním symbolem a slovem popisujícím příslušný signál Signální slovo (NEBEZPEČÍ, VÝSTRAHA, POZOR) popisuje závažnost hrozícího ohrožení a má následující význam:



### NEBEZPEČÍ

Označuje bezprostřední ohrožení s vysokým rizikem, které má za následek smrt nebo velmi těžké poranění (ztráta částí těla nebo trvalé poškození), pokud mu nebude zabráněno.

Při nerespektování těchto pokynů bezprostředně hrozí smrtelné nebo velmi těžké úrazy.



### VÝSTRAHA

Označuje možné ohrožení se středním rizikem, které má za následek smrt nebo (velmi těžké) poranění, pokud mu nebude zabráněno.

Při nerespektování těchto pokynů hrozí případně smrtelné nebo velmi těžké úrazy.



### POZOR

Označuje možné ohrožení s malým rizikem, které může mít za následek lehké nebo střední poranění, popř. materiální škody, pokud mu nebude zabráněno.



### DŮLEŽITÉ

Označuje povinnost zvláštního chování nebo činností nutných pro řádné zacházení se strojem.

Nedodržování těchto pokynů může vést k poruchám na stroji nebo v okolí.



### UPOZORNĚNÍ

Označuje rady pro uživatele a obzvlášť důležité informace.

Tyto pokyny vám pomohou optimálně využívat všechny funkce vašeho stroje.

## 2.3 Organizační opatření

Provozovatel musí poskytnout všechny ochranné osobní pomůcky jako např.

- ochranné brýle
- bezpečnostní obuv
- ochranný oděv
- prostředky na ochranu pokožky atd.



Návod k obsluze

- uschovějte vždy na místě použití stroje!
- musí být vždy volně přístupný obsluze a údržbářům!

Pravidelně kontrolujte všechna instalovaná bezpečnostní zařízení!

## 2.4 Bezpečnostní a ochranná zařízení

Před každým uváděním stroje do provozu musí být všechna bezpečnostní a ochranná zařízení umístěna a funkční. Pravidelně kontrolujte všechna bezpečnostní a ochranná zařízení.

### Vadná bezpečnostní zařízení

Vadná nebo demontovaná bezpečnostní a ochranná zařízení mohou vést k nebezpečným situacím.

## 2.5 Neformální bezpečnostní opatření

Kromě všech bezpečnostních instrukcí z tohoto návodu k obsluze respektujte obecně platná národní ustanovení k prevenci úrazů a ochraně životního prostředí.

Při pohybu na veřejných komunikacích a cestách dodržujte zákonné pravidla silničního provozu.

## 2.6 Vzdělání osob

Se strojem/na stroji smějí pracovat pouze proškolené a instruované osoby. Provozovatel musí jasně stanovit kompetence osob pro obsluhu, údržbu a opravy.

Osoba ve fázi zaučování smí se strojem/na stroji pracovat pouze pod dohledem zkušené osoby.

Činnost Osoby	Osoba speciálně zaučená pro činnost <sup>1)</sup>	Poučená osoba <sup>2)</sup>	Osoby s odborným vzděláním (odborný servis) <sup>3)</sup>
Nakládání/přeprava	X	X	X
Uvedení do provozu	--	X	--
Seřizování, vystrojování	--	--	X
Provoz	--	X	--
Údržba	--	--	X
Hledání a odstraňování poruch	--	X	X
Likvidace	X	--	--

Vysvětlivky: X..povoleno --..nepovoleno

<sup>1)</sup> Osoba, která může převzít speciální úkol a provést ho pro příslušné kvalifikovanou firmu.

<sup>2)</sup> Poučenou osobou je ten, kdo byl informován o svěřených úkolech a možném riziku při nesprávném chování a byl v případě potřeby zaučen a poučen o nutných ochranných zařízeních a ochranných opatřeních.

<sup>3)</sup> Osoby se speciálním odborným vzděláním platí jako odborná síla (odborník). Mohou na základě svého odborného vzdělání, znalostí příslušných ustanovení posoudit jim svěřené úkoly a rozpoznat možná rizika.

Poznámka:

Odborné vzdělání rovnocenné kvalifikace je možno získat také víceletou činností v příslušné pracovní oblasti.



Pokud jsou tyto práce označeny výrazem "odborný servis", smí práce spojené s údržbou a opravami stroje provádět pouze odborný servis. Pracovníci odborného servisu disponují potřebnými znalostmi a vhodnými pracovními pomůckami (náradí, zvedací a podpěrná zařízení) pro odborné a bezpečné provádění prací spojených s údržbou a opravami stroje.

## 2.7 Bezpečnostní opatření za běžného provozu

Stroj používejte jen tehdy, pokud jsou všechna bezpečnostní a ochranná zařízení plně funkční.

Minimálně jednou denně zkontrolujte možnost výskytu vizuálně zjistitelných škod a funkčnost bezpečnostních a ochranných zařízení.

## 2.8 Rizika v důsledku zbytkové energie

Dávějte pozor na výskyt mechanických, hydraulických, pneumatických a elektrických/elektronických zbytkových energií u stroje.

Při instruktáži obsluhy k tomu učiňte příslušná opatření. Podrobné informace jsou ještě jednou uvedeny v příslušných kapitolách tohoto návodu k obsluze.

## 2.9 Údržba a opravy, odstraňování poruch

Předepsané seřízení, údržbu a opravy provádějte v uvedených termínech.

Všechna provozní média jako stlačený vzduch a hydrauliku zajistěte proti náhodnému uvedení do chodu.

Větší montážní skupiny připevněte při výměně na zvedací zařízení a zajistěte.

Pravidelně kontrolujte pevné dotažení šroubovaných spojů a případně je dotáhněte.

Po skončení údržby zkontrolujte funkci bezpečnostních prvků.

## 2.10 Konstrukční změny

Bez povolení firmy AMAZONEN-WERKE se nesmějí provádět žádné změny, přístavby a přestavby stroje. To platí také pro svařování nosných částí.

Pro všechny prováděné přístavby a přestavby je nutné písemné schválení firmou AMAZONEN-WERKE. Používejte pouze příslušenství a díly pro přestavbu schválené firmou AMAZONEN-WERKE, aby např. povolení k provozu podle národních a mezinárodních předpisů zůstala v platnosti.

Vozidla s úředním povolením k provozu nebo s vozidlem spojená zařízení a výbava s platným povolením k provozu nebo schválením pro silniční provoz podle dopravních předpisů musí být ve stavu určeném povolením nebo schválením.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku zlomení nosných částí.**

Zásadně je zakázáno

- vrtání rámu popř. podvozku
- navrtávání již existujících děr na rámu popř. podvozku
- svařování nosných částí



## 2.10.1 Náhradní a rychle opotřebitelné díly a pomocné látky

Části stroje které nejsou v bezvadném stavu ihned vyměňte.

Používejte pouze AMAZONE náhradní a opotřebitelné díly a díly schválené firmou AMAZONEN-WERKE, aby např. povolení k provozu podle národních a mezinárodních předpisů zůstalo v platnosti. Při použití náhradních a opotřebitelných dílů jiných výrobců není zajištěno, že jsou zkonstruovány a vyrobeny tak, aby odolávaly namáhání a byly bezpečné.

Firma AMAZONEN-WERKE nepřebírá žádnou zodpovědnost za škody způsobené používáním neschválených náhradních a opotřebitelných dílů a pomocných láték.

## 2.11 Čištění a likvidace

S používanými látkami a materiály zacházejte řádně a správně provádějte jejich likvidaci, obzvlášť

- při práci na mazacích systémech a zařízeních
- a při čištění pomocí rozpouštědel

## 2.12 Pracoviště obsluhy

Stroj smí obsluhovat výhradně jedna osoba, ze sedadla řidiče traktoru.

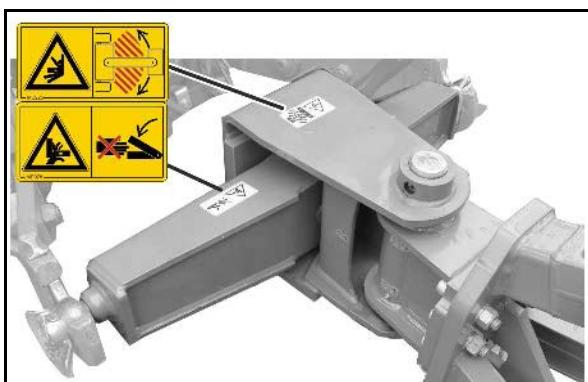
## 2.13 Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji

### 2.13.1 Umístění výstražných piktogramů a jiných značek

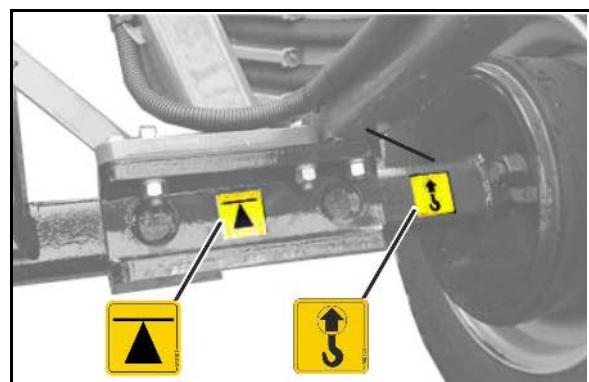
Následující obrázky ukazují umístění výstražných piktogramů na stroji.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Všechny piktogramy stroje udržujte čisté a dobře čitelné! Obnovte nečitelné výstražné piktogramy. Výstražné piktogramy si na základě objednacího čísla (např. MD078) vyžádejte u prodejce.

## Struktura výstražných piktogramů

Výstražné piktogramy označují nebezpečná místa na stroji a varují před zbytkovým rizikem. V těchto místech existují permanentní nebo náhle vzniklá ohrožení.

Výstražný piktogram se skládá ze dvou polí:



### Pole 1

zobrazuje obrazový popis nebezpečí a je obklopeno trojúhelníkovým bezpečnostním symbolem.

### Pole 2

zobrazuje obrazovou instrukci k vyvarování se nebezpečí.

## Vysvětlení výstražných piktogramů

Odstavec **Objednací číslo a vysvětlení** popisuje vedlejší výstražný piktogram. Popis výstražných piktogramů je vždy stejný a udává v následujícím pořadí:

1. Popis nebezpečí.  
Například: Ohrožení řezáním nebo odřezáváním!
2. Následky nedbání instrukce(í) pro předcházení nebezpečí.  
Například: Způsobuje těžké poranění prstů nebo ruky.
3. Instrukce pro předcházení nebezpečí.  
Například: Částí stroje se dotýkejte až tehdy, když se úplně zastaví.

## Všeobecné bezpečnostní pokyny

### Objednací číslo a vysvětlení

### Výstražné piktogramy

#### MD078

##### **Nebezpečí přimáčknutí prstů nebo ruky pohyblivými přístupnými částmi stroje!**

Toto ohrožení způsobuje velmi těžká poranění se ztrátou prstů nebo ruky.

Pokud běží traktor s připojenou kloubovou hřídelí / zapnutým hydraulickým pohonem, nesahejte nikdy do nebezpečného místa.



#### MD082

##### **Nebezpečí pádu osob ze schůdků nebo z plošin při spoluúzدě na stroji!**

Toto ohrožení způsobuje velmi těžká poranění celého těla nebo smrtelná zranění.

Spoluúzda osob na stroji nebo vstup na běžící stroj jsou zakázány. Tento zákaz platí také pro stroje se schůdky a plošinami.

Dávejte pozor, aby na stroji nejely žádné osoby.



#### MD084

##### **Nebezpečí zhmoždění celého těla při pobytu ve výkyvné oblasti klesajících částí stroje!**

Uvedené nebezpečí může mít za následek velmi vážné úrazy s případnými smrtelnými následky.

- Vstup osob do prostoru otáčení klesajících částí stroje je zakázán!
- Před spouštěním jednotlivých částí stroje vykažte všechny osoby z výkyvné oblasti klesajících částí.

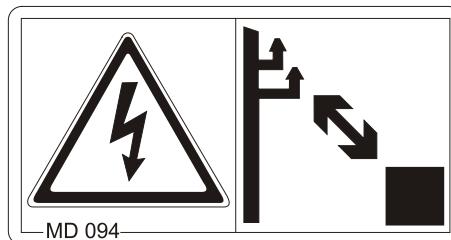


**MD 094**

**Ohrožení úderem elektrického proudu nebo popálením při náhodném dotyku elektrických nadzemních vedení nebo nedovoleném přiblížení k nadzemním vedením pod napětím!**

Toto ohrožení způsobuje velmi těžká poranění celého těla nebo smrtelná zranění.

Při rozkládání a skládání částí stroje udržujte dostatečný odstup od nadzemních vedení.

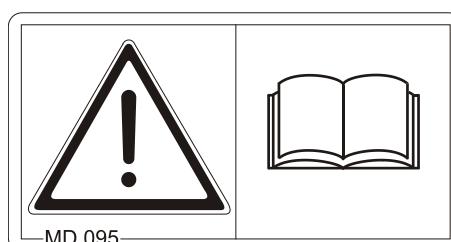


**Jmenovité napětí      Bezpečná vzdálenost od nadzemních vedení**

do 1 kV	1 m
1 kV až 110 kV	2 m
110 kV až 220 kV	3 m
220 kV až 380 kV	4 m

**MD095**

Před spuštěním stroje si pročtěte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny a postupujte podle nich!

**MD096**

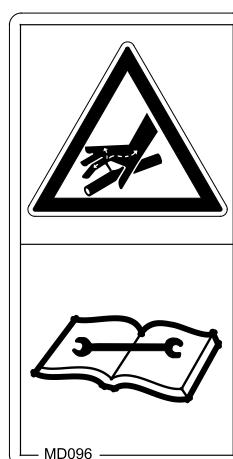
**Nebezpečí infekce v důsledku kapaliny unikající pod vysokým tlakem (hydraulický olej)!**

Pokud hydraulický olej unikající pod vysokým tlakem pronikne pokožkou, způsobuje velmi vážné poranění celého těla.

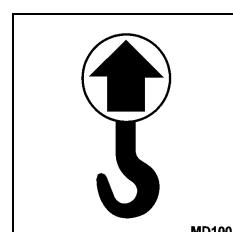
Nezkoušejte nikdy netěsné hydraulické hadice utěšňovat rukou nebo prsty.

Před započetím údržby a oprav si přečtěte tento návod k obsluze, obzvlášť bezpečnostní pokyny, a dodržujte jej!

Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.

**MD100**

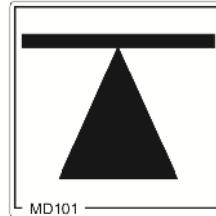
Piktogram označuje body k upevnění ochranných nárazových prvků při nakládání stroje.



## Všeobecné bezpečnostní pokyny

### MD101

Na pictogramu jsou označeny body k nasazení zvedacího zařízení (zvedák vozu).

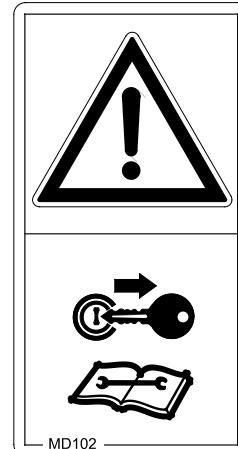


### MD102

**Nebezpečí náhodného spuštění a rozjetí stroje při práci na stroji jako např. montáži, seřizování, odstraňování poruch, čištění, údržbě a opravách.**

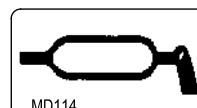
Toto ohrožení způsobuje velmi těžká poranění celého těla nebo smrtelná zranění.

- Před všemi zásahy do stroje zajistěte traktor a stroj před náhodným spuštěním a rozjetím.
- V závislosti na zásahu si přečtěte příslušné kapitoly z návodu k obsluze a postupujte podle nich.



### MD 114

Piktogram označující mazací místo



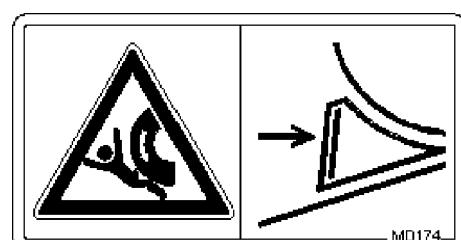
### MD174

**Nebezpečí při neúmyslném pohybu stroje vpřed!**

Způsobuje velmi těžká poranění celého těla nebo smrtelná zranění.

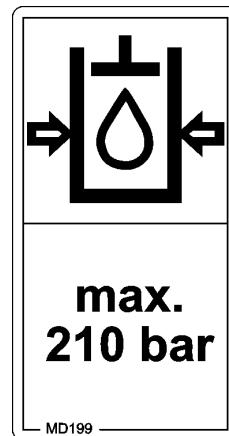
Před odpojením stroje od traktoru zajistěte stroj proti samovolnému rozjetí směrem vpřed.

K zajištění stroje použijte ruční brzdu a/nebo zakládací klín(y).



**MD199**

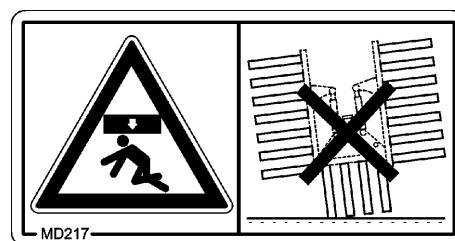
**Maximální provozní tlak hydraulického zařízení je 210 bar.**

**MD217**

**Ohrožení převrácením složeného odpojeného stroje.**

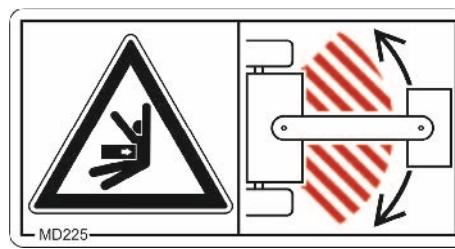
Při tomto ohrožení může dojít k těm nejtěžším poraněním s možnými smrtelnými následky.

V žádném případě složený stroj neodpojujte!

**MD225**

**Nebezpečí pohmoždění celého těla způsobené vstupem do oblasti výkyvného pohybu oje mezi traktorem a zavěšeným strojem!**

Toto ohrožení může způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.



- Je zakázáno se zdržovat v nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem, pokud je motor traktoru v chodu a pokud traktor není zajištěn proti neúmyslnému rozjetí.
- Z nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem vykažte všechny osoby, pokud je motor traktoru v chodu a pokud traktor není zajištěn proti neúmyslnému rozjetí.

**MD235**

Utahovací moment šroubového spoje činí 270 Nm.



## 2.14 Nebezpečí v důsledku nerespektování bezpečnostních pokynů

---

Nerespektování bezpečnostních pokynů

- může mít za následek jak ohrožení osob, tak i ohrožení životního prostředí a stroje
- může způsobit ztrátu všech nároků na náhradu škodu

V konkrétních případech může v důsledku nedodržování bezpečnostních pokynů dojít například k následujícím ohrožením:

- ohrožení osob nezajištěným pracovním prostorem
- selhání důležitých funkcí stroje
- selhání předepsaných metod pro údržbu a opravy
- ohrožení osob mechanickými a chemickými účinky
- ohrožení životního prostředí průsakem hydraulického oleje

## 2.15 Práce s ohledem na bezpečnost

---

Kromě bezpečnostních pokynů v tomto návodu k obsluze jsou závazné i národní, obecně platné předpisy bezpečnosti práce a prevence úrazů.

Postupujte podle instrukcí pro snížení rizik uvedených na výstražných piktogramech.

Při pohybu na veřejných komunikacích a cestách dodržujte zákonná pravidla silničního provozu.

## 2.16 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přímáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku chybějící dopravní a provozní bezpečnosti!**

Před každým uvedením stroje a traktoru do provozu musí být přezkoušena dopravní a provozní bezpečnost!

### 2.16.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů

- Kromě těchto pokynů dodržujte rovněž obecně platné národní bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci úrazů!
- Výstražné piktogramy umístěné na stroji a jiná označení poskytují důležité pokyny pro bezpečný provoz stroje. Dodržování těchto pokynů slouží vaší bezpečnosti!
- Před rozjetím a uvedením do chodu zkонтrolujte nejbližší okolí stroje (děti)! Dbejte na dostatečný výhled!
- Spolujízda a přeprava na stroji jsou zakázány!
- Jedete takovým způsobem, aby ste traktor s připojeným nebo odpojeným strojem kdykoli bezpečně ovládali. Zohledňte přitom vaše osobní schopnosti, stav vozovky, dopravní provoz, výhled a povětrnostní podmínky, jízdní vlastnosti traktoru a působení připojeného nebo zavěšeného stroje.

#### Připojení a odpojení stroje

- Připojujte a přepravujte stroj jen pomocí takových traktorů, které jsou k tomu vhodné.
- Při připojení strojů na tříbodovou hydrauliku traktoru musí bezpodmínečně souhlasit kategorie připojení traktoru a stroje!
- Stroj připojte podle předpisů na předepsaná zařízení!
- Připojením strojů na předešek nebo záď traktoru nesmějí být překročeny
  - povolená celková hmotnost traktoru
  - povolené zatížení náprav traktoru
  - povolená nosnost pneumatik traktoru
- Než stroj připojíte nebo odpojíte, zajistěte traktor a stroj proti nenadálému rozjetí!
- Je zakázáno osobám zdržovat se mezi připojovaným strojem a traktorem, když traktor najízdí na stroj!  
Přítomní pomocníci mohou stát pouze vedle vozidel a mezi vozidla stoupnout teprve po zastavení.
- Než připojíte stroj na tříbodovou hydrauliku traktoru nebo ho odpojíte, zajistěte ovládací páčku hydrauliky traktoru v poloze, v které je vyloučeno náhodné zvedání a spouštění!
- Při odpojování nebo připojování stroje uveďte podpěrná zařízení (pokud se používají) do příslušné polohy (stabilita)!
- Při použití podpěrných zařízení může dojít k poranění přímáčknutím nebo smykem!

- Při odpojování a připojování strojů buďte obzvlášť opatrní! Mezi traktorem a strojem jsou v prostoru připojování místa, kde může dojít k přimáčknutí nebo smyku!
- Při zapnutí tříbodové hydrauliky je zakázán pobyt osob mezi traktorem a strojem!
- Připojená přívodní vedení
  - se při všech pohybech při jízdě do zatáček musí lehce poddat bez napětí, lámání nebo tření
  - se nesmějí odírat o cizí části
- Vypínací části rychlospojek musí volně viset a nesmějí se ve spodní poloze samy vypínat!
- Odpojené stroje musejí stát vždy stabilně!

## Použití stroje

- Seznamte se před započetím práce se všemi zařízeními a ovládacími prvky stroje a s jejich funkcemi. Během práce je na to již pozdě!
- Noste přiléhavý oděv! Volný oděv zvyšuje ohrožení zachycením nebo namotáním na hnací hřídele!
- Stroj uvádějte do chodu jen tehdy, pokud jsou připevněna všechna ochranná zařízení a jsou v ochranné poloze!
- Dodržujte maximální naložení připojeného/zavěšeného stroje a povolené zatížení náprav a zatížení čepu spojky přívěsu traktoru! Případně jede pouze s částečně naplněným zásobníkem.
- Pohyb osob v pracovním prostoru stroje je zakázán!
- Pohyb osob v prostoru otáčení dosahu stroje je zakázán!
- U částí stroje ovládaného posilovačem (např. hydraulicky) hrozí nebezpečí přimáčknutí a smyku!
- Části stroje s posilovačem smíte zapínat jen tehdy, pokud osoby dodržují dostatečný bezpečnostní odstup od stroje!
- Než traktor opustíte, zajistěte ho proti nenadálému spuštění a rozjetí.  
K tomu
  - položte stroj na zem
  - zatáhněte parkovací brzdu
  - vypněte motor traktoru
  - vytáhněte klíček zapalování

## Přeprava stroje

- Při použití veřejných dopravních cest dodržujte příslušné národní dopravní předpisy!
- Před přepravou zkонтrolujte
  - správné připojení přívodních vedení
  - možné poškození, funkci a čistotu osvětlovacích zařízení
  - zjevné vady brzdové a hydraulické soustavy
  - úplné uvolnění parkovací brzdy
  - funkci brzdové soustavy
- Dbejte vždy na dostatečnou řiditelnost a brzdnou sílu traktoru! K traktoru připojené nebo zavěšené stroje a přední nebo zadní závaží ovlivňuje jízdní vlastnosti, řiditelnost a brzdný účinek traktoru.
- Případně použijte závaží na předu! Přední náprava traktoru musí být zatížena minimálně 20 % vlastní hmotnosti traktoru, aby byla zajištěna dostatečná řiditelnost.
- Čelní a zadní závaží umísťujte vždy podle předpisů, na upevňovací body k tomu určené!
- Dodržujte maximální užitečnou hmotnost připojeného/zavěšeného stroje a povolené zatížení náprav a zatížení čepu spojky přívěsu traktoru!
- Traktor musí zajišťovat předepsané brzdné zpomalení pro naloženou soupravu (traktor a připojený/zavěšený stroj)!
- Před započetím jízdy zkонтrolujte brzdné účinky!
- Při jízdě v zatáčkách s připojeným nebo navěšeným nářadím mějte na zřeteli vyčnívání do šířky a setrvačnou hmotnost stroje!
- Před přepravní jízdou dbejte na dostatečné boční zajištění spodního ramena traktoru, pokud je stroj upevněn v tříbodové hydraulice popř. ve spodních ramenech traktoru!
- Před přepravní jízdou uveděte všechny otočné části stroje do přepravní polohy!
- Před přepravní jízdou zajistěte všechny otočné části stroje v přepravní poloze proti nebezpečným změnám polohy. Použijte k tomu určené transportní pojistky!
- Před přepravní jízdou zajistěte ovládací páčku tříbodové hydrauliky proti náhodnému zvednutí nebo spuštění připojeného nebo zavěšeného stroje!
- Zkontrolujte, jestli je příslušenství pro přepravu správně namontované na stroji, jako např. osvětlení, výstražná zařízení a ochranná zařízení!
- Před přepravní jízdou vizuálně zkонтrolujte, jestli jsou čepy horního a dolního ramena zajištěny sklopoucí závlačkou proti náhodnému uvolnění.
- Rychlosť jízdy přizpůsobte aktuálním podmínkám!
- Před jízdou z kopce zařaďte nižší rychlosť!
- Před přepravní jízdou vypněte samostatné brzdění (uzamkněte pedály)!

## 2.16.2 Hydraulická soustava

- Hydraulická soustava je pod vysokým tlakem!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic!
- Při připojování hydraulických hadic dbejte na to, aby byla hydraulická soustava u traktoru i u stroje bez tlaku!
- Je zakázáno blokovat na traktoru regulační prvky, které slouží k přímému provádění hydraulických elektrických pohybů jednotlivých dílů stroje, např. ke sklápění, otáčení a posouvání. Po uvolnění příslušného regulačního prvku se pohyb musí automaticky zastavit. To neplatí pro pohyb zařízení, která
  - jsou kontinuální nebo
  - jsou automaticky ovládaná nebo
  - vyžadují v závislosti na funkci plovoucí polohu či tlakovou polohu
- Před pracemi na hydraulické soustavě
  - odpojte stroj
  - odtlakujte hydraulickou soustavu
  - vypněte motor traktoru
  - zatáhněte parkovací brzdu
  - vytáhněte klíček ze zapalování
- Hydraulické hadice nechte minimálně jednou za rok překontrolovat odborníkem, jestli jsou ve stavu vyhovujícím bezpečnosti práce!
- Při poškození nebo zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze originální AMAZONE hydraulické hadice!
- Doba použití hydraulických hadic by neměla překročit šest let, včetně případné skladovací doby maximálně dvou let. I při správném skladování a povoleném namáhání podléhají hadice a hadicové spojky procesu přirozeného stárnutí a jejich skladovací doba a doba použití je omezena. Odlišně od toho je možno určit dobu použití podle empirických hodnot, obzvlášť s ohledem na míru rizika. Pro hadice a hadicová vedení z termoplastů mohou být rozhodující jiné směrné hodnoty.
- Nezkoušejte nikdy netěsné hydraulické hadice utěsňovat rukou nebo prsty.

Kapalina (hydraulický olej), která unikne pod velkým tlakem, může proniknout pokožkou do těla a způsobit těžká poranění. Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře! Nebezpečí infekce.
- Při hledání míst možného průsaku používejte kvůli vážnému nebezpečí infekce vhodné pomocné prostředky.



### 2.16.3 Elektrická soustava

- Při práci na elektrické soustavě vždy odpojte baterii (svorku minus)!
- Používejte předepsané pojistky. Při použití příliš silných pojistek dojde ke zničení elektrické soustavy – nebezpečí požáru!
- Dbejte na správné připojení akumulátoru - nejdřív připojte svorku plus a pak svorku minus! Při odpojování - nejdřív odpojte svorku minus a pak plus!
- Na svorku plus baterie vždy použijte příslušný kryt. Při zkratu na kostru hrozí nebezpečí výbuchu!
- V blízkosti akumulátoru zabraňte tvorbě jisker a nepřipusťte přítomnost otevřeného plamene! Nebezpečí výbuchu!
- Stroj může být vybaven elektronickými komponenty a díly, jejichž funkce může být ovlivňována elektromagnetickým vyzařováním jiných přístrojů. Takové vlivy mohou vést k ohrožení osob, pokud nebudou dodržovány následující bezpečnostní pokyny.
  - Při dodatečné instalaci elektrických přístrojů anebo komponentů u stroje s připojením na palubní napětí, musí uživatel na vlastní zodpovědnost zkontrolovat, jestli instalace nezpůsobuje poruchy elektroniky vozidla nebo jiných komponentů.
  - Dbejte na to, aby dodatečně instalované elektrické a elektronické díly odpovídaly směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/EHS v platném znění a měly značku CE.

### 2.16.4 Zavěšené stroje

- Dodržujte přípustné možnosti kombinací závěsného zařízení traktoru a tažného zařízení stroje!  
Spojujte pouze přípustné kombinace vozidel (traktor a tažený stroj).
- U strojů s jedinou nápravou dodržujte nejvyšší přípustné zatížení závěsného zařízení traktoru!
- Dbejte vždy na dostatečnou řiditelnost a brzdnou sílu traktoru! Nesené či tažené nářadí ovlivňuje jízdní vlastnosti, řiditelnost a brzdné vlastnosti traktoru, což platí zejména pro jednonápravové stroje zatěžující traktor opěrným zatížením!
- Výšku tažné oje u ojničních tažných vidlic s opěrným zatížením smí seřizovat pouze odborný servis!
- Stroje bez brzdového systému  
Říďte se národními předpisy ke strojům bez brzdového systému.

## 2.16.5 Brzdová soustava

- Brzdový systém smí seřizovat a opravovat pouze oprávněný odborný servis!
- Brzdový systém nechávejte pravidelně důkladně zkontovalovat!
- Při jakékoli poruše funkce brzdového systému traktor ihned zastavte. Funkční poruchu nechte neprodleně odstranit!
- Před jakoukoliv prací na brzdovém systému stroj spolehlivě odstavte a zajistěte proti neúmyslnému poklesu a proti neúmyslnému rozjetí (zakládací klíny)!
- V blízkosti brzdových vedení buďte obzvláště opatrní při sváření, opalování nebo při vrtání!
- Po jakémkoliv seřizování nebo opravě brzdového systému brzdy důkladně vyzkoušejte!

### Pneumatické brzdy

- Před připojením stroje vyčistěte od případných nečistot těsnicí kroužky propojovacích hlavic vedení zásobníku a brzdového vedení!
- S připojeným strojem se smí vyjet až poté, když manometr traktoru ukáže tlak 5,0 bar!
- Vzduchový zásobník denně odvodňujte!
- Před jízdou bez stroje vždy uzavřete propojovací hlavice na traktoru!
- Propojovací hlavice vedení zásobníku a brzdového vedení stroje zavěste do připravených prázdných spojek!
- Při doplňování nebo výměně používejte pouze předepsanou brzdovou kapalinu. Při výměně brzdové kapaliny dodržujte příslušné předpisy!
- Nastavení brzdových ventilů se nesmí měnit!
- Vyměňte vzduchový zásobník, pokud
  - o lze zásobníkem v upínacích pásech pohybovat
  - o je vzduchový zásobník poškozen
  - o typový štítek na zásobníku je zrezivělý, uvolněný nebo zcela chybí.

### Hydraulický brzdový systém pro vývozní stroje

- Hydraulické brzdové systémy nejsou v Německu přípustné!
- Při doplňování nebo výměně používejte pouze předepsané hydraulické oleje. Při výměně hydraulických olejů dodržujte příslušné předpisy!



## 2.16.6 Pneumatiky

- Pneumatiky a kola smí opravovat pouze odborníci vybavení vhodným montážním nářadím!
- Pravidelně kontrolujte huštění!
- Dodržujte předepsané huštění! Při příliš vysokém tlaku vzduchu v pneumatikách hrozí nebezpečí výbuchu!
- Před jakoukoliv prací na pneumatikách stroj spolehlivě odstavte a zajistěte proti neúmyslnému poklesu a proti neúmyslnému rozejetí (parkovací brzda, zakládací klíny)!
- Všechny upevňovací šrouby a matici musí být utahovány a dotahovány podle údajů společnosti AMAZONEN-WERKE!

## 2.16.7 Čištění, údržba a opravy

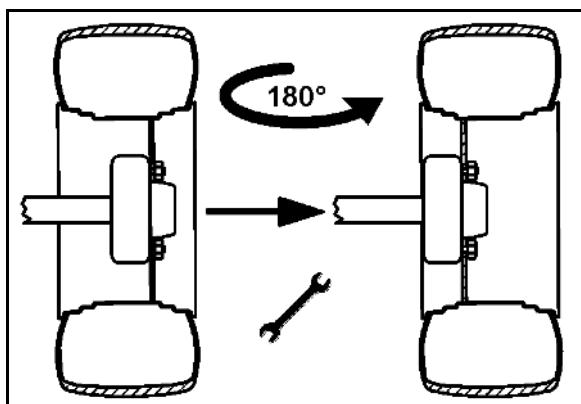
- Čištění, údržbu a opravy stroje provádějte zásadně pouze při
  - vypnutém pohonu
  - zastaveném motoru traktoru
  - vytaženém klíčku ze zapalování
  - zástrčce stroje vytažené z palubního počítače
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení šroubů a matic a případně je dotáhněte!
- Před údržbou, opravou a čištěním zajistěte zvednutý stroj nebo zvednuté části stroje proti neúmyslnému spuštění!
- Při výměně pracovních nástrojů s ostřím používejte vhodné nářadí a rukavice!
- Oleje, tuky a filtry zlikvidujte podle předpisů!
- Před prováděním svařování na traktoru a zavěšených strojích odpojte kabel na generátoru a baterii traktoru!
- Náhradní díly musí odpovídat minimálně technickým požadavkům firmy AMAZONEN-WERKE! To je zajištěno při používání originálních – náhradních dílů AMAZONE!

### 3 Nakládání a vykládání

#### Po vložení:

Namontujte kola z přepravní pozice do pozice při použití.

1. Stroj rozložte.
2. Podvozek lezce zvedněte, aby se kola uvolnila.
3. Obě kola otočte a šrouby kol utáhněte momentem 270 Nm.



Viz strana 105

Obr. 4

#### Nakládání pomocí zvedacího jeřábu



#### VÝSTRAHA

Nebezpečí pohmoždění nezamýšleným pádem zavěšeného stroje při jeho nakládání a vykládání!

- Vázací prostředky upevňujte jen na označené upevňovací body.
- Nikdy nevstupujte pod zvednuté nezajištěné břemeno.



Minimální pevnost v tahu každého zvedacího popruhu musí být 2000 kg!

Stroj je vybaven 5 upevňovacími body k upevnění vázacích prostředků.

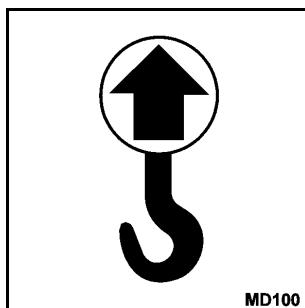
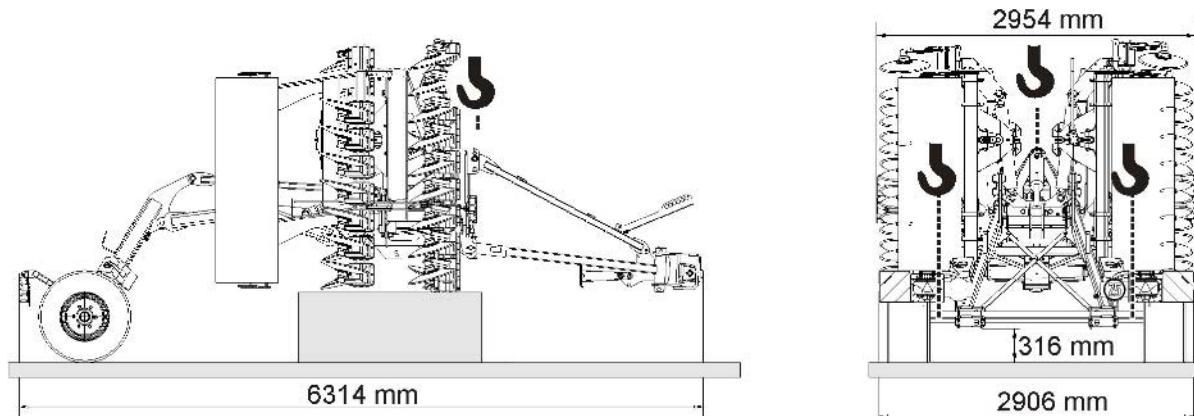


Fig. 5

**Naložení na podvalník:**

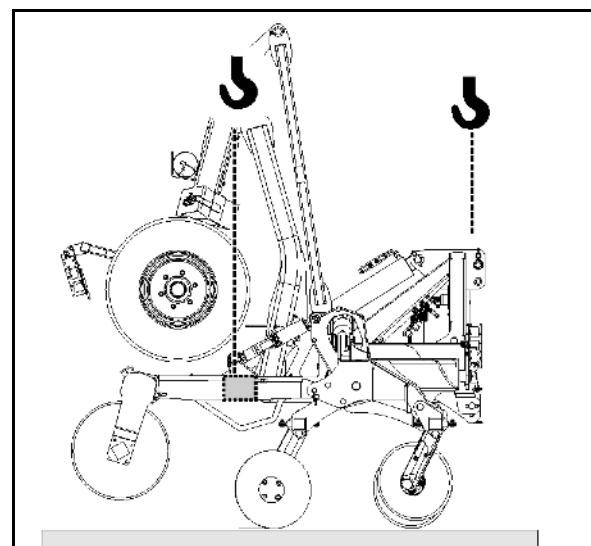
- Stroj je složený, podvozek je spuštěný.
- Stroj umístěte podélně na podvalník.
- Podvalník musí mít v dostatečné světlosti nad zemí.
- Řady kotoučů postavte na podvalník díky lehkému přizvednutí podvozku.



Obr. 6

**Naložení na valník nákladního automobilu:**

- Stroj je rozložený, podvozek je zvednutý.
- Oj je demontovaná.
- Stroj umístěte příčně na podvalník.



Obr. 7

**Nakládání a vykládání traktorem****VÝSTRAHA**

**V případě nevhodného traktoru hrozí nebezpečí úrazu.**



- Stroj připojte předpisově k traktoru ještě dříve, než stroj naložíte na transportní vozidlo anebo ještě před jeho složením z transportního vozidla!
- Stroj smí být k nakládání a vykládání připojen k traktoru a jím přepravován pouze tehdy, pokud traktor splňuje výkonové předpoklady!

K nakládání na transportní vozidlo nebo k vykládání z transportního vozidla stroj připojte k vhodnému traktoru.

**Nakládání:**

K nakládání je nezbytná další pomocná ukazující osoba.

Stroj předpisově zajistěte.

Následně stroj odpojte od traktoru.

**Vykládání:**

Odstraňte transportní zajištění.

K vykládání je nezbytná další pomocná ukazující osoba.

Stroj po vyložení odstavte a traktor odpojte.

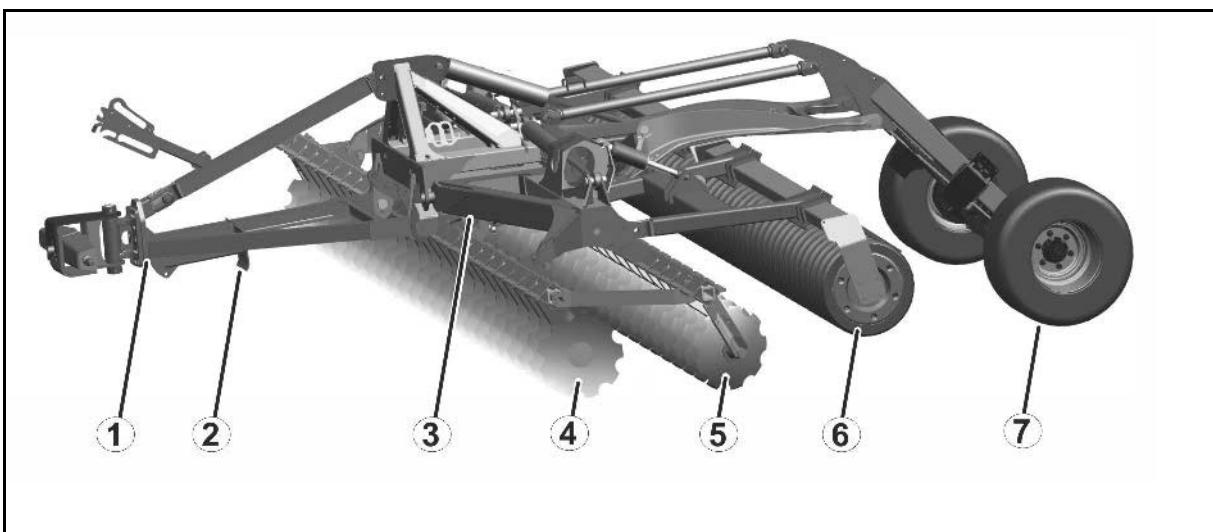
## 4 Popis výrobku

Tato kapitola

- podává obsáhlý přehled o konstrukčním provedení stroje
- uvádí pojmenování jednotlivých montážních skupin a regulačních prvků

Tuto kapitolu si přečtěte pokud možno u stroje. Tím se optimálně seznámíte se strojem.

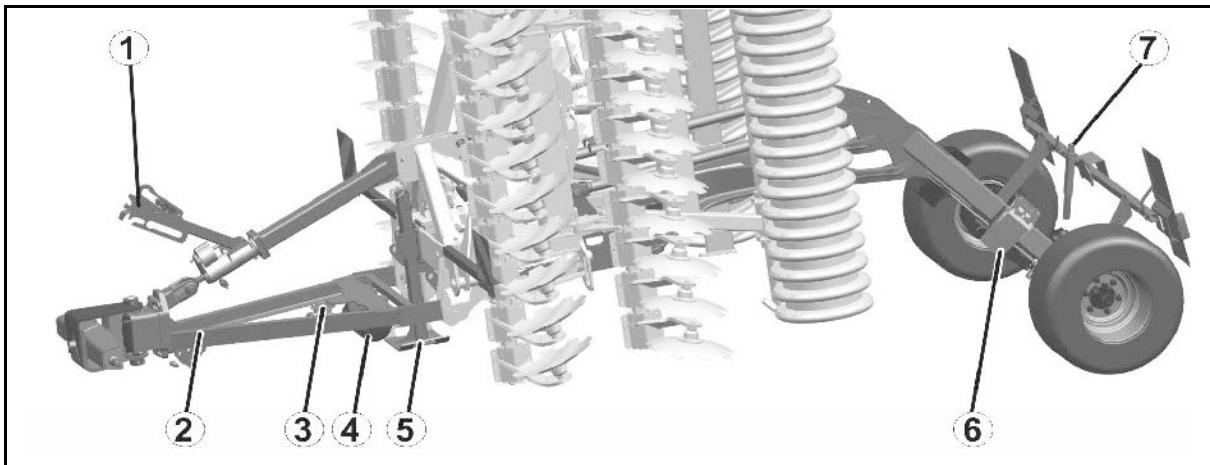
### 4.1 Přehled - konstrukční části



Obr. 8

- (1) Oj s tažnou traverzou, tažným okem nebo tažnou hlavicí  
(2) Opěrná noha pro tuhouoj  
(3) Rám  
(4) Výklopné výložníky  
(5) 1. řada kotoučů  
(6) 2. řada kotoučů  
(7) válce  
(8) Otočný podvozek

## Popis výrobku



Obr. 9

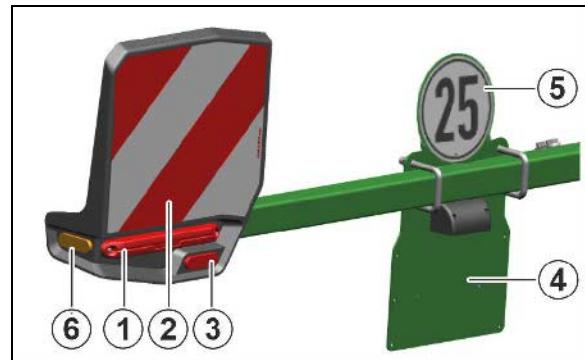
- (1) Prostor na hadice
- (2) Oj hydraulicky ovládaná pro proces spojení
- (3) Brzdový ventil
- (4) Vzduchojem
- (5) Opěrná noha prooj hydraulická
- (6) Podkládací klíny v přepravní poloze
- (7) Ruční brzda

## 4.2 Propojovací kabely mezi traktorem a strojem

- Hydraulická hadicová vedení
- Elektrický kabel osvětlení

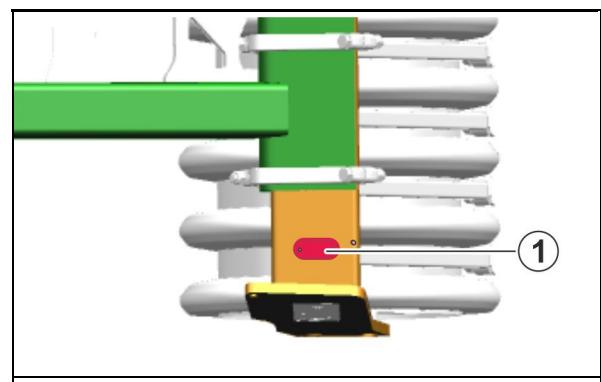
## 4.3 Výbava pro jízdu po silničních komunikacích

- (1) Koncová světla; brzdová světla; ukazatele směru
- (2) Výstražné tabule
- (3) Červené odrazky
- (4) Držák SPZ
- (5) Označení povolené maximální rychlosti
- (6) Postranní odrazky ve vzdálenosti maximálně 3 m.



Obr. 10

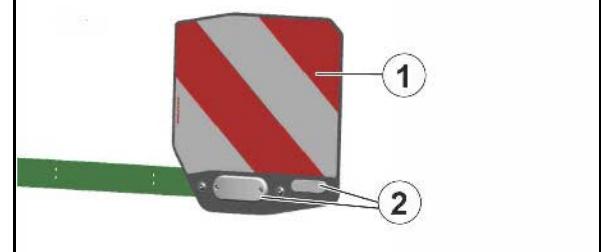
- (1) Červené odrazky



Obr. 11

- (1) výstražné tabule
- (2) Přední odrazky

Koncovku osvětlení připojte do 7pólové zásuvky traktoru.



Obr. 12

## 4.4 Správné používání

### Stroj

- je určen k běžnému obdělávání zemědělské orné půdy
- připojují se k traktoru pomocí spodních rámů a jsou ovládány obsluhou.

### Po svazích se smí jezdit

- po vrstevnici
  - směr jízdy doleva 15 %
  - směr jízdy doprava 15 %
- po spádnici
  - do svahu 15 %
  - ze svahu 15 %

Optimálního zpracování půdy lze dosáhnout pouze do tvrdosti půdy 3,0 MPa (v rozsahu zvolené pracovní hloubky).

K použití v souladu se stanovením výrobce patří také:

- dodržování všech pokynů z tohoto návodu k obsluze
- dodržování inspekčních a údržbových prací
- výhradní používání originálních AMAZONE náhradních dílů.

Jiné než výše uvedené použití je zakázáno a je v rozporu se stanovením výrobce.

Za škody způsobené v rozporu s ustanovením výrobce

- nese výhradní zodpovědnost provozovatel
- firma AMAZONEN-WERKE nepřebírá žádnou záruku

## 4.5 Nebezpečný prostor a nebezpečná místa

Nebezpečný prostor je okolí stroje, ve kterém mohou být osoby zachyceny

- pracovními pohyby stroje a jeho pracovními nástroji
- materiály a cizími částicemi vyhazovanými ze stroje
- neočekávaně spuštěným nebo zvednutým pracovním nářadím
- neúmyslným rozjetím traktoru nebo stroje

V nebezpečném prostoru stroje se nacházejí nebezpečná místa se stálým nebo neočekávaným ohrožením. Výstražné piktogramy označují tato nebezpečná místa a varují před zbytkovými riziky, která nelze konstrukčně odstranit. Zde platí speciální bezpečnostní předpisy z příslušné kapitoly.

V nebezpečném prostoru stroje se nesmí zdržovat žádné osoby,

- dokud běží motor traktoru s připojenou kloubovou hřídelí / hydraulickým zařízením
- dokud nejsou traktor a stroj zajištěny proti nenadálému spuštění a rozjetí

Obsluha smí se strojem pohybovat nebo přemísťovat pracovní nářadí z přepravní do pracovní polohy nebo z pracovní do přepravní polohy jen tehdy, když se v nebezpečném prostoru stroje nezdržují žádné osoby.

Nebezpečná místa jsou:

- mezi traktorem a strojem, zejména při připojování a odpojování stroje
- v oblasti pohyblivých dílů
  - Vlečený válec
  - Otáčející se talíře
  - Posuvné řady talířů
- na jedoucím stroji,
- v rozsahu výkyvu stroje.
- v oblasti výkyvného pohybu podvozku a ramen,
- V rozsahu hydraulického zařízení stroje:
  - Práce na hydraulických hadicích

## Popis výrobku

### 4.6 Výrobní štítek a označení CE

#### Typový štítek stroje

Údaje na typovém štítku a označení CE:

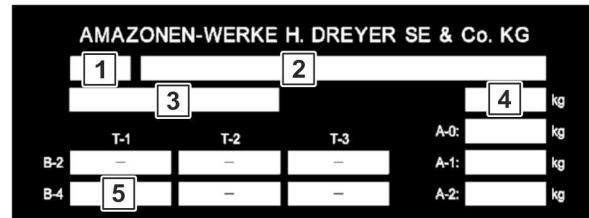
- (1) číslo stroje
- (2) identifikační číslo vozidla
- (3) produkt
- (4) technicky přípustná hmotnost stroje
- (5) modelový rok
- (6) rok výroby



#### Dodatečný typový štítek

Údaje na dodatečném typovém štítku:

- (1) Poznámka ke schválení typu
  - (2) Poznámka ke schválení typu
  - (3) identifikační číslo vozidla
  - (4) technicky přípustná celková hmotnost
  - (5) technicky přípustné zatížení závěsu u přípojného vozidla s ojí a vzduchovou brzdou
- (A0) technicky přípustné opěrné zatížení A-0  
 (A1) technicky přípustné zatížení nápravy 1  
 (A2) technicky přípustné zatížení nápravy 2



## 4.7 Technické údaje

	Catros <sup>+</sup>
Průměr talířů	510 mm
Pracovní hloubka	60 mm – 150 mm

Catros	4002-2TS	5002-2TS	6002-2TS
Pracovní záběr	4000 mm	5000 mm	6000 mm
Přepravní šířka	3000 mm	3000 mm	3000 mm
Transportní výška	3000 mm	3500 mm	4000 mm
Celková délka	6300 mm	6300 mm	6300 mm
Přípustná nejvyšší rychlosť	25 km/h		
Přesazení talířů – nastavení	250 mm		
Počet talířů	2 x 16	2 x 20	2 x 24
Povolená kategorie pěstování	Kategorie 3 / Kategorie 4 N / Kategorie 5 K700		

## Popis výrobku

### 4.7.1 Hmotnosti a nosnost pneumatik



- Hodnoty přípustného zatížení náprav a přípustného opěrného zatížení jsou uvedeny na typovém štítku stroje.
- Pro zjištění základní hmotnosti je nejlépe stroj zvážit.



Podle typu pneumatik může být nosnost obou pneumatik nižší než přípustné zatížení náprav.

V tom případě přípustné zatížení náprav omezuje nosnost pneumatik.

#### Nosnost pneumatik na jedno kolo

- Index zatížení na pneumaticce udává nosnost pneumatiky.
- Index rychlosti na pneumaticce udává maximální rychlosť, při které pneumatika vykazuje nosnost podle indexu zatížení.
- Nosnost pneumatiky se docílí jen tehdy, když tlak vzduchu v pneumaticce odpovídá jmenovitému tlaku.

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

Index rychlosti	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E
Maximální rychlosť (km/h)	25	30	35	40	50	60	65	70

#### Jízda s nižším tlakem vzduchu v pneumatikách



- Při tlaku vzduchu v pneumatikách nižším než jmenovitý tlak se sníží nosnost pneumatik!  
Respektujte přitom snížené užitečné zatížení stroje.
- Řídte se také údaji výrobce pneumatik!



#### VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody!

Při nižším tlaku vzduchu v pneumatikách již není zaručena stabilita vozidla.

## 4.8 Potřebná výbava traktoru

K provozu stroje v souladu se stanovením výrobce musí traktor splňovat následující podmínky.

### Výkon motoru traktoru

Catros + 4002-2TS	od 102 kW (140 HP)
Catros + 5002-2TS	od 120 kW (165 HP)
Catros + 6002-2TS	od 145 kW (200 HP)

### Elektrická instalace

- Napětí baterie: • 12 V (volt)  
Zásuvka pro osvětlení: • 7pólová

### Hydraulická soustava

- Maximální provozní tlak: • 200 bar  
Výkon čerpadla traktoru: • minimálně 15 l/min při 150 bar  
Hydraulický olej stroje: • HLP68 DIN 51524  
Hydraulický olej stroje je vhodný pro kombinované hydraulické okruhy všech běžných traktorů.  
Ovládací jednotky: • podle vybavení, viz strana 49.  
•  stroje bez tohoto ochranného zařízení potřebují jako pojistku proti rozložení uzamykatelnou řídicí jednotku traktoru.

### Provozní brzdová soustava

- Provozní dvouokruhový brzdový systém: • 1 spojovací hlavice (červená) pro vedení zásobníku  
• 1 spojovací hlavice (žlutá) pro brzdové vedení  
Hydraulický brzdový systém: • 1 hydraulická spojka podle ISO 5676



Hydraulický brzdový systém není v Německu a v některých zemích EU přípustný!

## Popis výrobku

### Propojovací zařízení mezi traktorem a strojem

- Dolní závěsy traktoru musejí být vybaveny háky.

### 4.9 Údaje ke vzniku hluku

Hodnota emisí závislá na pracovišti (akustická hladina) je 74 dB(A), měřeno v provozním stavu, při uzavřené kabině, u ucha řidiče traktoru.

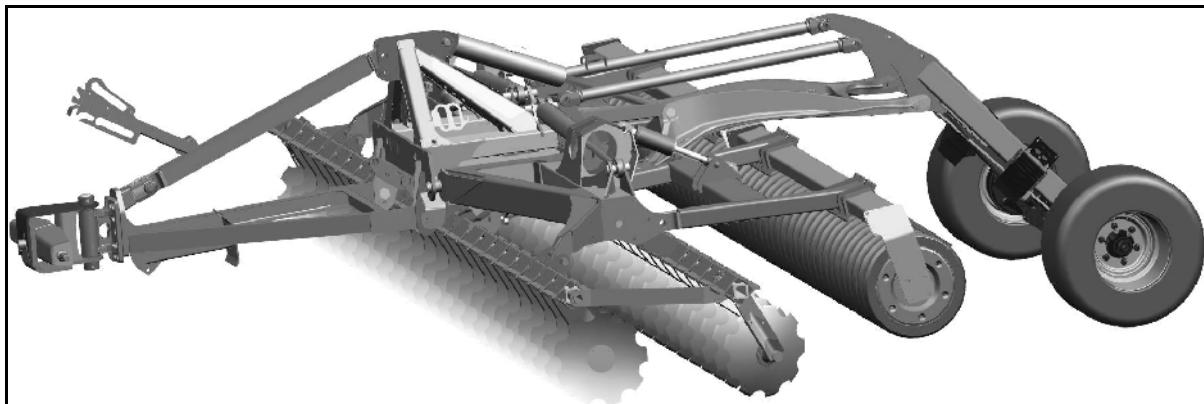
Měřicí zařízení: OPTAC SLM 5.

Výše akustické hladiny je do značné míry závislá na použitém vozidle.

## 5 Konstrukční provedení a funkce

Následující kapitola informuje o konstrukčním uspořádání stroje a funkcích jednotlivých částí.

### 5.1 Funkce



Obr. 13

Kompaktní talířové brány Catros jsou vhodné pro

- plošné obdělání strniště přímo po sklizni
- jarní příprava secí plochy pro kukuřici nebo cukrovou řepu
- zpracování meziplodiny, jako je např. žlutá hořčice

Dvouřadé uspořádání talířů zajišťuje zpracování a promíchání půdy.

Vlečený válec s klínovými prstenci půdu opět zhutňuje a současně slouží k nastavení hloubky talířů. Nastavení hloubky u dutých disků se provádí přestavovacím vřetenem nebo hydraulicky (volitelně)

## 5.2 Dvouřadé talířové brány

Obr. 14: Talířové brány Catros<sup>+</sup> s ozubenými kotouči a průměrem 510 mm.

Vyduťé talíře jsou vůči směru jízdy upevněny posunutě pod nastavovacím úhlem 17° vpředu a 14° vzadu.

Vyduťé talíře jsou uloženy v dvouřadém šikmém kuličkovém ložisku s kluzným těsnicím kroužkem a olejovou náplní. Uložení je bezúdržbové.

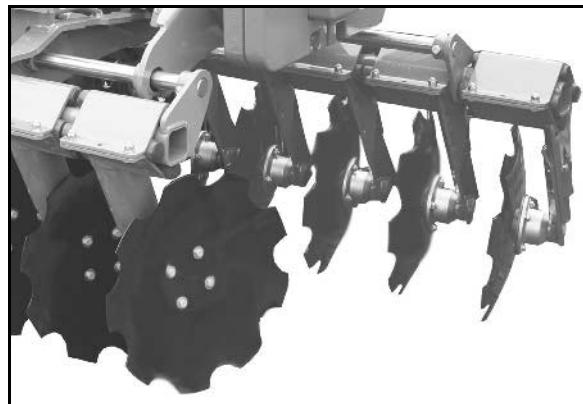
### Nastavení

- Posun obou řad talířů, který se prostřednictvím posuvové jednotky přizpůsobuje pracovní hloubce a rychlosti.  
K nastavení jsou určeny excentrické čepy AMAZONE.
- Pracovní intenzita talířů je nastavitelná podle pracovní hloubky talířových bran. Hloubka se nastavuje
  - mechanicky nastavovacím hřídelem,
  - hydraulicky ovládací jednotkou traktoru *ze ženou*.
  - Oba krajní kotouče lze nastavit ve svislém směru, aby nevznikaly valy ani brázdy.

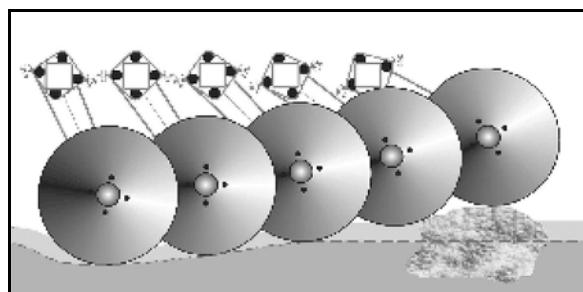
Zavěšení jednotlivých talířů odpružené pružnou pryží umožňuje

- přizpůsobení vůči nerovnostem povrchu
- talíře uhnout při nárazu na pevnou překážku, např. kameny.

Jednotlivé talíře jsou tímto způsobem chráněny před poškozením.



Obr. 15



Obr. 16

## 5.3 Válec

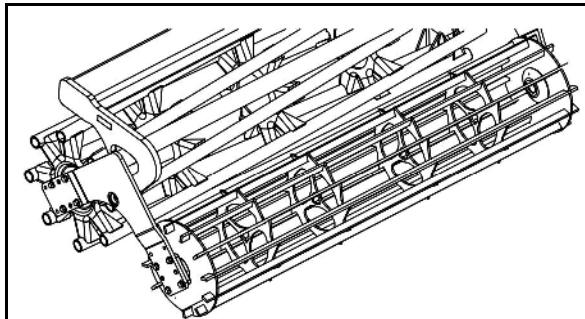
Válec přebírá hloubkové vedení nářadí.

- **Tandemový válec TW520/380**

Tandemový válec se skládá z

- trubkového spirálového válce namontovaného vpředu v horním otvoru skupiny.
- válce s příčnými žebry namontovaného vzadu v dolním otvoru skupiny.

→ Má velmi dobré drobící vlastnosti.



 **Poškození válce.**

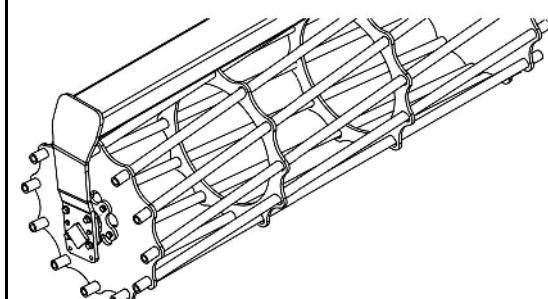
Otáčení se na válcu je zakázané.

- **Prutový válec**

- SW520
- SW600

→ Pro menší zpětné utužení půdy je k dispozici prutový válec.

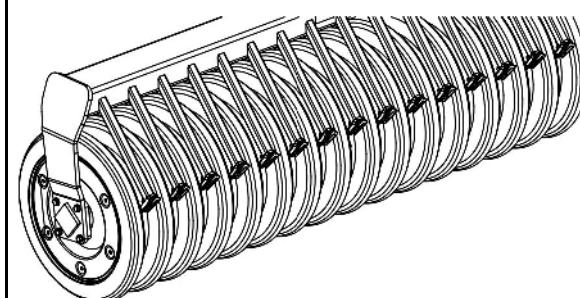
→ Vykazuje velmi dobré vlastní otáčení.



- **Klínový prstencový válec KW580**

s nastavitelnou škrabkou.

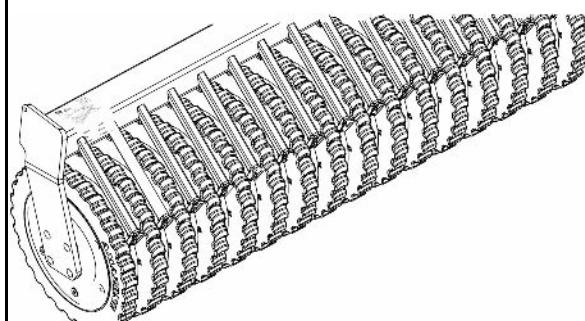
→ Velmi vhodný na středně těžké půdy.



- **Klínový prstencový válec KWM600**

s Matrix profilem a nastavitelnou škrabkou.

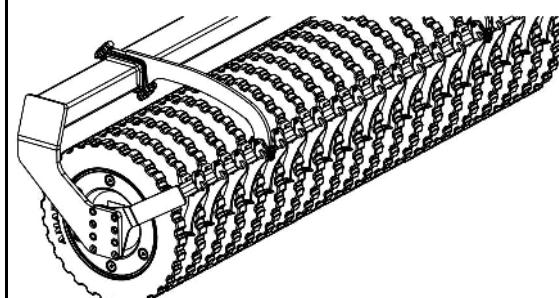
→ Velmi vhodný na lehké, středně těžké a těžké půdy.



- **Klínový prstencový válec KW650**

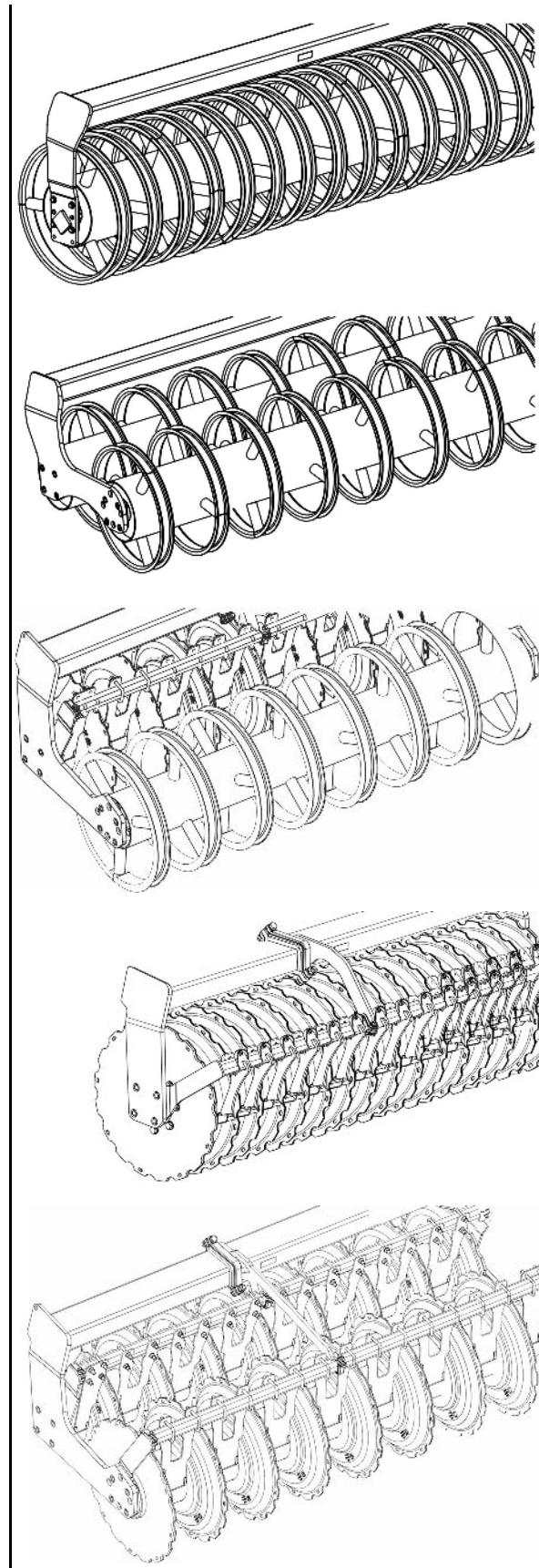
s Matrix profilem a nastavitelnou škrabkou.

→ Velmi vhodný na lehké, středně těžké a těžké půdy.



## Konstrukční provedení a funkce

- **Válec s U profilem UW580**
- Velmi vhodný na lehké půdy.
- Odolný proti ucpávání a dobrá únosnost.



- **Dvojitý válec s U profilem DUW580**
- Velmi vhodný na lehké a středně těžké půdy.
- Odolný proti ucpávání a dobrá únosnost.



**Poškození válce.**  
Otáčení se na válci je zakázané.

- **Dvojitý diskový válec s U profilem DDU 600**
- Velmi vhodný na lehké, středně těžké a těžké půdy.
- Odolný proti kamenům a dobrá únosnost.

- **Diskový válec DW600**
- Velmi vhodný na lehké, středně těžké a těžké půdy.
- Má velmi dobré drobicí vlastnosti.
- Odolný proti ucpávání, zlepování a dobrá únosnost.

- **Dvojitý diskový válec DDW**
- Velmi vhodný na lehké, středně těžké a těžké půdy.
- Odolný proti ucpávání, zlepování a dobrá únosnost.



**Poškození válce.**  
Otáčení se na válci je zakázané.

Obr. 17

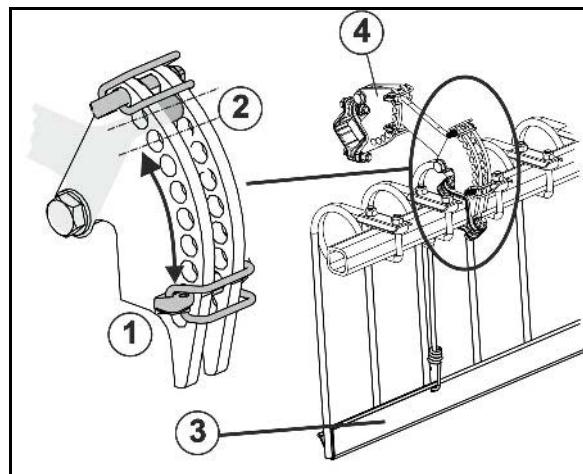
## 5.4 Zadní zavlačovač (volitelný doplněk)

Zadní zavlačovač slouží k drobení a urovnávání půdy.

Intenzitu práce lze nastavit zasouváním čepů do skupiny otvorů.

Zajistěte čep sklopou závlačkou.

- (1) Zástrčný čep k nastavení intenzity práce.  
→ Zástrčný čep zasuňte tak, aby zavlačovač přiléhal a mohl se vpřed volně kýtat.
- (2) Poloha zástrčného čepu k nastavení přesného zavlačovače při přepravních jízdách.
- (3) Při přepravních jízdách nasadte bezpečnostní lištu pro silniční provoz.
- (4) Nastavte výšku zavlačovače bez vůle v závislosti na systému zavlačovače.



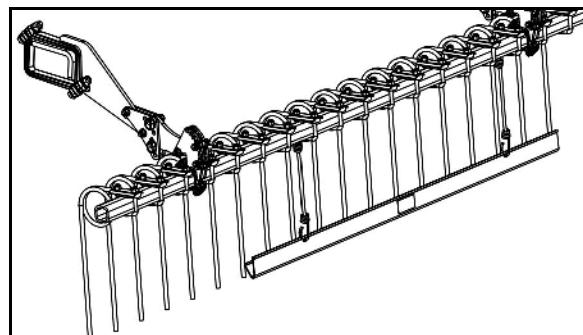
Obr. 18



- Nastavení provedte stejně u všech seřizovacích orgánů.
- K vyřazení z provozu zavlačovač zvedněte a zajistěte čepem.
- Během práce upevněte dopravní bezpečnostní lišty na válec.

Systém zavlačovačů 12-125 Hi

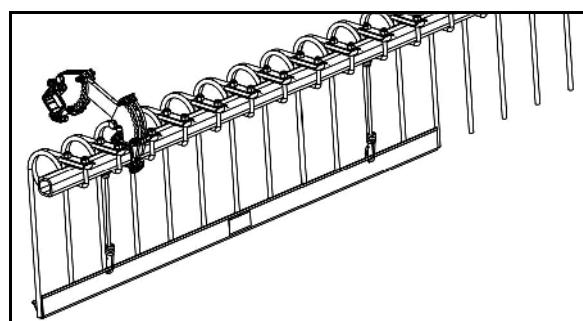
Pro válc: SW520, SW600, KW580, KWM600, UW580, WW580



Obr. 19

Systém zavlačovačů KWM650-125 Hi

Pro válec: KWM650 DW600

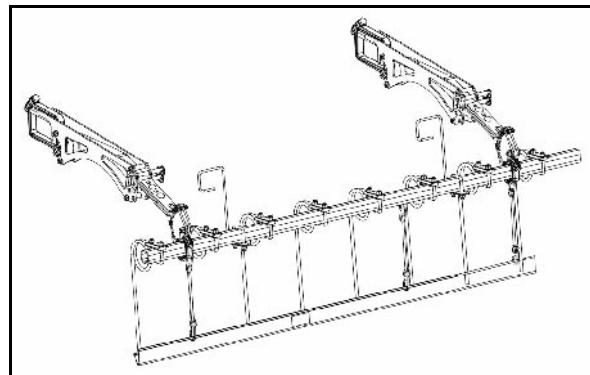


Obr. 20

## Konstrukční provedení a funkce

### Systém zavlačovačů 12-250 Hi

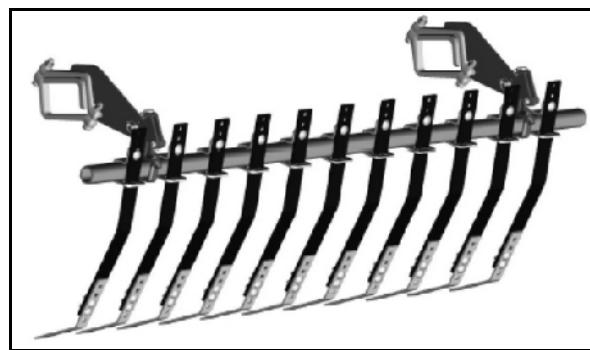
Pro válce: DUW580



Obr. 21

### Pružinový urovnávací systém 167

Pro válec: U profilem UW580

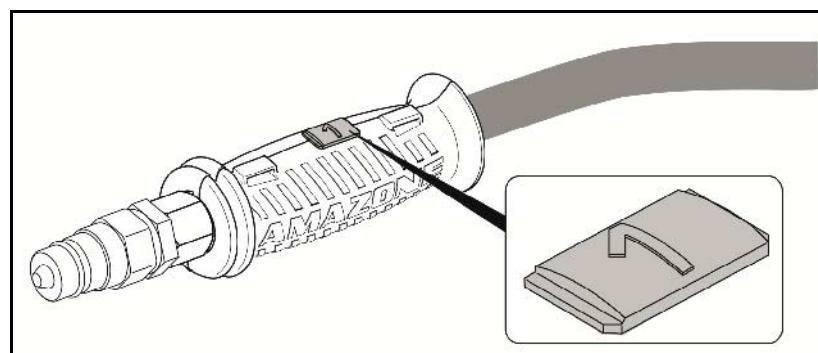


Obr. 22

## 5.5 Hydraulické přívody

- Všechna hydraulická vedení jsou opatřena rukojeťmi.

Všechny rukojeti mají barevné označení s číslem nebo písmenem, aby bylo možné jednotlivé hydraulické funkce přiřadit tlakovému vedení řídící jednotky traktoru!



K označením jsou na stroji umístěny nálepky, které objasňují příslušné funkce hydrauliky.

- V závislosti na hydraulické funkci se musí u řídící jednotky traktoru musí používat rozdílné způsoby ovládání.

Přepínací, pro trvalý oběh oleje	
Spínací, nutno ovládat, dokud není akce dokončená	
Plovoucí, volný průtok oleje řídicí jednotkou	

Značení	Funkce			Řídící jednotka traktoru	
žlutá	1		Stroj	spouštění	dvojí funkce
	2			zvedání	
žlutá	3		Oj	spouštění	dvojí funkce
	4			zvedání	
modrá	1		Stroj	rozložte	dvojí funkce
	2			složte	
zelený	1		pracovní hloubka (volitelný doplněk)	zvětšení	dvojí funkce
	2			zmenšení	

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečí infekce v důsledku hydraulického oleje vytékajícího pod velkým tlakem!**

Při připojování a odpojování hydraulických hadic dbejte na to, aby byla hydraulická soustava u traktoru i u stroje bez tlaku.

Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.

### 5.5.1 Připojení hydraulických hadic

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku chybné funkce hydrauliky při špatně připojených hydraulických hadicích!**

Při připojování hydraulických hadic používejte barevná značení na hydraulických spojkách.



- Před připojením traktoru k hydraulické soustavě zkонтrolujte kompatibilitu hydraulických olejů.  
Nemíchejte minerální oleje s biooleji!
- Povolený maximální tlak hydraulického oleje smí být 210 bar.
- Připojujte pouze čisté hydraulické spojky.
- Zasuňte hydraulickou spojku/spojky do hydraulického hrdla tak daleko, dokud se spojka(y) zřetelně neuzamkne (neuzamknou).
- Místa spojení hydraulických hadic musí být pevně dotažená a těsná.

1. Přepněte ovládací páčku řídicího ventilu na traktoru do plovoucí polohy (neutrální polohy).
2. Než spojíte hydraulické hadice s traktorem, pořádně je vyčistěte.
3. Spojte hydraulickou hadici/hydraulické hadice s řídicí jednotkou/řídicími jednotkami traktoru.

### 5.5.2 Odpojení hydraulických hadic

1. Přepněte ovládací páčku řídicí jednotky na traktoru do plovoucí polohy (neutrální polohy).
2. Odjistěte hydraulické spojky z hrdel.
3. Hydraulické zástrčky a zásuvky zajistěte proti znečištění prachovými krytkami.

## 5.6 Dvouokruhová provozní brzdová soustava



Pro řádnou funkci dvouokruhové provozní brzdové soustavy je nezbytné dodržovat intervaly údržby.



### VÝSTRAHA

Odpojíte-li stroj od traktoru s plným zásobníkem tlakového vzduchu, tlakový vzduch zapůsobí na brzdy a kola se zablokují.

Tlak vzduchu v zásobníku (vzduchojemu) postupně klesá a s ním i brzdná síla až k úplnému výpadku brzdného účinku, pokud vzduchový zásobník nebude doplněn. Proto smí být stroj odstaven pouze se založenými zakládacími klíny.

Brzdy se při naplněném vzduchojemu uvolní okamžitě poté, co se připojí plnicí přívod (červený) k traktoru. Proto musí být stroj připojen ke spodním rámům nápravy traktoru a jeho ruční brzda musí být zatažena ještě před připojením plnicího přívodu (červený). Zakládací klíny se obdobně smějí odstranit až po připojení stroje ke spodním rámům nápravy traktoru a po zatažení ruční brzdy traktoru.

Pro ovládání dvouokruhové tlakovzdušné brzdy je na straně traktoru rovněž zapotřebí dvouokruhový tlakovzdušný brzdový systém.

- Plnicí přívod se spojovací hlavicí (červená)
- Brzdové vedení se spojovací hlavicí (žlutá)

## 5.6.1 Ovládací prvky dvouokruhového vzduchového brzdového systému



### NEBEZPEČÍ

Nikdy neuvolňujte parkovací brzdu odpojeného stroje stojícího na svahu.

Stroj se po uvolnění zásobníkového vedení (červené) automaticky zabrzdí.

Pokud je nutno stroj odpojený od traktoru přemístit, např. v servisní dílně (pouze na rovné ploše!), lze dvouokruhový vzduchový brzdový systém ovládat ovládacími prvky.

K tomu musí být naplněn zásobník tlakového vzduchu. Při prázdném zásobníku tlakového vzduchu nelze ovládacími prvky parkovací brzdu uvolnit.

(1) Tlačítka uvolňovacího ventilu

→ Pokud se uvolňovací tlačítka:

- o stiskne až na doraz, uvolní se provozní brzdy, aby bylo např. možno odpojený stroj odtlačit na požadované místo.
- o vysune až na doraz, bude stroj zabrdzen tlakem vzduchu ze zásobníku tlakového vzduchu.

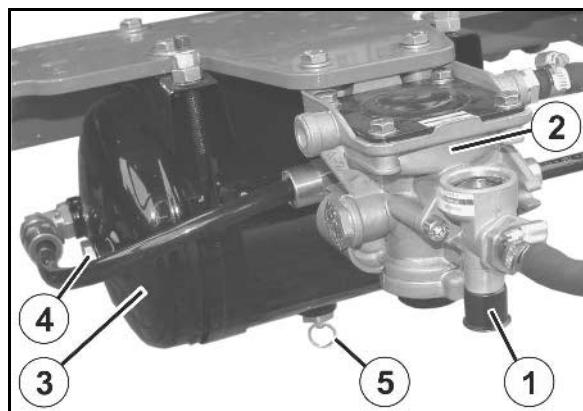
(2) Brzdový ventil

(3) Zásobník tlakového vzduchu

(4) Kontrolní přípojka manometru

(5) Ventil k vypuštění vody

(6) Brzdového válce



Obr. 23



Při připojení plnicího vedení (červené) k traktoru se po dosažení provozního tlaku parkovací brzda automaticky uvolní a černé tlačítka automaticky vyskočí z panelu.

## 5.6.2 Připojení brzdové a plnicí hadice



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přímáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu jako důsledek nesprávné funkce brzdového systému!**

- Při připojování brzdového vedení a vedení zásobníku dbejte, aby
  - těsnicí kroužky spojovacích hlavic byly čisté,
  - těsnicí kroužky spojovacích hlavic správně těsnily.
- Poškozené těsnicí kroužky bezpodmínečně ihned vyměňte.
- Před první denní jízdou odvodněte zásobník vzduchu.
- S připojeným strojem se smí vyjet, až když manometr traktoru ukáže tlak 5,0 bar!



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí pohmoždění, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu způsobené neúmyslným rozjetím stroje při uvolněných provozních brzách!**

Připojte vždy nejdříve spojovací hlavici brzdové hadice (žlutá) a potom spojovací hlavici plnicí hadice (červená).

Po připojení červené spojovací hlavice se provozní brzda stroje okamžitě uvolní z brzdné polohy.

1. Otevřete víko spojovacích hlavic na traktoru.
2. Vyjměte spojovací hlavici brzdového vedení (žlutá) ze spojky.
3. Zkontrolujte, zda nejsou těsnicí kroužky spojovací hlavice poškozené a zda jsou čisté.
4. Vyčistěte znečištěné těsnicí kroužky, poškozené vyměňte.
5. Připevněte spojovací hlavici brzdové hadice (žlutá) podle předpisů do žlutě značené spojky traktoru.
6. Vyjměte spojovací hlavici plnicí hadice (červená) ze spojky.
7. Zkontrolujte, zda nejsou těsnicí kroužky spojovací hlavice poškozené a zda jsou čisté.
8. Vyčistěte znečištěné těsnicí kroužky, poškozené vyměňte.
9. Připevněte spojovací hlavici plnicí hadice (červená) podle předpisů do červeně označené spojky traktoru.
- Po připojení plnicí hadice zásobníku (červená) se plnicím tlakem přicházejícím z traktoru automaticky vytlačí vzhůru tlačítka uvolňovacího ventilu brzdového ventilu přívěsu.
10. Odstraňte zakládací klíny.

### 5.6.3 Odpojení brzdové a plnicí hadice



#### VÝSTRAHA

**Nebezpečí pohmoždění, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu způsobené neúmyslným rozjetím stroje při uvolněných provozních brzdách!**

Odpojte vždy nejdříve spojovací hlavici brzdové hadice (žlutá) a potom spojovací hlavici plnicí hadice (červená).

Po připojení červené spojovací hlavice jde provozní brzda stroje nejdříve do brzdné polohy.

Bezpodmínečně dodržujte pořadí, jinak se provozní brzda uvolní a nebrzděný stroj se může dát do pohybu.



Při odpojení nebo vytržení stroje se odvzdušní vedení zásobníku k brzdovému ventilu přívěsu. Brzdový ventil přívěsu se automaticky přepne a v závislosti na automatickém regulátoru brzdné síly podle zatížení zapne provozní brzdy.

1. Zajistěte stroj proti nenadálému rozjetí.  
Použijte zakládací klíny.
2. Uvolněte spojovací hlavice zásobního vedení (červená).
3. Uvolněte spojovací hlavice brzdového vedení (žlutá).
4. Spojovací hlavice upevněte do prázdných spojek.
5. Uzavřete víčka spojovacích hlavic na traktoru.

## 5.7 Hydraulické provozní brzdy

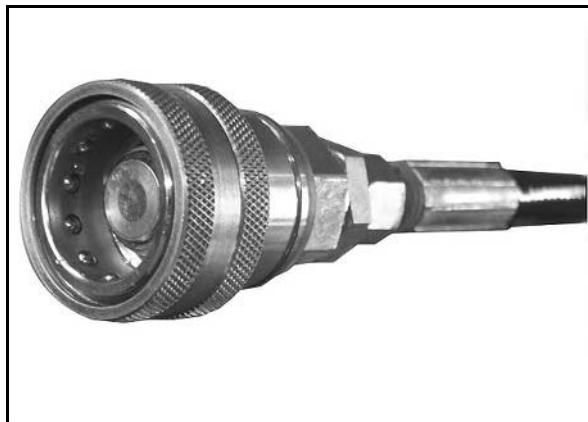
K ovládání hydraulického provozního brzdového systému musí být traktor vybaven hydraulickými brzdami.

### 5.7.1 Připojení provozního hydraulického brzdového systému



Připojujte pouze čisté hydraulické spojky.

1. Sejměte ochranná vícka.
2. Případně vyčistěte hydraulické zástrčky a zásuvky.
3. Hydraulickou zásuvku stroje propojte s hydraulickou zástrčkou traktoru.
4. Hydraulické šroubení (pokud je k dispozici) pevně rukou dotáhněte.



Obr. 24

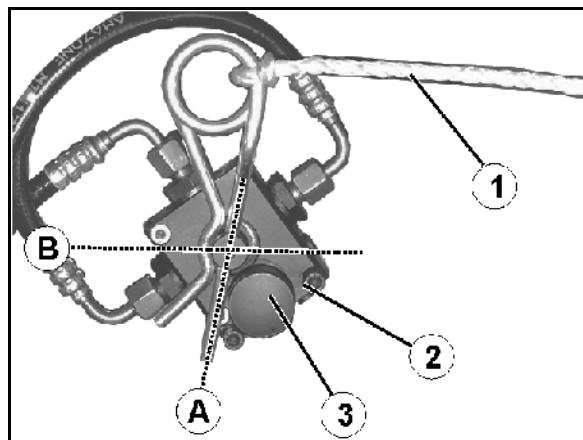
### 5.7.2 Odpojení hydraulického provozního brzdového systému

1. Uvolněte hydraulické šroubení (pokud je k dispozici).
2. Hydraulické zástrčky a zásuvky zajistěte proti znečištění prachovými krytkami.
3. Hydraulické hadice odložte do skříně na hadice.

### 5.7.3 Nouzová brzda

V případě, že se stroj od traktoru za jízdy uvolní, nouzová brzda stroj zabrzdí.

- (1) Trhací aktivační lanko
- (2) Brzdový ventil s tlakovým zásobníkem
- (3) Ruční čerpadlo k odlehčení brzdy
- (A) brzda rozpojena
- (B) brzda aktivována



Obr. 25



Před jízdou brzdu odbrzděte.

Za tím účelem:

1. Trhací aktivační lanko upevněte k traktoru.
2. Když motor traktoru běží a hydraulická brzda je připojena, zabrzďte brzdu traktoru.  
→ Tlakový zásobník nouzové brzdy se naplní



#### NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu způsobené nefunkčními brzdami!

Po vysunutí odpružené zástrčky (např. při spuštění nouzové brzdy) je nutno odpruženou zástrčku bezpodmínečně zasunout ze stejné strany zpět do brzdového ventilu. V opačném případě by byly brzdy nefunkční.

Po opětném zasnutí odpružené zástrčky zkontrolujte funkci provozních brzd a nouzové brzdy.



S odpojeným strojem tlačí tlakový zásobník hydraulický olej

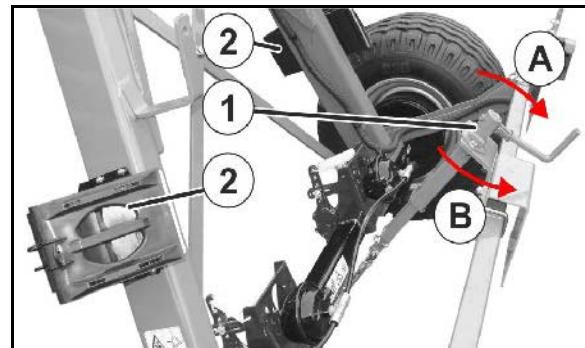
- do brzdy a zabrzdí stroj nebo
- do hadicového vedení k traktoru a ztěžuje připojení brzdového vedení k traktoru.

V těchto případech tlak vypusťte ručním čerpadlem na brzdovém ventilu.

## 5.8 Parkovací brzda

Zatažená parkovací brzda zajišťuje odpojený stroj proti neúmyslnému rozjetí. Parkovací brzda se ovládá otáčením klíky přes hřídel a tahové lanko.

- (1) Parkovací brzda
  - (2) Zakkádací klíny
- (A) Zatažení parkovací brzdy.  
(B) Uvolnění parkovací brzdy.



Obr. 26



- Upravte nastavení parkovací brzdy, jestliže napínací dráha hřídele již nestáčí.
- Zkontrolujte, aby tahové lanko neleželo na jiných částech vozidla nebo aby se o ně neodíralo.
- Při uvolněné parkovací brzdě musí být tahové lanko mírně prověšené.

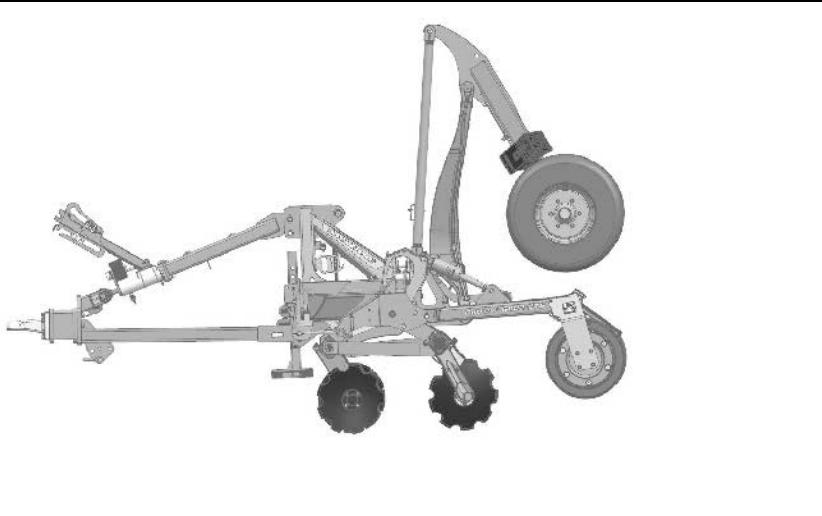
## 5.9 Podvozek



Podvozek a oj jsou součástí celého stroje a smí se používat jen jako část tohoto stroje.

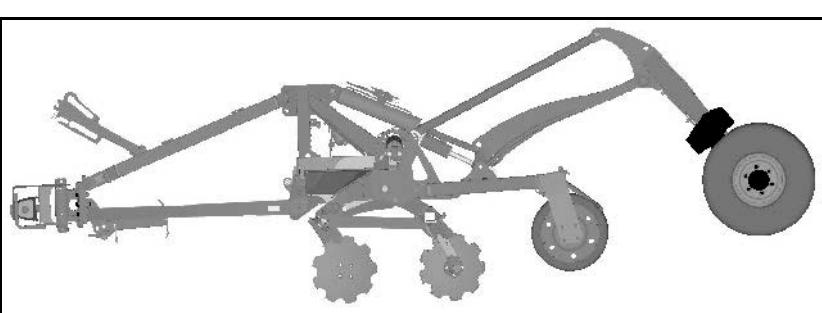
Montáž na jiné talířové brány Catros není povolená.

- Podvozek zvednutý nahoru, stroj v pracovní pozici bez kompenzace vibrací.



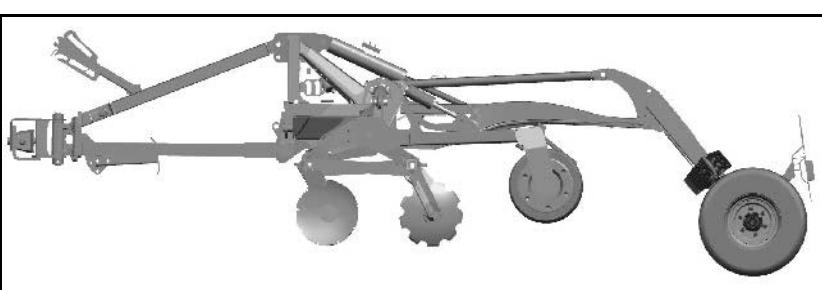
Obr. 27

- Podvozek zvednutý nahoru, stroj v pracovní pozici s kompenzací vibrací.



Obr. 28

- Podvozek sklopený dolů, poloha na souvrati

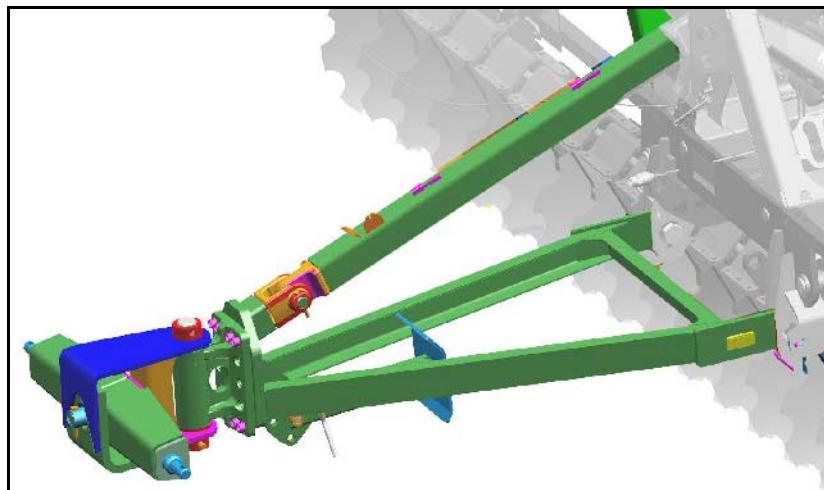


Obr. 29

## 5.10 Oj

### Oj tuhá

Tuhá oj u strojů s tažnou traverzou jako připojovacím zařízením k traktoru.



Obr. 30



#### VAROVÁNÍ

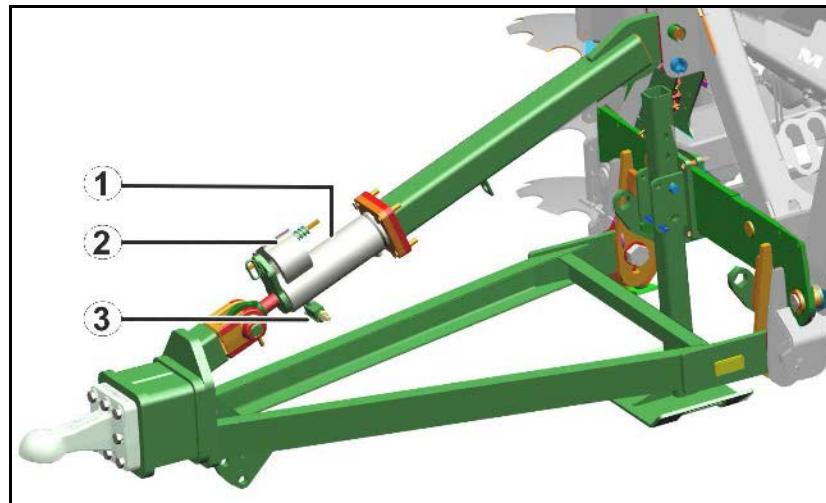
**Nebezpečí úrazu v důsledku uvolnění spoje mezi strojem a traktorem!**

Používejte pouze kulová pouzdra se záhytnými kapsami a integrovanou sklopnou závlačkou.

## Oj hydraulická

### Oj hydraulická

- K vodorovnému vyrovnání u strojů bez opěrných kol.
- Pro připojení strojů s tažnou hlavicí nebo tažným okem.



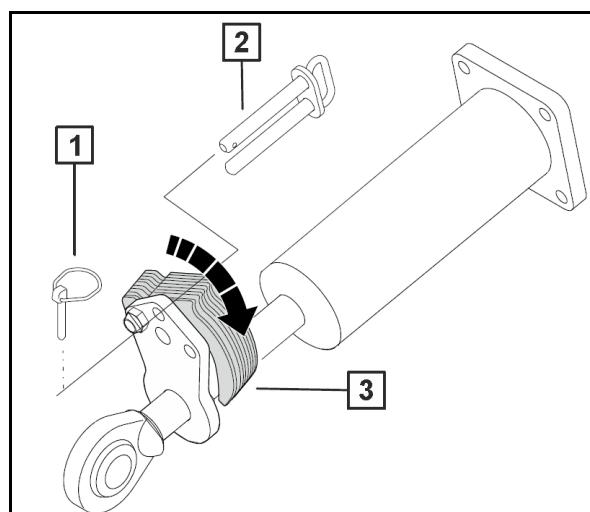
Obr. 31

- (1) Hydraulický válec
- (2) Distanční prvky pro vodorovné vyrovnání stroje
- (3) Uzavírací kohout

Vyrovnejte stroj vodorovně pomocí válce oje a distančních prvků:

Aby bylo možné distanční prvky otočit, nesmí se hydraulický válec opírat o distanční prvky.

1. Vytáhněte sklopnu závlačku (1).
2. Vytáhněte čep (2).
3. Otočte distanční prvky.
4. Zasuňte čep a zajistěte ho sklopnu závlačkou.



Obr. 32

## 5.11 Opěrná noha

### Opěrná noha otočná

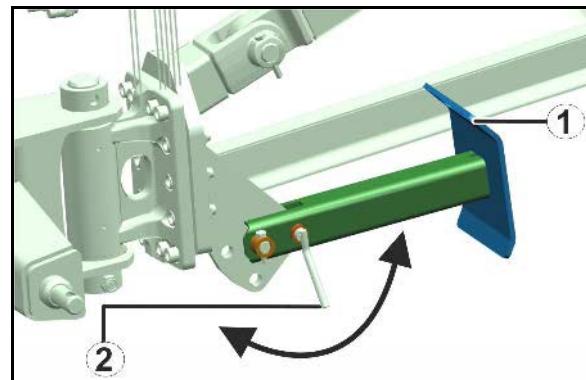
- (1) Rukojet'
- (2) Čep se sklopnou závlačkou

Během použití nebo přepravy:

Opěrná noha je ve zvednuté poloze zajištěna čepem a sklopnou závlačkou.

U odpojeného stroje:

Opěrná noha je ve spuštěné poloze zajištěna čepem a sklopnou závlačkou.



Obr. 33

### Opěrná noha posuvná

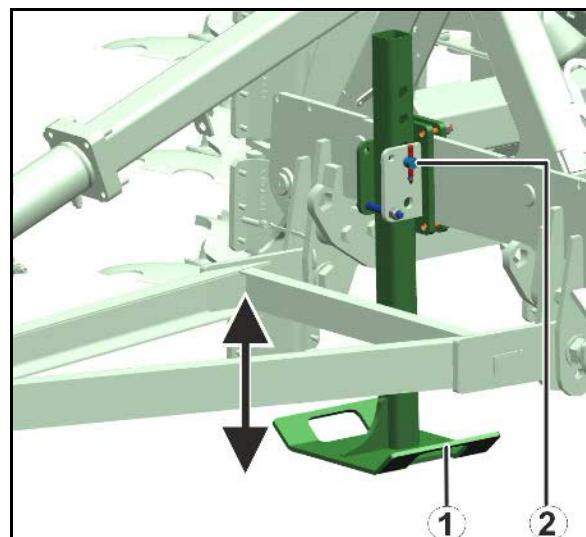
- (1) Rukojet'
- (2) Čep se sklopnou závlačkou

Během použití nebo přepravy:

Opěrná noha je ve zvednuté poloze zajištěna čepem a sklopnou závlačkou.

U odpojeného stroje:

Opěrná noha je ve spuštěné poloze zajištěna čepem a sklopnou závlačkou.

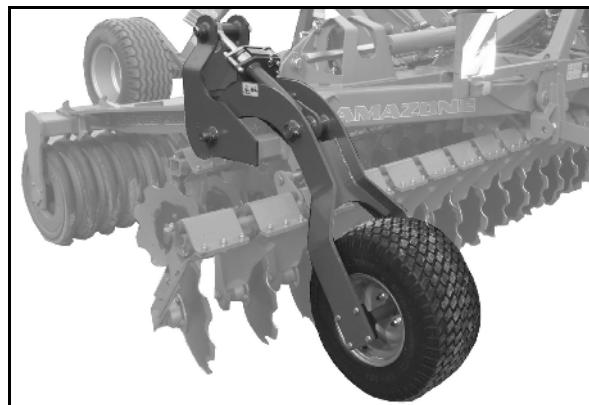


Obr. 34

## 5.12 Opěrná kola (volitelný doplněk)

Opěrná kola jsou dimenzována pro zatížení hmotou stroje, aby bylo možné jet s dolním závěsem traktoru s plovoucí polohou.

Opěrná kola vpředu vedou stroj bezpečně v nastavené pracovní hloubce.



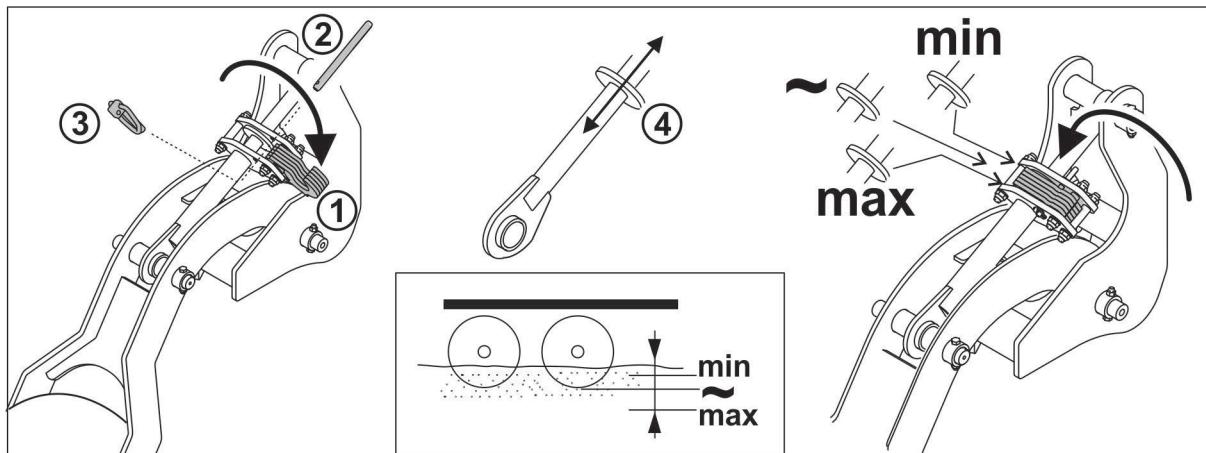
Obr. 35



Stroje při práci s opěrnými koly:

- Při práci ponechte spodní ramena traktoru v plovoucí poloze!
- Opěrná kola se nesmí používat při zatáčení.  
V případě potřeby stroj lehce nadzvedněte spodními rameny traktoru.
- Stroje s hydraulickou regulací hloubky mohou pracovní hloubku v příslušném rozmezí měnit, aniž by bylo nutné seřizovat opěrná kola.

### Seřizování pracovní hloubky



Obr. 36



Před nastavováním vytáhněte zajišťovací čep (Obr. 34/2).

Po nastavení zajistěte distanční prvky (Obr. 34/1) zajišťovacím čepem a sklopnou závlačkou (Obr. 34/3).



**Zvětšení pracovní hloubky.**

1. Zapněte řídicí jednotku traktoru *žlutou*.  
→ Zvedněte stroj a odlehčete tak zadní distanční prvky.
2. Vyklopte zadní distanční prvky (u obou ramen, směrem od dorazové podložky (Obr. 34/4)).
3. Zapněte řídicí jednotku traktoru *žlutou*.  
→ Spusťte stroj dolů a tím odlehčete přední distanční prvky.
4. Distanční prvky opět zaklopte a zajistěte.

**Zmenšení pracovní hloubky:**

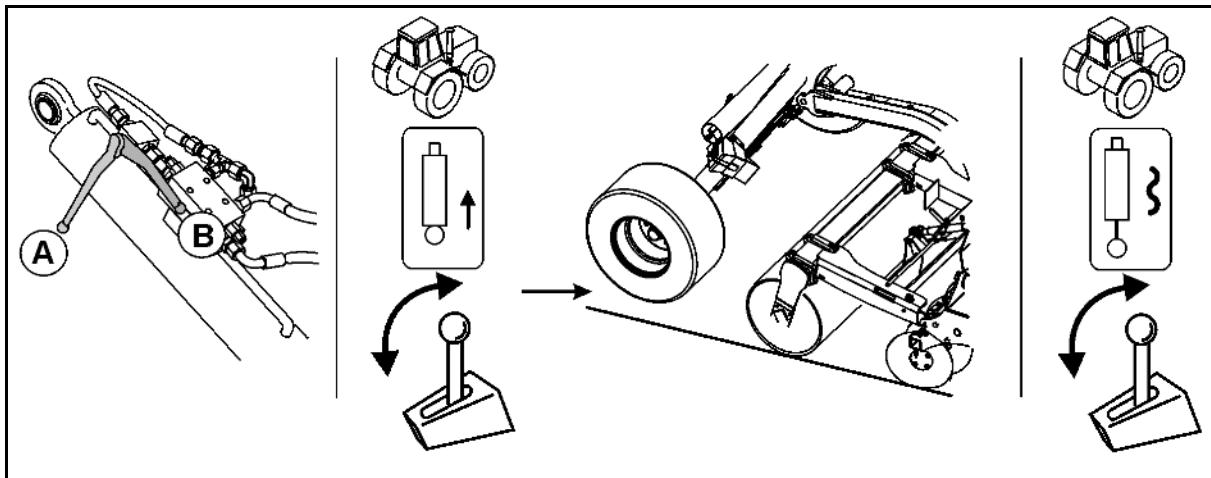
1. Zapněte řídicí jednotku traktoru *žlutou*.  
→ Spusťte stroj dolů a tím odlehčete přední distanční prvky.
2. Vyklopte zadní distanční prvky (u obou ramen, směrem od dorazové podložky (Obr. 34/4)).
3. Zapněte řídicí jednotku traktoru *žlutou*.  
→ Zvedněte stroj a odlehčete tak zadní distanční prvky.
4. Distanční prvky opět zaklopte a zajistěte.

## 5.13 Kompenzace vibrací

Kompenzace vibrací snižuje kývavý pohyb a poskakování stroje při práci.

Zapnutí kompenzace vibrací v případě potřeby:

1. Otevřete uzavírací kohout (Poloha B).
2. Aktivujte řídicí jednotku žlutou traktoru.  
→ Mírně zvedněte pojazdové ústrojí nad zem.
3. Přepněte řídicí jednotku traktoru žlutou do plovoucí polohy.

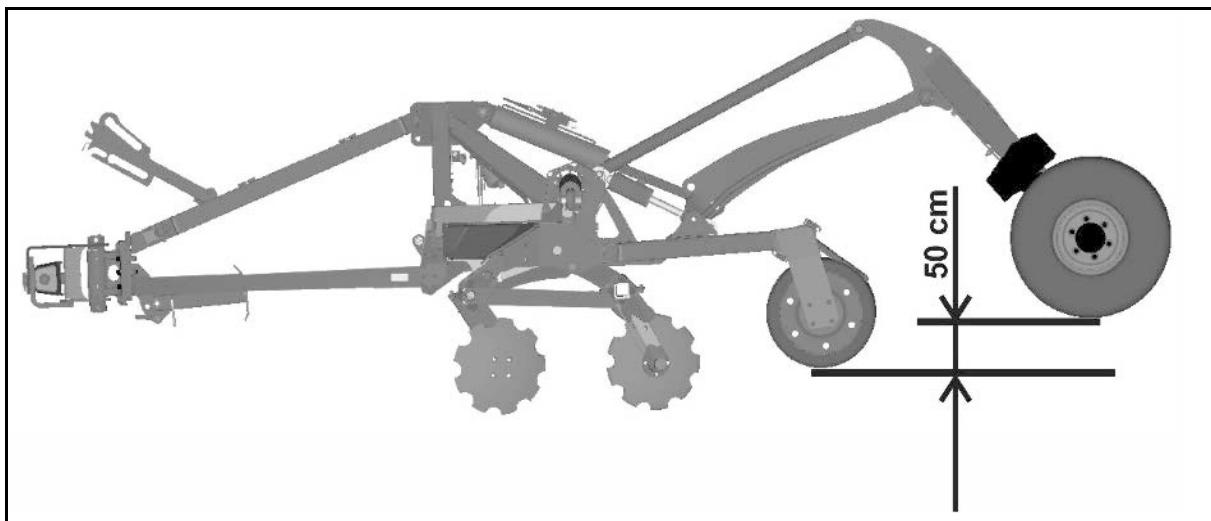


Obr. 37



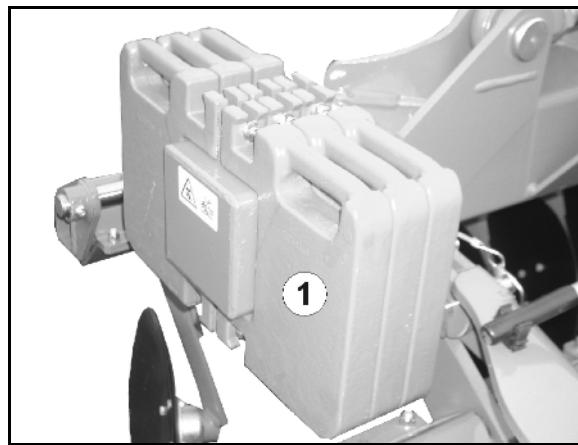
Před přepravou stroje po komunikaci zavřete uzavírací kohout (Poloha A).

### Stroje v pracovní poloze se kompenzací vibrací



Obr. 38

## 5.14 Přídavná závaží



Obr. 39

(volitelný doplněk)

Zařízení Catros může být vybaveno  
(Obr. 37/1) přídavnými závažími.

Přídavná závaží umožňují, aby při suchém počasí a mimořádně tvrdé  
půdě mohly talíře dobře proniknout do půdy.

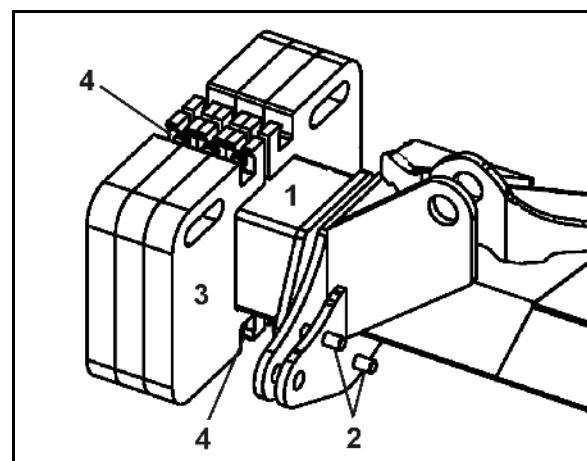
Jedna sada přídavných závaží odpovídá hmotnosti 4 x 25 kg.

→ Použijte nejvýše 2 x 3 sady.

	Číslo	Přídavná závaží
Catros+ 4002-2	2	200 kg
Catros+ 5002-2	3	300 kg
Catros+ 6002-2	4	400 kg

### Montáž přídavných závaží:

1. Na vnější straně výložníku (Obr. 38/1)  
přišroubujte čtyřmi šrouby (Obr. 38/2)  
přídržnou trubku.
2. Na přídržnou trubku přišroubujte (Obr. 38/3)  
vždy dvě přídavná závaží (Obr. 38/4)  
a zajistěte.



Obr. 40

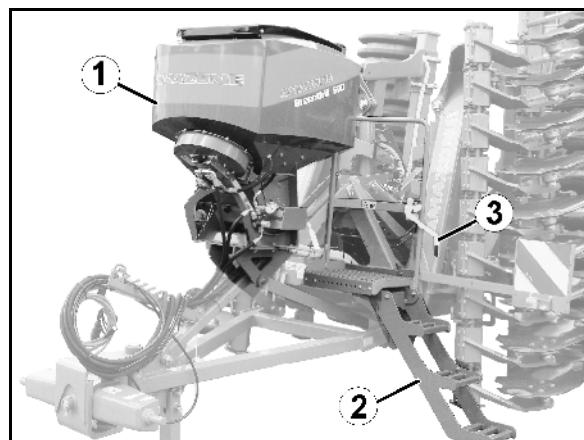
## 5.15 Výsevní ústrojí pro meziplodiny GreenDrill

Výsevní ústrojí pro meziplodiny GreenDrill umožňuje vysévání drobného osiva a meziplodin při zpracování půdy diskovými branami Catros.

- (1) GreenDrill
- (2) výklopné schůdky
- (3) sklopná závlačka k zajištění výklopných schůdků



Viz též návod k obsluze GreenDrill.



Obr. 41



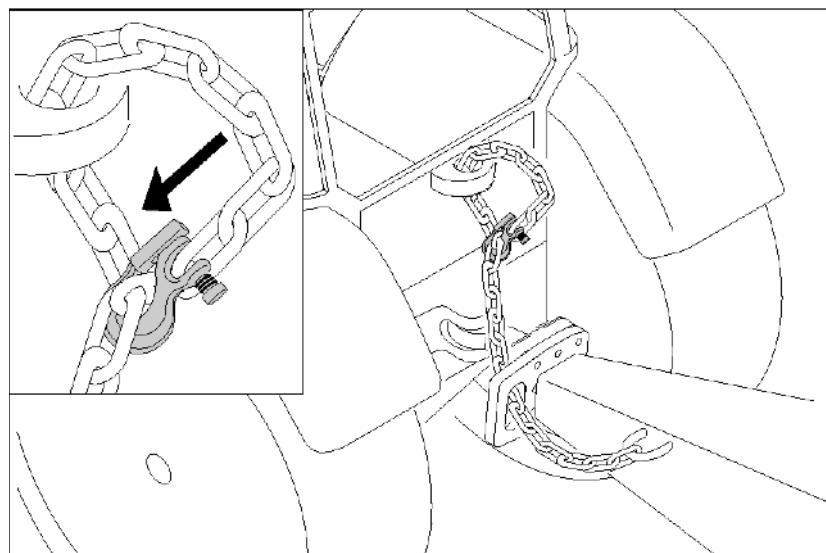
Před jízdou sklopte schůdky do přepravní polohy.

Použijte stupeň schůdků jako madlo.

## 5.16 Bezpečnostní řetěz u strojů bez brzdové soustavy

Podle předpisů specifických pro jednotlivé země jsou stroje bez brzdové soustavy vybaveny bezpečnostním řetězem.

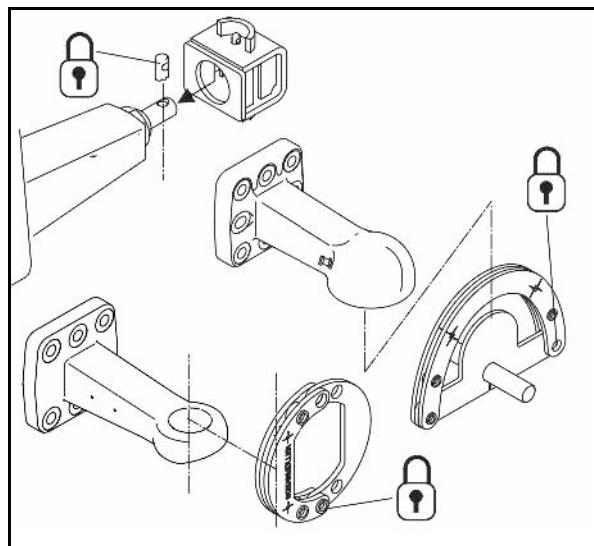
Bezpečnostní řetěz musí být před jízdou namontován podle předpisů na vhodné místo traktoru.



Obr. 42

### 5.17 Zajištění proti neoprávněnému použití

Uzavírací zařízení pro tažné oko, tažnou hlavici nebo traverzu spodního závěsu znemožňuje neoprávněné použití stroje.



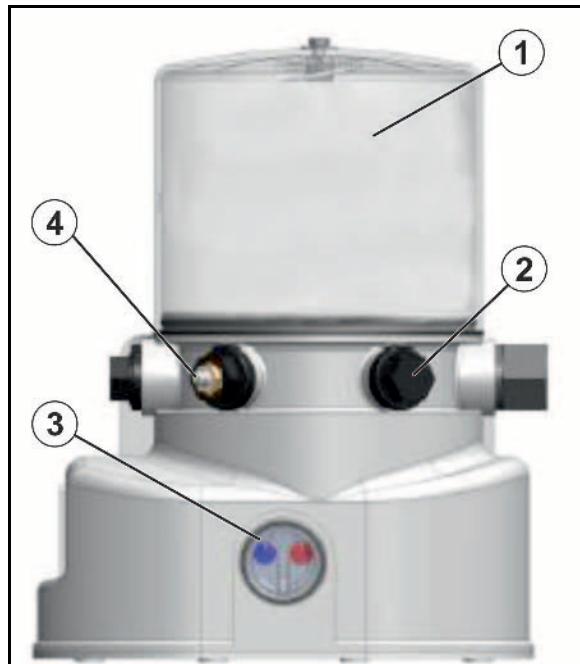
Obr. 43

## 5.18 Centrální mazání (volitelné příslušenství)

### Jen pro Catros Pro

Mazání stroje probíhá pomocí elektrického centrálního čerpadla.

- (1) Zásobník
- (2) Připojka k plnění pomocí kartuše/zpětné vedení
- (3) Otočný knoflík časových intervalů s uzavíracím víčkem
- (4) Maznice k plnění nádoby

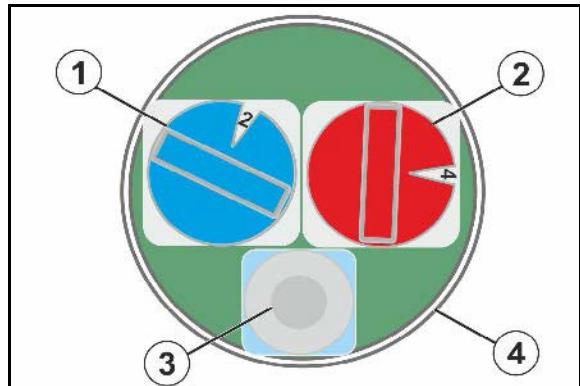


Obr. 44

- (1) Otočný knoflík modrý  
(Doba přestávky: standardně 2 hodin)
- (2) Otočný knoflík červený  
(Doba mazání: standardně 8 minut)
- (3) Tlačítko spuštění cyklu mazání
- (4) Uzavírací víko



- Nastavte otočné knoflíky podle tabulky.
- Nenastavujte otočný knoflík na 0!



Obr. 45

### Doba přestávky

Otočný knoflík modrý	1	<b>2</b>	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Hodiny	1	<b>2</b>	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

### Doba mazání

Otočný knoflík červený	1	2	3	<b>4</b>	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Minuty	2	4	6	<b>8</b>	10	12	14	16	18	29	22	24	26	28	30



### Doporučení mazání

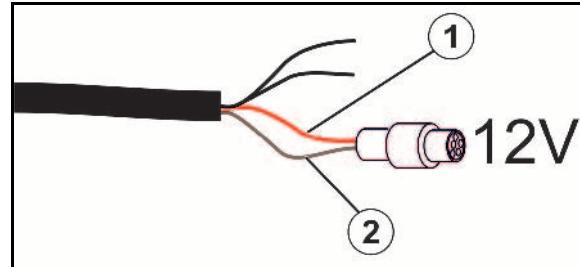
- Při aplikaci kejdy:  
První nasazení: doba přestávky 2 hodiny  
Později: doba přestávky 2-4 hodiny
- Bez kejdy: mazat jednou denně

### Přípojka

- (1) červená (+)  
(2) hnědá (-)



Směr otáčení čerpadla se musí shodovat se šípkou na nádrži.



Obr. 46

## 6 Uvedení do provozu

V této kapitole získáte informace

- o uvedení stroje do provozu
- jak můžete zkonto rolovat, jestli lze stroj připojit/zavěsit k traktoru



- Před uvedením do provozu si musí obsluha přečíst návod k obsluze a porozumět mu.
- Postupujte podle kapitoly "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", od strany 23 při
  - o připojování a odpojování stroje,
  - o přepravě stroje
  - o použití stroje
- Připojujte a přepravujte stroj jen pomocí traktoru, který je k tomu vhodný.
- Traktor a stroj musí odpovídat příslušným národním předpisům silničního provozu.
- Držitel vozidla (provozovatel), jakož i řidič (obsluha) zodpovídají za dodržování národních dopravních předpisů.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přimáčknutí, stříhnutí, pořezání, zachycení, vtažení v prostoru hydraulicky nebo elektricky ovládaných dílů.**

Je zakázáno blokovat na traktoru regulační prvky, které slouží k přímému provádění hydraulických elektrických pohybů jednotlivých dílů stroje, např. ke sklápění, otáčení a posouvání. Po uvolnění příslušného regulačního prvku se pohyb musí automaticky zastavit. To neplatí pro pohyb zařízení, která

- jsou kontinuální nebo
- jsou automaticky ovládaná nebo
- vyžadují v závislosti na funkci plovoucí polohu či tlakovou polohu.

## 6.1 Kontrola způsobilosti traktoru



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí zlomení při provozu, nedostatečné stabilitě a nedostatečné řiditelnosti a brzdného účinku traktoru při používání traktoru v rozporu se stanovením výrobce!**

- Než připojíte nebo zavěsíte stroj k traktoru, zkонтrolujte jeho způsobilost.  
    Stroje připojujte nebo zavěšujte jen k takovým traktorům, které jsou k tomu vhodné.
- Pro kontrolu, jestli traktor dosáhne potřebné brzdové zpomalení i s připojeným /zavěšeným strojem provedte zkoušku brzd.

Podmínky způsobilosti traktoru jsou zvlášť:

- povolená celková hmotnost
- povolené zatížení náprav
- povolené zatížení v bodě spojení s traktorem
- povolená nosnost namontovaných pneumatik
- dostatečné přípustné zatížení přívěsu

Údaje najdete na výrobním štítku nebo v technickém průkazu k vozidlu a v návodu k obsluze traktoru.

Přední náprava traktoru musí být vždy zatížena minimálně 20 % vlastní hmotnosti traktoru.

Traktor musí dosáhnout i s připojeným nebo zavěšeným strojem brzdové zpomalení předepsané výrobcem traktoru.

### 6.1.1 Výpočet skutečných hodnot pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav traktoru a únosnosti pneumatik i potřebného minimálního zatížení



Celková povolená hmotnost traktoru, která je uvedena v technickém průkazu, musí být větší než součet

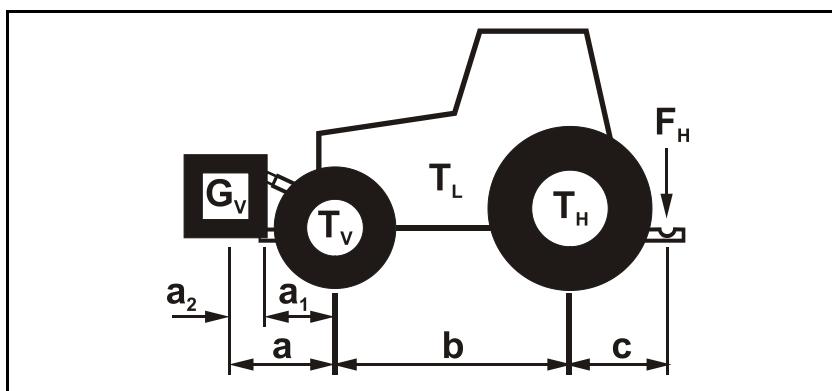
- vlastní hmotnosti traktoru
- hmotnosti závaží
- a celkové hmotnosti připojeného stroje nebo opěrného zatížení zavěšeného stroje.



**Tento pokyn platí pouze pro Německo.**

Nelze-li při vyčerpání všech možností dodržet zatížení náprav a / nebo přípustné celkové hmotnosti, mohou na základě vyjádření úředního znalce pro motorová vozidla a se souhlasem výrobce traktoru udělit příslušné místní úřední orgány výjimečné povolení ve smyslu § 70 StVZO stejně jako i nezbytné povolení podle § 29 odstavec 3 StVO.

### 6.1.1.1 Údaje nezbytné pro výpočet



Obr. 47

$T_L$ [kg]	Vlastní hmotnosti traktoru	
$T_v$ [kg]	Zatížení přední nápravy prázdného traktoru	Viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz
$T_h$ [kg]	Zatížení zadní nápravy prázdného traktoru	
$G_v$ [kg]	Přední závaží (je-li k dispozici)	Viz technické údaje Přední závaží nebo vážení
$F_H$ [kg]	Skutečné opěrné zatížení	zjistit
$a$ [m]	Vzdálenost mezi těžištěm stroje neseného vpředu nebo čelním závažím a středu přední nápravy (součet $a_1 + a_2$ )	Viz technické údaje k traktoru a ke stroji nesenému vpředu nebo čelnímu závaží nebo změření
$a_1$ [m]	Vzdálenost středu přední nápravy od středu připojení spodního ramena	Viz návod k obsluze traktoru nebo změření
$a_2$ [m]	Vzdálenost středu připojovacího bodu spodního ramena od těžiště stroje neseného vpředu nebo od čelního závaží (vzdálenost těžiště)	Viz technické údaje ke stroji nesenému vpředu nebo čelnímu závaží nebo změření
$b$ [m]	Rozvor traktoru	Viz návod k obsluze traktoru, technický průkaz nebo změření
$c$ [m]	Vzdálenost mezi středem zadní nápravy a středem připojení spodního ramena	Viz návod k obsluze traktoru, technický průkaz nebo změření

#### 6.1.1.2 Výpočet potřebné minimální přední zátěže $G_V \text{ min}$ pro zajištění řiditelnosti traktoru

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

Číselnou hodnotu pro vypočítané minimální zatížení  $G_V \text{ min}$ , které je nutné na čelní straně traktoru, zapište do tabulky 6.1.1.7).

#### 6.1.1.3 Výpočet skutečného zatížení přední nápravy traktoru $T_V \text{ tat}$

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

Zapište do tabulky číselnou hodnotu pro skutečné vypočítané zatížení přední nápravy a povolené zatížení přední nápravy traktoru uvedené v návodu k obsluze traktoru (kapitola 6.1.1.7).

#### 6.1.1.4 Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktor - stroj

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

Zapište do tabulky číselnou hodnotu pro skutečnou vypočítanou celkovou hmotnost a udanou celkovou povolenou hmotnost traktoru uvedenou v návodu k obsluze traktoru (kapitola 6.1.1.7).

#### 6.1.1.5 Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy traktoru $T_H \text{ tat}$

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

Zapište do tabulky číselnou hodnotu pro skutečné vypočítané zatížení přední nápravy a povolené zatížení zadní nápravy traktoru uvedené v návodu k obsluze traktoru (kapitola 6.1.1.7).

#### 6.1.1.6 Nosnost pneumatik

Do tabulky zapište dvojnásobnou hodnotu (dvě pneumatiky) povolené nosnosti pneumatik (viz např. podklady výrobce pneumatik) (kapitola 6.1.1.7).

### 6.1.1.7 Tabulka

	Skutečná hodnota podle výpočtu	Povolená hodnota podle návodu k obsluze traktoru	Dvojnásobná povolená nosnost pneumatik (dvě pneumatiky)
Minimální zatížení předku/zádi	/ kg	--	--
Celková hmotnost	kg	$\leq$ kg	--
Zatížení přední nápravy	kg	$\leq$ kg	$\leq$ kg
Zatížení zadní nápravy	kg	$\leq$ kg	$\leq$ kg



- Povolené hodnoty celkové hmotnosti traktoru, zatížení náprav a nosnosti pneumatik najdete v technickém průkazu svého traktoru.
- Skutečné vypočítané hodnoty musí být nižší než povolené hodnoty nebo stejné ( $\leq$ ) jako povolené hodnoty!



#### VÝSTRAHA

**Nebezpečí pohmoždění, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku nedostatečné stability, nedostatečné řiditelnosti a nedostatečného účinku brzd traktoru.**

Zakázáno je připojování stroje k traktoru sloužícímu pro výpočet, pokud

- i jen jedna ze skutečných vypočítaných hodnot je větší než hodnota povolená
- není na traktoru upevněno čelní závaží (pokud je to nutné) pro potřebné přední minimální zatížení ( $G_{V \min}$ )



- Traktor je nutno zatížit předním nebo zadním závažím, pokud je zatížení náprav traktoru překročeno jen na jedné nápravě.
- Speciální případy:
  - o Nedosáhnete-li kvůli hmotnosti stroje neseného vpředu ( $GV$ ) potřebného minimálního zatížení vpředu ( $GV \min$ ), musíte navíc ke stroji nesenému vpředu použít přídavná závaží!
  - o Nedosáhnete-li kvůli hmotnosti stroje neseného vzadu ( $GH$ ) potřebného minimálního zatížení vzadu ( $GH \min$ ), musíte navíc ke stroji nesenému vzadu použít přídavná závaží!

### 6.1.2 Předpoklady pro používání traktorů se zavěšenými stroji



#### VÝSTRAHA

**Nebezpečí vznikající zlomením, pokud se při provozu používají díly v nepřípustné kombinaci propojovacích zařízení!**

- Kontrolujte, aby
  - propojovací zařízení traktoru mělo dostatečné přípustné opěrné zatížení vyhovující skutečnému opěrnému zatížení.
  - opěrným zatížením změněné zatížení náprav a hmotnost traktoru zůstaly v přípustných mezích. Při pochybnostech přikročte ke zvážení.
  - aby skutečné statické zatížení zadní nápravy traktoru nepřekročilo přípustné zatížení zadní nápravy.
  - aby byla dodržena celková přípustná hmotnost traktoru.
  - aby nebyla překročena přípustná nosnost pneumatik traktoru.

### 6.1.2.1 Možnosti kombinování připojovacích zařízení

V tabulce jsou uvedeny přípustné kombinační možnosti připojovacího zařízení traktoru a stroje.

Připojovací zařízení		
Traktor	Stroj AMAZONE	
<b>Horní závěs</b>		
Čepové spojení tvaru A, B, C	tažné oko	pouzdro Ø 40 mm (ISO 5692-2)
A není automatický	tažné oko	Ø 40 mm (ISO 8755)
B automatický hladký čep (ISO 6489-2)		Ø 50 mm, kompatibilní jen s tvarem A (ISO 1102)
C automatický bikónický čep	tažné oko	
<b>Horní/spodní závěs</b>		
připojení s kulovou hlavou Ø 80 mm (ISO 24347)	tažná koule	Ø 80 mm (ISO 24347)
<b>Spodní závěs</b>		
tažný hák / hitch hák (ISO 6489-19)	tažné oko	střední otvor Ø 50 mm oka Ø 30 mm (ISO 5692-1)
	otočné tažné oko	kompatibilní jen s tvarem Y, otvor Ø 50 mm (ISO 5692-3)
	tažné oko	střední otvor Ø 50 mm oka Ø 30-41 mm (ISO 20019)
výkyvný závěs - kategorie 2 (ISO 6489-3)	tažné oko	střední otvor Ø 50 mm oka Ø 30 mm (ISO 5692-1)
		pouzdro Ø 40 mm (ISO 5692-2)
		Ø 40 mm (ISO 8755)
		Ø 50 mm (ISO 1102)
výkyvný závěs (ISO 6489-3)	tažné oko	(ISO 21244)
výkyvný závěs / piton-fix (ISO 6489-4)	tažné oko	střední otvor Ø 50 mm oka Ø 30 mm (ISO 5692-1)
	otočné tažné oko	kompatibilní jen s tvarem Y, otvor Ø 50 mm (ISO 5692-3)
ne otočné tažné oko (ISO 6489-5)	otočné tažné oko	(ISO 5692-3)
Dolní ramena závěsu (ISO 730)	traverza spodního závěsu (ISO 730)	

### 6.1.2.2 Přípustná hodnota D<sub>c</sub> v porovnání se skutečnou hodnotou D<sub>c</sub>



#### VAROVÁNÍ

**Nebezpečí zlomení připojovacích zařízení mezi traktorem a strojem při nesprávném používání traktoru!**

1. Vypočítejte skutečnou hodnotu D<sub>c</sub> vaší kombinace traktoru a stroje.
2. Porovnejte skutečnou hodnotu D<sub>c</sub> s následujícími přípustnými hodnotami D<sub>c</sub>:

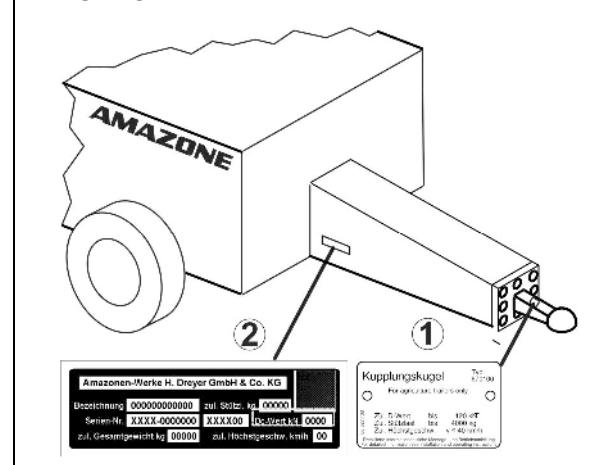
  - připojovací zařízení stroje
  - oj stroje
  - připojovací zařízení traktoru

Skutečná, vypočtená hodnota D<sub>c</sub> pro kombinaci musí být menší nebo stejná ( $\leq$ ) jako uvedené hodnoty D<sub>c</sub>.

Přípustné hodnoty D<sub>c</sub> stroje najeznete na typovém štítku připojovacího zařízení (1) a oje (2).

Přípustnou hodnotu D<sub>c</sub> připojovacího zařízení traktoru najeznete přímo na připojovacím zařízení / v návodu k obsluze vašeho traktoru.

Typový štítek připojovacího zařízení (1) a oje (2)



skutečná, vypočtená hodnota D<sub>c</sub> pro kombinaci

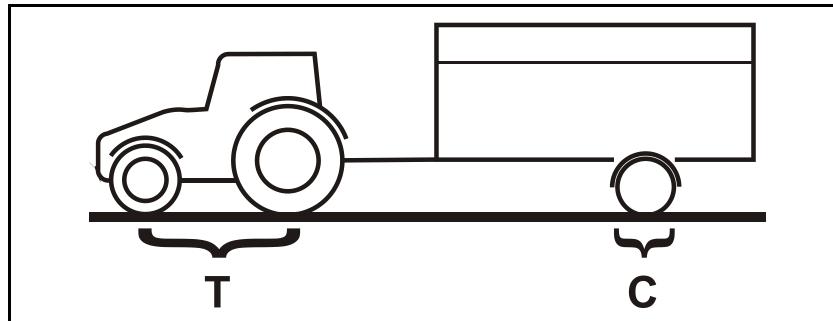
uvedená hodnota D<sub>c</sub>

kN	$\leq$	připojovací zařízení na traktoru	kN
	$\leq$	připojovací zařízení na stroji	kN
	$\leq$	oj stroje	kN

## Výpočet skutečné hodnoty Dc pro spojovanou kombinaci

Skutečná hodnota Dc spojované kombinace se vypočítá tímto způsobem:

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



Obr. 48

- T:** Přípustná celková hmotnost vašeho traktoru v [t] (viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz)
- C:** Zatížení nápravy stroje naloženého přípustnou hmotností (užitečné zatížení) v [t] bez opěrného zatížení
- g:** Gravitační zrychlení (9,81 m/s<sup>2</sup>)

### 6.1.3 Stroje bez vlastních brzd



#### VAROVÁNÍ

**Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku nedostatečné účinnosti brzd traktoru!**

Traktor musí i s taženým strojem dosáhnout hodnotu brzdného zpomalení předepsanou výrobcem traktoru.

Pokud stroj není vybaven žádnými vlastními brzdamи,

- musí být skutečná hmotnost traktoru větší nebo shodná ( $\geq$ ) se skutečnou hmotností zavěšeného stroje.  
V řadě států platí odlišné předpisy. Například v Rusku musí být hmotnost traktoru dvakrát vyšší než hmotnost přívěsného stroje.
- je maximálně přípustná rychlosť jízdy 25 km/h, v Rusku 10 km/h.

## 6.2 Zajištění traktoru / stroje proti neočekávanému spuštění a rozjetí



### VÝSTRAHA

Nebezpečí přímáčknutí, stříhnutí, pořezání, uříznutí, zachycení, namotání, vtažení, zachycení a úderu při zásazích na stroji v důsledku

- **neočekávaného spuštění nezajištěného stroje zvednutého tříbodovou hydraulikou traktoru**
- **neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje**
- **neočekávaného spuštění a rozjetí kombinace traktor - stroj**
- Před jakýmkoliv zásahy do stroje zajistěte traktor i stroj proti náhodnému nastartování a rozjetí.
- Zakázány jsou všechny zásahy do stroje, jako např. montáž, seřizování, odstraňování poruch, čištění, údržba a opravy
  - při poháněném stroji
  - dokud běží motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem / hydraulickým zařízením
  - pokud je klíček v zapalování traktoru a motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem / hydraulickým zařízením může být neočekávaně nastartován
  - pokud nejsou traktor a stroj zajištěny příslušnou parkovací brzdou anebo zakládacími klíny proti neúmyslnému rozjetí
  - pokud nejsou pohyblivé díly zablokovány proti neočekávanému pohybu

Obzvlášť při těchto pracích hrozí nebezpečí v důsledku kontaktu s nezajištěnými díly.

1. Spusťte zvednutý nezajištěný stroj / zvednuté nezajištěné části stroje.  
→ Tím zabráníte neočekávanému spuštění.
2. Zastavte motor traktoru.
3. Vyjměte klíček ze zapalování.
4. Zatáhněte ruční brzdu traktoru.
5. Zajistěte stroj proti neúmyslnému rozjetí (pouze zavřený stroj)
  - na rovném povrchu zakládacími klíny nebo parkovací brzdou, je-li k dispozici,
  - na značně nerovném povrchu nebo na svahu zakládacími klíny a parkovací brzdou.

## 7 Připojení a odpojení stroje



Při připojování a odpojování stroje se řídte kapitolou "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", strana 23.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přimáčknutí neočekávaným spuštěním a rozjetím traktoru a stroje při připojování nebo odpojování stroje!**

Před vstupem do nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem při připojování nebo odpojování zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz strana 79.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přimáčknutí mezi zádí traktoru a stroje při připojování nebo odpojování stroje!**

Regulační části tříbodové hydrauliky traktoru zapínejte

- ovládejte pouze z k tomu určeného místa
- nikdy neovládejte, když jste v nebezpečném prostoru mezi traktorem a strojem

### 7.1 Připojení stroje



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí zlomení při provozu, nedostatečné stabilitě a nedostatečné řiditelnosti a brzdného účinku traktoru při používání traktoru v rozporu se stanovením výrobce!**

Stroje připojujte nebo zavěšujte jen k takovým traktorům, které jsou k tomu vhodné. K tomu viz kapitolu "Zkontrolujte vhodnost traktoru", strana 71.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přimáčknutí při připojování stroje mezi traktorem a strojem!**

Vykažte osoby z nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem než budete najíždět na stroj.

Přítomní pomocní mohou stát jako navádějící osoby pouze vedle traktoru a stroje a mezi vozidla mohou stoupnout teprve po zastavení.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přímáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu vznikají pro osoby tehdy, pokud se stroj neočekávaně uvolní od traktoru!**

- Určená zařízení ke spojování traktoru a stroje používejte v souladu se stanovením výrobce.
- Při připojování stroje k tříbodové hydraulice traktoru musí bezpodmínečně souhlasit připojované kategorie traktoru a stroje.  
Bezpodmínečně upravte čepy kategorie II horního a dolního ramene stroje za použití redukčních pouzder na kategorii III, pokud má váš traktor tříbodovou hydrauliku kategorie III.
- K připojení stroje používejte pouze dodané čepy horního a dolního ramene.
- Při každém připojení stroje vizuálně zkонтrolujte čepy horního a dolního ramene. Čepy obou ramen vyměňte, pokud jsou na nich zřejmě stopy opotřebení.
- Čepy horního i dolního ramene zajistěte v přípojných bodech tříbodového rámu nástavby sklopními závlačkami proti neúmyslnému uvolnění.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí v důsledku výpadku elektrického proudu mezi traktorem a strojem, následkem poškozeného přívodního vedení!**

Při připojování propojovacích vedení dbejte na jejich uložení.  
Přívodní vedení

- se musí při všech pohybech připojeného nebo zavěšeného stroje lehce poddat bez napětí, lámání nebo tření
- se nesmějí odírat o cizí části

### Připojování stroje s tažnou traverzou

1. Nasaděte kuličková pouzdra na čepy spodních ramen stroje a zajistěte je sklopou závlačkou.
2. Z nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem vykažte všechny osoby.
3. Najeděte traktorem ke stroji.
4. Ze sedadla traktoru připojte dolní ramena.  
→ Háky dolních ramen se automaticky uzamknou.
5. Vizuálně zkonzrolujte, zda jsou háky dolních ramen správně uzamčeny.
6. Zvedněte opěrnou nohu.
7. Připojte hadice a kabely k traktoru.
8. Odstraňte zakládací klíny.
9. Uvolněte parkovací brzdu.

Předpisy specifické v jednotlivých zemích platné pro stroje bez brzdové soustavy:

10. Bezpečnostní řetěz upevněte podle předpisů na traktor.

### Připojení stroje s tažnou hlavicí / tažným okem k traktoru

1. Z nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem vykažte všechny osoby.
2. Traktorem nyní couvněte ke stroji tak, abyste mohli zapojit závěsné zařízení.
3. Připojte hadice a kabely k traktoru.
4. Otevřete uzavírací kohout na hydraulické oji.
5. Připojení spojovacího zařízení
6. Tažná kulová spojka: Ovládejte řídící jednotku traktoru *žlutou4*: Tažnou hlavicí hydraulicky uložte na tažnou kouli traktoru a zajistěte.
7. Stiskněte *žlutou4* na řídící jednotce traktoru.  
→ Stroj zdvihнete pomocí ovládání oje.
8. Zvedněte opěrnou nohu.
9. Odstraňte zakládací klíny.
10. Uvolněte parkovací brzdu.

Předpisy specifické v jednotlivých zemích platné pro stroje bez brzdové soustavy:

11. Bezpečnostní řetěz upevněte podle předpisů na traktor.
12. Stiskněte *žlutou3* na řídící jednotce traktoru.  
→ Stroj spusťte dolů pomocí ovládání oje.
13. V případě potřeby stiskněte *žlutou1, 2* na řídící jednotce traktoru.  
→ Upravte výšku nad zemí pomocí podvozku.

## 7.2 Odpojení stroje



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku nedostatečné stability a převržení odpojeného stroje!**

Postavte stroj na vodorovnou odstavnou plochu s pevným podkladem.



Při odpojování stroje musí před strojem vždy zůstat tolik volného prostoru, aby se mohlo s traktorem při opětovném připojování najet souose ke stroji.



Sklopné stroje mohou být odstaveny ve složeném i rozloženém stavu.



Hydraulické odpojení zabrání zvednutí podvozku u složeného stroje.

### Odpojení stroje s tažnou traverzou

1. Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému rozjetí.
2. Spusťte opěrnou nohu.
3. Zatáhněte ruční brzdu.
4. Použijte klíny k zajištění kol.
5. Odpojte napájecí přívody.
6. Odstavte stroj na opěrnou nohu.
7. Ze sedadla řidiče odjistěte a odpojte háky dolních rámů.

### Odpojení stroje s tažným zařízením / tažným okem

1. Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému rozjetí.
2. Spusťte opěrnou nohu.
3. Zatáhněte ruční brzdu.
4. Použijte klíny k zajištění kol.
5. Stiskněte žlutou3 na řídící jednotce traktoru.
6. Odstavte stroj na opěrnou nohu.
7. Odpojte spojovací zařízení.  
→ Tažná kulová spojka: Zvedněte hydraulicky tažnou hlavici.
8. Zavřete uzavírací kohout na hydraulické oji.
9. Řídící jednotku traktoru žlutou přepněte do plovoucí polohy a tím zbavíte hydraulické hadice tlaku.
10. Odpojte napájecí přívody.

## 8 Seřizování



### VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhnutí, pořezání, uříznutí, zachycení, namotání, vtažení, zachycení a úderu v důsledku

- neočekávaného spuštění nezajištěného stroje, zvedaného pomocí tříbodové hydrauliky traktoru
- neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje
- neočekávaného spuštění a rozjetí kombinace traktor - stroj

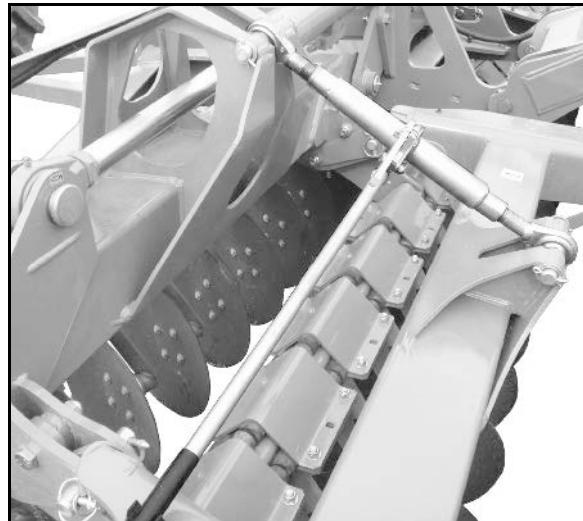
Před seřizováním stroje zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz strana 79.

### 8.1 Mechanické nastavení pracovní hloubky

Pracovní hloubka kotoučů se nastavuje změnou délky vřetena.

K nastavení použijte ruční páku s řehtačkou..

- Zkontrolujte nastavenou hloubku pomocí stupnice na bočních rámech .
- Zkrácení vřetena:  
→ Zvětšit pracovní hloubku, nastavení změnit ve směru 12.
- Prodloužení vřetena:  
→ Zmenšit pracovní hloubku: nastavení změnit ve směru 2.



Obr. 49



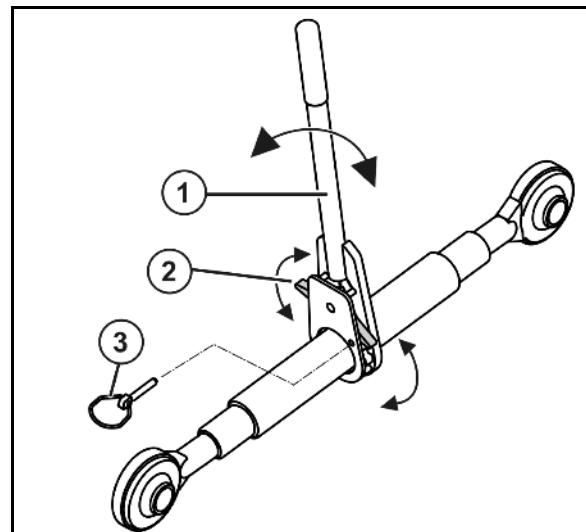
Pracovní hloubku nastavte na všech nastavovacích jednotkách na stejnou hodnotu.



Oba válce musí lícovat!

### Nastavení vřetena řehtačkovým klíčem

1. Vyjměte sklopnou závlačku (Obr. 48/3).
2. Zasuňte sklopnou páku (Obr. 48/2) podle požadovaného směru otáčení.
3. Prodlužte/zkraťte vřeteno pomocí ruční páky (Obr. 48/1).
4. Zajistěte nastavení sklopnou závlačkou (Obr. 48/3).

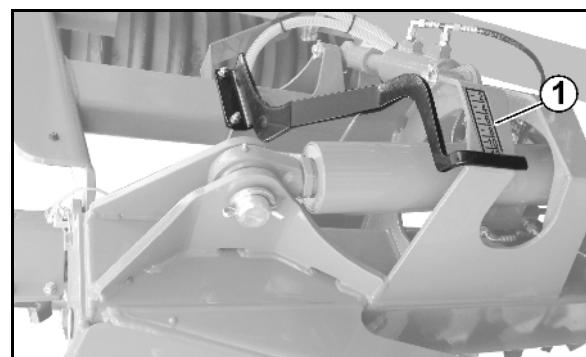


Obr. 50

### 8.2 Hydraulické nastavení pracovní hloubky (volitelný doplněk)

Zapněte řídicí jednotku traktoru *zelenou*.

- Pracovní hloubka se nastaví hydraulicky podle stupnice (Obr. 49/1).
- Zmenšit pracovní hloubku: nastavení změnit ve směru 2.
- Zvětšit pracovní hloubku: nastavení změnit ve směru 12.



Obr. 51

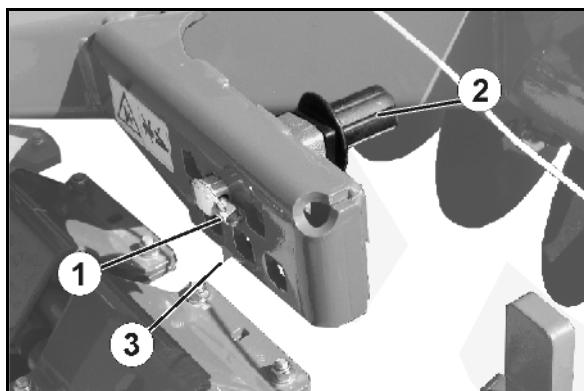
## Seřizování

### 8.3 Posun řad talířů

Posunutí řad talířů se případně nastavuje excentrickým čepem AMAZONE.

Pro nastavení je k dispozici 6 zásuvných pozic (Obr. 50).

1. S nasazeným strojem trochu couvněte.
- Řady talířů se posunou, takže zajišťovací otvory se uvolní.
2. Zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování a rozjetí.
3. Uvolněte sklopné závlačky (Obr. 50/1).
4. Excentrické čepy (Obr. 50/2) zasuňte do požadovaných otvorů.
5. Upevněte sklopnou závlačku.



Obr. 52

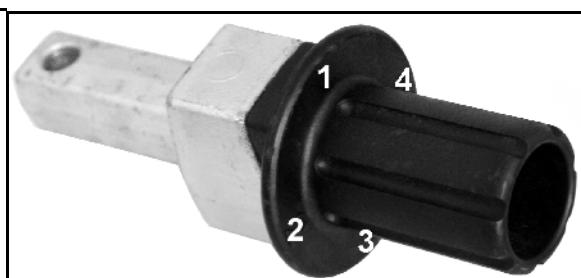
#### POZOR

 Mezi excentrickým čepem a dorazem talířové řady je nebezpečí pohmoždění!

- Doporučený zajišťovací otvor je označen (Obr. 50/3) šipkou.

Jemného nastavení se dosáhne natočením excentrického čepu (Obr. 51) z polohy 1 do polohy 4.

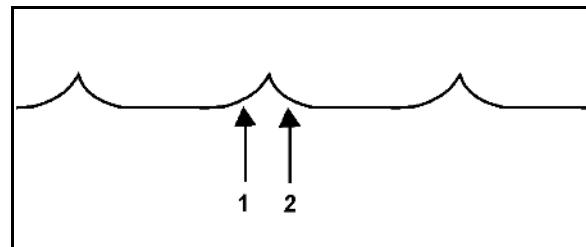
1. Upevněte sklopnou závlačku.
2. Natočte excentrické čepy (poloha 1-4).
3. Upevněte sklopnou závlačku.



Obr. 53

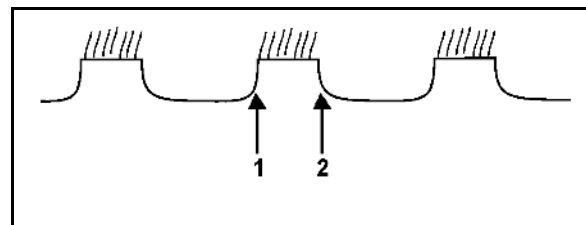
Zkontrolujte pracovní obraz uvolněním horizontu opracování za strojem:

- (1) Řezná hrana 1. řady talířů
- (2) Řezná hrana 2. řady talířů

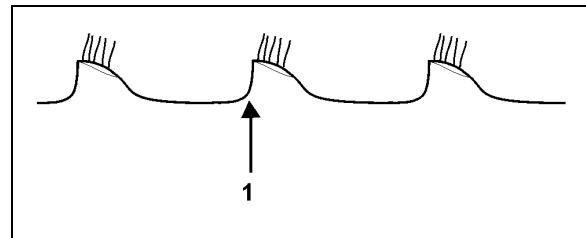


Obr. 54

- **Obr. 52:** Správné nastavení řad talířů.
- **Obr. 53:**  
Přenastavení 1. řady talířů doprava a opětná kontrola.
- **Obr. 54:**  
Řezná hrana 2. řady talířů není viditelná a následuje za 1. řadou talířů. Přenastavení 1. řady talířů doleva.



Obr. 55



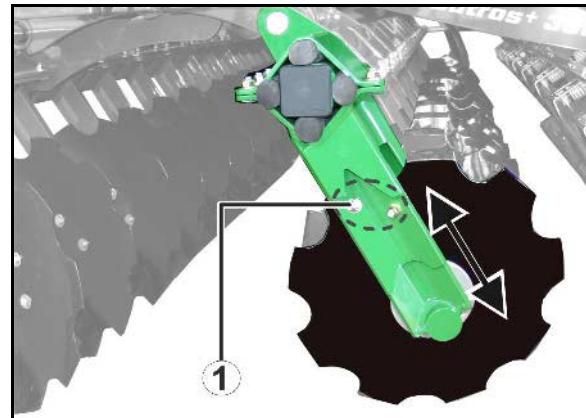
Obr. 56

#### 8.4 Pracovní hloubka okrajových kotoučů

Je nutno nastavit zvednuté krajní kotouče vpravo vpředu a vlevo vzadu.

Použijte čep ložiska a náboj jako madlo.

1. Zajistěte traktor proti neočekávanému spuštění a rozjetí.
2. Uvolněte šroubové spoje (Obr. 55/1).
3. Krajní kotouče nastavte v podélném otvoru tak, aby při provozu nedocházelo k žádné tvorbě valu.
4. Šrouby opět dotáhněte.



Obr. 57

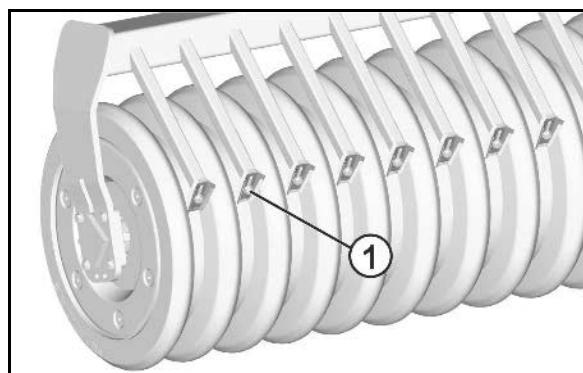
## 8.5 Škrabák

Škrabáky jsou nastaveny z výrobního závodu.  
Abyste nastavení odpovídalo pracovním podmínkám:

1. Uvolněte šroub pod škrabákem.
2. Nastavte škrabák (Obr. 56/1) v podélném otvoru.
3. Šroub opět dotáhněte.

**Klínový prstencový válec:**

Vzdálenost mezi škrabákem a mezikroužkem nesmí být po nastavení menší než 10 mm, jinak hrozí nadměrné opotřebení škrabáků.



Obr. 58

## 9 Přeprava



- Při přepravě dodržujte pokyny uvedené v kapitole "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", strana 25.
- Před přepravou zkонтrolujte
  - správné připojení přívodních vedení
  - nepoškozenost světel, jejich funkcí a čistotu.
  - zda hydraulická soustava nemá zjevné vad



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přímáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu neúmyslným uvolněním připojeného nebo zavěšeného stroje!**

Před přepravní jízdou vizuálně zkonzrolujte, jestli jsou čepy horního a spodního ramene zajištěny sklopou závláčkou proti náhodnému uvolnění.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přímáčknutí, stříhnutí, pořezání, uříznutí, zachycení, namotání, vtažení, zachycení a úderu v důsledku nečekaných pohybů stroje.**

- U strojů s možností sklopení zkonzrolujte správné zajištění přepravních pojistek.
- Před prováděním přepravy zajistěte stroj proti nečekaným pohybům.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přímáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku nedostatečné stability a převrhnutí.**

- Jedte takovým způsobem, abyste kdykoli bezpečně ovládali traktor s připojeným nebo odpojeným strojem.  
Zohledněte přitom vaše osobní schopnosti, stav vozovky, dopravní provoz, výhled a povětrnostní podmínky, jízdní vlastnosti traktoru a působení připojeného nebo zavěšeného stroje.
- Dbejte na dostatečné boční zajištění spodního závěsu traktoru, aby se připojený nebo zavěšený stroj nemohl kýtav do strany.

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečí zlomení při provozu, nedostatečné stabilitě a nedostatečné řiditelnosti a brzdného účinku traktoru při používání traktoru v rozporu se stanovením výrobce!**

Toto ohrožení způsobuje velmi těžká poranění nebo smrtelná zranění.

Dodržujte maximální naložení připojeného/zavěšeného stroje a povolené zatížení náprav a opěrná zatížení traktoru! Případně jedete pouze s částečně naplněným zásobníkem.

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečí pádu ze stroje při nepovolené spolujízdě!**

Spolujízda osob na stroji nebo vstup na běžící stroj jsou zakázány.

## 9.1 Úprava z pracovního do transportního stavu

**VÝSTRAHA**

- **Před vysouváním a skládáním výložníků stroje vykažte všechny osoby z oblasti dosahu otáčejících se výložníků!**
- **Před zvedáním nebo spouštěním podvozku vykažte osoby z oblasti pohybu!**



Před vysouváním a skládáním výložníků stroje vyrovnejte na rovné ploše traktor a stroj rovně za sebe!

Před vysouváním nebo skládáním výložníků stroje vždy stroj zcela zvedněte. Pouze při zcela zvednutém stroji má obdělávací zařízení půdy dostatečný odstup od podkladu, takže je chráněno proti poškození.

**Stroj se zavěšením na dolní ramena**

1. Stiskněte *žlutou* na řídicí jednotce traktoru.
- Spusťte podvozek do přepravní polohy
2. Zvedněte dolní rameno traktoru.



Stroje s tandemovým válcem:

Nastavte maximální pracovní hloubku.

- Tím je zajištěno, aby nebyla překročena maximální přepravní šířka 3 m.
- 3. Stiskněte *modrou* na řídicí jednotce traktoru.
- Zcela složte výložník.
- 4. Zajistěte *modrou* na řídicí jednotce traktoru proti nechtěné aktivaci.
- 5. Deaktivace kompenzace vibrací: Zavřete uzavírací kohout.
- 6. Chcete-li stroj vyrovnat do vodorovné polohy v přepravní výšce, ovládejte dolní ramena traktoru a stiskněte *žlutou* na řídicí jednotce traktoru.

**Stroj s hydraulickou ojí:**

1. Stiskněte *žlutou* na obou řídicích jednotkách traktoru.
- Zvedněte maximálně stroj.



Stroje s tandemovým válcem:

Nastavte maximální pracovní hloubku.

- Tím je zajištěno, aby nebyla překročena maximální přepravní šířka 3 m.
- 2. Stiskněte *modrou* na řídicí jednotce traktoru.
- Zcela složte výložník.
- 3. Zajistěte *modrou* na řídicí jednotce traktoru proti nechtěné aktivaci.
- 4. Deaktivace kompenzace vibrací: Zavřete uzavírací kohout.
- 5. Všechny distanční prvky opět otočte k válci oje a zajistěte.
- 6. Spusťte oj stisknutím žluté na řídicí jednotce traktoru.
- 7. Chcete-li stroj vyrovnat do vodorovné polohy na podvozku, ovládejte dolní ramena traktoru a stiskněte *žlutou* na řídicí jednotce traktoru.



Dodržujte uvedené pořadí. Jinak bude kolidovat výložník s podvozkem!

Na obrázku je stroj ve vodorovné poloze a se správně nastavenou přeprováni výškou. Správné přepravní výšky je dosaženo v zadané výšce otočného bodu oje.

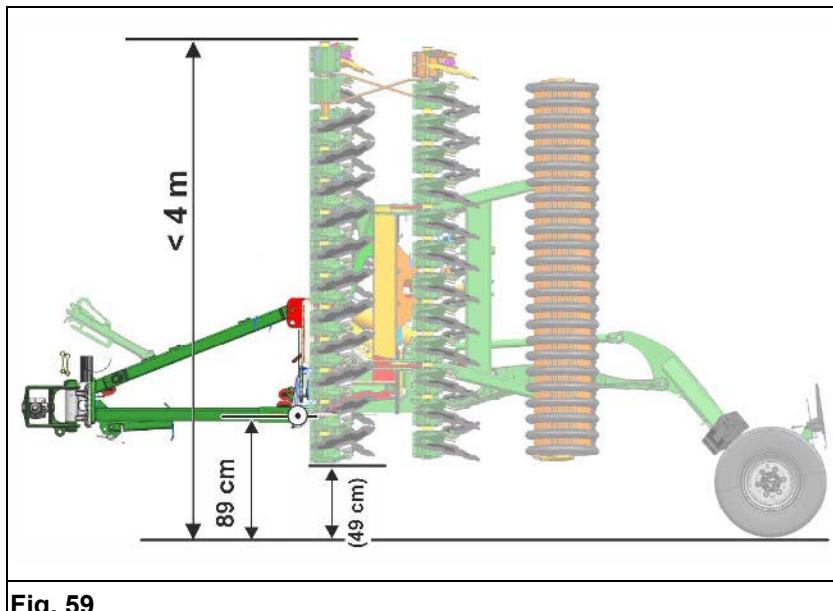


Fig. 59

## 10 Použití stroje



Při používání stroje zohledněte informace v kapitole

- "Výstražné značky a jiná označení na stroji" od strany 17 a
- "Bezpečnostní pokyny pro uživatele" od strany 23

Dodržování těchto pokynů zajistí vaši bezpečnost.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí zlomení při provozu, nedostatečné stabilitě a nedostatečné řiditelnosti a brzdného účinku traktoru při používání traktoru v rozporu se stanovením výrobce!**

Dodržujte maximální naložení připojeného/zavěšeného stroje a povolené zatížení náprav a opěrná zatížení traktoru!



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přímáčknutí, pořezání, uříznutí, vtažení, zachycení a úderu v důsledku nedostatečné stability a převrhnutí traktoru/zavěšeného stroje.**

Jedte takovým způsobem, abyste kdykoli bezpečně ovládali traktor s připojeným nebo odpojeným strojem.

Zohledněte přitom své osobní schopnosti, stav vozovky, dopravní provoz, výhled a povětrnostní podmínky, jízdní vlastnosti traktoru a působení připojeného nebo zavěšeného stroje.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přímáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu neúmyslným uvolněním připojeného nebo zavěšeného stroje!**

Před každým použitím stroje zkontrolujte pohledem, jestli jsou čepy horního a spodního ramene zajištěny sklopnou závlačkou proti náhodnému uvolnění.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přímáčknutí, vtažení a zachycení při provozu stroje bez předepsaných ochranných zařízení!**

Stroj používejte výhradně s úplně namontovanými ochrannými zařízeními.



### UPOZORNĚNÍ

Použití kloubových traktorů nebo pásových traktorů jako tažného stroje:

- Nastavte spojovací zařízení při práci, aby se volně pohybovalo.  
→ V opačném případě může dojít bočními nárazy k poškození stroje.
- Při přepravě spojovací zařízení zafixujte.

## 10.1 Úprava z transportního do pracovního stavu



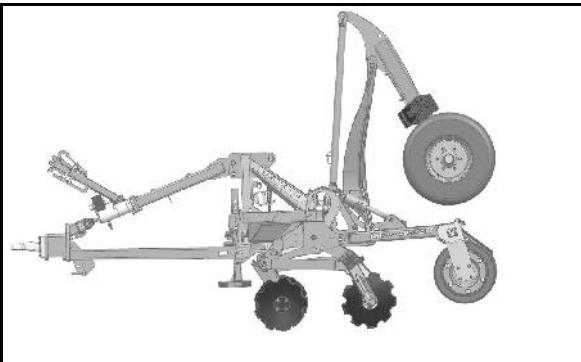
### VÝSTRAHA

- Před vysouváním a skládáním výložníků stroje vykažte všechny osoby z oblasti dosahu otáčejících se výložníků!
- Před zvedáním nebo spouštěním podvozku vykažte osoby z oblasti pohybu!

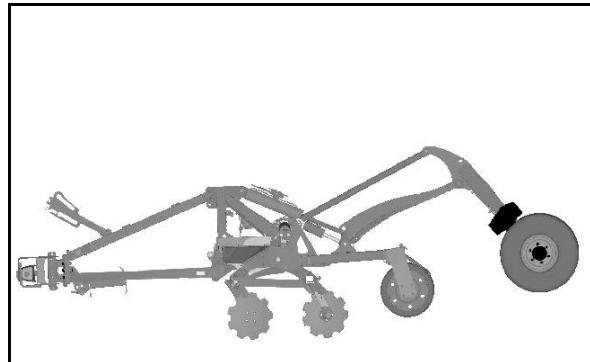


Před vysouváním a skládáním výložníků stroje vyrovnejte na rovné ploše traktor a stroj rovně za sebe!

Před vysouváním nebo skládáním výložníků stroje vždy stroj zcela zvedněte. Pouze při zcela zvednutém stroji má obdělávací zařízení půdy dostatečný odstup od podkladu, takže je chráněno proti poškození.



Stroj v pracovní pozici bez kompenzace vibrací.



Stroj v pracovní pozici s kompenzací vibrací.

### Stroj se zavěšením na dolní ramena

1. Stiskněte žlutou na řídicí jednotce traktoru.  
→ Pomocí podvozku zcela zvedněte stroj.
2. Zvedněte dolní rameno traktoru.
3. Stiskněte modrou na řídicí jednotce traktoru.  
→ Výložník zcela vyklopte.
4. Stiskněte žlutou na řídicí jednotce traktoru.  
→ Pomocí podvozku zcela spusťte stroj.
5. Chcete-li stroj vyrovnat, spusťte dolní ramena traktoru.

Nebo u opěrných kol:

Při práci ponechte dolní ramena traktoru v plovoucí poloze.

**Stroj s hydraulickou ojí:**

1. Stiskněte *žlutou* na obou řídicích jednotkách traktoru.  
→ Stroj zcela zdvihнete.
2. Stiskněte *modrou* na řídicí jednotce traktoru.  
→ Výložník zcela vyklopte.
3. Stiskněte *žlutou* na řídicí jednotce traktoru.  
→ Pomocí podvozku zcela spusťte stroj.
4. Vyklopte tolik distančních prvků na hydraulickém válcí oje, aby byl stroj v pracovní poloze v rovině.

Nebo u opěrných kol:

Vyklopte všechny distanční prvky.

5. Stiskněte na řídicí jednotce traktoru *žlutou* 3, 4.  
→ Stroj spusťte pomocí oje  
a

Nebo u opěrných kol:

Stiskněte na řídicí jednotku traktoru *žlutou* 3, 4.



Dodržujte uvedené pořadí. Jinak bude kolidovat výložník s podvozkem!

## 10.2 Práce na poli



Stroj s tažnou traverzou:  
Pracujte se stranově aretovanými dolními rameny.



Stroj na dolním ramenu traktoru nastavte tak, aby se rám během pracovní operace nacházel v podélném a příčném směru souběžně s povrchem země!

**Stroje s opěrnými koly:**

- Při práci ponechte dolní ramena traktoru v plovoucí poloze.
- Hydraulickou oj provozujte v plovoucí poloze.



Ve stavu při nasazení je couvání zakázané!

## 10.3 Jízda na souvrati



V závislosti na válci se provádí otáčení na válci nebo na kolech podvozku.

### 10.3.1 Otáčení na válci na souvrati



#### Poškození válců a zadních zavlačovačů v důsledku přetížení

- Neotáčejte stroj na tandemovém válci nebo na válci s úhlovými profily.
- Když má stroj zadní zavlačovače, otáčejte stroj na podvozku.
- Při přepravních jízdách nebo delších jízdách na souvrati používejte podvozek.

1. Aby nedocházelo k příčnému namáhání při otáčení na souvrati, zvedněte stroj pomocí dolních rámů nebo *žluté* na řídicí jednotce traktoru.  
→ Válec podpírá stroj.
2. Když souhlasí směr stroje se směrem jízdy, spusťte stroj dolů pomocí dolních rámů nebo stiskněte *žlutou* na řídicí jednotce traktoru.

### 10.3.2 Otáčení na podvozku na souvrati

1. Aby nedocházelo k příčnému namáhání při otáčení na souvrati, stiskněte *žlutou* na obou řídicích jednotkách traktoru a zvedněte stroj.
2. Když souhlasí směr stroje se směrem jízdy, stiskněte *žlutou* na obou řídicích jednotkách traktoru a spusťte stroj dolů.

## 11 Závady



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přimáčknutí, stříhnutí, pořezání, uříznutí, zachycení, namotání, vtažení, zachycení a úderu v důsledku**

- neočekávaného spuštění nezajištěného stroje zvednutého třibodovou hydraulikou traktoru
- neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje
- neočekávaného spuštění a rozjetí kombinace traktor - stroj

Před odstraňováním závad stroje zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz strana 79.

Než vstoupíte do nebezpečného prostoru, vyčkejte do úplného zastavení stroje.

### 11.1 Proměnná pracovní hloubka v pracovní šířce?

→ Synchronizujte hydraulické válce!

Pro rovnoměrnou pracovní hloubku v celém záběru stroje je nutné, aby příslušné hydraulické válce měly stejnou délku.

Není-li tomu tak, lze hydraulické válce synchronizovat:

1. Ovládejte řídící jednotku traktoru - **zelená**, aby se hydraulické válce zcela vysunuly.
  2. Řídící jednotku aktivujte dalších 10 s.
- Spustí se proces zaplavení s propláchnutím všech válců. Válce se přitom nastaví na stejnou délku.



Tento postup je třeba provést před zahájením práce také po delším odstavení.

## 12 Čištění, údržba a opravy



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přímáčknutí, stříhnutí, pořezání, uříznutí, zachycení, namotání, vtažení, zachycení a úderu v důsledku**

- **neočekávaného spuštění stroje zvednutého tříbodovou hydraulikou traktoru**
- **neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje**
- **neočekávaného spuštění a rozjetí kombinace traktor - stroj**

Před čištěním, údržbou nebo opravou zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz str. 79

### 12.1 Čištění



- Zvlášť pečlivě zkонтrolujte brzdové, pneumatické a hydraulické hadice!
- Brzdové, pneumatické a hydraulické hadice nikdy nečistěte benzinem, benzolem, petrolejem nebo minerálními oleji.
- Po vyčištění stroj promažte, zvláště po čištění pomocí vysokotlakého čističe/parního čističe nebo prostředky rozpouštějícími tuky.
- Dodržujte zákonné předpisy pro manipulaci a odstraňování čisticích prostředků.

#### Čištění pomocí vysokotlakého čističe/parního čističe

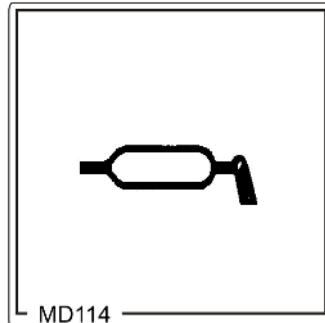


- Budete-li při čištění používat vysokotlaká čisticí zařízení / parní čističe, pak postupujte následujícím způsobem:
  - Nikdy nečistěte elektrické součástky.
  - Nečistěte žádné pochromované díly.
  - Čisticím paprskem čisticí trysky vysokotlakého čističe/parního čističe nikdy nemířte přímo na mazací místa, ložiska, typový štítek, výstražné značky a lepicí fólie.
  - Mezi čisticí tryskou vysokotlakého čisticího zařízení popř. parní tryskou a strojem dodržujte vždy minimální vzdálenost 300 mm.
  - Nastavený tlak vysokotlakého čističe / parního čističe nesmí překročit 120 bar.
  - Při manipulaci s vysokotlakým čisticím zařízením dodržujte bezpečnostní ustanovení.

## 12.2 Předpis pro mazání

Mazací místa jsou na stroji označena fólií (Obr. 59).

Mazničky a mazací lis před mazáním pečlivě vycistěte, aby se do ložisek nevtlačily žádné nečistoty. Znečištěný tuk z ložisek zcela vytlačte a nahraďte novým!



Obr. 60

### 12.2.1 Maziva

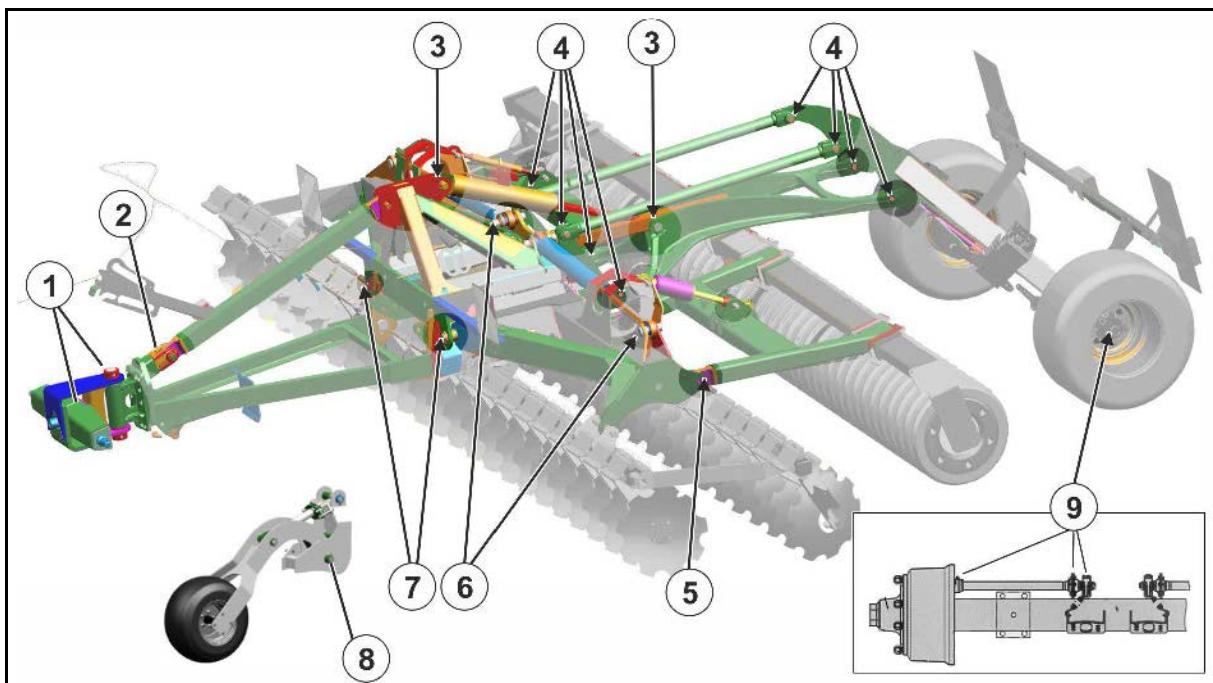


K mazání používejte lithiový zmýdelněný víceúčelový tuk s přísadami EP:

Firma	Označení mazacího tuku
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

## 12.2.2 Přehled mazaných míst

Obr. 60	Přehled mazaných míst	Intervall [h]	Anzahl
1	Tažná traverza	50	3
2	Hydraulický horní popruh	50	3
3	Hydraulický válec podvozku	50	2
4	Uložení podvozku	50	8
5	Uložení rámu válce	50	4
6	Opěrná kola	50	4
7	Ložisko výložníku	50	4
8	Opěrná kola	50	2
9	Náprava	200	4



Obr. 61

## 12.3 Plán údržby – přehled



- Údržbu provedte dle skutečnosti, která nastane nejdříve.
- Přednost mají časové intervaly, počet provozních hodin nebo intervaly pro údržbu eventuálně dodané externí dokumentace.

### Po první jízdě se zatížením

Díl	Činnost	viz strana	Odborný servis
<b>Upevnění nosníku talířů</b>	• Dotažení šroubových spojů	113	
<b>Hydraulická soustava</b>	• Kontrola nedostatků • Kontrola těsnosti	121	X
<b>Válec</b>	• Dotáhněte šroubové spojení svěrací objímky.	113	
<b>Náprava</b>	• Dotáhněte šroubové spojení svěrací objímky.	113	
<b>Kola</b>	• Kontrola matic kol	114	

### Denně

Díl	Činnost	viz strana	Odborný servis
<b>Celý stroj</b>	• vizuální kontrola před nasazením		
<b>Zásobník vzduchu</b>	• Odvodněte	107	

### Týdně /každých 50 provozních hodin

Díl	Činnost	viz strana	Odborný servis
<b>Hydraulická hadicová vedení</b>	• Kontrola	122	X
<b>Ložisko válců</b>	• Vizuální kontrola	113	
<b>Kola</b>	• Zkontrolujte tlak vzduchu	114	
<b>Brzdová soustava</b>	• Provedení vizuální kontroly	109	
<b>Připojovací zařízení</b>	• zkontrolujte ohledně poškození, deformace a trhlin	116	

### Každé 2 měsíce

Součást	Údržbová práce	viz strana	Práce v dílně
<b>Centrální mazání</b>	• zkontrolujte centrální mazání	119	X

**Čtvrtletně / každých 200 provozních hodin**

Díl	Činnost	viz strana	Odborný servis
<b>Náprava</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Dotáhněte šroubové spojení svěrací objímky. Potřebný utahovací moment 210 Nm.</li></ul>	113	
<b>Dvouokruhové provozní brzdy</b>	Kontrola podle zkušebního návodu	110	X
	Čištění filtrů	108	
	Kontrola brzdového obložení	106	
<b>Připojovací zařízení</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>zkontrolujte opotřebení a pevné uzaření upevňovacích šroubů</li></ul>	116	
<b>Náprava</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Dotáhněte šroubové spojení svěrací objímky.</li></ul>	113	
<b>Válec</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrola válce</li></ul>	113	
<b>Hydraulický válec - sklápění</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Zkontrolujte pevné usazení oka válce na hydraulickém válcí.</li></ul>	117	

**Každý rok / 1000 provozních hodin**

Komponenta	Údržbová práce	Viz strana	Práce v dílně
<b>Brzdová soustava</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrola případného znečištění brzdových bubnů</li></ul>	110	X
	Automatický mechanismus seřizování tyčí	112	X
	<ul style="list-style-type: none"><li>Funkční kontrola</li><li>Seřízení</li></ul>		
<b>Ložisko náboje kola</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>vyměnit tuk</li><li>kuželové válečkové ložisko ohledně opotřebení</li></ul>		X

**Každé 2 roky**

Komponenta	Údržbová práce	Viz strana	Práce v dílně
<b>Náprava (podvozek / opěrné kolo)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Promazání ložisek náboje</li></ul>	94	X

**V případě potřeby**

Díl	Činnost	viz strana	Odborný servis
<b>Talíře XL041</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrola opotřebení -</li></ul>	111	X
<b>Kluzné ložisko 78200437</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrola opotřebení -</li></ul>	112	X
<b>Kladka 78200356</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrola opotřebení -</li></ul>	112	X

## 12.4 Náprava a brzdy



Doporučujeme provést seřízení tahu mezi traktorem a strojem pro optimální průběh brzdění a minimální opotřebení brzdového obložení.  
Po přiměřené době záběhu provozních brzd nechte tahové přízpůsobení provést v odborném servisu.

Aby se předešlo potížím s brzdami, je nutno všechna vozidla seřizovat podle směrnice EU 71/320 EHS!



### VÝSTRAHA

- Opravy a seřizování provozních brzd smí provádět pouze vyškolení odborníci.
- Při svařování, opalování a vrtání v blízkosti brzdových vedení buďte obzvláště opatrní.
- Po jakémkoliv seřizování nebo opravě brzdového systému brzdy důkladně vyzkoušejte!

### Všeobecná kontrola pohledem



### VÝSTRAHA

Brzdy zkонтrolujte všeobecnou kontrolou pohledem. Dodržujte a zkонтrolujte následující kritéria:

- Potrubí, hadice a spojovací hlavice nesmí mít poškozený nebo zkorodovaný vnější povrch.
- Klouby, např. na hlavicích vidlic, musí být odborně zajištěny, musí mít lehký chod a nesmí být vytlučeny.
- Lanko a lankové tahy
  - o musí být dokonale vedeny,
  - o nesmí vykazovat žádná viditelně natržená místa,
  - o nesmí být zauzlována.
- Zkontrolujte zdvih pístu na brzdových válcích, případně seřídte.
- Zásobník vzduchu
  - o se nesmí pohybovat v upínacích pásech,
  - o nesmí být poškozen,
  - o nesmí vykazovat žádné vnější poškození korozí.

**Zkontrolujte, zda není brzdový buben znečištěn.**

1. Odšroubujte oba krycí plechy (Obr. 61/1) na vnitřní straně brzdových bubenů.
2. Odstraňte případně proniknuté nečistoty a zbytky rostlin.
3. Znovu namontujte krycí plechy.

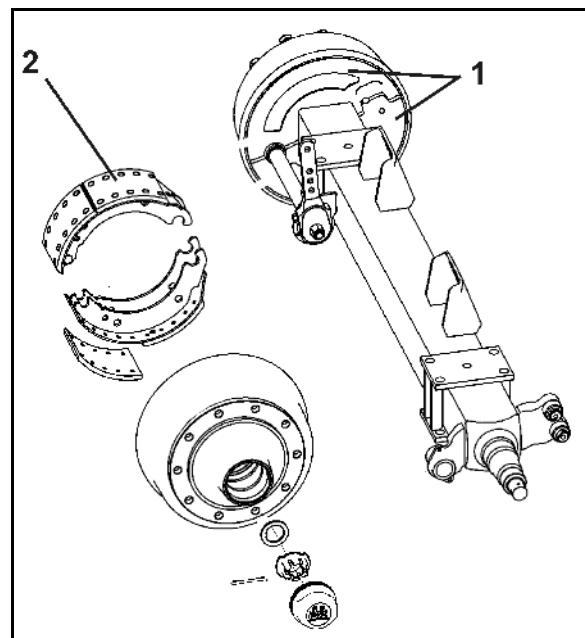

**POZOR**

**Vniknutá nečistota se může usazovat na brzdovém obložení (Obr. 61/2) a tím se může podstatně zhoršit brzdný výkon.**

**Nebezpečí úrazu!**

Je-li v brzdovém bubnu nečistota, je nutno brzdové obložení zkontolovat v odborném servisu.

K tomu musí být demontováno kolo a brzdový buben.



Obr. 62

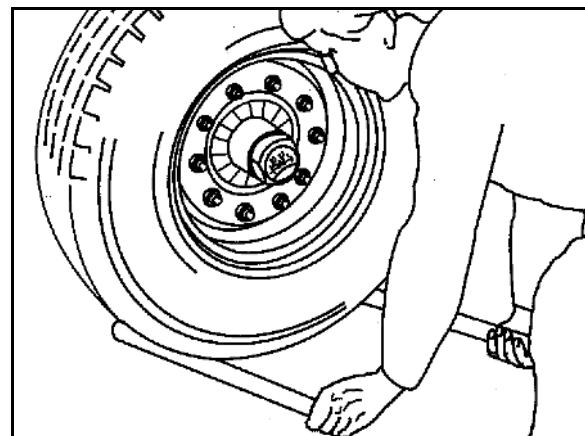
**Kontrola vůle ložisek nábojů kol**

Ke kontrole vůle ložisek nábojů kol zvedněte nápravu tak, aby pneumatiky byly volné. Uvolněte brzdy. Mezi pneumatiku a zem vložte páku a zkontoľujte vůli.

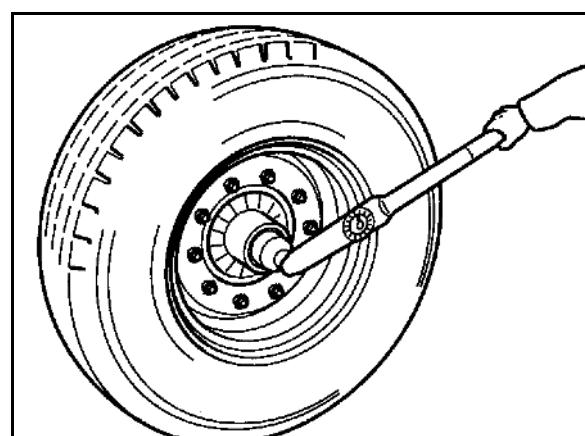
Při citelné vůli ložiska:

**Nastavení vůle ložiska**

1. sejměte prachové víčko nebo víčko náboje.,.
2. z matice nápravy vyjměte závlačku,
3. dotahujte matici kola při současném otáčení kolem tak dlouho, až bude chod náboje kola mírně brzděn.
4. matici nápravy natočte zpět k nejbližšímu otvoru pro závlačku. Při rovnosti vzdáleností k následujícímu otvoru (max. 30°).
5. vložte závlačku a lehce ji zahněte.,.
6. prachové víčko naplňte malým množstvím dlouhoživotního tuku a naražte nebo našroubujte do náboje kola.



Obr. 63



Obr. 64

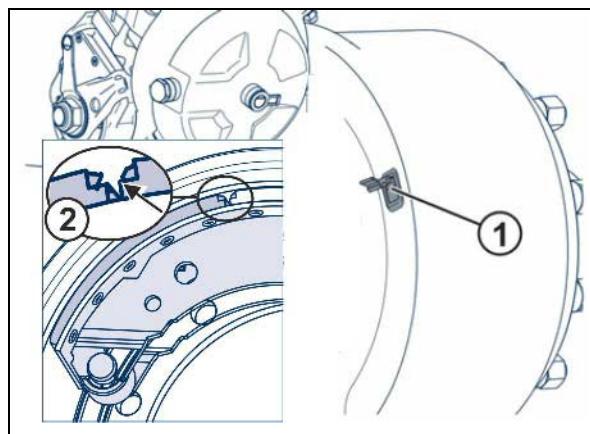
## Kontrola brzdového obložení

Pro kontrolu tloušťky brzdových obložení otevřete průzor (1) odklopením gumové spony.

Výměna brzdového obložení → práce v dílně

Kritérium pro výměnu brzdového obložení:

- Dosažena miminálmí tloušťka obložení 5 mm.
- Dosažena hrana opotřebení (2).

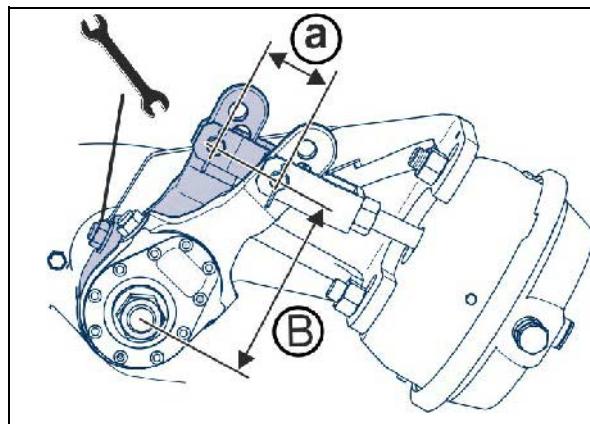


Obr. 65

## Nastavení na seřizovacím mechanismu tyčí (práce v dílně)

Zatlačte rukou páku brzdového klíče ve směru tlaku. Při chodu naprázdno tlačné tyče membránového válce s dlouhým zdvihem max. 35 mm se musí seřídit brzda kola.

Brzda kola se nastavuje seřizovacím šestihranem páky brzdového klíče. Seřídte chod naprázdno „a“ na 10-12 % délky připojené brzdové páky „B“, např. délka páky 150 mm = chod naprázdno 15 – 18 mm.



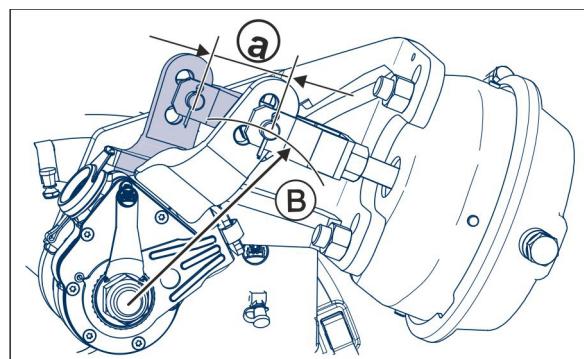
Obr. 66

## Kontrola funkce automatického tyčového mechanizmu

1. Zajistěte stroj provozní a parkovací brzdou proti samovolnému rozjetí.
2. Zatlačte rukou mechanizmus seřizování tyčí.

Chod naprázdno (a) smí být maximálně 10 - 15 % délky připojené brzdové páky (B) ( např. délka brzdové páky 150 mm = chod naprázdno 15 – 22 mm).

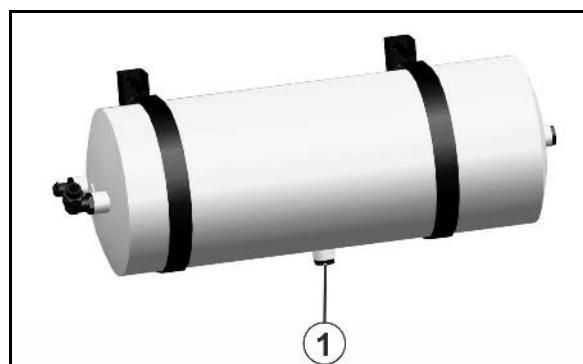
Pokud je chod naprázdno mimo toleranci, seřídte tyčový mechanizmus. → práce v dílně



Obr. 67

### Vypuštění vody ze zásobníku vzduchu

1. Motor traktoru nechte běžet tak dlouho (cca 3 min), až se vzduchojem naplní.
2. Vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Odvodňovací ventil (1) na kroužku vytahujte do bočního směru tak dlouho, dokud ze zásobníku vzduchu nepřestane vytékat voda.
4. Je-li vytékající voda znečištěná, vypusťte vzduch, vyšroubujte odvodňovací ventil ze vzduchojemu a vzduchojem vyčistěte.



Obr. 68

#### Zásobník vzduchu

- se nesmí pohybovat v upínacích pásech,
- nesmí být poškozen,
- nesmí vykazovat žádné vnější poškození korozi.

#### Typový štítek nesmí

- být zkorodovaný
- být volný
- chybět.



Zásobník vzduchu vyměňte (práce pro odborný servis), pokud nastane některá z výše uvedených situací!

## Čištění filtrů vedení

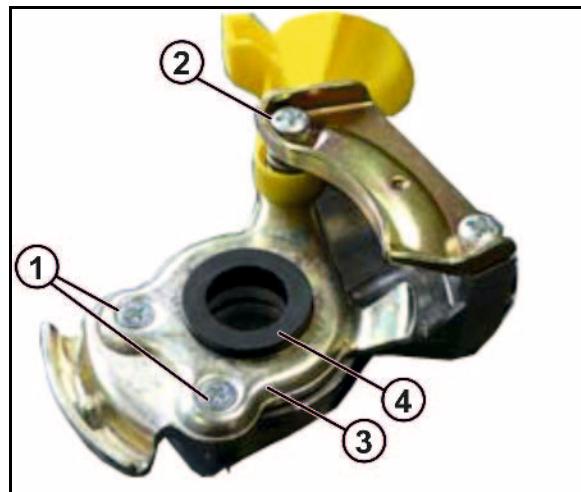


Provádějte práci ve stavu bez tlaku.  
Zajistěte stroj proti neúmyslnému rozjetí.

1. Klepáním odstraňte zajištění šroubů a šrouby (1).
2. Vyšroubujte šrouby (2) o několik otáček.
3. Zvedněte plechovou desku (3) nad těsnicí gumi (4) a otočte ji na stranu.



Jednotka je pod napětím pružiny.  
4. Odstraňte těsnicí gumi.



Obr. 69

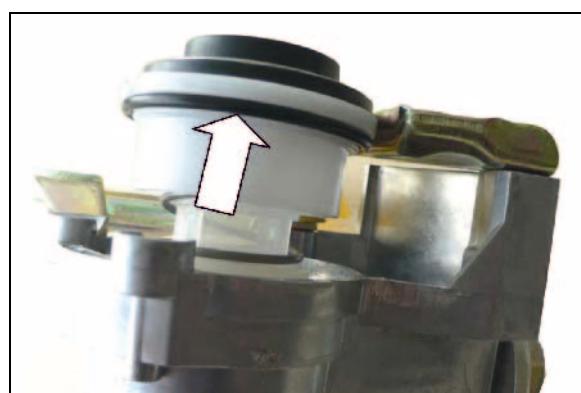
5. Těsnicí plochy, O-kroužek a filtr očistěte a namažte tukem.
- Popřípadě vyměňte gumové těsnění.



Obr. 70



- O-kroužek umístěte správně na plastový kroužek.
6. Montáž provádějte v obráceném pořadí.
    - Utahovací moment šroubu (1): 2,5 Nm
    - Utahovací moment šroubu (2): 7 Nm



Obr. 71



## Návod na kontrolu dvouokruhového systému provozních brzd

### 1. Kontrola těsnosti

1. Zkontrolujte těsnost všech přívodů, trubkových, hadicových a šroubových spojů.
2. Netěsnosti odstraňte.
3. Odstraňte místa, kde může docházet k odírání hadic a trubek.
4. Vyměňte vadné a porézní hadice.
5. Dvouokruhové brzdy se považují za těsné, jestliže během 10 minut není pokles tlaku větší než 0,15 bar.
6. Utěsněte netěsná místa, resp. vyměňte netěsné ventily.

### 2. Kontrola tlaku v zásobníku vzduchu

1. Připojte manometr na zkušební přípojku zásobníku vzduchu.  
Požadovaná hodnota      6,0 až 8,1  $\pm$  0,2 bar

### 3. Kontrola tlaku brzdového válce

1. Ke kontrolnímu vývodu brzdového válce připojte manometr.  
Požadovaná hodnota:      při nestlačené brzdě      0,0 bar

### 4. Pohledová kontrola brzdového válce

1. Zkontrolujte, zda prachové manžety, resp. měchy nejsou poškozené.
2. Poškozené díly vyměňte.

### 5. Klouby brzdových ventilů, brzdových válců a brzdových tyčí

Klouby brzdových ventilů, brzdových válců a brzdových tyčí musí lehce klouzat, případně je namažte nebo lehce naolejujte.

## 12.4.1 Hydraulická brzda

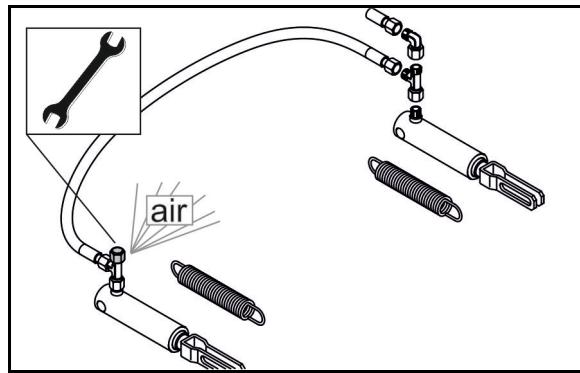
### Kontrola hydraulické brzdy

- Zkontrolujte všechny brzdové hadice ohledně opotřebení.
- Zkontrolujte těsnost všech šroubovaných spojů.
- Vyměňte opotřebované nebo poškozené díly.

### Odvzdušnění hydraulické brzdové soustavy (odborný servis)

Po každé opravě brzd, při níž se otevřela brzdová soustava, se musí tato odvzdušnit, protože v tlakovém potrubí se může nacházet vzduch.

1. Mírně povolte odvzdušňovací ventil.
2. Sešlápněte brzdu traktoru.
3. Jakmile začne unikat olej, odvzdušňovací ventil zavřete.  
→ Vytékající olej zachytěte.
4. Proveďte kontrolu brzd.



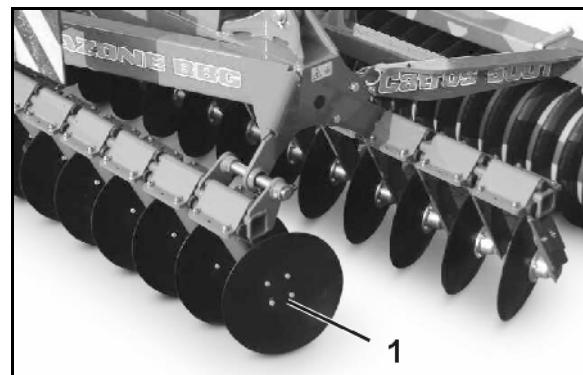
Obr. 72

## 12.5 Výměna kotouče (Odborný servis)

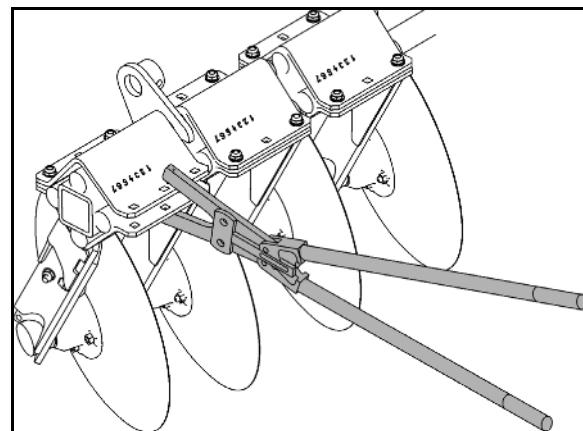
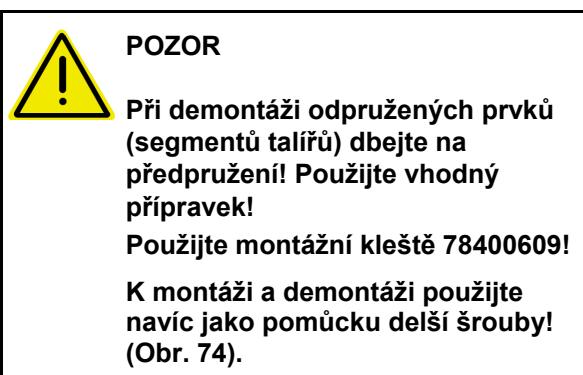
Minimální průměr talíře: 360 mm.

Výměna talířů při

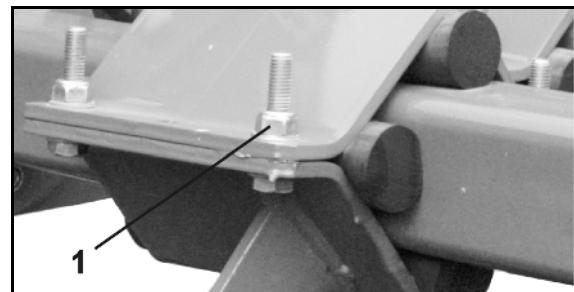
- zvednutých talířích,
  - při stroji zajištěném proti neúmyslnému spuštění.
1. Uvolněte čtyři šrouby upevňující talíř.
  2. Sejměte talíř.
  3. Nový talíř upevněte čtyřmi šrouby.



Obr. 73



Obr. 74



Obr. 75

## 12.6 Kluzná ložiska posuvné jednotky (Odborný servis)



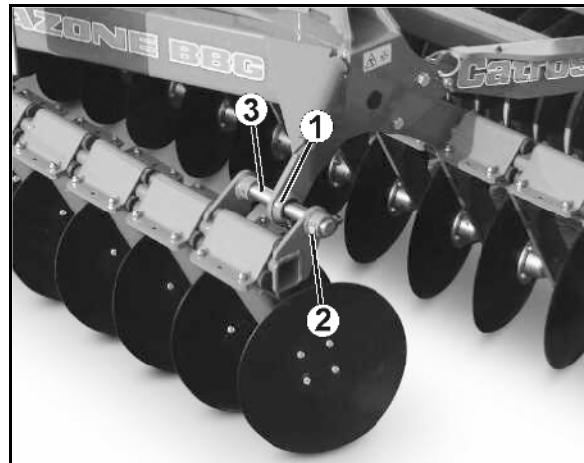
Kluzné ložisko vyměňte při vůli asi 4 mm.

K výměně kluzných ložisek (Obr. 75/1) odstavte vyklopený stroj tak, aby kluzná ložiska byla bez zatížení.

Talířové jednotky se musí dotýkat půdy, nesmí ale na ně působit hmotnost celého stroje!

Talířové jednotky případně podepřete!

- Každá talířová jednotka má dvě kluzná ložiska.
1. Uvolněte přišroubování (Obr. 75/2) posuvného hřídele (Obr. 75/3)
  2. Posuvný hřídel vysuňte z ložiska.
  3. Z kluzného ložiska sejměte zajišťovací kroužky.
  4. Vyměňte kluzné ložisko.
  5. Nasaděte zajišťovací kroužky.
  6. Vložte zpět posuvný hřídel a zajistěte zašroubováním.

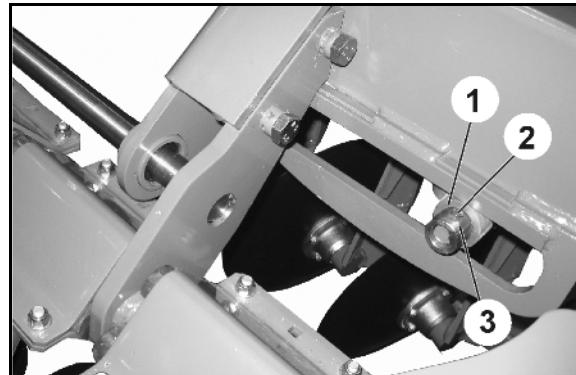


Obr. 76

## 12.7 Kladka (Odborný servis)

K výměně kladky (Obr. 76/1) odstavte vyklopený stroj tak, aby byla kladka bez zatížení.

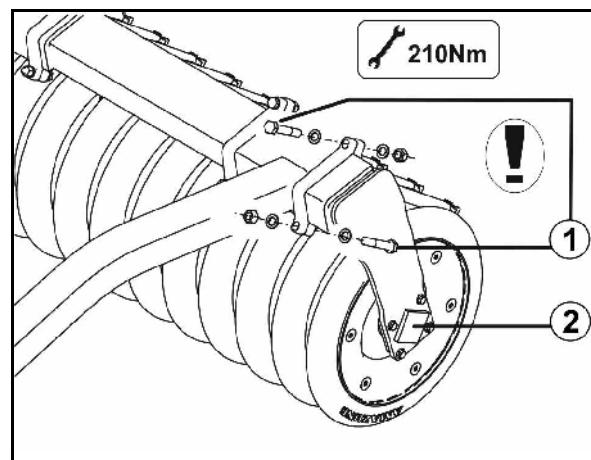
1. Uvolněte šroubové (Obr. 76/2) spoje.
2. Sejměte (Obr. 76/3) pouzdro.
3. Kladku vyměňte podle potřeby.
4. Nasaděte pouzdro.
5. Dotáhněte šroub.



Obr. 77

## 12.8 Kontrola válce

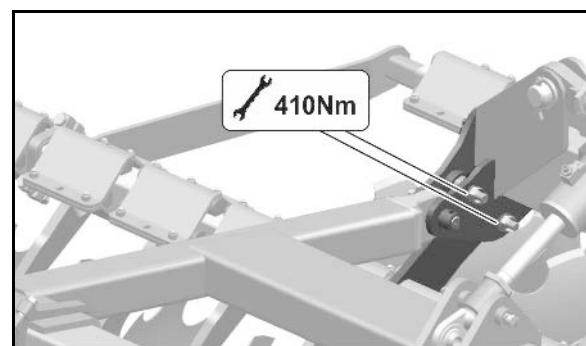
- Zkontrolujte vyrovnání šroubů (1).
- Zkontrolujte pevné utažení šroubových spojů (1).
- Zkontrolujte lehký chod ložisek válce (2).



Obr. 78

## 12.9 Upevnění nosníku talířů

Zkontrolujte pevné utažení šroubových spojů.

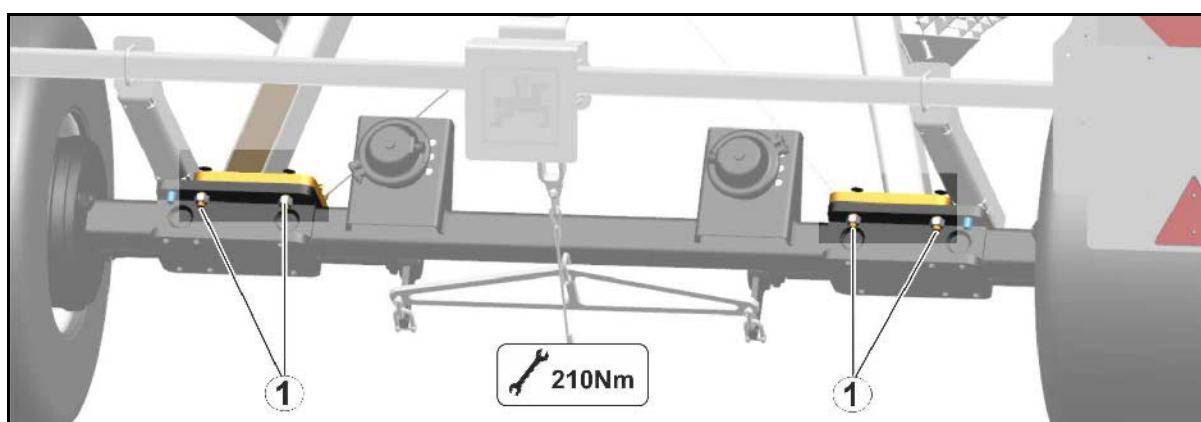


Obr. 79

## 12.10 Náprava

- (1) Sešroubování nápravy s upínací deskou

Zkontrolujte pevné utažení šroubových spojů.



Obr. 80

## 12.11 Pneumatiky/kola



Pravidelně kontrolujte nepoškozenost pneumatik podvozku a jejich pevné usazení na ráfku!



Kola podvozku a opěrná kola	Požadovaný dotahovací moment matic/šroubů kol
<b>M18 x 1,5</b>	<b>270 Nm (-0/+20)</b>
<b>M20 x 1,5</b>	<b>350 Nm (- 0/+30)</b>
<b>M22 x 1,5</b>	<b>450 Nm (-0/+60)</b>



- Pravidelně kontrolujte
  - Pevné usazení matic kol.
  - Huštění pneumatik.
- Používejte pouze námi předepsané pneumatiky a ráfky.
- Opravy pneumatik smí provádět pouze odborníci vybavení odpovídajícím vhodným montážním nářadím!
- Montáž pneumatik předpokládá dostatečné znalosti a předepsané montážní nářadí!
- Zvedák nasazujte pouze na označených místech vozu!

### 12.11.1 Huštění pneumatik



Nahustěte pneumatiky na uvedený jmenovitý tlak.

- Hodnota jmenovitého tlaku je uvedena na ráfku.
- Hodnotu jmenovitého tlaku si můžete vyžádat od výrobce pneumatik.



- Pravidelně kontrolujte huštění na studených pneumatikách, tedy ještě před začátkem jízdy.
- Rozdíl v nahuštění mezi pneumatikami na jedné nápravě nesmí být větší než 0,1 bar.
- Tlak vzduchu se může po rychlé jízdě nebo při teplém počasí zvýšit až o 1 bar. V žádném případě tlak vzduchu nesnižujte, protože po ochlazení by bylo huštění příliš malé.

### 12.11.2 Montáž pneumatik (odborný servis)



- Před montáží nové nebo jiné pneumatiky odstraňte z dosedací plochy pneumatiky na ráfku případné stopy koroze. Při jízdě mohou zkrodrodovaná místa způsobit poškození ráfku.
- Při montáži nových pneumatik používejte vždy nové bezdušové ventily, resp. duše.
- Na ventily vždy našroubujte čepičky s vloženým těsněním.

## 12.12 Kontrola připojovacího zařízení



### NEBEZPEČÍ

- Poškozenou oj neodkladně vyměňte za novou – z důvodu bezpečnosti provozu.
- Opravy smí provádět jen výrobní závod.
- Z bezpečnostních důvodů je zakázáno svařování a vrtání oje.

Zkontrolujte připojovací zařízení (oj, traverzu spodního závěsu, tažnou kouli, tažné oko) ohledně následujících skutečností:

- poškození, deformace, trhliny
- opotřebení
- pevného utažení upevňovacích šroubů

Připojovací zařízení	Míra opotřebení	Upevňovací šrouby	Počet	Utahovací moment
<b>traverza spodního závěsu</b>	kat. 3: 34,5 mm kat. 4: 48,0 mm kat. 5: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
<b>tažná koule</b>				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
<b>Zugöse</b>				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41.5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42.5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51.5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI059)	51.5 mm	M20 10.9	4	560 Nm
D50 (LI011)	51.5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI060)	52.5 mm	M20 10.9	8	560 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D51 (LI069)	53 mm	M16 10.9	6	290 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63.5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

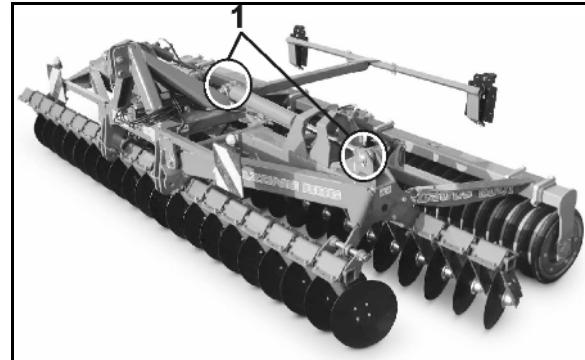
## 12.13 Hydraulický válec sklápění



Zkontrolujte pevné usazení oka válce na hydraulickém válcí.

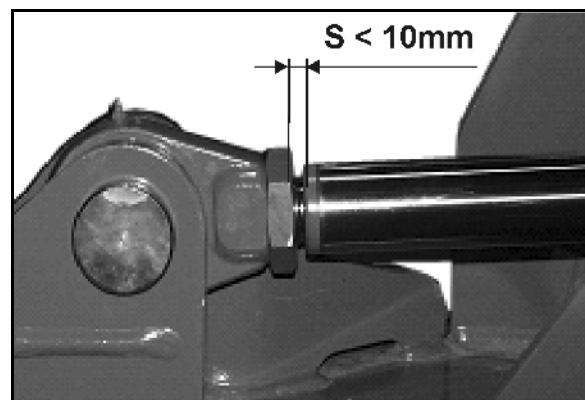
Je-li usazení volné, pístnici zajistěte šroubovou pojistkou (vysoce pevnou) a pojistnou matici utáhněte momentem 300 Nm.

Kontrolujte šroubové spoje hydraulických válců (Obr. 80/1) každých 50 provozních hodin / týdně :



Obr. 81

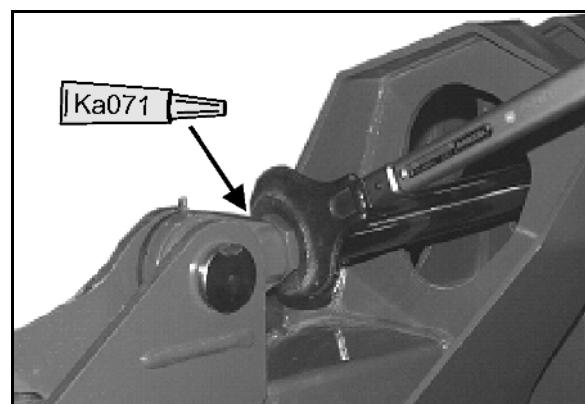
Obr. 81: Předepsaná hloubka zašroubování



Obr. 82

Obr. 82: Dotahovací moment 300 Nm

Použijte prostředek na zajišťování šroubů KA071!



Obr. 83

## 12.14 Vyrovnaní skládacího stroje (odborný servis)



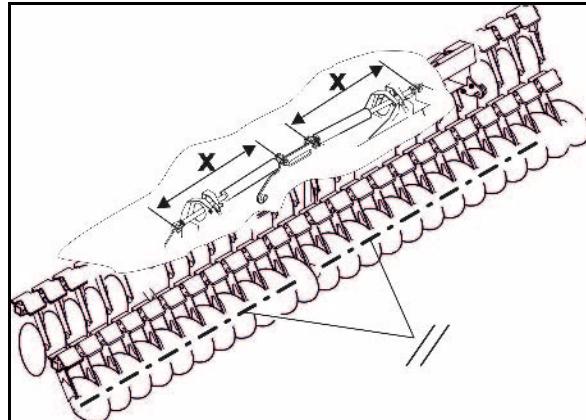
### VAROVÁNÍ

Nebezpečí stlačení v důsledku náhodného pohybu částí stroje.

Hydraulické válce demontuje jen tehdy, když na ně nepůsobí síla.

### Vyrovnaní výložníku rovnoběžně se zemí

Nastavte délku hydraulických válců tak, aby se oba postranní rámy v pracovní poloze nacházely v rovině rovnoběžné s půdou.

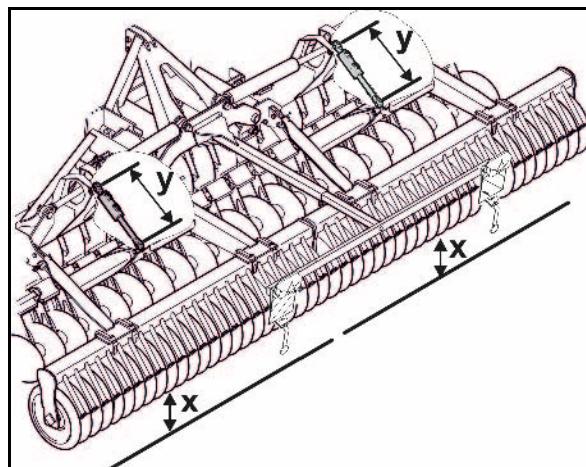


Obr. 84

### Válce vyrovnejte k sobě

Délku zcela vysunutých hydraulických válců nastavte tak, aby se oba válce u zvednutého stroj nacházely ve stejně výšce.

Předtím hydraulické válce synchronizujte, viz strana 98.

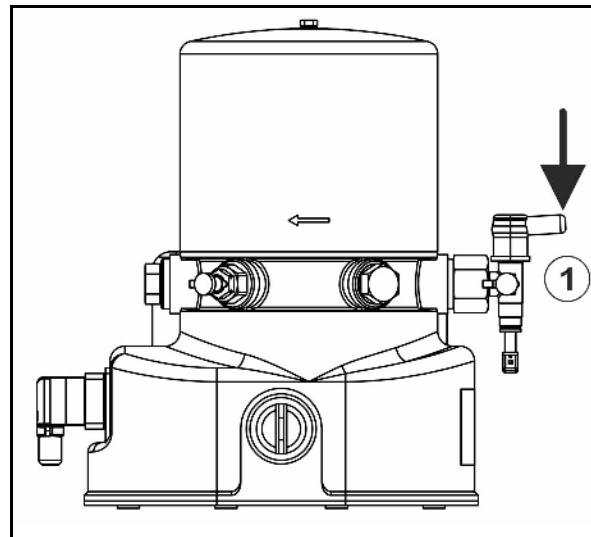


Obr. 85

## 12.15 Kontrola centrálního mazání

Zkontrolujte přetlakový ventil na čerpadle (1), zda neuniká tuk.

→ Únik tuku svědčí o nesprávném mazání.



Obr. 86

Příčina	Odstanení
Mazací čerpadlo s nesprávným napájecím napětím	Zajistěte napájení v rozmezí 9,6 V – 15,6 V
Příliš dlouhé přestávky a příliš krátké intervaly mazání	Modrým otočným knoflíkem zkraťte interval přestávek Červeným otočným knoflíkem prodlužte interval mazání
Ucpaná maznice	Odstaňte ucpání maznice

Počínaje posledním rozdělovačem v pořadí mazání vtlačte tuk maznicí (2).

Je-li to možné, jsou všechna mazací místa na rozdělovači funkční.

Pokud byl zjištěn nefunkční rozdělovač, zkontrolují se mazací místa rozdělovače.

Postupujte následovně:

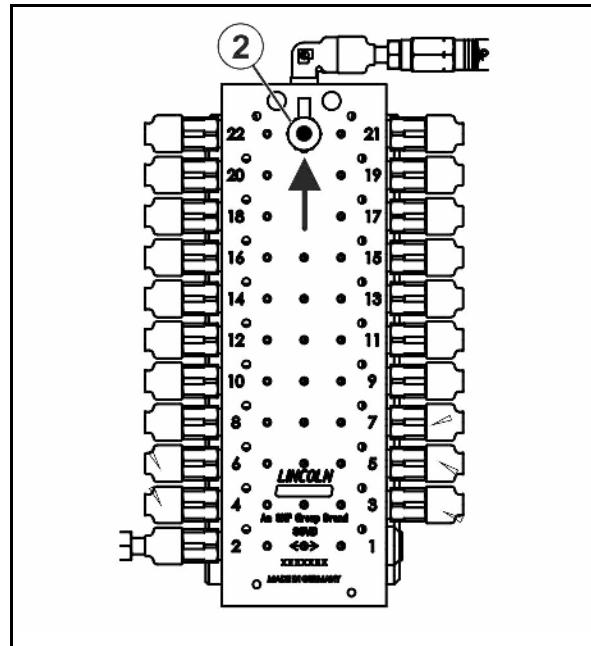
Demontujte šroubovací zátku mazacího místa a vyměňte ji za maznicí M8x1.

Vtlačte tuk mazacím lisem.

Je-li to možné, je toto mazací místo na rozdělovači funkční.

Jinak mazací místo demontujte a vyčistěte.

Poté zkontrolujte centrální mazání.

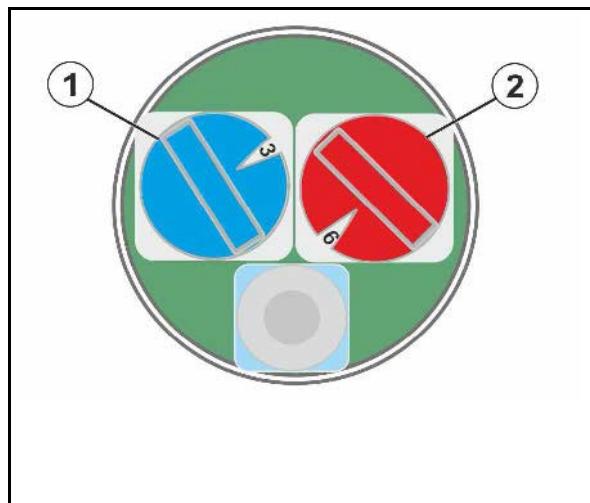


Obr. 87

## Čištění, údržba a opravy

### Kontrola centrálního mazání přes noc:

1. Otočné knoflíky pro časové intervaly nastavte takto:
  - o Otočný knoflík modrý (1):  
**3** = 3 hodiny přestávka
  - o Otočný knoflík červený (2):  
**9** = 18 minut interval mazání
2. Nechte běžet centrální mazání přes noc.  
Zajistěte v dílně přípojku 12 V.
3. Zkontrolujte výstup tuku na všech mazacích místech.
4. Nastavení opět vraťte.



Obr. 88

## 12.16 Hydraulická soustava



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí infekce v důsledku vysoce natlakovaného hydraulického oleje hydraulické soustavy, který vniká přes pokožku do těla!**

- Pouze autorizovaný servis smí provádět opravy na hydraulickém zařízení!
- Před prací na hydraulickém zařízení vypusťte tlak z celého systému!
- Při hledání netěsností používejte vhodné pomůcky!
- Nezkoušejte nikdy netěsné hydraulické hadice utěšňovat rukou nebo prsty.

Kapalina (hydraulický olej), která unikne pod velkým tlakem, může proniknout pokožkou do těla a způsobit těžká poranění.

Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře!  
Nebezpečí infekce!



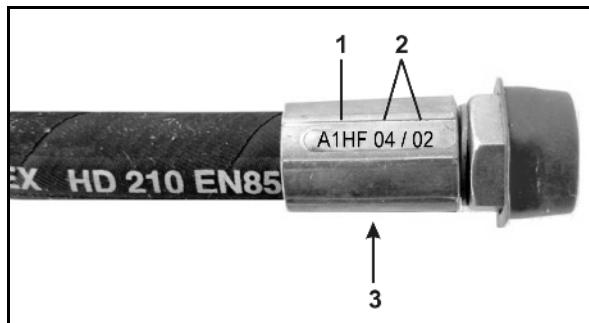
- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice tahače dbejte na to, aby hydraulika jak ze strany tahače, tak i ze strany stroje nebyla pod tlakem!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Pravidelně kontrolujte, zda se hydraulické hadice a spojky nacházejí v bezvadném stavu a zda nejsou znečištěné.
- Hydraulické hadice nechte minimálně jednou za rok překontrolovat odborníkem, jestli jsou ve stavu vyhovujícím bezpečnosti práce!
- Při poškození nebo zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze AMAZONE originální hydraulické hadice!
- Doba použití hydraulických hadic by neměla překročit šest let, včetně případné skladovací doby maximálně dvou let. I při správném skladování a povoleném namáhání podléhají hadice a hadicové spojky procesu přirozeného stárnutí a jejich skladovací doba a doba použití je omezena. Odlišně od toho je možno určit dobu použití podle empirických hodnot, obzvlášť s ohledem na míru rizika. Pro hadice a hadicová vedení z termoplastů mohou být rozhodující jiné směrné hodnoty.
- Použitý olej předpisově zlikvidujte. V případě problémů s likvidací oleje kontaktujte svého dodavatele oleje!
- Hydraulický olej skladujte v místech nepřístupných dětem.
- Hydraulický olej se nesmí dostat do půdy nebo do vody!

### 12.16.1 Označení hydraulických hadic

Z označení armatury lze vyčíst následující informace:

Obr. 88/...

- (1) Označení výrobce hydraulických hadic (A1HF)
- (2) Výrobní datum hydraulické hadice (04 / 02 = rok/měsíc = únor 2004)
- (3) Maximální přípustný provozní tlak (210 bar).



Obr. 89

### 12.16.2 Intervaly pro provádění údržby

**Po prvních 10 provozních hodinách, potom každých 50 provozních hodin.**

1. Zkontrolujte veškeré komponenty hydraulického zařízení, zda těsní.
2. Eventuálně dotáhněte šrouby.

**Před každým uvedením do provozu:**

1. Proveďte vizuální kontrolu hydraulických hadic.
2. Odstraňte odřená místa na hydraulických hadicích a trubkách.
3. Okamžitě vyměňte opotřebené nebo poškozené hydraulické hadice.

### 12.16.3 Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic



Pro vlastní bezpečnost dodržujte následující postup při kontrole hydraulických hadic!

**Hydraulické hadice vyměňte v případě, pokud při kontrole zjistíte následující skutečnosti:**

- Poškození vnější vrstvy až po vložku (např. prodřená místa, řezy, trhliny).
- Zkrehnutí vnější vrstvy (tvorba trhlin v materiálu hadice).
- Deformace, které neodpovídají přirozenému tvaru hadice nebo vedení. Jak v potrubí bez tlaku, tak i ve stavu pod tlakem nebo při ohybu (např. oddělování vrstev, tvorba bublin, přiskřipnutá místa, stlačená místa).
- Netěsná místa.
- Poškození nebo deformace armatury hadice (negativní ovlivnění těsnící funkce); nepatrné povrchové poškození není důvodem pro výměnu hadice.
- Vyjetí hadice z armatury.
- Koroze armatury, která snižuje funkci a pevnost.
- Nedodržení požadavků kladených na montáž.

- Překročení doby používání hadic činící 6 let.  
Rozhodující je datum výroby hydraulické hadice na armatuře plus 6 let. Je-li na armatuře uvedeno datum výroby "2004", končí doba používání hadice v únoru 2010. Viz "Označování hydraulických hadic".

#### 12.16.4 Montáž a demontáž hydraulických hadic



Při montáži a demontáži hydraulických hadic bezpodmínečně dodržujte následující doporučení:

- Používejte pouze AMAZONE originální hydraulické hadice!
- Zásadně dbejte na čistotu.
- Hydraulické hadice se musí zásadně instalovat tak, aby v každém provozním stavu
  - nedocházelo k namáhání v tahu, vyjma namáhání vlastní hmotnosti
  - v případě malé délky nedocházelo k dynamickému zatížení
  - došlo k potlačení vnějších mechanických vlivů na hydraulické hadiceZamezte odírání hadic o konstrukční díly nebo navzájem, a sice účelným umístěním a připevněním. Hydraulické hadice eventuálně zajistěte pomocí ochranných návleků. Zakryjte části s ostrými hrany.
  - nedošlo ke zmenšení přípustných poloměrů ohybu
- Při připojení hydraulické hadice na pohybující se díly se musí dimenzovat délka hadice tak, aby se v celé oblasti pohybu nezmenšil přípustný poloměr ohybu anebo aby nedošlo k dodatečnému zatížení hydraulické hadice tahem.
- Hydraulické hadice připevněte k předem zadaným připevnovacím bodům. Držáky pro hadice neinstalujte tam, kde by mohly omezit přirozený pohyb a délkové změny hadice.
- Přelakování hydraulických hadic je zakázáno!

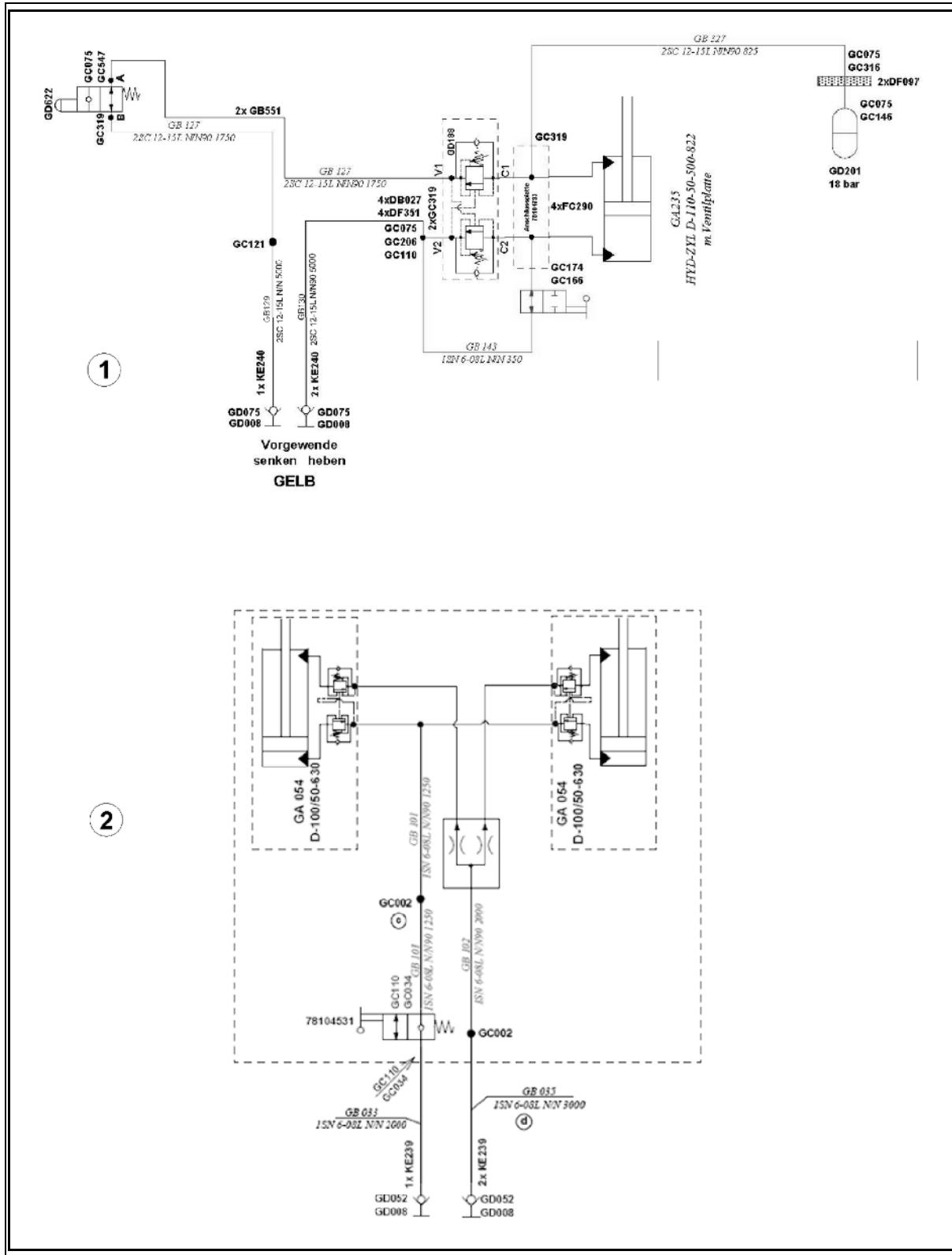
#### 12.17 Elektrické osvětlení

##### Výměna žárovek:

1. Odšroubujte ochranné sklo.
2. Vyjměte vadnou žárovku.
3. Vložte náhradní (zkontrolujte správné napětí a počet wattů).
4. Nasaděte a přišroubujte ochranné sklo.

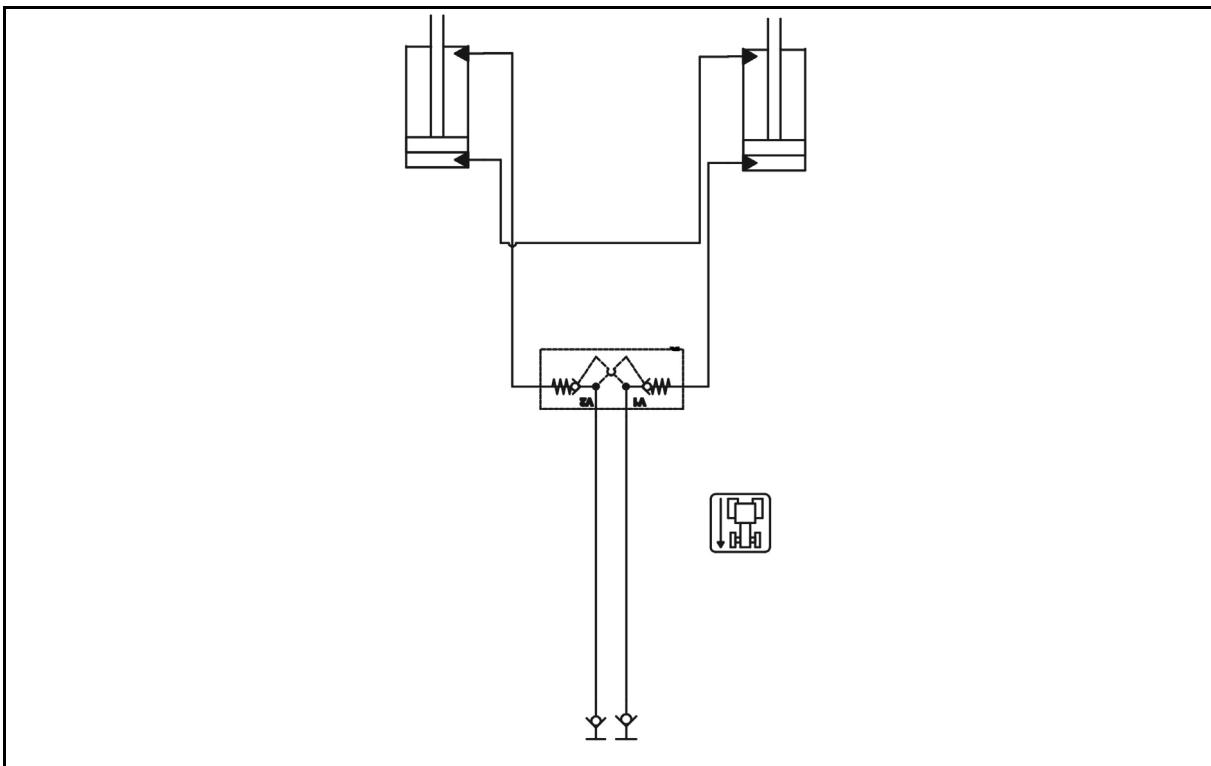
## 12.18 Plán hydrauliky

- (1) Hydraulika podvozku (žlutou)
- (2) Hydraulika klapky (modrou)



Obr. 90

## Plán hydrauliky - pracovní hloubka (zelenou)



Plán hydrauliky Oj

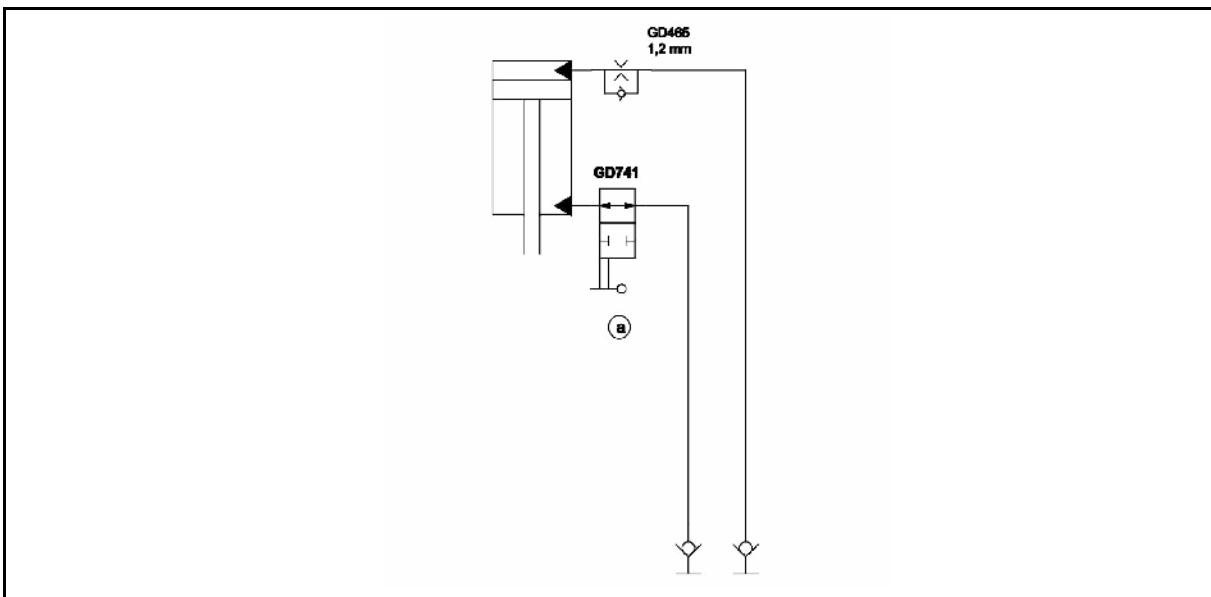
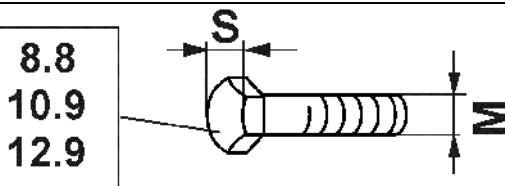
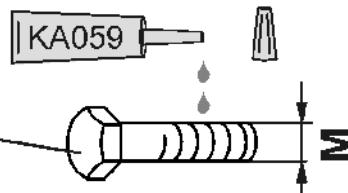


Fig. 91

## 12.19 Utahovací momenty šroubů



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

**A2-70  
A4-70**


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



Šrouby s povrchovou úpravou mají odlišné utahovací momenty.  
Řídte se zvláštními údaji pro utahovací momenty v kapitole Údržba.





# **AMAZONEN-WERKE**

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

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

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

