

# Návod k obsluze

## **AMAZONE**

### **ZA-TS Super /Ultra**

---

### Rozmetadlo hnojiv

---



---

MG4842  
BAG0088.12 12.17  
Printed in Germany

**Před prvním uvedením  
do provozu si přečtete 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 přivodil škodu nejen sám sobě, nýbrž by se také dopustil té chyby, že by příčinu 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. Rud. Sark.*

---

**Identifikační data**

---

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

Identifikační č. stroje:  
(desetimístné)

Typ:

ZA-TS

Rok výroby:

Základní hmotnost kg:

Povolená celková hmotnost kg:

Maximální naložení kg:

---

**Adresa výrobce**

---

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

---

**Objednávání náhradních dílů**

---

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

Objednávky směrujte svým specializovaným prodejčům AMAZONE.

---

**Formality k návodu k obsluze**

---

Číslo dokumentu:

MG4842

Datum vytvoření:

12.17

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2017

Všechna práva vyhrazena.

Další výtisk, byť jen ve zkrácené formě, je povolen pouze po schválení firmou AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.



## Předmluva

---

## Předmluva

---

Vážený zákazníku,

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

Při převzetí stroje zkontrolujte, jestli nedošlo k poškození během přepravy nebo nechybí některé části! Na základě dodacího listu zkontrolujte 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 a obzvlášť bezpečnostní pokyny a dodržujte je! Po pečlivém pročetí můžete začít využívat přednosti vašeho nově získaného stroje.

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

Při eventuálních dotazech nebo problémech si vyhledejte příslušné místo ili obraťte se na servisního partnera stránky.

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 GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: 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 značky a jiná označení na stroji .....	16
2.13.1	Umístění výstražných piktogramů a jiných označení .....	17
2.14	Nebezpečí v důsledku nerespektování bezpečnostních pokynů .....	23
2.15	Práce s ohledem na bezpečnost .....	23
2.16	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu .....	24
2.16.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů .....	24
2.16.2	Hydraulická soustava .....	27
2.16.3	Elektrická soustava .....	28
2.16.4	Provoz s vývodovým hřídelem .....	29
2.16.5	Rozmetání hnojiva .....	30
2.16.6	Čištění, údržba a opravy .....	30
<b>3</b>	<b>Nakládání a vykládání.....</b>	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>Popis výrobku .....</b>	<b>32</b>
4.1	Přehled konstrukčních skupin .....	32
4.2	Bezpečnostní a ochranná zařízení .....	33
4.3	Pouzdro se závitěm na dokumentaci ke stroji .....	33
4.4	Přívodní hadice mezi traktorem a strojem .....	33
4.5	Výbava pro jízdu po silničních komunikacích .....	34
4.6	Použití v souladu se stanovením výrobce .....	35
4.7	Nebezpečný prostor a nebezpečná místa .....	36
4.8	Výrobní štítek a označení CE .....	36
4.9	Technické údaje .....	37
4.10	Potřebná výbava traktoru .....	39
4.11	Údaje k hlučnosti .....	39
<b>5</b>	<b>Konstrukční provedení a funkce .....</b>	<b>40</b>
5.1	Funkce .....	40
5.2	Ochranná a funkční mřížka v zásobníku (ochranné zařízení) .....	41
5.3	Rozmetací kotouče .....	42
5.4	Míchadlo .....	43
5.5	Nastavení rozmetaného množství .....	44
5.6	Zaváděcí systém .....	45
5.7	Vážicí technika (Profis) .....	46

5.8	Kloubový hřídel.....	47
5.8.1	Připojení kloubového hřídele.....	50
5.8.2	Odpojení kloubového hřídele .....	51
5.9	Hydraulické přípojky .....	52
5.9.1	Připojování hydraulických hadic.....	53
5.9.2	Odpojte hydraulické hadice .....	53
5.10	Třibodový rám pro nastavby .....	54
5.11	Tabulka rozmetání.....	55
5.12	Ovládací terminál ISOBUS.....	59
5.13	Stáčecí zařízení (volitelná výbava) .....	59
5.14	Krycí plachta (volitelný doplněk) .....	60
5.15	Transportní a odstavovací přípravek (volitelná výbava) .....	61
5.16	Okrajová rozptylová clona a záhonová rozptylová clona .....	62
5.17	Argus Twin (doplňkové vybavení).....	63
5.18	WindControl (volitelný doplněk) .....	64
5.19	EasyCheck .....	65
5.20	Mobilní zkušební stolice .....	65
5.21	Kamerový systém.....	66
5.22	Stroj čelně nesený na traktoru .....	67
<b>6</b>	<b>Uvedení do provozu .....</b>	<b>68</b>
6.1	Kontrola způsobilosti traktoru .....	69
6.1.1	Výpočet skutečných hodnot pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav traktoru a únosnosti pneumatik i potřebného minimálního zatížení .....	69
6.2	Přizpůsobení délky kloubového hřídele vůči traktoru.....	73
6.3	Zajištění traktoru/stroje proti neočekávanému spuštění a rozjetí.....	75
6.4	Nastavení hydraulické soustavy přestavovacím šroubem systému .....	76
<b>7</b>	<b>Připojení a odpojení stroje .....</b>	<b>78</b>
7.1	Připojování stroje.....	79
7.2	Odpojení stroje .....	81
<b>8</b>	<b>Seřizování .....</b>	<b>83</b>
8.1	Nastavení výšky nastavby.....	85
8.2	Výška nastavby při pozdním hnojení .....	86
8.3	Nastavení rozmetaného množství.....	86
8.4	Kontrola rozmetávaného množství.....	87
8.5	Nastavení otáček rozmetacích kotoučů .....	88
8.6	Nastavení pracovní šířky.....	89
8.6.1	Výměna rozmetacích lopatkových jednotek.....	89
8.6.2	Nastavení zaváděcího systému .....	90
8.7	Kontrola pracovního záběru a příčného rozptylu .....	91
8.8	Rozmetání podél hranic, okrajů a příkopů .....	92
8.8.1	Nastavení hraničního rozmetání .....	93
8.8.2	Přizpůsobení nastavení hraničního rozmetání.....	96
8.8.3	Spínání ClickTS.....	96
8.9	Bod zapnutí a bod vypnutí .....	97
<b>9</b>	<b>Přeprava.....</b>	<b>99</b>
<b>10</b>	<b>Použití stroje.....</b>	<b>101</b>
10.1	Plnění odstředivého rozmetače.....	103
10.2	Postup při rozmetání .....	104
10.3	Pokyny k rozmetání „hlemýždích zrn“ (např. Mesurol) .....	108
10.4	Vypuštění zbytku postřikové kapaliny .....	109

<b>11</b>	<b>Poruchy .....</b>	<b>110</b>
11.1	Odstraňování poruch na míchadle.....	110
11.2	Závady elektroniky .....	110
11.3	Závady, jejich příčiny a odstraňování .....	111
<b>12</b>	<b>Čištění, údržba a opravy .....</b>	<b>112</b>
12.1	Čištění .....	113
12.2	Předpis pro mazání .....	115
12.2.1	Mazání kloubového hřídele.....	115
12.3	Plán údržby – přehled .....	116
12.4	Výměna oleje v úhlové převodovce .....	117
12.5	Provětrání třecí spojky .....	117
12.6	Výměna rozmetacích lopatek.....	118
12.7	Vyvážení rozmetače .....	119
12.8	Kalibrace rozmetače .....	119
12.9	Hydraulická soustava.....	120
12.9.1	Označování hydraulických hadic .....	121
12.9.2	Intervaly pro provádění údržby .....	122
12.9.3	Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic .....	122
12.9.4	Montáž a demontáž hydraulických hadic.....	123
12.9.5	Kontrola olejového filtru hydrauliky .....	123
12.10	Šrouby horního a dolního ramene .....	124
12.11	Utahovací momenty šroubů.....	125
<b>13</b>	<b>Schéma hydrauliky .....</b>	<b>126</b>

# 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 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

### Číslo pozicí na obrázcích

---

Číslo v kulatých závorkách odkazují na čísla pozicí 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 přečetly 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 započítím práce zavazují

- dodržovat základní předpisy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů.
- pročíst si a dodržovat kapitolu "Všeobecné bezpečnostní pokyny" z tohoto návodu k obsluze.
- pročíst si kapitolu "Výstražné obrazové značky a další značky na zařízení" tohoto návodu k obsluze a dodržovat bezpečnostní pokyny vyjádřené obrazovými značkami při provozování zařízení.
- seznámit se strojem.
- přečíst 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, používání a údržby.
- svévolné konstrukční změny na stroji.
- nedostatečná kontrola částí stroje, které podléhají opotřebení.
- neodborně provedené opravy.
- katastrofy způsobené působením 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 může mít 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 ošetřování pokožky atd.



Návod k obsluze

- uschovejte 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 umístěna všechna bezpečnostní a ochranná zařízení a být 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 zákonná 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	--	--

Legenda:

X..povoleno      --..nepovoleno

- 1) Osoba, která může převzít speciální úkol a provést ho pro příslušně kvalifikovanou firmu.
- 2) 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.
- 3) 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 slovem "Odborný servis", smí práce spojené s údržbou a opravami stroje provádět pouze odborný servis. Pracovníci odborného servisu disponují potřebnými znalostmi a vhodnými pracovními pomůckami (nářadí, 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 zjištěitelných škod a funkčnost bezpečnostních a ochranných zařízení.

## 2.8 Rizika v důsledku zbytkové energie

Dávejte 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, jestli 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 látek.

### 2.11 Čištění a likvidace

---

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

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

### 2.12 Pracoviště obsluhy

---

Stroj smí být obsluhován výhradně osobou ze sedadla řidiče traktoru.

## 2.13 Výstražné značky a jiná označení na stroji



Všechny piktogramy stroje udržujte čisté a dobře čitelné! Obnovte nečitelné výstražné piktogramy. Výstražné piktogramy si na základě objednáčíslo (např. MD 075) 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 **Objednáčíslo a vysvětlení** popisuje vedlejší výstražný piktogram. Popis výstražných piktogramů je vždy stejný a udává v následujícím pořadí:

1. Popis nebezpečí.  
Například: Nebezpečí možného pořezání nebo uříznutí prstu a ruky pohyblivými součástmi!
2. Následky nedbání instrukce(i) pro předcházení nebezpečí.  
Například: Toto ohrožení může způsobit těžká poranění včetně ztráty prstu nebo ruky.
3. Instrukce pro předcházení nebezpečí.  
Například: Pokud běží traktor s připojeným kloubovým hřídelem/zapnutým hydraulickým pohonem, nesahejte nikdy do nebezpečného místa.  
  
Nedotýkejte se žádných pohyblivých součástí, dokud se zcela nezastaví.



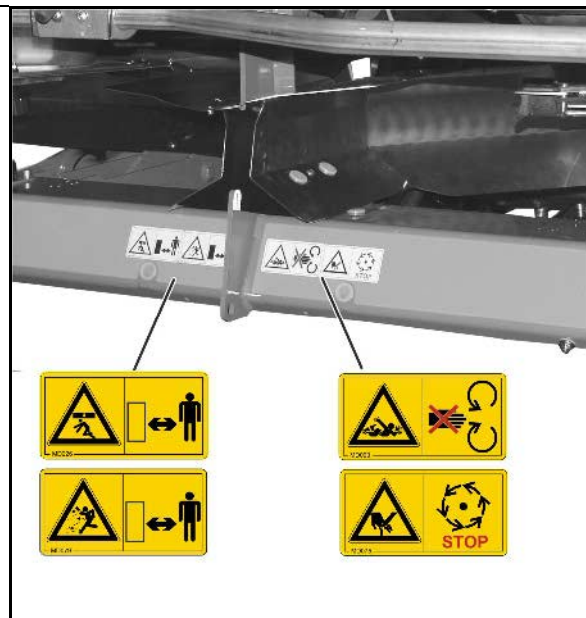
### 2.13.1 Umístění výstražných piktogramů a jiných označení

#### Výstražné piktogramy

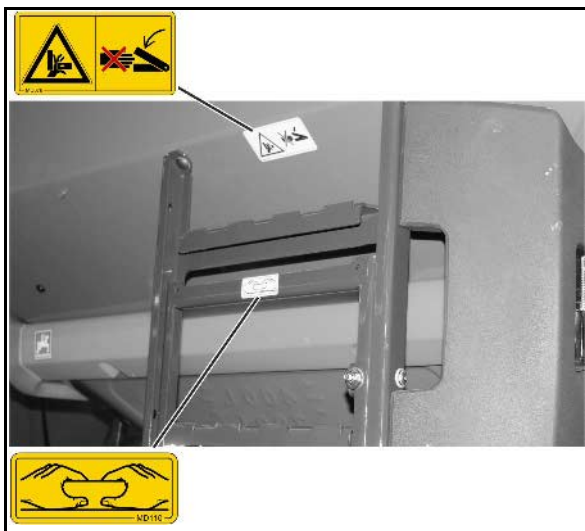
Následující obrázky ukazují umístění výstražných piktogramů na stroji.



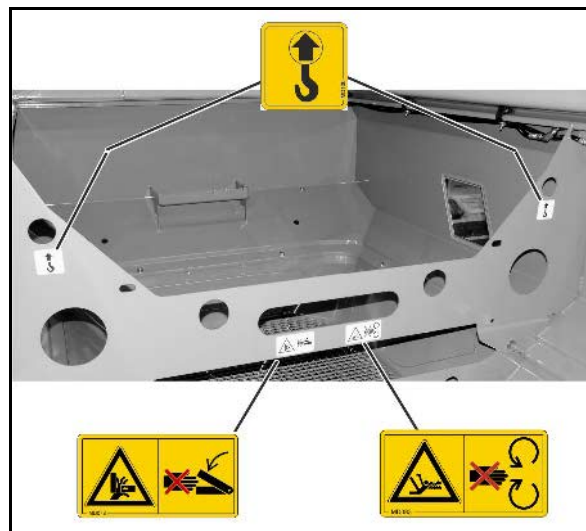
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

Objednací číslo a vysvětlení

Výstražné piktogramy

**MD 075**

**Nebezpečí možného pořezání nebo uříznutí prstu a ruky pohyblivými součástmi!**

Toto ohrožení může způsobit těžká poranění včetně ztráty prstu nebo ruky.

Pokud běží traktor s připojeným kloubovým hřídelem/zapnutým hydraulickým pohonem, nesahejte nikdy do nebezpečného místa.

Nedotýkejte se žádných pohyblivých součástí, dokud se zcela nezastaví.



**MD 078**

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

Toto ohrožení může způsobit těžká poranění včetně ztráty prstu nebo ruky.

Pokud běží traktor s připojeným kloubovým hřídelem/zapnutým hydraulickým pohonem, nesahejte nikdy do nebezpečného místa.

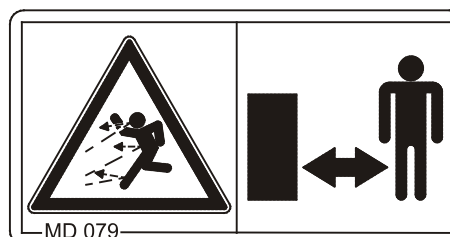


**MD 079**

**Ohrožení - stroj vyhazuje, resp. rozhazuje různé materiály a cizí tělesa!**

Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

- Udržujte dostatečný bezpečnostní odstup od stroje, dokud běží motor traktoru.
- Dbejte, aby nezúčastněné osoby dodržovaly dostatečný bezpečnostní odstup od nebezpečné oblasti stroje, dokud je motor traktoru v chodu.



## Objednací číslo a vysvětlení

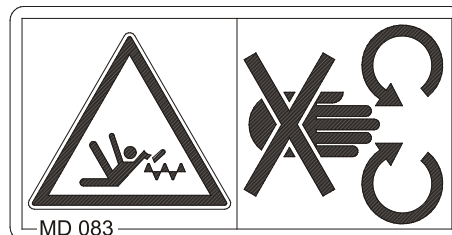
## Výstražné piktogramy

**MD 083**
**Nebezpečí vtažení nebo zachycení paže nebo horní části trupu poháněnými nechráněnými částmi stroje!**

Toto ohrožení způsobuje velmi těžká poranění paže nebo horní části trupu.

Nikdy neotevírejte nebo neodstraňujte ochranná zařízení pohyblivých součástí stroje,

- pokud běží traktor s připojeným kloubovým hřídelem/zapnutým hydraulickým pohonem nebo
- pokud může být motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem/zapnutým hydraulickým pohonem neúmyslně zapnut.


**MD 089**
**Nebezpečí pohmoždění celého těla v nebezpečné oblasti stroje pod zavěšenými břemeny/díly stroje!**

Toto ohrožení může způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

Pod zavěšenými břemeny/díly stroje se nesmí zdržovat žádné osoby.

Udržujte dostatečný bezpečnostní odstup od zavěšených břemen a od částí stroje.

Dbejte na to, aby všechny osoby udržovaly dostatečný bezpečnostní odstup od zavěšených břemen a od dílů stroje.

Vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti zavěšených břemen/dílů stroje.


**MD 093**
**Nebezpečí možného zachycení nebo namotání pohyblivými součástmi stroje!**

Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

Nikdy neotevírejte nebo neodstraňujte ochranná zařízení pohyblivých součástí stroje,

- pokud běží traktor s připojeným kloubovým hřídelem/zapnutým hydraulickým pohonem nebo
- pokud může být motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem/zapnutým hydraulickým pohonem neúmyslně zapnut.



**MD 095**

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



**MD 096**

**Ohrožení hydraulickým olejem pod vysokým tlakem, pokud vytékající olej pronikne kůží a vnikne do těla (nebezpečí infekce)!**

Toto ohrožení může způsobit zranění s dlouhodobými následky.

Před započítím oprav hydraulické soustavy si přečtěte tento návod k obsluze, obzvláště bezpečnostní pokyny, a dodržujte je!

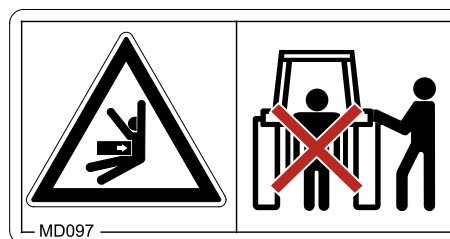


**MD 097**

**Nebezpečí možného přimáčknutí a úderu mezi zádí traktoru a strojem při připojování a odpojování stroje!**

Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

- Je zakázáno spuštění třibodové hydrauliky traktoru, pokud se zdržují osoby mezi zádí traktoru a strojem.
- Regulační části třibodové hydrauliky traktoru zapínejte
  - o pouze z určeného místa vedle traktoru.
  - o nezapínejte je nikdy, když jste v nebezpečném prostoru mezi traktorem a strojem.

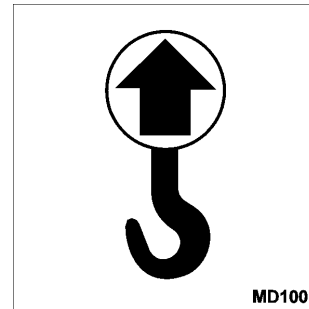


## Objednací číslo a vysvětlení

## Výstražné piktogramy

**MD 100**

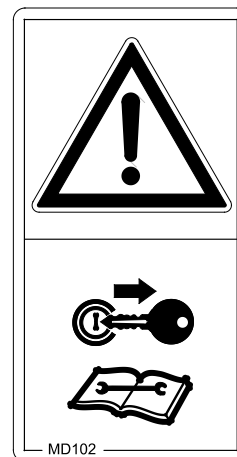
Tento piktogram označuje body k upevnění přípravku pro uchopení břemena při nakládání stroje.

**MD 102**

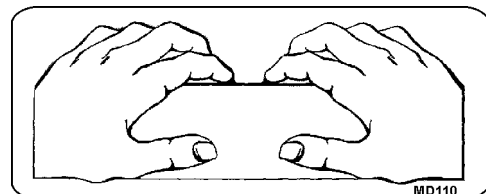
**Nebezpečí hrozí obsluze při náhodném spuštění a rozjetí stroje při všech pracích na stroji jako např. montáži, seřizování, odstraňování poruch, čištění nebo opravách.**

Možná ohrožení mohou způsobit těžká poranění celého těla nebo až smrt.

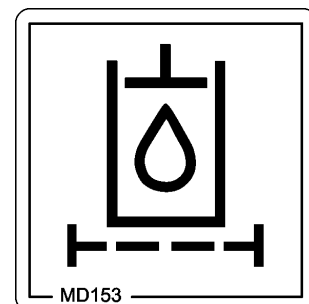
- Před všemi zásahy do stroje zajistěte traktor a stroj před náhodným spuštěním a rozjetím.
- V závislosti na zásahu si přečtěte příslušné kapitoly z tohoto návodu k obsluze a postupujte podle nich.

**MD 110**

Tento piktogram označuje části stroje, které slouží jako držadlo.

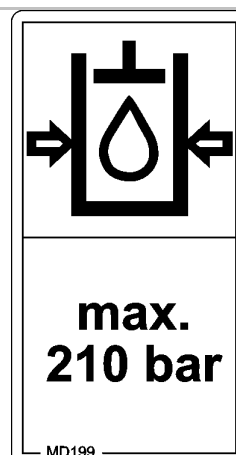
**MD 153**

Tento piktogram označuje filtr hydraulického oleje



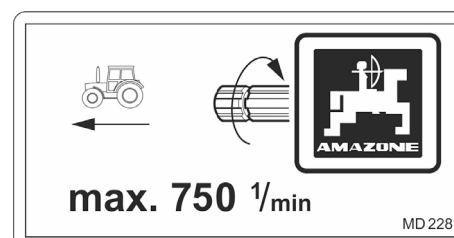
**MD 199**

Povolený maximální hydraulický provozní tlak je 200 bar.



**MD 228**

Jmenovité otáčky (750 1/min) a směr otáčení pohonného hřídele na straně stroje.



## 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 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 přimáčknutí, 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 zkontrolujte nejbližší okolí stroje (děti)! Dbejte na dostatečný výhled!
- Spolujízda a přeprava na stroji jsou zakázány!
- Jeďte takovým způsobem, abyste traktor s připojeným nebo odpojeným strojem kdykoli bezpečně ovládali.  
Zohledněte přitom vaše osobní schopnosti, stav vozovky, dopravního provozu, výhledu a povětrnostní podmínky, jízdní vlastnosti traktoru a působení připojeného nebo zavěšeného stroje.

### Připojení a odpojení stroje

- Připojte 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 předek anebo zád 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 zakázán pobyt osob mezi připojovaným strojem a traktorem, když traktor najíždí 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 přimáčknutím 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 třibodové 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 započítím 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 jedte 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
  - vyjměte klíček ze zapalování.

**Přeprava stroje**

- Při používání veřejných komunikací dodržujte příslušné národní silniční předpisy!
- Před přepravou zkontrolujte
  - o správné připojení přívodních vedení
  - o možné poškození, funkci a čistotu osvětlovacích zařízení
  - o zjevné vady brzdové a hydraulické soustavy
  - o jestli je úplně uvolněna parkovací brzda
  - o funkci brzdové soustavy.
- Dbejte vždy na dostatečnou říditelnost a brzdou sílu traktoru!  
K traktoru připojené nebo zavěšené stroje a přední nebo zadní závaží ovlivňují jízdní vlastnosti, říditelnost a brzdny účinek traktoru.
- Případně použijte závaží na předku!  
Přední náprava traktoru musí být zatížena minimálně 20 % vlastní hmotnosti traktoru, aby byla zajištěna dostatečná říditelnost.
- 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 započítím jízdy zkontrolujte brzdné účinky!
- Při jízdě v zatáčkách s připojeným nebo navěšeným náradím 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 uveďte 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 zkontrolujte, jestli jsou čepy horního a spodního ramena zajištěny sklopnou závlačkou proti náhodnému uvolnění.
- Rychlost jízdy přizpůsobte aktuálním podmínkám!
- Před jízdou z kopce zařaďte nižší rychlost!
- 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 nebo tlakovou polohu.
- Před pracemi na hydraulické soustavě
  - odstavte motor
  - odtlakujte hydraulickou soustavu
  - vypněte motor traktoru
  - zatáhněte parkovací brzdu
  - vyjměte 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 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.
- 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 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 baterie - 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!
- Nebezpečí výbuchu: V blízkosti akumulátoru zabraňte tvorbě jisker a otevřených plamenů!
- 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 komponent u stroje s připojením na palubní napětí musí uživatel na vlastní zodpovědnost zkontrolovat, jestli instalace nezpůsobuje poruchy elektroniky vozidla nebo jiných komponent.
  - Dbejte na to, aby dodatečně instalované elektrické a elektronické díly odpovídaly směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EHS v platném znění a měly značku CE.

## 2.16.4 Provoz s vývodovým hřídelem

- Používat smíte pouze kloubové hřídele předepsané výrobním závodem AMAZONE, které jsou vybaveny předepsaným ochranným zařízením!
- Dbejte také pokynů od výrobce kloubového hřídele uvedených v návodu k obsluze!
- Ochranná trubka a ochranný trychtýř kloubového hřídele nesmí být poškozen stejně jako musí být použit ochranný štít vývodového hřídele traktoru i stroje, přičemž tento štít musí být v bezvadném stavu!
- Je zakázáno pracovat s poškozenými ochrannými prvky!
- Kloubový hřídel smí být připojován nebo odpojován pouze při:
  - vypnutém vývodovém hřídeli
  - odpojeném motoru traktoru
  - zatažené zajišťovací brzdě
  - vytaženém klíčku zapalování
- Dbejte vždy na správnou montáž a zajištění kloubového hřídele!
- Při použití kloubových hřídelů se širokým úhlem použijte vždy kloub se širokým úhlem pro místo otáčení mezi traktorem a strojem!
- Ochranu kloubového hřídele vždy zajistěte zavěšením řetězu (řetězů) proti unášení!
- U kloubových hřídelů dbejte na předepsané překrytí trubek v transportní i pracovní poloze! Dbejte pokynů uvedených v návodu k obsluze od výrobce kloubového hřídele!
- Při projíždění zatáček dbejte na přípustné zakřivení a na posuvnou dráhu kloubového hřídele!
- Před zapnutím vývodového hřídele zkontrolujte, zda zvolené otáčky vývodového hřídele traktoru odpovídají přípustným pohonným otáčkám stroje.
- Před zapnutím vývodového hřídele vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti stroje.
- Při práci s vývodovým hřídelem se v oblasti otáčejícího se vývodového nebo kloubového hřídele nesmí zdržovat žádné osoby.
- Vývodový hřídel nikdy nezapínejte při odpojeném motoru traktoru!
- Vývodový hřídel vždy odpojte, pokud dochází k příliš velkému zakřivení nebo pokud hřídel nebude požadován!
- **VÝSTRAHA!** Po odpojení vývodového hřídele hrozí nebezpečí úrazu dobíhající setrvačnou hmotou rotujících částí stroje! Během této doby se nepřibližujte příliš blízko ke stroji! Teprve až po úplném zastavení všech částí stroje smíte na stroji pracovat!
- Před čištěním, mazáním nebo seřizováním kloubových hřídelů nebo strojů poháněných vývodovým hřídelem zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému rozběhu a proti neúmyslnému rozjezdu.
- Odpojený kloubový hřídel vložte do připraveného úchyty!
- Po odpojení kloubového hřídele nasadte na konec vývodového hřídele ochranné pouzdro!

- Pamatujte, že při použití vývodového hřídele závislého na dráze jsou otáčky vývodového hřídele závislé na rychlosti jízdy a že směr otáčení je při jízdě dozadu opačný.

### **2.16.5 Rozmetání hnojiva**

---

- Zdržovat se v pracovní oblasti je zakázáno! Nebezpečí úrazu vymrštěnými částicemi hnojiva. Před zapnutím rotujících rozmetacích kotoučů musí všechny osoby opustit oblast jejich dosahu a nesmí vstupovat do jejich blízkosti.
- Rozmetadlo hnojiv smí být plněn pouze při zastaveném motoru traktoru, při vysunutém klíčku zapalování a při uzavřených šoupátkách.
- Do zásobníku nesmí být vkládány žádné cizí předměty!
- Při kontrole rozmetaného množství pamatujte na nebezpečná místa u rotujících dílů stroje!
- Rozmetadlo hnojiv v naplněném stavu nikdy neodstavujte a ani s ním neodjíždějte (nebezpečí převrácení)!
- Při rozmetání na okrajích polí, u vodních toků nebo u cest použijte zařízení pro rozmetání na okrajích!
- Před každým použitím stroje dbejte na dokonalé usazení upevňovaných dílů, zejména kontrolujte upevnění rozmetacích kotoučů a rozmetacích lopatek.

### **2.16.6 Čištění, údržba a opravy**

---

- Čištění, údržbu a opravy stroje provádějte zásadně pouze při
  - o vypnutém pohonu
  - o zastaveném motoru traktoru
  - o vytaženém klíčku zapalování
  - o zástrčce stroje vysunuté z palubního počítače!
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení šroubů a matic a případně je dotáhněte!
- Před začátkem údržby, opravy nebo čištění zajistěte zvednutý stroj popř. zvednuté části stroje proti nenadálému poklesu!
- 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 AMAZONE originálních náhradních dílů!

### 3 Nakládání a vykládání



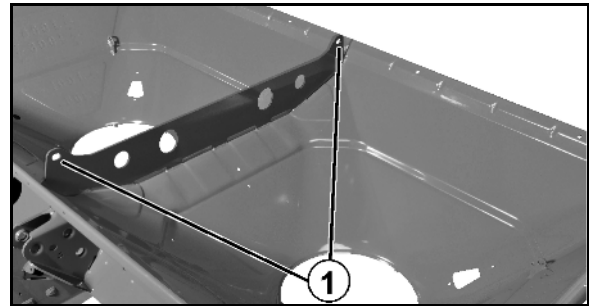
#### VÝSTRAHA

**Nebezpečí možného přimáčknutí a/nebo úderu při neúmyslném spadnutí zdvihnutého stroje!**

- Bezpodmínečně používejte označené závěsné body k upevnění přípravku pro uchopení břemena při nakládání a vykládání stroje pomocí zvedacího zařízení.
- Použijte přípravek pro uchopení břemena s příslušnou nosností nejméně 400 kg.
- Nikdy se nezdržujte pod zdvihnutým strojem.

#### Nakládání za použití jeřábu:

- (1) Závěsné body k upevnění přípravků pro uchopení břemena

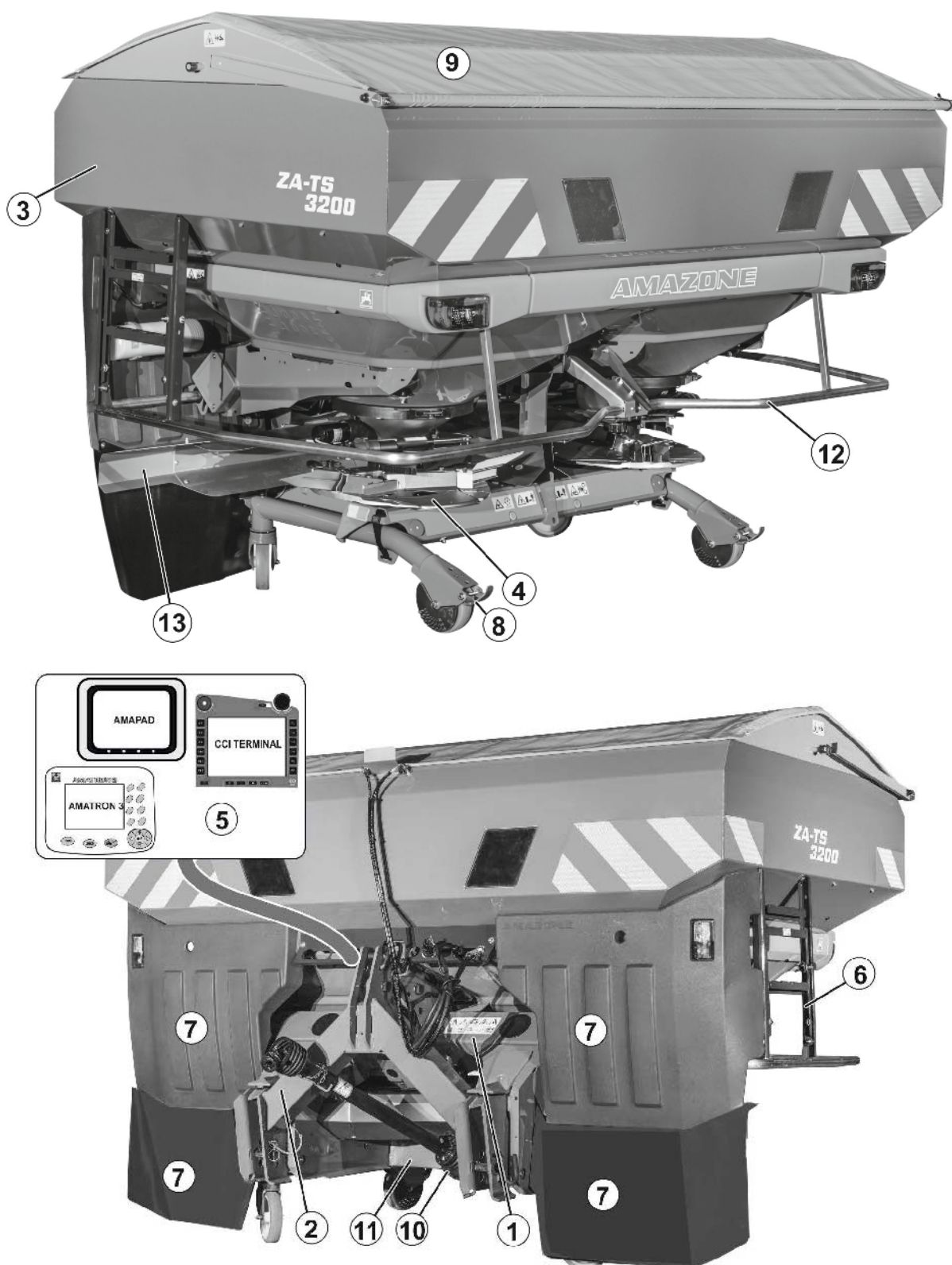


Obr. 5



## 4 Popis výrobku

### 4.1 Přehled konstrukčních skupin



Obr. 6



- (1) Rám
- (2) Zásobník
- (3) Vážicí rám
- (4) rozmetací kotouče s lopatkami
- (5) Ovládací terminál
- (6) výklopné schůdky (volba u nástavce S)
- (7) Zachycovač nečistot
- (8) Transportní zařízení
- (9) Krycí plachta

## 4.2 Bezpečnostní a ochranná zařízení

- (10) Kryt kloubového hřídele (ne u hydraulického pohonu) jako ochrana před poháněným kloubovým hřídelem
  - (11) Kryt hřídele mezi střední a úhlovou převodovkou (ne u hydraulického pohonu)
  - (12) Trubkový ochranný oblouk jako ochrana před poháněnými rozmetacími kotouči
  - (13) Plechové kryty jako ochrana před částicemi hnojiva vyhazovanými dopředu
  - (14) Opláštění míchacího hřídele mezi špičkami násypky jako ochrana před otáčejícím se míchacím hřídelem
- Ochranná mříž v zásobníku jako ochrana před otáčejícím se míchadlem
  - Výstražné piktogramy

## 4.3 Pouzdro se závitem na dokumentaci ke stroji

Za levým lapačem nečistot se nachází pouzdro se závitem na dokumentaci ke stroji.



Obr. 7

## 4.4 Přívodní hadice mezi traktorem a strojem

- Hydraulické hadice
- Kabel s přípojkou pro osvětlení
- Kabel počítače s koncovkou pro stroj

## 4.5 Výbava pro jízdu po silničních komunikacích

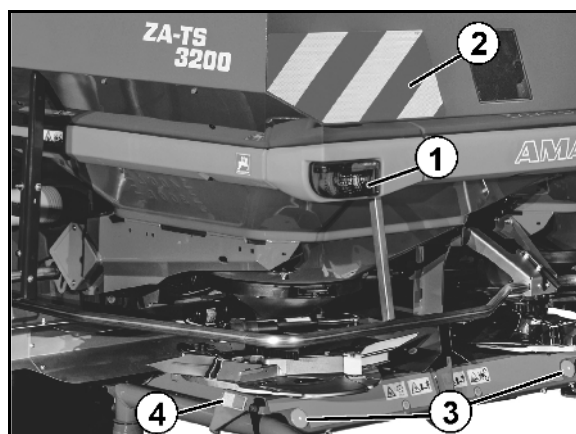
podle výbavy

- (1) 2 koncová světla, brzdová světla a ukazatele směru jízdy
- (2) zadní výstražné tabulky
- (3) červená zpětná světla
- (4) boční reflektory

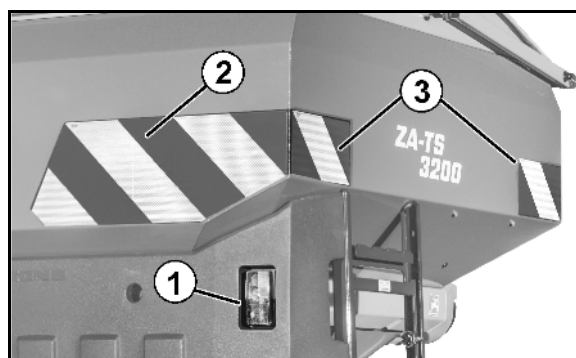
Osvětlení vpředu

- (1) omezovací světla a ukazatele směru jízdy
- (2) přední výstražné tabulky
- (3) Pro Francii navíc na každé straně po jedné výstražné tabulce

Koncovku osvětlení připojte do 7pólové zásuvky traktoru.



Obr. 8



Obr. 9

## 4.6 Použití v souladu se stanovením výrobce

### Zařízení **AMAZONE** rozmetadlo hnojiv **ZA-TS**

- je určen výhradně pro běžné použití při zemědělských pracích a je vhodný pro rozmetání suchých, granulovaných a krystalických hnojiv, osiva a hlemýždích skořápek.
- připojuje se k tříbodové hydraulice traktoru a je obsluhován jedinou osobou.
- smí být upevněn pouze na pojízdný rám schválený výrobním závodem AMAZONEN-WERKE.
- se nesmí používat v kombinaci s pásovým traktorem.
- Po svazích se smí jezdit
  - o po vrstevnici
    - směr jízdy doleva 15 %
    - směr jízdy doprava 15 %
  - o po spádnici
    - do svahu 15 %
    - ze svahu 15 %

ZA-TS 1400 a ZA-TS 1700 bez rozšíření nástavcem:

Rozmetadlo hnojiv se smí montovat na čelní hydrauliku traktoru a jezdit s ním po silnici se smí jen tehdy, není-li omezena viditelnost podle posudku zorného pole.

Čelní montáž je přípustná jen v kombinaci s neseným strojem na zádi!

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 náhradních dílů AMAZONE.

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

Za škody způsobené v rozporu s ustanovením výrobce

- nese provozovatel výhradní zodpovědnost,
- nepřebírá firma AMAZONEN-WERKE žádnou odpovědnost.

## 4.7 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 v závislosti na funkci. 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.

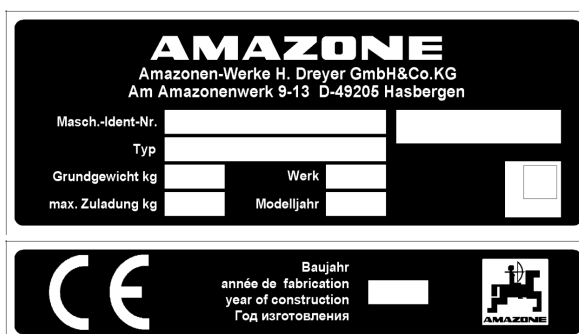
Nebezpečná místa jsou:

- mezi traktorem a strojem, zejména během připojování a odpojování.
- v oblasti pohyblivých dílů
  - o otáčející se rozmetací kotouče s rozmetacími lopatkami
  - o otáčející se míchací hřídel a její náhon
  - o hydraulické ovládání zavírací zarážky
  - o elektrické ovládání hradítka dávkovače
- při nastupování na nastartovaný stroj.
- pod zvednutým a nezajištěným strojem nebo jeho částmi.
- během rozmetání v pracovním prostoru rozmetacích kotoučů - kvůli vystřelujícím zrnům hnojiva.

## 4.8 Výrobní štítek a označení CE

Na výrobním štítku jsou uvedeny:

- identifikační číslo stroje:
- typ
- základní hmotnost kg
- Maximální užitečný náklad
- rok výroby
- Rok výroby
- závod



## 4.9 Technické údaje

ZA-TS	Obsah nádrže [l]	Hmotnost [kg]	Výška plnění [mm]	Šířka naplnění [mm]	Celková šířka [mm]	Celková délka [mm]	Rozšíření nástavby (volba)** [l]
<b>ZA-TS Super</b> Užitečné zatížení 3200 kg							
ZA-TS 1400	1400	349	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-TS 1700	1700	550	1230	2205	2590	1493	S 600
ZA-TS 2000	2000	560	1320	2205	2590	1493	S 600
ZA-TS 2200	2200	568	1290	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 2600	2600	580	1480	2205	2590	1493	X
ZA-TS 2700	2700	588	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 3200	3200	606	1540	2710	2920	1680	X
<b>ZA-TS Super Profis</b> Užitečné zatížení 3200 kg							
ZA-TS 1400	1400	349	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-TS 1700	1700	600	1230	2205	2590	1493	S 600
ZA-TS 2000	2000	610	1320	2205	2590	1493	S 600
ZA-TS 2200	2200	618	1290	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 2600	2600	580	1480	2205	2590	1493	X
ZA-TS 2700	2700	638	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 3200	3200	656	1540	2710	2920	1680	X
<b>ZA-TS Ultra</b> <b>ZA-TS Ultra Profis</b> Užitečné zatížení 4500 kg							
ZA-TS 2200	2200	625	1290	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 2700	2700	645	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 3200	3200	663	1540	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 4200	4200	701	1770	2710	2920	1680	X

\* Výška plnění se týká strojů bez rolovacího zařízení / při zvednutém rolovacím zařízení. Při spuštěném rolovacím zařízení připočítejte 255 mm

\*\* Při použití rozšíření nástavby se výška plnění zvýší o 205 mm.

<b>ZA-TS</b>	D*	Tříbodový závěs	Přípojná výška	Hnací otáčky rozmetacího kotouče	Ot. vyvod. hřídele (Tronic)	Pracovní záběry
	[mm]	Kategorie	[mm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[m]
<b>Super</b>	685	II	800	500 - 1000	375 – 750	18 – 54
<b>Super Profis</b>	765					18 – 36 (do roku výroby 2015)
<b>Ultra</b>	800	III				18 - 54
<b>Ultra Profis</b>	800					

\* vzdálenost připojovacího bodu spodního závěsu od těžiště

## 4.10 Potřebná výbava traktoru

---

K provozování stroje v souladu s jeho určením musí traktor splňovat následující podmínky:

### Výkon motoru traktoru

---

od 65 kW (90 HP)

### Elektrická instalace

---

- |                        |           |
|------------------------|-----------|
| Napětí baterie:        | • 12 V    |
| Zásuvka pro osvětlení: | • 7pólová |

### Hydraulická soustava

---

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| Maximální provozní tlak: | • 210 bar   |
| Výkon čerpadla traktoru: | • minimálně 70 l/min při 160 bar  |
| Hydraulický olej stroje: | • HLP68 DIN 51524<br>Hydraulický olej stroje je vhodný pro kombinované okruhy hydraulického oleje všech běžných traktorů. |
| Řídicí přístroje         | • podle vybavení, viz strana 52   |

### Vývodový hřídel

---

- |                    |   |
|--------------------|---|
| Požadované otáčky: | • 750 min <sup>-1</sup>                                       |
| Směr otáčení:      | • Ve směru hodinových ručiček, při pohledu na traktor zezadu. |

### Tříbodová nastavba

---

- Dolní ramena traktoru musí být vybavena háky dolního ramene.
- Horní ramena traktoru musí být vybavena háky horního ramene.

## 4.11 Údaje k hlučnosti

---

Emisní hodnota na pracovišti (hladina akustického tlaku) je 74 dB(A), měřeno za provozu při zavřené kabině u ucha řidiče traktoru.

Měřicí přístroj: OPTAC SLM 5.

Úroveň hladiny akustického tlaku závisí převážně na použitém vozidle.

## 5 Konstrukční provedení a funkce

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

### 5.1 Funkce

Rozmetadlo hnojiv **ZA-TS** je vybaveno dvěma trychtýřovitými koncovkami a výměnnými rozmetacími lopatkovými jednotkami, které se otáčejí proti směru jízdy zevnitř ven.

Rozmetací lopatkové jednotky jsou osazeny dvěma rozmetacími lopatkami pro normální rozmetání a jednostranně (volitelně oboustranně) navíc dvěma rozmetacími lopatkami pro hraniční rozmetání.

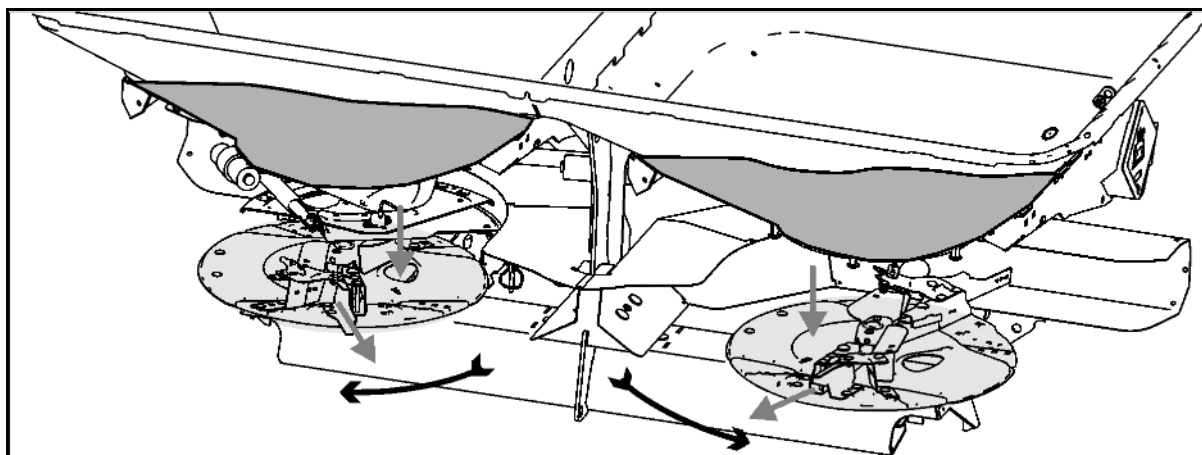
Hnojivo

- je prostřednictvím míchacího hřídele rovnoměrně podáváno ze zásobníku na rozmetací kotouče.
- se pohybuje po rozmetacích discích směrem k obvodu a je odhazováno.

Pro nastavení rozmetače hnojiv na používaná hnojiva slouží rozptylná tabulka.

ZA-TS Profis je vybaven předsazeným rámem s integrovanou vážicí technikou.

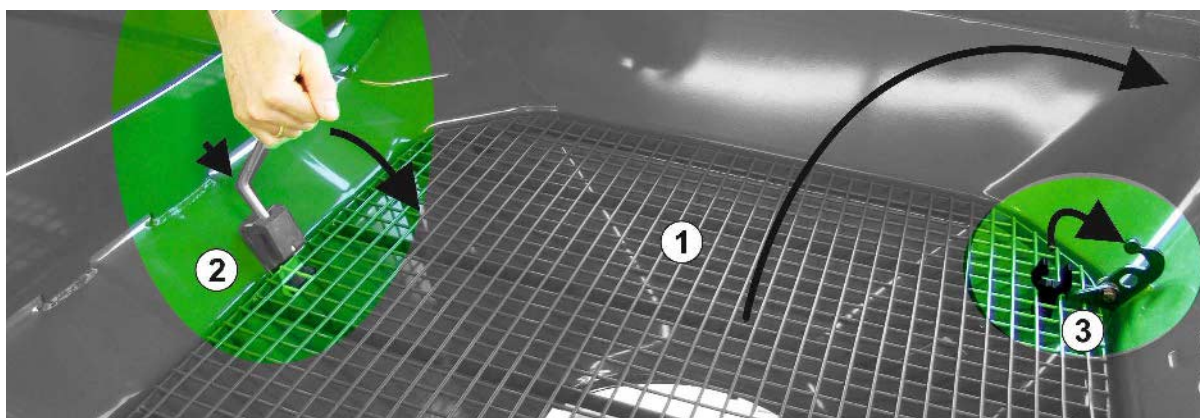
Ta umožňuje komfortní kontrolu rozmetaného množství během použití a ukazuje na palubním počítači obsah zásobníku.



Obr. 10



## 5.2 Ochranná a funkční mřížka v zásobníku (ochranné zařízení)



Obr. 11

Sklopná ochranná a funkční mřížka zakrývají celý zásobník a slouží

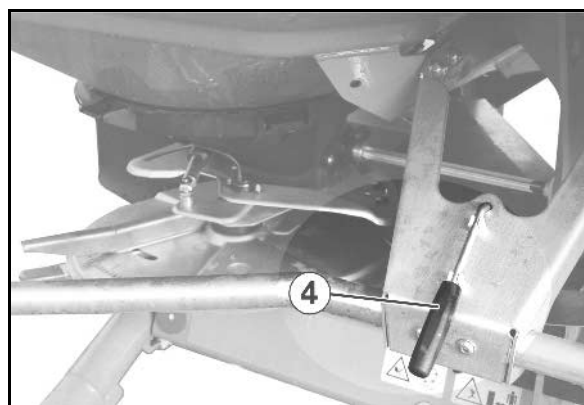
- jako ochrana před náhodným dotykem otáčejícího se míchadla.
- k ochraně proti cizím částicím a hrudkám hnojiva při plnění.

- (1) ochranná a funkční mřížka
- (2) Zajištění ochranné mříže s nástrojem k odjištění
- (3) zajištění otevřené ochranné mřížky
- (4) uvolňovací nástroj do parkovací polohy

**Při čištění, údržbě nebo opravách lze ochrannou mřížku v zásobníku vyklopit za použití uvolňovacího nástroje vzhůru.**

### Otevření ochranné mřížky:

1. Zasuňte odemykáč do zámku.
2. Odjistěte nástrojem ochrannou mříž.
3. Zvedejte ochrannou mříž, dokud nezaskočí aretace na zásobníku.
4. Vyměňte nástroj k odjištění a upevněte ho do parkovací polohy.



Obr. 12



Ochranná mřížka se při uzavření automaticky zajistí.

### 5.3 Rozmetací kotouče

**Varianty:**

- Rozmetací lopatkové jednotky TS 1 pro malé pracovní záběry.
- Rozmetací lopatkové jednotky TS 2 pro střední pracovní záběry.
- Rozmetací lopatkové jednotky TS 3 pro velké pracovní záběry (jen pro ZA-TS Ultra).



**VAROVÁNÍ**

**Nebezpečí úrazu a poškození stroje při použití rozmetacího kotouče TS3 na ZA-TS Super do roku výroby 2015.**

Rotující rozmetací kotouč koliduje s rámem.

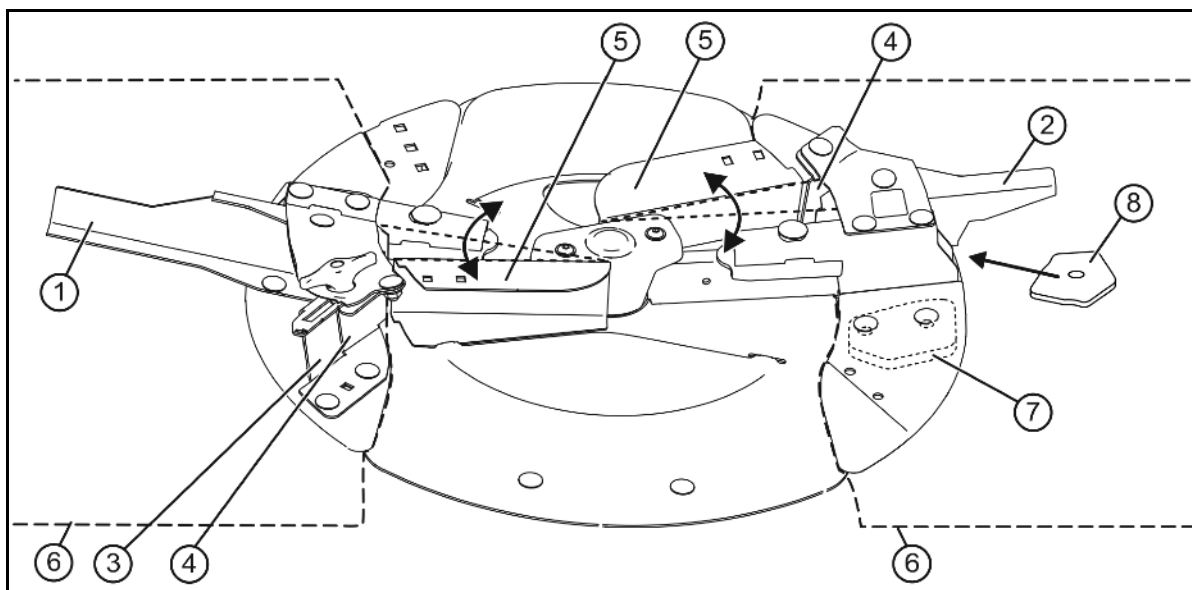


Stroj je vybaven systémem TS pro hraniční rozmetání.

Systém pro hraniční rozmetání existuje ve variantách AutoTS a ClickTS a může být libovolně zvolen pro každý rozmetací kotouč.

AutoTS se spíná na ovládacím terminálu.

ClickTS se nastavuje ručně na rozmetacím kotouči.



**Obr. 13**

- (1) Rozmetací lopatka pro normální rozmetání dlouhá
- (2) Rozmetací lopatka pro normální rozmetání krátká
- (3) Rozmetací lopatka pro hraniční rozmetání vysouvateľná
- (4) Rozmetací lopatka pro hraniční rozmetání pevná
- (5) Pohyblivý vnitřní díl rozmetací lopatky
- (6) Výměnná rozmetací lopatková jednotka pro změnu spektra pracovních záběrů
- (7) Vyvažovací závaží Standard
- (8) Vyvažovací závaží pro rozmetací lopatku pro hraniční rozmetání vysouvateľnou D

- (1) Barevné označení rozmetací lopatkové jednotky
- (2) Označení na rozmetacích lopatkách
- (3) Označení na výsuvných lopatkách pro hraniční rozmetání

Výběr jednotek rozmetacích kotoučů:

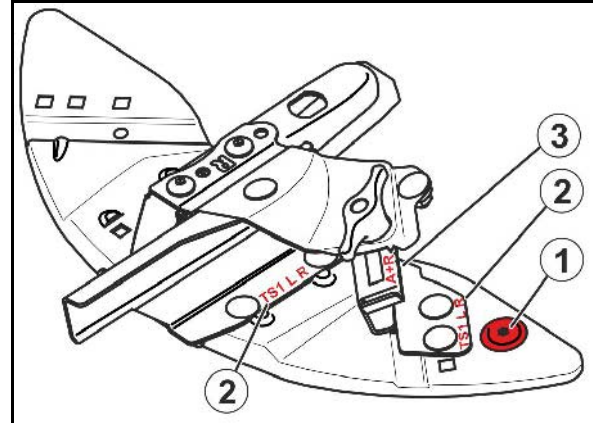
TS 1, TS 2, TS 3

Výběr výsuvné lopatky pro hraniční rozmetání:

A, A+, B, C, D

Rozsah nastavení podle tabulky rozmetání

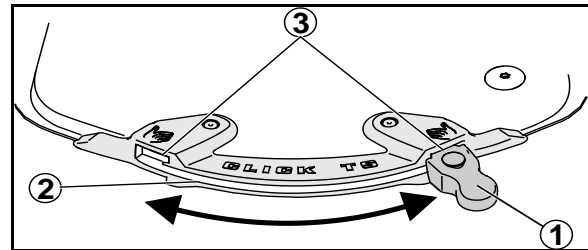
- 1, 2, 3
- 0 - bez teleskopu



Obr. 14

Ruční nastavení systému pro hraniční rozmetání s ClickTS na rozmetacím kotouči.

- (1) Ruční páka
- (2) Vodící kulisa
- (3) Koncová poloha normálního rozmetání (strana stroje venku) nebo hraničního rozmetání (strana stroje uvnitř)



Obr. 15

## 5.4 Míchadlo

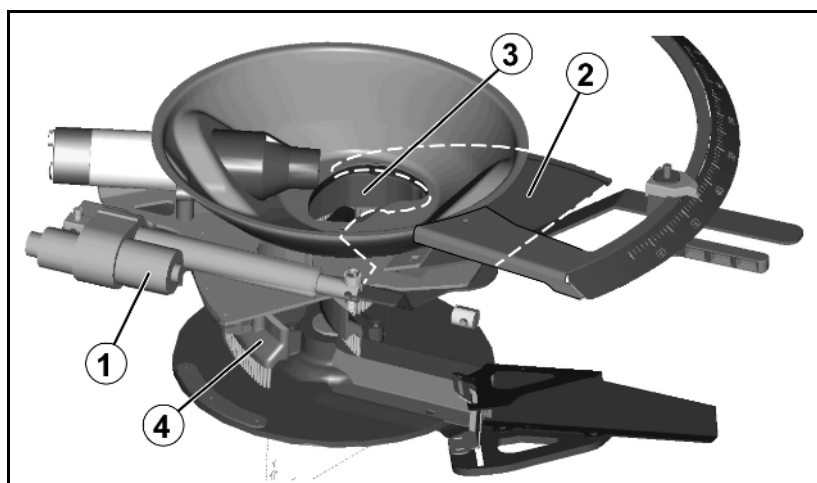
Míchadla ve špičkách násypek (Obr. 16) zajišťují rovnoměrný proud hnojiva na rozmetací kotouče. Pomaloběžná míchadla dopravují hnojivo rovnoměrně k příslušnému výstupnímu otvoru.

Pohon je elektrický.



Obr. 16

## 5.5 Nastavení rozmetaného množství



**Obr. 17**

- (1) Servomotor pro dávkování
- (2) Dávkovací šoupátko
- (3) Propouštěcí otvor
- (4) Kartáčová jednotka

Nastavení rozmetaného množství je **elektronické** prostřednictvím palubního počítače ovládací terminál.

Servomotory ovládají dávkovací šoupátka, jimiž se mění šířka otevření průchozích otvorů.

Kartáčová jednotka se stará o čisté podávání na rozmetací kotouč bez víření hnojiva a prachu.

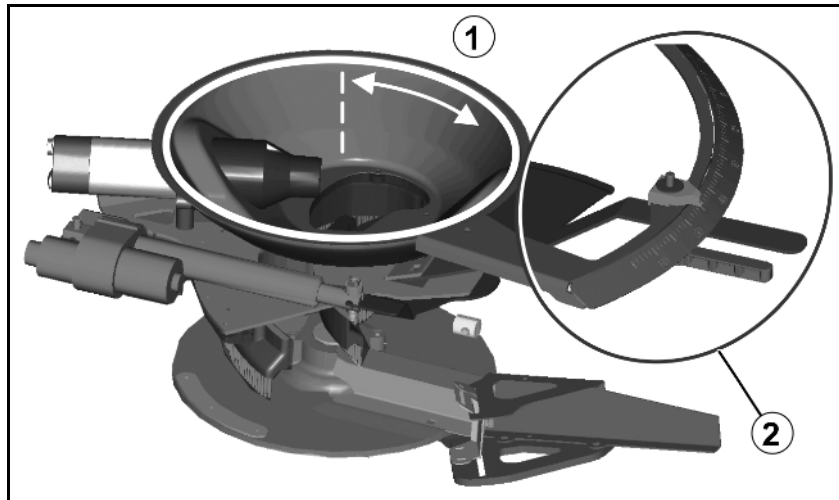
Zcela zatažené dávkovací šoupátko uzavírá propouštěcí otvor v zásobníku.

## 5.6 Zaváděcí systém

Nad rozmetacími kotouči se nachází zaváděcí systém, který přivádí hnojivo na rozmetací kotouče.

Zaváděcí systém je otočně upevněný pod špičkami zásobníků.

Poloha zaváděcího systému ovlivňuje příčnou distribuci a musí být nastavena podle tabulky rozmetání.



**Obr. 18**

Poloha zaváděcího systému nad rozmetacím kotoučem je závislá na:

- pracovním záběru a
- druhu hnojiva.

(1) Nastavitelný zaváděcí systém

(2) Ruční nastavení

Volitelná výbava: Elektrické nastavování zaváděcího systému pomocí ovládacího terminálu.

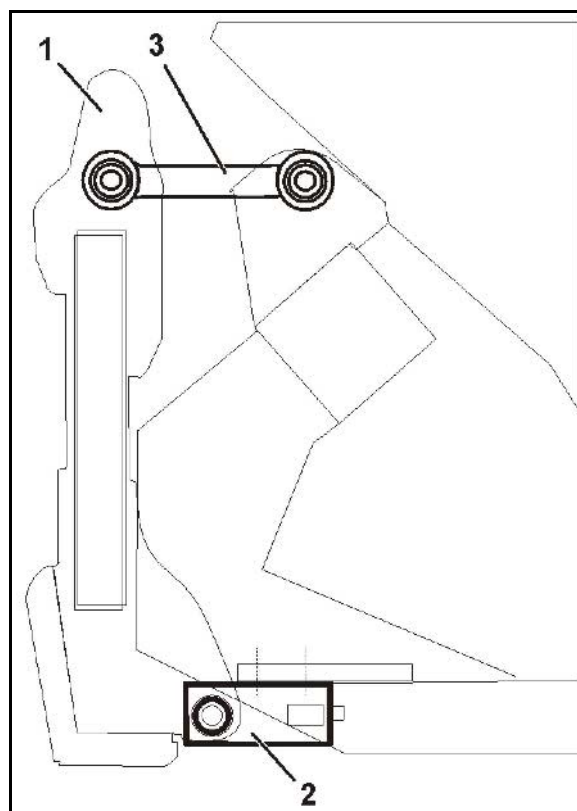
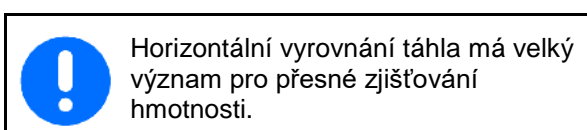
## 5.7 Vážicí technika (Profis)

- (1) Vážicí rám
- (2) Vážicí místo
- (3) Horizontálně vyrovnané táhlo

Rozmetadlo hnojiv umožňuje zjistit vážením přesné údaje o rozmetaném množství.

Rovněž umožňuje přesné dávkování množství bez zkušebního rozmetání.

Zařízení ZA-TS má před rozmetacím zařízením umístěn vážicí rám, na němž je umístěno vážicí zařízení.



Obr. 19

### Provádění kalibrační jízdy

Po zadání kalibračního činitele lze začít s kalibrační jízdou. K tomu se ve stroji stojícím na poli spustí palubním počítačem ovládací terminál kalibrace. Po rozmetání alespoň 200 kg hnojiva se kalibrace při stojícím stroji počítačem ovládací terminál ukončí. Počítač zjistil nový kalibrační činitel, s nímž lze přesně rozmetat požadované množství hnojiva.

### Provádění on-line kalibrace

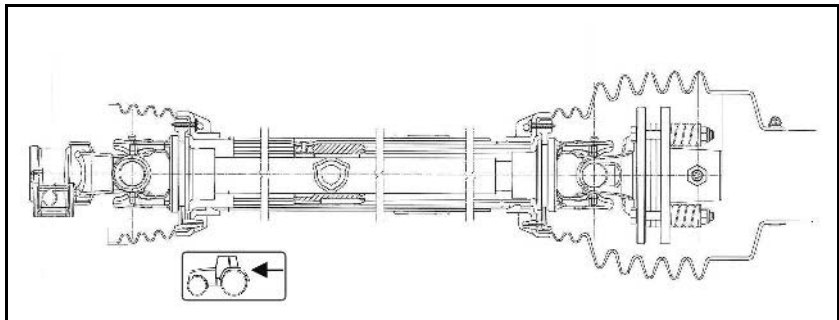
Průběžné kalibrování hnojiva během rozmetání.

## 5.8 Kloubový hřídel

U strojů s mechanickým pohonem rozmetacích kotoučů zajišťuje kloubový hřídel přenos síly mezi traktorem a strojem.

### Kloubový hřídel s třecí spojkou (910 mm)

Krátkodobé špičky točivého momentu nad cca 400 Nm, k nimž může docházet např. při zapnutí vývodového hřídele, jsou omezovány třecí spojkou. Třecí spojka zabraňuje poškození kloubového hřídele a prvků převodovky. Funkce třecí spojky musí proto být vždy zajištěna. Spečení třecího obložení vyřazuje třecí spojku z činnosti.



Obr. 20



#### VÝSTRAHA

**Nebezpečí vzniku pohmoždění při neúmyslném nastartování a při neúmyslném rozjezdu traktoru a stroje!**

Jestliže je traktor i stroj zajištěn proti neúmyslnému nastartování a neúmyslnému rozjezdu, připojujte a odpojíte kloubový hřídel pouze u traktoru.



#### VÝSTRAHA

**Nebezpečí možného zachycení nebo namotání na nechráněný vstupní hřídel vstupní převodovky kvůli použití kloubového hřídele s krátkým ochranným trychtýřem na straně stroje!**

Používejte jen uvedené povolené kloubové hřídele.

**VÝSTRAHA****Nebezpečí možného zachycení a navinutí nechráněnými částmi kloubového hřídele v oblasti pohonu mezi traktorem a poháněným strojem!**

Pracujte pouze při dokonalé ochraně pohonu mezi traktorem a poháněným strojem.

- Nechráněné části kloubového hřídele musí být vždy zabezpečeny ochranným štítem na traktoru a ochranným trychtýřem na stroji.
- Zkontrolujte, zda se ochranný štít na traktoru, resp. ochranný trychtýř na stroji a bezpečnostní a ochranné prvky narovnaného kloubového hřídele přesahují alespoň o 50 mm. Pokud tomu tak není, nesmíte stroj kloubovým hřídelem pohánět.

**VÝSTRAHA****Nebezpečí možného zachycení nebo namotání při nezabezpečeném kloubovém hřídeli nebo při poškozeném ochranném zařízení!**

- Nikdy nepoužívejte kloubový hřídel bez ochranného zařízení, při poškozeném ochranném zařízení anebo bez správného použití přídržného řetězu.
- Zkontrolujte před každým použitím, jestli
  - o jsou všechna ochranná zařízení kloubového hřídele namontována a funkční.
  - o je dostatečný volný prostor okolo kloubového hřídele při všech provozních režimech. Nedostatečný volný prostor vede k poškození kloubového hřídele.
- Poškozené nebo chybějící díly kloubového hřídele nechte ihned nahradit originálními díly výrobce kloubového hřídele.  
Dbejte na skutečnost, že kloubový hřídel smí být opravován pouze v odborné dílně.
- Odpojený kloubový hřídel odkládejte do připraveného držáku. Tím chráníte kloubový hřídel před poškozením a znečištěním.





- Používejte pouze dodaný kloubový hřídel, resp. dodaný typ kloubového hřídele.
- Přečtěte si dodaný návod k obsluze kloubového hřídele a dodržujte jeho pokyny. Správné používání a údržba kloubového hřídele chrání před těžkými úrazy.
- Při zapojování kloubového hřídele dodržujte
  - o dodaný návod k obsluze kloubového hřídele.
  - o povolené pohonné otáčky stroje.
  - o správnou montážní délku kloubového hřídele. K tomu viz kapitola "Přizpůsobení délky kloubového hřídele vůči traktoru", strana 73.
  - o správnou montážní polohu kloubového hřídele. Symbol traktoru na ochranné trubce kloubového hřídele označuje, kterou stranou má být kloubový hřídel připojen k traktoru.
- Pokud má kloubový hřídel volnoběžnou spojku nebo spojku proti přetížení, namontujte tuto spojku vždy na stranu stroje.
- Před zapnutím vývodového hřídele dbejte bezpečnostních pokynů pro používání vývodového hřídele uvedených v kapitole "Bezpečnostní pokyny pro uživatele", str. 29.

### 5.8.1 Připojení kloubového hřídele



#### VÝSTRAHA

**Nebezpečí možného přimáčknutí a úderu kvůli nedostatečnému volnému prostoru při připojování kloubového hřídele!**

Před připojením stroje k traktoru připojte k traktoru nejdříve kloubový hřídel. Tak si zajistíte nutný volný prostor pro bezpečné zapojení kloubového hřídele.

1. S traktorem zajed'te ke stroji tak, aby mezi traktorem a strojem zbyl volný prostor asi (25 cm).
2. Zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování a rozjetí, viz kapitola "Zajištění traktoru proti neúmyslnému nastartování a rozjetí", od strany 75.
3. Zkontrolujte, jestli je vypnutý vývodový hřídel traktoru.
4. Vyčistěte a promažte vývodový hřídel traktoru.
5. Nasuňte uzávěr kloubového hřídele na vývodový hřídel traktoru tak, aby závěr zřetelně zapadl. Dodržujte při zapojování kloubového hřídele pokyny dodaného návodu k obsluze kloubového hřídele a povolené otáčky vývodového hřídele traktoru.
6. Zkontrolujte, jestli je okolo kloubového hřídele dostatečný volný prostor při všech provozních režimech. Nedostatečný volný prostor vede k poškození kloubového hřídele.
7. Odstraňte nedostatky chybějícího volného prostoru (pokud je to nutné).

## 5.8.2 Odpojení kloubového hřídele



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí možného přimáčknutí a úderu kvůli nedostatečnému volnému prostoru při odpojování kloubového hřídele!**

Před odpojením kloubového hřídele od traktoru odpojte nejdříve od traktoru stroj. Tak si zajistíte nutný volný prostor pro bezpečné odpojení kloubového hřídele.



### POZOR

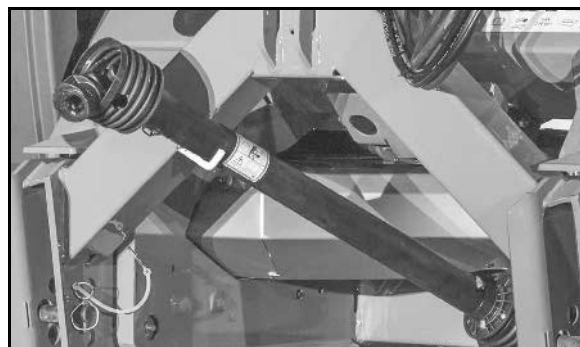
**Nebezpečí možného popálení na horkých částech kloubového hřídele!**

Nedotýkejte se žádných silně ohřátých částí kloubového hřídele (zejména ne spojek).



Pokud se kloubový hřídel nebude delší dobu používat, vyčistěte a namažte ho.

1. Odpojte stroj od traktoru. Viz kapitola "Odpojování stroje", strana 81.
2. S traktorem zajed'te tak, aby mezi traktorem a strojem zbyl volný prostor asi (25 cm).
3. Zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování a rozjetí, viz kapitola "Zajištění traktoru proti neúmyslnému nastartování a rozjetí", od strany 75.
4. Stáhněte uzávěr kloubového hřídele z vývodového hřídele traktoru. Dodržujte při odpojování kloubového hřídele pokyny dodaného návodu k obsluze kloubového hřídele.
5. Odpojený kloubový hřídel odložte do připraveného držáku (Obr. 21).
6. Vyčistěte a namažte kloubový hřídel před delších provozních pauzách.

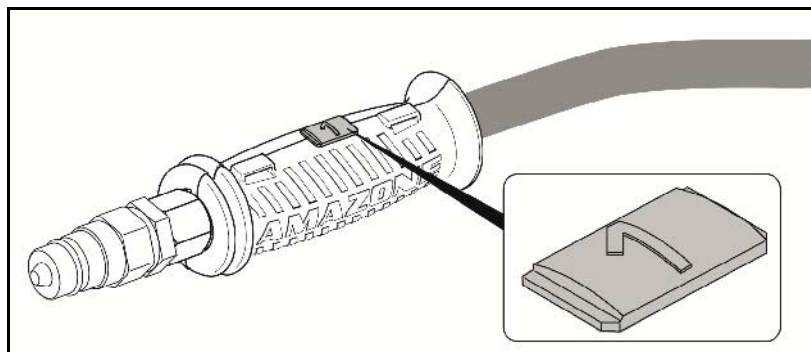


Obr. 21

## 5.9 Hydraulické přípojky

- Všechna hydraulická vedení jsou opatřena rukojeťmi.

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



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

- V závislosti na hydraulické funkci se musí u řídicí 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		Řídicí jednotka traktoru	
přírodní	<b>1</b>		otevřít	dvojitá funkce	
	<b>2</b>		zavřít		
Hydro:					
červená	<b>P</b>	Trvalý oběh oleje		přímo působící	
červená	<b>T</b>	Beztlakový zpětný tok			
červená	<b>LS</b>	Řídicí vedení Load-Sensing (podle potřeby/nastavení na hydraulickém bloku)			

**Nejvyšší přípustný tlak ve zpětném toku oleje:** 10 bar

Zpětný tok oleje se proto nesmí připojit k řídicímu ventilu traktoru, ale na zpětný beztlakový tok oleje s větší zásuvnou spojkou.



### VÝSTRAHA

Pro zpětný tok oleje používejte pouze vedení DN16 a volte krátké dráhy zpětného toku.

Hydraulické zařízení připojte pod tlak až tehdy, pokud je správně připojen volný zpětný tok.

Dodané objímky spojky nasadíte na beztlakový zpětný tok oleje.

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

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

Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.

**5.9.1 Připojování hydraulických hadic****VÝSTRAHA****Nebezpečí kvůli vadné funkci hydrauliky při chybně připojených hydraulických hadicích!**

Při připojování hydraulických hadic používejte barevná označení na hydraulických spojkách. Viz "Hydraulické přípojky", strana 53.



- Povolný maximální provozní tlak smí být 200 bar.
- Před připojením traktoru k hydraulické soustavě zkontrolujte kompatibilitu hydraulických olejů.
- Nemíchejte minerální oleje s biooleji!
- Hydraulickou spojku(y) zasuňte do hydraulické objímky tak daleko, aby se spojka(y) zřetelně uzamkla.
- Místa spojení hydraulických hadic musí být pevně dotažená a těsná.
- Připojené hydraulické hadice
  - se při všech pohybech při jízdě do zatáček musí lehce poddat bez napětí, lámání nebo tření.
  - se nesmějí odírat o cizí části.

1. Přepněte ovládací páčku řídicího ventilu na traktoru do plovoucí polohy (neutrální polohy).
2. Vyčistěte hydraulickou spojku hydraulických hadic před připojením hadic k traktoru.
3. Hydraulické hadice připojte k řídicím jednotkám traktoru.

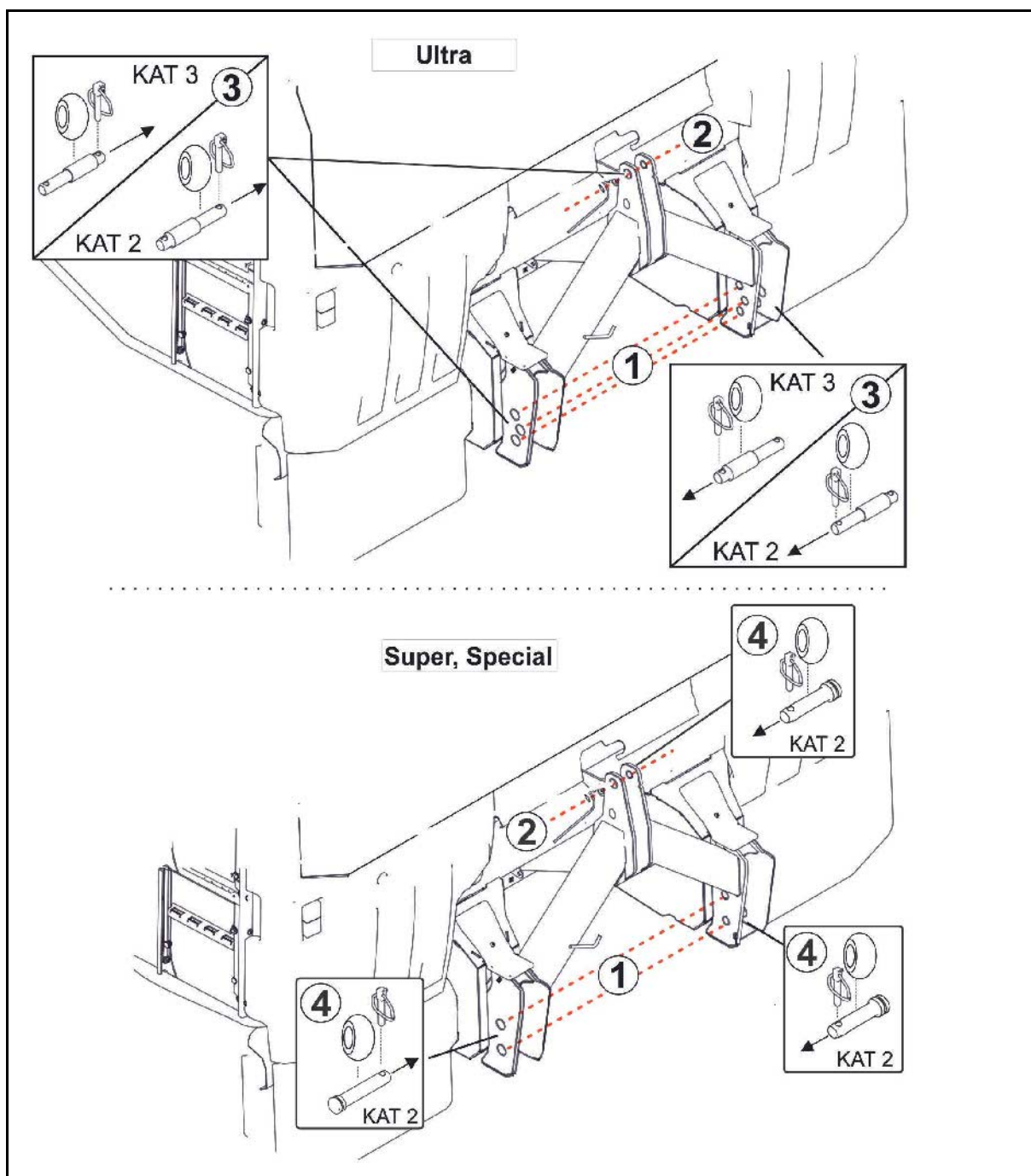
**5.9.2 Odpojte hydraulické hadice**

1. Přepněte ovládací páčku řídicí jednotky na traktoru do plovoucí polohy (neutrální polohy).
2. Odjistěte hydraulické spojky z hrdel.
3. Zásuvky zajistěte proti znečištění pomocí protiprašných krytek.
4. Zasuňte hydraulickou spojku do držáku.

## 5.10 Tříbodový rám pro nástavby

Rám stroje ZA-TS je proveden tak, že odpovídá požadavkům na tříbodové nástavby kategorie 2 nebo 3 a má také odpovídající rozměry.

- (1) Volitelné dolní přípojné body
- (2) Horní přípojný bod
- (3) ZA-TS Ultra: Čepy pro připojení k traktoru pomocí přípojných bodů kategorie 2 nebo 3 se sklopnou závlačkou k zajištění dolních ramen a horního ramena.
- (4) ZA-TS Super: Čepy pro připojení k traktoru pomocí přípojných bodů kategorie 2 se sklopnou závlačkou k zajištění dolních ramen a horního ramena.



Obr. 22

## 5.11 Tabulka rozmetání

Všechny běžné druhy hnojiv jsou rozmetány v rozmetací hale AMAZONE a takto zjištěné hodnoty nastavení jsou převzaty do tabulky rozmetání. Druhy hnojiv uvedené v tabulce rozmetání byly při zjišťování hodnot v bezvadném stavu.



Využívejte přednostně databázi hnojiv s největším výběrem hnojiv pro všechny země a nejaktuálnějšími doporučeními nastavení

- přes aplikaci DüngService pro Android a mobilní zařízení iOS
- služby Online DüngService

Viz [www.amazone.de](http://www.amazone.de) → Služba → DüngService




Prostřednictvím dole zobrazených QR-kódů můžete přistoupit přímo na webové stránky AMAZONE a stáhnout si odtud aplikaci DüngService.

iOS


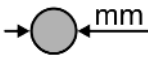
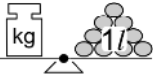

Android





### Kontaktní osoby v jednotlivých zemích:

					
<b>(GB)</b>	0044 1302 755720	<b>(I)</b>	0039 (0) 39652 100	<b>(H)</b>	0036 52 475555
<b>(IRL)</b>	00353 (0) 1 8129726	<b>(DK)</b>	0045 74753112	<b>(HR)</b>	00385 32 352 352
<b>(F)</b>	0033 892680063	<b>(FIN)</b>	00358 10 768 3097	<b>(BG)</b>	00359 (0) 82 508000
<b>(B)</b>	0032 (0) 3 821 08 52	<b>(N)</b>	0047 63 94 06 57	<b>(GR)</b>	0030 22620 25915
<b>(NL)</b>	0031 316369111	<b>(S)</b>	0046 46 259200	<b>(AUS)</b>	0061 3 9369 1188
<b>(L)</b>	00352 23637200	<b>(EST)</b>	00372 50 62 246	<b>(NZ)</b>	0064 (0) 272467506
				<b>(J)</b>	0081 (0) 3 5604 7644

Identifikace hnojiva

	<p><b>Název hnojiva</b></p>		<p>Průměr zrn</p>
<p>Vyobrazení hnojiva</p>		<p><b>Kalibr. činitel</b></p>	<p>Sypná hmotnost</p>
			<p>Kalibrační činitel se používá jako standardní hodnota při kalibraci hnojiva.</p>
			<p>Parametr rozhozu pro WindControl</p>

	<p>Nelze-li hnojivo jednoznačně přiřadit jednomu určitému druhu v tabulce hnojiv,</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• najdete na <a href="http://www.amazone.de">www.amazone.de</a> → <b>DüngeService</b> a v aplikaci pro mobilní přístroje s operačním systémem Android a iOS, nejaktuálnější doplňky k tabulce rozmetání,</li> <li>•  +49 (0) 54 05 / 501 111</li> <li>• spojte se s kontaktní osobou ve své zemi.</li> </ul>



**Nastavení**

	Rozmetací lopatková jednotka	Pracovní záběr	Poloha zaváděcího systému	Otáčky rozmetacích kotoučů pro normální rozmetání	Teleskop pro hraniční rozmetání	Poloha teleskopu při okrajové rozmetání	Snižení množství při okrajové rozmetání	Poloha teleskopu při hraničním rozmetání	Snižení množství při hraničním rozmetání	Otáčky rozmetacích kotoučů při hraničním rozmetání	Poloha teleskopu při rozmetání u příkopu	Snižení množství při rozmetání u příkopu	Poloha teleskopu při rozmetání u příkopu	Bod spuštění při zajetí do pole	Bod vypnutí před zajetím na souvat'	Směr odhozu (Argus)					
Ručně před nasazením	Na ovládacím terminálu před nasazením / Ručně před nasazením	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	165						
					27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	176		
					30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	176		
Na ovládacím terminálu před nasazením / Ručně před nasazením	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	216							
				40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	246			
				48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	329			
Provést nastavení ...																					

**Symbole a jednotky:**

<b>TS-2</b>	Namontovat rozmetací lopatkovou jednotku TS1, TS2 nebo TS3 vždy pro jedno spektrum pracovních záběrů na rozmetací kotouč	
	Pracovní záběr v <b>m</b> (metr)	
	Poloha zaváděcího systému jako hodnota na stupnici nastavení nebo pro zadání na ovládacím terminálu	
	Otáčky rozmetacích kotoučů v ot/min v závislosti na druhu rozmetání	
	Okrajové rozmetání	
	Hraničním rozmetáním	
	Rozmetání hnojiva	
	Zvolit teleskop A, B, C nebo D pro hraniční rozmetání pro poloviční pracovní záběr jako vzdálenost od hranice	
	Nastavení 1, 2 nebo 3 na teleskopu pro hraniční rozmetání 0 - nepoužít žádný teleskop pro hraniční rozmetání	
	Snížení množství při hraničním rozmetání / rozmetání u příkopu v % pro zadání na ovládacím terminálu	
<b>X</b>	Okrajové rozmetání bez připojení lopatek pro hraniční rozmetání	

## 5.12 Ovládací terminál ISOBUS



Pro nasazení stroje je nezbytné řídit se návodem k obsluze ovládacího terminálu a návodem k softwaru pro řídicí systém stroje!

Stroj se pohodlně řídí, ovládá a hlídá pomocí ovládacího terminálu kompatibilního se sběrnici ISOBUS.

Nastavení rozmetaného množství se provádí elektronicky.

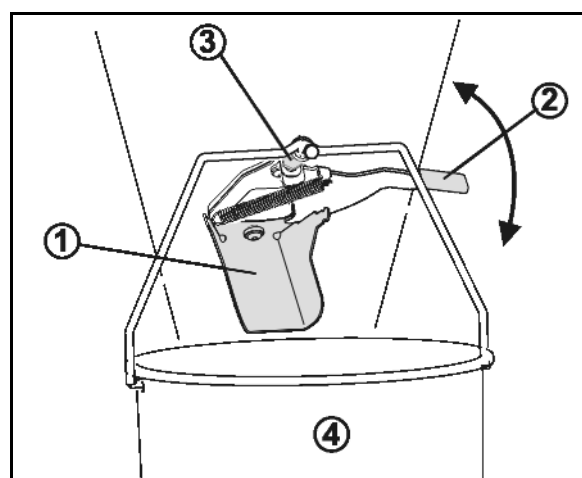
## 5.13 Stáčecí zařízení (volitelná výbava)

Pomocí stáčecího zařízení může ovládací terminál stanovit kalibrační činitel hnojiva.

Pomocí kalibračního činitele a nastaveného množství se vypočítá požadovaná poloha šoupátka.

Viz návod k obsluze softwaru ISOBUS.

- (1) Stáčecí zařízení namontované vzadu vlevo na zásobníku
- (2) Ruční páka
- (3) Senzor
- (4) Kbelík k zachycení hnojiva



Obr. 23

## 5.14 Krycí plachta (volitelný doplněk)

Krycí plachta uchovává materiál k rozmetání v suchu i za mokrého počasí.

Ovládání krycí svinovací plachta se provádí

- o ručně pákou
- o hydraulicky pomocí řídicí jednotky traktoru přírodní



Obr. 24

Krycí svinovací plachta s ruční pákou

(1) Zajištění

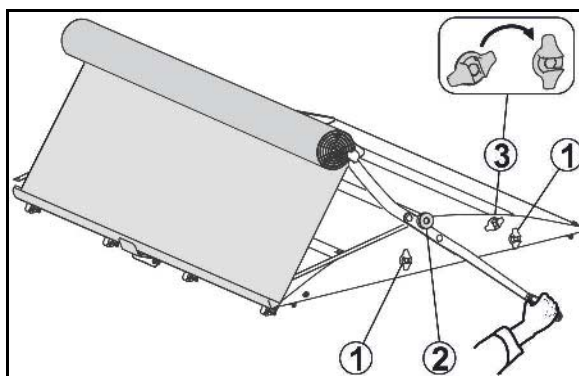
Plachta se zajišťuje v otevřené a zavřené poloze.

(2) Západkový čep

Vytáhněte západkový čep k odjištění plachty.

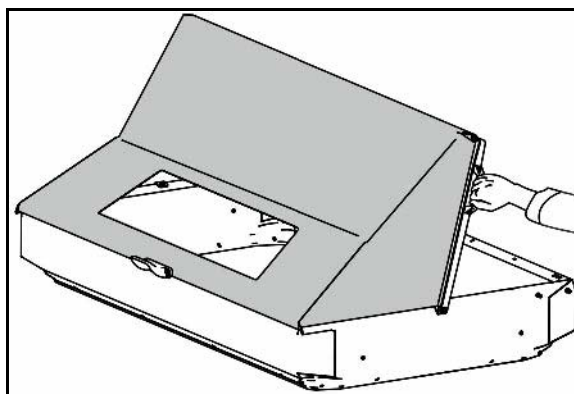
(3) Otočné zajištění pro plachtu v mírně otevřené poloze pro čištění.

Tak je možné vyčistit spodní stranu plachty.



Obr. 25

Krycí překlápěcí plachta



Obr. 26

## 5.15 Transportní a odstavovací přípravek (volitelná výbava)

Odnímací transportní a odstavovací přípravek umožňuje snadné připojení k tříbodové hydraulice traktoru a snadné ukládání na dvoře nebo uvnitř budov.

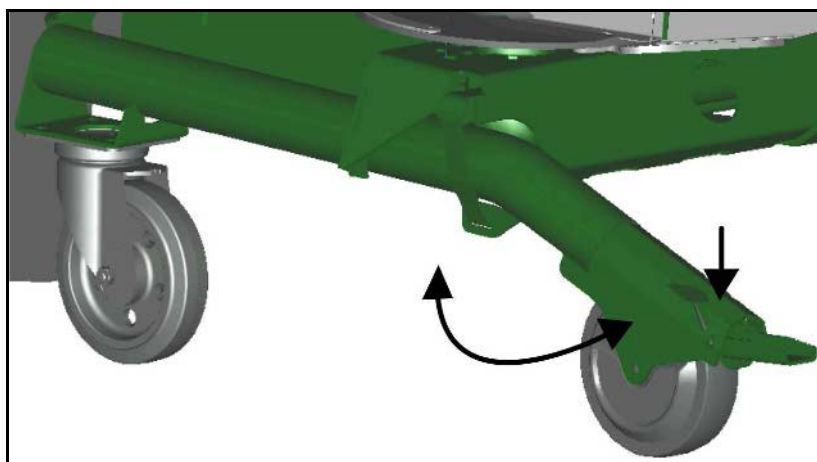
Aby se rozmetadlo hnojiv nemohl samovolně rozjet, jsou 2 řídicí kola vybavena blokovacím systémem.



### POZOR

#### Nebezpečí převrácení

Při odstavení rozmetadla smí zůstat v zásobníku jen malé zbytkové množství hnojiva.



Obr. 27

#### Uvedení odstavného zařízení do provozu

1. Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému spuštění a rozjetí.
2. Přistupte ke stroji ze strany.
3. Odstavné zařízení sklopte dolů nohou na zadním kolečku, dokud nezaskočí.

#### Vyřazení odstavného zařízení z provozu

1. Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému spuštění a rozjetí.
  2. Přistupte ke stroji zezadu.
  3. Nohou stiskněte zadní kolečko dolů.
- Odstavné zařízení se automaticky otočí nahoru.



Zapněte odstavovací přípravek na obou stranách.

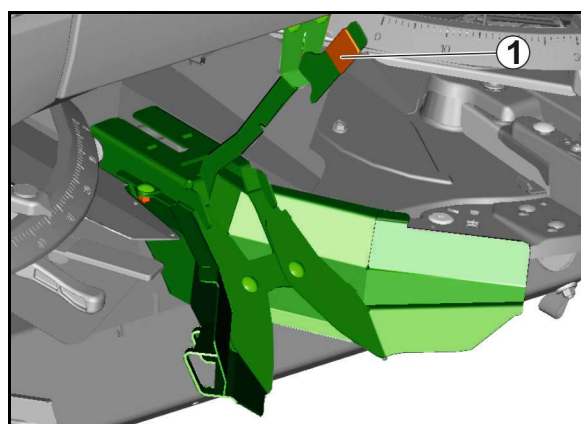
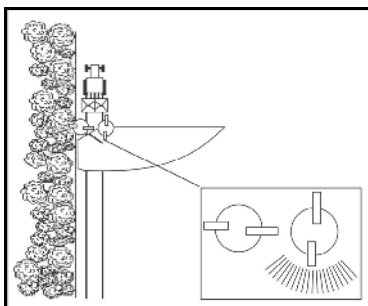
## 5.16 Okrajová rozptylová clona a záhonová rozptylová clona

Okrajová rozptylová clona a záhonová rozptylová clona je namontovaná mezi rozmetacími kotouči k ovlivnění rozptylových obrazců tak, aby bylo možné okrajové rozmetání nebo záhonové rozmetání.

- (1) Ruční páka k uvedení rozptylové clony do provozu.  
Alternativně: Elektrické ovládání přes samostatnou spínací skříňku
- (2) Nastavitelné teleskopy u záhonové rozptylové clony

Záhonová rozptylová clona:

- Hraniční rozmetání, když se 1. kolejový řádek nachází přímo na hranici pole.
- Šoupátko na hraniční straně zůstane během hraničního rozmetání uzavřené.

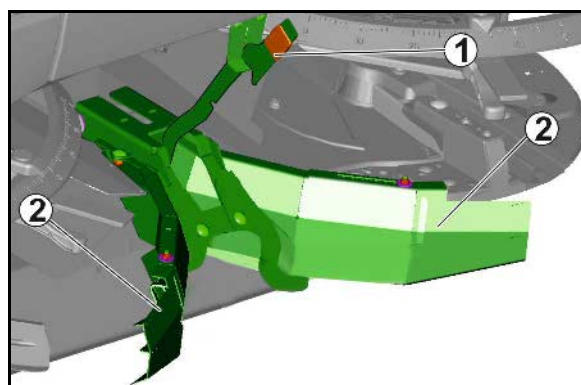
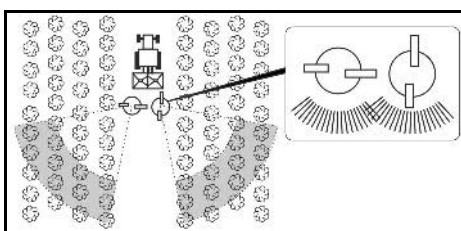


Obr. 28

Záhonová rozptylová clona:

- Oboustranně plošné rozmetání hnojiva
- Výřez v prostoru stopy traktoru

Teleskopy slouží k nastavení vnitřního omezení rozptylových obrazců.



Obr. 29

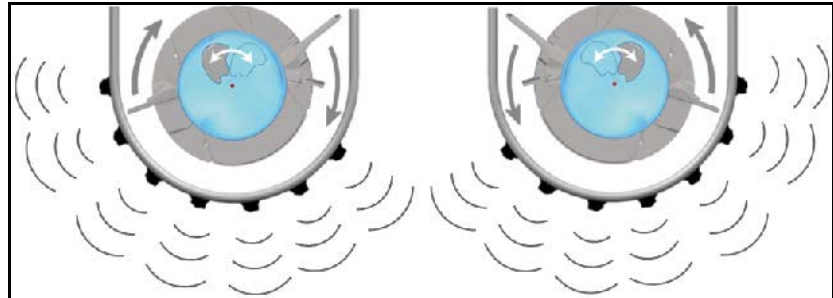
## 5.17 Argus Twin (doplňkové vybavení)

Argus Twin permanentně měří a reguluje směr odhozu rozmetadla hnojiv kvůli optimalizaci příčného rozhozu.

Skutečný směr odhozu je porovnáván s požadovanými hodnotami. Při odchylkách se přestaví poloha zaváděcího systému.

Požadovaný směr odhozu se vezme z tabulky rozmetání nebo se zjistí z mobilní zkušební stolice.

Měření směru odhozu je prováděno vždy 7 radarovými snímači na každé straně rozmetacího ústrojí.



Směr odhozu je závislý na vlastnostech hnojiva, pracovním záběru, jednotce rozmetacích lopatek a otáčkách rozmetacích kotoučů.

Argus Twin kompenzuje nerovnoměrnosti hnojiva, nánosy hnojiva na rozmetacích lopatkách, jízdu na svahu, procesy rozjezdu a brzdění.



**Argus Twin a mobilní zkušební stolice!**

Směr odhozu zkontrolujte pomocí mobilní zkušební stolice při aktivovaném Argus Twin (Popřípadě zapněte také WindControl).

→ Při vyhodnocení výsledků mobilní zkušební stolice se automaticky uloží opravená hodnota pro směr odhozu.

U neznámých hnojiv se může zjistit správný směr odhozu pomocí mobilní zkušební stolice. Použijte směr odhozu podobných druhů hnojiv jako základní nastavení.



Argus Twin je schválené jen pro teploty prostředí od -20 °C do +50 °C.

## 5.18 WindControl (volitelný doplněk)

WindControl je systém podle Prof. Dr. Karla Wilda pro permanentní a automatickou kompenzaci vlivu větru na rozptylový obrazec.

Kompenzace vlivu větru je dosahováno změnou otáček rozmetacích kotoučů a zaváděcího systému.

- jen ve spojení s ArgusTwin
- jen u hydraulického pohonu rozmetacích kotoučů
- jen pro rozmetací lopatky TS 2 a TS 3

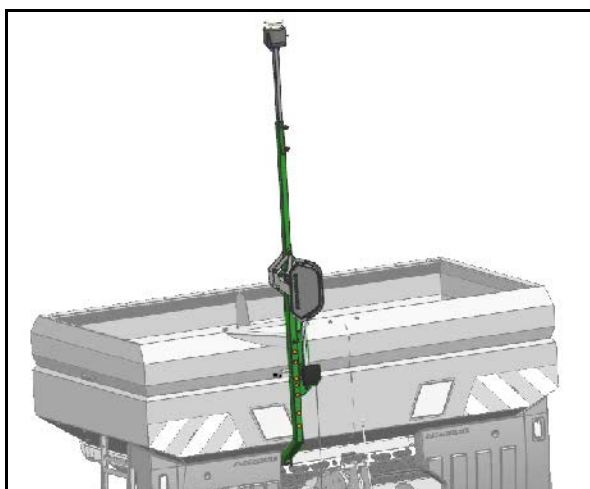
### Sklopný snímač

Snímač se při zapnutí rozmetacích kotoučů automaticky rozloží do pracovní polohy.

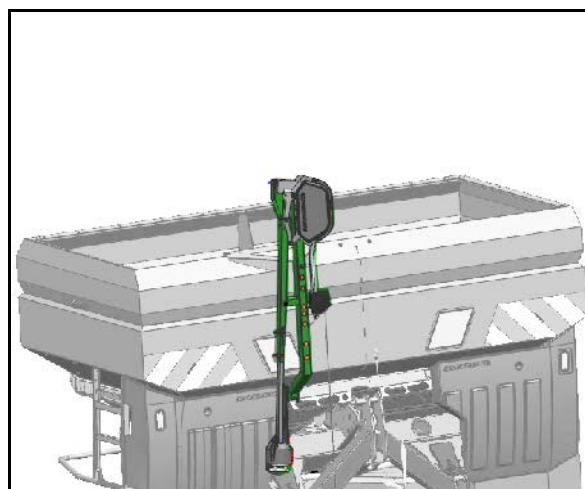
Snímač se při vypnutí rozmetacích kotoučů automaticky složí do přepravní polohy.

- Podmínka: pojezdová rychlost 0-3 km/h
- Doba sklápění: cca 20 sekund

Snímač v pracovní poloze



Snímač v přepravní poloze





## 5.19 EasyCheck

EasyCheck je digitální kontrolní stolice pro zkoušení příčného rozdělení na poli.

EasyCheck sestává ze záchytných rohoží pro hnojivo a aplikace pro smartphone ke zjišťování příčného rozdělení hnojiva na poli.

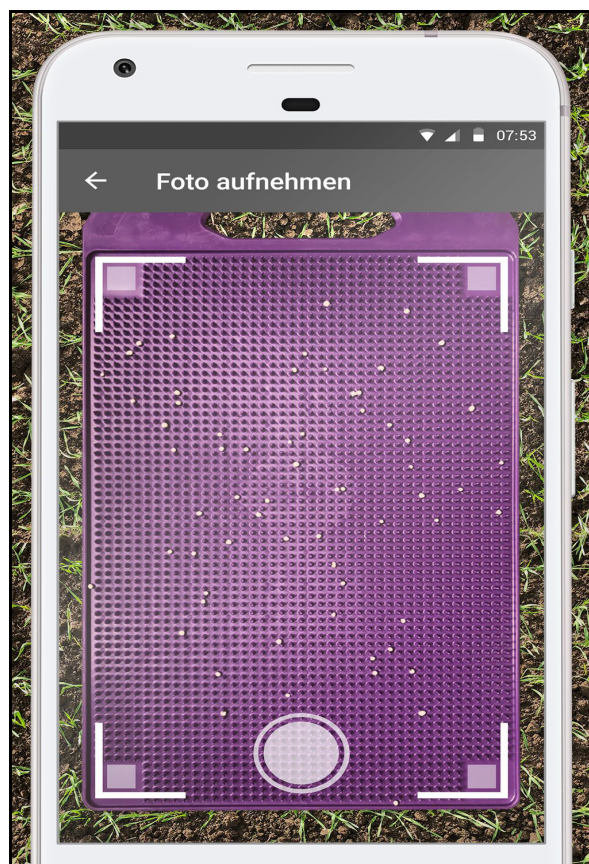
Záchytné rohože se rozloží na definovaná místa na poli a aplikuje se na ně hnojivo při jízdě tam a zpět.

Následně se záchytné rohože vyfotografují smartphonem. Aplikace na základě fotografií vyhodnotí příčné rozdělení.

V případě potřeby je navržena změna nastavení.

Z domovské stránky AMAZONE si můžete stáhnout:

- aplikaci EasyCheck
- návod k obsluze EasyCheck



## 5.20 Mobilní zkušební stolice

Mobilní zkušební stolice slouží pro zkoušení příčného rozdělení na poli.

Mobilní zkušební stolice se skládá ze záchytných misek na hnojivo a měřicího trychtýře.

Záchytné misky se rozloží na čtyři definovaná místa na poli a aplikuje se na ně hnojivo při jízdě tam a zpět.

Poté se zachycené hnojivo naplní do měřicího trychtýře. Podle náplně v měřicím trychtýři se provede vyhodnocení.

Vyhodnocení se provádí prostřednictvím:

- schématu výpočtu v návodu k obsluze mobilní zkušební stolice.
- strojního softwaru na ovládacím terminálu
- aplikace EasyCheck (domovská stránka AMAZONE)

Viz návod k obsluze Mobilní zkušební stolice



## 5.21 Kamerový systém

---



### **VAROVÁNÍ**

#### **Nebezpečí až smrtelného úrazu.**

Jestliže se používá při poježdění jen displej kamery, může dojít k přehlédnutí osob nebo předmětů. Kamerový systém je pomůcka. Nenahrazuje pozorné sledování bezprostředního okolí obsluhou.

- **Před poježděním se na vlastní oči přesvědčte, že se v prostoru poježdění nenachází žádné osoby nebo předměty.**

## 5.22 Stroj čelně nesený na traktoru

Předpoklady pro čelní montáž:

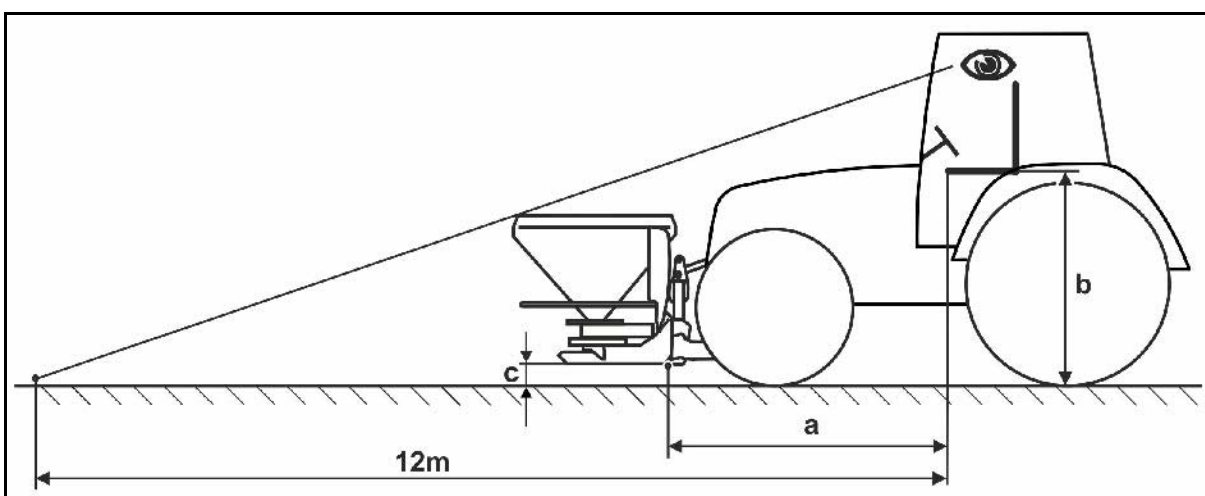
- hydraulický pohon rozmetacích kotoučů
- ovládací terminál ISOBUS (zvolte čelní rozmetadlo, šoupátka vpravo a vlevo se v softwaru zamění)

### Regulace omezení zorného pole výškou zvednutí čelních zásobníků



Přepravní jízdy:

- Nedopustíte omezení zorného pole výškou zvednutí, viz tabulka dole.
- Dodržte výšku nad zemí 0,2 m.



Tabulka ke zjištění výšky zvednutí

Maximální výška zvednutí pro ZA-TS 1700	Vzdálenost přední hrany sedadla ve střední poloze k oku dolního ramena <b>a</b> [m]									
	2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20	
Výška sedáku <b>b</b> [m]	1,70	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08
	1,75	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12
	1,80	0,31	0,29	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15
	1,85	0,35	0,33	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18
	1,90	0,38	0,36	0,34	0,32	0,30	0,28	0,26	0,24	0,21
	1,95	0,41	0,39	0,37	0,35	0,33	0,30	0,27	0,26	0,24
	2,00	0,45	0,43	0,41	0,38	0,36	0,33	0,31	0,29	0,27
	2,05	0,48	0,46	0,43	0,41	0,38	0,36	0,34	0,32	0,30
	2,10	0,52	0,49	0,47	0,45	0,42	0,40	0,38	0,35	0,33
	2,15	0,55	0,53	0,50	0,48	0,46	0,44	0,41	0,39	0,36
	2,20	0,59	0,56	0,53	0,51	0,49	0,46	0,44	0,41	0,39
	2,25	0,62	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50	0,47	0,44	0,42
<b>Výška zvednutí C [m]</b>										



Maximální výška zvednutí u ZA-TS 1400 je o 0,1 m větší než u ZA-TS 1700.

## 6 Uvedení do provozu

V této kapitole získáte informace

- k uvedení stroje do provozu,
- jak můžete zkontrolovat, jestli lze stroj připojit/zavěsit k traktoru.



- Před uvedením do provozu si musí obsluha přečíst návod k obsluze a porozumět mu.
  - Dbejte pokynů kapitol
    - o "Povinnost obsluhy", na straně 9.
    - o "Vzdělání osob", na straně 13.
    - o "Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji", od strany 16.
    - o "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", od strany 24.
- Dodržování pokynů těchto kapitol zajistí vaši bezpečnost.
- Připojte 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!

## 6.1 Kontrola způsobilosti traktoru



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí zlomení při provozu, nedostatečné stability a nedostatečné říditelnosti a brzděném účinku traktoru při používání traktoru v rozporu se stanovením výrobce!**

- Než připojíte nebo zavěsíte stroj k traktoru, zkontrolujte způsobilost traktoru.  
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 proveďte zkoušku brzd.

Podmínky způsobilosti traktoru jsou zvlášť:

- povolená celková hmotnost
- povolené zatížení náprav
- povolená nosnost namontovaných pneumatik  
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 brzděného 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 z

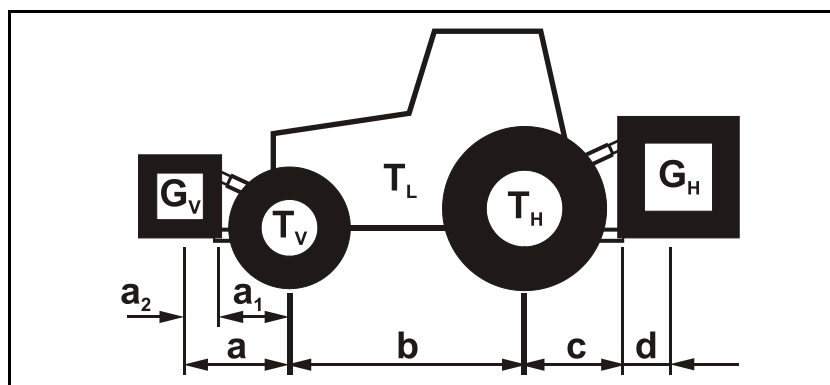
- vlastní hmotnosti traktoru
- hmotnosti závaží
- a celkové hmotnosti připojeného stroje nebo opěrné zátěže zavěšeného stroje.



#### **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 Nezbytné údaje pro výpočet



Obr. 30

$T_L$	[kg]	Vlastní hmotnost 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	
$G_H$	[kg]	Celková hmotnost nástavbového stroje vzadu nebo zadní závaží	viz technické údaje stroje nebo zadní závaží
$G_V$	[kg]	Celková hmotnost nástavbového stroje vpředu nebo přední závaží	viz technické údaje nástavbového stroje vpředu nebo přední závaží
$a$	[m]	Vzdálenost mezi těžištěm stroje neseného vpředu nebo čelním závažím a středem 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 nebo technický průkaz nebo změření
$c$	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní nápravy od středu připojení spodního ramena	viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz nebo změření
$d$	[m]	Vzdálenost středu připojovacího bodu spodního ramene od těžiště zadního nástavbového stroje nebo od zadního závaží (vzdálenost těžiště)	viz technické údaje ke stroji

**6.1.1.2 Výpočet potřebného minimálního zatížení vpředu  $G_{V \min}$  traktoru pro zajištění říditelnosti**

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

Číselnou hodnotu pro vypočítané minimální zatížení  $G_{V \min}$ , které je nutné na čelní straně traktoru, zapište do tabulky (kapitola 6.1.1.7)

**6.1.1.3 Výpočet skutečného zatížení přední nápravy traktoru  $T_{V \text{tat}}$** 

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

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**

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

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  $T_{H \text{tat}}$** 

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

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

**6.1.1.6 Nosnost pneumatik traktoru**

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	≤ kg	--
Zatížení přední nápravy	kg	≤ kg	≤ kg
Zatížení zadní nápravy	kg	≤ kg	≤ kg



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



**VÝSTRAHA**

**Nebezpečí pohmoždění, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku nedostatečné stability a nedostatečné říditelnosti a schopnosti brzdění 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 ( $G_{V \min}$ ).



- Pro traktor použijte přídatné přední nebo zadní závaží, jestliže zatížení náprav traktoru je překročeno pouze na jedné nápravě.
- Zvláštní případy:
  - o Pokud hmotnost předního nastavbového stroje ( $G_V$ ) nedosahuje požadovaného předního minimálního zatížení ( $G_{V \min}$ ), musíte navíc k přednímu nastavbovému stroji použít přídatné závaží!
  - o Pokud hmotnost zadního nastavbového stroje ( $G_H$ ) nedosahuje požadovaného zadního minimálního zatížení ( $G_{H \min}$ ), musíte navíc k zadnímu nastavbovému stroji použít přídatné závaží!



## 6.2 Přizpůsobení délky kloubového hřídele vůči traktoru



### VÝSTRAHA

**Pozor na možné nebezpečí vzniklé poškozenými a/nebo zničenými odlétajícími součástkami, pokud kloubový hřídel při zvednutí nebo poklesu stroje připojeného k traktoru uvázne nebo se vysune, protože délka kloubového hřídele byla nesprávně přizpůsobena!**

Před prvním připojením kloubového hřídele k traktoru si nechte zkontrolovat jeho délku při všech provozních režimech v odborné dílně a případně přizpůsobit.

Tímto způsobem předejdete uváznutí kloubového hřídele nebo nedostatečnému překrytí profilů.



Toto přizpůsobení kloubového hřídele platí pouze pro současně používaný typ traktoru. Přizpůsobení kloubového hřídele se musí případně opakovat, jestliže stroj připojíte k jinému traktoru. Dodržujte při přizpůsobení kloubového hřídele bezpodmínečně pokyny dodaného návodu k obsluze kloubového hřídele.



### VÝSTRAHA

**Při nesprávné montáži nebo při nepřipustných úpravách kloubového hřídele hrozí nebezpečí zachycení nebo namotání!**

Úpravy kloubového hřídele smí provádět pouze odborná dílna. Proto je nutno dbát pokynů dodaného návodu k obsluze kloubového hřídele.

Přizpůsobení délky kloubového hřídele je přípustné při respektování požadovaného minimálního překrytí profilu.

Konstrukční úpravy kloubového hřídele jsou nepřipustné, pokud nejsou popsány v dodaném návodu k obsluze hřídele.



### VÝSTRAHA

**Při zvedání a poklesu stroje pro zjištění nejkratší a nejdelší provozní polohy kloubového hřídele hrozí nebezpečí pohmoždění mezi zádí traktoru a strojem!**

Regulační části tříbodové hydrauliky traktoru zapínejte

- pouze z místa k tomu určeného
- nezapínejte je nikdy, když jste v nebezpečném prostoru mezi traktorem a strojem.

**VÝSTRAHA****Nebezpečí pohmoždění při neúmyslném**

- **rozjetí traktoru a připojeného stroje!**
- **poklesu zdviženého stroje!**

Když při přizpůsobování kloubového hřídele vstupujete do nebezpečného prostoru mezi traktor a zdvižený stroj, zajistěte si vždy předem traktor i stroj proti neúmyslnému nastartování, neúmyslnému rozjetí a zdvižený stroj proti neúmyslnému poklesu.



Kloubový hřídel má nejkratší délku ve své vodorovné poloze a největší délku při zcela zdviženém stroji.

1. Připojte stroj k traktoru (kloubový hřídel nepřipojujte).
2. Zatáhněte parkovací brzdu traktoru.
3. Zjistěte rozsah výšky zdvižení stroje a nejkratší i nejdelší provozní polohu kloubového hřídele.
  - 3.1 Zvedněte a spusťte stroj třibodovou hydraulikou traktoru. Přitom ovládejte nastavovací prvky třibodové hydrauliky traktoru na zádi traktoru z předpokládaného pracoviště.
4. Zvednutý stroj zajistěte ve zjištěné výšce proti neúmyslnému spuštění (např. podpěrou nebo zavěšením na jeřáb).
5. Před vstupem do nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování.
6. Při zjišťování délky kloubového hřídele a při jeho zkracování dbejte pokynů uvedených výrobcem v návodu k obsluze kloubového hřídele.
7. Zkrácené poloviny kloubového hřídele zasuňte opět do sebe.
8. Před připojením kloubového hřídele naneste tuk na vývodový hřídel traktoru a na vstupní hřídel převodovky.

Symbol traktoru na ochranné trubce kloubového hřídele označuje, kterou stranou má být kloubový hřídel připojen k traktoru.

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



### VÝSTRAHA

Nebezpečí možného přimáčknutí, ustříhnutí, pořezání, zachycení nebo namotání, vtažení nebo zachycení nebo úderu při všech zásazích na stroji

- v důsledku pohyblivých součástí.
- v důsledku neúmyslného spuštění součástí, resp. neúmyslného spuštění hydraulických funkcí, když motor traktoru běží.
- v důsledku neúmyslného nastartování a rozjetí traktoru a připojeného stroje.
- Před všemi zásahy do stroje zajistěte traktor a stroj před náhodným spuštěním a rozjetím.
- Zakázány jsou všechny zásahy do stroje jako např. montáž, seřizování, odstraňování poruch, čištění a opravy
  - o u poháněného stroje.
  - o dokud běží motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem/hydraulickým zařízením.
  - o pokud je klíček v zapalování traktoru a může dojít k neúmyslnému nastartování motoru traktoru s připojenou kloubovou hřídelí/hydraulickým zařízením.
  - o pokud nejsou pohyblivé díly zablokovány proti neúmyslnému pohybu.
  - o pokud se na traktoru nalézají osoby (děti).

Zejména při těchto pracích vzniká nebezpečí neúmyslného kontaktu s pohyblivými, nezajištěnými součástkami.

1. Vypněte motor traktoru.
2. Vytáhněte klíček ze zapalování.
3. Zatáhněte parkovací brzdu traktoru.
4. Zajistěte, aby se na traktoru nenalézaly žádné osoby (děti).
5. Popřípadě zamkněte kabinu traktoru.

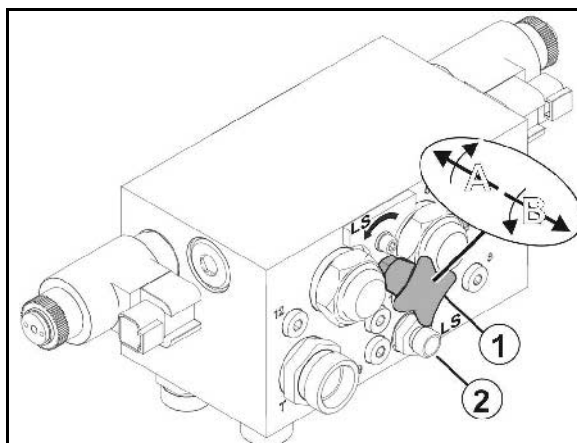
## 6.4 Nastavení hydraulické soustavy přestavovacím šroubem systému

### ZA-TS Hydro:



- Hydraulické soustavy traktoru a stroje je bezpodmínečně třeba navzájem sladit.
- Nastavení hydraulické soustavy stroje se provádí přestavovacím šroubem systému na hydraulickém bloku stroje.
- Zvýšená teplota hydraulického oleje je důsledkem nesprávného nastavení přestavovacího šroubu systému, je vyvolaná trvalým namáháním přetlakového ventilu hydrauliky traktoru.
- Nastavení se musí provádět jedině ve stavu bez tlaku!
- V případě poruch hydraulických funkcí mezi traktorem a strojem při uvedení do provozu se obraťte na svého servisního partnera.

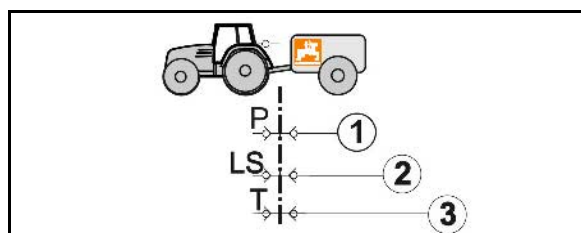
- (1) Přestavovací šroub systému nastavitelný do polohy A a B
- (2) připojení LS pro ovládací vedení load sensing



Obr. 31

Přívody na straně stroje podle normy ISO 15657:

- (1) P – výtlak, tlakové vedení, konektor normované velikosti 20
- (2) LS – ovládací vedení, konektor normované velikosti 10
- (3) T – zpětný tok, hrdlo normované velikosti 20



Obr. 32

- (1) Otevřená centrální hydraulická soustava s čerpadlem s konstantním proudem (zubové čerpadlo) nebo regulačním čerpadlem.

→ Přestavovací šroub systému nastavte do polohy A.



Regulační čerpadlo: na řídicí jednotce traktoru nastavte maximální potřebné množství oleje. Je-li množství oleje příliš malé, nelze zajistit správnou funkci stroje.

- (2) Hydraulická soustava se snímáním zatížení (Load Sensing; regulační čerpadlo regulované tlakem a proudem) s přímým připojením čerpadla se snímáním zatížení a regulačním čerpadlem LS.

→ Přestavovací šroub systému nastavte do polohy B.

- (3) Hydraulická soustava se snímáním zatížení a čerpadlem s konstantním proudem (zubové čerpadlo).

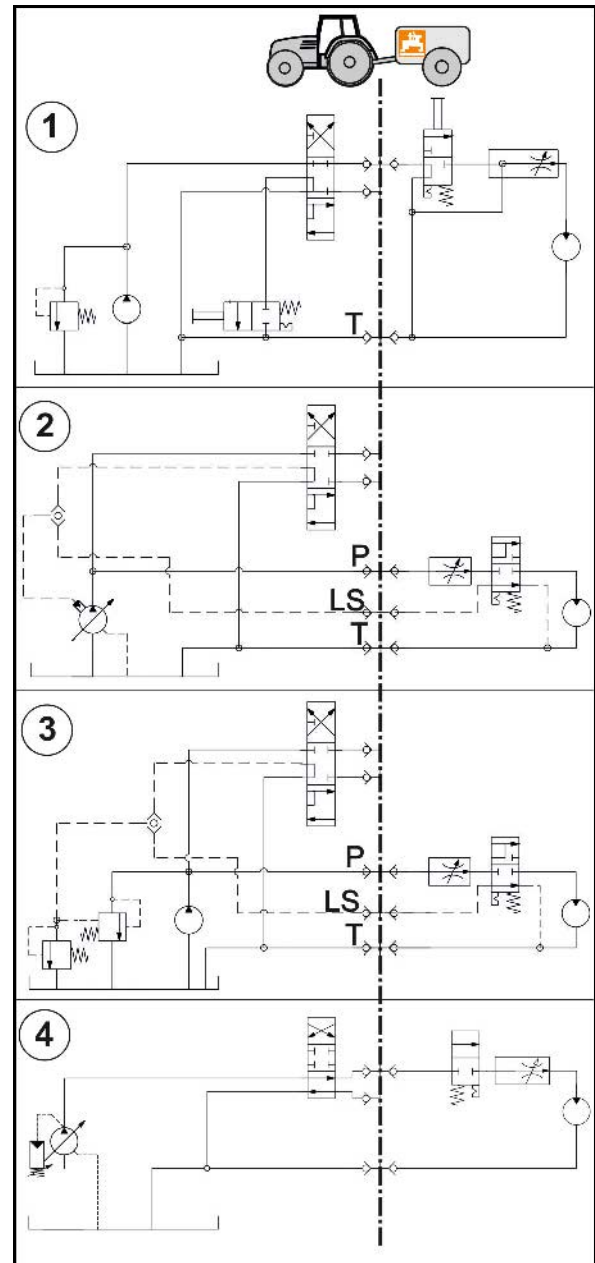
→ Přestavovací šroub systému nastavte do polohy B.

- (4) Uzavřená centrální hydraulická soustava s regulačním čerpadlem řízeným tlakem.

→ Přestavovací šroub systému nastavte do polohy B.



Nebezpečí přehřátí hydraulického zařízení: uzavřená centrální hydraulická soustava je méně vhodná k provozu hydromotorů.



Obr. 33

## 7 Připojení a odpojení stroje



Při připojování a odpojování strojů dbejte pokynů uvedených v kapitole "Bezpečnostní pokyny pro uživatel", str. 24.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí možného přimáčknutí, zachycení, namotání a/nebo úderu kvůli neúmyslnému nastartování a rozjetí traktoru při připojování nebo odpojování kloubového hřídele a napájecích přívodů!**

Před vstupem do nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem při připojování nebo odpojování kloubového hřídele a napájecích přívodů zajistěte traktor proti neočekávanému spuštění a rozjetí. K tomu viz str. 75.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí možného přimáčknutí a úderu mezi zádí traktoru a strojem při připojování a odpojování stroje!**

- Je zakázáno spuštění tříbodové hydrauliky traktoru, pokud se zdržují osoby mezi zádí traktoru a strojem.
- Regulační části tříbodové hydrauliky traktoru zapínejte
  - o pouze z určeného místa vedle traktoru.
  - o nezapínejte je nikdy, když jste v nebezpečném prostoru mezi traktorem a strojem.

## 7.1 Připojování stroje



### VÝSTRAHA

#### Nebezpečí možného přimáčknutí a/nebo úderu při připojování stroje mezi traktorem a strojem!

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

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



### VÝSTRAHA

#### Nebezpečí přimáčknutí, vtažení, zachycení nebo úderu pro osoby, 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 kategorii II čepů horního a dolního ramene stroje za použití redukčních pouzder na kategorii III, pokud je váš traktor vybaven tříbodovou hydraulikou kategorie III.
- K připojování stroje používejte pouze dodané šrouby horního a dolního ramene (originální šrouby).
- Při každém připojení stroje vizuálně zkontrolujte šrouby horního a dolního ramene, zda nejsou poškozeny. Šrouby horního a dolního ramene vyměňte při zřetelném opotřebení.
- Zajistěte šrouby horního a dolního ramene proti neúmyslnému uvolnění.
- Před vyjetím pohledem zkontrolujte, zda jsou háky horního a dolního ramene správně zajištěny.



### VÝSTRAHA

#### Nebezpečí zlomení při provozu, nedostatečné stability a nedostatečné říditelnosti a brzděném 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 kapitola "Kontrola vhodnosti traktoru", str. 69.



### VÝSTRAHA

#### Nebezpečí v důsledku výpadku elektrického proudu mezi traktorem a strojem poškozeným přívodním vedením!

U připojování přívodních vedení dodržujte jejich pořadí. Přívodní vedení

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

1. Zajistěte stroj proti neúmyslnému rozjetí, když je stroj vybaven transportním zařízením, viz kapitola "Transportní a odstavovací zařízení", strana 61.
2. Před připojením stroj důkladně zkontrolujte, jestli nemá viditelné závady. Dodržujte pokyny kapitoly "Povinnost obsluhy", strana 9.
3. Upevněte kulová pouzdra na čepy horního a dolního ramene v bodech připojení tříbodového rámu nástavby.



Bezpodmínečně upravte kategorii II čepů horního a dolního ramene stroje za použití redukčních pouzder na kategorii III, pokud je váš traktor vybaven tříbodovou hydraulikou kategorie III.

4. Zajistěte čepy horních a dolních ramen sklopnou závlačkou proti neúmyslnému uvolnění. K tomu viz kapitola "Tříbodové nástavbové rámy" (Dreipunkt-Anbaurahmen), od strany 54.
5. Vykažte osoby z nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem než budete najíždět na stroj.
6. Připojte kloubový hřídel a napájecí přívody k traktoru před připojením stroje podle následujícího postupu:
  - 6.1 S traktorem zajedte ke stroji tak, aby mezi traktorem a strojem zbyl volný prostor (asi 25 cm).
  - 6.2 Zajistěte traktor proti samovolnému nastartování a rozjetí. Viz kapitola "Zajištění traktoru proti neúmyslnému nastartování a rozjetí", od strany 75.
  - 6.3 Zkontrolujte, jestli je vývodový hřídel traktoru vypnut.
  - 6.4 ZA-TS: Připojte kloubový hřídel, viz kapitola "Připojení kloubového hřídele", od strany 50.
  - 6.5 ZA-TS Profis Hydro: Připojte hydraulické hadice, viz kapitola "Připojování hydraulických hadic", od strany 53.
  - 6.6 Připojte osvětlovací zařízení, viz kapitola "Výbava pro jízdu po silničních komunikacích", strana 34.
  - 6.7 Připojte palubní počítač (je-li k dispozici), k tomu viz samostatný návod k obsluze.
  - 6.8 Vyrovnějte háky spodních ramen tak, aby lícovaly s připojovacími body stroje.
7. Couvněte s traktorem ke stroji dále tak, aby spodní připojovací body stroje zachytily háky spodního závěsu traktoru.
8. Zdvihněte tříbodovou hydrauliku traktoru tak, aby háky spodního závěsu zachytily a automaticky zajistily kulová pouzdra.
9. Ze sedadla traktoru připojte horní rameno přes hák horního ramene k hornímu přípojnému bodu tříbodového nástavbového rámu.

→ Háček horního ramena se automaticky zajistí.
10. Před vyjetím pohledem zkontrolujte, zda jsou háky horního a dolního ramene správně zajištěny.



## 7.2 Odpojení stroje



### VÝSTRAHA

#### Nebezpečí možného přimáčknutí a/nebo úderu

- kvůli nedostatečnému pevnosti postavení a převržení odpojeného stroje na nerovném měkkém podkladu!
- kvůli neúmyslnému rozjetí stroje odstaveného na transportní zařízení!
- Odstavujte odpojený stroj zásadně s prázdným zásobníkem na vodorovnou plochu s pevným podkladem.
- Při odstavení stroje na transportní zařízení jej zajistěte proti neúmyslnému rozjetí. Viz kapitola "Transportní a odstavovací zařízení", strana 61.



### POZOR

#### Nebezpečí úrazu v důsledku převrácení stroje.

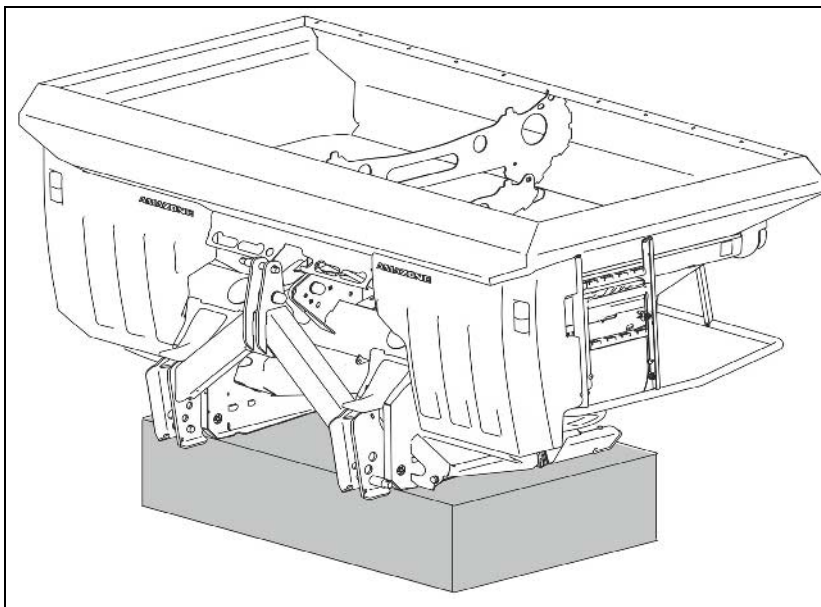
Při odstavení rozmetadla smí zůstat v zásobníku jen malé zbytkové množství hnojiva.



#### Odstavení stroje bez přepravního zařízení / se zvednutým přepravním zařízením:

Odstavte stroj na cca 25 cm vysokou plošinu, aby uchycení dolních ramen bylo dobře přístupné a proces spojení bylo možné dobře provést.

Plošina musí být dostatečně široká a dlouhá, aby se stroj nemohl převrátit.



1. Odstavujte stroj s prázdným zásobníkem na vodorovnou plochu s pevným podkladem.
2. Před odpojením stroj důkladně zkontrolujte, jestli nemá viditelné závady. Dodržujte pokyny kapitoly "Povinnost obsluhy", strana 9.
3. Stroj od traktoru odpojíte následujícím způsobem:
  - 3.1 Odlehčete horní rameno.
  - 3.2 Odjistěte a odpojte hák horního ramene od sedadla traktoru.
  - 3.3 Odlehčete dolní rameno.
  - 3.4 Odjistěte a odpojte hák horního ramene od sedadla traktoru.
  - 3.5 Popojedte traktorem asi o 25 cm dopředu.  
→ Vzniklý volný prostor mezi traktorem a strojem umožní lepší přístup při odpojování kloubového hřídele a napájecích přívodů.
  - 3.6 Zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování a rozjetí, viz kapitola "Zajištění traktoru proti neúmyslnému nastartování a rozjetí", od strany 75.
  - 3.7 Zajistěte stroj proti neúmyslnému rozjetí, když je stroj vybaven transportním zařízením, viz kapitola "Transportní a odstavovací zařízení", strana 61.
  - 3.8 ZA-TS: Odpojte kloubový hřídel, viz kapitola "Odpojení kloubového hřídele", od strany 51.
  - 3.9 ZA-TS Profis Hydro: Odpojte hydraulické hadice, viz kapitola "Odpojování hydraulických hadic", od strany 53.
  - 3.10 Odpojte osvětlovací zařízení, viz kapitola "Výbava pro jízdu po silničních komunikacích", strana 34.
  - 3.11 Odpojte palubní počítač (je-li k dispozici), k tomu viz samostatný návod k obsluze.

## 8 Seřizování



Při nastavování stroje vždy dbejte pokynů kapitoly

- "Výstražné značky a jiná označení na stroji" od strany 16 a
- "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", od strany 24.

Dodržování těchto pokynů zajistí vaši bezpečnost.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí možného ustríhnutí, pořezání, uříznutí, zachycení, namotání, vtažení, zachycení nebo úderu při veškerém nastavování stroje**

- **neúmyslným dotykem pohyblivých součástí (rozmetacích lopatek rotujících rozmetacích kotoučů).**
- **neúmyslným nastartováním a rozjezdem traktoru a připojeného stroje.**
- Před nastavováním stroje zajistěte traktor a stroj proti samovolnému nastartování a samovolnému rozjetí, k tomu viz str. 75.
- Pohyblivých součástí (rotující rozmetací kotouče) se dotýkejte až po jejich úplném zastavení.



### VÝSTRAHA

**Při každém seřizování stroje hrozí nebezpečí uchopení, zachycení nebo úderu způsobené neúmyslným poklesem připojeného a zdviženého stroje.**

Kabinu traktoru zajistěte proti přístupu dalších osob, aby se zabránilo nežádoucímu ovládnutí hydrauliky traktoru.

Upozorňujeme na to, že individuální rozmetací vlastnosti rozmetávaného materiálu mají značný dopad na příčnou distribuci a rozmetané množství. Z tohoto důvodu jsou uvedené hodnoty nastavení jen orientační.

Rozmetací vlastnosti závisí na následujících faktorech:

- kolísání fyzikálních vlastností (specifická hmotnost, zrnitost, třecí odpor, hodnota cw atd.) i v rámci stejného druhu a značky
- rozdílný charakter rozmetávaného materiálu působením povětrnostních vlivů a/nebo skladovacích podmínek.

Z těchto důvodů nemůžeme převzít záruku, že váš rozmetávaný materiál, byť pod stejným názvem a od stejného výrobce, má stejné rozmetací vlastnosti jako zde uvedený rozmetávaný materiál.

Uvedená doporučení k nastavení pro příčnou distribuci se vztahují výhradně k rozdělení hmotnosti a nikoli rozdělení živin (toto platí zejména pro míchaná hnojiva) nebo rozdělení účinných látek (např. u přípravku proti slimákům nebo vápence k rozmetání). Nárok na náhradu škod, které nevznikly na samotném odstředivém rozmetadle, je vyloučen.

Všechna nastavení stroje se provádí podle údajů v tabulce rozmetání pro příslušné hnojivo.

- Vycházejte z průměru zrn a sypné hmotnosti .
- Kalibrační činitel se může použít jako počáteční hodnota při kalibraci hnojiva.

1. Vezměte v úvahu pracovní záběr.
2. **ZA-TS** Výběr rozmetací lopatkové jednotky.
3. Nastavení polohy zaváděcího systému (ručně/na ovládacím panelu, volitelná výbava).
4. Nastavení otáček rozmetacího kotouče (prostřednictvím otáček vývodového hřídele/na ovládacím panelu u hydraulického pohonu).
5. Nastavení pro hraniční rozmetání nebo u příkopů najdete na straně 91.

**Výňatek z tabulky rozmetání**

**YaraMila® NPK**

**3,61 mm**  
**1,08 kg/l**  
 Kalibrační činitel **0,99**  
**13,8**

					Okrajové rozmetání	Hraničním rozmetání		Rozmetání u příkopu								
<b>TS-2</b>	<b>24,0</b>	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	166	
	<b>27,0</b>	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	172	
	<b>30,0</b>	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	172	
<b>TS-3</b>	<b>36,0</b>	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	184	
	<b>40,0</b>	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	224	
	<b>48,0</b>	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	324	

## 8.1 Nastavení výšky nástavby



### VÝSTRAHA

Nebezpečí možného přimáčknutí a/nebo úderu pro osoby za/pod rozmetadlem kvůli neúmyslnému pádu rozmetadla, když by se náhodně poloviny horního ramene vzájemně vytočily, resp. pokud by se rozpojily!

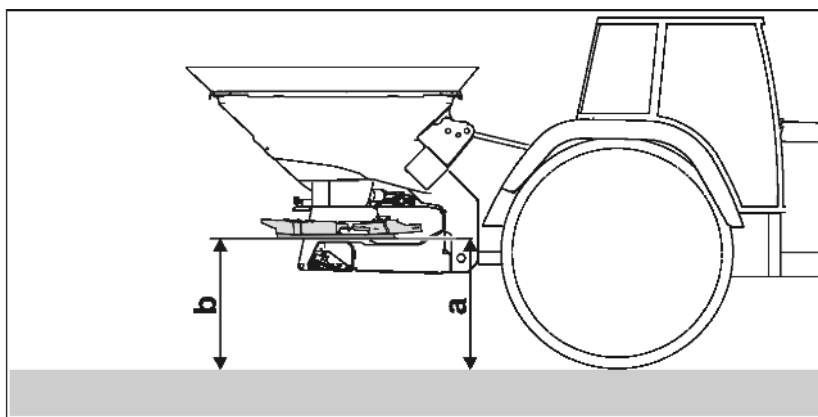
Před nastavením výšky nástavby nad horní závěs vykažte osoby z nebezpečného prostoru za, resp. pod strojem.



Nastavte přípojnou výšku naloženého stroje na poli na 80 cm. Změřte nastavenou přípojnou výšku na přední a zadní straně rozmetacího kotouče vždy od povrchu půdy až k dolní hraně rozmetacího kotouče (Obr. 34).

1. Vypněte vývodový hřídel traktoru (pokud je to nutné).
2. Před nastavením výšky nástavby vyčkejte na úplné zastavení případně rotujících rozmetacích kotoučů (pokud je to nutné).
3. Vykažte osoby z nebezpečného prostoru za, resp. pod strojem.
4. Nastavte požadovanou výšku nástavby na poli podle údajů rozptylné tabulky podle požadovaného způsobu hnojení (Standardní výšku: 80 cm).
  - 4.1 Zdvihněte nebo spusťte rozmetadlo pomocí třibodové hydrauliky traktoru, dokud rozmetací kotouč na boku nedosáhne středu požadované výšky nástavby.
  - 4.2 Pokud se liší výšky nástavby a a b na přední a zadní straně rozmetacích kotoučů od požadovaných výšek nástavby, změňte délku horního závěsu.

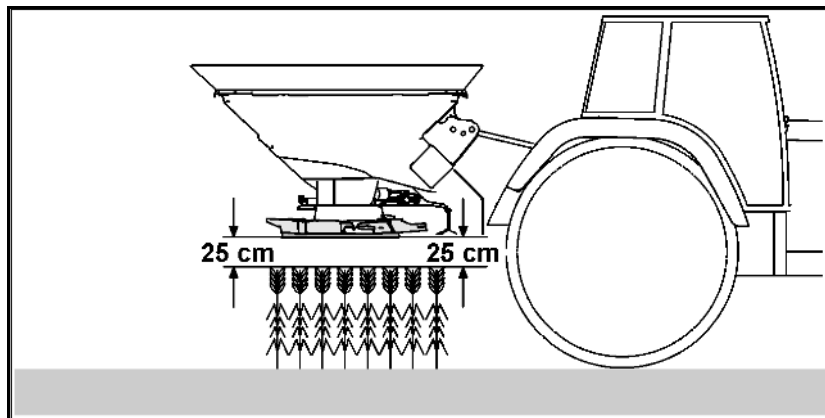
Standardní přípojná výška	=	a / b = 80 cm
Rozměr a menší než b	=	prodloužit horní závěs
Rozměr a větší než b	=	zkrátit horní závěs



Obr. 34

## 8.2 Výška nastavby při pozdním hnojení

Výšku nastavby rozmetače nastavte třibodovou hydraulikou traktoru tak, aby odstup mezi špičkami obilí a rozmetacími kotouči byl asi 25 cm. Případně upevněte šrouby dolních ramen do spodních otvorů dolních ramen.



Obr. 35

## 8.3 Nastavení rozmetaného množství



Viz návod k obsluze Software ISOBUS řídicího systému stroje.!

Nastavení **šoupátek** pro požadované **rozmetávané množství** se nastavuje elektronicky oběma šoupátky množství.

Po zadání požadovaného rozmetávaného množství do počítače ovládací terminál [požadované množství v kg/ha] je nutno zjistit kalibrační činitel hnojiva (kontrola rozmetávaného množství). Kalibrační činitel určuje způsob řízení počítačem ovládací terminál.

## 8.4 Kontrola rozmetávaného množství



Viz návod k obsluze softwaru ISOBUS/ kapitola Kalibrace hnojiva.

Zkontrolovat rozmetávané množství:

- při každé výměně hnojiva,
- při změně rozmetávaného množství,
- při změně pracovní šířky.

Před kontrolou rozmetaného množství najdete kalibrační činitel (jako výchozí základnu) pro příslušné hnojivo v tabulce rozmetání a zadejte v menu Hnojiva softwaru ISOBUS.

Kontrola rozmetaného množství se provádí alternativně

- na začátku rozmetání (kalibrační koeficient se určuje při rozmetání prvních 200 kg hnojiva).
  - Nabídka Data stroje: Zkouška dávkování Offline, zapnutí kalibrace.
  - Nabídka Provoz: vyberte Automatickou kalibraci hnojiva.
- kontinuálně během rozmetání (on-line kalibrace).
  - Nabídka Data stroje:
  - Zkouška dávkování Online, zapnutí kalibrace.

provedeno před rozmetáním při stojícím stroji

- Menu Hnojiva:

Stanovte kalibrační činitel pomocí zařízení pro dávkování nebo levou špičku zásobníku s dávkovacím žlabem



Vlastnosti tečení hnojiva se mohou změnit již po krátké době jeho skladování.

Proto si před každou prací znovu zjistěte kalibrační činitel rozmetávaného hnojiva.

Vždy, když se vyskytnou odchylky mezi teoretickou a skutečnou dávkou, je třeba zjistit nový kalibrační činitel hnojiva.

## 8.5 Nastavení otáček rozmetacích kotoučů



Otáčky rozmetacích kotoučů pro příslušné hnojivo najdete v tabulce rozmetání a zadejte do menu Hnojiva softwaru ISOBUS.

- Tronic: Přes vývodový hřídel nastavte správné otáčky rozmetacích kotoučů a udržujte je.
- Hydro: Otáčky rozmetacích kotoučů se při zapnutí automaticky regulují.



Tronic: Převodovka převádí otáčky vývodového hřídele dorychla při převodovém poměru 1:1,33 (viz tabulku dole).

Otáčky vývodového hřídele [min <sup>-1</sup> ]	Překlad	Otáčky rozmetacího kotouče [min <sup>-1</sup> ]
375	1 :1,33	500
415		550
450		600
540		720
600		800
675		900
750		1000



## 8.6 Nastavení pracovní šířky



- Pro různé pracovní záběry jsou různé páry rozmetacích kotoučů.
- Váš systém kolejových řádků (vzdálenost mezi jízdniemi stopami) určuje výběr potřebného páru rozmetacích kotoučů.

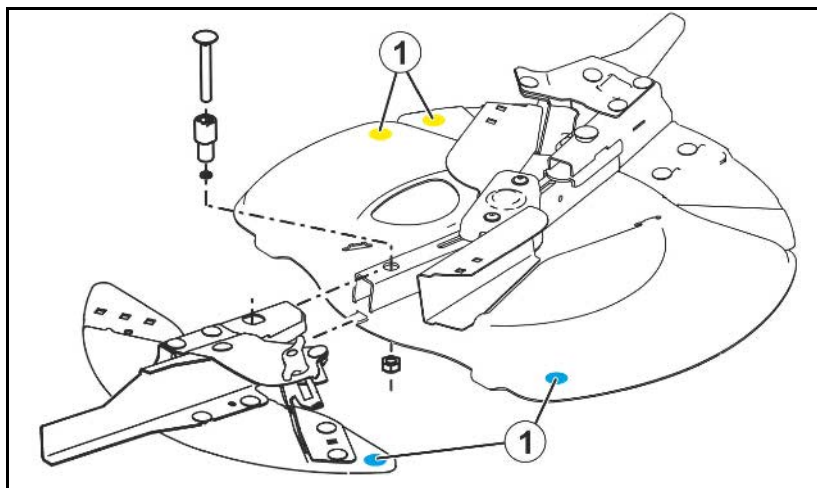


Nejdůležitější veličiny ovlivňující rozmetací vlastnosti:

- velikost zrna,
- sypná hmotnost
- povaha povrchu,
- vlhkost.

Proto doporučujeme používat dobře zrnité hnojivo známých výrobců a kontrolu nastavené pracovní šířky na mobilní stolici.

### 8.6.1 Výměna rozmetacích lopatkových jednotek



Obr. 36

1. Uvolněte šroubový spoj a vyjměte šroub s pouzdrem.
2. Vytáhněte rozmetací lopatkovou jednotku směrem ven.
3. Nasadte jinou rozmetací lopatkovou jednotku opačným postupem a zajistěte ji šroubem a pouzdrem.

Označení rozmetací lopatkové jednotky pro příslušné hnojivo najdete v tabulce rozmetání a zadejte do menu Hnojiva softwaru ISOBUS.



Krátkou a dlouhou rozmetací lopatkovou jednotku vždy vyměňte na obou stranách.

Při montáži rozmetacích lopatkových jednotek na rozmetací kotouč dbejte na stejné barevné označení (1)!

## 8.6.2 Nastavení zaváděcího systému

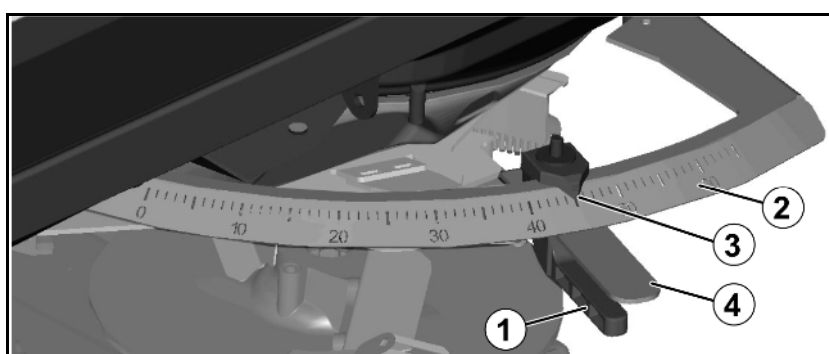


Hodnotu nastavení zaváděcího systému pro příslušné hnojivo najdete v tabulce rozmetání a zadejte ji do menu Hnojiva softwaru ISOBUS.

Nastavení se provádí:

- ručně seřizovací pákou
- automaticky elektromotorem podle zadání na ovládacím terminálu.

Pro ruční nastavení zaváděcího systému vlevo a vpravo na spodní sestavě použijte seřizovací páku se stupnicí.



**Obrázek 37**

1. Uvolněte (Obrázek 37/1) zajištění.
2. Vyhledejte hodnotu pro polohu zaváděcího systému na stupnici (Obrázek 37/2).
3. Nastavte odečítací jazýček (Obrázek 37/3) seřizovací páky (Obrázek 37/4) na hodnotu na stupnici.
4. Opět pevně utáhněte zajištění.



Nastavení zaváděcího systému na vyšší hodnotu způsobí zvětšení pracovního záběru, nastavení na nižší hodnotu zmenšení pracovního záběru.

## 8.7 Kontrola pracovního záběru a příčného rozptylu

Pracovní záběr je ovlivněn vlastnostmi rozmetání daného hnojiva.

Nejdůležitějšími ovlivňujícími veličinami vlastností rozmetání jsou, jak je známo

- velikosti zrn,
- sypná hmotnost,
- povaha povrchu a
- vlhkost.

Na hodnoty nastavení v tabulce rozmetání je nutno pohlížet jako na **orientační hodnoty**, neboť vlastnosti rozmetání jednotlivých druhů hnojiv se mohou měnit.

Zkontrolujte pracovní záběr a příčný rozptyl a optimalizujte nastavení rozmetadla hnojiv s použitím:

- mobilní zkušební stolice
- EasyCheck

→ Viz samostatný návod k obsluze



Podmínky pro kontrolu pracovního záběru a příčného rozptylu:

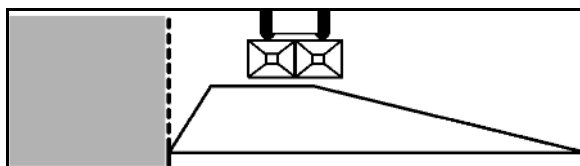
- Pokud možno bezvětří (rychlost větru < 3 m/s).
- Nikdy neprovádějte zkušební rozmetání při bočním větru. Případně upravte směr zkušební rozmetání podle směru větru.

## 8.8 Rozmetání podél hranic, okrajů a příkopů

### 1. Mezní rozmetání podle předpisů pro hnojení (Obr. 38):

Za hranicí pole je silnice, polní cesta nebo pole jiného vlastníka.

Podle předpisů pro hnojení nesmí žádné hnojivo dopadat za hranice pozemku.



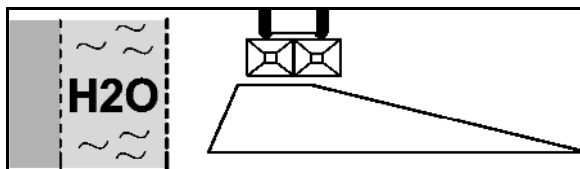
Obr. 38

### 2. Rozmetání hnojiva podél příkopů podle příslušných předpisů pro hnojení (Obr. 39):

Za hranicí pole je vodní plocha nebo příkop.

Podle předpisů pro hnojení

- nesmí do oblasti před hranicí užší než jeden metr dopadat žádné hnojivo. (Při použití zařízení pro mezní rozmetání).
- nesmí do oblasti před hranicí užší než tři metry dopadat žádné hnojivo. (Nelze použít zařízení pro mezní rozmetání).
- musí být zabráněno vymývání a odplavování (např. do povrchových vod).

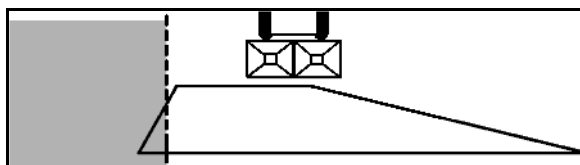


Obr. 39

### 3. Okrajové rozmetání (Obr. 40):

Sousedící oblastí je zemědělsky využívaná plocha. Lze proto tolerovat, když se malé množství hnojiva dostane přes okraje pozemku.

Rozdělování hnojiva ve vnitřní oblasti pole stejně jako i u jeho okraje je stále blízko požadovanému množství. Malé množství hnojiva je rozmeteno přes okraje pole.

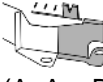
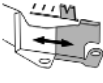


Obr. 40

### 8.8.1 Nastavení hraničního rozmetání



Hodnoty hraničního rozmetání pro příslušné hnojivo najdete v tabulce rozmetání a zadejte je do menu Hnojiva softwaru ISOBUS:

-  Vyberte lopatku pro hraniční rozmetání TS (A, A+, B, C, D).
-  Nastavte lopatku pro hraniční rozmetání TS (1, 2, 3).  
0 – nemontujte teleskop
- **X** – Okrajové rozmetání provádějte s normálními rozmetacími lopatkami.
- Okrajové rozmetání se nezapíná na ovládacím terminálu (bez TS)
- ClickTS nespínat v poloze hraničního rozmetání.
- Pohon od vývodového hřídele: Snižte otáčky.

Snížení množství na hraniční straně a snížení otáček rozmetacího kotouče (ZA-TS Hydro) probíhá automaticky.

Nastavení hraniční rozmetací lopatky TS u dlouhé rozmetací lopatky vpravo/vlevo je závislé na

- vzdálenosti od hranice
- druhu hnojiva



- Hodnoty v tabulce rozmetání je nutno chápat jako orientační, neboť vlastnosti hnojiva se mohou mezi sebou lišit.
- Vzdálenost od hranice v tabulce rozmetání představuje vždy polovinu pracovního záběru.

Výňatek z tabulky rozmetání

**YaraMila® NPK**

**3,61 mm**

**1,08 kg/l**

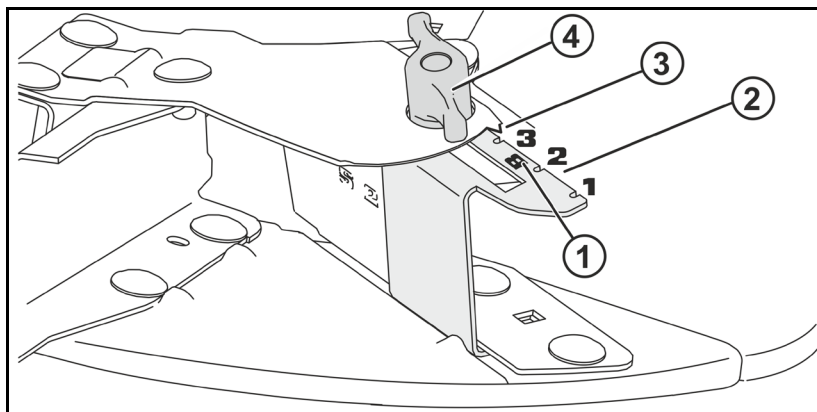
Kalibrační čísel **0,99**

**13,8**

					Okrajové rozmetání	Hraničním rozmetání		Rozmetání u příkopu								
TS-2	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	166	
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	172	
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	172	
TS-3	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	184	
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	224	
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	324	

Výslovně upozorňujeme na to, že nepřebíráme žádné ručení za škody způsobené chybami při rozmetání.

## Nastavení lopatky pro hraniční rozmetání TS



**Obr. 41**

(1) Označení teleskopu

TS 1→ A, A+ / TS 2→ B, D / TS 3→ C, D

(2) Stupnice (1, 2, 3)

(3) Ukazatel

(4) Křídlová matice

1. Povolte křídlovou matici.
2. Odečtěte hodnotu nastavení z tabulky rozmetání.
3. Nastavte výsuvnou část lopatky pro hraniční rozmetání na požadovanou hodnotu na stupnici.
4. Utáhněte křídlovou matici.



### Nastavení lopatky pro hraniční rozmetání TS

- na vyšší hodnotu způsobí rozšíření oblasti rozmetání směrem k hranici,
- na menší hodnotu způsobí zmenšení oblasti rozmetání směrem k poli.



Vyměňte teleskop (A, A+, B, C, D) lopatky pro hraniční rozmetání, viz strana 118.

### 8.8.2 Přizpůsobení nastavení hraničního rozmetání

Kvůli optimalizaci rozmetacího obrazce při hraničním rozmetání je možné přizpůsobit nastavení odlišně od tabulky rozmetání.

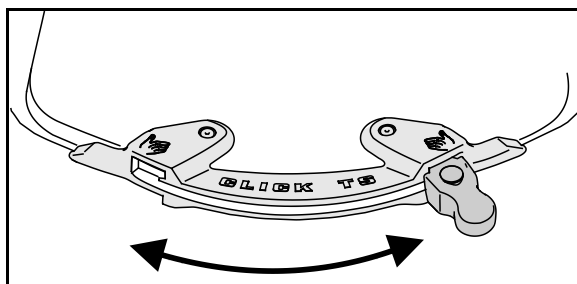
Při přizpůsobení nastavení je nutno postupovat v následujícím pořadí.

Současně provádějte vždy jen jednu změnu.

		<b>Rozšíření oblasti rozmetání k hranici</b> <b>(více hnojiva směrem ven).</b>	<b>Omezení oblasti rozmetání k poli</b> <b>(méně hnojiva směrem ven).</b>
1.		Teleskop lopatky pro hraniční rozmetání na větší hodnotu nastavení.	Teleskop lopatky pro hraniční rozmetání na menší hodnotu nastavení.
Teleskop je již nastavený na maximální hodnotu:			
2.		Vyměňte teleskop lopatky hraničního rozmetání.  A → A+ → B → C → D	Vyměňte teleskop lopatky hraničního rozmetání.  D → C → B → A+ → A
3.		Zvýšit otáčky rozmetacího kotouče.	Snížit otáčky rozmetacího kotouče.
Pro značně velké pracovní záběry:			
4.	<b>X</b>	Nezapínejte AutoTS / ClickTS k hraničnímu rozmetání.	

### 8.8.3 Spínání ClickTS

1. Zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování a nezáměrnému pojezdu.
  2. Posuňte páku na hraniční stranu. Opřete palec o konzolu.
- Pro hraniční rozmetání: Otočte páku do vnitřní koncové polohy na straně stroje a aretujte ji.
  - Pro normální rozmetání: Otočte páku do vnější koncové polohy na straně stroje a aretujte ji.



Obr. 42



Před zahájením hraničního rozmetání s ClickTS se musí na ovládacím terminálu vyvolat příslušná funkce hraničního rozmetání. Tím se přizpůsobí otáčky rozmetacích kotoučů (Hydro) a rozmetané množství procesu hraničního rozmetání.



## 8.9 Bod zapnutí a bod vypnutí

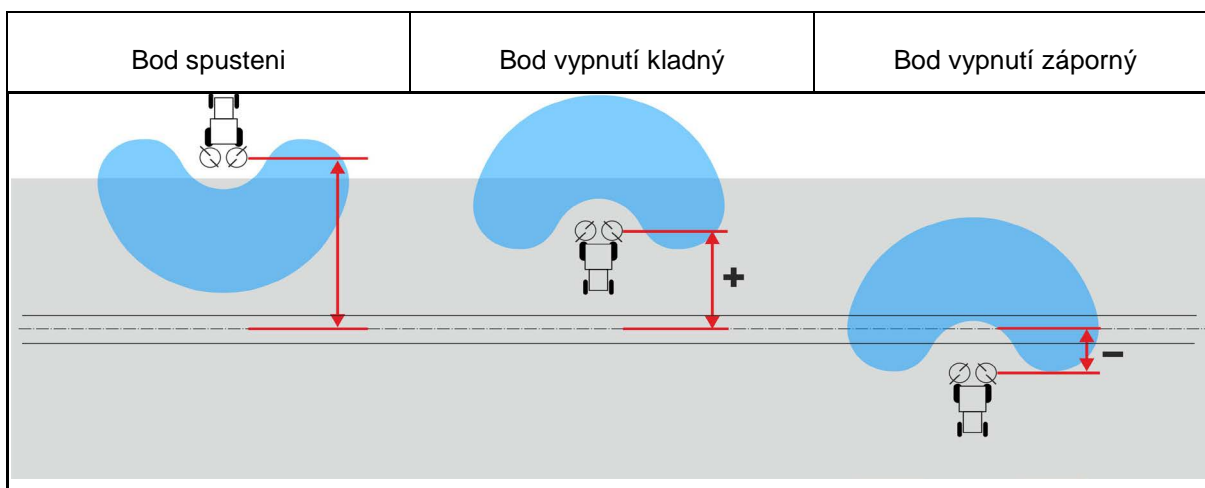
- Bod zapnutí je poloha k otevření šoupátka při výjezdu ze souvrati, kdy je dosaženo nejlepší možné distribuce hnojiva.
- Bod vypnutí je poloha k zavření šoupátka při nájezdu do souvrati, kdy je dosaženo nejlepší možné distribuce hnojiva.

Bod zapnutí a vypnutí se měří od středu souvrati ke středu rozmetacího kotouče.

Hodnoty bodu zapnutí a bodu vypnutí najdete v tabulce rozmetání a zadejte je do menu Hnojiva softwaru ISOBUS.

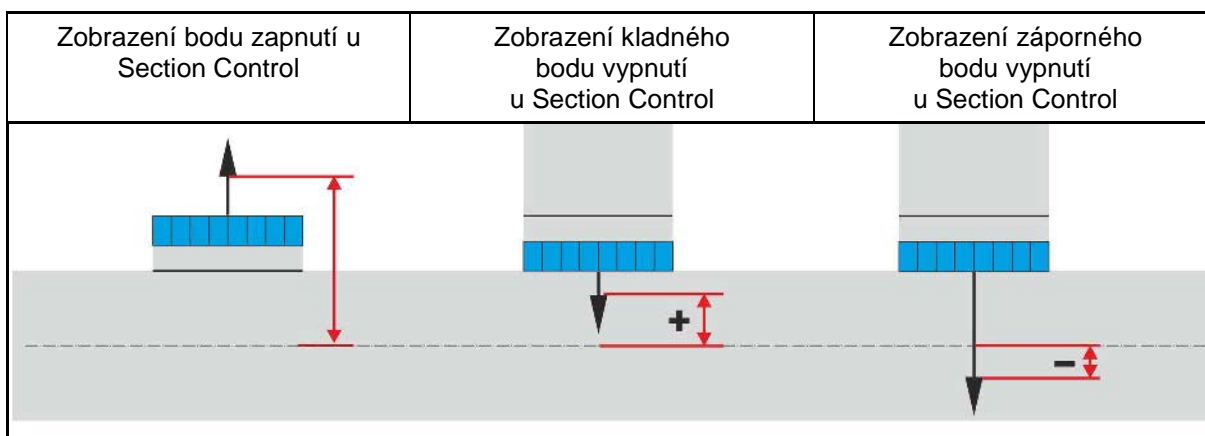
Stroje bez SectionControl:

- otevření šoupátka v bodu zapnutí.
- zavření šoupátka v bodu vypnutí.



Pokud je žádoucí přímé zjetí do jízdního pásu souvrati, může být nutné hodnotu pro bod vypnutí zvětšit. To není ovšem pozitivní pro distribuci hnojiva na souvrati.

### Bod zapnutí a bod vypnutí u Section Control



## Bod vypnutí přizpůsobte způsobu jízdy

Volba bodu vypnutí závisí na způsobu jízdy na souvrati.

- Optimální způsob jízdy z hlediska distribuce
 

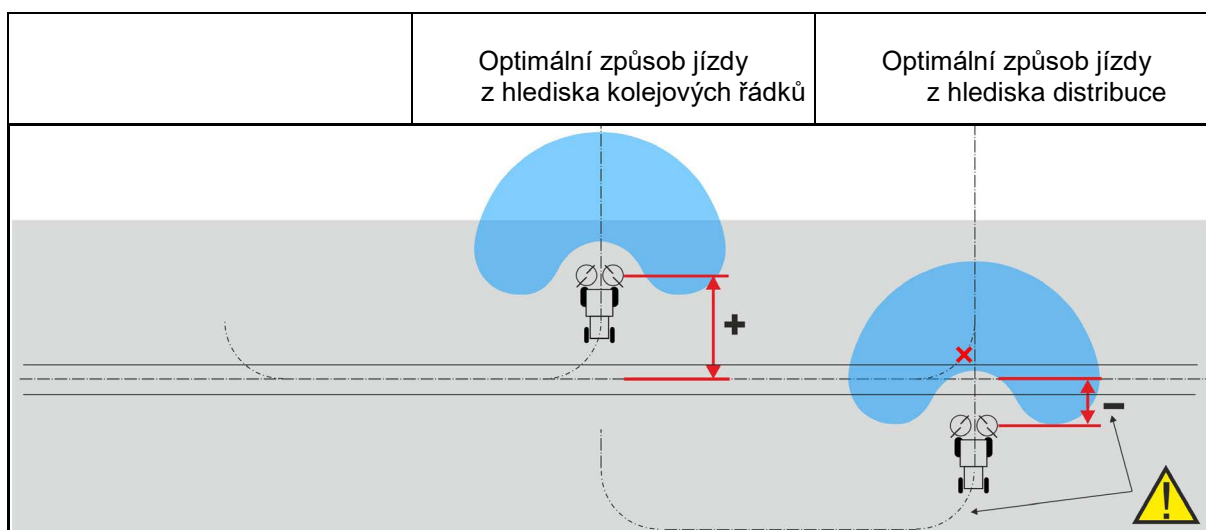
Při optimálním způsobu jízdy z hlediska distribuce nelze v mnoha případech zahrnout do kolejových řádků na souvrati, neboť zejména při malém / negativním bodu vypnutí zavírají šoupátka pozdě.

→ Vyhledejte bod vypnutí v tabulce rozmetání
- Optimální způsob jízdy z hlediska kolejových řádků
 

Při optimálním způsobu jízdy z hlediska kolejových řádků musí být bod vypnutí dostatečně velký, tak aby šoupátka zavřela včas před zjetím do kolejových řádků na souvrati.

To není ovšem příznivé pro distribuci hnojiva na souvrati.

→ Bod vypnutí: nejméně 7 m.



## 9 Přeprava



- Při přepravních jízdách dbejte pokynů uvedených v kapitole „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, strana 26.
- Před přepravou zkontrolujte
  - správné připojení napájecích vedení
  - nepoškozenost světel, jejich funkcí a čistotu.
  - zda hydraulická soustava nemá zjevné vady.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku samovolného uvolnění nastavbového nebo připojeného stroje!**

Před přepravní jízdou vizuálně zkontrolujte, jestli jsou čepy horního a spodního ramena zajištěny proti náhodnému uvolnění.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí zranění osob, které se zdržují v blízkosti stroje, náhodným uvedením stroje do provozu!**

Před přepravou vypněte ovládací terminál.



### VÝSTRAHA

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

- Jeďte takovým způsobem, abyste kdykoli bezpečně ovládali traktor s připojeným nebo odpojeným strojem.  
Zohledněte přitom vaše osobní schopnosti, stav vozovky, dopravního provozu, výhledu 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 kývat do strany.



### VÝSTRAHA

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

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



### VÝSTRAHA

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

Spolujízda osob na stroji anebo vstup na běžící stroje jsou zakázány.



- Odstředivý rozmetač při přepravě po silnici zdvihněte jenom natolik, aby horní hrana zpětného reflektoru byla nejvýše 1500 mm nad povrchem vozovky!
- Před jízdou na silnici zajistěte stroj proti neúmyslnému spuštění!
- Před jízdou po silnici vyklopte schůdky k zásobníku nahoru.

## 10 Použití stroje



Při používání stroje zohledněte informace v kapitole

- „Výstražné značky a jiná označení na stroji“ a
- „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, od strany 24.

Dodržování těchto pokynů zajistí vaši bezpečnost.



### VÝSTRAHA

**Ohrožení vylétávajícími předměty (částice hnojiva, cizí tělesa, jako např. Malé kameny) ve směru traktoru bez předepsaných ochranných zařízení (stínící plech)!**

Stroj používejte výhradně s úplně namontovanými ochrannými zařízeními (stínící plech).



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí možného zachycení, namotání, vtažení nebo přichycení při provozu stroje pohyblivými přístupnými součástmi stroje!**

- Uvádějte stroj do provozu jen tehdy, když jsou všechna předepsaná ochranná zařízení namontovaná a nacházejí se v uzamčené poloze.
- Otevírání ochranných zařízení je zakázané,
  - o u poháněného stroje.
  - o dokud běží motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem/hydraulickým zařízením.
  - o pokud je klíček v zapalování traktoru a může dojít k neúmyslnému nastartování motoru traktoru s připojenou kloubovou hřídelí/hydraulickým zařízením.



### VÝSTRAHA

**Ohrožení vylétávajícími, poškozenými díly kvůli nepovoleným vysokým pohonným otáčkám vývodového hřídele traktoru!**

Před zapnutím vývodového hřídele traktoru zkontrolujte přípustné pohonné otáčky stroje.

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečí zachycení a navinutí stejně jako i nebezpečí vymrštění zachycených cizích těles v nebezpečné oblasti poháněného kloubového hřídele!**

- Před každým použitím stroje zkontrolujte funkci a úplnost bezpečnostních a ochranných prvků kloubového hřídele. Poškozené bezpečnostní a ochranné prvky kloubového hřídele nechte okamžitě odbornou dílnou vyměnit.
- Od poháněného kloubového hřídele udržujte dostatečný bezpečnostní odstup.
- Z nebezpečné oblasti poháněného kloubového hřídele vykažte všechny osoby.
- V případě nebezpečí ihned vypněte motor traktoru.

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku samovolného uvolnění nastavbového nebo připojeného stroje!**

Před každým použitím stroje vizuálně zkontrolujte, jestli jsou čepy horního a spodního ramena zajištěny proti náhodnému uvolnění.

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečí možného zachycení nebo namotání a vtažení nebo chycení volného oblečení pohyblivými součástkami (rotující rozmetací kotouče)!**

Noste přiléhavý oděv. Přiléhavé oblečení snižuje nebezpečí neúmyslného zachycení nebo namotání a vtažení nebo chycení pohyblivými součástkami.



- U nových strojů zkontrolujte po 3-4 naplněních zásobníku dotažení jeho šroubů a případně je dotáhněte.
- Používejte pouze dobře zrněná hnojiva a druhy, které jsou uvedeny v rozmetací tabulce. Pokud hnojivo dobře neznáte zkontrolujte příčné rozdělení hnojiva pro nastavenou pracovní šířku mobilní zkušební stolicí.
- Při rozmetání smíšených hnojiv je nutno pamatovat, že
  - o jednotlivé druhy mohou vykazovat rozdílné letové vlastnosti
  - o může dojít k oddělení jednotlivých druhů ze směsi
- Po každém použití stroje odstraňte případně ulpívající hnojivo z rozmetacích lopatek!

## 10.1 Plnění odstředivého rozmetače



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí zlomení při provozu, nedostatečné stability a nedostatečné říditelnosti a brzděném účinku traktoru při používání traktoru v rozporu se stanovením výrobce!**

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



- Před plněním zásobníku hnojivem z něj odstraňte zbytky nebo cizí tělesa.
- Plňte zásobník zásadně s uzavřenou ochrannou a funkční mřížkou. Pouze zavřená ochranná a funkční mřížka zabraňuje tomu, aby se do zásobníku dostaly hrušky hnojiva a/nebo cizí tělesa a ucpaly míchadlo.
- Dodržujte přípustné užitečné zatížení rozmetače (viz technické údaje) a zatížení náprav traktoru!
- Plňte zásobník pouze se zavřenými zavíracími zarážkami.
- Bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní pokyny výrobců hnojiva. Používejte případně odpovídající ochranný oděv.



### POZOR

Nebezpečí převržení!

- **Plnit pouze rozmetač hnojiv připojený na traktor!**
- **Rozmetač hnojiv nikdy neodstavovat nebo neodvalovat (přepravním zařízením) v naplněném stavu.**



### UPOZORNĚNÍ

**Poškození rámu stroje v důsledku plnění stroje odstaveného na zemi!**

Připojený stroj před plněním nestavte na zem.

## 10.2 Postup při rozmetání



- Rozmetací lopatky jsou vyrobeny z nerezové oceli obzvláště odolné proti opotřebení. Přesto se rozmetací lopatky a výkyvná křídla opotřebovávají.
- Druhy hnojiva, doba použití a množství rozmetání ovlivňují životnost rozmetacích lopatek.
- Technický stav rozmetacích lopatek podstatně přispívá k rovnoměrnému příčnému rozhození hnojiva na poli (tvorba pruhů).



### VÝSTRAHA

**Ohrožení vylétávajícími díly rozmetacích lopatek, způsobené opotřebenými rozmetacími lopatkami!**

Denně kontrolujte před začátkem/po skončení rozmetání všechny rozmetací lopatky a výkyvná křídla, jestli nemají viditelné závady.



### VÝSTRAHA

**Ohrožení – stroj vyhazuje, resp. Rozhazuje různé materiály a cizí tělesa!**

- Dbejte na to, aby si nezúčastněné osoby udržovaly dostatečný bezpečnostní odstup od nebezpečného prostoru stroje
  - před zapnutím pohonu rozmetacích kotoučů.
  - před otevřením zavíracích zárážek.
  - dokud běží motor traktoru.
- Dbejte při rozmetání u okrajů pole v obydlených oblastech/u silnic na to, aby nebyly ohroženy osoby nebo poškozeny předměty. Udržujte dostatečný bezpečnostní odstup, resp. Použijte příslušná zařízení k omezení rozmetání a/nebo omezte pohonné otáčky rozmetacích kotoučů.



### VÝSTRAHA

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

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.



**POZOR**

**Nebezpečí možného zlomení za provozu, když nereaguje pojistná spojka proti přetížení kloubového hřídele (je-li k dispozici)!**

Pokud spojka přetížení kloubového hřídele zareaguje, ihned vypněte vývodový hřídel traktoru.

Tím předejdete poškození spojky přetížení.

**POZOR**

**Nebezpečí zlomení kloubového hřídele při nepřipustném zalomení poháněného kloubového hřídele!**

Při zvedání stroje dbejte na přípustné zalomení poháněného kloubového hřídele. Nepřípustné zalomení poháněného kloubového hřídele vede ke zvýšenému a předčasnému opotřebení nebo k jeho přímému poškození.

Pokud zdvižený stroj běží neklidně, ihned vypněte vývodový hřídel traktoru.

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečí možného zachycení a namotání při kontaktu s pohybujícím se míchadlem při nastupování na stroj!**

- Nikdy nenastupujte na stroj se zapnutým motorem traktoru.
- Před nastupováním na stroj zajistěte traktor a stroj před náhodným spuštěním a rozjetím.

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečí možného vtažení a chycení při pohybujícím se míchadlu!**

Nikdy nevkládejte předměty skrz ochrannou a funkční mřížku, dokud běží motor traktoru.



**Ovládání stroje se provádí prostřednictvím ovládacího terminálu.**

→ Viz návod k softwaru ISOBUS řídicího systému stroje.

Viz návod k provozu a používání ovládacího terminálu.

- Rozmetadlo hnojiv je připojen k traktoru
- Napájecí vedení jsou připojená.
- Ovládací terminál je připojený.
- Nastavení jsou provedena.

1. zapněte řídicí jednotku traktoru 1 a **zapněte** přívod hydraulického oleje řídicího bloku

Nebo

Vývodový hřídel připojte při nižších otáčkách motoru traktoru.



- Šoupátko otvírejte až při předepsaných otáčkách rozmetacích kotoučů!
- Dodržujte stálé otáčky rozmetacího kotouče.
- Na začátku rozmetání proveďte kontrolu rozmetaného množství nebo zapněte on-line kalibraci!



**Dodržujte body spuštění a vypnutí z tabulky rozmetání!**

Bod spuštění a vypnutí představuje v tabulce rozmetání dráhu v metrech od středu rozmetacího kotouče ke středu jízdního pruhu na souvratí.



- Bod spuštění při zjetí do pole



- Bod vypnutí před zjetím na souvrať.

2. Rozjed'te se a při dosažení bodu spuštění otevřete šoupátka.
3. V bodu vypnutí před dosažením souvratí zavřete šoupátka..
4. K meznímu rozmetání: Zapněte AutoTS / ClickTS.
5. Po ukončení rozmetání.
  - 5.1 Zavřete šoupátka.
  - 5.2 Vypněte pohon rozmetacích kotoučů.



Aby byl zajištěn chod rozmetacích kotoučů bez vibrací, jsou na nich namontována vyvažovací závaží. Z důvodu výrobních tolerancí a rezonance je však určitá míra vibrací nevyhnutelná. Rozmetací kotouče jsou vyvážené ve střední poloze (poloha 2) teleskopů hraničních rozmetacích lopatek. V poloze 1 a 3 příslušného teleskopu dochází k technicky podmíněným vibracím!

Vibrace nemají vliv na životnost stroje.

Zkontrolujte přítomnost vyvažovacího závaží při použití rozmetacího kotouče TS 3 s teleskopem D, viz strana 118.



- Po delší přepravě s plným zásobníkem je na začátku rozmetání nutno zkontrolovat správné rozhození.



- Životnost rozmetacích lopatek závisí na použitých druzích hnojiva, délce použití a na rozmetaných množstvích.

### 10.3 Pokyny k rozmetání „hlemýždích zrn“ (např. MesuroI)



#### POZOR

Stroj je po zvláštní kontrole rozmetávaného množství vhodný k rozmetání přípravků proti slimákům.



Při rozmetání přípravků proti slimákům dejte pozor na následující zvláštnosti.

- Zvolte na ovládacím terminálu **Zvláštní rozmetávaný materiál jemný**.
- Rozmetání přípravků proti slimákům provádějte při konstantní pojezdové rychlosti, protože regulace množství v závislosti na rychlosti není aktivní.
- Kalibrování přípravků proti slimákům se provádí na levé špičce násypky s dávkovacím žlabem.



#### POZOR

Při plnění rozmetadla zabraňte vdechování prachu a přímému kontaktu s pokožkou (nose rukavice). Po aplikaci si důkladně umyjte ruce a všechna postižená místa pokožky vodou a mýdlem.



#### NEBEZPEČÍ

Přípravek proti slimákům může být velmi nebezpečný pro děti a domácí zvířata. Skladujte tak, aby k němu neměly děti a domácí zvířata přístup! Dodržujte bezpodmínečně návod k použití od výrobce prostředku!

V ostatních záležitostech odkazujeme při zacházení s přípravkem proti slimákům na pokyny výrobce prostředku a všeobecná bezpečnostní opatření při manipulaci s prostředky na ochranu rostlin.

- Při rozmetání přípravku proti slimákům dbejte na to, aby výstupní otvory byly vždy zakryty rozmetávaným materiálem, a aby jízda probíhala s konstantními otáčkami rozmetacích kotoučů. Zbytkové množství cca 0,7 kg v každé špičce násypky nelze správně rozmetat. K vyprázdnění rozmetadla otevřete šoupátko a zachyťte unikající rozmetávaný materiál (např. Na plachtu).
- Přípravek proti slimákům se **nesmí** míchat s hnojivý ani jinými látkami, aby případně bylo možné s rozmetadlem pracovat v jiném rozsahu nastavení.

## 10.4 Vypuštění zbytku postřikové kapaliny



### NEBEZPEČÍ

#### Nebezpečí zranění rotujícími rozmetacími kotouči.

Nepohánějte rozmetací kotouče za účelem vyprázdnění zbytkového množství.

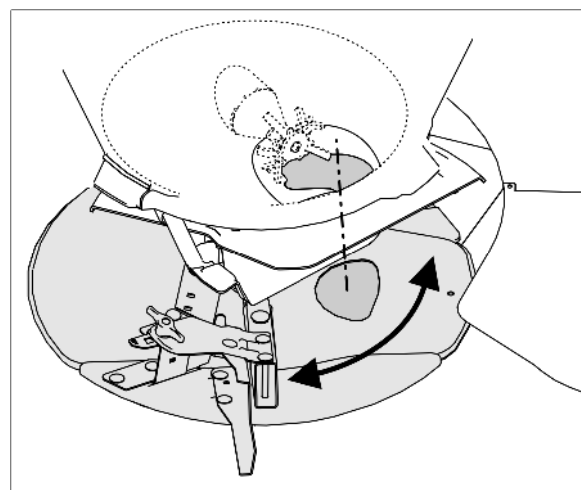


### VÝSTRAHA

#### Riziko zachycení a vtažení pohybujícím se míchadlem!

- nikdy neotvírejte ochrannou a funkční mřížku, dokud motor traktoru běží
- nikdy nic neprostrkávejte ochrannou a funkční mřížkou, dokud motor traktoru běží

1. Zajistěte traktor proti náhodnému nastartování a náhodnému rozjetí.
2. Natočte rukou rozmetací kotouč tak, aby se otvor v rozmetacím kotouči nacházel uvnitř, přímo pod otvorem zásobníku.
3. Na ovládacím terminálu:
  - 3.1 Otevřete šoupátko.
  - 3.2 Zapněte míchadlo.
4. Po vyprázdnění zásobníku postup vyprazdňování ukončete.



Obr. 43



### Stroje s mechanickým pohonem rozmetacích kotoučů:

Provedte vyprázdnění zbytku samostatně vlevo a vpravo, neboť otvor v zásobníku se může kryt vždy jen s jedním otvorem v rozmetacím kotouči.

## 11 Poruchy



### VÝSTRAHA

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

- neočekávaného spuštění nezajištěného stroje zvedaného pomocí třibodové hydrauliky traktoru.
- neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje.
- neočekávanému spuštění a rozjetí kombinace traktor – stroj.

Před odstraňováním závad na stroji zajistěte traktor a stroj proti samovolnému nastartování a samovolnému rozjetí, k tomu viz str. 75.

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

### 11.1 Odstraňování poruch na míchadle



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí možného přimáčknutí, ustříhnutí a/nebo úderu kvůli neúmyslnému zavření otevřené, nezajištěné ochranné a funkční mřížky!**

Zajistěte otevřenou ochrannou a funkční mřížku proti neúmyslnému pohybu před prací v prostoru otevřené mřížky. K tomu viz str. 41.

### 11.2 Závady elektroniky

#### Ruční zavření šoupátka

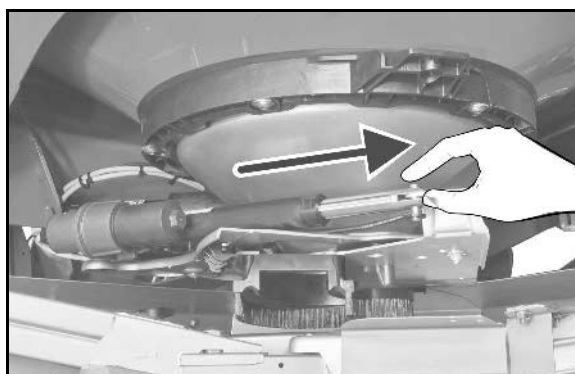


Ruční zavření šoupátek zabrání nechtěnému úniku hnojiva, pokud elektronika z důvodu poruchy nereaguje.

1. Vypněte přívod napětí do elektroniky.
  2. Zajistěte traktor proti náhodnému nastartování a náhodnému rozjetí.
  3. Rukou vytáhněte pístnici servomotoru.
- Klapka se uzavře.

Požadovaná síla pro nastavení: 150 N

4. Znovu zapněte ovládací terminál a zkontrolujte funkce



Obr. 44

### 11.3 Závady, jejich příčiny a odstraňování

Porucha	Příčina	Odstranění
nerovnoměrný příčný rozhoz hnojiva	napečené kousky hnojiva na rozmetacích kotoučích a lopatkách	vyčistěte rozmetací kotouče a lopatky
	šoupátka se zcela neotevírají.	
příliš hnojiva ve stopě traktoru	<b>nedosahují</b> se předepsané otáčky rozmetacích kotoučů	zvyšte otáčky motoru traktoru
	rozmetací lopatky a výtoky jsou vadné nebo uzavřené	zkontrolujte rozmetací lopatky a výtoky, vadné nebo opotřebované díly ihned vyměňte Vadné nebo opotřebované díly ihned vyměňte.
	rozmetací vlastnosti vašeho rozmetacího stroje se odlišují od vlastností stroje, který byl u nás zkoušen při sestavování rozmetací tabulky	obraťte se na AMAZONE Dünger-Service ☎ 05405-501111
příliš mnoho hnojiva v oblasti překrývání	předepsané otáčky rozmetacích kotoučů jsou překročeny	snižte otáčky motoru traktoru
	rozmetací vlastnosti vašeho rozmetacího stroje se odlišují od vlastností stroje, který byl u nás zkoušen při sestavování rozmetací tabulky	obraťte se na AMAZONE DüngeService ☎ 05405 - 501 - 111
Přehřátí hydraulického oleje traktoru	Šroub pro přestavení systému na hydraulickém bloku chybně nastavený  Množství oleje na řídicí jednotce traktoru není dostatečně snižené.	Nastavte správně šroub pro přestavení systému na hydraulickém bloku  Snižte množství oleje na řídicí jednotce traktoru.

## 12 Čištění, údržba a opravy



### VÝSTRAHA

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

- **neočekávaného spuštění nezajištěného stroje zvedaného pomocí třibodové hydrauliky traktoru.**
- **neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje.**
- **neočekávanému spuštění a rozjetí kombinace traktor - stroj.**

Před čištěním, údržbou a opravou zajistěte traktor a stroj proti samovolnému nastartování a rozjetí, k tomu viz 75.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přimáčknutí, ustříhnutí, pořezání, uříznutí, zachycení, namotání, vtažení, zachycení a úderu v důsledku nechráněných nebezpečných míst!**

- Po ukončení údržby a po vyčištění stroje namontujte kryty a bezpečnostní zařízení.
- Vadná ochranná zařízení vyměňte za nová.



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí možného přimáčknutí, ustříhnutí a/nebo úderu kvůli neúmyslnému zavření otevřené, nezajištěné ochranné a funkční mřížky!**

Zajistěte otevřenou ochrannou a funkční mřížku proti neúmyslnému pohybu před prací v prostoru otevřené mřížky. K tomu viz str. 41.



## 12.1 Čištění



- Zvláště pečlivě zkontrolujte 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 za použití vysokotlakého čističe/parního čističe



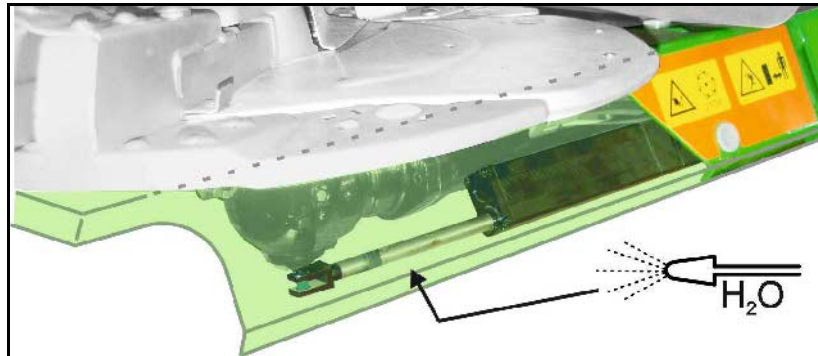
- Budete-li při čištění používat vysokotlaká čisticí zařízení/parní čističe, pak postupujte následujícím způsobem:
  - Nečistěte elektrické komponenty.
  - Nečistěte pochromované komponenty.
  - Čisticím paprskem čisticí trysky vysokotlakého čističe/parního čističe nikdy nemiřte přímo na mazací místa,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

- Po použití stroj očistěte proudem normální vody (naolejované stroje pouze v myčkách s odlučovačem oleje).
- Obzvláště pečlivě vyčistěte výtokové otvory a šoupátka.
- Odstraňte nalepené hnojivo z rozmetacích kotoučů a rozmetacích lopatek.
- Rozmetací kotouče vyčistěte obzvláště důkladně a chraňte je před korozi.



Při kontaktu s rozmetaným materiálem korodují i součásti z ušlechtilé oceli, jejich funkce se však nezhorší.

- Zvláště pečlivě odstraňte ulpělé nečistoty mezi elektromotorem ovládání AutoTS a příčným profilem rámu.



Obr. 45

- Suchý stroj ošetřete protikorozním přípravkem. (Používejte pouze biologicky odbouratelné ochranné prostředky).

## 12.2 Předpis pro mazání

### Maziva



Pro mazání používejte lithiový zmýdelněný víceúčelový tuk s aditivy EP.

Firma	Označení maziva	
	Normální pracovní podmínky	Extrémní pracovní podmínky
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

### 12.2.1 Mazání kloubového hřídele

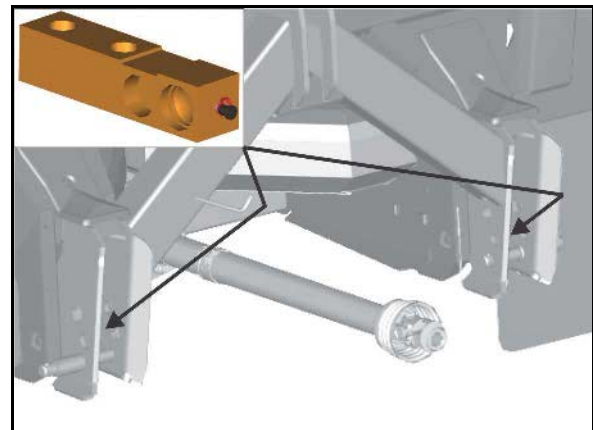
V zimním provozu je nutno nanést tuk na ochranné trubky, aby se zabránilo jejich zamrznutí.

Dbejte také pokynů pro montáž a údržbu výrobce kloubového hřídele, které jsou upevněny na hřídeli.



Obr. 46

Čep vážení každý rok promažte.



Obr. 47

## 12.3 Plán údržby – přehled



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

### Jednorázově po 50 hodinách provozu

Díl	Údržbová práce	viz strana	Odborný servis
Úhlový převod	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výměna oleje</li> </ul>	117	

### Denně

Díl	Údržbová práce	viz strana	Odborný servis
Rozmetací lopatky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrola stavu</li> </ul>	118	

### Týdně/každých 50 provozních hodin

Díl	Údržbová práce	viz strana	Odborný servis
Hydraulické zařízení	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrola stavu</li> </ul>	120	X
Filtr hydraulického oleje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrola</li> </ul>	123	X

### půlročně/každých 200 provozních hodin

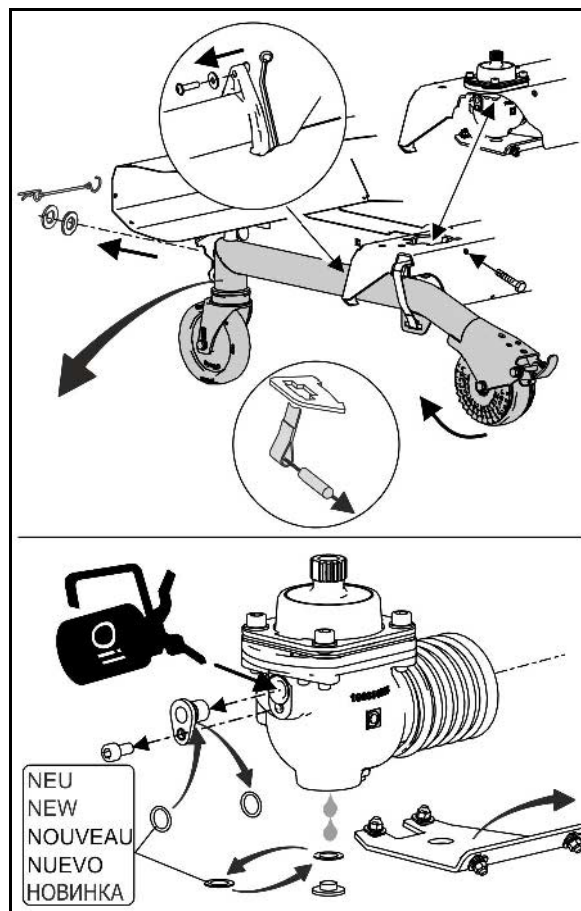
Díl	Údržbová práce	viz strana	Odborný servis
Kloubový hřídel s třecí spojkou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• provětrání třecí spojky</li> </ul>	117	X

### V případě potřeby

Díl	Údržbová práce	viz strana	Odborný servis
Rozmetací lopatky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• výměna</li> </ul>	118	

## 12.4 Výměna oleje v úhlové převodovce

1. Popřípadě demontujte přepravní zařízení.  
Vložením přídržného šroubu do rámu odlehčete napětí tažných pružin, zvedněte a demontujte přepravní zařízení.
  2. Demontujte plech pod převodovkou.
  3. Postavte nádobu pod úhlovou převodovku.
  4. Vyšroubujte vypouštěcí šroub.
- Olej vyteče.
5. Vyšroubujte plnicí zátku/snímač.
  6. Opět zašroubujte vypouštěcí šroub, použijte novou měděnou podložku.
  7. Naplňte převodovku olejem.
  8. Opět zašroubujte plnicí zátku / senzor
    - o použijte nový O-kroužek
    - o Dostatečným množstvím tuku chraňte válcovou část senzoru před vlhkostí
  9. Opět namontujte demontované díly, vyjměte také přídržný šroub tažných pružin.
- Olej: ISO VG 150 EP / SAE 90
  - Velikost olejové náplně: 0,23 l

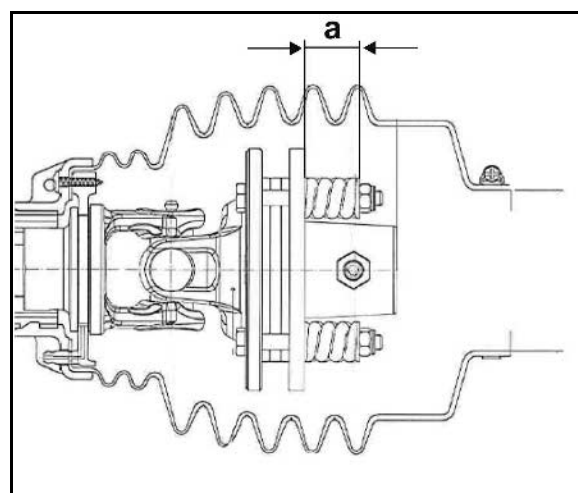


Obr. 48

## 12.5 Provětrání třecí spojky

**Třecí spojku je nutno po delší pracovní přestávce a před prvním použitím následujícím způsobem "provětrat":**

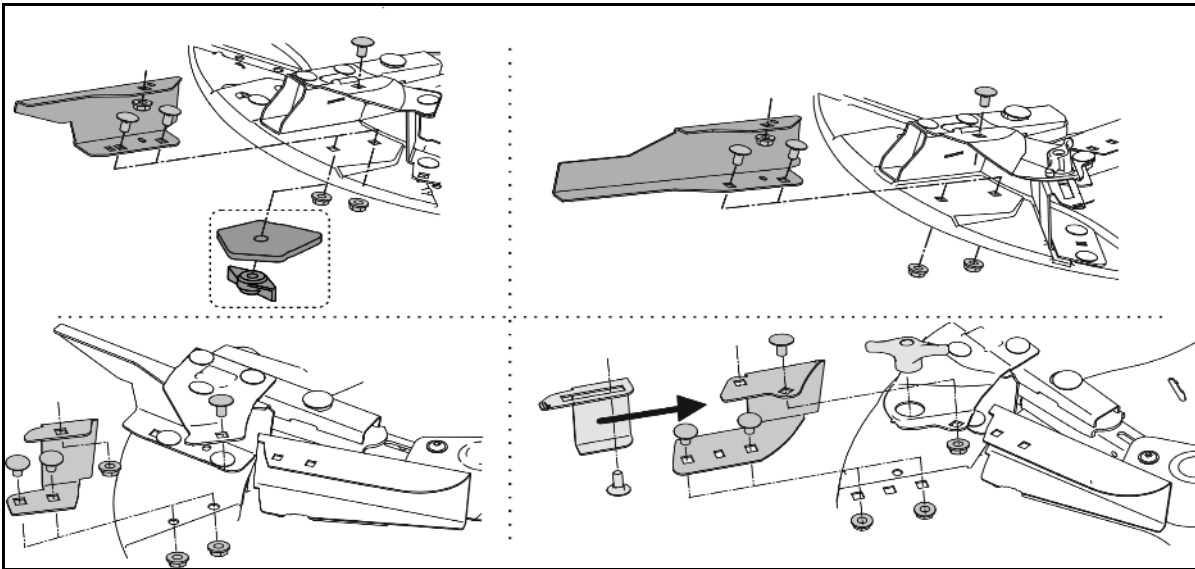
1. Demontujte třecí spojku ze vstupního hřídele převodovky.
2. Přesně změřte a poznamenejte si montážní délku pružin a.
3. Odlehčete pružiny uvolněním matic.
4. Protočte spojku rukou. Uvolní se tím napečené usazeniny mezi třecími plochami způsobené korozí nebo vlhkostí.
5. Utáhněte matice tak, aby tlačné pružiny dosáhly montážní délky a.
6. Nasadte třecí spojku na vstupní hřídel převodovky a upevněte ji.
7. Opět upevněte kruhový kryt.



Obr. 49

Vysoká vlhkost vzduchu, silné znečištění nebo čištění stroje vysokotlakým čisticím zařízením podporují nebezpečí tvorby napečených zbytků na třecím obložení.

## 12.6 Výměna rozmetacích lopatek



Obr. 50



Při výměně rozmetacích lopatek použijte přiloženou montážní pastu. Jen tak dosáhnete požadovaného utahovacího momentu.

Požadovaný utahovací moment: 19,3 Nm



- Technický stav rozmetacích lopatek včetně jejich výkyvných křídel podstatně přispívá k rovnoměrnému příčnému rozhození hnojiva na poli (tvorba pruhů).
- Rozmetací lopatky jsou vyrobeny z nerezové oceli obzvláště odolné proti opotřebení. Přesto je nutno upozornit, že rozmetací lopatky a jejich výkyvná křídla jsou díly podléhající opotřebení.



Vyměňte rozmetací lopatky a/nebo výkyvná křídla, jakmile zjistíte praskliny v důsledku otěru.

## 12.7 Vyvážení rozmetače

---

Jestliže ovládací terminál neukazuje při prázdném rozmetači hmotnost náplně 0 kg (+/- 5 kg), musí být rozmetač znovu vyvážen (viz návod k obsluze ovládací terminál).

K rozvážení rozmetače může například dojít po montáži zvláštního příslušenství.

## 12.8 Kalibrace rozmetače

---

Pokud znovu vyvážený rozmetač neukazuje po naplnění správnou hmotnost náplně, musí se kalibrace zopakovat (viz návod k obsluze ovládací terminál).

## 12.9 Hydraulická soustava



### VÝSTRAHA

**Ohrožení hydraulickým olejem vytékajícím pod vysokým tlakem. Pokud olej pronikne kůži a vnikne do těla (nebezpečí infekce)!**

- Pouze autorizovaný servis smí provádět opravy na hydraulickém zařízení!
- Hydraulická soustava je pod vysokým tlakem! Před prací na hydraulickém zařízení vypusťte tlak z celého systému!
- Při hledání netěsností použijte 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!



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí možného neúmyslného kontaktu s hydraulickým olejem!**

Postupujte podle následujících opatření první pomoci:

- Nevdechujte:
  - Žádná zvláštní opatření nejsou zapotřebí.
- Po kontaktu s kůží:
  - Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
- Po kontaktu s očima:
  - Vymývejte otevřené oči několik minut tekoucí vodou.
- Po spolknutí:
  - Vyhledejte lékařskou pomoc.





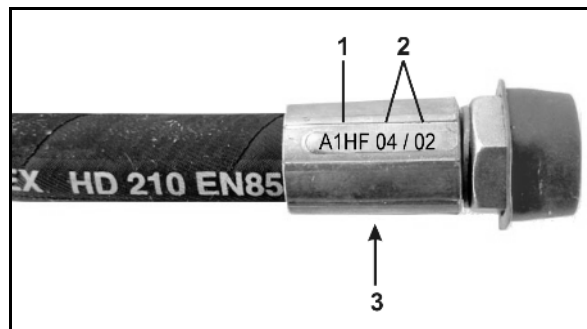
- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte na to, aby hydraulika jak ze strany traktoru, tak i ze strany stroje nebyla pod tlakem!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Pravidelně kontrolujte, zda se hydraulické hadice a spojky nacházejí v bezvadném stavu a zda 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!

### 12.9.1 Označování hydraulických hadic

**Z označení armatury lze vyčíst následující informace:**

**Obr. 51/...**

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



**Obr. 51**

## 12.9.2 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. Opotřebované nebo poškozené hydraulické hadice a trubky ihned vyměňte.

## 12.9.3 Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic



Pro vlastní bezpečnost dodržujte následující postup při kontrole hydraulických hadic!

Vyměňte hydraulické hadice, když příslušná hadice nespĺňuje alespoň jedno z následujících kritérií:

- Poškození vnější vrstvy až po vložku (např. prodřená místa, řezy, trhliny).
  - Zkřehnutí 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, přiskřípnutá místa, stlačená místa).
  - Netěsná místa.
  - Poškození nebo deformace armatury hadice (negativní ovlivnění těsnicí 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", strana Obr. 51.

## 12.9.4 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 hmotností.
  - v případě malé délky nedocházelo k dynamickému zatížení.
  - došlo k potlačení vnějších mechanických vlivů na hydraulické hadice.  
Zamezte odírání hydraulických hadic o konstrukční díly nebo navzájem, a sice účelným umístěním a připevněním. Hydraulické hadice eventuálně zajistěte pomocí ochranných návleků. Zakryjte části s ostrými hranami.
  - 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 připevňovacím bodům. Nepoužívejte držáky hadic, které by mohly omezovat přirozené pohyby a délkové změny hadice.
- Přelakování hydraulických hadic je zakázáno!

## 12.9.5 Kontrola olejového filtru hydrauliky

**Pro ZA-M s komfortním vybavením:**

Hydraulický olejový filtr (Obr. 52/1) s indikátorem znečištění (Obr. 52/2):

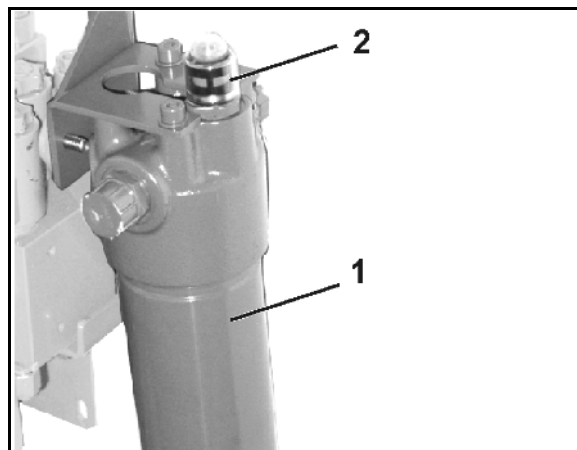
- zelená: filtr je funkční
- červená: filtr vyměnit

Při demontáži filtru vyšroubujte kryt filtru a filtr vyjměte.



**POZOR**

**Předtím musí být hydraulické zařízení bez tlaku.**



Obr. 52

Po výměně olejového filtru indikátor znečištění zase stlačte.

→ zelený kroužek je opět viditelný

## 12.10 Šrouby horního a dolního ramene

---



### VÝSTRAHA

**Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení a úderu vzniká pro osoby tehdy, pokud se stroj neočekávaně uvolní od traktoru.**

Při každém připojení stroje vizuálně zkontrolujte šrouby horního a dolního ramene, zda nejsou poškozeny! Šrouby horního a dolního ramene vyměňte při zřetelném opotřebení.

## 12.11 Utahovací momenty šroubů

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

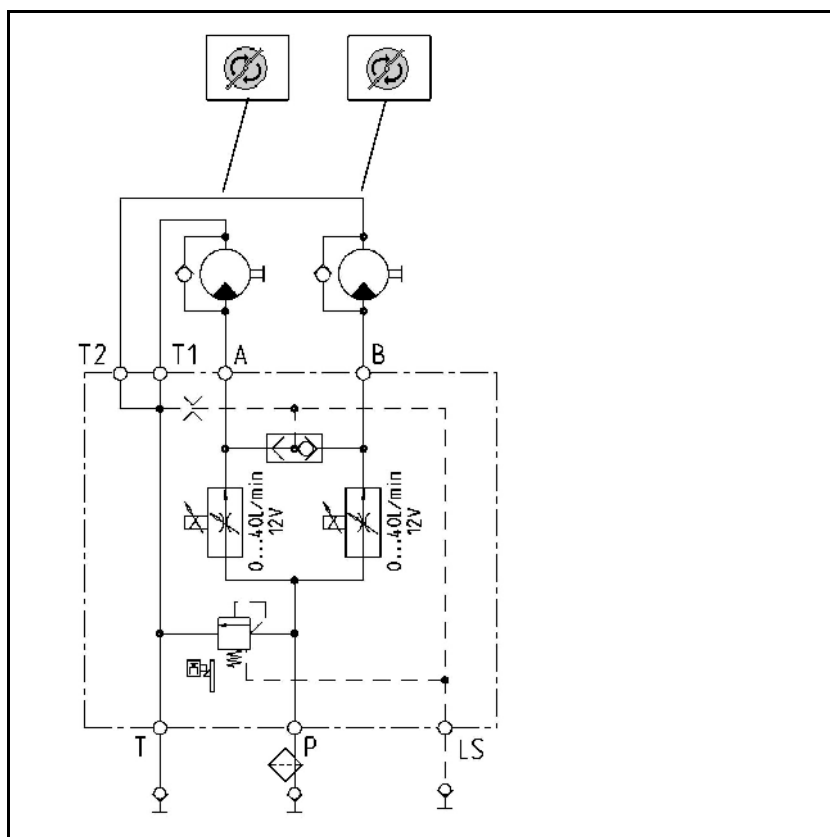
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



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

# 13 Schéma hydrauliky

## ZA-TS Hydro



Obr. 53





# **AMAZONEN-WERKE**

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

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

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

---

