

# AMAZONE

## Návod na obsluhu **ZA-M 1500 *profis***



MG 1312  
DB 568 (CZ) 08.03  
Printed in Germany



Před zprovozněním  
stroje si pečlivě přečtete  
a dodržujete návod na  
obsahu a bezpečnostní  
pokyny!





## Předmluva

Vážený zákazníku,

odstředivé rozmetadlo **ZA-M 1500 profiS** je kvalitní výrobek z nepřeberné palety produktů firmy AMAZONEN-WERKE, H. Dreyer GmbH & Co. KG.

Abyste mohli plně využít výhod Vašeho nového odstředivého rozmetadla, před provozováním stroje si pečlivě pročtete návod na obsluhu a seznámte se s ním.

Zajistěte prosím, aby se s tímto návodem na obsluhu seznámili všichni uživatelé stroje dřív, než s ním začnou pracovat.

Tento návod na obsluhu je platný pro veškerá rozmetadla výrobní řady

**ZA-M 1500 profiS.**



AMAZONEN-WERKE  
H.DREYER GmbH & Co. KG

Copyright © 2003

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER GmbH & Co. KG  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany  
Všechna práva vyhrazena



<b>1. Údaje o stroji</b> .....	<b>7</b>
1.1 Účel využití.....	7
1.2 Výrobce.....	7
1.3 Prohlášení o shodě.....	7
1.4 Údaje uváděné v poptávkách a objednávkách.....	7
1.5 Označení stroje.....	7
1.6 Technické údaje.....	8
1.6.1 Požadavky na hydrauliku traktoru.....	9
1.6.2 Údaje o emisích hluku.....	9
1.7 Náležité používání stroje.....	10
<b>2. Bezpečnost</b> .....	<b>11</b>
2.1 Rizika v případě nedodržování bezpečnostních pokynů.....	11
2.2 Kvalifikace obsluhy stroje.....	11
2.3 Označování pokynů v návodu na obsluhu.....	11
2.3.1 Obecný symbol „nebezpečí“.....	11
2.3.2 Výstražný symbol.....	11
2.3.3 Odkazující symbol.....	12
2.4 Výstražné nálepky a štítky na stroji.....	12
2.5 Práce v souladu s bezpečnostními předpisy.....	19
2.6 Obecné bezpečnostní pokyny.....	19
2.7 Obecné bezpečnostní předpisy pro nesený stroj.....	21
2.7.1 Bezpečnostní předpisy pro provoz hydraulického zařízení.....	21
2.7.2 Obecné bezpečnostní předpisy při údržbě, opravách a péči o stroj.....	22
2.8 Provoz vývodového hřídele.....	23
2.9 Bezpečnostní pokyny pro dodatečnou instalaci elektrických a elektronických přístrojů a / nebo komponent.....	24
<b>3. Popis produktu</b> .....	<b>25</b>
3.1 Konstrukce.....	25
3.2 Bezpečnostní zařízení.....	25
3.3 Funkční princip.....	27
3.4 Hraniční / okrajové rozmetání:.....	29
3.5 Odvažovací technika.....	30
3.6 Ochranné síto v zásobnících.....	32
3.7 Nebezpečné oblasti.....	33
<b>4. Přejímka stroje</b> .....	<b>34</b>



<b>5. Připojení a odpojení .....</b>	<b>35</b>
5.1 Připojovací parametry .....	36
5.2 Připojení nářadí .....	39
5.3 Hydraulické přípojky .....	40
5.3.1 ZA-M s komfortním vybavením .....	41
5.3.1.1 Nastavení systémového seřizovacího šroubu na bloku hydraulických ventilů .....	42
5.3.2 Kloubový hřídel .....	43
5.3.3 Vychylující se středová převodovka .....	46
5.4 Přípojka pro AMATRON <sup>+</sup> .....	47
5.5 Připojení osvětlení .....	47
5.6 Odpojení rozmetadla .....	47
<b>6. Přeprava po veřejných komunikacích .....</b>	<b>48</b>
6.1 Úpravy na traktoru a rozmetadlu při jízdě po silnici .....	49
<b>7. Seřizování .....</b>	<b>50</b>
7.1 Nastavení výšky připojení .....	52
7.2 Pozdní přihnojování .....	53
7.3 Nastavení rozmetaného množství .....	54
7.3.1 Kontrola rozmetaného množství .....	54
7.3.1.1 Příprava na kontrolu rozmetaného množství hnojiva .....	55
7.4 Seřízení pracovního záběru .....	56
7.4.1 Seřízení polohy rozmetacích lopatek .....	57
7.4.2 Kontrola pracovního záběru pomocí mobilní kontrolní jednotky (nadstandardní vybavení) .....	59
7.5 Hraniční a okrajové rozmetání .....	60
7.5.1 Hraniční a okrajové rozmetání pomocí - Limiter M .....	62
7.5.2 Hraniční a okrajové rozmetání pomocí rozmetacího kotouče pro hraniční rozmetání Tele-Set .....	65
7.5.3 Seřízení rozmetacího kotouče pro hraniční rozmetání dle vyhlášky pro hnojení .....	66
7.5.4 Specifika při hraničním rozmetání (střed kolejového řádku neodpovídá polovině pracovního záběru od okraje pole) .....	70
<b>8. Používání stroje .....</b>	<b>72</b>
8.1 Plnění odstředivého rozmetadla .....	73
8.2 Rozmetání .....	74
8.3 Výměna rozmetacích kotoučů .....	75
8.4 Doporučení pro práci na souvrati .....	77



8.5	Pokyny pro rozmetání schneckenkornu (např. mesurol) .....	78
8.5.1	Kombinační matice .....	79
<b>9.</b>	<b>Čištění, údržba a opravy .....</b>	<b>80</b>
9.1	Střížná pojistka pro pohon kloubového hřídele a čechrače .....	82
9.2	Kontrola filtru hydraulického oleje .....	83
9.3	Čištění magnetických ventilů .....	83
9.4	Výměna rozmetacích lopatek a přestavitelných křídélek .....	84
9.4.1	Výměna rozmetacích lopatek .....	85
9.4.2	Výměna přestavitel. křídélek .....	86
9.5	Hydraulické hadice .....	87
9.5.1	Výměna hadic .....	87
9.5.2	Označení .....	87
9.5.3	Pokyny pro montáž a demontáž .....	87
9.6	Údržba profis Hydro .....	88
9.7	Kontrola horizontální polohy listových pružin a spojek .....	88
9.7.1.1	Nastavení vůle na omezovacích šroubech .....	89
9.7.2	Vyvažování rozmetadla .....	90
9.7.3	Kalibrace rozmetadla .....	90
9.8	Demontáž kloubového hřídele .....	90
<b>10.</b>	<b>Poruchy .....</b>	<b>91</b>
10.1	Poruchy, příčiny a jejich odstraňování .....	91
10.2	Poruchy, příčiny a jejich odstraňování – pouze ZA-M Comfort .....	92
10.3	Poruchy servomotorů .....	93
<b>11.</b>	<b>Nadstandardní vybavení .....</b>	<b>94</b>
11.1	Rozmetací kotouče "Omnia-Set" .....	94
11.1.1	Pár rozmetacích kotoučů "Omnia-Set" OM 18-24 .....	94
11.1.2	Pár rozmetacích kotoučů "Omnia-Set" OM 24-36 .....	94
11.2	Rozmetací kotouče pro hraniční rozmetání "Tele-Set" .....	94
11.2.1	Rozmetací kotouč pro hraniční rozmetání "Tele-Set" TS 5-9 .....	94
11.2.2	Rozmetací kotouč pro hraniční rozmetání "Tele-Set" TS 10-14 .....	94
11.2.3	Rozmetací kotouč pro hraniční rozmetání "Tele-Set" TS 15-18 .....	94
11.3	Hraniční rozmetání, vlevo - Limiter M .....	95
11.3.1	Blokovácí jednotka pro Limiter M .....	95
11.4	Clona pro hraniční rozmetání, jednostr. .....	95
11.5	Otočný trubkový ochranný rám .....	96
11.6	Zařízení pro přepravu a odstavení stroje .....	96



11.7	Nástavby zásobníku .....	97
11.7.1	Nástavba zásobníku S 500 .....	97
11.7.2	Nástavba zásobníku L 1000 .....	97
11.7.3	Vyztužení horního závěsu .....	97
11.8	Krycí posuvná plachta .....	98
11.8.1	Krycí posuvná plachta S .....	98
11.8.2	Krycí posuvná plachta L .....	98
11.9	Osvětlení pro nesené nářadí <b>AMAZONE</b> .....	99
11.9.1	Osvětlení „vzadu“ .....	99
11.9.2	Osvětlení „vepředu“ .....	99
11.10	Dvojcestná jednotka .....	100
11.11	Třícestná jednotka .....	101
11.12	Mobilní kontrolní jednotka pro kontrolu pracovního záběru .....	101
11.13	Kloubový hřídel s třecí spojkou .....	102
11.14	Kloubový hřídel W 100E-810 .....	104
11.15	Kloubový hřídel W TS 100 E-810 .....	104
11.16	Zachycovač nečistot z pryže .....	104

## 1. Údaje o stroji

### 1.1 Účel využití

Odstředivé rozmetadlo **ZA-M 1500 profiS** je vhodné pro rozmetání suchých, granulovaných, expandovaných a krystalických hnojiv, schneckenkornu a osiva.

### 1.2 Výrobce

**AMAZONEN-WERKE**

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postbox 51, D-49202 Hasbergen-Gaste

### 1.3 Prohlášení o shodě

Odstředivé rozmetadlo splňuje požadavky směrnice ES o strojích 98/37/EHS a příslušných doplňujících směrnic.

### 1.4 Údaje uváděné v poptávkách a objednávkách

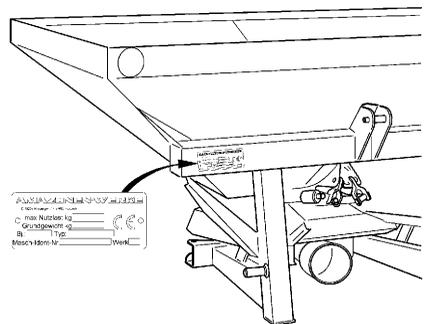
Při objednávání nadstandardního vybavení a náhradních dílů uvádějte typové označení i číslo rozmetadla.



Bezpečnostně-technické požadavky jsou splněny pouze tehdy, když jsou při případných opravách použity originální náhradní díly firmy **AMAZONE**. Používání jiných dílů může znamenat ztrátu odpovědnosti výrobce za následně vzniklé škody!

### 1.5 Označení stroje

Typový štítek na stroji



Obr. 1



Celé označení stroje slouží jako dokument o stroji a nesmí se tudíž pozměňovat ani poškozovat!



## 1.6 Technické údaje

Typ	Objem zásobníku (litry)	Užitečné zatížení (kg)	Hmotnost (kg)	Plnicí výška (m)	Plnicí šířka (m)	Celková šířka (m)	Celková délka (m)
<b>ZA-M 1500 profiS</b>	1500	2800	465	1,12	2,15	2,30	1,35
+S500	2000	2800	493	1,26	2,06	2,35	1,40
+2xS500	2500	2800	521	1,40	2,06	2,35	1,40
+ L1000	2500	2800	521	1,39	2,75	2,89	1,40

Pracovní záběr [m]: 18 – 36, závisí na používaných rozmetacích kotoučích a druhu hnojiva.

### 1.6.1 Požadavky na hydrauliku traktoru

Při připojování rozmetadla k hydraulice traktoru musí být k dispozici:

- 2 jednočinné hydraulické ventily

Maximální přípustný tlak hydrauliky traktoru činí **230 barů**.

#### ZA-M s komfortním vybavením:

Hydraulika traktoru musí být vybavená **olejovým filtrem**.



**Dbejte na bezvadný funkční stav olejového filtru a dodržujte minimálně intervaly předepsané pro provádění předpisové výměny filtru.**

Při připojování rozmetadla k hydraulice traktoru musí být k dispozici:

- 1 jednočinný hydraulický ventil.
- 1 beztlaký zpětný olejový okruh.
- 1 řídicí obvod (pouze u traktorů s hydraulickým systémem Load-Sensing a přímým připojením čerpadla).



**Na beztlaký zpětný olejový okruh bezpodmínečně namontujte spojovací objímku, která je součástí zásilky.**



**Dynamický tlak v beztlakém zpětném olejovém okruhu smí činit maximálně 8 barů.**



**Hydraulický olej se při provozu nesmí příliš zahřívát!**

Velký průtok ve spojení s malou olejovou nádrží podporují rychlé zahřívání hydraulického oleje. Kapacita olejové nádrže by měla činit minimálně dvojnásobek průtoku. V případě přílišného zahřívání oleje zajistěte odbornou instalaci olejového chladiče.

### 1.6.2 Údaje o emisích hluku

Emisní hodnota (hladina hlučnosti) vznikající při práci činí 74 dB (A) - měřeno při provozu se zavřenou kabinou u ucha řidiče traktoru.

Měřicí přístroj: OPTAC SLM 5.

Hladina akustického hluku je v podstatě závislá na používaném vozidle.



## 1.7 Náležitě používání stroje

Rozmetadlo **AMAZONE ZA-M 1500 profiS** je vhodné výlučně pro běžný provoz při zemědělských pracích a pro rozmetání suchých, granulovaných, expandovaných a krystalických hnojiv i osiva.

Pomocí tohoto rozmetadla můžete hnojivo rozmetat na srážech s mírou stoupání do 20%. V případě většího stoupání je rozmetací obraz příliš nerovnoměrný.

Každé jiné použití stroje mimo tento rámec je považováno za nepřiměřené. Za škody plynoucí z tohoto využití stroje nenese výrobce odpovědnost. Riziko nese sám uživatel.

K náležitému využívání stroje patří také dodržování pravidel pro provoz a údržbu předepsaných výrobcem i výlučné používání **originálních náhradních dílů** firmy **AMAZONE**.



**Svévolně prováděné změny na stroji mají za následek vyloučení odpovědnosti výrobce za vzniklé škody.**

Přes veškeré úsilí věnované výrobě našich strojů nemůžeme při rozmetání vyloučit možné odchylky. Tyto nedostatky mohou být způsobeny např.:

- nerovnostmi terénu,
  - opotřebením opotřebitelných dílů (např. rozmetací lopatky, rozmetací kotouče, klínové řemeny, atd.),
  - poškozením vnějšími vlivy,
  - nesprávným počtem otáček a pojezdovou rychlostí,
  - montáží nesprávných rozmetacích kotoučů (např. jejich záměna),
  - špatným nastavením stroje (nesprávné připojení, nedodržování rozmetací tabulky).
- Nárok na náhradu škod, které nevznikly na odstředivém rozmetadle samotném, je vyloučen. S tím souvisí také vyloučení ručení za následné škody vzniklé chybným rozmetáním.
- různým složením hnojiva a osiva (např. rozdělení podle velikosti granulí, specifická hustota, tvar zrna, moření, tvrdost),
  - roznášením hnojiva větrem
  - ucpáním nebo tvorbou mŕstvků (např. cizí tělesa, zbytky pytlů, vlhké hnojivo atd.,

## 2. Bezpečnost

Tento návod na obsluhu obsahuje základní pokyny, které je nutno dodržovat při připojování stroje, jeho uvádění do provozu a při údržbě. Proto si musí uživatel rozmetadla před použitím stroje přečíst tento návod na obsluhu a musí jej mít k dispozici.

Striktně dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu na obsluhu.

### 2.1 Rizika v případě nedodržování bezpečnostních pokynů

V důsledku nedodržování bezpečnostních pokynů

- může dojít jak k ohrožení osob tak i životního prostředí a stroje samotného.
- hrozí nebezpečí zamítnutí Vašich požadavků na náhradu škody.

Konkrétně s sebou může nedodržování bezpečnostních pokynů přinášet například následující rizika:

- Ohrožení osob stran nezajištěných pracovních oblastí.
- Selhání důležitých funkcí stroje.
- Selhání předepsaných metod pro provádění údržby a péče o stroj.
- Ohrožení osob působením mechanických a chemických vlivů.
- Ohrožení životního prostředí způsobené prosakováním hydraulického oleje.

### 2.2 Kvalifikace obsluhy stroje

Pracovní nářadí smí používat, provádět jeho údržbu a starat se o něj pouze personál, který byl seznámen s funkcemi stroje a poučen o možných provozních rizicích.

### 2.3 Označování pokynů v návodu na obsluhu

#### 2.3.1 Obecný symbol „nebezpečí“

Bezpečnostní pokyny obsažené v tomto návodu na obsluhu, při jejichž nedodržování může dojít k ohrožení osob, jsou označeny obecným symbolem „nebezpečí“ (bezpečnostní označení dle DIN 4844-W9)



#### 2.3.2 Výstražný symbol

Bezpečnostní pokyny, při jejichž nedodržování může dojít k poškození stroje a jeho funkcí, jsou označeny výstražným symbolem





### 2.3.3 Odkazující symbol

Odkazy na specifické vlastnosti stroje, které je nutno dodržet pro bezvadný provoz stroje, jsou označeny odkazujícím symbolem



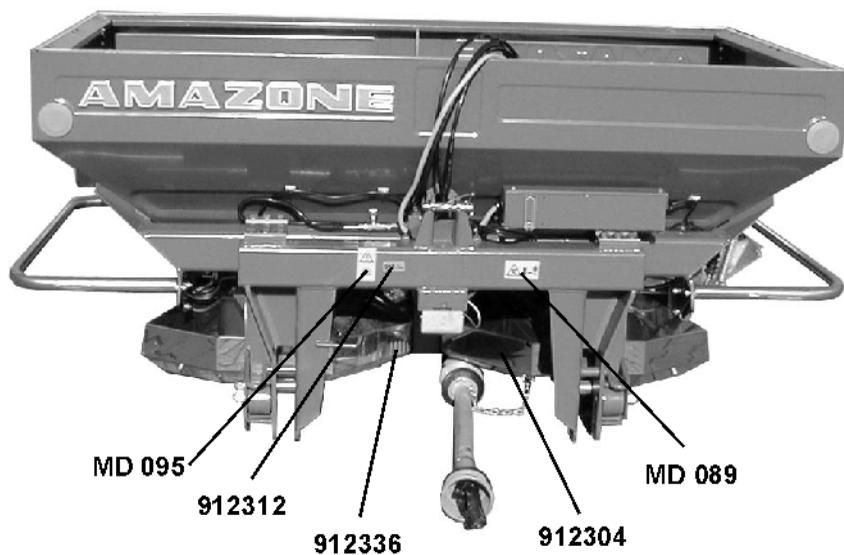
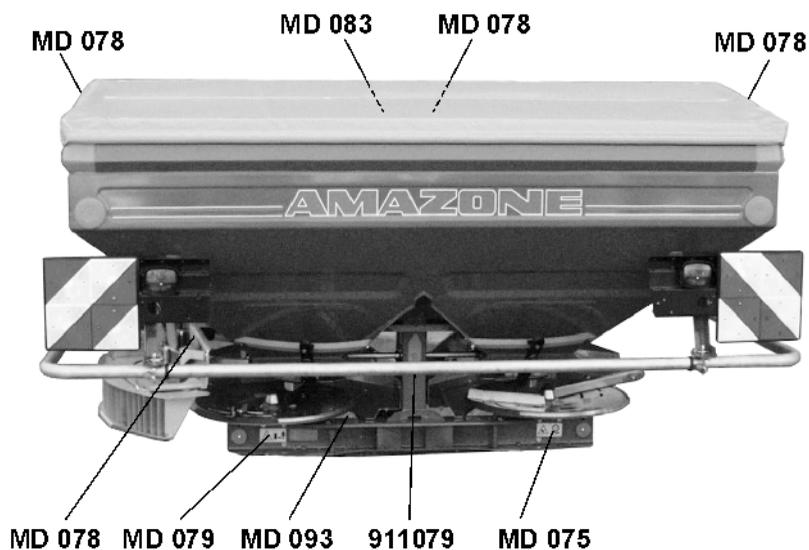
## 2.4 Výstražné nálepky a štítky na stroji

Výstražné nálepky slouží pro zajištění bezpečnosti všech osob, které se strojem pracují.

Následující výstražné nálepky na stroji představují výstrahu před dalšími riziky, které nelze konstrukčně vyloučit.

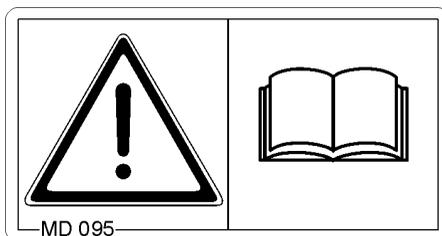
Místa vzniku možných rizik a body pro připevnění výstražných značek a odkazujících štítků se musí zvýraznit. Vysvětlivky k jednotlivým výstražným značkám naleznete na následujících stranách.

1. Výstražné štítky a odkazující značky striktně dodržujte!
2. Veškeré bezpečnostní pokyny sdělte také ostatním uživatelům stroje!
3. Výstražné nálepky a informační štítky umístěné přímo na odstředivém rozmetadle udržujte v dobrém provozním stavu! Chybějící nebo poškozené výstražné nálepky a informační štítky nahradte (č. obr. = č. obj.)

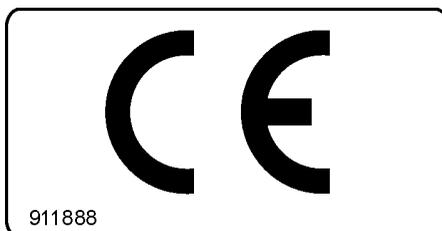



**Č. obr.: MD 095**

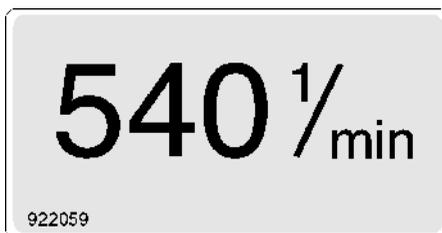
**Vysvětlivka:** Před uvedením stroje do provozu si přečtěte návod na obsluhu a dodržujte bezpečnostní pokyny!


**Č. obr.: 911888**

**Vysvětlivka:** Značka CE udává, že stroj splňuje požadavky směrnice ES o strojích 89/392/EHS a příslušné doplňující směrnice.


**Č. obr.: 922059**

**Vysvětlivka:** Maximální otáčky vývodového hřídele 540<sup>ot</sup>/min.


**Č. obr.: MD 075**

**Vysvětlivka:** Nevstupujte do blízkosti rotujících rozmetacích kotoučů!

Nedotýkejte se pohybujících se částí stroje! Vyčkejte, až se zcela zastaví!

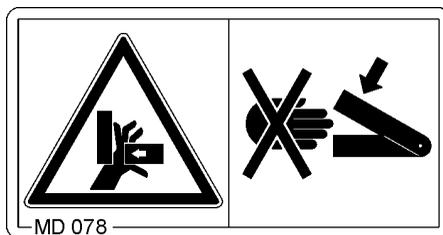
Před výměnou rozmetacích kotoučů popř. nastavením rozmetacích lopatek vypněte vývodový hřídel. Vypněte motor a klíčky vyjměte ze zapalování!



## Č. obr.: MD 078

**Vysvětlivka:**

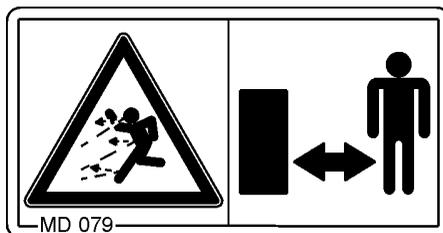
Nikdy nezasahujte do nebezpečných střížných částí stroje (např. ovládání hradítek, vypouštěcí otvor), pokud se rotační části mohou pohybovat!



## Č. obr.: MD 079

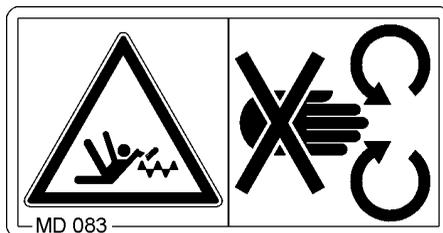
**Vysvětlivka:** Nebezpečí způsobené odskakujícími částicemi hnojiva!

Osoby vykažte z nebezpečné oblasti!



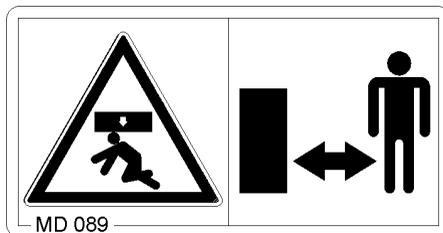
## Č. obr.: MD 083

**Vysvětlivka:** Nikdy nesahejte na otáčející se čechrač!



## Č. obr.: MD 089

**Vysvětlivka:** Nezdružujte se v oblasti pod vyzvednutým rozmetadlem (nezajištěná zátěž!

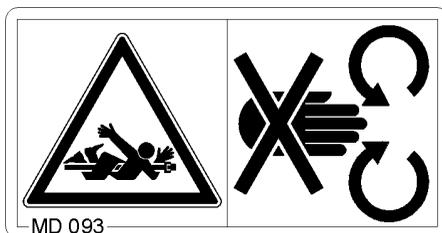




## Č. obr.: MD 093

**Vysvětlivka:** Nebezpečí způsobené otáčejícími se částmi stroje!

Nikdy nesahejte na otáčející se hřídele, rozmetací kotouče atd!



## Č. obr.: 912 297



- (CZ)** Při výměně kotoučů - otvor kotouče o  $\varnothing 8$  ke středu stroje
- (F)** En changeant les disques, orientez le trou pré-percé vers la centre de la machine.
- (GB)** Disc change: Hole on disc must face the machine's centre line.
- (NL)** Bij omwisselen van de schijven het got naar het midden van de machine draaien

912 297

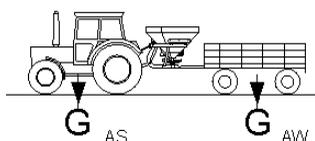
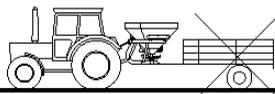
## Č. obr.: 912 304



- (CZ)** Dbejte na délku kloubového hřídele (jinak hrozí poškození převodovky). Viz návod na obsluhu.
- (F)** Veiller impérativement à la longueur de la transmission (risque d'endommagement du boîtier). Voir le manuel d'utilisation.
- (GB)** Check correct p.t.o. shaft length (otherwise gearbox damage will result). – see instruction book.
- (NL)** Geeft aandacht aan de lengte van de aftakas zoals de gebruikshandleiding aangeeft, anders kan de aandrijfkast beschadigen.

912 304

Č. obr.: 912 308



1)  $V_{\max} = 25 \text{ km/h}$

2)  $G_{AW} = \max. 1,25 \times G_{AS}$  ;  $G_{AW\max} = 5t$



**(CZ)**

Přípustné pouze při připojení s náběhovou nebo lankovou brzdou.

**(F)**

Autorisé seulement sur remorque disposant de son propre système de freinage

**(GB)**

Only permissible with trailers which are equip-ped with over-run or with Bowden cable brakes.

**(NL)**

Uitsluitend toegestaan bij aanhangers met oploop-of-kabel-trekrem

912 308

Č. obr.: 912 312



**(CZ)**

1. Dávejte pozor na odlehčení přední nápravy traktoru.
2. Čechrač, vypouštěcí otvory a rozmetací lopatky udržujte v čistotě a funkčním stavu.

**(F)**

1. Veiller à la bonne adhérence de l'essieu avant.
2. Maintenir propres et opérationnels les agitateurs, les orifices d'alimentation et les aubes.

**(GB)**

1. Bear in mind front axle weight reduction.
2. Always keep agitator fingers, outlets and vanes clean and replace when worn or damaged.

**(NL)**

1. Op de vooras ontlasting van de traktor letten.
2. Roerdervingers, uitloop-openingen en strooischoepen schoon en bedrijfs gereed houden.

912 312



Č. obr.: 912 336



- CZ** Vývodový hřídel připojujte pouze při nízkých otáčkách motoru.  
V případě přetížení se odstříhne střížný šroub.  
V případě častého odstřížení střížného šroubu použijte kloubový hřídel s třecí spojkou.
- F** La prise de force ne doit être enclenchée qu'à régime moteur réduit.  
En cas de surcharge, la vis de sécurité se casse.  
En cas de cisaillement fréquent, utiliser une transmission avec limiteur de couple à friction.
- GB** Engage pto-shaft only at low engine speed.  
In case of overstrain the shear bolt shears off.  
If shear bolt shears off too frequently we recommend the use of a pto shaft with friction clutch.
- NL** Aftakas alleen bij laag motortoerental inkoppelen.  
Bij overbelasting breekt de breekbout af.  
Bij dikwijls breken een aftakas met slipkoppeling toepassen.

912 336



## 2.5 Práce v souladu s bezpečnostními předpisy

Vedle bezpečnostních pokynů v tomto návodu na obsluhu jsou závazné národní, obecně platné předpisy pro bezpečnost práce a předcházení úrazům příslušných profesních sdružení. Zvláště VSG 1.1 a VSG 3.1

Řiďte se podle bezpečnostních pokynů uvedených na nálepkách umístěných na stroji.

Při provozu na veřejných komunikacích a cestách je nutno dodržovat konkrétní zákonné předpisy.

## 2.6 Obecné bezpečnostní pokyny

### Základní pravidlo:

Před každým zprovozněním stroje a traktoru přezkoušejte dopravní a provozní bezpečnost funkce!

1. Vedle pokynů v návodu na obsluhu se také řiďte obecně platnými bezpečnostními předpisy a předpisy pro prevenci před úrazy!
2. Připevněné výstražné a informační štítky Vám skýtají důležité pokyny pro bezpečný provoz. Jejich dodržování zajistí Vaši bezpečnost!
3. Při využívání veřejných komunikací dodržujte konkrétní bezpečnostní ustanovení!
4. Před prací se seznamte s veškerým zařízením a ovládacími prvky i jejich funkcemi. V průběhu práce je na to již příliš pozdě!
5. Oděv obsluhy by měl těsně přiléhat k tělu. Vyvarujte se volného oblečení!
6. Stroj udržujte v čistotě, čímž předejdete vzniku požáru!

7. Před rozjetím a před spuštěním stroje zkontrolujte oblast stroje (děti). Zajistěte dostatečný rozhled!
8. Jízda na stroji během práce a přeprava na pracovním nářadí je nepřípustná!
9. Stroje připojujte podle předpisů a připevňujte je pouze k předepsanému zařízení!
10. Při připojování nebo odpojování strojů k nebo od traktoru je nutno dbát zvýšené opatnosti!
11. Při připojování nebo odpojování nastavte opěrné mechanismy do žádané polohy (stabilita)!
12. Závaží připevňujte vždy pouze podle předpisů na upevňovacích bodech k tomu určených!
13. Dodržujte přípustné zatížení náprav vozidla (viz technický průkaz vozidla)!
14. Vnější přepravní rozměry přizpůsobte pravidlům silničního provozu!
15. Přepravní vybavení, jako např. osvětlení, výstražné zařízení a event. ochranné zařízení zkontrolujte a připevňte na stroj!
16. Pojistná lanka pro rychloupínání musí být zavěšena volně a ve spodní poloze se nesmějí sama rozpojit!
17. Během jízdy nikdy neopouštějte místo pro řidiče!
18. Připojené přístroje a závaží ovlivňují jízdní vlastnosti, říditelnost a brzdové vlastnosti soupravy. Proto se snažte zajistit dostatečnou říditelnost a brzdové vlastnosti soupravy!
19. Při zvedání rozmetadla dochází k rozdílnému odlehčení přední nápravy traktoru v závislosti na jeho velikosti. Dbejte na dodržování požadovaného zatížení přední nápravy (20 % prázdné hmotnosti traktoru).



20. Při jízdě v zatáčkách berte ohled na naložení stroje a/nebo jeho setrvačnost! Abyste zamezili stranovému vybočování připojeného stroje, zajistěte ramena spodního závěsu třibodové hydrauliky.
21. Stroj zprovozněte teprve tehdy, jsou-li připevněna veškerá ochranná zařízení a jsou-li ve správné poloze!
22. **Pobyt v pracovní oblasti stroje je zakázán! Nebezpečí stran odstřelujících částic hnojiva. Před zapnutím rozmetacích kotoučů vykažte osoby z oblasti rozhozu hnojiva. Nevstupujte do blízkosti rotujících rozmetacích kotoučů.**
23. Plnění rozmetadla se smí provádět pouze při vypnutém motoru, vyjmutých klíčcích ze zapalování a uzavřených hraditcích.
24. Nezdržujte se v otočné a vybočovací oblasti stroje!
25. Hydraulické rámy se smí ovládat pouze v případě, kdy se ve vybočovací oblasti nezdržují žádné osoby!
26. Na externě ovládaných částech stroje (např. hydraulicky) může dojít k přiskřípnutí strojem (nebezpečí stříhu)!
27. Před opuštěním vozidla stroj spusťte na zem, vypněte motor a klíčky vyjměte ze zapalování!
28. Mezi traktorem a strojem se nesmí nikdo zdržovat, aniž by bylo vozidlo zabezpečeno proti samovolnému pohybu ruční brzdou a/nebo podkládacími klíny!
29. Dbejte na přípustné naložení stroje! Přitom zohledněte specifickou hmotnost hnojiva (kg/l). Specifické hmotnosti hnojiva vycítete z rozmetací tabulky popř. je musíte zjistit. Viz kap. 1.2.
30. Zařízení pro připojení slouží k připojení strojů a dvounápravových přívěsů, když:
- nedojde k překročení pojzdové rychlosti max. 25 km/h.
  - je přívěs vybaven náběhovou brzdou nebo brzdovým zařízením, jež může ovládat řidič tažného vozidla.
  - přípustná celková hmotnost přívěsu nečiní více než 1,25násobku přípustné celkové hmotnosti tažného vozidla, ovšem maximálně 5 t.
-  **Převážení jednonápravových přívěsů na strojích připojených za traktorem je zakázáno.**
31. Do zásobníku na hnojivo nevkládejte žádné cizí předměty!
32. Při kontrole dávky hnojiva věnujte pozornost nebezpečným oblastem stroje s rotujícími strojovými součástmi!
33. **Odstředivé rozmetadlo nikdy neodstavujte nebo nepřesunujte na kolečkách při naplněném zásobníku (nebezpečí překlopení)!**
34. Převážíte-li stroj na delší vzdálenosti s plným zásobníkem, uzavřenými vypouštěcími otvory a s vypnutým pohonem (přeprava stroje na pole), vypouštěcí otvory před začátkem rozmetání, tzn. před zapnutím vývodového hřídele, zcela otevřete. Následně pomalu připojte **vývodový hřídel** a na místě proveďte rozmetání trvajícím několik vteřin! Teprve po seřízení hradítek na požadované množství hnojiva začnete s rozmetáním.

35. V případě okrajového rozmetání na okrajích pole, u vodních zdrojů nebo komunikační použijte zařízení na okrajové rozmetání!
36. Před každým použitím stroje dbejte na bezvadné usazení přípevnovacích dílů, zvláště s ohledem na připevnění rozmetacích kotoučů a rozmetacích lopatek.

## 2.7 Obecné bezpečnostní předpisy pro nesený stroj

1. Před připojením nebo při odpojení strojů od třibodového závěsu nastavte ovládací zařízení do takové polohy, v níž je vyloučeno neúmyslné zvedání nebo spouštění stroje!
2. U připojení k třetímu bodu musí bezpodmínečně souhlasit nebo být upraveny připojované kategorie u traktoru a stroje!
3. V oblasti třibodového zařízení hrozí nebezpečí vzniku střížných míst a přiskřípnutí!
4. Při manipulaci s vnějším ovládním třibodového připojení nevstupujte mezi traktor a stroj!
5. V přepravní poloze stroje vždy dbejte na dostatečné postranní zajištění třibodového závěsu traktoru!
6. Při jízdě po silnici se zvednutým strojem musí být ovládací páka zajištěna proti spuštění!
7. Stroj připojujte a odpojujte dle předpisů! Dodržujte předpisy předepsané výrobcem!
8. Pracovní nářadí by se mělo přepravovat a provozovat pouze prostřednictvím předepsaných tažných vozidel.

### 2.7.1 Bezpečnostní předpisy pro provoz hydraulického zařízení

1. Hydraulické zařízení je pod vysokým tlakem!
2. Při připojování hydraulických válců a motorů je nutno dbát na předpisové připojení hydraulických hadic!
3. Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte na to, aby hydraulika jak ze strany traktoru, tak i ze strany stroje nebyla pod tlakem!
4. Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte na to, aby hydraulika jak ze strany traktoru, tak i ze strany stroje nebyla pod tlakem! Při záměně připojení dochází k záměně funkcí, např. zvedání namísto spouštění. Nebezpečí úrazu!
5. Hydraulické hadice pravidelně kontrolujte a v případě jejich poškození nebo zestárnutí je vyměňte! Nové hadice určené pro výměnu musí odpovídat technickým požadavkům výrobce!
6. Při hledání netěsností se vyvarujte možného zranění používáním ochranných pomůcek!
7. Kapaliny vytékající pod vysokým tlakem (hydraulický olej) mohou proniknout přes pokožku a způsobit těžká zranění!



**V případě poranění okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc!  
Nebezpečí infekce!**

8. Před prací na hydraulickém zařízení odpojte nářadí, vypusťte tlak z celé soustavy a vypněte motor!
9. Doba používání propojovacích hydraulických hadic nesmí překročit



šest roků včetně jejich eventuálního skladování, které smí činit maximálně dva roky. I při řádném skladování a používání hadic a spojovacích prvků tyto podléhají přirozenému procesu stárnutí, který omezuje dobu jejich skladování a používání. Délku používání hadic lze eventuálně upravit na základě vlastních zkušeností, zvláště s přihlédnutím k závažnosti možného nebezpečí. Pro hadice a spojovací prvky z termoplastů mohou být uváděny jiné směrné hodnoty.

### **2.7.2 Obecné bezpečnostní předpisy při údržbě, opravách a péči o stroj**

1. Údržbu a čištění stroje i odstraňování funkčních poruch provádějte zásadně při vypnutém pohonu a klidovém stavu motoru! Klíčky vytáhněte ze zapalování!
2. Pravidelně kontrolujte pevné utažení matic a šroubů, poprvé po 3-4 naplnění zásobníku a event. je dotáhněte!
3. Při údržbě vyzvednutých strojů proveďte jejich zajištění vhodným zařízením!
4. Oleje, tuky a filtry odstraňujte řádným způsobem!
5. Před prací na elektrickém zařízení odpojte přívod proudu!
6. Při provádění elektrického svařování na traktoru a připojených strojích odpojte kabel od generátoru a od baterie!
7. Náhradní díly musí minimálně odpovídat technickým požadavkům výrobce! To je např. dané používáním originálních náhradních dílů!

## 2.8 Provoz vývodového hřídele

1. Pro pohon stroje se smějí používat pouze kloubové hřídele s předpisovými ochrannými kryty předepsanými výrobcem!
2. Ochranná trubka a ochranný trychtýř kloubového hřídele i kryt vývodového hřídele – i ze strany pracovního nářadí – musí být připevněny a jejich funkčnost musí být perfektní!
3. U kloubových hřídelí dbejte na předpisový přesah ochranných krytů v přepravní i pracovní poloze! (řídte se dle návodu na obsluhu výrobce kloubových hřídelí!)
4. Připojování a odpojování kloubových hřídelí provádějte pouze při odpojeném vývodovém hřídeli, vypnutém motoru a klíčovými vyjmutých ze zapalování!
5. Vždy dbejte na správnou montáž a zajištění kloubového hřídele!
6. Ochranný kryt kloubového hřídele zajistěte řetízky proti souběžnému otáčení!
7. Před zapnutím vývodového hřídele zabezpečte, aby navolené otáčky vývodového hřídele traktoru odpovídaly přípustným otáčkám vývodového hřídele pracovního nářadí (provozní otáčky! Otáčky vývodového hřídele zpravidla činí 540 ot./min (Zohledněte údaje uvedené v rozmetací tabulce).
8. Pomalé připojování chrání traktor a rozmetadlo.
9. Při používání vývodových hřídelí závislých na směru jízdy zohledněte skutečnost, že jsou otáčky závislé na rychlosti jízdy, a že se směr otáčení při couvání změní!
10. Před zapnutím vývodového hřídele dbejte na to, aby se v nebezpečné oblasti stroje nenacházely žádné osoby!
11. Vývodový hřídel nikdy nezapínejte při vypnutém motoru!
12. Při práci s vývodovým hřídelem se v oblasti rotujícího vývodového a kloubového hřídele nesmějí zdržovat žádné osoby!
13. Vývodový hřídel vypněte vždy tehdy, pokud dochází k příliš velkému úhlovým odchylkám nebo pokud není potřebný! Vývodový hřídel vypněte, jakmile se uzavřou dávkovací otvory.
14. Pozor! Po odpojení vývodového hřídele hrozí nebezpečí způsobené setrvačností vývodového hřídele! Během dobíhání hřídele nevstupujte do přílišné blízkosti stroje! Práce na vývodovém hřídeli se smí provádět až po jeho úplném zastavení!
15. Čištění, promazávání nebo seřizování pracovního stroje nebo kloubového hřídele poháněného vývodovým hřídelem se smějí provádět pouze při vypnutém vývodovém hřídeli, vypnutém motoru a klíčovými vyjmutých ze zapalování!
16. Odpojený kloubový hřídel uložte do příslušného držáku!
17. Po demontáži kloubového hřídele nasadte na trn vývodového hřídele ochranný kryt!
18. Eventuální poškození odstraňte ještě před prací s nářadím!



## 2.9 Bezpečnostní pokyny pro dodatečnou instalaci elektrických a elektronických přístrojů a / nebo komponent

Přístroj je vybavený elektronickými komponentami a jednotkami, jejichž funkce může být ovlivňována elektromagnetickým polem jiných přístrojů. Takové vlivy mohou vést k ohrožení zdraví osob v případě, pokud nebude zajištěno dodržování následujících bezpečnostních pokynů.

Při provádění dodatečné instalace elektrických a elektronických přístrojů a / nebo komponent do stroje, s připojením na palubní síť, musí uživatel sám prověřit, zda instalace nezapříčiňuje poruchy elektroniky traktoru nebo jiných komponent.

Musíte dbát především na to, aby dodatečně instalované elektrické a elektronické komponenty splňovaly požadavky směrnice EMV 89/336/EHS v platném znění a byly opatřeny značkou CE.

Při dodatečné montáži mobilních komunikačních systémů (např. vysílačka, telefon) musí být navíc splněny zvláště níže uvedené požadavky:

Instalujte pouze přístroje se schválením k užívání dle platných předpisů příslušného státu.

Přístroj při instalaci pevně zafixujte.

Provoz portálových nebo mobilních přístrojů je v rámci traktoru přípustný pouze ve spojení s pevně instalovanou vnější anténou.

Vysílací jednotku instalujte prostorově odděleně od elektroniky tažného vozidla.

Při montáži antény dbejte na odborně provedenou instalaci s dobrým propojením na kostru mezi anténou a kostrou tažného vozidla.

Při zapojování kabelů a instalaci i v případě odběru max. přípustného proudu dodržujte navíc návody na montáž dodávané výrobcem stroje.

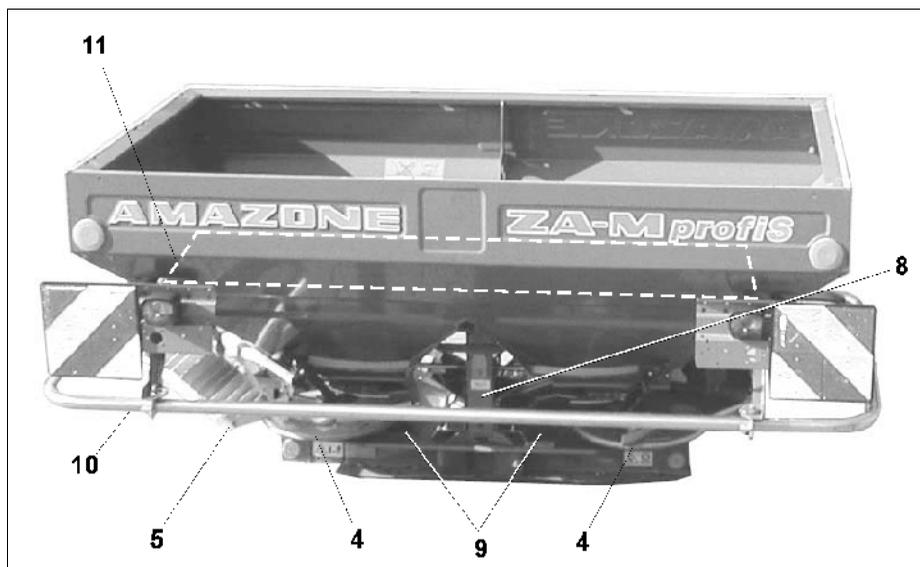
### 3. Popis produktu

#### 3.1 Konstrukce

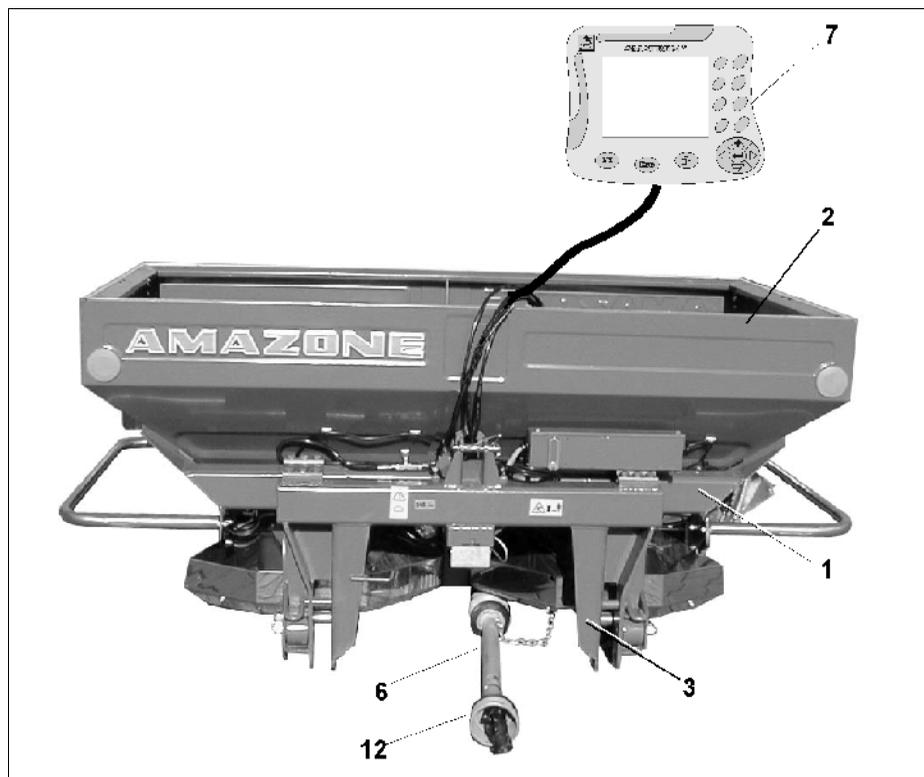
- Rám (Obr. 3/1)
- Zásobník (Obr. 3/2)
- Odvažovací rám (Obr. 3/3)
- Rozmetací kotouče Omnia-Set (Obr. 2/4)
- Limiter – zařízení na hraniční rozmetání (Obr. 2/5)
- Kloubový hřídel (Obr. 3/6)
- Palubní počítač Amatron+ (Obr. 3/7)

#### 3.2 Bezpečnostní zařízení

- Kryt řetězu pohonu čechrače (Obr. 2/8)
- Kryt hřídele mezi středovou a úhlovou převodovkou (Obr. 2/9)
- Ochranný trubkový rám při používání rozmetacích kotoučů OM 24-36 (Obr. 2/10)
- Ochranné sito v zásobníku (Obr. 2/11)
- Kryt kloubového hřídele (Obr. 3/12)
- Bezpečnostní symboly (výstražné nálepky a štítky)



Obr. 2



Obr. 3

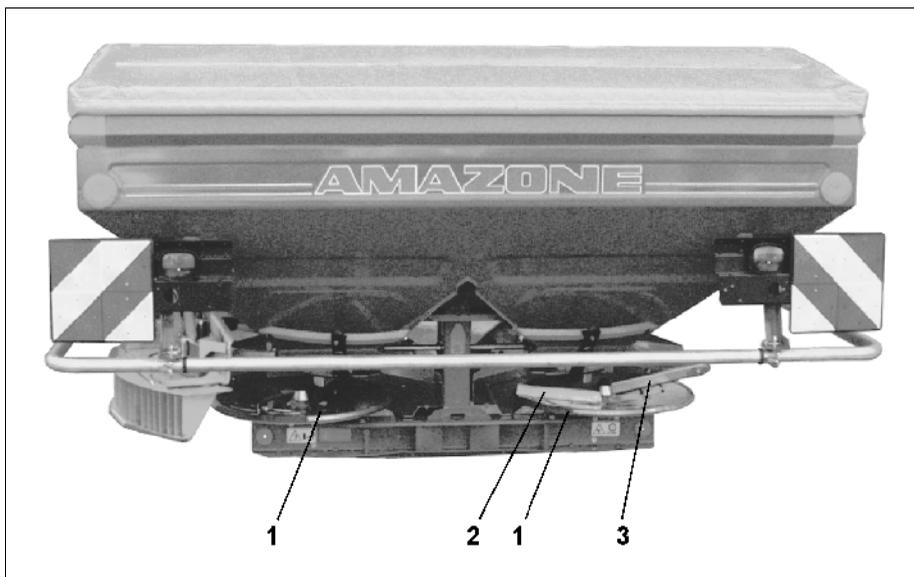
### 3.3 Funkční princip

Rozmetadlo **AMAZONE ZA-M 1500 profiS** je vybaveno dvěma trychtýřovitými násypkami a výměnnými rozmetacími kotouči (Obr. 4/1) které jsou poháněny rotačně proti směru jízdy proti sobě zevnitř směrem ven a jsou osazeny jednou krátkou (Obr. 4/2) a jednou dlouhou rozmetací lopatkou (Obr. 4/3).

Plynulé nastavování různých pracovních záběrů lze provádět posunutím rozmetacích lopatek na rozmetacích kotoučích, které dodáváme pro pokrytí

pracovního záběru 18m-24m popř. 24m-36m. Toto seřízení se provádí na základě údajů uvedených v rozmetací tabulce. Kontrolu nastaveného pracovního záběru lze provádět snadno pomocí mobilní kontrolní jednotky (nadstandardní vybavení).

Spirálové čechrače v ústí násypek (Obr. 5/1) zajišťují rovnoměrný tok hnojiva na rozmetací kotouče. Pomalu rotující, spirálovité segmenty čechrače dopravují hnojivo rovnoměrně k příslušnému dávkovacímu otvoru.



Obr. 4



Nastavení rozmetaného množství hnojiva se provádí elektronicky pomocí terminálu **AMATRON<sup>+</sup>** (Obr. 6/1) v závislosti na pojezdové rychlosti. Množstevní hradítka poháněná servomotory přitom umožňují různé otevření pro vypouštěcí otvory. Poloha hradítka k tomu potřebná se stanoví pomocí kalibrace hnojiva. Otevírání a zavírání vypouštěcích otvorů se realizuje pomocí dvou dalších hradítek hydraulicky (zavírání) popř. pomocí tažné pružiny (otevírání).

V případě vysunutého pístu hradítka (Obr. 7/1) jsou hradítka otevřena.

V případě **komfortního vybavení** (nadstandard) se hydraulické funkce ovládají pomocí terminálu **Amatron<sup>+</sup>**.

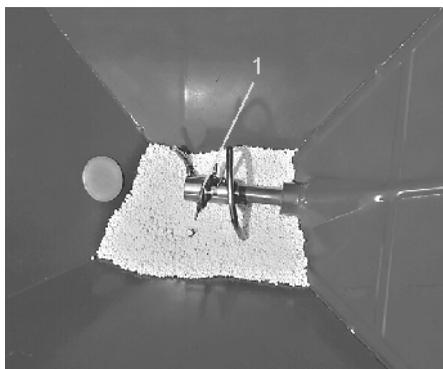
- Otevírání a zavírání uzavíracích hradítek.
- Uvádění zařízení Limiter do provozu a mimo provoz.



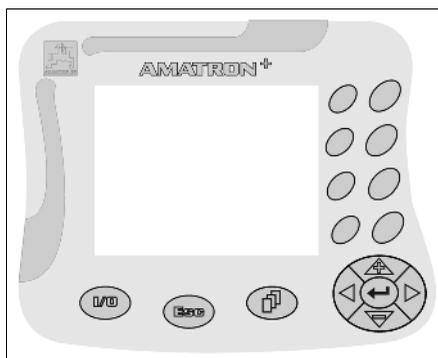
Jelikož rozmetací vlastnosti hnojiva podléhají značným výkyvům, doporučujeme před každým použitím provést kontrolu navolené polohy hradítka pro požadované rozmetané množství, a sice pomocí kontroly rozmetaného množství materiálu.



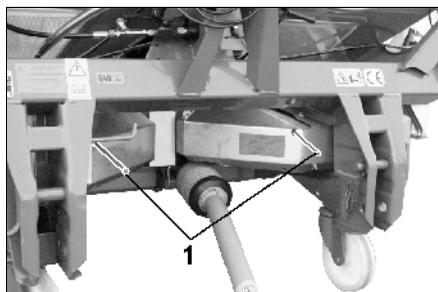
Při používání rozmetacích kotoučů OM 24-36 instalujte na rozmetadlo zásadně ochranný trubkový kryt. (nebezpečí úrazu)!



Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7

## 3.4 Hraniční / okrajové rozmetání:

- Limitér M** (nadstandardní vybavení):  
 Nachází-li se 1. kolejový řádek na polovině pracovního záběru od okraje pole, pak lze clonu pro hraniční rozmetání Limitér M (nadstandardní vybavení) při hnojení hranice pole ovládat na dálku.



Obr. 8

- Kotouče pro hraniční rozmetání "Tele-Set"** (nadstandardní vybavení):  
 Umožňují provádět hnojení podél hranice pole, v souladu s vyhláškou o provádění hnojení:

TS 5-9 → pro vzdálenosti 5 až 9m od hranice pole.

TS 10-14 → pro vzdálenosti 10 až 14m od hranice pole.

TS 15-18 → pro vzdálenosti 15 až 18m od hranice pole.



Obr. 9

- Clona pro hraniční rozmetání:**  
 Zakládá-li se 1. kolejový řádek přímo na hranici pole, lze použít clonu pro hraniční rozmetání (nadstandardní vybavení) pro jednostranné rozmetání na hranici pole.



Obr. 10



### 3.5 Odvažovací technika

Rozmetadlo ZA-M 1500 *profiS* nabízí možnost přesného stanovení rozmetaného množství hnojiva pomocí instalované váhy.

Rovněž lze provádět dávkování přesného množství hnojiva, aniž by bylo nutné provádět zkoušku rozmetaného množství.

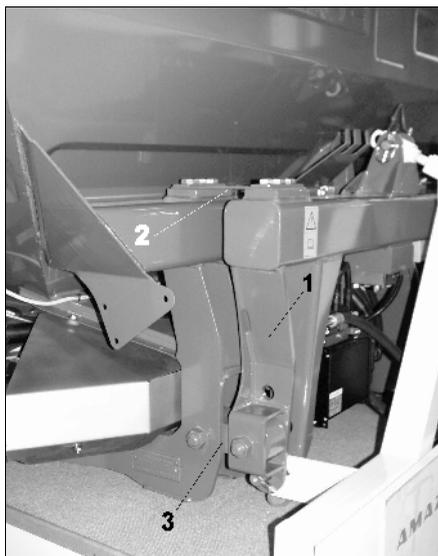
Rozmetadlo ZA-M 1500 *profiS* je vybavené přidavným rámem (Obr. 11/1) instalovaným před rozmetadlem, na němž se nachází odvažovací buňka (Obr. 12/1).

Rám váhy (Obr. 11/1) paralelogramově snímá rozmetadlo nahoře prostřednictvím dvou listových pružin (Obr. 11/2 a Obr. 19/3) a dole prostřednictvím dvou spojek (Obr. 11/3).

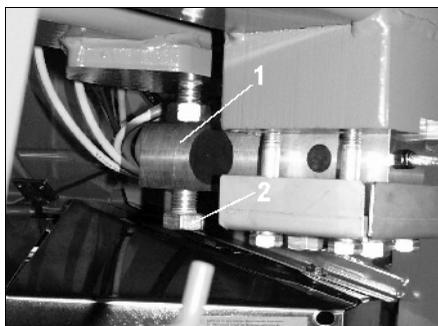
Listové pružiny a spojky snímají veškeré horizontální síly, přičemž vertikální sílu (hmotnost rozmetadla) snímá mikrometrický šroub (Obr. 12/2 a Obr. 19/2) nacházející se v odvažovací buňce (Obr. 12/1).



**Horizontální poloha listových pružin a spojek má velký význam pro přesné stanovení hmotnosti.**



Obr. 11



Obr. 12

Před prací se zadá kalibrační koeficient pro příslušný druh hnojiva. V případě neznámého druhu hnojiva se dále může provést zkouška rozmetaného množství ve stacionární poloze.

Po zadání kalibračního koeficientu lze začít s kalibrační jízdou. Za tímto účelem se na poli, ve stacionární poloze stroje, spustí na palubním počítači **AMATRON<sup>+</sup>** vlastní kalibrace. Po vydávkování minimálně 200 kg hnojiva se kalibrace ukončí na počítači **AMATRON<sup>+</sup>** (ve stacionární poloze stroje). Počítač nyní vypočítal nový kalibrační koeficient, pomocí něhož lze nyní přesně rozmetat požadované množství hnojiva.



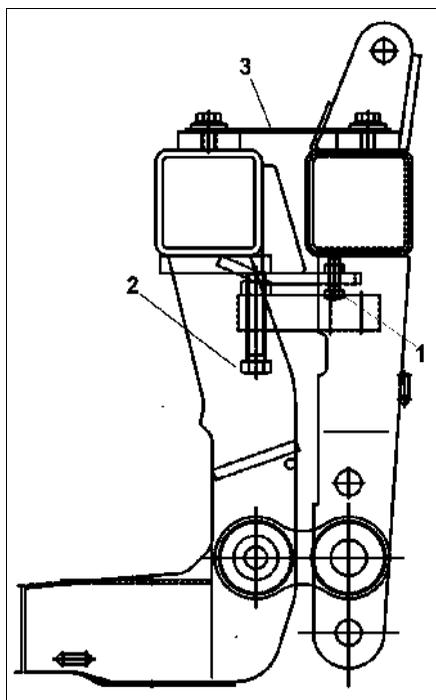
**Pro různé druhy hnojiva se musí stanovit rozdílné kalibrační koeficienty.**

Vlevo a vpravo na rámu rozmetadla ZA-M se nachází vždy jeden omezovací šroub (Obr. 13/1 u. Obr. 14/1), které jsou nastaveny ve vzdálenosti 2 mm od odvažovacího rámu.

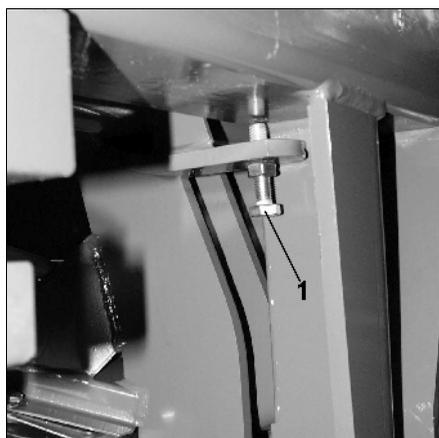
Tyto omezovací šrouby zamezí odklonění rozmetadla od odvažovacího rámu v případě terénních nerovností.



**Nastaví-li se šrouby bez vůle, pak dojde ke zkreslení výsledku vážení.**



Obr. 13



Obr. 14

### 3.6 Ochranné síto v zásobnících

Sklopná ochranná síta zakrývají celý zásobník a slouží

- coby ochrana před kontaktem s otáčejícím se čechračem.
- při plnění coby ochrana proti vniknutí cizích těles a hrud hnojiva do zásobníku.

Fig. 15/...

- (1) Ochranné síto
- (2) Madlo se zajištěním ochranného síta
- (3) Zajištění otevřeného ochranného síta
- (4) Odjišťovací nástroj

Za účelem čištění, provádění údržby a oprav lze zvednout ochranné síto v zásobníku:

Odjišťovací nástroj v:

- (Fig. 16/1) parkovací poloze (standardní poloha)
- (Fig. 17/1) odjišťovací poloze k otočení ochranného síta směrem nahoru

**Otevírání ochranného síta:**

1. Odjišťovací nástroj přesuňte z parkovací polohy do odjišťovací polohy.
  2. Uchopte madlo a otočte odjišťovací nástroj k madlu (Fig. 17).
- Pojistka ochranného síta je odjištěná.

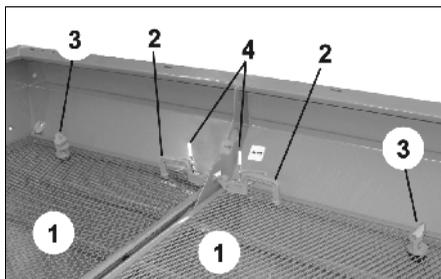


Fig. 15

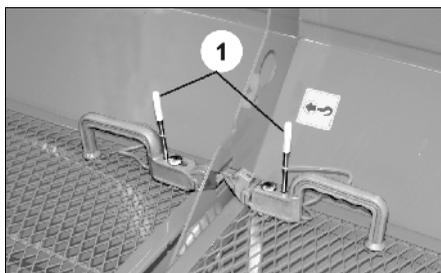


Fig. 16

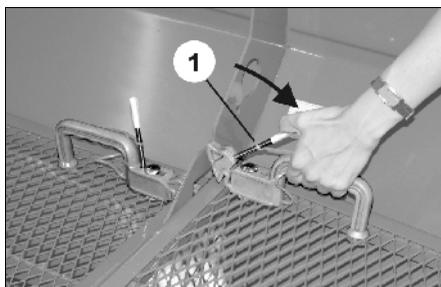


Fig. 17

3. Ochranné síto odklopte směrem nahoru, až pojíska zaskočí.
4. Odjišťovací nástroj upravte do parkovací polohy.



**Nástroj uvolňujte z parkovací polohy pouze za účelem otevírání zásobníku.**



- Před uzavřením ochranného síta zatlačte pojíska směrem dolů (Fig. 18).
- Ochranné síto se při zavírání zajistí automaticky.

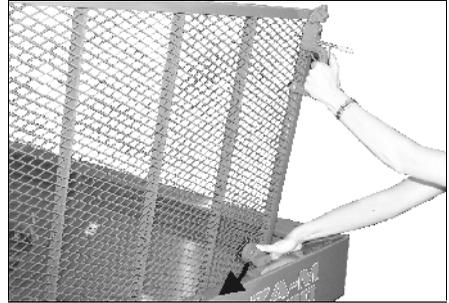


Fig. 18

### 3.7 Nebezpečné oblasti

Nebezpečné oblasti vznikají:

- mezi traktorem a strojem, zvláště při připojování a odpojování.
- v oblasti pohyblivých komponent:
  - rotující rozmetací kotouče s rozmetacími lopatkami
  - rotující čechrač a pohon čechrače
  - otáčející se kloubový hřídel
  - hydraulické ovládání zařízení Limiter
  - hydraulické ovládání hradítek
  - elektrické ovládání množstevních šoupátek
- při pohybu po stroji.
- pod zvednutými nezajištěnými stroji nebo částmi strojů
- při rozmetání v oblasti rozmetacího vějíře stran odletujícího hnojiva.

V těchto oblastech hrozí permanentní riziko poranění nebo neočekávaně vzniknuvší nebezpečné situace. Tyto oblasti jsou označeny pomocí bezpečnostních symbolů (viz kap. 2).



## 4. Přejímka stroje

Po obdržení stroje prosím zjistěte, zda při přepravě nedošlo k poškození stroje nebo zda nechybí nějaké díly! Náhradu škod Vám zaručí pouze okamžitě zasláná reklamacce přepravní organizaci.

Zkontrolujte prosím, zda máte k dispozici veškeré komponenty včetně nadstandardního vybavení.

- Pár rozmetacích kotoučů Omnia-Set (OM) s přestavitelnými rozmetacími lopatkami pro pracovní záběr, který si sami navolíte,
- ochranná mřížka / plnicí síto proti vniknutí cizích těles,
- kbelík pro provádění zkoušky rozhozu hnojiva,
- návod na obsluhu,
- rozmetací tabulka,
- výpočetní kotouč,
- nádoba pro zaslání vzorku hnojiva k výrobci (servis pro aplikaci hnojiv),
- ochranný trubkový třmen (při používání rozmetacího kotouče OM 24-36),
- Limiter (nadstandard),
- palubní počítač **AMATRON<sup>+</sup>**

Před uvedením stroje do provozu bezesbytku odstraňte obalový materiál včetně drátů!



**Zkontrolujte prosím správnou montáž rozmetacích kotoučů. Při pohledu po směru jízdy: levý rozmetací kotouč – nálepka „levý“ – a pravý rozmetací kotouč – nálepka „pravý“.**



**Zkontrolujte prosím správnou montáž stupnic na rozmetacích kotoučích: stupnice na levém rozmetacím kotouči je označena „vlevo“ (links) a na pravém rozmetacím kotouči „vpravo“ (rechts). Stupnice s hodnotami od 5 do 28 jsou přiřazeny kratším rozmetacím lopatkám a stupnice s hodnotami od 35 do 55 delším rozmetacím lopatkám.**

## 5. Připojení a odpojení



**Nebezpečí překlopení!**

Při připojování a odpojování odstavte odstředivé rozmetadlo na vodorovnou plochu (vyvýšenina). Nezvedejte jej v přední části!



**Nebezpečí překlopení!**

Odstředivé rozmetadlo připojujte a odpojujte pouze v nenaloženém stavu.



Práce na odstředivém rozmetadle provádějte pouze při vypnutém motoru a hydraulické zařízení nesmí být pod tlakem!



Klíčky vyjměte ze zapalování, vozidlo zajistěte proti nepředvídatelnému uvedení do provozu a samovolnému rozjetí!



**Nebezpečí překlopení!**

Osoby vykažte z nebezpečné oblasti za popř. pod strojem.



**Nebezpečí překlopení!**

Při připojování dbejte na dostatečný volný prostor popř. na distanční vzdálenost pro spodní závěs.



**Nebezpečí překlopení!**

Stroj zvedejte pouze v případě, je-li instalovaný horní závěs.



## 5.1 Připojovací parametry

Před uvedením stroje do provozu zjistěte jeho celkovou hmotnost, zatížení náprav a nosnost pneumatik i požadovanou minimální hmotnost závaží v případě kombinace traktor/nesený stroj.

Vzdálenost „a“ je součtem vzdáleností  $a_1$  a  $a_2$ .

$a_1$  = vzdálenost středu přední nápravy do středu spodního řídicího bodu traktoru. Tuto hodnotu si vyhledejte v návodu na obsluhu traktoru.

$a_2$  = střed spodního bodu řízení traktoru až těžiště čelně neseného stroje.

$d = 0,62$  m

Pro výpočet potřebujete následující údaje:

$T_L$  [kg]: prázdná hmotnost traktoru ❶

$T_V$  [kg]: zatížení přední nápravy prázdného traktoru ❶

$T_H$  [kg]: zatížení zadní nápravy prázdného traktoru ❶

$G_H$  [kg]: celková hmotnost stroje neseného za traktorem / závaží za traktorem ❷

$G_V$  [kg]: celková hmotnost stroje neseného vepředu / závaží vepředu ❷

$a$  [m]: vzdálenost mezi těžištěm stroje neseného vepředu / závažím vepředu a středem přední nápravy ❷ ❸

$b$  [m]: rozvor traktoru ❶ ❸

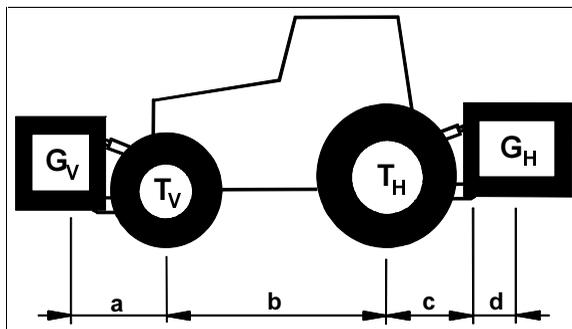
$c$  [m]: Vzdálenost mezi středem zadní nápravy a středem koule dolního závěsu ❶ ❸

$d$  [m]: vzdálenost mezi středem koule dolního závěsu a těžištěm stroje neseného vzadu / zadním závažím

❶ Viz návod na obsluhu pro traktor!

❷ Viz ceník!

❸ Proveďte proměření!



Obr. 19



**Nářadí nesené za traktorem popř. kombinace neseného nářadí vepředu a vzadu:**

### 1. Výpočet minimálního zatížení vepředu $G_{V \min}$ :

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

Zapište vypočítané minimální zatížení, které musí být k dispozici v přední části traktoru, do tabulky.

### 2. Výpočet skutečného zatížení přední nápravy $T_{V \text{tat}}$ :

(Pokud nedosáhnete požadovaného minimálního čelního zatížení ( $G_V \min$ ) pomocí nářadí neseného vepředu ( $G_V$ ), musí se hmotnost čelně neseného nářadí zvýšit na hmotnost minimálního čelního zatížení!)

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

Vypočítané skutečné zatížení přední nápravy a přípustné zatížení přední nápravy uvedené v návodu na obsluhu traktoru zapište do tabulky.

### 3. Výpočet skutečné celkové hmotnosti $G_{\text{tat}}$

(Pokud nedosáhnete požadovaného minimálního zadního zatížení ( $G_H \min$ ) pomocí nářadí neseného vzadu ( $G_H$ ), musí se hmotnost vzadu neseného nářadí zvýšit na hmotnost minimálního zadního zatížení!)

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

Vypočítanou skutečnou celkovou hmotnost a přípustnou celkovou hmotnost uvedenou v návodu na obsluhu traktoru zapište do tabulky.

### 4. Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy $T_{H \text{tat}}$

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

Vypočítané skutečné zatížení zadní nápravy a přípustné zatížení zadní nápravy uvedené v návodu na obsluhu traktoru zapište do tabulky.

### 5. Nosnost pneumatik

Zapište dvojnásobnou hodnotu (dvě pneumatiky) přípustné nosnosti pneumatik (viz např. podkladové materiály od výrobce pneumatik) do tabulky na následující stránce.



TABULKA	Skutečná hodnota dle výpočtu	Přípustná hodnota dle návodu na obsahu	Dvojnásobná přípustná nosnost pneumatik (dvě pneumatiky)
Minimální zatížení vepředu / vzadu	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="font-size: 2em; margin-right: 10px;">/</span> kg         </div>	---	---
Celková hmotnost	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="margin-right: 10px;">kg</span> ≤         </div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="margin-right: 10px;">kg</span> </div>	---
Zatížení přední nápravy	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="margin-right: 10px;">kg</span> ≤         </div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="margin-right: 10px;">kg</span> ≤         </div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="margin-right: 10px;">kg</span> </div>
Zatížení zadní nápravy	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="margin-right: 10px;">kg</span> ≤         </div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="margin-right: 10px;">kg</span> ≤         </div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <span style="margin-right: 10px;">kg</span> </div>

**Minimální zatížení se na traktor musí aplikovat v podobě neseného nářadí nebo zatěžovacího závaží!**



**Vypočítané hodnoty musí být menší / rovny ( ≤ ) přípustným hodnotám.**

## 5.2 Připojení nářadí

Rozmetadlo připojte k zadní třibodové hydraulice traktoru (viz postup kap 2.7).

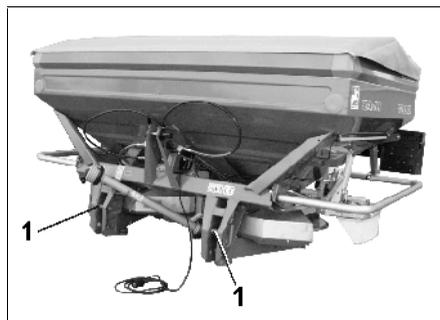
- spodní závěs traktoru upevněte k čepu spodního závěsu (kat. II) (Obr. 20/1) a zajistěte jej závlačkou. Čep založte do horního otvoru konzoly spodního závěsu. Tato konzola spodního závěsu nabízí sériově druhé připojení ke spodnímu závěsu a umožňuje o 120 mm vyšší připojení k traktoru (např. za účelem pozdního hnojení).
- horní závěs založte čepem (kat. II) (Obr. 21/1) a zajistěte závlačkou (Obr. 21/2).



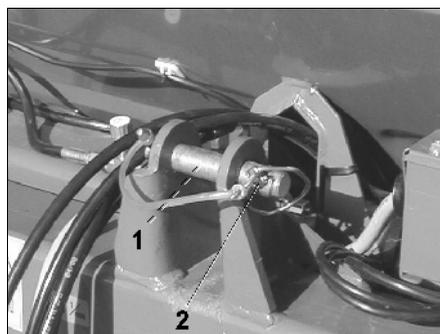
**Ve zvednuté poloze smějí ramena spodního závěsu traktoru vykazovat pouze nepatrnou boční vůli, aby se stroj během rozmetání příliš bočně nevychyloval. Ramena spodního závěsu traktoru zajistěte stabilizačními vzpěrami nebo řetězy.**



**Osoby vykažte z nebezpečné oblasti za popř. pod strojem, protože stroj může vyvinout zpětný ráz, pokud se polovina horního závěsu nedopatřením rozpojí popř. se oddělí.**



Obr. 20



Obr. 21



**Interval spouštění naplněného rozmetadla musí činit minimálně dvě vteřiny. Je-li k dispozici spouštěcí škrtková klapka, pak ji patřičně nastavte.**



### 5.3 Hydraulické přípojky



Hydraulický systém je pod vysokým tlakem!



Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte na to, aby hydraulický systém jak u traktoru tak i u nářadí nebyl pod tlakem!

#### Přípojky u ZA-M

- 2 jednočinné hydraulické ventily  
→ zavírací hradítko
- 1 jednočinný hydraulický ventil  
→ Limiter (nadstandard)

alternativně po 1 dvojitě činném hydraulickém ventilu

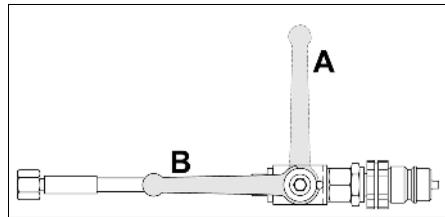
→ max. 3 uzavírací bloky (opce) pro obě uzavírací hradítka a Limiter



V případě netěsnícího hydraulického ventilu a/nebo při delších provozních přestávkách, např. přeprava stroje, uzavřete uzavírací kohouty, čímž zamezíte samočinnému otevření uzavřených hradítek.

Uzavřený uzavírací kohout (Obr. 22/A).

Otevřený uzavírací kohout (Obr. 22/B).



Obr. 22

### 5.3.1 ZA-M s komfortním vybavením

- Jeden jednočinný hydraulický ventil  
→ (menší zástrčka)
- Beztlaký zpětný olejový okruh  
→ (větší zástrčka)

#### Beztlaký zpětný olejový okruh

Aby nedošlo k poškození hydraulických motorů rozmetadla, nesmí dynamický tlak ve zpětném okruhu překročit maximálně 8 barů (měřeno na straně traktoru před zástrčkou).

Zpětný olejový okruh proto nepřipojujte na řídicí ventil, nýbrž na beztlaký zpětný olejový okruh s velkou zástrčkou.



**Pro zpětný olejový okruh používejte pouze vedení dle DN16 a volte krátký zpětný okruh.**



**V hydraulickém zařízení zvyšujte tlak pouze v případě, pokud je volný zpětný okruh řádně připojený.**

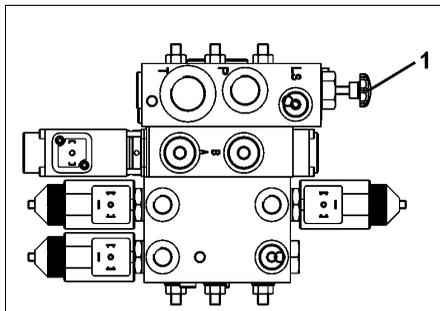
- Na beztlaký zpětný olejový okruh instalujte spojovací objímku, která je součástí zásilky.



### 5.3.1.1 Nastavení systémového seřizovacího šroubu na bloku hydraulických ventilů

Nastavení systémového seřizovacího šroubu (Obr. 23/1) na bloku hydraulických ventilů je závislé na hydraulickém systému traktoru. V závislosti na hydraulickém systému:

- **vyšroubujte systémový seřizovací šroub až po doraz (seřízení od výrobce) u traktorů s**
  - hydraulickým systémem Open-Center (systém konstantního proudu, zubový hydrogenerátor).
  - hydr. systémem Load-Sensing (tlakově a proudově regulované přestavitelné čerpadlo) – odebrání oleje přes hydraulický ventil.
- **zašroubujte systémový seřizovací šroub až po doraz (opačně ve srovnáním s nastavením od výrobce) u traktorů s**
  - hydraulickým systémem Closed-Center (systém s konstantním tlakem, tlakově regulované přestavitelné čerpadlo).
  - hydraulickým systémem Load-Sensing (tlakově a proudově regulované přestavitelné čerpadlo) s přímým připojením čerpadla Load-Sensing. Prostřednictvím proudového regulačního ventilu traktoru přizpůsobte dodávaný objemový proud na požadovaný objemový proud.



Obr. 23

#### Nastavení systémového seřizovacího šroubu:

- Povolte kontramatici.
- Systémový seřizovací šroub vyšroubujte až po doraz (nastavení od výrobce) popř. jej zašroubujte.
- Kontramatici pevně dotáhněte.

## 5.3.2 Kloubový hřídel



Používejte pouze kloubové hřídele předepsané výrobcem.



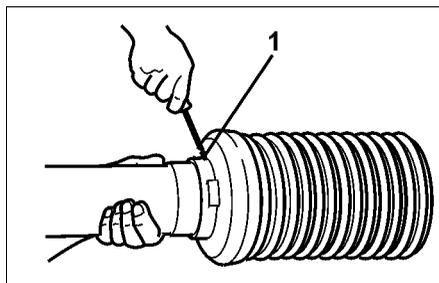
V případě častého odstřížení střížné šroubu mezi připojovací vidlicí a přírubou vstupního hřídele převodovky a u traktorů s hydraulicky ovládanou spojkou vývodového hřídele doporučujeme používat kloubový hřídel Walterscheid s třecí spojkou K94/1 (nadstandardní vybavení).



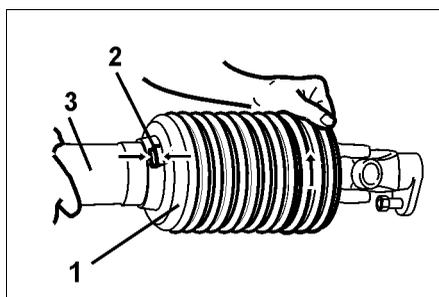
Montáž kloubového hřídele provádějte pouze u nepřípojeného rozmetadla a v nenaloženém stavu rozmetadla.

### Montáž kloubového hřídele:

- Vyšroubujte aretační šroub (Obr. 24/1).
- Trychtýř (Obr. 25/1) otočte do montážní polohy (Obr. 25./2).
- Stáhněte kryt (Obr. 25/3).
- Stroj sklopte směrem dozadu.



Obr. 24



Obr. 25



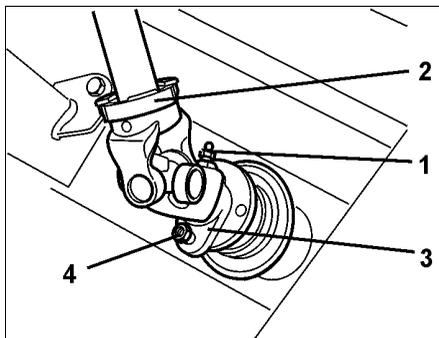
**Před nasazením kloubového hřídele vyčistěte a promažte vstupní převodovou hřídel**

- Povolte maznici (Obr. 26/1) a nasuňte kloubový hřídel (Obr. 26/2).
- Připevněte přípojovací vidlici (Obr. 26/3) se střížným šroubem (Obr. 26/4).
- Maznici zašroubujte (Obr. 26/1).
- Nasuňte kryt (Obr. 26/1) a ochranný trychtýř (Obr. 26/2) otočte do montážní polohy.
- Zašroubujte aretační šroub (Obr. 27/3).
- Stroj sklopte směrem dopředu.

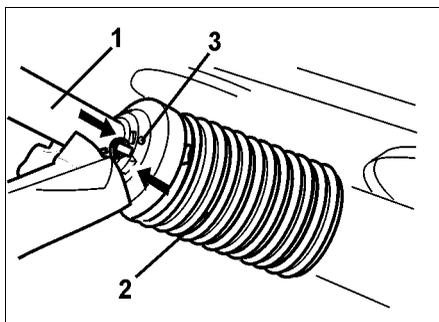
**Přizpůsobení kloubového hřídele při prvním připojení**



**Při prvním připojení přizpůsobte kloubový hřídel k traktoru podle Obr. 28/6. Protože toto přizpůsobení platí pouze pro tento typ traktoru, v případě změny traktoru zkontrolujte popř. opakujte přizpůsobení kloubového hřídele.**



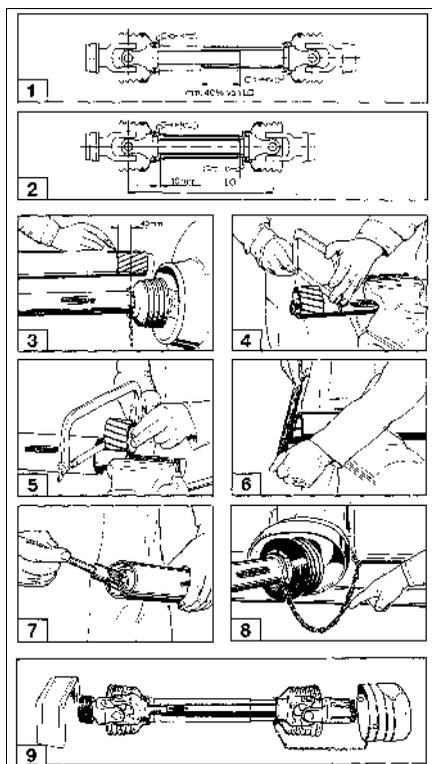
Obr. 26



Obr. 27

Při prvním připojení nasuňte na profil vývodového hřídele druhou polovinu kloubového hřídele, aniž byste trubky kloubového hřídele do sebe zasouvali.

1. Obě trubice kloubového hřídele přidrže u sebe a zkontrolujte, zda je zaručeno **překrývání posuvných profilů** trubic kloubového hřídele jak ve spuštěné tak i ve zvednuté poloze rozmetadla - **min. 40% z LO** (LO = délka v zasunutém stavu).
2. Ve spojené poloze nesmějí trubice kloubového hřídele narážet do vidlic křížových kloubů. Zachovejte **bezpečnostní vzdálenost min. 10mm**.
3. Při délkovém přizpůsobení přidrže u sebe poloviny kloubového hřídele v nejkratší provozní poloze a označte je.
4. Rovnoměrně zkraťte vnitřní a vnější ochrannou trubici.
5. Vnitřní a vnější posuvný profil zkraťte o stejnou délku jako ochranou trubici.
6. Oddělené hrany zapilujte a špony pečlivě odstraňte.
7. Posuvné profily promažte a zasuňte do sebe.
8. Uchycovací řetězy zavěste takovým způsobem, aby bylo zaručeno dostatečné vychylování kloubového hřídele do všech provozních poloh, a aby se kryt kloubového hřídele během provozu souběžně neotáčel.
9. Pracujte pouze se zcela chráněným pohonem.



Obr. 28



Kloubový hřídel používejte pouze s kompletním krytem kloubového hřídele a dodatečným krytem na traktoru a stroji. Jakmile se ochranné zařízení poškodí, okamžitě jej nahrad'te.



Úhel max. odklonění křížového kloubu kloubového hřídele nesmí překročit 25°.



Řiďte se také pokyny pro montáž a údržbu výrobce umístěnými na kloubovém hřídeli!

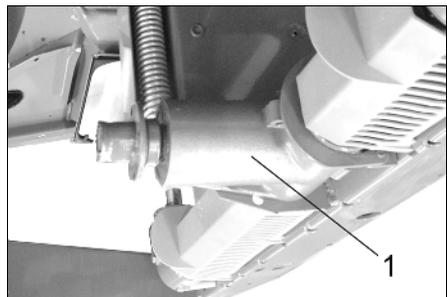


Abyste se vyvarovali poškození, připojujte vývodový hřídel pomalu pouze při nízkých otáčkách motoru traktoru!

Po odstavení rozmetadla založte kloubový hřídel do uchycovacího háku (Obr. 28/3).

### 5.3.3 Vychylující se středová převodovka

Za účelem ochrany před poškozením (při prvním připojení) (např. stran nesprávně přizpůsobeného kloubového hřídele) je rozmetadlo vybaveno vychylující se středovou převodovkou (Obr. 29/1).



Obr. 29

## 5.4 Přípojka pro AMATRON<sup>+</sup>

- Zástrčku stroje připojte k základnímu vybavení traktoru palubního počítače AMATRON<sup>+</sup>.

## 5.5 Připojení osvětlení

- Zástrčku kabelu osvětlení zasuňte do 12V zásuvky traktoru.

## 5.6 Odpojení rozmetadla



Před odpojením rozmetadla dbejte na to, aby nebyly spojovací body (horní a dolní závěs) zatíženy.

- Odstředivé rozmetadlo odstavte na rovnou pracovní plochu (vyvýšenina).



## 6. Přeprava po veřejných komunikacích



Při projíždění po veřejných komunikacích a cestách musí traktor a stroj odpovídat předpisům silničního provozu.



Majitel i řidič vozidla jsou odpovědní za dodržování právních ustanovení pravidel silničního provozu a technického vybavení vozidel.



Osvětlení musí splňovat podmínky § 53 b pravidel pro provoz silničních vozidel na pozemních komunikacích.



Dodržujte max. využití zatížení rozmetadla a zatížení náprav traktoru; po veřejných komunikacích event. projíždějte pouze s částečně naplněným zásobníkem.

Podle pravidel silničního provozu musejí být zemědělské a lesnické připojené stroje vybaveny osvětlením a výstražnými tabulemi. Ustanovení pravidel silničního provozu zní:

- Pokud rozmetadlo zakrývá osvětlení, směrová světla či poznávací značku předepsanou pro tažné stroje, musí být tímto zařízením vybaven i připojený stroj. Přesahují-li nesené stroje vnější okraj světelné oblasti obrysových nebo koncových světel tažného stroje o více než 400 mm, pak musí být rozmetadlo vybaveno parkovacími výstražnými tabulemi a obrysovými světly. Přesahuje-li nesený stroj o více než 1 m přes koncová světla tažného stroje, pak se musí instalovat parkovací výstražné tabule, světla a odrazky. Osvětlení samotné a potřebné výstražné tabule dle DIN 11030 a fólie je nutno pořídit přímo u výrobce popř. příslušného

obchodníka. Směrodatné je vždy platné znění podmínek pro provoz silničních vozidel na pozemních komunikacích.

## 6.1 Úpravy na traktoru a rozmetadlu při jízdě po silnici



Šířka vozidla musí odpovídat předpisům pro provoz po pozemních komunikacích a nesmí překročit 3 m, např. v případě řádkového rozmetadla (nadstandardní vybavení) na hnojení kukuřice.



Rozmetadla při přepravě po silnici zvedejte pouze do té míry, aby se horní hrana zpětné odrazky nacházela maximálně 900mm nad zemí.



Při jízdě po silnici zajistěte stroj proti neúmyslnému spuštění na zem!



Při zvedání rozmetadla je přední náprava traktoru odlehčována v závislosti na velikosti traktoru různým způsobem. Dbejte na dodržení potřebného zatížení přední nápravy traktoru. (20% prázdné hmotnosti traktoru)!



## 7. Seřizování

Veškeré seřizování rozmetadla **AMAZONE ZA-M** se provádí dle údajů uvedených v **rozmetací tabulce**.

Veškerá běžně nabízená hnojiva jsou testována v rozmetací hale firmy **AMAZONE** a údaje zaznamenané při těchto testech jsou zapsány do rozmetací tabulky. Druhy hnojiv uvedené v rozmetací tabulce se v okamžiku stanovení údajů pro nastavení stroje nacházely v bezvadném stavu.

V důsledku rozdílných vlastností hnojiv způsobených:

- povětrnostními vlivy a/nebo nevhodnými podmínkami pro skladování,
- výkyvy fyzikálních vlastností hnojiv - i v rámci téhož druhu a značky,
- změnou rozmetacích vlastností hnojiva,

mohou být nutné odchylky od údajů uváděných v rozmetací tabulce pro nastavení požadovaného rozmetaného množství hnojiva nebo pracovního záběru.

V důsledku těchto vlivů nemůžeme převzít záruku za skutečnost, že Vaše hnojivo samotné se stejným názvem a od stejného výrobce bude vykazovat tytéž vlastnosti jako totéž hnojivo při testech v naší firmě.



**Výslovně poukazujeme na skutečnost, že neposkytneme záruku na následné škody související s neshodným rozváděním hnojiva.**



Veškeré seřizení provádějte nanejvýš pečlivě. Odchylky od optimálního seřizení mohou negativním způsobem změnit rozmetací obraz!



Údaje uvedené v rozmetací tabulce slouží pouze jako orientační hodnoty, protože se mohou měnit rozmetací vlastnosti hnojiva, které si vynucují provedení změny seřizení.



Uváděné doporučené hodnoty pro seřizení příčného rozvádění (pracovní záběr) se vztahují výlučně na hmotnostní rozložení a nikoliv na rozložení živin.



Seřizování a ostatní práce prováděné na odstředivém rozmetadle provádějte pouze při vypnutém hydraulickém pohonu, vypnutém motoru a vyjmutých klíčkách ze zapalování! Soupravu zajistěte proti nepředvídatelnému uvedení do provozu a samovolnému rozjetí!



Vyčkejte do úplného zastavení všech rotujících částí, dříve než začnete provádět jakékoliv práce na stroji!



U neznámých druhů hnojiva i při obecné kontrole nastaveného pracovního záběru lze provádět kontrolu nastaveného pracovního záběru jednoduchým způsobem pomocí mobilní kontrolní jednotky (nadstandardní vybavení).



Při používání odstředivého rozmetadla používejte sklopné síto proti propadávání cizích těles.

Pokud nelze hnojivo jednoznačně přiřadit určitému druhu uvedenému v rozmetací tabulce, podá Vám **servis pro hnojení AMAZONE** buď přímo po telefonu nebo po zaslání malého referenčního vzorku hnojiva (3 kg) **doporučení** pro seřízení.

**Servis pro aplikaci hnojiv  
AMAZONE**



05405/ 501 111 nebo 501 164

Pondělí až pátek



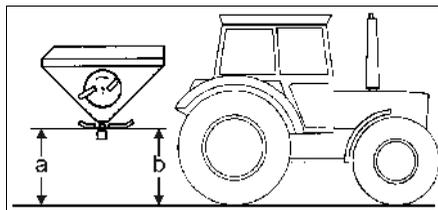
8.00 až 13.00 hod.



## 7.1 Nastavení výšky připojení



Při seřizování výšky připojení vykažte osoby z nebezpečné oblasti za popř. pod strojem, protože stroj může vyvinout zpětný ráz, pokud se polovina horního závěsu nedopatřením rozpojí popř. se oddělí.



Obr. 30

Výšku připojení rozmetadla seřídte přesně dle údajů v rozmetací tabulce na poli v naloženém stavu stroje. Měření se provádí na přední a zadní straně rozmetacích kotoučů, vždy od povrchu dna (Obr. 30).

Udávaná výška připojení, zpravidla horizontálně 80/80, v cm platí pro normální hnojení.

Při jarním hnojení, když porost dosáhne výšky 10–40 cm, byste měli k udávaným hodnotám pro připojení stroje (např. 80/80) připočítat polovinu vzrůstu porostu. Tedy v případě výšky porostu 30 cm nastavte výšku připojení 95/95. U vyšších porostů proveďte nastavení podle údajů pro pozdní přihnojování (kap.7.2). V případě hustých porostů (řepka) proveďte nastavení odstředivého rozmetadla pomocí udávaných hodnot (např. 80/80) nad porost. Není-li to u vysoce vzrostlého porostu možné, postupujte taktéž podle údajů pro pozdní přihnojování.

## 7.2 Pozdní přihnojování

Přestavitelná křídélka (Obr. 31/1) rozmetacích lopatek vyzvedněte bez povolování matic (bez použití nářadí) do horní polohy.



**Tím se zvýší dráha letu hnojiva při rozmetání. Tak lze provádět vedle normálního hnojení také pozdní přihnojování v obilí až do výše porostu 1 m – bez dalšího příslušenství.**

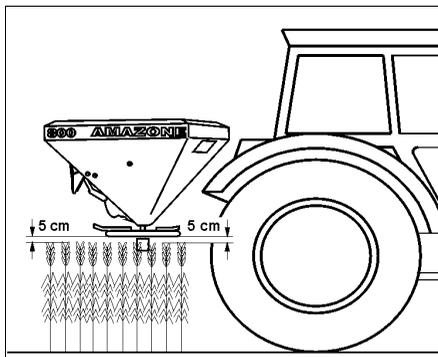
Výšku připojení rozmetadla nastavte pomocí tříbodové hydrauliky traktoru tak, aby vzdálenost mezi špičkou obilí a rozmetacími kotouči byla **ca. 5 cm**, eventuálně připevněte čepy spodního závěsu do spodního připojení spodního závěsu (Obr. 32).



**V případě vychýlení křížového kloubu kardanového hřídele nad 25° použijte kardanový hřídel s dlouhým úhlem záběru.**



Obr. 31



Obr. 32



## 7.3 Nastavení rozmetaného množství



Viz návod na obsluhu pro palubní počítač **AMATRON<sup>+</sup>**..

Poloha hradítek potřebná pro požadované **rozmetané množství** se seřizuje elektronicky přes obě množstevní hradítka.

Po zadání požadovaného rozmetaného množství na terminálu **AMATRON<sup>+</sup>** [požadované množství v kg/ha] se musí stanovit kalibrační koeficient pro hnojivo (kontrola rozmetaného množství). Stanoví regulaci prováděnou palubním počítačem **AMATRON<sup>+</sup>**.

### 7.3.1 Kontrola rozmetaného množství

Kontrolu rozmetaného množství provádějte:

- při každé změně hnojiva,
- při změně rozmetaného množství,
- při změně pracovního záběru.

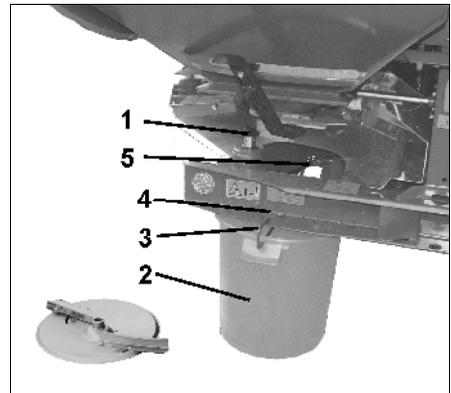
**Kontrolu rozmetaného množství** provádějte při zapnutém vývodovém hřídéli 540 (1/min) (viz návod na obsluhu pro **AMATRON<sup>+</sup>** / kap. Kalibrace hnojiva - Obr. 33/1).

Maschinentyp: ZA-M	Auftrag
Auftrags-Nr.: 5	 Cal.
Sollmenge: 200 kg/ha	
cal. Faktor: 0.00	Maschi.
Arbeitsbreite: 20 m	
vorg. km/h: 0 km/h	Setup

Obr. 33

### 7.3.1.1 Příprava na kontrolu rozmetaného množství hnojiva

- Ochranný třmen spusťte dolů (je-li ochranný třmen k dispozici).
- Demontujte levý rozmetací kotouč.
  - Vyšroubujte motýlovou matici (Obr. 34/1) pro připevnění levého rozmetacího kotouče a rozmetací kotouč stáhněte z převodového hřídele.
  - Motýlový šroub opět našroubujte na hřídel (tak do závitového otvoru nezapadne hnojivo).
- Zachycovací kbelík (Obr. 34/2) zavěste pomocí třmenu (Obr. 34/3) do uchycení (Obr. 34/4 a Obr. 34/5) na rámu.



Obr. 34



## 7.4 Seřízení pracovního záběru

Pracovní záběry (vzdálenosti mezi jízdními stopami) lze seřídít v pracovní oblasti konkrétních párů rozmetacích kotoučů Omnia-Set (OM) (při rozvádění močoviny může ovšem dojít k odchylkám).

Pro požadovaný pracovní záběr zvolte vhodný rozmetací kotouč.

Pracovní záběr:	Rozmetací kotouč:
10 – 12m	OM 10 – 12
10 – 16m	OM 10 – 16
18 – 24m	OM 18 – 24
24 – 36m	OM 24 - 36

Pracovní záběr pro normální rozmetání se seřizuje prostřednictvím různé polohy rozmetacích lopatek.

Rozmetací vlastnosti hnojiva mají velký vliv na pracovní záběr a příčné rozvádění hnojiva.

Nejdůležitějšími veličinami ovlivňujícími rozmetací vlastnosti jsou:

- velikost granúlí,
- sypná hmotnost,
- povrchové vlastnosti,
- vlhkost.

Doporučujeme proto používat řádný granulát od renomovaných výrobců hnojiva a provádět kontrolu nastaveného pracovního záběru pomocí mobilní kontrolní jednotky.

## 7.4.1 Seřizení polohy rozmetacích lopatek

Poloha rozmetacích lopatek je závislá na:

- pracovním záběru a
- druhu hnojiva.

Za účelem přesného seřizení jednotlivých poloh rozmetacích lopatek bez použití nářadí jsou na rozmetacím kotouči k dispozici dvě nezaměnitelné stupnice (Obr. 35/1 a Obr. 35/2).



**Kratší rozmetací lopatce (Obr. 35/3) je přiřazena stupnice (Obr. 35/1) s hodnotami od 5 do 28 a delší rozmetací lopatce (Obr. 35/4) stupnic (Obr. 35/2) s hodnotami od 35 do 55.**



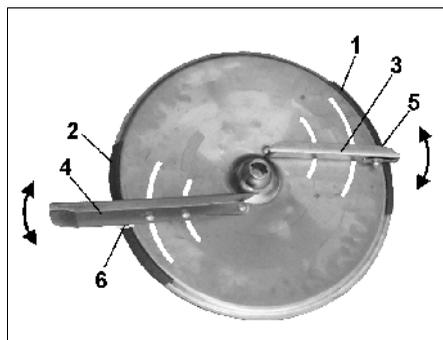
**Posunutí rozmetacích lopatek na vyšší hodnotu na stupnici (Obr. 35/1 popř. Obr. 35/2) způsobí zvětšení pracovního záběru.**



**Kratší rozmetací lopatka rozvádí hnojivo převážně ve středu rozmetacího obrazu, zatímco delší rozmetací lopatka převážně ve vnější rozmetací oblasti.**

**Rozmetací lopatky seřídíte na rozmetacích kotoučích následujícím způsobem:**

- Povolte motýlovou matici pod rozmetacím kotoučem.



Obr. 35



Při povolování motýlových matic rozmetací kotouč natočte tak, abyste motýlovou matici mohli bez problémů povolit.

- Požadovanou polohu rozmetacích lopatek si vyčtete z rozmetací tabulky.
- Na stupnici (Obr. 35/1) vyhledejte hodnotu pro polohu **krátké** rozmetací lopatky.
- Vyčítací hranu (Obr. 35/5) **krátké** lopatky (Obr. 35/3) posuňte na hodnotu na stupnici a **motýlovou matici opět pevně dotáhněte**.
- Na stupnici (Obr. 35/2) vyhledejte hodnotu pro polohu **dlouhé** rozmetací lopatky.
- Vyčítací hranu (Obr. 35/6) dlouhé lopatky (Obr. 35/4) posuňte na hodnotu na stupnici a motýlovou matici opět pevně dotáhněte.

Druh hnojiva	Poloha lopatek při pracovním záběru			
	10m	12m	15m	16m
KAS 27%N granulovaný, BASF ( bílý ); Hydro; DSM Kemira; Agrolinz	20/50	20/50	20/50	20/50

**Příklad:**

Druh hnojiva: **KAS 27%N granul., BASF (bílý);**

Požadovaný pracovní záběr: **12m**

Poloha lopatky: **20** (krátká lopatka) /**50** (dlouhá lopatka).

#### 7.4.2 Kontrola pracovního záběru pomocí mobilní kontrolní jednotky (nadstandardní vybavení)

Údaje uvedené v rozmetací tabulce mohou sloužit pouze jako **orientační** hodnoty, protože se rozmetací vlastnosti hnojiva mění. Doporučujeme provádět kontrolu nastaveného pracovního záběru rozmetadla pomocí **mobilní kontrolní jednotky** (Obr. 36) (nadstandardní vybavení).

Bližší informace – viz návod na obsluhu „Mobilní kontrolní jednotka“.



Obr. 36



## 7.5 Hraniční a okrajové rozmetání

Hraniční rozmetání dle vyhlášky pro hnojení (Obr. 37):

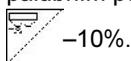
Sousedním pozemkem je silnice nebo vodní plocha.

Dle vyhlášky pro hnojení

- nesmí hnojivo přepadávat přes hranici.
- je nutno zabránit erozi a propírání (např. v povrchové vodě).

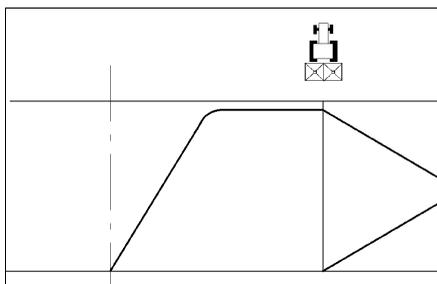
Aby nedocházelo uprostřed pole k přehnojování, musí se množství hnojiva rozváděného na hranici pole snížit. Pak dochází k nepatrnému podhnojování před hranicí pole.

- Elektrické seřizování hradítek: Na palubním počítači stiskněte tlačítko



Proces hraničního rozmetání odpovídá požadavkům dle vyhlášky pro hnojení.

Symbol pro hraniční rozmetání:  hnojivo nesmí padat za hranici pole.



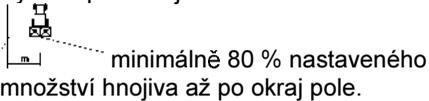
Obr. 37

**Okrajové rozmetání (Obr. 38):**

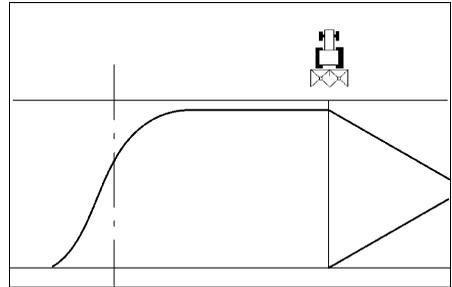
Sousední pozemek je zemědělsky využívaná plocha. Menší množství hnojiva rozváděného přes hranici pole lze tolerovat.

Rozvádění hnojiva uvnitř pole se i na okraji pole pohybuje stále poblíž plánovaného množství rozváděného hnojiva. Menší množství hnojiva se rozmetá za hranici pole.

Symbol pro okrajové rozmetání:



**Rozmetací obrazy se mohou lišit od zde vyobrazených rozmetacích obrazů.**



**Obr. 38**



### 7.5.1 Hraniční a okrajové rozmetání pomocí - Limiter M

Seřízení clony pro hraniční rozmetání Limiter M je závislé na rozvoru kol, druhu hnojiva a na skutečnosti, zda se má provádět hraniční nebo okrajové rozmetání. Hodnotu pro nastavení si vypočítejte z rozmetací tabulky (Obr. 39).

 Údaje uvedené v rozmetací tabulce mohou sloužit pouze jako orientační hodnoty, protože se mohou měnit rozmetací vlastnosti hnojiva. Eventuálně proveďte dodatečnou úpravu zařízení Limiter.

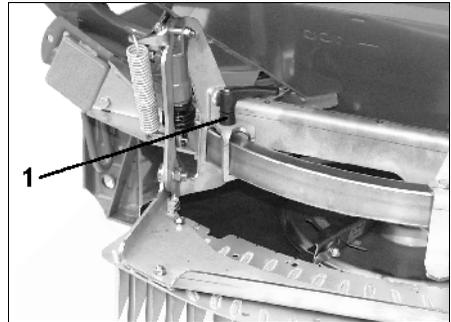
Limiter M															
	OM 10-16				OM 18-24				OM 24-36						
	5	6	7,5	8	9	10	10,5	12	12	13,5	14	15	16	18	
KAS/ CAN/ AN		15	13	12	10	13	12	11	10	11	10	9	8	7	5
NPK		12	10	8	7	8	6	4	2	2	1	0	0	0	0
DAP		13	11	9	8	8	7	6	6	6	6	5	-	-	-
MAP		5	7	4	4	4	3	3	2	2	1	0	-	-	-
Hamstoff		12	11	9	8	7	5	4	3	3	2	1	0	0	0
Urea		9	7	4	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0
Urée															
P															
K															
PK															
MgO															

Obr. 39

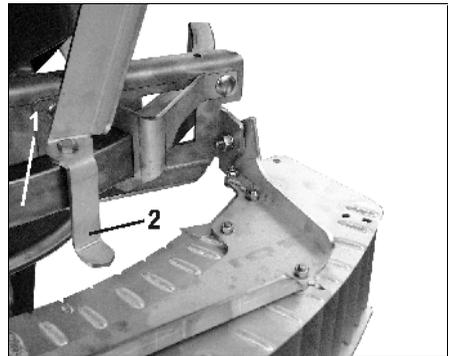
1. Vzdálenost od hranice/okraje (polovina pracovního záběru)
2. Hraniční rozmetání
3. Okrajové rozmetání
4. Instalovaný rozmetací kotouč

Při nastavování příslušné hodnoty posuňte clonu pro hraniční rozmetání na vodicím třmenu.

- Povolte uchycovací páku (Obr. 40/1).
- Nemí-li oblast otáčení madla uchycovací páky dostatečná, madlo zvedněte, otočte zpět a opět spusťte dolů.
- Clonu pro hraniční rozmetání posuňte na vodicím třmenu (Obr. 41/1) natolik, až se ručička (Obr. 41/2) dostane na hodnotu pro nastavení uváděnou v rozmetací tabulce (Obr. 39).
- Uchycovací páku opět zajistěte.



Obr. 40



Obr. 41

Při provádění pozdního hnojení se clona pro hraniční rozmetání nastaví do poloviční výšky (Obr. 42).

Za tímto účelem spusťte clonu pro hraniční rozmetání dolů.

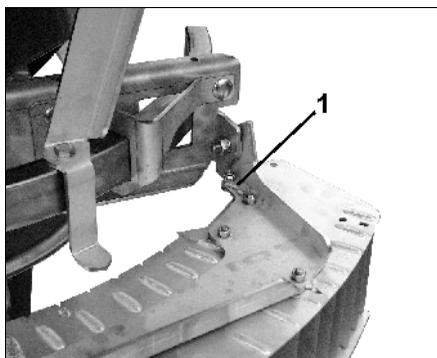


Obr. 42



Na horní straně clony pro hraniční rozmetání se nacházejí na levém a pravém okraji vždy jeden seřizovací element (Obr. 43/1).

- Povolte matice seřizovacích elementů.
- Clonu uchopte rukou a zvedněte ji.
- Seřizovací element přetočte až po doraz a dobře jej dotáhněte.
- Clonu spusťte dolů.



Obr. 43

### 7.5.2 Hraniční a okrajové rozmetání pomocí rozmetacího kotouče pro hraniční rozmetání Tele-Set

Při hraničním rozmetání (dle vyhlášky pro hnojení) (Obr. 37) popř. **okrajovém rozmetání** (vedle vlastních, stejným způsobem obdělávaných ploch) (Obr. 38) vyměřte **levý** rozmetací kotouč "**Omnia-Set**" (levostranné okrajové rozmetání – normální případ), při pohledu po směru jízdy, za příslušný kotouč pro hraniční rozmetání "**Tele-Set**". Pro pravostranné okrajové rozmetání dodáváme speciální kotouč pro hraniční rozmetání.

Kotouč pro hraniční rozmetání "**Tele-Set**" vytváří rozmetací obraz s příkře klesající rozmetací stranou směrem k okraji pole. **Při nepoužívání kotouče pro hraniční rozmetání "Tele-Set" popř. rozmetacího kotouče "Omnia-Set" jej připevněte z boku na stroj (Obr. 44).**

Pomocí otočných teleskopických rozmetacích lopatek lze nastavit šířku rozhozu hnojiva vzhledem k „okraji pole“.

Vzdálenost od hranice:	Kotouč pro hraniční rozmetání:
5 - 9 m	TS 5 – 9
10 - 14 m	TS 10 – 14
15 - 18 m	TS 15 – 18



Obr. 44



### 7.5.3 Seřízení rozmetacího kotouče pro hraniční rozmetání dle vyhlášky pro hnojení

Seřízení kotoučů pro hraniční rozmetání

- TS 5 – 9
- TS 10 – 14
- TS 15 – 18

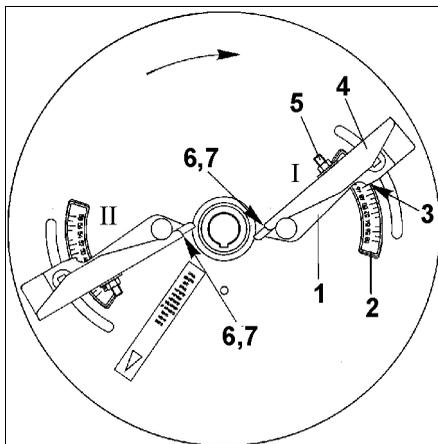
se provádí prostřednictvím teleskopických rozmetacích lopatek (Obr. 45/1) dle údajů uvedených v rozmetací tabulce v závislosti na používaném druhu hnojiva a vzdálenosti prvního kolejového řádku od okraje pole, a sice následujícím způsobem:

- Teleskopické lopatky (Obr. 45/1) otočte na rozmetacím kotouči po povolení příslušných matic v rozsahu stupnice (Obr. 45/2). Na vyčítací hraně (Obr. 45/3) vyčtěte číselnou hodnotu a matici opět dotáhněte.

- Důsledek změny seřízení:  
Teleskopickou lopatku posuňte na vyšší hodnotu stupnice: **šířka rozhozu je větší, rozmetací strana příkřejší.**

- Vnější část lopatky (Obr. 45/4) po povolení matice (Obr. 45/5) nastavte na stupnici (Obr. 45/6) na vyšší hodnotu písmene. Vyčtěte konkrétní polohu vnější části lopatky na vyčítací hraně (Obr. 45/7).

- Důsledek změny seřízení: Vnější část lopatky posuňte na stupnici na vyšší hodnotu: **šířka rozhozu je větší, rozmetací strana plošší.**



Obr. 45



**Za účelem seřizení teleskopických lopatek lze hnojiva rozdělit do 6 skupin:**

**Skupina I:**

granulovaná hnojiva s dobrým průtokem, se sypnou hmotností od ca. 1,0 kg/l, např. KAS, a druhy NP a NPK.

**Skupina II:**

expandovaná hnojiva s dobrým průtokem do ca. 1,0 kg/l, např. KAS, a druhy NP- a NPK.

**Skupina III:**

granulované, tupé, se špatným průtokem, se sypnou hmotností nad 1,05 kg/l, např. fosfor a draslo.

**Skupina IV:**

granulované, tupé, se špatným průtokem, se sypnou hmotností pod 1,05 kg/l, např. DAP, MAP.

**Skupina V:**

Močovina granulovaná o sypné hmotnosti do ca. 0,8 kg/l.

**Skupina VI:**

Močovina expandovaná o sypné hmotnosti do ca. 0,8 kg/l.



Druh hnojiva	Lopatky					
		5	6	7,5	8	9
Granulovaný KAS a NPK	I	 400 B47	 400 C48	C49	C49	D50
	II	 400 D45	 400 E45	E42	E42	F46

Výtah z rozmetací tabulky pro TS 5-9

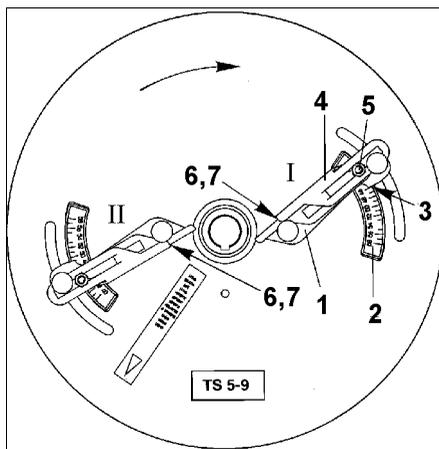
### 1. Příklad:

Vzdálenost prvního kolejového řádku od hranice pole: **9 m (TS 5-9)**

Druh hnojiva: **KAS 27 % N granulovaný, BASF (bílý), (skupina I)**

Údaje z rozmetací tabulky popř. z výše uvedené tabulky: **D 50/ F 46**

- Nastavení vyčítací hrany (Obr. 46/7) lopatky "I" na hodnotu písmene "D" a připevnění vnější části lopatky. Posunutí lopatky "I" na číselnou hodnotu "50" a připevnění.
- Nastavení lopatky "II" na hodnotu písmene "F" a připevnění vnější části lopatky. Posunutí lopatky "II" na číselnou hodnotu "46" a připevnění.



Obr. 46

Druh hnojiva	Lopatky			
		15	16	18
Granulovaný KAS a NPK	I	B 51	C 52	C 53
	II	E 42	F 42	H 42

Výtah z rozmetací tabulky pro TS 15-18

## 2.Příklad:

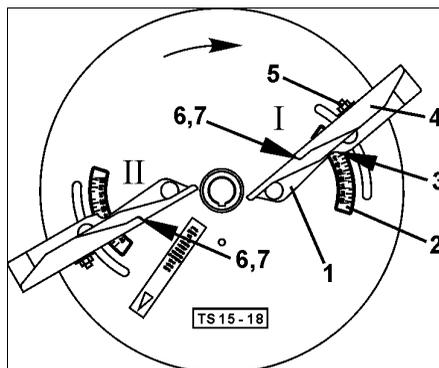
Vzdálenost prvního kolejového řádku od hranice pole: **15 m (TS 15-18)**

Druh hnojiva: **KAS 27 % N granulovaný, BASF (bílý), (skupina I)**

Údaje z rozmetací tabulky popř. z výše uvedené tabulky: **B 51/ E 42**

Nastavení vyčítací hrany (Obr. 47/7) lopatky "I" na hodnotu písmene "B" a připevnění vnější části lopatky. Posunutí lopatky "I" na číselnou hodnotu "51" a připevnění.

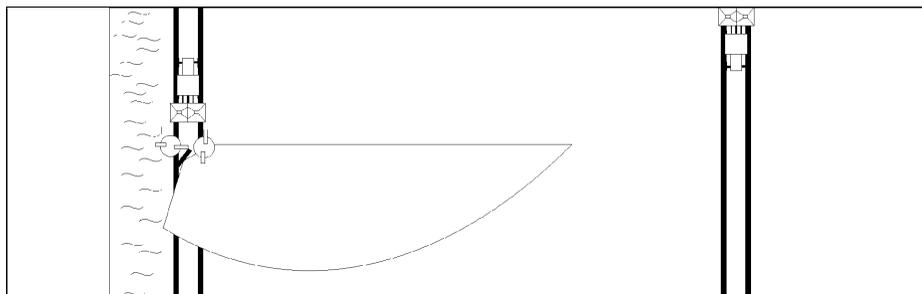
Nastavení vyčítací hrany (Obr. 47/7) lopatky "II" na hodnotu písmene "E" a připevnění vnější části lopatky. Posunutí lopatky "II" na číselnou hodnotu "42" a připevnění.



Obr. 47

### 7.5.4 Specifika při hraničním rozmetání (střed kolejového řádku neodpovídá polovině pracovního záběru od okraje pole)

Zde navolte polohu hradítka (poloha stavěcí páky) pro seřízení rozmetaného množství hnojiva v závislosti na různých pracovních záběrech (vzdálenostech kolejových řádků). Na straně k okraji pole navíc posuňte polohu hradítka o 2 až 6 dílků zpět.



Obr. 48

#### Příklad:

Vzdálenost mezi kolejovými řádky:  
**24 m** (odpovídá pracovnímu záběru 24 m)

Vzdálenost prvního kolejového řádku od okraje pole: **8 m** (odpovídá pracovnímu záběru 16 m)

Druh hnojiva: **KAS 27 % N gran., BASF**

Pojezdová rychlost: **10 km/h**

Požadované rozmetané množství hnojiva: **300 kg/ha**

Stanovte polohu hradítka pro požadované rozmetané množství dle rozmetací tabulky – při zohlednění různých pracovních záběrů.



### Poloha hradítka:

vpravo (pracovní záběr 24 m) = 41 (310 kg/ha)

vlevo (pracovní záběr 16 m) = 34 (300 kg/ha) - 3 = 31

### Poloha lopatky:

vpravo OM 18-24 z rozmetací tabulky:  
pracovní záběr **24 m**: 18/47

vlevo TS 5 - 9 z rozmetací tabulky: **8 m**  
vzdálenost prvního kolejového řádku od okraje pole: **C 49/ E 42**



## 8. Používání stroje



Před vlastním rozmetáním zadejte/zkontrolujte v palubním počítači AMATRON<sup>+</sup>

- údaje o zadání (Obr. 49/1)
- údaje o stroji (Obr. 49/2).



Připojovací zařízení slouží pro připojení pracovních strojů a dvounápravových přívěsů, pokud:

- nedojde k překročení jezdové rychlosti max. 25 km/h,
- je přívěs vybaven náběhovou brzdou nebo brzdovým zařízením, jež může ovládat řidič tažného vozidla,
- přípustná celková hmotnost přívěsu nečiní více než 1,25násobku přípustné celkové hmotnosti tažného vozidla, ovšem maximálně 5 t.



Nikdy nesahejte do oblasti rotující spirály čechrače!



Rotuje-li spirála čechrače, nikdy nevstupujte do zásobníku!

Maschinentyp: ZA-M	1	Auftrag
Auftrags-Nr.:	5	
Sollmenge:	200 kg/ha	Cal.
cal. Faktor:	U.UU	2
Arbeitsbreite:	20 m	Maschi.
vorg. km/h:	0 km/h	Setup
	Hilfe	

Obr. 49



Netěsní-li hydraulické ventily a/nebo při delších přestávkách, např. při přepravě, zamezí uzavření kohoutů samočinnému otevření uzavřených hradítek (viz kap. 5.3 )



V případě nových strojů zkontrolujte po 3-4 naplnění zásobníku pevné usazení šroubů, event. je dotáhněte.



Používejte pouze dobrý granulát a dobrý druh hnojiva, které jsou uvedeny v rozmetací tabulce. V případě nepřesných informací o hnojivu proveďte kontrolu pracovních záběrů pomocí mobilní kontrolní jednotky.



Při rozmetání směsného hnojiva musíte dbát na to, aby

- jednotlivé druhy hnojiva mohly vykazovat různé „letové“ vlastnosti.
- se mohla provést selekce jednotlivých druhů hnojiva.



Po každém použití stroje odstraňte hnojivo přilepené na rozmetacích lopatkách!

## 8.1 Plnění odstředivého rozmetadla



Před plněním zásobníku zkontrolujte, zda se v zásobníku nenacházejí žádné předměty nebo cizí tělesa.



Při používání rozmetadla aplikujte sklopné síto proti propadávání cizích těles.



Při plnění dbejte na to, aby se v hnojivu nenacházela cizí tělesa.



Dbejte na přípustné využití zatížení rozmetadla (viz technické údaje) a zatížení náprav traktoru!



Při zvedání rozmetadla je přední náprava traktoru odlehčována v závislosti na velikosti traktoru různým způsobem.

Dbejte proto při plnění na dodržení potřebného zatížení přední nápravy traktoru. (20% prázdné hmotnosti traktoru, viz také návod na obsluhu od výrobce traktoru). Eventuálně namontujte čelní závaží!



Hradítka musí být při plnění zásobníku uzavřená!



Bezpodmínečně se řiďte dle bezpečnostních pokynů od výrobce hnojiv!



Doplněné množství hnojiva zadejte do počítače AMATRON<sup>+</sup>. Viz návod na obsluhu AMATRON<sup>+</sup>



Nevstupujte do blízkosti rotujících rozmetacích kotoučů, nebezpečí úrazu!  
Nebezpečí stran odletujících granulí hnojiva, osoby vykažte z nebezpečné oblasti stroje!



Po delší přepravě s plným zásobníkem dbejte na začátku rozmetání na správné rozvádění hnojiva.

## 8.2 Rozmetání



Viz návod na obsluhu pro AMATRON<sup>+</sup>.

- Rozmetadlo je připojeno k traktoru a připojeny jsou také hydraulické hadice.
- Veškerá nastavení jsou provedena.
- Vývodový hřídel připojujte při nízkých otáčkách motoru traktoru.



Hradítka otevírejte až po dosažení předepsaných otáček vývodového hřídele!

- Uzavírací hradítka otevírejte a regulujte hydraulicky.
- Hraniční rozmetání: Limiter hydraulicky spusťte směrem dolů popř. instalujte kotouče pro hraniční rozmetání Tele-Set.
- Po ukončení rozmetání:
  - uzavřete hradítka
  - vývodový hřídel odpojte při nízkých otáčkách traktoru.



Zachovávejte konstantní otáčky rozmetacích kotoučů a pojezdovou rychlost.



Zjistíte-li nerovnoměrné vyprazdňování obou násypků, i když jsou hradítka nastavena ve stejné poloze, zkontrolujte základní nastavení hradítek.



Technický stav rozmetacích lopatek značnou měrou přispívá k rovnoměrnému příčnému rozvádění hnojiva na poli (vytváření pásů).



Životnost rozmetacích lopatek závisí na používaném druhu hnojiva, časové náročnosti rozmetání a na množství rozváděného hnojiva.



U některých druhů hnojiv jako je kieserit, granulát excello a síran hořečnatý dochází ke zvýšenému opotřebení rozmetacích lopatek (na přání dodáváme rozmetací lopatky s delší životností).



Před uvedením rozmetadla do provozu zkontrolujte bezpečnostní zařízení a jejich správnou montáž (kap. 2)

### 8.3 Výměna rozmetacích kotoučů

- Ochranný trubkový třmen (je-li k dispozici) (Obr. 50) sklopte směrem dolů.
- Odstraňte motýlovou matici (Obr. 51/1).
- Rozmetacím kotoučem otočte natolik, že otvor kotouče  $\varnothing$  8 mm bude směřovat do středu stroje (Obr. 52/1).
- Rozmetací kotouč sejměte z převodové hřídele.
- Vložte jiný rozmetací kotouč.
- Rozmetací kotouč připevněte – dotažením motýlové matice.



Při vkládání rozmetacího kotouče nezaměňte „levý“ za „pravý“. Rozmetací kotouče jsou patřičným způsobem označeny nálepkami.



Obr. 50



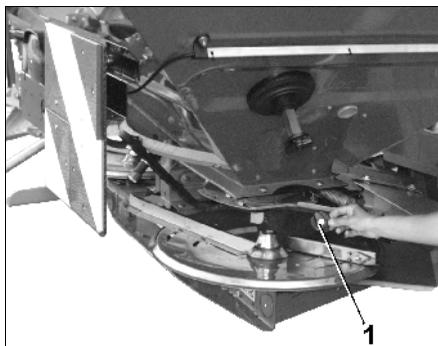
Pravá převodová hřídel je vybavena zajišťovacím šroubem. Sem vždy instalujte pravý rozmetací kotouč se dvěma drážkami.



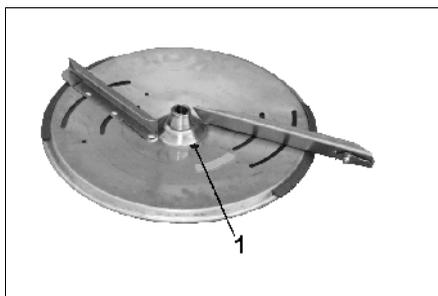
V případě vybavení rozmetadla palubním počítačem zcela otevřete hradítka, abyste mohli provést výměnu rozmetacích kotoučů.



Při montáži rozmetacích kotoučů OM 24-36 vybavte rozmetadlo ochranným třmenem (ochrana před úrazem)!



Obr. 51



Obr. 52

## 8.4 Doporučení pro práci na souvrati

Správné zakládání kolejových řádků je předpokladem pro přesnou práci na hranicích popř. okrajích pole. Při používání **clony pro hraniční rozmetání Limiter** popř. **kotouče pro hraniční rozmetání** se první kolejový řádek (Obr. 53/T1) zpravidla zakládá vždy v poloviční vzdálenosti kolejového řádku od okraje pole (viz kap. 7.5). Takový kolejový řádek se zakládá stejným způsobem na souvrati. Jako orientační pomůcku doporučujeme na souvrati založit další kolejový řádek (čárkovaná čára) – v plné vzdálenosti pracovního záběru.

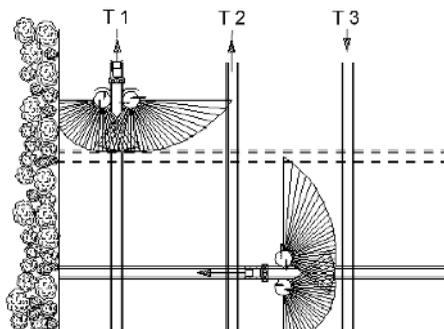
Při zohlednění pokynů uvedených v kap. 7.5 projedzte v prvním kolejovém řádku po poli po směru hodinových ručiček (doprava). Po tomto objetí pole uveďte Limiter opět mimo provoz (sklopte jej směrem nahoru).

**Protože odstředivé rozmetadlo rozhazuje hnojivo také dozadu, dodržujte prosím pro rozmetání na souvrati bezpodmínečně následující pokyny:**

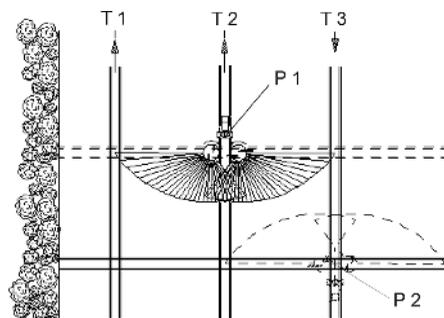
Hradítka při jízdě tam (kolejové řádky T1, T2 atd.) a sem (kolejové řádky T3, atd.) otvírejte popř. zavírejte v různé vzdálenosti od okraje pole.

Hradítka **otvírejte** při jízdě tam přibližně v **bodě P1** (Obr. 54), když traktor projíždí 2. kolejový řádek souvratě (čárkovaná čára).

Hradítka při „jízdě sem“ **uzavřete** v **bodě P2** (Obr. 54), pokud se rozmetadlo nachází ve výšce prvního kolejového řádku souvratě.



Obr. 53



Obr. 54



**Aplikací popsaného postupu zabráníte ztrátám hnojiva, přehnojování a podhnojování a tato metoda představuje ekologický způsob rozmetání hnojiva.**



## 8.5 Pokyny pro rozmetání schneckenkornu (např. mesurol)

- Rozmetadlo ZA-M je v sériovém provedení určeno i pro širokopásmové rozmetání schneckenkornu. Schneckenkorn (např. mesurol) je v tabletách nebo v podobném tvaru a rozvádí se v relativně malém množství (např. 3kg/ha).



Při plnění odstředivého rozmetadla se vyvarujte vdechnutí prachu a přímému kontaktu materiálu s pokožkou (používejte ochranné rukavice). Po použití si ruce a všechna postižená místa důkladně umyjte vodou a mýdlem.

Při práci se schneckenkornem odkazujeme na pokyny výrobce tohoto materiálu a na obecná preventivní opatření při manipulaci s podobnými hnojivy (oběžník č. 18 BBA).

- Při rozmetání schneckenkornu dbejte na to, aby byly vypouštěcí otvory neustále zakryty hnojivem, a aby práce probíhala při konstantních otáčkách vývodového hřídele. Zbylé množství ca. 0,7 kg v každé násypce nemůže být řádně rozvedeno na pole. Za účelem vyprázdnění rozmetadla otevřete hradítka a unikající hnojivo zachyťte (např. na plachtu).

- Pro nastavení rozmetadla pro setí na zelené hnojení nebo setí obilnin a aplikaci schneckenkornu (nadstandardní vybavení) se používají hodnoty ze speciální rozmetací tabulky. Tyto údaje slouží jako orientační hodnoty. Před vlastní aplikací proto proveďte kontrolu rozmetaného množství hnojiva.



Z důvodu malého rozmetaného množství hnojiva doporučujeme minimálně ztrojnásobit požadovanou délku kontrolní dráhy. Koefficient se přitom sníží na třetinu uváděné hodnoty (např. pro pracovní záběr 9 m: koeficient 40 : 3 = 13,3).

- Schneckenkorn **nesmíte** smísit s hnojivem nebo jinými látkami, aby bylo event. možné s rozmetadlem pracovat v jiné oblasti nastavení.



## 8.5.1 Kombinační matice

Typ **AMAZONE ZA-M**

	ZAM 1500 ProfiS	OM 18 – 24	OM 24 – 36	Nástavba	
				S 500	L1000
33	X	X		X	X
34	X		X	X	X



## 9. Čištění, údržba a opravy



Čištění, mazání nebo nastavení odstředivého rozmetadla nebo kardanového hřídele provádějte při vypnutém vývodovém hřídeli, vypnutém motoru a vyjmutých klíčcích ze zapalování.



Po odpojení vývodového hřídele může dojít k poranění způsobenému setrvačným dobíháním pohyblivých částí stroje! Vyčkejte do úplného zastavení všech rotujících částí, dříve než začnete provádět jakékoliv práce na stroji.



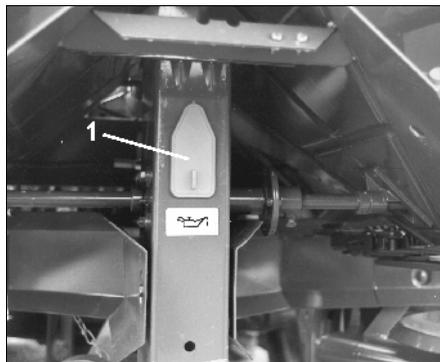
Vodítka hradítek promažte po každém použití stroje!

- Po použití stroj vyčistěte proudem vody (naolejované nářadí pouze na místech k tomu určených, která jsou vybavena odlučovačem oleje).
- Zvláštní pozornost při čištění věnujte rozváděcím otvorům a hradítkům.
- Suchý stroj nakonzervujte antikorozním prostředkem. (používejte pouze biologicky odbouratelné tuky).
- Stroj odstavte s **otevřenými** a promazanými hradítky.



Promažte závity kolíkových šroubů určených pro aretaci stavěcích pák i jejich podložky, aby byla zachována funkčnost spojů.

- Vyčistěte a promažte čehrač a hnací řetěz (Obr. 55/1).
- Kloubový hřídel založte při odstavení stroje do uchycovacích háků.
- Technický stav rozmetacích lopatek podstatnou měrou přispívá k rovnoměrnému rozvádění hnojiva na poli (vytváření pásů). Rozmetací lopatky jsou vyrobeny z oceli zvlášť odolné proti opotřebení a korozi). Přesto poukážeme na skutečnost, že se u rozmetacích lopatek jedná o opotřebitelné díly. Rozmetací lopatky vyměňujte tehdy, jakmile na nich zjistíte prolomení způsobené oděrem. Životnost rozmetacích lopatek je závislá na používaném druhu hnojiva, době používání stroje a rozmetaném množství hnojiva.
- Vstupní a úhlová převodovka jsou za normálních pracovních podmínek bezúdržbové jednotky. Převodovky se z výrobního podniku expedují s dostatečným množstvím převodového oleje. Doplnění oleje není zpravidla nutné. Vnější příznaky, např. čerstvé olejové fleky na místě pro odstavení stroje nebo na částech stroje a/nebo zvýšená hlučnost stroje dávají tušit, že z převodové skříně uniká kvůli netěsnosti olej. Zjistěte příčinu, odstraňte ji a olej doplňte.



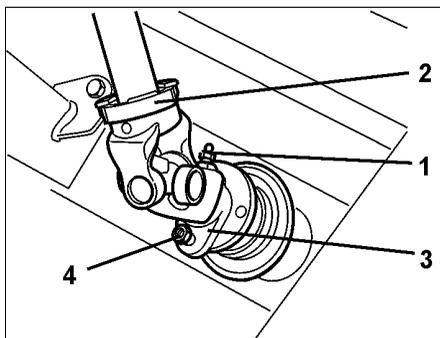
Obr. 55

### Plněné množství oleje:

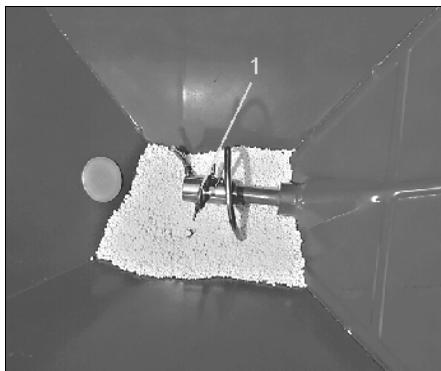
<b>Vstupní převodovka:</b>	<b>0,4 l SAE 90 převodový olej</b>
<b>Úhlová převodovka:</b>	<b>po 0,15 l SAE 90 převodový olej</b>

## 9.1 Střížná pojistka pro pohon kloubového hřídele a čechrače

- Volně dodané šrouby 8 x 30, DIN 931, 8.8 jsou **náhradní střížné šrouby** (Obr. 56/4) určené pro připevnění zasouvacího krytu vývodového hřídele na přírubě vstupního vývodového hřídele. Promazaný vývodový hřídel nasouvejte vždy na vstupní vývodový hřídel.
- Střížnou pojistku čechrače představuje závlačka spirály čechrače (Obr. 57/1)



Obr. 56



Obr. 57

## 9.2 Kontrola filtru hydraulického oleje

Pro ZA-M s komfortním vybavením:

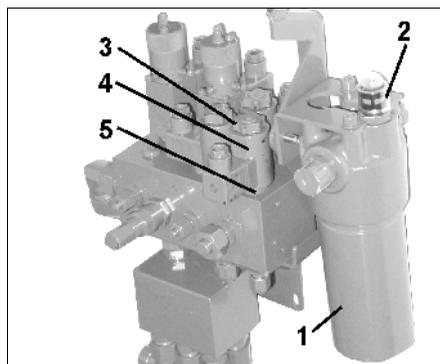
Během provozu lze na řídicím bloku kontrolovat funkci filtru hydraulického oleje (Obr. 58/1).

Indikace v kontrolním okénku (Obr. 58/2):

Zelená = filtr je funkční

Červená = výměna / vyčištění filtru

Při provádění demontáže filtru odšroubujte kryt filtru a filtr vyjměte ven.



Obr. 58

## 9.3 Čištění magnetických ventilů

Pro ZA-M s komfortním vybavením:

Při odstraňování nečistot z magnetických ventilů musíte tyto ventily profouknout nebo propláchnout olejem. Může to být nutné v případě, že usazeniny znemožní úplné otevření nebo zavírání hradítek.

- Odšroubujte magnetickou čepičku (Obr. 58/3)
- Vyjměte magnetickou cívku (Obr. 58/4)
- Vyšroubujte tyčinku ventilu (Obr. 58/5) se sedly a vyčistěte je stlačeným vzduchem nebo hydraulickým olejem.



## 9.4 Výměna rozmetacích lopatek a přestavitelných křidélek



Technický stav rozmetacích lopatek včetně přestavitelných křidélek značnou měrou přispívá k rovnoměrnému příčnému rozvádění hnojiva na poli (vytváření pásů).



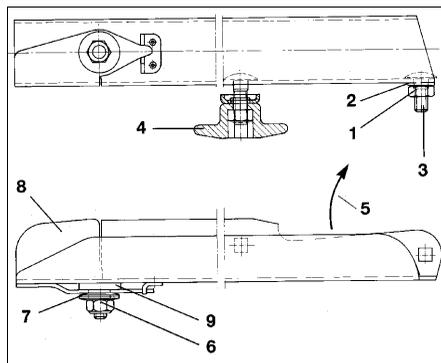
Rozmetací lopatky jsou vyrobeny z oceli zvláště odolné proti korozi. Přesto poukážeme na skutečnost, že se u rozmetacích lopatek a přestavitelných křidélek jedná o opotřebitelné díly.



Rozmetací lopatky popř. přestavitelná křídélka vyměňujte tehdy, jakmile na nich zjistíte prolomení způsobené oděrem.

## 9.4.1 Výměna rozmetacích lopatek

- Povolte samojistící matici (Obr. 59/1).
- Odstraňte podložku (Obr. 59/2) a plochý šroub s kulatou hlavou (Obr. 59/3).
- Povolte motýlovou matici (Obr. 59/4) a vyměňte rozmetací lopatku.
- Montáž rozmetacích lopatek se provádí v opačném pořadí pracovních operací.
- Samojistící matici (Obr. 59/1) dotáhněte tak, abyste rozmetací lopatkou mohli pohybovat rukou.



Obr. 59



**Dodržujte správnou montáž rozmetacích lopatek.**

**Otevřená strana rozmetací lopatky ve tvaru U ukazuje směr otáčení (Obr. 59/5).**



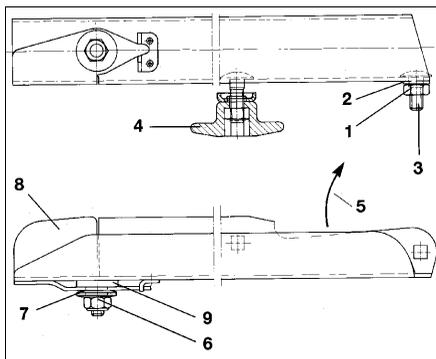
### 9.4.2 Výměna přestavitel. křídélek

- Povolte samojistící matici (mosaz CuZn) (Obr. 60/6) a odstraňte ji včetně taliřových pružin (Obr. 60/7).
- Vyměňte přestavitelná křídélka (Obr. 60/8).



**Dávejte pozor na plastovou podložku (Obr. 60/9) mezi rozmetací lopatkou a přestavitelným křídélkem.**

- Taliřové pružiny na sebe střídavě položte (nestohujte je na sebe).
- Samojistící matici (Obr. 60/6) dotáhněte na krouticí moment 6 - 7Nm, takže přestavitelné křídélko ještě můžete přetočit rukou, ale při práci se samo do horní polohy nepřetočí.



Obr. 60



## 9.5 Hydraulické hadice

Při uvádění stroje do provozu se musí provést odborná kontrola bezpečného stavu hydraulických hadic.

Nedostatky zjištěné při kontrole okamžitě odstraňte.

Uživatel stroje kontroluje dodržování pravidelných kontrol hydraulických hadic.

### Pravidelná kontrola:

- Poprvé při uvádění stroje do provozu.
- Poté minimálně 1x ročně.

### Kontrolní místa:

- Kontrola, zda nedošlo k poškození hadice (trhliny, proříznutí, oděr hadic).
- Kontrola zkřehnutí hadic.
- Kontrola deformace hadic (vytváření bublin, zalomení, sevření, oddělování vrstev).
- Kontrola netěsnosti.
- Kontrola odborné montáže hadic.
- Kontrola pevného usazení hadice v armatuře.
- Kontrola poškození a deformací připojovací armatury.
- Kontrola koroze mezi připojovací armaturou a hadicí.
- Dodržování přípustné doby používání hadic.

## 9.5.1 Výměna hadic

Hydraulické hadice vyměňujte nejpozději po uplynutí 6 let provozu hadic (včetně doby skladování hadic maximálně 2 roky).

## 9.5.2 Označení

Hydraulické hadice označte následujícím způsobem:

- Název výrobce
- Datum výroby
- Maximální přípustný dynamický provozní tlak

## 9.5.3 Pokyny pro montáž a demontáž

Hydraulické hadice instalujte na místech předepsaných výrobcem, tzn.:

- Zásadně dbejte na čistotu.
- Hydraulické hadice se instalují takovým způsobem, aby nedošlo k omezení jejich přirozené polohy a pohybu.
- Hadice nesmí být při provozu vystaveny působení tažných, torzních sil a stlačování.
- Nesnižujte přípustné poloměry ohybu.
- Neprovádějte přelakování hydraulických hadic.

## 9.6 Údržba profis Hydro

## 9.7 Kontrola horizontální polohy listových pružin a spojek

Listové pružiny (Obr. 61/1) a spojky (Obr. 61/2) se musí nacházet v horizontální poloze, protože by jinak došlo ke zkreslení výsledku měření.

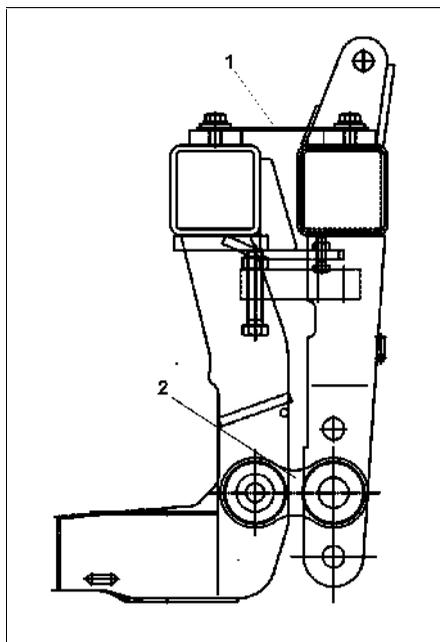
Od výrobce jsou listové pružiny a spojky instalované v horizontální poloze.

Po vydávkování ca. 10.000 kg hnojiva může dojít k usazení mikrometrického šroubu (Obr. 62/1) nebo k jeho zapracování do opěrného bloku (Obr. 62/2). Tím může dojít k posunutí listových pružin z horizontální polohy.

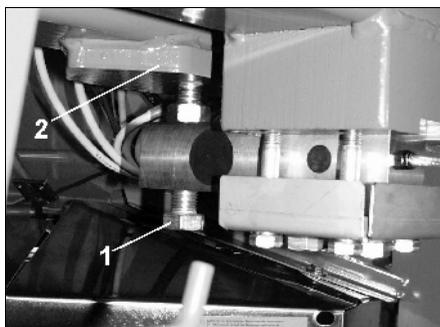
Je-li tomu tak, pak musíte dodatečně seřídít mikrometrický šroub, až se listové pružiny a spojky opět dostanou do horizontální polohy.



**Vyrovňování listových pružin a spojek provádějte pouze v případě prázdného rozmetadla!**



Obr. 61



Obr. 62

Mikrometrický šroub (Obr. 63/1) se nachází centrálně pod rámem rozmetadla v odvažovací buňce.

Přitom:

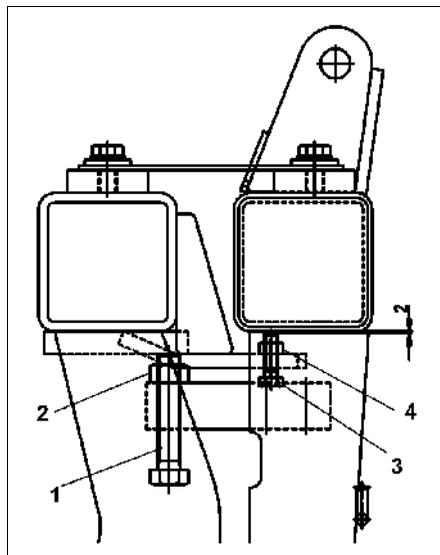
- povolte kontramatici (Obr. 63/2),
- seřídte mikrometrický šroub (Obr. 63/1),
- pevně dotáhněte kontramatici (Obr. 63/2).



Po seřízení mikrometrického šroubu odvažovací buňky se musí provést opětovná kalibrace rozmetadla. (Viz AMATRON\*).



Poté zohledněte informace v kap. 1.1.1.1!



Obr. 63

### 9.7.1.1 Nastavení vůle na omezovacích šroubech

Omezovací šrouby (Obr. 63/3) se musí nastavit s vůlí 2 mm – dle obrázku.

Nacházejí se vlevo a vpravo na rámu rozmetadla.

Přitom:

- povolte kontramatici (Obr. 63/4),
- seřídte omezovací šrouby (Obr. 63/3),
- pevně dotáhněte kontramatici (Obr. 63/4).

Seřizování se musí provádět v případě prázdného rozmetadla.



### 9.7.2 Vyvažování rozmetadla

Neobjeví-li se na počítači AMATRON<sup>+</sup> v případě prázdného rozmetadla hodnota naplnění 0 kg (+/- 5 kg), rozmetadlo se musí vyvážit (viz návod na obsluhu pro AMATRON<sup>+</sup>).

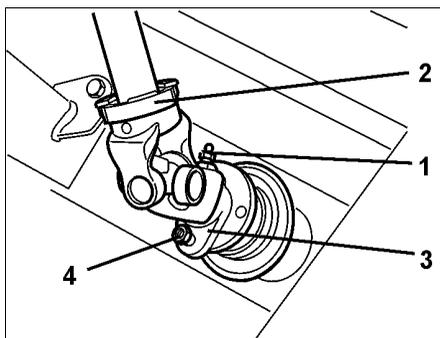
K tomu může dojít například po připojení zvláštního příslušenství.

### 9.7.3 Kalibrace rozmetadla

Nezobrazuje-li vyvážené rozmetadlo po naplnění hnojiva správnou hmotnost, rozmetadlo se musí znovu kalibrovat (viz návod na obsluhu pro AMATRON<sup>+</sup>).

## 9.8 Demontáž kloubového hřídele

- Povolte kuželovou maznici (Obr. 64/1) v připojovací vidlici kloubového hřídele (Obr. 64/2) – otvorem ve spodní straně ochranného trychtýře.
- Odstraňte střížný šroub (Obr. 64/4) mezi přírubou vidlice kardanového hřídele a přírubou převodového vstupního hřídele.
- Připojovací vidlici (Obr. 64/3) s plochou tyčí provlečte zezadu mezerou v zadní stěně ochranného trychtýře (na spodní straně trychtýře) převodového vstupního hřídele.



Obr. 64



**Při odpojování připojovací vidlice od převodového vstupního hřídele stále lehce otáčejte kardanovým hřídelem.**

## 10. Poruchy

### 10.1 Poruchy, příčiny a jejich odstraňování

Porucha	Příčina	Odstranění
Nerovnoměrné příčné rozvádění hnojiva	Přilepené hnojivo na rozmetacích kotoučích a rozmetacích lopatkách.	Vyčistěte rozmetací kotouče a rozmetací lopatky.
	Hradítka nejsou zcela otevřená.	
Příliš mnoho hnojiva ve stopě traktoru	<b>Nebyly</b> dosaženy předepsané otáčky rozmetacích kotoučů.	Zvyšte otáčky motoru traktoru.
	Rozmetací lopatky a vypouštěcí otvory jsou vadné nebo opotřebené.	Zkontrolujte rozmetací lopatky a vypouštěcí otvory. Vadné nebo opotřebené díly okamžitě vyměňte.
	Rozmetací vlastnosti Vašeho hnojiva se liší od vlastností hnojiva, které jsme testovali při sestavování rozmetacích tabulek.	Kontaktujte servis pro aplikaci hnojiv <b>AMAZONE</b> . ☎ 05405-501111 nebo 05405-501164  Pondělí až pátek 🕒 8.00 až 13.00 hod.
Příliš mnoho hnojiva v oblasti překrývání rozhozu jednotlivými rozmetacími kotouči.	Došlo k překročení předepsaných otáček rozmetacích kotoučů.	Snižte počet otáček motoru traktoru.
	Rozmetací vlastnosti Vašeho hnojiva se liší od vlastností hnojiva, které jsme testovali při sestavování rozmetacích tabulek.	Kontaktujte servis pro aplikaci hnojiv <b>AMAZONE</b> . ☎ 05405 - 501 - 111 nebo 501 - 164  Pondělí až pátek 🕒 8.00 až 13.00 hod



Porucha	Příčina	Odstranění
Nerovnoměrné vyprazdňování obou trychtýřovitých násypek při stejné poloze hradítek	Hnojivo vytváří můstky.	Odstraňte příčinu vytváření můstek.
	Působením přetížení došlo k odstřížení závlačky v čechrači.	Vyměňte závlačku.
	Různé základní nastavení hradítek	Zkontrolujte základní nastavení hradítek.

## 10.2 Poruchy, příčiny a jejich odstraňování – pouze ZA-M Comfort

Porucha	Příčina	Odstranění
Hydraulické válce se neotevírají a nezavírají	Přívod oleje na traktor není připojený.	Zapněte přívod oleje na traktor.
	Přívod elektrického proudu k blokům s ventily je přerušovaný.	Zkontrolujte vedení, zástrčky a kontakty.
	Olejevý filtr je znečištěný.	Vyměňte / vyčistěte olejevý filtr. (viz kap. 9.2).
	Magnetický ventil je znečištěný.	Propláchněte magnetický ventil. (viz kap. 9.3).
U traktorů se systémem konstantního průtoku (zubový hydrogenerátor) se hydraulický olej příliš zahřívá	Systémový seřizovací šroub na bloku řídicích ventilů není vyšroubovaný až po doraz (seřízení z výrobního závodu).	Systémový seřizovací šroub na bloku řídicích ventilů vyšroubujte až po doraz (viz také kap.5.3.1.1).
	Vadné zástrčky	Zkontrolujte event. opravte popř. vyměňte zástrčky.
	Vadná řídicí jednotka traktoru	Zkontrolujte event. opravte popř. vyměňte řídicí jednotku traktoru.
U traktorů s konstantním průtokem (částečně starší traktory John Deere) se hydraulický olej příliš zahřívá	Systémový seřizovací šroub na bloku řídicích ventilů není zašroubovaný až po doraz (na rozdíl od seřízení z výrobního závodu).	Systémový seřizovací šroub na bloku řídicích ventilů zašroubujte až po doraz (viz kap.5.3.1.1).



Porucha	Příčina	Odstranění
U traktorů se systémem konstantního průtoku (částečně starší traktory John Deere) se hydraulický olej příliš zahřívá	Vadné zástrčky	Zkontrolujte event. opravte popř. vyměňte zástrčky.
	Vadná řídicí jednotka traktoru	Zkontrolujte event. opravte popř. vyměňte řídicí jednotku traktoru.
U traktoru se systémem Load-Sensing a odebíráním oleje přes řídicí jednotku traktoru se hydraulický olej příliš zahřívá	Systémový seřizovací šroub na bloku řídicích ventilů není vyšroubovaný až po doraz (seřízení z výrobního závodu).	Systémový seřizovací šroub na bloku řídicích ventilů vyšroubujte až po doraz (viz také kap.5.3.1.1).
	Množství oleje na řídicí jednotce traktoru není sníženo dostatečným způsobem.	Snižte množství oleje na řídicí jednotce traktoru.
	Vadné zástrčky	Zkontrolujte event. opravte popř. vyměňte zástrčky.
	Vadná řídicí jednotka traktoru	Zkontrolujte event. opravte popř. vyměňte řídicí jednotku traktoru.
U traktoru se systémem Load-Sensing a přímým odběrem oleje a řídicím vedením se hydraulický olej příliš zahřívá	Systémový seřizovací šroub na bloku řídicích ventilů není zašroubovaný až po doraz (na rozdíl od seřízení z výrobního závodu).	Systémový seřizovací šroub na bloku řídicích ventilů zašroubujte až po doraz (viz kap. 5.3.1.1).
	Vadné zástrčky	Zkontrolujte event. opravte popř. vyměňte zástrčky.

### 10.3 Poruchy servomotorů

Vzniknou-li poruchy na elektrických servomotorech, které nelze odstranit okamžitě, můžete přesto pracovat dál (viz návod na obsluhu palubního počítače AMATRON<sup>™</sup>).



## 11. Nadstandardní vybavení

Montáž **vpravo** – speciální případ, č. obj.912725

### 11.1 Rozmetací kotouče "Omnia-Set"

#### 11.2.2 Rozmetací kotouč pro hraniční rozmetání "Tele-Set" TS 10-14

#### 11.1.1 Pár rozmetacích kotoučů "Omnia-Set" OM 18-24

Pro pracovní záběry popř. vzdálenosti kolejových řádků od 18 do 24 m. č. obj. 927777

Pro vzdálenosti od 10 - 14 m od hranice pole (měřeno od středu traktoru), možnost seřízení pro různé systémy kolejových řádků a různé druhy hnojiva.

Montáž **vlevo** – normální případ, č. obj. 912732

#### 11.1.2 Pár rozmetacích kotoučů "Omnia-Set" OM 24-36

Sériově s povrchem rozmetacích lopatek opatřeným tvrdokovem (HP), čímž se zvyšuje jejich životnost.

Montáž **vpravo** – speciální případ, č. obj. 912739

Pro pracovní záběry popř. vzdálenosti kolejových řádků od 24 do 36 m. č. obj. 927778

#### 11.2.3 Rozmetací kotouč pro hraniční rozmetání "Tele-Set" TS 15-18

Pro vzdálenosti od 15 - 18 m od hranice pole (měřeno od středu traktoru), možnost seřízení pro různé systémy kolejových řádků a různé druhy hnojiva.

### 11.2 Rozmetací kotouče pro hraniční rozmetání "Tele-Set"

Montáž **vlevo** – normální případ, č. obj. 912744

#### 11.2.1 Rozmetací kotouč pro hraniční rozmetání "Tele-Set" TS 5-9

Pro vzdálenosti od 5 - 9 m od hranice pole (měřeno od středu traktoru), možnost seřízení pro různé systémy kolejových řádků a různé druhy hnojiva.

Montáž **vpravo** – speciální případ, č. obj. 912749

Montáž **vlevo** – normální případ, č. obj. 912717

### 11.3 Hraniční rozmetání, vlevo - Limiter M

Pro hraniční rozmetání a okrajové rozmetání, pokud první kolejový řádek zakládáte v polovině pracovního záběru rozmetadla.

Hydraulické dálkové ovládání, bez vystupování z traktoru popř. bez nutnosti zastavení.

Č. obj.: 921 290

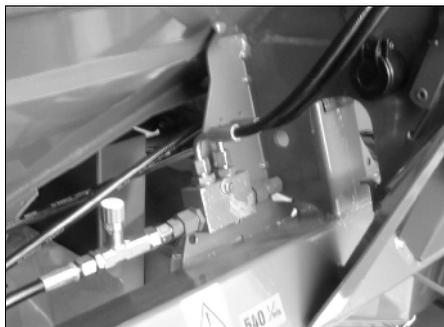


Obr. 65

#### 11.3.1 Blokovací jednotka pro Limiter M

Pro komfortní ovládání zařízení Limiter, proti neúmyslnému spuštění clony pro hraniční rozmetání v případě netěsných ventilů traktoru (samostatný dvojitý hydraulický ventil je nutný).

Č. obj.: 921 793



Obr. 66

### 11.4 Clona pro hraniční rozmetání, jednostr.

Pro hraniční rozmetání, pokud je první kolejový řádek založen 1,5 až 2,0 m od okraje pole.

**vlevo** – pro levostranné hraniční rozmetání.

Č. obj.: 173 3010



Obr. 67



## 11.5 Otočný trubkový ochranný rám

Nutný jako ochranné zařízení při používání rozmetacích kotoučů OM 24-36 (slouží jako nárazová clona, jako prevence proti úrazu při rotujících rozmetacích kotoučích, otočný pro pohodlnou výměnu rozmetacích kotoučů).

Č. obj.: 921 777



Obr. 68

## 11.6 Zařízení pro přepravu a odstavení stroje

Snímatelné zařízení pro přepravu a odstavení stroje (Obr. 69) umožňuje jednoduché připojení k tříbodové hydraulice traktoru a snadnou manipulaci s rozmetadlem na dvoře a uvnitř budov.

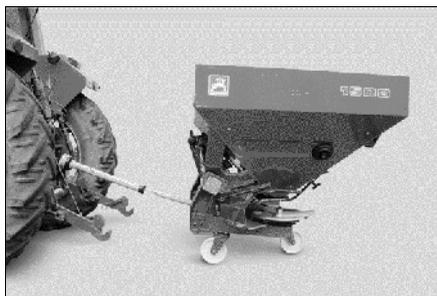
Č. obj.: 914 193



Rozmetadlo odstavujte nebo s ním manipulujte pouze v případě prázdného zásobníku (Nebezpečí překlopení).



Při přímém plnění pomocí sklopky kolečka odmontujte.



Obr. 69

## 11.7 Nástavby zásobníku

Rozmetadlo ZA-M 1500 *profiS* lze v závislosti na provedení vybavit úzkou nástavbou zásobníku s kapacitou 500l (S500) (Obr. 70/1), nebo širokou nástavbou zásobníku s kapacitou 1000 l (L 1000). (Obr. 70/2). Nástavba zásobníku **L1000** vykazuje horní šířku zásobníku **2,90 m** a umožňuje rychlé a pohodlné plnění, např. pomocí široké průmyslové nakládací lžice. Nástavba zásobníku **S500** má **plnicí výšku stejnou jako příslušný základní zásobník**.



Obr. 70

Dále lze nástavby dle kap. 1.6 (Technické údaje) různým způsobem kombinovat, takže lze dosáhnout objemu zásobníku až 3000.

### 11.7.1 Nástavba zásobníku S 500

Č. obj.: 922 782

### 11.7.2 Nástavba zásobníku L 1000

Č. obj.: 922 786



V případě zvýšení objemu zásobníku u rozmetadla ZA-M 1500 na 3000 l použijte vyztužení horního závěsu (č. obj.: 922 908).

### 11.7.3 Vyztužení horního závěsu

Č. obj.: 922 908.



## 11.8 Krycí posuvná plachta

Krycí posuvná plachta zabezpečí zakrytí zásobníku hnojiva, a tak i za vlhka zůstává hnojivo v zásobníku v suchém stavu. Při plnění zásobníku plachtu jednoduše odklopte směrem vpřed.



Obr. 71

### 11.8.1 Krycí posuvná plachta S

Pro ZA-M 1500 *profiS* a nástavbu zásobníku S 500.

Č. obj.: 927784

### 11.8.2 Krycí posuvná plachta L

Pro ZA-M 1500 *profiS* s nástavbou zásobníku L 1000.

Č. obj.: 927785

## 11.9 Osvětlení pro nesené nářadí **AMAZONE**

Osvětlení lze instalovat dodatečně a nastavit na různé šířky nářadí (do 3 m).

### 11.9.1 Osvětlení „vzadu “

Osvětlení „vzadu“ (Obr. 72) se šroubuje na třmenové uchycení zadní strany zásobníku. Skládá se z: kombinace světel vpravo a vlevo; parkovacích výstražných tabulí dle DIN 11030; držáku štítku čísla a přípojovacího kabelu.

Č. obj.: 916 253



Obr. 72

### 11.9.2 Osvětlení „vepředu“

Osvětlení „vepředu“ je nutné pro všechny typy rozmetadel s nástavbou zásobníku L 1000 a připevňuje se na osvětlení „vzadu“. Skládá se z: parkovacích výstražných tabulí dle DIN 11030 s obrysovým světlem vpravo a vlevo a z přípojovacího kabelu.

Č. obj.: 917 649

## 11.10 Dvojecestná jednotka

Dvojecestná jednotka je nutná při hydraulickém ovládní jednotlivých hradítek u traktorů s pouze **jednou** jednočinnou hydraulickou přípojkou.

Č. obj.: 145 6000

Obr. 74 → ventily uzavřené

Obr. 75 → ventily otevřené

**Půlstranné rozmetání s dvojecestnou jednotkou:**

Při půlstranném rozmetání nebo při hnojení polních ploch musíte za účelem nezávislého zavírání nebo otevírání hradítek provádět následující úkony:

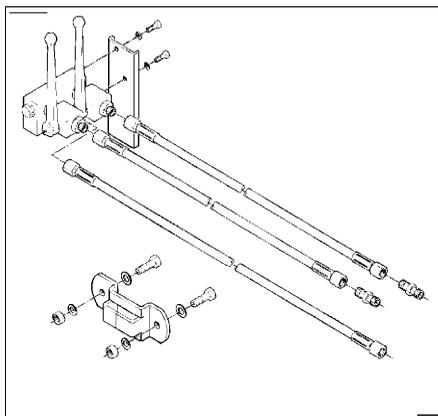
**a) Jednostranné otevření pravého hradítka, např. při levostranném okrajovém rozmetání s clonou pro hraniční rozmetání:**

- Obě hradítka uzavřete.
- Uzavřete ventil pro hydraulický válec levé násypky.

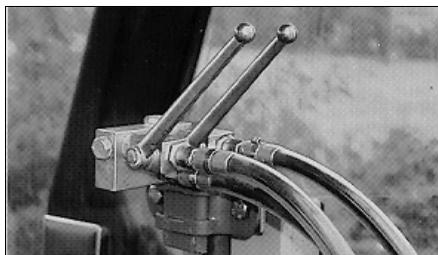
Při ovládní řídicího ventilu se nyní otevře popř. zavře pouze pravé hradítka, levé hradítka zůstane uzavřené.

**b) Jednostranné uzavření pravého hradítka při rozmetání:**

- Obě hradítka otevřete.
- Uzavřete ventil pro hydraulický válec levé násypky.
- Řídicí ventil nastavte na „zvedání“ a tím zavřete pravé hradítka.



Obr. 73



Obr. 74



Obr. 75

**c) Změna z jednostranného na oboustranné rozmetání, např. připojení levého hradítka:**

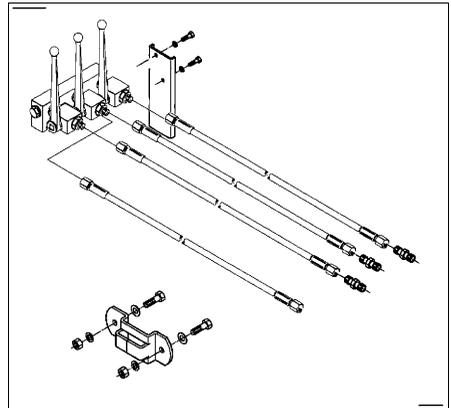
- Právě hradítko je otevřené (levé hradítko přes ventil uzavřené).
- Otevřete ventil pro hydraulický válec levé násypky.

Řídicí ventil na „spouštění“ a tím obě hradítka otevřete.

## 11.11 Třícestná jednotka

Třícestná jednotka je nutná pro hydraulické ovládání jednotlivých hradítek a používání omezovače Limiter M u traktorů s pouze jedním jednočinným hydraulickým připojem.

Č. obj.: 922 320



Obr. 76

## 11.12 Mobilní kontrolní jednotka pro kontrolu pracovního záběru

Viz kap. 7.4.2

Č. obj.:125 900

### 11.13 Kloubový hřídel s třecí spojkou

V případě častého odstřížení střížného šroubu mezi přírubou připojovací vidlice a převodovou vstupní hřídelí a u traktorů s tvrdě pracující spojkou vývodového hřídele doporučujeme kloubový hřídel Walterscheid s třecí spojkou (Obr. 77).

Č. obj.: EJ 281

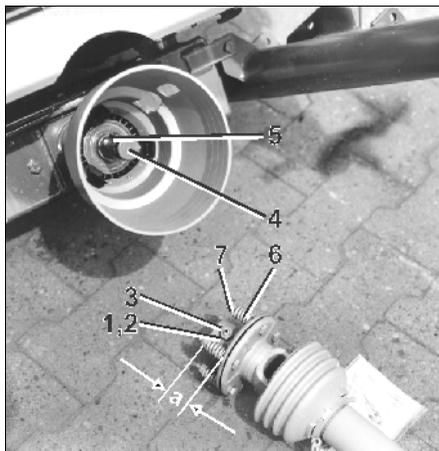
#### Montáž:

- Demontáž sériového kloubového hřídele (viz kap.5.3.2).
- Povolení a stažení namontovaného ochranného trychtýře z krčku převodovky.
- Zvednutí pojistného kolíčku.
- Přetočení a stažení ochranného trychtýře.



**Ochranný trychtýř vyměňte za delší ochranný trychtýř dodaný v zásilce (ochrana před úrazem)!**

- Demontáž příruby vidlice od převodové vstupní hřídele.
- Vyčištění převodové vstupní hřídele.
- Povolte kontramatici (Obr. 77/1) v připojovací vidlici třecí spojky (až závitový šroub již nepřevyšuje kontramatici), vyšroubujte závitový šroub s vnitřním šestihranem (Obr. 77/2) a zkontrolujte, zda lze připojovací vidlici lehce nasunout na převodový hřídel.
- Připojovací vidlici z převodové vstupní hřídele opět stáhněte.



Obr. 77

- Ochranný trychtýř nasuňte na krček převodovky a otočením jej zajistěte.
- Připojovací vidlici (Obr. 77/3) opatřenou tukem a nasuňte až po doraz na převodovou vstupní hřídel (Obr. 77/4).



**Dbejte na kompletní překrytí lícovacích per (Obr. 77/5)!**

- Speciální kardanové hřídele zajistěte kvůli axiálnímu posuvu. Závitový šroub pevně dotáhněte pomocí imbusového klíče a zajistěte jej maticí (Obr. 77/1).



**Před prvním použitím a po delším odstavení třecí spojku „uvolněte“.**

## Demontáž

- V připojovací vidlici uvolněte kontramaticí (Obr. 77/1) od třecí spojky. Závitový šroub (Obr. 77/2) vyšroubujte.
- Připojovací vidlici s plochou tyčí provlečte zezadu mezerou v zadní stěně ochranného trychtýře (na spodní straně trychtýře) převodového vstupního hřídele.

## Funkce a údržba třecí spojky

Krátkodobě vzniknuvší špičky krouticího momentu od **ca. 400 Nm**, tak jak mohou vzniknout např. při zapojení vývodového hřídele, zachytí třecí spojka. Třecí spojka zamezí poškození kardanového hřídele a převodových prvků. Proto musí být funkce třecí spojky neustále v pořádku. Zapečení třecího obložení zabraňuje sepnutí třecí spojky.

Z tohoto důvodu **třecí spojku po delších prodlevách a před prvním použitím následujícím způsobem „uvolněte“:**

1. Třecí spojku demontujte z převodové vstupní hřídele.
2. Povolněním matic (Obr. 77/7) uvolněte pružiny (Obr. 77/6).
3. Spojku protočte rukou. Tím se uvolní zapečená místa vzniknuvší působením rzi nebo vlhkosti mezi třecími plochami.
4. Matice dotáhněte natolik, až budou tlakové pružiny vykazovat uváděnou montážní délku **a = 26,5 mm**.
5. Třecí spojku nasuňte na převodovou vstupní hřídel a zajistěte ji. Třecí spojka je nyní opět funkční.

Vysoká vlhkost vzduchu, značné znečištění nebo čištění stroje vysokotlakým čisticím zařízením zvyšují nebezpečí zapečení třecího obložení.



### **11.14 Kloubový hřídel W 100E-810**

(sériový kloubový hřídel)

Č. obj.: EJ 280

### **11.15 Kloubový hřídel W TS 100 E-810**

Telespace teleskopický.

Č. obj.: EJ 296

### **11.16 Zachycovač nečistot z pryže**

Pokud zadní kola traktoru při hnojení odhazují do oblasti rotujících rozmetacích kotoučů hlínu, měli byste na přední stranu rozmetadla instalovat zachycovače nečistot.

Č. obj.: 918 844









# **AMAZONEN WERKE**

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

Postbox 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tel.: ++49 (0) 54 05 50 1-0  
Telefax: ++49 (0) 54 05 50 11 47  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
http:// [www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Odštěpné závody: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach  
Filiálky v Anglii a ve Francii

Závody na výrobu rozmetadel minerálního hnojiva, postřikovačů, secích strojů, strojů na  
obdělávání půdy, víceúčelových skladovacích hal a komunální techniky

---