

Návod na používanie

AMAZONE

ZA-M

ZA-M Special

Rozmetadlo hnojiva



MG3329
BAG0038.8 10.13
Printed in Germany

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

sk



ES DARF NICHT

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikačné údaje

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

Identifikačné číslo stroja:
(desaťmiestne)

Typ: ZA-M

Rok výroby:

Základná hmotnosť (v kg):

Celková prípustná hmotnosť
(v kg):

Maximálny užitočný náklad (v kg):

Adresa výrobcu

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

Objednávanie náhradných dielov

Zoznamy náhradných dielov nájdete voľne prístupné na portáli náhradných dielov na adrese www.amazone.de.

Objednávky, prosím, smerujte na vášho odborného predajcu AMAZONE.

Formality návodu na používanie

Číslo dokumentu: MG3329

Dátum zostavenia: 10.13

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2013

Všetky práva vyhradené.

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

Predhovor

Predhovor

Vážený zákazník,

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

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

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

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

V prípade eventuálnych otázok alebo problémov si prosím prečítajte informácie v tomto návode na obsluhu alebo kontaktujte vášho servisného partnera na mieste.

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

Názor používateľa

Vážená čitateľka, vážený čitateľ,

naše návody na používanie pravidelne aktualizujeme. Vaše návrhy na zlepšenie nám pomáhajú pri zostavovaní čoraz užívateľsky prívetivejších návodov na používanie. Vaše návrhy a pripomienky nám prosím zasielajte faxom.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Pokyny pre používateľa.....	8
1.1	Účel dokumentu	8
1.2	Údaje o smere v návode na používanie	8
1.3	Použité vyobrazenia.....	8
2	Všeobecné bezpečnostné pokyny.....	9
2.1	Povinnosti a záruka.....	9
2.2	Bezpečnostné symboly	11
2.3	Organizačné opatrenia.....	12
2.4	Bezpečnostné a ochranné zariadenia	12
2.5	Neformálne bezpečnostné opatrenia.....	12
2.6	Kvalifikácia osôb	13
2.7	Bezpečnostné predpisy pri normálnej prevádzke	14
2.8	Riziká v dôsledku zostatkovej energie	14
2.9	Údržba a opravy, odstraňovanie porúch.....	14
2.10	Konštrukčné zmeny	14
2.10.1	Náhradné a opotrebované diely a pomocné látky	15
2.11	Čistenie a likvidácia	15
2.12	Pracovisko obsluhujúceho	15
2.13	Varovné piktogramy a ostatné označenia na stroji	16
2.13.1	Umiestnenie varovných piktogramov a ostatných označení.....	17
2.14	Riziká pri nedodržaní bezpečnostných pokynov.....	23
2.15	Bezpečná práca	23
2.16	Bezpečnostné pokyny pre obsluhujúceho	24
2.16.1	Všeobecné bezpečnostné predpisy a pokyny pre prevenciu úrazov.....	24
2.16.2	Hydraulická sústava.....	27
2.16.3	Elektrická sústava	28
2.16.4	Používanie vývodového hriadeľa.....	28
2.16.5	Prevádzka rozmetadla hnojív.....	30
2.16.6	Čistenie, údržba a opravy	30
3	Nakladanie a vykladanie.....	31
4	Opis výrobku	32
4.1	Prehľad – konštrukčné celky.....	32
4.2	Bezpečnostné a ochranné zariadenia	33
4.3	Rozvodné potrubia medzi traktorom a strojom	34
4.4	Dopravno-technické vybavenie.....	34
4.5	Používanie v súlade s určeným účelom	35
4.6	Nebezpečná oblasť a nebezpečné miesta	35
4.7	Typový štítok a označenie CE	36
4.8	Technické údaje	37
4.9	Požadovaná výbava traktora	38
4.10	Údaje o emisiách hlukosti	38
5	Konštrukcia a funkcia.....	39
5.1	Funkcia.....	39
5.2	Ochranné a funkčné mreže v zásobníku (Ochranné zariadenie)	40
5.3	Rozmetávacie kotúče.....	41
5.4	Miešadlo.....	41
5.5	Uzavierací a dávkovací posúvač	42
5.6	Rozmetávanie pri medziach, okrajoch a priekopách	43
5.6.1	Hraničné rozmetávanie na polovičnej pracovnej šírke	43

5.6.2	Hraničné rozmetávanie na hranici poľa	44
5.6.3	Hraničné rozmetávanie z cesty, zabránenie rozmetávaniu v stope	44
5.7	Kĺbový hriadeľ	45
5.7.1	Pripojenie kĺbového hriadeľa	48
5.7.2	Odpojenie kĺbového hriadeľa	49
5.7.3	Kĺbový hriadeľ s trecou spojkou (voliteľný doplnok)	49
5.8	Prípojky hydrauliky	51
5.8.1	Pripojenie hydraulických hadíc	52
5.8.2	Odpojenie hydraulických hadíc	53
5.9	Ovládač elektrohydraulických predvolieb Hyclick	53
5.10	Rámy trojbodovej nadstavby	54
5.11	Ovládací terminál AMATRON 3 / palubný počítač AMADOS ⁺ (voliteľne)	55
5.12	Zariadenie na transport a odstavenie (odnímateľný, voliteľný doplnok)	56
5.13	Krycia odklopná plachta (voliteľný doplnok)	57
5.14	Nadstavce zásobníka (voliteľný doplnok)	57
5.15	Dvojcestná jednotka (voliteľný doplnok)	58
5.16	Trojcestná jednotka (voliteľný doplnok)	59
6	Uvedenie do prevádzky	61
6.1	Kontrola vhodnosti traktora	62
6.1.1	Výpočet skutočných hodnôt celkovej hmotnosti traktora, zaťaženia náprav traktora a nosnosti pneumatík, ako aj potrebného minimálneho vyvažovacieho závažia	62
6.2	Montáž kĺbového hriadeľa	66
6.3	Prispôsobenie dĺžky kĺbového hriadeľa traktora	67
6.4	Zaistenie traktora / stroja proti neúmyselnému naštartovaniu a uvedeniu do pohybu	69
6.5	Nastavenie regulačnej skrutky systému na bloku regulačných ventilov	70
7	Pripojenie a odpojenie stroja	71
7.1	Pripojenie stroja	72
7.2	Odpojenie stroja	74
8	Nastavenia	76
8.1	Nastavenie výšky nadstavby	78
8.2	Nastavenie druhu hnojiva pri normálnom / neskorom hnojení	79
8.3	Nastavenie rozmetávaného množstva	81
8.3.1	Nastavenie polohy posúvača pomocou nastavovacej páky	81
8.3.2	Odčítanie polohy posúvača z tabuľky rozmetávania	82
8.4	Kontrola rozmetávaného množstva	83
8.4.1	Prípravy pred kontrolou rozmetávaného množstva	84
8.4.2	Kontrola rozmetávaného množstva prejdением odmeranej trasy	85
8.4.3	Kontrola rozmetávaného množstva na mieste	87
8.5	Zisťovanie polohy posúvača pomocou výpočtového kotúča	88
8.6	Zisťovanie polohy posúvača pomocou zarovnávacieho zariadenia (voliteľný doplnok)	90
8.7	Nastavenie pracovnej šírky	92
8.7.1	Výmena rozmetávacích kotúčov	93
8.7.2	Nastavenie polohy rozmetávacích lopatiek	94
8.7.3	Kontrola pracovnej šírky pomocou mobilného kontrolného zariadenia (voliteľný doplnok) ..	96
8.8	Rozmetávanie pri medziach, okrajoch a priekopách	97
8.8.1	Obmedzené rozmetávanie a rozmetávanie pri okraji s obmedzovacou clonou	
	Limitér M	98
8.8.2	Obmedzené rozmetávanie a rozmetávanie pri okraji pomocou rozmetávacieho kotúča	
	Tele-Set s obmedzením	100
8.8.3	Výnimočné prípady pri obmedzenom rozmetávaní (stred uličky nezodpovedá polovici pracovnej šírky od okraja poľa)	102
8.8.4	Poznámky k rozmetávacím kotúčom OM 10-12 a OM 10-16	103
9	Preprava	104

10	Používanie stroja	106
10.1	Plnenie odstredivého rozmetadla	108
10.2	Rozmetávanie	109
10.2.1	Odporúčania pre prácu v predpolí	112
10.3	Vypustenie zvyšku postrekovej kvapaliny.....	113
10.4	Pokyny na rozmetávanie moluskocidov (napr. Mesurolu)	114
11	Poruchy	115
11.1	Odstraňovanie porúch na miešadle	115
11.2	Poruchy elektroniky.....	115
11.3	Poruchy, ich príčiny a odstraňovanie	116
11.4	Poruchy, ich príčiny a odstraňovanie pri použití komfortnej výbavy	117
12	Čistenie, údržba a opravy	118
12.1	Čistenie	119
12.2	Predpisy na mazanie	120
12.2.1	Mazanie kĺbového hriadeľa.....	120
12.3	Plán údržby - prehľad.....	121
12.4	Strážné poistky pohonu kĺbového hriadeľa a hriadeľa miešadla	122
12.5	Uvoľnenie trecej spojky.....	123
12.6	Vstupný a uhlový prevod.....	123
12.7	Výmena rozmetávacích lopatiek a otočných krídel.....	123
12.7.1	Výmena rozmetávacích lopatiek	124
12.7.2	Výmena otočných krídel.....	125
12.8	Hydraulická sústava.....	126
12.8.1	Označenie hydraulických hadicových potrubí.....	127
12.8.2	Intervaly údržby	128
12.8.3	Kritériá prehliadok hydraulických hadicových potrubí.....	128
12.8.4	Montáž a demontáž hydraulických hadicových potrubí	129
12.8.5	Kontrola filtra hydraulického oleja	129
12.8.6	Čistenie magnetických ventilov.....	130
12.9	Kontrola základného nastavenia posúvačov	131
12.10	Demontáž kĺbového hriadeľa	132
12.11	Elektrická osvetľovacia sústava.....	132
12.12	Čapy horného a dolného závesu	132
12.13	Plán hydrauliky.....	133
12.14	Uťahovacie momenty skrutiek	134

1 Pokyny pre používateľa

Táto kapitola poskytuje informácie o zaobchádzaní s návodom na používanie.

1.1 Účel dokumentu

Tento návod na používanie

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

1.2 Údaje o smere v návode na používanie

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

1.3 Použité vyobrazenia

Pracovné pokyny a reakcie

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

Príklad:

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

Číselné poradie

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

Príklad:

- Bod 1
- Bod 2

Čísla pozícií vo vyobrazeniach

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

Príklad (obr. 3/6)

- Obr. 3
- Pozícia 6

2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Táto kapitola obsahuje dôležité pokyny na bezpečné používanie stroja.

2.1 Povinnosti a záruka

Dodržiavajte pokyny v návode na používanie

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

Povinnosti prevádzkovateľa

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

- sú oboznámené so základnými predpismi o pracovnej bezpečnosti a o prevencii úrazov.
- sú poučené o práci na/so strojom.
- si prečítali a porozumeli tomuto návodu na obsluhu.

Prevádzkovateľ sa zaväzuje

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

Nezodpovedané otázky adresujte prosím výrobcovi.

Povinnosti obsluhy

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

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

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

Riziká pri zaobchádzaní so strojom

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

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

Stroj používajte iba

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

Všetky poruchy, ktoré môžu ohroziť bezpečnosť, neodkladne odstráňte.

Záruka a ručenie

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

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

2.2 Bezpečnostné symboly

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



NEBEZPEČENSTVO

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

Pri nedodržaní týchto pokynov hrozí bezprostredné usmrtenie alebo ťažké poranenie.



VAROVANIE

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

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



POZOR

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



DÔLEŽITÉ

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

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



UPOZORNENIE

označuje tipy na používanie a užitočné informácie.

Tieto pokyny vám pomôžu pri optimálnom využívaní vášho stroja.

2.3 Organizačné opatrenia

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

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



Návod na obsluhu

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

Existujúce bezpečnostné zariadenia pravidelne kontrolujte!

2.4 Bezpečnostné a ochranné zariadenia

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

Chybné bezpečnostné zariadenia

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

2.5 Neformálne bezpečnostné opatrenia

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

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

2.6 Kvalifikácia osôb

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

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

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

Vysvetlivky:

X..dovolené

--..nedovolené

¹⁾ Osoba, ktorá môže prijať špecifickú úlohu a smie ju vykonať pre príslušne kvalifikovanú firmu.

²⁾ Za poučenú osobu sa považuje osoba, ktorá bola poučená, prípadne zaškolená o zverených úlohách a o možných rizikách pri neodbornom postupe, ako aj o nevyhnutných ochranných zariadeniach a ochranných opatreniach.

³⁾ Osoby so špecializovaným vzdelaním sú vyučení odborníci (špecialisti). Tieto osoby môžu na základe svojho odborného vzdelania a znalostí príslušných predpisov posúdiť im zverenú úlohu a možné riziká.

Poznámka:

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



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

2.7 Bezpečnostné predpisy pri normálnej prevádzke

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

Stroj minimálne raz za deň skontrolujte na zvonka viditeľné poškodenie a funkčnosť bezpečnostných a ochranných zariadení.

2.8 Riziká v dôsledku zostatkovej energie

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

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

2.9 Údržba a opravy, odstraňovanie porúch

Predpísané nastavovania, údržbu a prehliadky vykonávajte v stanovenej lehote.

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

Väčšie konštrukčné celky pri výmene dôsledne upevnite na zdvíhacích zariadeniach.

Uvoľnené skrutkové spoje skontrolujte na pevné upevnenie. Po skončení údržby skontrolujte funkciu bezpečnostných a ochranných zariadení.

2.10 Konštrukčné zmeny

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

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

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



VAROVANIE

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

Zásadne je zakázané

- vŕtanie na ráme alebo podvozku.
- zväčšovanie existujúcich otvorov na ráme alebo podvozku.
- zváranie na nosných častiach.

2.10.1 Náhradné a opotrebované diely a pomocné látky

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

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

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

2.11 Čistenie a likvidácia

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

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

2.12 Pracovisko obsluhujúceho

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

2.13 Varovné piktogramy a ostatné označenia na stroji



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

Varovné piktogramy - štruktúra

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

Varovný piktogram pozostáva z 2 polí:



Pole 1

obsahuje vyobrazenie nebezpečenstva v bezpečnostnom symbole tvaru trojuholníka.

Pole 2

obsahuje vyobrazenie spôsobu predchádzania nebezpečenstva.

Varovné piktogramy - vysvetlenie

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

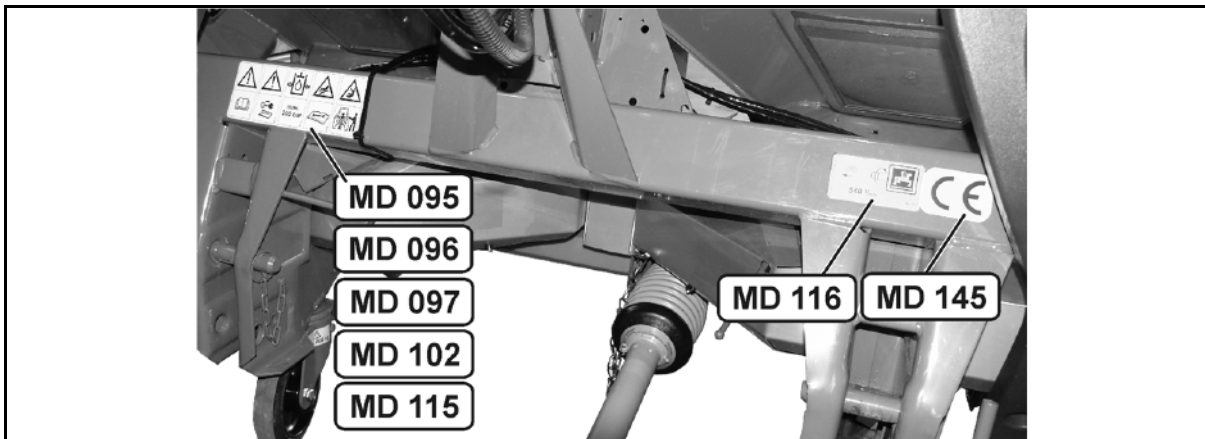
1. Opis nebezpečenstva.
Príklad: riziko porezania alebo amputácie prstov a ruky pohybujúcimi sa pracovnými prvkami!
2. Následky pri zanedbaní pokynu(-ov) na predchádzanie nebezpečenstva.
Príklad: Tieto nebezpečenstvá môžu spôsobiť ťažké poranenia so stratou prstov alebo ruky.
3. Pokyn(-ny) na predchádzanie nebezpečenstva.
Príklad: Nikdy nesiahajte na nebezpečné miesto, kým traktor s pripojeným vývodovým (kĺbovým) hriadeľom / hydraulickou sústavou beží.

Pohyblivých pracovných prvkov sa dotýkajte až po ich úplnom zastavení.

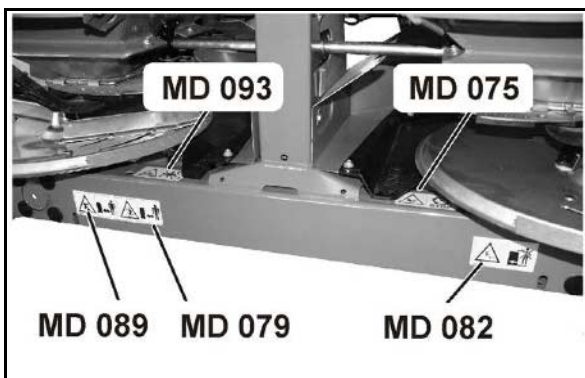
2.13.1 Umiestnenie varovných piktogramov a ostatných označení

Piktogram

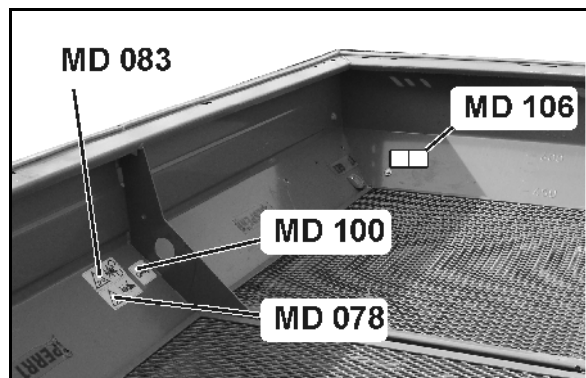
Nasledujúce vyobrazenia znázorňujú usporiadanie varovných piktogramov na stroji.



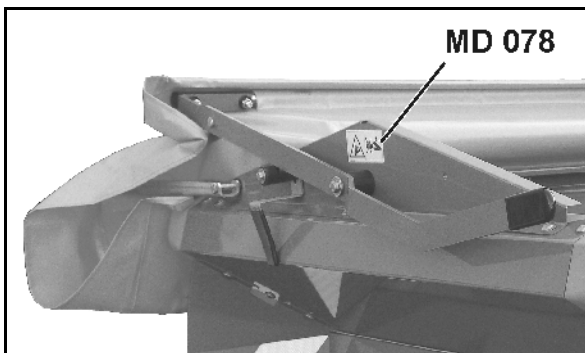
Obr. 1



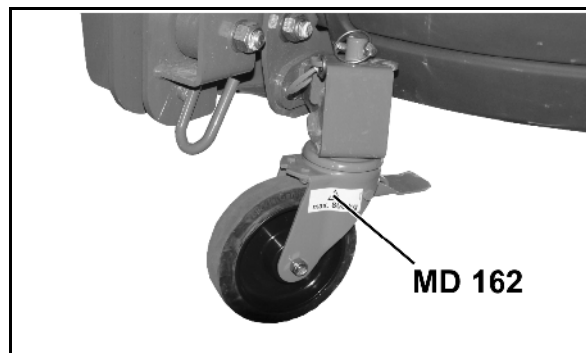
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5

Objednávacie číslo a vysvetlenie

Piktogram

MD 075

Nebezpečenstvo porezania alebo amputácie prstov a ruky pohybujúcimi sa pracovnými prvkami!

Tieto nebezpečenstvá môžu spôsobiť ťažké poranenia so stratou prstov alebo ruky.

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

Pohyblivých pracovných prvkov sa dotýkajte až po ich úplnom zastavení.



MD 078

Nebezpečenstvo pomliaždenia prstov alebo ruky pohyblivými, prístupnými časťami stroja!

Toto nebezpečenstvo môže spôsobiť ťažké poranenia so stratou prstov alebo ruky.

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

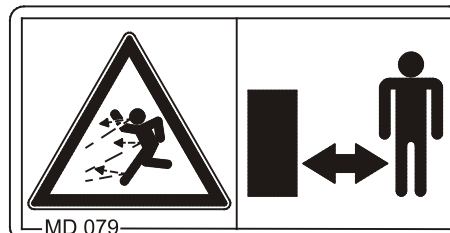


MD 079

Nebezpečenstvo poranenia materiálmi alebo cudzími telesami vyletujúcimi od/zo stroja!

Tieto nebezpečenstvá môžu spôsobiť ťažké poranenia s možnými smrteľnými následkami.

- Dodržiavajte dostatočný bezpečný odstup od stroja, kým motor traktora beží.
- Dbajte na to, aby sa nezúčastnené osoby zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od nebezpečnej oblasti stroja, kým motor traktora beží.



Objednávacie číslo a vysvetlenie

Piktogram

MD 082

Nebezpečenstvo pádu osôb z nástupných plôch a plošín pri prevážaní na stroji alebo pri vystupovaní na bežiaci stroj!

Toto nebezpečenstvo môže spôsobiť ťažké poranenia s možnými smrteľnými následkami.

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

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



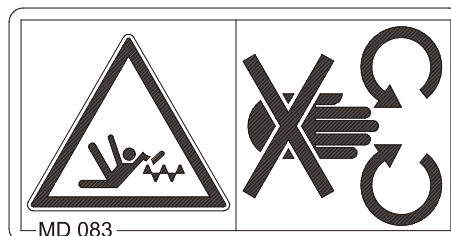
MD 083

Nebezpečenstvo vtiahnutia alebo zachytenia ramena, prípadne hornej časti trupu, nechránenými, poháňanými časťami stroja!

Toto nebezpečenstvo môže zapríčiniť ťažké poranenia ramena alebo hornej časti trupu.

Ochranné zariadenia pohyblivých prvkov stroja nikdy neotvárajte alebo neodstraňujte,

- kým motor traktora pri pripojenom kĺbovom hriadeľi / pripojenom hydraulickom pohone beží alebo
- kým sa motor traktora s pripojeným kĺbovým hriadeľom / pripojeným hydraulickým pohonom môže neúmyselne spustiť.



MD 089

Nebezpečenstvo pomliaždenia celého tela v nebezpečnej oblasti pod visiacimi bremenami / časťami stroja!

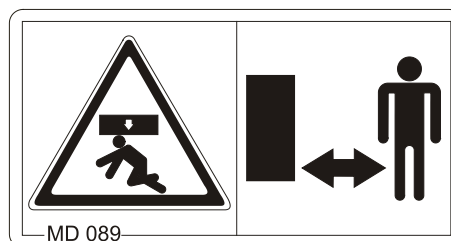
Toto nebezpečenstvo môže spôsobiť ťažké poranenia s možnými smrteľnými následkami.

Zdržiavanie sa osôb pod visiacimi bremenami / časťami stroja je zakázané.

Dodržiavajte dostatočný bezpečný odstup od visiacich bremien / častí stroja.

Dbajte na to, aby osoby dodržiavali dostatočný bezpečný odstup od visiacich bremien / častí stroja.

Osoby z nebezpečnej oblasti visiacich bremien / častí stroja vykážite.



Objednávacie číslo a vysvetlenie

Piktogram

MD 093

Nebezpečenstvo zachytenia alebo navinutia prístupnými pohyblivými prvkami stroja!

Tieto nebezpečenstvá môžu spôsobiť ťažké poranenia s možnými smrteľnými následkami.

Ochranné zariadenia pohyblivých prvkov stroja nikdy neotvárajte alebo neodstraňujte,

- kým motor traktora pri pripojenom kĺbovom hriadeľi / pripojenom hydraulickom pohone beží alebo
- kým sa motor traktora s pripojeným kĺbovým hriadeľom / pripojeným hydraulickým pohonom môže neúmyselne spustiť.



MD 093

MD 095

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



MD 095

MD 096

Nebezpečenstvo poranenia hydraulickým olejom, unikajúcim pod vysokým tlakom, pri jeho preniknutí cez pokožku a vniknutí do tela (nebezpečenstvo infekcie)!

Toto nebezpečenstvo môže spôsobiť ťažké poranenia s dlhodobými následkami.

Pred vykonávaním opráv hydraulickej sústavy si prečítajte a dodržiavajte pokyny návodu na obsluhu.



MD096

Objednávacie číslo a vysvetlenie

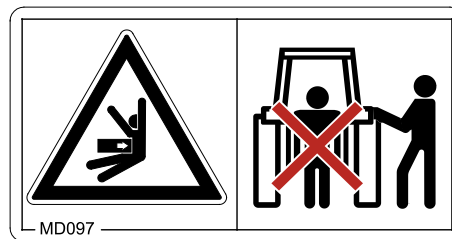
Piktogram

MD 097

Nebezpečenstvo pomliaždenia a zovretia medzi zadnú časť traktora a stroj pri pripájaní a odpájání stroja!

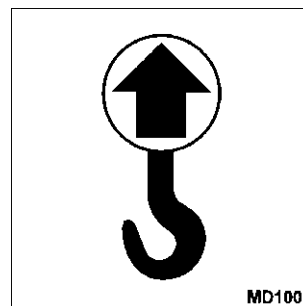
Tieto nebezpečenstvá môžu spôsobiť ťažké poranenia s možnými smrteľnými následkami.

- Obsluha trojbodovej hydrauliky traktora pri zdržiavaní sa osôb medzi zadnou časťou traktora a strojom je zakázaná.
- Nastavovacie prvky trojbodovej hydrauliky traktora obsluhujte
 - o iba z určeného pracoviska vedľa traktora.
 - o nikdy neobsluhujte, ak sa nachádzate v nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom.



MD 100

Tento piktogram označuje uväzovacie body na upevnenie závesných zariadení pri vykladaní / nakladaní stroja.

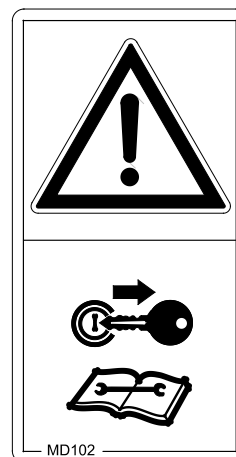


MD 102

Nebezpečné situácie pre obsluhujúceho pri neúmyselnom naštartovaní / pohybe stroja pri všetkých zásahoch na stroji, napr. pri montáži, nastavovaní, odstraňovaní porúch, čistení alebo opravách.

Možné nebezpečenstvá môžu spôsobiť ťažké poranenia celého tela až so smrteľnými následkami.

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



Objednávacie číslo a vysvetlenie

Piktogram

MD 106

Nebezpečenstvo pomliaždenia, amputácie a/alebo úderu pri neúmyselnom pohybe nezaistených častí stroja!

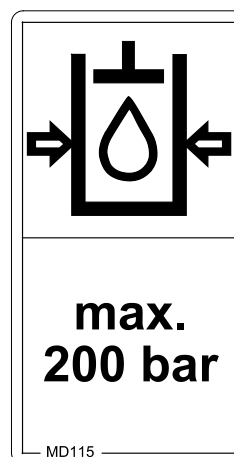
Tieto nebezpečenstvá môžu spôsobiť ťažké poranenia s možnými smrteľnými následkami.

Pred zdržiavaním sa v nebezpečnej oblasti, pohyblivé časti stroja zaistíte bezpečnostnými uzávermi proti neúmyselnému pohybu.



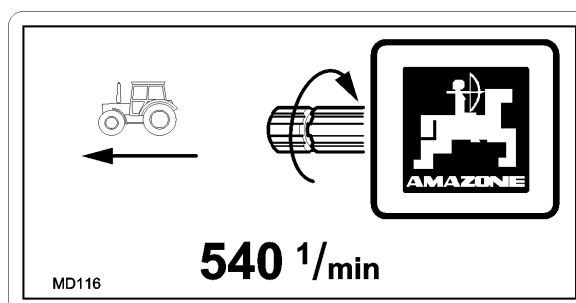
MD 115

Maximálny prípustný prevádzkový tlak hydrauliky je 200 bar.



MD 116

Menovité otáčky (540 min^{-1}) a smer otáčania hnacieho hriadeľa na stroji



MD 162

Maximálna nosnosť je 800 kg na každý transportný valček.



2.14 Riziká pri nedodržaní bezpečnostných pokynov

Nedodržanie bezpečnostných pokynov

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

Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže v jednotlivých prípadoch prinášať nasledujúce ohrozenia:

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

2.15 Bezpečná práca

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

Dodržiavajte pokyny pre prevenciu rizík uvedené na varovných piktogramoch.

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

2.16 Bezpečnostné pokyny pre obsluhujúceho



VAROVANIE

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

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

2.16.1 Všeobecné bezpečnostné predpisy a pokyny pre prevenciu úrazov

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

Pripojenie a odpojenie stroja

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

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

Používanie stroja

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

Transport stroja

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

2.16.2 Hydraulická sústava

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

2.16.3 Elektrická sústava

- Akumulátor (záporný pól) pri prácach na elektrickej sústave zásadne odpojte!
- Používajte iba predpísané poistky. Pri použití príliš silných poistiek sa elektrická sústava zničí – nebezpečenstvo požiaru
- Dbajte na správne pripojenie akumulátora - najprv pripojte kladný a potom záporný pól! Pri odpájania najprv odpojte záporný a potom kladný pól!
- Na kladný pól akumulátora vždy nasadte príslušný kryt. Pri skrate voči kostre hrozí riziko explózie
- Nebezpečenstvo explózie - v blízkosti akumulátora nemanipulujte s otvoreným ohňom a zabráňte iskreniu!
- Stroj môže byť vybavený elektronickými komponentami a konštrukčnými prvkami, ktorých funkciu môže ovplyvňovať elektromagnetické vyžarovanie iných zariadení. Tieto vplyvy môžu viesť k ohrozeniu osôb v prípade nedodržovania nasledujúcich bezpečnostných pokynov.
 - Pri dodatočnej inštalácii elektrických spotrebičov a/alebo komponentov na stroji s pripojením na palubnú elektrickú sieť musí používateľ na vlastnú zodpovednosť skontrolovať, či inštalácia nespôsobuje rušenie elektroniky vozidla alebo iných komponentov.
 - Dbajte na to, aby dodatočne inštalované elektrické a elektronické konštrukčné prvky zodpovedali smernici EMC 2004/108/EHS v jej aktuálne platnom znení a aby boli označené symbolom CE.

2.16.4 Používanie vývodového hriadeľa

- Smú sa používať iba spoločnosťou AMAZONEN-WERKE predpísané a predpísanými ochrannými zariadeniami vybavené kĺbové hriadele!
- Dodržiavajte aj návod na obsluhu výrobcu kĺbového hriadeľa!
- Ochranná rúra a ochranný nátrubok kĺbového hriadeľa nesmú byť poškodené, ochranný štít vývodového hriadeľa traktora a stroja musia byť upevnené a byť v predpísanom stave!
- Pracovať s poškodenými ochrannými zariadeniami je zakázané!
- Montáž a demontáž kĺbového hriadeľa smiete vykonávať iba
 - pri vypnutom vývodovom hriadeli
 - pri vypnutom motore traktora
 - pri zatiahnutej ručnej brzde
 - vytiahnutom kľúči zapalovania
- Dbajte vždy na správnu montáž a zaistenie kĺbového hriadeľa!
- Pri používaní kĺbových hriadeľov so širokým uhlom upevnite vždy širokohlý kĺb v bode otáčania medzi traktor a stroj!
- Chránič kĺbového hriadeľa zaistíte zavesením reťaze(-í) proti otáčaniu!
- Pri kĺbových hriadeľoch dbajte na predpísané krycie potrubia v transportnej a pracovnej polohe! (dodržiavajte návod na obsluhu výrobcu kĺbového hriadeľa!)

- Pri prejazde zákrut dbajte na prípustné zalomenie a posun kĺbového hriadeľa!
- Pred zapnutím vývodového hriadeľa skontrolujte, či zvolené otáčky vývodového hriadeľa a traktora súhlasia s prípustnými otáčkami pohonu stroja.
- Osoby pred zapnutím vývodového hriadeľa vykážite z nebezpečnej oblasti stroja.
- Pri používaní vývodového hriadeľa sa v oblasti otáčajúceho sa vývodového alebo kĺbového hriadeľa nesmie zdržiavať žiadna osoba.
- Vývodový hriadeľ nikdy nezapínajte pri vypnutom motore traktora!
- Pred veľkými zalomeniami alebo pri nepoužívaní vývodový hriadeľ vždy vypnite!
- **VAROVANIE!** Po vypnutí vývodového hriadeľa hrozí riziko poranenia dobiehajúcou zotrvačnou hmotnosťou rotujúcich častí stroja!
Počas tohto času sa nepribližujte do tesnej blízkosti stroja! Na stroji smiete pracovať až po úplnom zastavení všetkých častí stroja!
- Traktor a stroj pred čistením, mazaním alebo nastavovaním strojov s pohonom vývodovým hriadeľom alebo kĺbových hriadeľov zaistite proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu.
- Odpojený kĺbový hriadeľ položte na príslušný držiak!
- Na koniec vývodového hriadeľa po odpojení kĺbového hriadeľa nasadzte ochranné puzdro!
- Pri používaní vývodového hriadeľa, závislého od povahy trasy nezabúdajte, že otáčky vývodového hriadeľa závisia od rýchlosti jazdy a smer jeho otáčania sa pri cúvaní zmení!

2.16.5 Prevádzka rozmetadla hnojív

- Zdržiavať sa v pracovnej oblasti je zakázané! Nebezpečenstvo odletujúcich čiastočiek hnojiva. Pred zapnutím rozmetávacích kotúčov vykážite osoby z vyhadzovacej oblasti rozmetadla. Nevstupujte do blízkosti rotujúcich rozmetávacích kotúčov
- Napĺňanie rozmetadla iba pri vypnutom motore traktora, vytiahnutom kľúči zapalovania a uzavretých posúvačoch.
- Do zásobníka nevkladajte žiadne cudzie predmety!
- Pri kontrole rozmetávaného množstva dávajte pozor na nebezpečné miesta s rotujúcimi časťami stroja!
- Rozmetadlo hnojív nikdy neodstavujte alebo nepremiestňujte v naplnenom stave (riziko prevrátenia)!
- Pri rozmetávaní pri okraji polí, vodných tokoch alebo ciest používajte zariadenia na rozmetávanie pri okraji!
- Pred každým použitím dbajte na bezchybné upevnenie častí stroja, najmä na upevnenie rozmetávacích kotúčov a rozmetávacích lopatiek.

2.16.6 Čistenie, údržba a opravy

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

3 Nakladanie a vykladanie



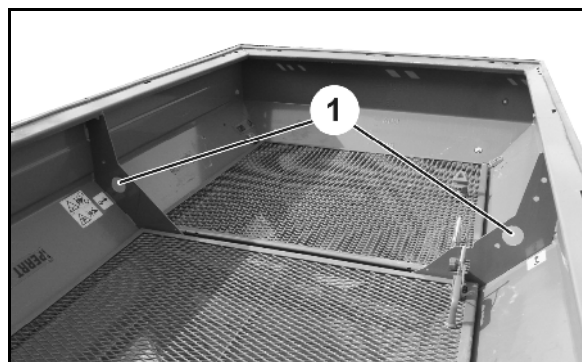
VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia a/alebo úderu neúmyselným pádom zdvihnutého stroja!

- Na upevnenie závesných prostriedkov pri nakladaní a vykladaní stroja pomocou žeriavu bezpodmienečne používajte označené uväzovacie body.
- Používajte závesné a uväzovacie prostriedky s príslušnou nosnosťou minimálne 300 kg.
- Nikdy sa nezdržiavajte pod zdvihnutým strojom.

Nakladanie pomocou žeriavu:

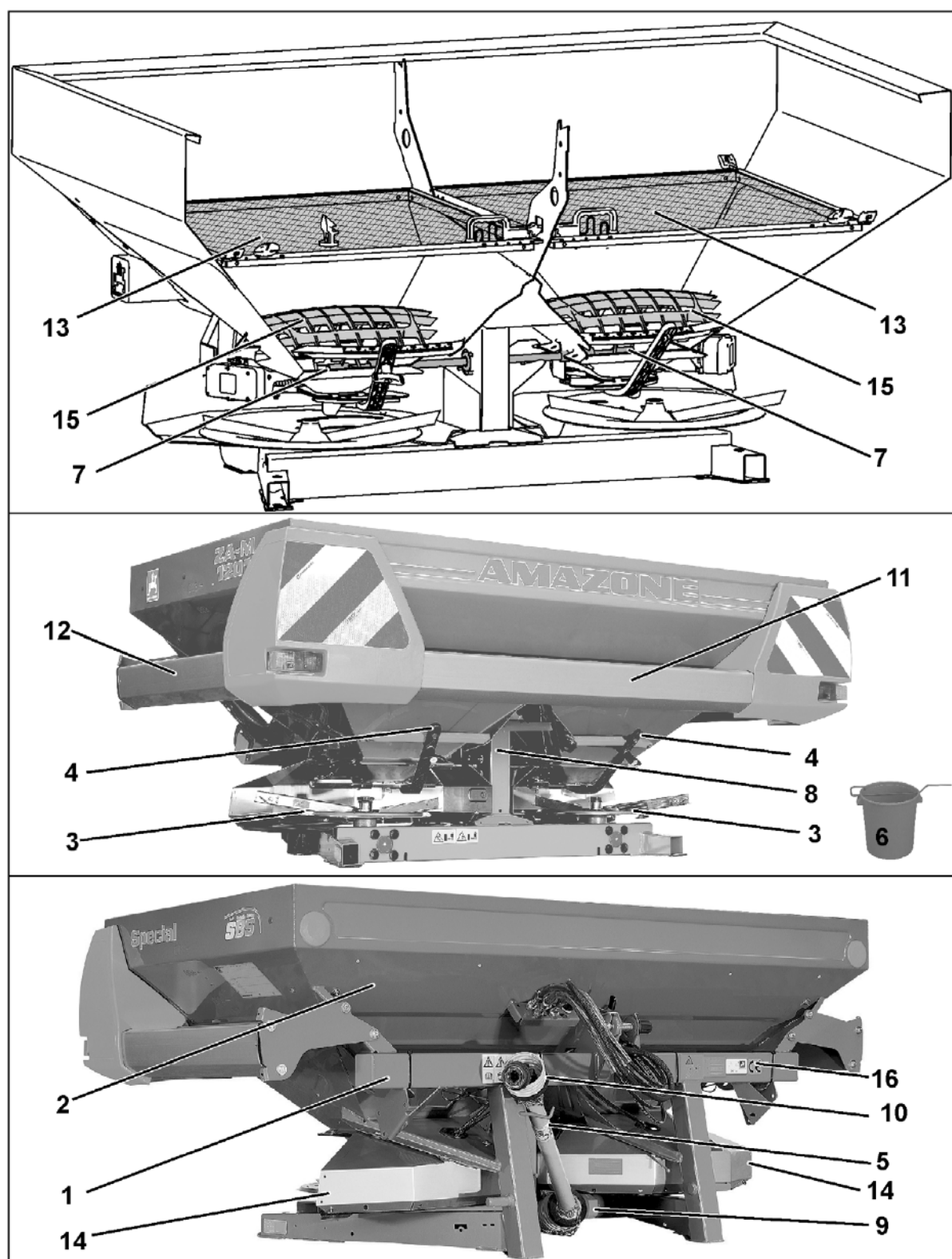
- (1) Uväzovacie body na upevnenie závesných zariadení



Obr. 6

4 Opis výrobku

4.1 Prehľad – konštrukčné celky



Obr. 7

- (1) Rám
- (2) Zásobník
- (3) Súprava rozmetávacích kotúčov Omnia **OM**
- (4) Páka pre manuálne nastavenie rozmetávaného množstva
- (5) Kľbový hriadeľ
- (6) Zberná nádoba na kontrolu rozmetávaného množstva
- (7) hriadeľ miešadla

4.2 Bezpečnostné a ochranné zariadenia

Obr. 7/...

- (8) chránič hnacej reťaze hriadeľa miešadla ako ochrana proti dotyku bežiaceho reťazového pohonu
- (9) chránič hriadeľa medzi vstupnou a uhlovou prevodovkou ako ochrana proti dotyku točiaceho sa predlohového hriadeľa
- (10) chránič kľbového hriadeľa ako ochrana proti dotyku točiaceho sa kľbového hriadeľa
- (11) zadná ochranná lišta ako ochrana proti dotyku točiacich sa rozmetávacích lopatiek
- (12) bočné ochranné lišty ako ochrana proti dotyku točiacich sa rozmetávacích lopatiek
- (13) ochranná a funkčná mreža v zásobníku ako ochrana proti dotyku točiacej sa miešacej špirály
- (14) horné a dolné krycie plechy ako ochrana proti metaniu hnojiva dopredu
- (15) ochranná mreža v dolnej časti zásobníka ako ochrana proti dotyku točiacej sa miešacej špirály
- (16) varovné piktogramy

4.3 Rozvodné potrubia medzi traktorom a strojom

Rozvodné potrubia v parkovacej polohe:

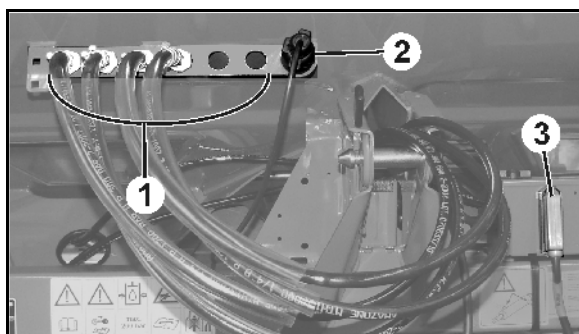
Obr. 8/...

(1) Hadicové vedenia hydrauliky

Podľa výbavy:

(2) Kábel s prípojkou pre osvetlenie

(3) Počítačový kábel s zásuvkou pre pripojenie stroja



Obr. 8

4.4 Dopravno-technické vybavenie

Obr. 9/...

(1) koncové svetlá, brzdové svetlá a smerové svetlá

(2) červené odrazové sklíčka

(3) bočné reflektory

(4) výstražné tabuľky vzadu

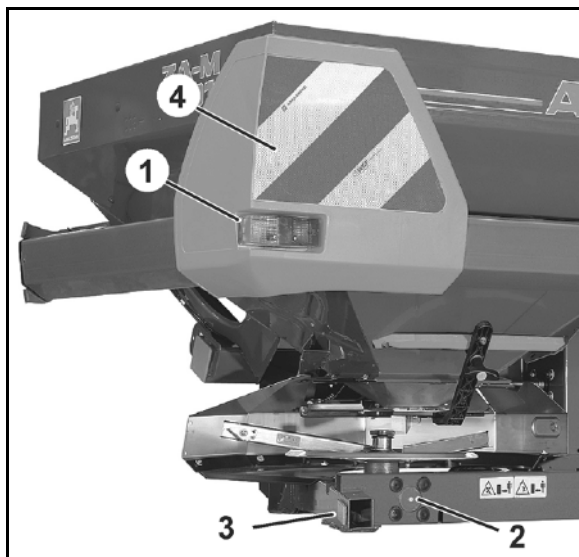
Obr. 10/...

Osvetlenie vpredu potrebné pri nadstavci zásobníka **L1000**:

(1) 2 výstražné tabuľky vpredu a 2 výstražné tabuľky vzadu

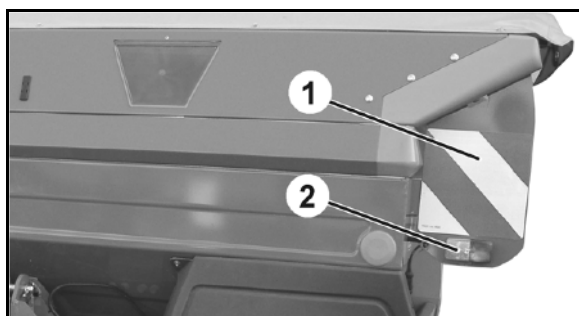
(2) Obrysové svetlo vpravo a vľavo a smerové svetlá

- Pre Francúzsko dodatočne po jednej výstražnej tabuľke na bočnú stranu.



Obr. 9

Osvetľovaciu sústavu pripojte pomocou príslušnej zástrčky k 7-pólovej zásuvke traktora.



Obr. 10

4.5 Používanie v súlade s určeným účelom

Rozmetadlo hnojív **AMAZONE ZA-M**

- je konštruované a vhodné výlučne na bežné používanie pri poľnohospodárskych prácach a na rozmetávanie suchých, granulovaných, perlovitých a kryštalických hnojív, osiva a moluskocidov (prostriedkov proti slimákom).
- je montované na trojbodovú hydrauliku (Kat II) traktora a obsluhované jednou osobou.
- smie byť namontované len na pojazdné rámy schválené firmou AMAZONEN-WERKE.
- sa nesmie používať v kombinácii s pásovým traktorom.
- Vo svahu sa môžu používať
 - po vrstevniciach, so sklonom
 - pri smere jazdy vľavo 15 %
 - pri smere jazdy vpravo 15 %
 - po spádniciach, so sklonom
 - vo svahu nahor 15 %
 - vo svahu nadol 15 %

Za používanie v súlade s určeným účelom sa považuje aj:

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

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

Za škody v dôsledku používania v rozpore s určeným účelom využitia

- zodpovedá výlučne prevádzkovateľ,
- firma AMAZONEN-WERKE v žiadnom prípade neručí.

4.6 Nebezpečná oblasť a nebezpečné miesta

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

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

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

V nebezpečnej oblasti stroja sa nesmú zdržiavať žiadne osoby,

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

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

Nebezpečné miesta sa nachádzajú:

- Medzi traktorom a strojom, najmä pri pripájaní a odpájaní.
- V oblasti pohyblivých konštrukčných prvkov:
 - o Otočné rozmetávacie kotúče s rozmetávacími lopatkami
 - o Otočný miešací hriadeľ a pohon miešacieho hriadeľa
 - o Hydraulické ovládania uzavieracieho posúvača
 - o Elektrické ovládanie dávkovacieho posúvača
- Pri vystupovaní na poháňaný stroj.
- Pod nezaisteným zdvihnutým strojom alebo časťami stroja.
- Počas rozmetávania: pracovná oblasť rozmetávacích kotúčov, čiastočky hnojiva môžu byť vyhadzované do pomerne veľkej vzdialenosti.

4.7 Typový štítok a označenie CE

Nasledujúce vyobrazenia znázorňujú umiestnenie typového štítku a označenia CE.

Na typovom štítku sú uvedené:

- Identifikačné číslo stroja:
- Typ
- Základná hmotnosť kg
- Maximálny užitočný náklad
- Závod
- Modelový rok
- Rok výroby



Obr. 11

4.8 Technické údaje

Typ	Zásobník obsah [v litroch]	Užitočné zaťaženie [kg]	Hmotnosť [v kg]	Výška plnenia [m]	Šírka plnenia [m]	Celková šírka [m]	Celková dĺžka [m]
ZA-M 1001 Special	1200	1800	309	1,07	2,15	2,44	1,42
+S 500	1700	1800	336	1,21	2,16	2,44	1,42
ZA-M 1201	1200	3100	319	1,07	2,15	2,44	1,42
+ S 500	1700	3100	346	1,21	2,16	2,44	1,42
+2x S 500	2200	3100	373	1,35	2,16	2,44	1,42
+ L 1000	2200	3100	376	1,35	2,76	2,93	1,42
+ S 500 + L 1000	2700	3100	403	1,49	2,76	2,93	1,42
ZA-M 1501	1500	3100	332	1,14	2,15	2,44	1,42
+S500	2000	3100	359	1,28	2,16	2,44	1,42
+2xS500	2500	3100	386	1,42	2,16	2,44	1,42
+ L1000	2500	3100	389	1,42	2,76	2,93	1,42
+ S 500 + L 1000	3000	3100	416	1,56	2,76	2,93	1,42
ZA-M 1501 Special	1500	1800	318	1,14	2,15	2,44	1,42
ZA-M 2201	2200	3100	376	1,35	2,76	2,93	1,42
ZA-M 2501	2500	3100	389	1,42	2,76	2,93	1,42
ZA-M 2701	2700	3100	403	1,49	2,76	2,93	1,42
ZA-M 3001	3000	3100	416	1,56	2,76	2,93	1,42

ZA-M		
Pracovná šírka	[m]	10-36 (v závislosti od použitého rozmetávacieho kotúča a druhu hnojiva)
D	[m]	0,62 (Vzdialenosť medzi stredom čapu dolného závesu a ťažiskom zadnej nadstavby)
Trojbodová nadstavba		kategória II
Pohon	otáčky rozmetávacích kotúčov	štandardné otáčky 720 min ⁻¹ . maximálne prípustné otáčky 870 min ⁻¹
	otáčky vývodového hriadeľa	štandardné otáčky 540 min ⁻¹ . maximálne prípustné otáčky 650 min ⁻¹

4.9 Požadovaná výbava traktora

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

Výkon motora traktora

Objem nádoby (zásobníka):

1200 l	od 60 kW (80 KS)
1500 l	od 65 kW (90 KS)
3000 l	od 112 kW (150 KS)

Elektroinštalácia

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

Hydraulika

Maximálny prevádzkový tlak:	• 200 bar
Výkon čerpadla traktora:	• minimálne 15 l/min pri 150 bar
Hydraulický olej stroja:	• prevodový / hydraulický olej Utto SAE 80W API GL4 Hydraulický / prevodový olej stroja je vhodný pre kombinované okruhy hydraulického / prevodového oleja všetkých bežných typov traktorov.
Riadiace jednotky	• podľa výbavy, pozrite stranu 51

Vývodový hriadeľ

Potrebný počet otáčok:	• 540 / min ⁻¹
Smer otáčania:	• v smere hodinových ručičiek, pri pohľade na traktor zozadu.

Trojbodová nadstavba

- Dolné závesy traktora musia mať aj háky.
- Horné závesy traktora musia mať aj háky.

4.10 Údaje o emisiách hlučnosti

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

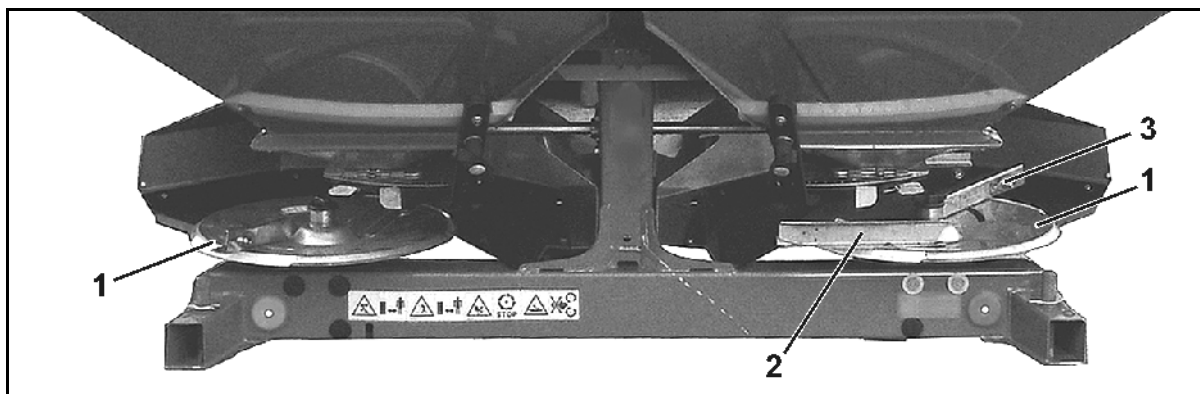
Merací prístroj: OPTAC SLM 5.

Výška hladiny akustického tlaku v podstate závisí od použitého vozidla.

5 Konštrukcia a funkcia

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

5.1 Funkcia



Obr. 12

Rozmetadlo hnojív **AMAZONE ZA-M** je vybavený dvomi lievikovitými sypačmi a výmennými rozmetávacími kotúčmi (Obr. 12/1), ktoré rotujú oproti sebe zvnútra von, proti smeru jazdy a sú vybavené krátkou (Obr. 12/2) a dlhou rozmetávacou lopatkou (Obr. 12/3).

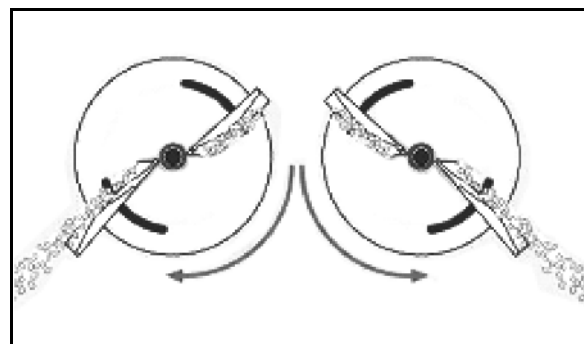
Hnojivo sa

- pomocou miešacieho hriadeľa privádza zo zásobníka a rovnomerne rozdeľuje na rozmetávacie kotúče.
- vedie pozdĺž rozmetávacích lopatiek smerom von a rýchlosťou 720 min^{-1} sa rozmetáva po poli.

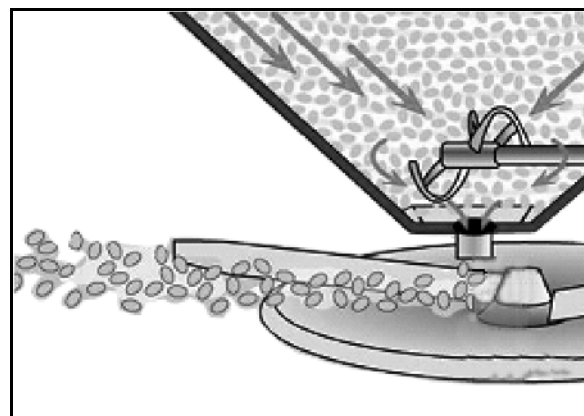
Na nastavenie rozmetadla hnojív v závislosti od rozmetávaného hnojiva sa používa tabuľka rozmetávania.



Pred používaním rozmetadla hnojív sa musí vykonať kontrola rozmetávaného množstva.



Obr. 13



Obr. 14

5.2 Ochranné a funkčné mreže v zásobníku (Ochranné zariadenie)



VAROVANIE

Nebezpečenstvo vtiahnutia a zachytenia pri poháňanom miešadle!

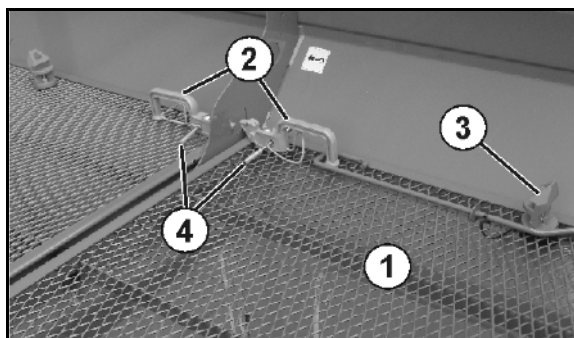
- nikdy neotvárajte ochrannú a funkčnú mrežu, kým motor traktora beží

Sklápacie ochranné a funkčné mreže zakrývajú celý zásobník a slúžia

- ako ochrana pred neúmyselným dotykotom otáčajúcej sa miešacej špirály.
- pri plnení na ochranu pred vniknutím cudzích predmetov a hrudiek hnojiva.

Obr. 15/...

- (1) Ochranné a funkčné mreže
- (2) Rukoväť s uzáverom ochranných mreží
- (3) Aretácia otvorených ochranných mreží
- (4) Odomykací nástroj



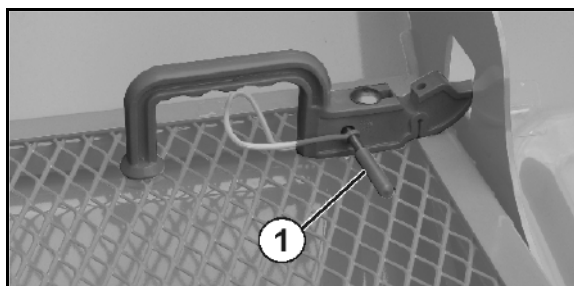
Obr. 15

Kvôli čisteniu, údržbe alebo opravám možno ochranné mreže v zásobníku vyklopiť nahor pomocou odomykacieho nástroja.

Odomykací nástroj v:

Obr. 16/1: parkovacia poloha (štandardná poloha)

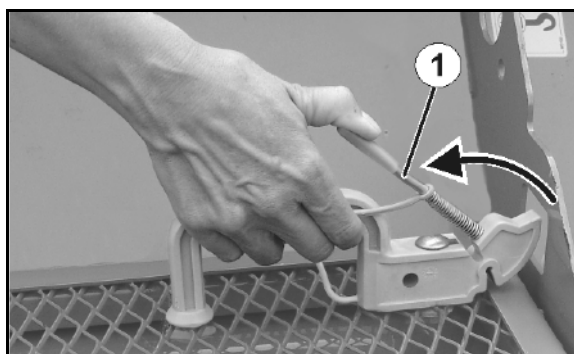
Obr. 17/1: odomknutá poloha na vyklopenie ochranných mreží



Obr. 16

Otvorenie ochranných mreží:

1. Odomykací nástroj zastrčte z parkovacej do odomykacej polohy.
 2. Rukoväť uchopte a odomykací nástroj otočte k rukoväti (Obr. 17).
- Zámok ochranných mreží sa odomkne.
3. Ochranné mreže vyklopte nahor, kým nezaskočí aretácia na okraji zásobníka (Obr. 18).
 4. Odomykací nástroj dajte do parkovacej polohy.



Obr. 17



VAROVANIE

Nástroj vyberajte z parkovacej polohy iba pri otvorení zásobníka.



- Aretáciu pred uzavretím ochrannej mreže zatlačte nadol (Obr. 18).
- Ochranné mreže sa po uzavretí automaticky uzamknú.



Obr. 18

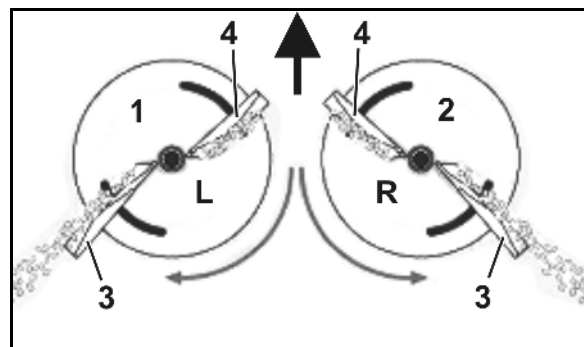
5.3 Rozmetávacie kotúče

Z pohľadu v smere jazdy:

- ľavý rozmetávací kotúč (Obr. 19/1) so značkou **L**.
- pravý rozmetávací kotúč (Obr. 19/2) so značkou **R**.

Rozmetávacie lopatky:

- dlhá (Obr. 19/3) - nastavovacia stupnica s hodnotami 35 až 55.
- krátka (Obr. 19/4) – nastavovacia stupnica s hodnotami 5 až 28.



Obr. 19



Rozmetávacie lopatky tvaru U sú namontované tak, aby ich otvorené strany boli otočené v smere otáčania a naberali hnojivo.

Pri používaní rozmetávacích kotúčov **OM** (Obr. 20) je možné plynulé nastavenie pracovných šírok natočením rozmetávacích lopatiek na rozmetávacích kotúčoch.

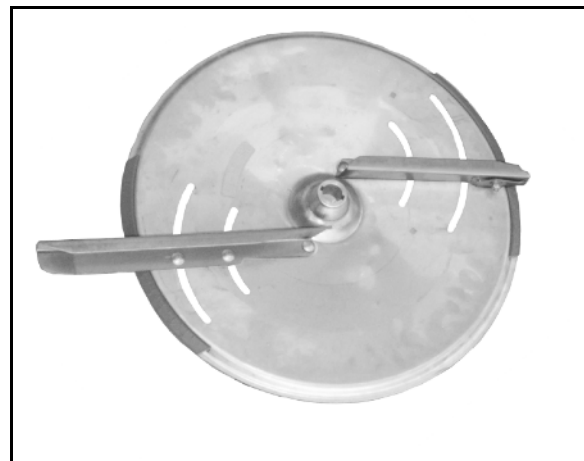
Rozmetávacie kotúče **OM 10-12** sú použiteľné pre pracovné šírky 10-12 m.

Rozmetávacie kotúče **OM 10-16** sú použiteľné pre pracovné šírky 10-16 m.

Rozmetávacie kotúče **OM 18-24** sú použiteľné pre pracovné šírky 18-24 m.

Rozmetávacie kotúče **OM 24-36** sú použiteľné pre pracovné šírky 24-36 m.

Pohon rozmetávacích kotúčov a miešadiel je pri zariadení typu **ZA-M** zabezpečovaný kĺbovým hriadeľom cez stredný a uhlový prevod.



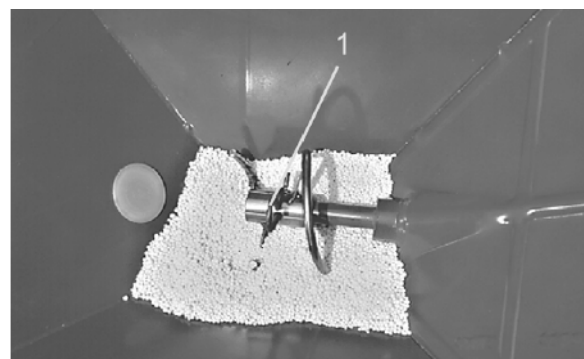
Obr. 20



Nastavenia sa vykonávajú podľa údajov v tabuľke rozmetávania. Kontrolu nastavej pracovnej šírky možno najjednoduchšie vykonať mobilným skúšobným zariadením (voliteľný doplnok).

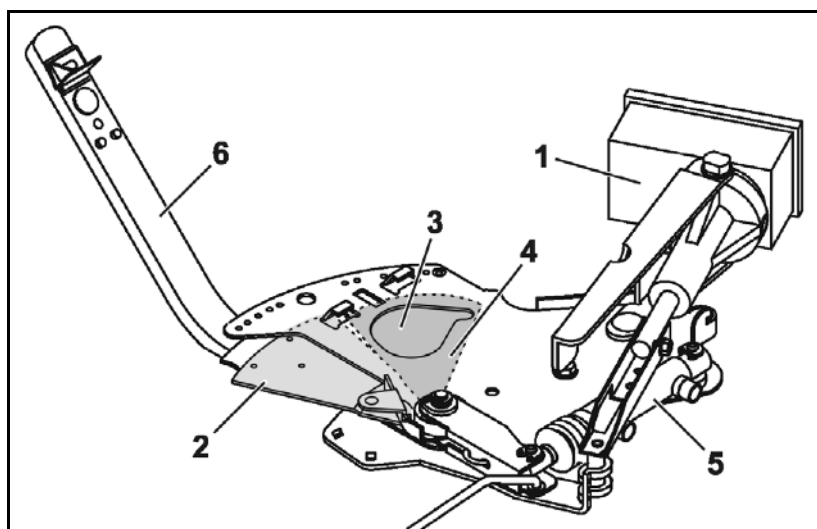
5.4 Miešadlo

Špirálové miešadlá v lievikovitých sypačoch (Obr. 21/1) zabezpečujú rovnomerné vysýpanie hnojiva na rozmetávacie kotúče. Pomaly rotujúce, špirálovité segmenty sypačov hnojivo rovnomerne dopravujú k príslušnému vysýpaciemu otvoru.



Obr. 21

5.5 Uzavierací a dávkovací posúvač



Obr. 22

Dávkovací posúvač

Nastavenie rozmetávaného množstva sa vykonáva

- **elektronicky**, pomocou ovládací terminál / palubný počítač. Pri tomto spôsobe ovládania poháňajú nastavovacie motory (Obr. 22/1) dávkovacie posúvače (Obr. 22/2) a menia šírku vysýpacích otvorov (Obr. 22/3).
- **manuálne** pomocou nastavovacej páky (Obr. 22/6) nastavením rôznej šírky vysýpacích otvorov (Obr. 22/3). Príslušné nastavenie posúvača sa pritom zisťuje buď podľa údajov v **rozmetávacej tabuľke**, alebo pomocou **výpočtového kotúča**.



Keďže vlastnosti rozptylu hnojiva podliehajú silným výkyvom, odporúčame zvolené nastavenie posúvača pre požadované množstvo rozmetávania preveriť skontrolovaním rozmetávaného množstva.

Uzatvárací posúvač

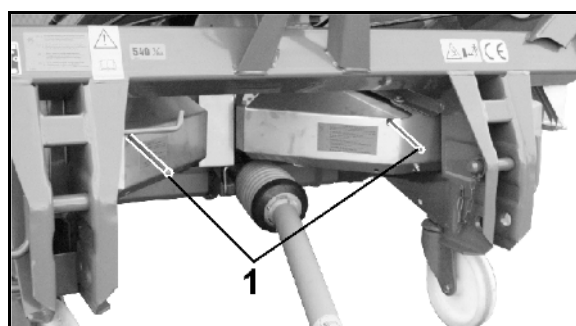
Uzatváracie posúvače (Obr. 22/4) slúžia na otváranie a zatváranie vysýpacích otvorov: Posúvače môžu byť (závisí od výbavy stroja) nezávisle, hydraulicky ovládané (Obr. 22/5) pomocou

- ovládačov č.  a  v traktore,
- ovládací terminál / palubný počítač.

Zobrazenie pozície posúvačov:

Pri vysunutej tyči posúvača (Obr. 23/1) je uzatvárací posúvač otvorený.

Nie pri výbave Comfort.

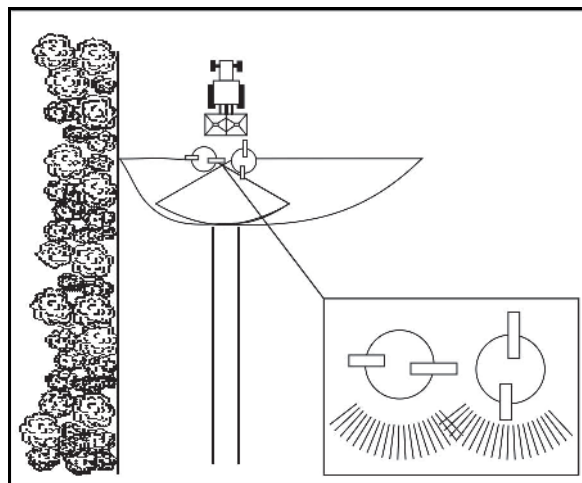


Obr. 23

5.6 Rozmetávanie pri medziach, okrajoch a priekopách

5.6.1 Hraničné rozmetávanie na polovičnej pracovnej šírke

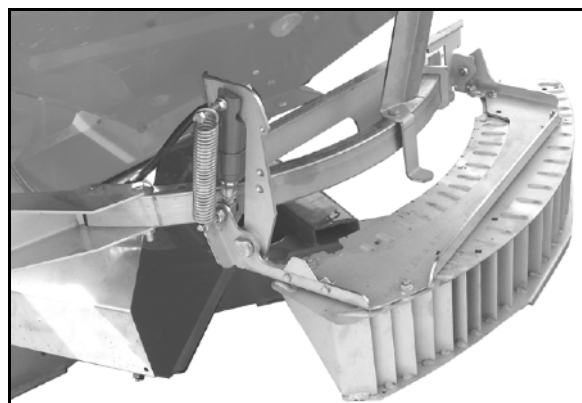
- Odstup od hranice poľa je polovicou pracovnej šírky.
- Obidva posúvače sú pri hraničnom rozmetávaní otvorené.



Obr. 24

Limitér M (voliteľná možnosť)

- Hydraulické ovládanie z traktora.



Obr. 25

Škrtiaci ventil hydrauliky (Obr. 25)

Rýchlosť zdvihnutia obmedzovača **Limitér M** sa dá nastaviť pomocou otočného venca škrtiaceho ventilu.

Škrtiaci ventil sa nachádza na konci hadicového vedenia alebo (v prípade, že máte zakúpenú komfortnú výbavu) na bloku hydrauliky.

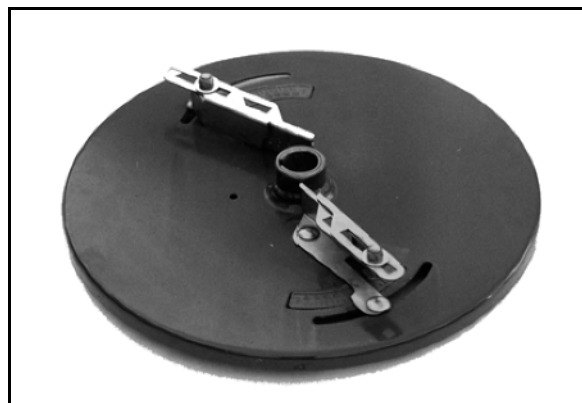


Obr. 26

Grenzstreuscheiben Tele-Set (Option)

- Pre ľavostranné hraničné rozmetávanie.

Kotúč pre hraničné rozmetávanie	Odstupy od hranice poľa
TS 5-9	od 5 do 9 m
TS 10-14	od 10 do 14 m
TS 15-18	od 15 do 18 m



Obr. 27

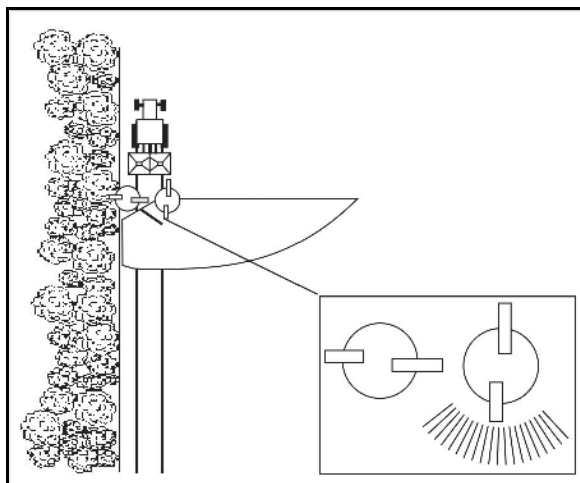
5.6.2 Hraničné rozmetávanie na hranici poľa

- Hraničné rozmetávanie, ak sa 1. prejazdová ulička nachádza priamo na hranici poľa.
- Posúvač na strane hranice ostane pri hraničnom rozmetávaní zatvorený.



Odporúčania ku nastaveniu sa nerealizujú.

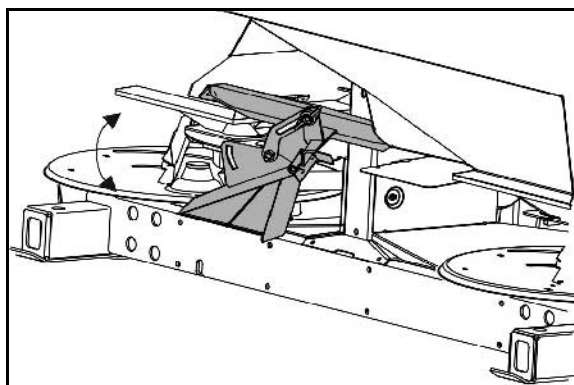
Priečne rozdeľovanie je však možné prekontrolovať pomocou mobilného kontrolného stanovišťa.



Obr. 28

Okrajová ochrana rozmetávania, ľavá (voliteľná možnosť)

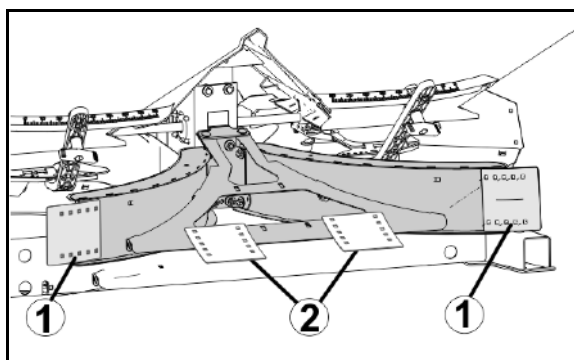
- Okrajová ochrana rozmetávania ručne vyklapiteľná.
- Pre ľavostranné hraničné rozmetávanie.



Obr. 29

5.6.3 Hraničné rozmetávanie z cesty, zabránenie rozmetávaniu v stope

- Na hraničné rozmetávanie na jednej strane vpravo alebo vľavo z cesty na pole.
 - Na obojstranné rozmetávanie, aby sa zabránilo výskytu rozmetávaného materiálu v stope traktora.
- (1) Podľa potreby namontujte predlžovaciu ochranu
 - (2) Parkovacia pozícia predlžovacích ochrán
- Pred použitím zaveste okrajovú ochranu rozmetávania a zaistite ju pomocou krídlových matíc.
 - Ak sa okrajová ochrana rozmetávania nepoužíva, demontujte ju.



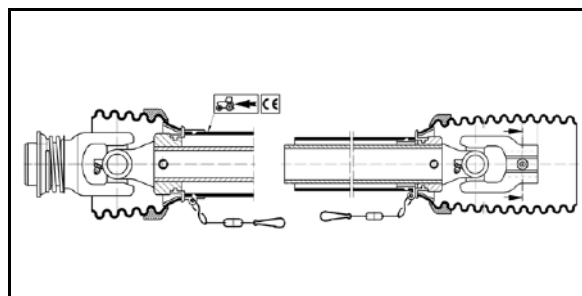
Obr. 30

5.7 Kľbový hriadeľ

Kľbový hriadeľ zabezpečuje prenos síl medzi traktorom a strojom.

Obr. 28:

- Štandardný kľbový hriadeľ (810 mm)

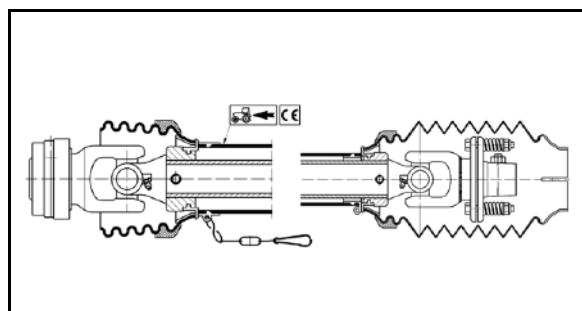


Obr. 31

Obr. 29:

- Kľbový hriadeľ s trecou spojkou (voliteľný, 760 mm)

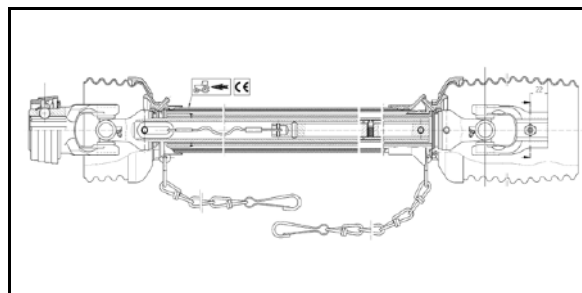
Treciu spojkou vždy namontujte na strane stroja!



Obr. 32

Obr. 29:

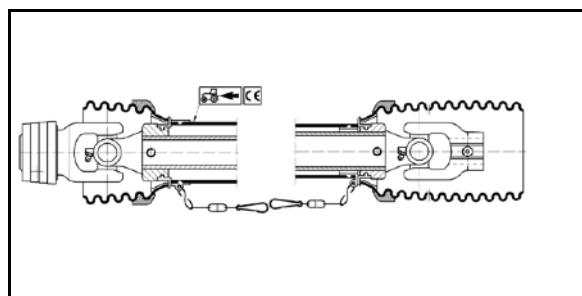
- Kľbový hriadeľ Telespace (Voliteľný, 810 mm, teleskopický)



Obr. 33

Obr. 30:

- Kľbový hriadeľ s "ruskou vidličkou"



Obr. 34


VAROVANIE
Nebezpečenstvo pomliaždenia pri neúmyselnom naštartovaní a neúmyselnom uvedení traktora a stroja do pohybu!

Kĺbový hriadeľ pripájajte k traktoru alebo odpájajte od traktora iba v prípade, ak je traktor a stroj zaistený proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu.


VAROVANIE
Nebezpečenstvo zachytenia alebo navinutia nechráneným vstupným hriadeľom vstupnej prevodovky pri použití kĺbového hriadeľa s krátkym ochranným krytom!

Používajte iba niektorý zo schválených kĺbových hriadeľov, uvedených v zozname.


VAROVANIE
Nebezpečenstvo zachytenia a navinutia nezaisteným kĺbovým hriadeľom alebo pri poškodených ochranných zariadeniach!

- Kĺbový hriadeľ nikdy nepoužívajte bez ochranného zariadenia alebo s poškodeným ochranným zariadením alebo bez správneho použitia záchytnéj reťaze.
- Pred každým použitím skontrolujte,
 - o či sú namontované a funkčné všetky ochranné zariadenia kĺbového hriadeľa.
 - o či je okolo kĺbového hriadeľa dostatočný voľný priestor vo všetkých prevádzkových stavoch. Nedostatočné voľné priestory vedú k poškodeniu kĺbového hriadeľa.
- Záchytné reťaze zavesíte tak, aby bol zaručený dostatočný priestor na otáčanie vo všetkých prevádzkových polohách kĺbového hriadeľa. Záchytné reťaze sa nesmú zachytiť o konštrukčné časti traktora alebo stroja.
- Poškodené alebo chýbajúce časti kĺbového hriadeľa nechajte neodkladne vymeniť / doplniť za originálne náhradné diely výrobcu kĺbového hriadeľa.
Nezabúdajte, že kĺbový hriadeľ smie opravovať iba špecializovaná dielňa.
- Odpojený kĺbový hriadeľ položte na príslušný držiak. Kĺbový hriadeľ tak chránite pred poškodením a znečistením.
 - o Pridržiavaciu reťaz kĺbového hriadeľa nikdy nepoužívajte na zavesenie odpojeného kĺbového hriadeľa.

**VAROVANIE****Nebezpečenstvo zachytenia a navinutia nechránenými časťami kĺbového hriadeľa v oblasti prenosu síl medzi traktorom a poháňaným strojom!**

Pracujte iba s úplne zakrytým pohonom medzi traktorom a poháňaným strojom.

- Nechránené časti kĺbového hriadeľa musia byť vždy chránené ochranným štítom na traktore a ochranným krytom na stroji.
- Skontrolujte, či sa ochranný štít na traktore alebo ochranný kryt na stroji a bezpečnostné a ochranné zariadenia rozvinutého (narovnaného) kĺbového hriadeľa navzájom minimálne 50 mm prekrývajú. Ak nie, stroj nesmiete kĺbovým hriadeľom poháňať.



- Používajte iba dodávaný kĺbový hriadeľ alebo dodávaný typ kĺbového hriadeľa.
- Prečítajte si a dodržiavajte dodávaný návod na používanie kĺbového hriadeľa. Správne používanie a údržba kĺbového hriadeľa vás chráni pred ťažkými úrazmi.
- Pri pripájaní kĺbového hriadeľa dodržiavajte
 - dodávaný návod na používanie kĺbového hriadeľa.
 - prípustné otáčky pohonu stroja.
 - správnu montážnu dĺžku kĺbového hriadeľa. Pozrite kapitolu "Prispôsobenie dĺžky kĺbového hriadeľa traktoru", strana 67.
 - správnu montážnu polohu kĺbového hriadeľa. Symbol traktora na ochrannej rúre kĺbového hriadeľa označuje stranu pre pripojenie kĺbového hriadeľa k traktoru.
- Ak je kĺbový hriadeľ vybavený poistnou alebo voľnobežnou spojkou, poistnú alebo voľnobežnú spojku namontujte vždy na strane stroja.
- Pred zapnutím vývodového hriadeľa si prečítajte a dodržiavajte bezpečnostné predpisy na používanie vývodového hriadeľa v kapitole "Bezpečnostné pokyny na obsluhu", strana 28.

5.7.1 Pripojenie kĺbového hriadeľa



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia a úderu pri nedostatočnom voľnom priestore pri pripájaní kĺbového hriadeľa!

Pred spojením stroja s traktorom, kĺbový hriadeľ najprv pripojte k traktoru. Tým si vytvoríte dostatočný voľný priestor pre bezpečné pripojenie kĺbového hriadeľa.

1. S traktorom sa priblížite k stroju tak, aby medzi traktorom a strojom ostal voľný priestor (cca 25 cm).
2. Traktor zaistíte proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu, pozrite tiež kapitolu "Zaistenie traktora proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu", od strany 69.
3. Skontrolujte, či je vývodový hriadeľ traktora vypnutý.
4. Vývodový hriadeľ na traktore očistite a potrite tukom.
5. Uzáver kĺbového hriadeľa nasuňte na vývodový hriadeľ traktora, kým sa uzáver počuteľne nezaistí. Pri pripájaní kĺbového hriadeľa dodržiavajte priložený návod na používanie kĺbového hriadeľa a prípustné otáčky vývodového hriadeľa traktora.
6. Chránič kĺbového hriadeľa zaistíte proti pretáčaní pridržiacou(-ími) reťazou(-ami).
 - 6.1 Pridržiaciu(-cie) reťaz(-e) upevníte podľa možnosti v pravom uhle ku kĺbovému hriadeľu.
 - 6.2 Pridržiaciu(-cie) reťaz(-e) upevníte) tak, aby bol zaručený dostatočný priestor na vytáčanie kĺbového hriadeľa vo všetkých prevádzkových polohách.



Záchytné reťaze sa nesmú zachytiť o konštrukčné časti traktora alebo stroja.

7. Skontrolujte, či voľný priestor okolo kĺbového hriadeľa je dostatočný pre všetky prevádzkové polohy. Nedostatočné voľné priestory vedú k poškodeniu kĺbového hriadeľa.
8. Zabezpečte dostatok voľného priestoru (ak je potrebný).

5.7.2 Odpojenie kĺbového hriadeľa



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia a úderu pri nedostatočnom voľnom priestore pri odpájaní kĺbového hriadeľa!

Skôr než kĺbový hriadeľ odpojíte od traktora, najprv od traktora odpojte stroj. Tým si vytvoríte dostatočný voľný priestor pre bezpečné odpojenie kĺbového hriadeľa.



POZOR

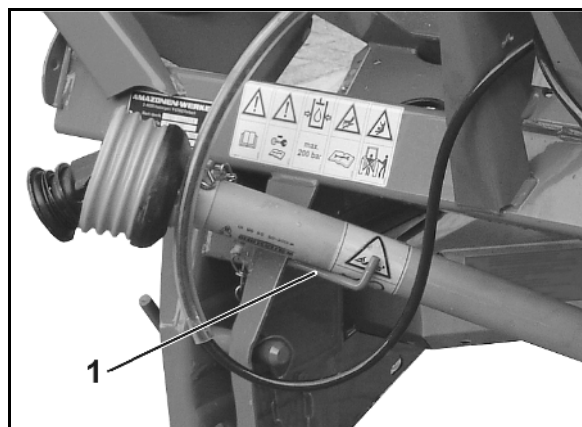
Nebezpečenstvo popálenia o horúce časti kĺbového hriadeľa!

Nedotýkajte sa žiadnych rozpálených častí kĺbového hriadeľa (najmä spojok).



- Odpojený kĺbový hriadeľ položte na príslušný držiak. Kĺbový hriadeľ tak chránite pred poškodením a znečistením. Pridržiavaciu reťaz kĺbového hriadeľa nikdy nepoužívajte na zavesenie odpojeného kĺbového hriadeľa.
- Kĺbový hriadeľ pred dlhším uskladnením očistite a namažte.

1. Odpojte stroj od traktora. Pozrite kapitolu "Odpojenie stroja", strana 78.
2. S traktorom sa vzdialte od stroja tak, aby medzi traktorom a strojom ostal voľný priestor (cca 25 cm).
3. Traktor zaistite proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu, pozrite tiež kapitolu "Zaistenie traktora proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu", od strany 69.
4. Uzáver kĺbového hriadeľa stiahnite z vývodového hriadeľa traktora. Pri odpájaní kĺbového hriadeľa dodržiavajte priložený návod na používanie kĺbového hriadeľa.
5. Kĺbový hriadeľ odložte do príslušného držiaka (Obr. 32/1).
6. Kĺbový hriadeľ pred dlhším nepoužívaním očistite a namažte.



Obr. 35

5.7.3 Kĺbový hriadeľ s trecou spojkou (voliteľný doplnok)

Pri častom prestrihávaní strihacej skrutky medzi pripájacou vidlicou a púzdrom na prevodovke a pri traktoroch tvrdo zaberajúcou spojkou vývodového hriadeľa odporúčame použiť kĺbový hriadeľ s trecou spojkou.

Funkcia a údržba:

Trecia spojka obmedzuje krátkodobu sa vyskytujúce špičky krútiaceho momentu od cca 400 Nm, ktoré sa môžu vyskytovať napr. pri zapnutí vývodového hriadeľa.. Trecia spojka zabraňuje poškodeniu kĺbového hriadeľa a jeho prvkov. Funkcia trecej spojky preto musí byť vždy zaručená. Zapečenie trecieho obloženia zabraňuje aktivácii trecej spojky.

Montáž:

1. Stiahnite prírubu puzdra (Obr. 33/1) pomocou nástroja na sťahovanie zo vstupného hriadeľa prevodovky.
2. Očistite vstupný hriadeľ prevodovky (Obr. 34/1).
3. Rozpojte kľbový hriadeľ.
4. Vyskrutkujte aretačnú skrutku (Obr. 34/6).
5. Otočte ochranný kužel (Obr. 34/2) do montážnej polohy (Obr. 34/7).
6. Stiahnite ochranné polovice.
7. Uvoľníte protimaticu (Obr. 34/3) v pripájacej vidlici trecej spojky (až kým závitový kolík nevyčnieva von - nad protimaticu), vyskrutkujte inbusový závitový kolík (Obr. 34/4) a skontrolujte, či sa pripájacia vidlica dá ľahko nasunúť na hriadeľ prevodovky.
8. Pripájaciu vidlicu nasadíte s použitím mazadla na vstupný hriadeľ pohonu, až na doraz.

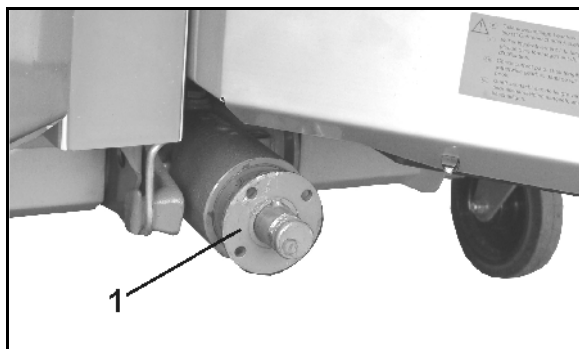


Dbajte na úplné prekrytie tesných (zalcovaných) pier (Obr. 34/5)!

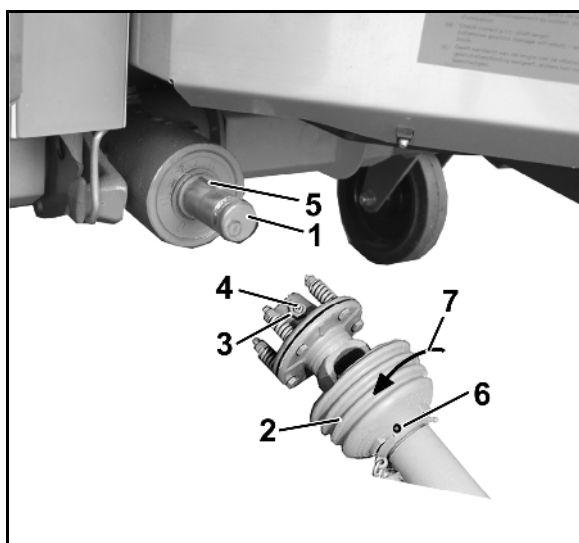
9. Kľbový hriadeľ zaistíte proti axiálnemu pohybu. Inbusový závitový kolík pevne utiahnete inbusovým kľúčom a zaistíte protimaticou (Obr. 34/3).
10. Opäť namontujte ochranné polovice, zaaretujte ich a polovice kľbového hriadeľa zasunúť do seba.
11. Zaistíte dostatočnú ochranu kľbového hriadeľa, na stroj zaveste reťaz, ktorá zabráni spoločnému otáčaniu.

Demontáž:

1. Uvoľníte ochranný kužel a odtiahnite ho dozadu.
2. Protimaticu v pripájacej vidlici (Obr. 34/3) uvoľníte od trecej spojky. Vyskrutkujte závitový kolík (Obr. 34/4).
3. Oddelte pripájaciu vidlicu od vstupného hnacieho hriadeľa prevodovky pomocou plochej tyče.



Obr. 36



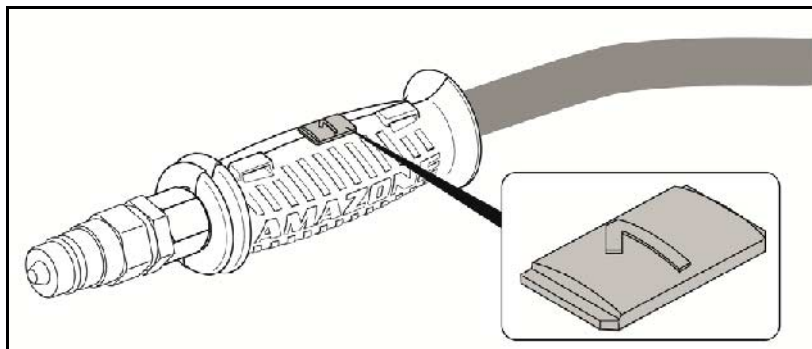
Obr. 37

5.8 Prípojky hydrauliky



Všetky hadicové vedenia hydrauliky sú vybavené rukoväťami.

Na rukovätiach sa nachádzajú farebné označenia s identifikačným číslom alebo identifikačnými písmenami, aby sa príslušná funkcia hydrauliky priradila tlakovému vedeniu riadiacej jednotky traktora!



Ku označeniam sú na stroj nalepené fólie, ktoré ozrejmuju príslušné funkcie hydrauliky.

Regulačné zariadenie traktora		Funkcia	Schlauchkennzeichnung	
	dvojčinné	Uzavierací posúvač vľavo	otvorenie	1 - žltá
			uzavretie	2 - žltá
	dvojčinné	Uzavierací posúvač vpravo	otvorenie	1 - zelená
			uzavretie	2 - zelená
	dvojčinné	Limitér M (voliteľný doplnok)	spustiť	1 - modrá
			zdvihnúť	2 - modrá
Stroje s komfortnou výbavou				
	jednočinné	Cirkulácia oleja: Všetky funkcie ovládateľné cez AMATRON 3.		P – Červená
	Beztlaková recirkulácia			T – Červená

Komfortná výbava:

Maximálne prípustný tlak v recirkulácii oleja: 10 bar

Recirkuláciu oleja preto nepripájajte na regulačné zariadenie traktora, ale na beztlakovú recirkuláciu oleja s veľkou zásuvnou spojkou.


VAROVANIE

Na recirkuláciu oleja používajte iba potrubia DN16 a zvolte krátke trasy recirkulácie.

Hydraulickú sústavu natlakujte až po správnom pripojení voľnej recirkulácie.

Dodávanú objímku spojky nainštalujte na beztlakovú recirkuláciu oleja.


VAROVANIE

Nebezpečenstvo infekcie spôsobenej hydraulickým olejom, unikajúcim pod vysokým tlakom!

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

Pri poraneniach hydraulickým olejom ihneď vyhľadajte lekársku pomoc!

5.8.1 Pripojenie hydraulických hadíc


VAROVANIE

Ohrozenia pri poruchách funkcie hydrauliky pri nesprávnom pripojení hydraulických hadicových potrubí!

Pri pripájaní hydraulických hadicových potrubí dbajte na farebné označenie hydraulických prípojok. Pozrite "Hydraulické prípoje", strana 52.



- Dodržiavajte maximálne prípustný prevádzkový tlak 200 bar.
- Pred pripojením stroja na hydraulickú sústavu vášho traktora skontrolujte kompatibilitu hydraulických olejov.
- Minerálne oleje nemiešajte s biologicky degradovateľnými olejmi.
- Hydraulickú prípojku(-ky) zasunúť do objímky(-mok), kým sa počuteľne nezaistia.
- Spoje hydraulických hadicových potrubí skontrolujte na správne a tesné spojenie.
- Pripojené hydraulické hadicové potrubia
 - o musia ľahko odolávať všetkým pohybom pri prejazde zákrutami, bez pnutia, zalomenia alebo trenia.
 - o nesmú sa šúchať o iné časti.

1. Ovládaciu páku na regulačnom ventile na traktore sklopte do plávajúcej (neutrálnej) polohy.
2. Spojky hydraulických hadicových potrubí pred ich pripojením na traktor očistite.
3. Spojte hydraulické hadicové vedenia s ovládacími prístrojmi traktora.

5.8.2 Odpojenie hydraulických hadíc

1. Ovládaciu páku na regulačnom zariadení na traktore sklopte do plávajúcej (neutrálnej) polohy.
2. Hydraulickú spojku odblokujte z hydraulickej objímky (nátrubku).
3. Hydraulické zásuvky zaistíte protiprachovými ochrannými zátkami proti znečisteniu.
4. Hydraulické zásuvné spojky zasuňte do držiakov zásuvných spojok.

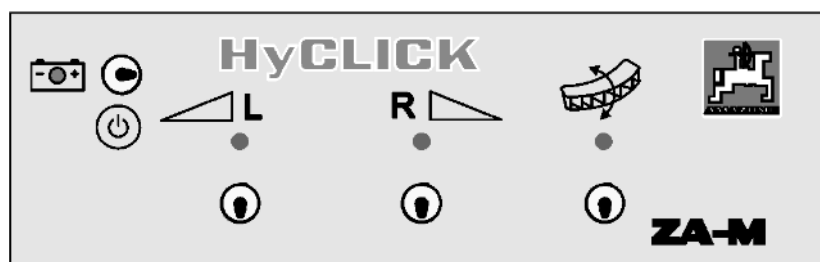
5.9 Ovládač elektrohydraulických predvolieb Hyclick

Hyclick je ovládač elektrohydraulických predvolieb na pohodlné ovládanie všetkých hydraulických funkcií jediným dvojčinným hydraulickým ventilom traktora.



Pozri prevádzkový návod Hyclick.

- predvoľba posúvača vľavo L
- predvoľba posúvača vpravo R
- predvoľba obmedzovača Limiter



Obr. 38

5.10 Rámy trojbodovej nadstavby

Rám zariadenia **ZA-M** je konštruovaný tak, aby spĺňal požiadavky a rozmery trojbodovej nadstavby kategórie II.

Obr. 36/...

- (1) Horný pripájací bod
- (2) Čap horného závesu s rukoväťou
- (3) Samočinná bezpečnostná západka čapu horného závesu, s rukoväťou

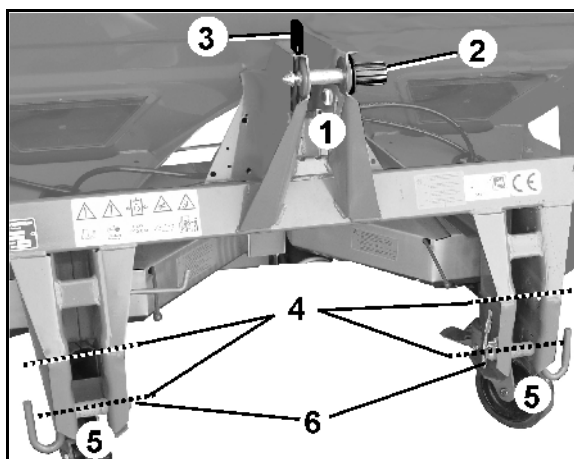
Podľa typu stroja:

- (4) Dolný pripájací bod
 - vrchný pripájací bod
 - spodný pripájací bod
- (5) Čap dolného závesu s rukoväťou
- (6) Záklopka na zaistenie čapu dolného závesu.

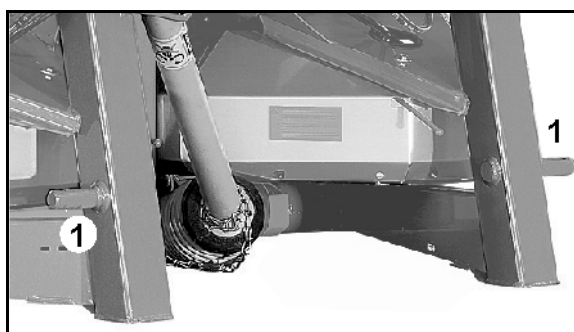
Alebo

Obr. 37/...

- (1) Dolné pripájacie body s privarenými čapmi dolného závesu.



Obr. 39



Obr. 40



- Nižší zo spodných prípojných bodov sa môže použiť pri neskorom hnojení, ak nie je možné dosiahnuť požadovanú výšku nadstavby iným spôsobom.
- Na pripojenie do spodných otvorov musí byť stroj vybavený transportným zariadením, pretože inak by nebol zabezpečený dostatok voľného priestoru pre dolný záves traktora.



VAROVANIE

Pri umiestnení alebo privarení čapov dolného závesu na jednej strane použite guľové puzdrá so záchytným zariadením a integrovanou západkou.

Hrozí nebezpečenstvo nehody spôsobenej uvoľnením spojenia medzi strojom a traktorom!

5.11 Ovládací terminál AMATRON 3 / palubný počítač AMADOS⁺ (voliteľne)



Na používanie stroja s ovládacím terminálom / palubným počítačom je nevyhnutne potrebné dodržiavať k nim patriace návody na obsluhu!

Pomocou ovládacieho terminálu / palubného počítača je možné stroj komfortne ovládať, obsluhovať a sledovať.

Nastavovanie rozmetávaného množstva sa vykonáva elektronicky.

Poloha posúvača pre určité rozmetávané množstvo sa zisťuje kalibráciou hnojiva.

Komfortná výbava (voliteľný doplnok)

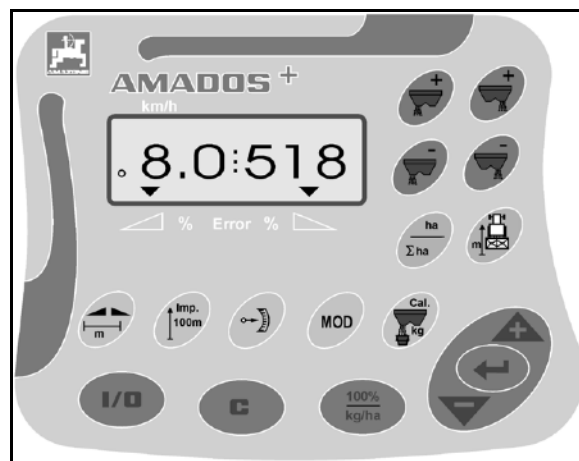
Kontinuálny prívod hydraulického oleja do hydraulických blokov (olejový okruh).

Pri **komfortnej výbave** sa hydraulické funkcie ovládajú cez palubný počítač **AMATRON 3**.

- Otváranie a uzatváranie uzavieracích posúvačov.
- Zapínanie a vypínanie obmedzovača **Limitér M**.
- Otváranie a uzatváranie krycej odklopnej plachty.



Obr. 41



Obr. 42

5.12 Zariadenie na transport a odstavenie (odnímateľný, voliteľný doplnok)

Odnímateľné zariadenie na transport a odstavenie umožňuje jednoduché pripojenie na trojbodovú hydrauliku traktora a ľahké manévrovanie na dvore a pomedzi budovy.

Na zabránenie uvedenia rozmetadla hnojív do pohybu slúžia kladky (kolieska) s aretačnou brzdou.



POZOR

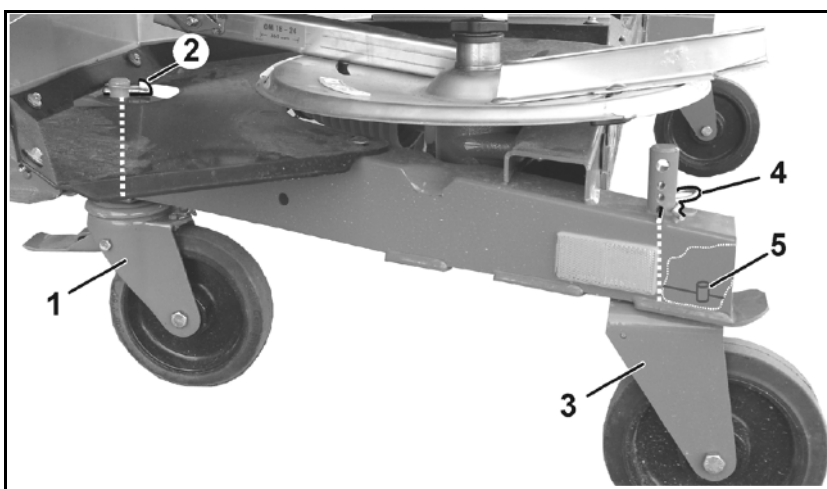
Nebezpečenstvo prevrátenia

Rozmetadlo hnojív odstavujte alebo presúvajte iba s prázdny zásobníkom.



VAROVANIE

Zdvihnutý stroj, ku ktorému sa bude montovať transportné zariadenie, zaistíte proti neželanému spusteniu.



Obr. 43

Montáž / demontáž transportného zariadenia:

1. Pripojte stroj k traktoru.
2. Zdvihnite stroj pomocou hydrauliky traktora.
3. Zaistite stroj proti neúmyselnému naštartovaniu a uvedeniu do pohybu.
4. Podprite zdvihnuté časti stroja, tak aby sa zabránilo neželanému spusteniu stroja.
5. Predné otočné kolieska s brzdou (Obr. 40/1)
 - o namontujte a zaistite západkou (Obr. 40/2), prípadne
 - o demontujte, najskôr však odstráňte západku.
6. Neotočné kolieska vzadu (Obr. 40/3)
 - o namontujte a v najspodnejšom vymedzovacom otvore zaistite perovým kolíkom (Obr. 40/4), prípadne
 - o demontujte, najskôr však odstráňte perový kolík.



Pri montáži neotočných koliesok dbajte na to, aby čap (Obr. 40/5) prešiel otvorom v ráme, a udržiaval tak kolieska v pozdĺžnom smere.

5.13 Krycia odklopňá plachta (voliteľný doplnok)

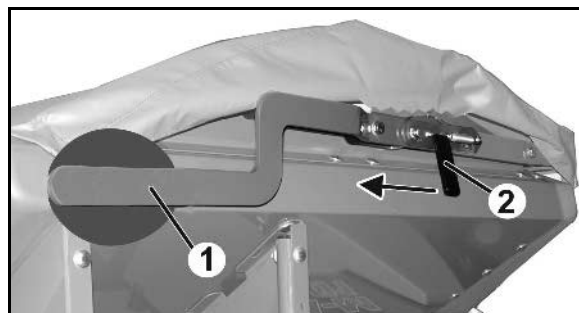
Krycia odklápacia plachta zaručuje aj pri vlhkom počasi suchý rozmetávaný materiál.

Krycia odklápacia plachta ručne ovládaná:

- (1) ručná páka
- (2) blokovanie, samočinné



Obr. 44



Obr. 45

5.14 Nadstavce zásobníka (voliteľný doplnok)

Úzke nadstavce zásobníka:

S500 pre **ZA-M 1001 Special / 1201 / 1501**

Široké nadstavce zásobníka:

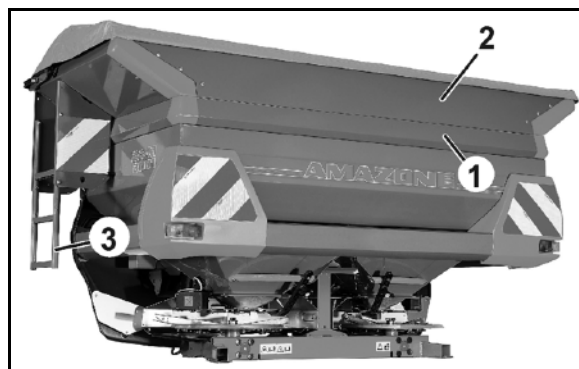
L1000 pre **ZA-M 1201 / 1501**

Nadstavce možno rôzne kombinovať, čo umožňuje zvýšiť objem zásobníka až na 3000 l (pozrite Technické údaje).

Aby bol možný ľahký vstup do zásobníka s nadstavcom **L1000**, je stroj vybavený rebríkom.

Obr. 43/...

- (1) Nadstavec zásobníka **S**
- (2) Nadstavec zásobníka **L**
- (3) Rebrík



Obr. 46

5.15 Dvojcestná jednotka (voliteľný doplnok)

	 	Označenie hadíc	
		Zelená	Posuvac pravy
		Žltá	Posuvac lavy

Dvojcestná jednotka je potrebná na hydraulické ovládanie jednotlivých posúvačov pri

- traktoroch, ktoré majú len jedno dvojčinné ovládacie zariadenie.

A – guľové ventily uzavreté

B – guľové ventily otvorené

Jednostranné (semilaterálne) rozmetávanie s dvojcestnou jednotkou:

1. Ovládaci páku uzatvárača na tej strane, na ktorú **nechcete** rozmetávať, ponechajte uzatvorenú.
2. Ovládaci páku uzatváracieho posúvača otvorte na tej strane, na ktorú chcete rozmetávať hnojivo.
3. Uvedte do činnosti ovládacie zariadenie traktora.

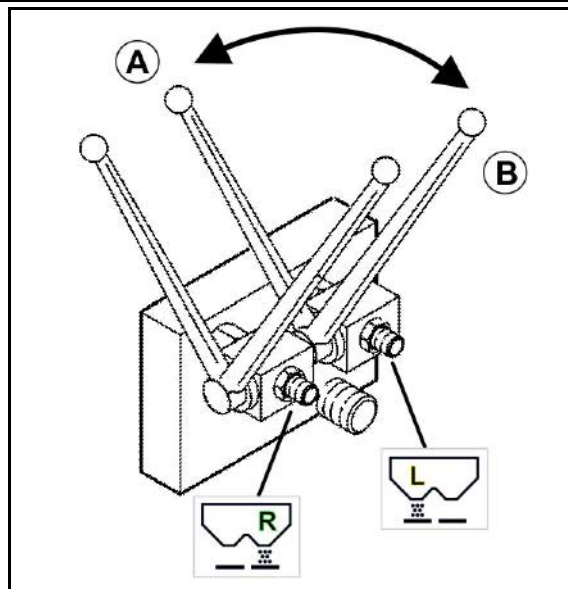
→ Otvorte len jeden uzatvárací posúvač.

Po jednostrannom rozmetávaní:

4. Uvedte do činnosti ovládacie zariadenie traktora.

→ Zatvorte uzatvárací posúvač.

5. Uzatvorte všetky ovládacie páky.



Obr. 47

5.16 Trojcestná jednotka (voliteľný doplnok)

	  			Označenie hadíc	
		Zelená	Posuvac pravy		
		Žltá	Posuvac lavy		
		Modrá	Limiter		

Trojcestná jednotka je potrebná na hydraulické ovládanie jednotlivých posúvačov pri

- traktoroch, ktoré majú len jedno dvojčinné ovládacie zariadenie a
- použití obmedzovača **Limiter M**.

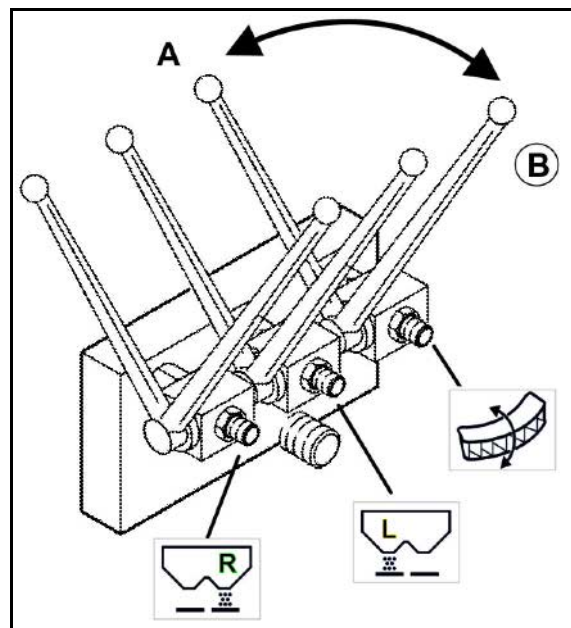
A – guľové ventily uzavreté

B – guľové ventily otvorené

obojsstrannom rozmetávaní pomocou trojcestnej jednotky

1. Ovládaciú páku obmedzovača **Limiter M** držte uzatvorenú.
2. Obidve ovládacie páky uzatváracieho posúvača otvorte.
3. Uvedte do činnosti ovládacie zariadenie traktora.

→ Otvoriť / uzatvoriť posúvače.



Obr. 48

Obmedzované rozmetávanie s trojcestnou jednotkou

1. Obidve ovládacie páky uzatváracieho posúvača držte uzatvorené.
 2. Otvorte ovládaciú páku obmedzovača **Limiter M**.
 3. Uvedte do činnosti ovládacie zariadenie traktora.
- Znížte polohu obmedzovača **Limiter M**.
4. Uzatvorte ovládaciú páku obmedzovača **Limiter M**.
 5. Obidve ovládacie páky uzatváracieho posúvača otvorte.
 6. Uvedte do činnosti ovládacie zariadenie traktora.
- Otvorte uzatvárací posúvač.
- **Vykonajte obmedzované rozmetávanie.**

Po ukončení obmedzeného rozmetávania:

7. Uvedte do činnosti ovládacie zariadenie traktora.
- Uzatvorte uzatvárací posúvač.

8. Uzatvorte obidve ovládacie páky uzatváracieho posúvača.
9. Otvorte ovládaciu páku obmedzovača **Limitér M**.
10. Uved'te do činnosti ovládacie zariadenie traktora.
- Zdvihnite obmedzovač **Limitér M**.
11. Uzatvorte všetky ovládacie páky.

Polovičné rozmetávanie s trojcestnou jednotkou

1. Ovládaciu páku uzatvárača na tej strane, na ktorú **nechcete** rozmetávať, ponechajte v uzatvorenej polohe.
2. Uzatvorte ovládaciu páku obmedzovača **Limitér M**.
3. Ovládaciu páku uzatváracieho posúvača otvorte na tej strane, na ktorú chcete rozmetávať hnojivo.
4. Uved'te do činnosti ovládacie zariadenie traktora.
- Otvorte len jeden uzatvárací posúvač.

Po jednostrannom rozmetávaní:

5. Uved'te do činnosti ovládacie zariadenie traktora.
- Zatvorte uzatvárací posúvač.
6. Uzatvorte všetky ovládacie páky.

6 Uvedenie do prevádzky

V tejto kapitole nájdete informácie

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



- Obsluhujúci si pred uvedením stroja do prevádzky musí prečítať a pochopiť návod na obsluhu.
- Dodržiavajte kapitolu
 - "Povinnosti obsluhujúceho", na strane 9.
 - "Kvalifikácia osôb", na strane 13.
 - "Varovné piktogramy a ostatné označenia na stroji", od strany 16.
 - "Bezpečnostné pokyny pre obsluhu", od strany 24.

Dodržiavanie týchto kapitol je v záujme vašej bezpečnosti.

- Stroj pripájajte a transportujte iba s vhodným traktorom!
- Traktor a stroj musia zodpovedať národným predpisom na používanie na verejných komunikáciách!
- Držiteľ vozidla (prevádzkovateľ), ako aj vodič vozidla (obsluhujúci) sú zodpovední za dodržiavanie zákonných ustanovení národných pravidiel cestnej premávky!
- Skontrolujte prosím správnu montáž rozmetávacích kotúčov. Z pohľadu v smere jazdy: ľavý rozmetávací kotúč "L" a pravý rozmetávací kotúč "R".
- Skontrolujte prosím správnu montáž stupníc na rozmetávacích kotúčoch. Stupnice s hodnotami od 5 do 28 patria ku kratším rozmetávacím lopatkám a stupnice s hodnotami od 35 do 55 k dlhším rozmetávacím lopatkám.

6.1 Kontrola vhodnosti traktora



VAROVANIE

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

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

Predpoklady vhodnosti traktora sú najmä:

- prípustná celková hmotnosť
 - prípustné zaťaženie náprav
 - nosnosť namontovaných pneumatík
- Tieto údaje nájdete na typovom štítku alebo v technickom preukaze a v návode na používanie traktora.

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

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

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



Prípustná celková hmotnosť traktora, uvedená v technickom preukaze, musí byť vyššia ako súčet

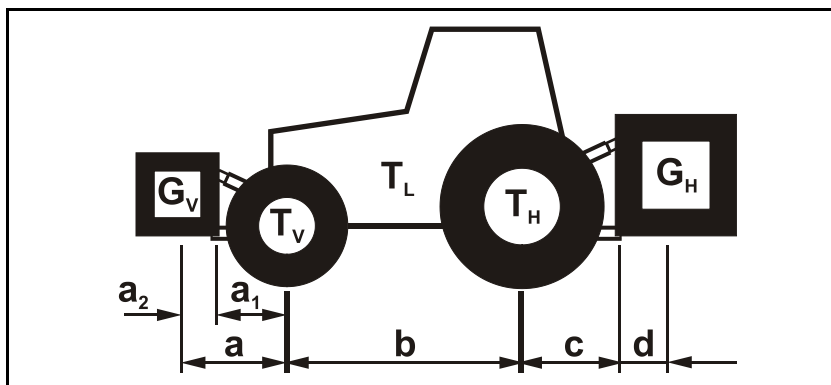
- pohotovostnej (vlastnej) hmotnosti traktora,
- hmotnosti vyvažovacieho závažia a
- celkovej hmotnosti pripojeného stroja alebo zaťaženia závesu zaveseného stroja



Toto upozornenie platí iba pre Nemecko:

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

6.1.1.1 Údaje potrebné pre výpočet



Obr. 49

T_L	[kg]	Pohotovostná (vlastná) hmotnosť traktora	pozrite návod na obsluhu traktora alebo technický preukaz
T_V	[kg]	Zaťaženie prednej nápravy prázdneho traktora	
T_H	[kg]	Zaťaženie zadnej nápravy prázdneho traktora	
G_H	[kg]	Celková hmotnosť vzadu namontovaného stroja alebo zadného závažia	pozrite technické údaje stroja alebo zadného závažia
G_V	[kg]	Celková hmotnosť vpredu namontovaného stroja alebo predného závažia	pozrite technické údaje vpredu namontovaného stroja alebo predného závažia
a	[m]	Vzdialenosť medzi ťažiskom vpredu namontovaného stroja alebo predného závažia a stredom prednej nápravy (súčet $a_1 + a_2$)	pozrite technické údaje traktora a vpredu namontovaného stroja alebo predného závažia alebo odmerajte
a_1	[m]	Vzdialenosť od stredu prednej nápravy po stred pripojenia dolného závesu	pozrite návod na obsluhu traktora alebo odmerajte
a_2	[m]	Vzdialenosť od stredu pripájacieho bodu dolného závesu po ťažisko stroja namontovaného vpredu alebo predného závažia (vzdialenosť ťažísk)	pozrite technické údaje vpredu namontovaného stroja alebo predného závažia alebo odmerajte
b	[m]	Rázvor kolies traktora	pozrite návod na obsluhu traktora alebo technický preukaz alebo odmerajte
c	[m]	Vzdialenosť medzi stredom zadnej nápravy a stredom pripojenia dolného závesu	pozrite návod na obsluhu traktora alebo technický preukaz alebo odmerajte
d	[m]	Vzdialenosť medzi stredom pripájacieho bodu dolného závesu a ťažiskom stroja namontovaného vzadu alebo zadného závažia (vzdialenosť ťažísk)	pozrite technické údaje stroja

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

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Výpočet skutočnej celkovej hmotnosti kombinácie traktora a stroja

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Nosnosť pneumatík traktora

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

6.1.1.7 Tabuľka

	Skutočná hodnota podľa výpočtu	Prípustná hodnota podľa návodu na obsluhu traktora	Dvojnásobná prípustná nosnosť pneumatík (dve pneumatiky)
Minimálna hmotnosť závažia vpredu / vzadu	/ kg	--	--
Celková hmotnosť	kg	≤ kg	--
Zaťaženie prednej nápravy	kg	≤ kg	≤ kg
Zaťaženie zadnej nápravy	kg	≤ kg	≤ kg



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


VAROVANIE

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

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

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



- Traktor vyvážite predným alebo zadným závažím, ak je zaťaženie náprav prekročené iba na jednej náprave.
- Osobitné prípady:
 - o Ak hmotnosťou vpredu namontovaného stroja (G_V) nedosiahnete minimálne vyváženie vpredu ($G_{V \min}$), musíte spolu s vpredu namontovaným strojom použiť prídavné závažia!
 - o Ak hmotnosťou vzadu namontovaného stroja (G_H) nedosiahnete minimálne vyváženie vzadu ($G_{H \min}$), musíte spolu so vzadu namontovaným strojom použiť prídavné závažia!

6.2 Montáž kĺbového hriadeľa



POZOR

- Používajte iba kĺbový hriadeľ predpísaný spoločnosťou **AMAZONE!**
- Kĺbový hriadeľ montujte iba pri nenamontovanom rozmetadle a v nenaplnenom stave.

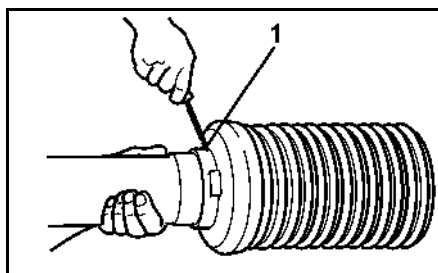


VAROVANIE

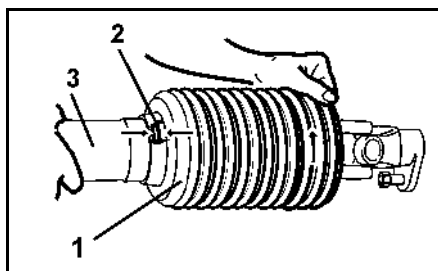
Nebezpečenstvo zachytenia alebo navinutia nechráneným vstupným hriadeľom vstupnej prevodovky pri chybné montáži kĺbového hriadeľa!

Pri montáži polovic kĺbového hriadeľa na strane stroja dbajte na to, aby bol ochranný kužeľ správne nasunutý na krk prevodovky a aby vždy úplne zakrýval vstupný hriadeľ vstupnej prevodovky.

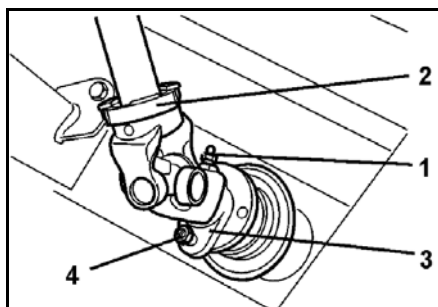
1. Rozpojte kĺbový hriadeľ.
2. Vyskrutkujte aretačnú skrutku (Obr. 47/1) na ochrannom kuželi.
3. Ochranný kužeľ (Obr. 48/1) otočte do montážnej polohy.
4. Polovice ochranného krytu (Obr. 48/3) stiahnite.
5. Vstupný hriadeľ prevodovky očistite a natrite tukom.
6. Uvoľnite maznicu (Obr. 49/1) a nasadte kĺbový hriadeľ (Obr. 49/2).
7. Upevnite pripájaciu vidlicu (Obr. 49/3) so strihacou skrutkou (Obr. 49/4).
8. Maznicu (Obr. 49/1) zaskrutkujte.
9. Nasuňte polovice ochranného krytu (Obr. 50/1).
10. Ochranný kužeľ (Obr. 50/2) otočte do uzatváracej polohy.
11. Aretačnú skrutku zaskrutkujte (Obr. 50/3).
12. Spojte kĺbový hriadeľ.
13. Zaistite dostatočnú ochranu kĺbového hriadeľa, na stroj zaveste reťaz, ktorá zabráni spoločnému otáčaniu (Obr. 51).



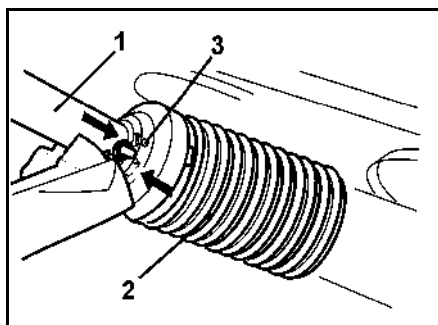
Obr. 50



Obr. 51



Obr. 52



Obr. 53



Obr. 54

6.3 Prispôsobenie dĺžky kĺbového hriadeľa traktora



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia poškodenými a/alebo zničenými odletujúcimi konštrukčnými časťami pri spriečení alebo roztiahnutí kĺbového hriadeľa pri zdvíhaní / spúšťaní stroja pripojeného k traktoru z dôvodov nesprávneho prispôsobenia dĺžky kĺbového hriadeľa traktoru!

Pred prvým pripojením kĺbového hriadeľa k traktoru si dĺžku kĺbového hriadeľa pre každú pracovnú situáciu nechajte skontrolovať a v prípade potreby prispôsobiť v špecializovanej dielni.

Zabráňte tým spriečeniu kĺbového hriadeľa alebo nedostatočnému prekrytiu profilu.



Toto prispôsobenie kĺbového hriadeľa platí iba pre aktuálny typ hriadeľa. Prispôsobenie kĺbového hriadeľa musíte zopakovať v prípade, ak budete stroj spájať s iným traktorom. Pri prispôbovaní kĺbového hriadeľa bezpodmienečne dodržiavajte priložený návod na používanie kĺbového hriadeľa.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo zachytenia a navinutia v dôsledku chybnej montáže alebo neprípustných konštrukčných zmien kĺbového hriadeľa!

Konštrukčné zmeny kĺbového hriadeľa smie vykonávať iba špecializovaná dielňa. Dodržiavajte pritom priložený návod na používanie kĺbového hriadeľa.

Prípustná je úprava dĺžky kĺbového hriadeľa pri zohľadnení potrebného prekrytia minimálneho profilu.

Konštrukčné zmeny kĺbového hriadeľa sú neprípustné, ak nie sú opísané v priloženom návode na používanie kĺbového hriadeľa.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia medzi zadnou časťou traktora a strojom pri zdvíhaní a spúšťaní stroja pri zisťovaní najkratšej a najdlhšej prevádzkovej polohy kĺbového hriadeľa!

Nastavovacie prvky trojbodovej hydrauliky traktora obsluhujte

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

**VAROVANIE****Nebezpečenstvo pomliaždenia pri**

- **neúmyselnom uvedením traktora a pripojeného stroja do pohybu!**
- **poklese zdvihnutého stroja!**

Pred vstupom do nebezpečnej oblasti medzi traktorom a nadvihnutým strojom pri úprave kĺbového hriadeľa zaistite traktor a stroj proti neúmyselnému naštartovaniu, neúmyselnému uvedeniu do pohybu a nadvihnutý stroj proti neúmyselnému poklesu.



Kĺbový hriadeľ je najkratší pri vodorovnej polohe kĺbového hriadeľa. Kĺbový hriadeľ dosahuje najväčšiu dĺžku pri úplne zaklíbenom (zdvihnutom) stroji.

1. Traktor spojte so strojom (kĺbový hriadeľ nepripájajte).
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu na traktore.
3. Zistite výšku zaklíbenia s najkratšou a najdlhšou pracovnou polohou kĺbového hriadeľa.
 - 3.1 Stroj k tomu pomocou trojbodovej hydrauliky traktora zdvihnite a spustíte.

Ovládacie prvky trojbodovej hydrauliky traktora v jeho zadnej časti pritom obsluhujte z príslušného pracoviska.
4. Zdvihnutý stroj v zistenej výške zaklíbenia (zdvihu) zaistite proti neúmyselnému klesnutiu (napr. podopretím alebo zavesením na žeriav).
5. Pred vstupom do nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom zaistite traktor proti neúmyselnému naštartovaniu.
6. Pri zisťovaní dĺžky a pri skracovaní kĺbového hriadeľa dodržiavajte návod na používanie výrobcu kĺbového hriadeľa.
7. Skrátene polovice kĺbového hriadeľa opäť zasuňte do seba.
8. Vývodový hriadeľ traktora a vstupný hriadeľ prevodu pred pripojením kĺbového hriadeľa potrite tukom.

Symbol traktora na ochrannej rúre označuje stranu na pripojenie kĺbového hriadeľa k traktoru.

6.4 Zaistenie traktora / stroja proti neúmyselnému naštartovaniu a uvedeniu do pohybu



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia, amputácie, zlomeniny, zachytenia alebo navinutia, vtiahnutia alebo zachytenia alebo úderu pri všetkých zásahoch na stroji

- prvkami pohonu.
- neúmyselným spustením hnacích prvkov alebo neúmyselným spustením hydraulických funkcií, ak motor traktora beží.
- neúmyselným naštartovaním a neúmyselným uvedením traktora a namontovaného stroja do pohybu.
- Traktor a stroj pred všetkými zásahmi na stroji zaistíte proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu.
- Všetky zásahy na stroji, napr. montážne práce, nastavovanie, odstraňovanie porúch, čistenie a opravy sú zakázané
 - o pri bežiacom stroji.
 - o kým motor traktora pri pripojenom klbovom hriadeľi / hydraulickej sústave beží.
 - o pri zasunutom kľúči zapalovania v traktore, keď motor traktora s pripojeným klbovým hriadeľom / hydraulickou sústavou možno neúmyselne naštartovať.
 - o ak pohyblivé časti nie sú zablokované proti neúmyselnému pohybu.
 - o ak sa na traktore nachádzajú osoby (deti).

Najmä pri týchto prácach hrozí nebezpečenstvo neúmyselného kontaktu s poháňanými, nezaistenými pracovnými prvkami.

1. Vypnite motor traktora.
2. Vytiahnite kľúč zapalovania.
3. Zatiahnite parkovaciu brzdu traktora.
4. Postarajte sa, aby sa na traktore nenachádzali žiadne osoby (deti).
5. Kabínu traktora v prípade potreby uzamknite.

6.5 Nastavenie regulačnej skrutky systému na bloku regulačných ventilov

Iba pre komfortnú výbavu!

Obr. 52/...

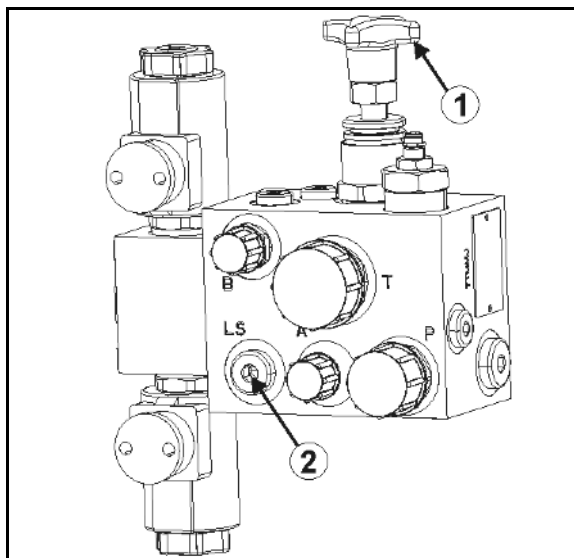
- (1) Regulačná skrutka systému
- (2) Prípoj LS pre riadiace potrubie Load Sensing

Obr. 53/...

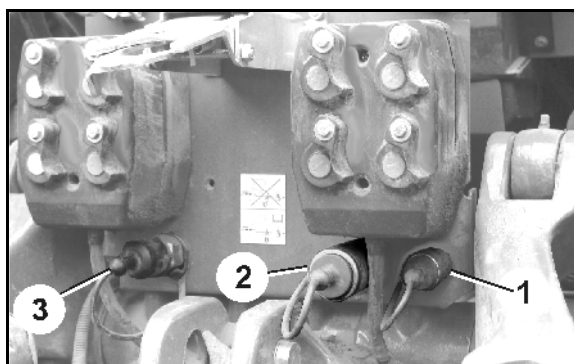
- (1) Prípoj traktora pre riadiace potrubie Load Sensing
- (2) Prípoj traktora pre tlakové potrubie Load Sensing
- (3) Prípoj traktora beztlakového vratného potrubia

Nastavenie regulačnej skrutky systému na bloku regulačných ventilov závisí od hydraulickej sústavy traktora. Regulačnú skrutku systému podľa hydraulickej sústavy:

- **vyskrutkujte až na doraz (nastavenie z výroby) pri traktoroch s**
 - hydraulickou sústavou Open Center (systém s konštantným prietokom, s hydraulikou s ozubeným čerpadlom).
 - nastavovacím čerpadlom s nastaviteľným odberom oleja pomocou riadiacej jednotky
- **zaskrutkujte až na doraz (opačne voči nastaveniu z výroby) pri traktoroch s**
 - hydraulickou sústavou Closed Center (systém s konštantným tlakom, s tlakom riadeným nastavovacím čerpadlom).
 - hydraulická sústava Load Sensing (nastavovacie čerpadlo, s tlakovým a prietokovým riadením) s priamym prípojom čerpadla Load Sensing a riadiaceho potrubia. Potrebný objemový prietok riadi hydraulické čerpadlo traktora.



Obr. 55



Obr. 56



Nastavovanie sa smie vykonávať iba v beztlakovom stave!

7 Pripojenie a odpojenie stroja



Pri pripájaní a odpájání strojov dodržiavajte kapitolu "Bezpečnostné pokyny pre obsluhujúceho", strana 24.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia, zachytenia, navinutia a/alebo úderu pri neúmyselnom naštartovaní a neúmyselnom uvedení traktora do pohybu pri pripájaní alebo odpájání kĺbového hriadeľa a prírodných potrubí!

Pred vstupom do nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom pri pripájaní alebo odpájání kĺbového hriadeľa a prírodných potrubí zaistite traktor proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu. Pozrite stranu 69.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia a zovretia medzi zadnú časť traktora a stroj pri pripájaní a odpájání stroja!

- Obsluha trojbodovej hydrauliky traktora pri zdržiavaní sa osôb medzi zadnou časťou traktora a strojom je zakázaná.
- Nastavovacie prvky trojbodovej hydrauliky traktora obsluhujte
 - o iba z určeného pracoviska vedľa traktora.
 - o nikdy neobsluhujte, ak sa nachádzate v nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom.



POZOR

Pripájajte a odpájajte len prázdne (nenaložené) rozmetadlo hnojív. Nebezpečenstvo prevrátenia!

7.1 Pripojenie stroja



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia a/alebo úderu medzi traktorom a strojom pri pripájaní stroja!

Osoby pred príchodom k stroju vykážite z nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom.

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



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia, vtiahnutia, zachytenia alebo úderu pre osoby pri neúmyselnom uvoľnení stroja od traktora!

- Na spojenie traktora a stroja používajte príslušné zariadenia podľa predpisov.
- Pri pripájaní stroja na trojbodovú hydrauliku traktora dbajte na to, aby sa kategórie nastavieb traktora a stroja bezpodmienečne zhodovali.
- Bezpodmienečne prestavte kat. II čapov horného a dolného závesu stroja pomocou redukčných puzdier na kat. III, ak je váš traktor vybavený trojbodovou hydraulikou kat. III.
- Na pripojenie stroja používajte iba dodávané čapy horného a dolného závesu (originálne čapy).
- Pri každom pripájaní stroja skontrolujte, či čapy horného a dolného závesu nemajú viditeľné nedostatky. Čapy horného a dolného závesu pri známkach výrazného opotrebovania vymeňte.
- Čapy horného a dolného závesu zaistite proti neúmyselnému uvoľneniu.
- Skôr než sa priblížite, zrakom skontrolujte zaistenie čapov horného a dolného závesu.



VAROVANIE

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

Stroj smiete pripojiť alebo zavesiť iba na traktory, ktoré sú na to vhodné. Pozrite kapitolu "Kontrola vhodnosti traktora", strana 62.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pri výpadku privodu energie medzi traktorom a strojom v dôsledku poškodených privodných potrubí!

Pri pripájaní privodných potrubí dbajte na ich priebeh. Pripájacie potrubia

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

1. Ak je stroj vybavený transportným zariadením, zaistite ho proti neúmyselnému uvedeniu do pohybu, pozrite kapitolu "Zariadenie na transport a odstavenie", strana 56.
2. Pred pripojením dôkladne skontrolujte, či stroj nemá viditeľné nedostatky. Dodržiavajte pritom kapitolu "Povinnosti obsluhujúceho", strana 9.
3. Guľové puzdrá nad horným a dolným čapom závesu upevnite do pripájacích bodov rámu trojbodovej nadstavby.



Bezpodmienečne prestavte kat. II čapov horného a dolného závesu stroja pomocou redukčných puzdier na kat. III, ak je váš traktor vybavený trojbodovou hydraulikou kat. III.

4. Čap horného závesu (Obr. 54) zaistite proti neúmyselnému uvoľneniu samočinnou západkou.



Obr. 57

5. Čap dolného závesu zaistite proti neúmyselnému uvoľneniu sklopnými zástrčkami. Pozrite si kapitolu "Rámy trojbodových nadstavieb", od strany 54.
6. Osoby pred príchodom k stroju vykážite z nebezpečnej oblasti medzi traktorom a strojom.
7. Pred pripojením stroja k traktoru najprv nasledujúcim spôsobom pripojte kĺbový hriadeľ a prírodné potrubia k traktoru:
 - 7.1 S traktorom sa priblížite k stroju tak, aby medzi traktorom a strojom ostal voľný priestor (cca 25 cm).
 - 7.2 Traktor zaistite proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu. Pozrite kapitolu "Zaistenie traktora proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu", od strany 69.
 - 7.3 Skontrolujte, či je vývodový hriadeľ traktora vypnutý.
 - 7.4 Pripojte kĺbový hriadeľ, pozrite kapitolu "Pripojenie kĺbového hriadeľa", od strany 48.
 - 7.5 Pripojte hydraulické hadicové potrubia, pozrite kapitolu "Pripojenie hadicových hydraulických potrubí", od strany 52.
 - 7.6 Pripojte osvetľovacie zariadenia, pozrite kapitolu "Dopravno-technické vybavenie", strana 34.
 - 7.7 Pripojte palubný počítač (ak je prítomný), pozri k tomu príslušný návod na obsluhu.
 - 7.8 Háky dolného závesu nasmerujte tak, aby lícovali s kĺbovými pripájacími bodmi stroja.

8. S traktorom teraz zacúvajte ďalej k stroju, aby dolné pripájacie body kĺbov stroja zachytili háky dolného závesu traktora.
 9. Trojbodovú hydrauliku traktora zodvihnite do tej miery, aby háky dolného závesu zapadli do guľových puzdier a automaticky sa zaistili.
 10. Zo sedadla traktora pripojte horný záves pomocou háku horného závesu s horným pripájacím kĺbovým bodom na ráme trojbodovej nadstavby.
- Háč horného závesu sa zaistí automaticky.
11. Skôr než sa priblížite, zrakom skontrolujte zaistenie čapov horného a dolného závesu.

7.2 Odpojenie stroja



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia a/alebo úderu

- v dôsledku nedostatočnej stability a prevrátenia odpojeného stroja na nerovnom, mäkkom podklade!
- v dôsledku neúmyselného uvedenia stroja, odstaveného na transportnom zariadení, do pohybu!
- Odstavený stroj zásadne odstavujte s prázdny zásobníkom na vodorovnej odstavnej ploche s pevným podkladom.
- Ak stroj odstavujete na transportné zariadenie, zaistite stroj proti neúmyselnému uvedeniu do pohybu. Pozrite kapitolu "Zariadenie na transport a odstavenie", strana 56.



POZOR

Nebezpečenstvo prevrátenia

Pri odstavení rozmetávača hnojiva sa smie v zásobníku nachádzať iba nepatrné zvyškové množstvo.



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

1. Stroj s prázdny m zásobníkom odstavte na vodorovnej odstavnej ploche s pevným podkladom.
2. Pri odpájaní dôkladne skontrolujte, či stroj nemá viditeľné nedostatky. Dodržiavajte pritom kapitolu "Povinnosti obsluhujúceho", strana 9.
3. Stroj od traktora odpojte nasledujúcim spôsobom:
 - 3.1 Horný záves odľahčite.
 - 3.2 Há k horného závesu odblokujte a odpojte zo sedadla traktora.
 - 3.3 Dolný záves odľahčite.
 - 3.4 Há k dolného závesu odblokujte a odpojte zo sedadla traktora.
 - 3.5 Traktor posuňte cca 25 cm dopredu.
→ Vzniknutý voľný priestor medzi traktorom a strojom umožňuje lepší prístup pri odpájaní kĺbového hriadeľa a prírodných potrubí.
 - 3.6 Traktor zaistíte proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu, pozrite kapitolu "Zaistenie traktora proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu", od strany 69.
 - 3.7 Ak je stroj vybavený transportným zariadením, zaistíte stroj proti neúmyselnému uvedeniu do pohybu, pozrite kapitolu "Zariadenie na transport a odstavenie", strana 56.
 - 3.8 Odpojte kĺbový hriadeľ, pozrite kapitolu "Odpojenie kĺbového hriadeľa", od strany 49.
 - 3.9 Odpojte hydraulické hadicové potrubia, pozrite kapitolu "Odpojenie hadicových hydraulických potrubí", od strany 53.
 - 3.10 Odpojte osvetľovacie zariadenia, pozrite kapitolu "Dopravno-technické vybavenie", strana 34.
 - 3.11 Odpojte palubný počítač (ak je prítomný), pozri k tomu príslušný návod na obsluhu.

8 Nastavenia



Pri všetkých prácach spojených s nastavovaním stroja dodržiavajte pokyny kapitoly

- "Varovné piktogramy a ostatné označenia na stroji", od strany 16 a
- "Bezpečnostné pokyny pre obsluhu", od strany 24.

Dodržiavanie týchto pokynov je v záujme vašej bezpečnosti.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia, amputácie, porezania, zachytenia, navinutia, vtiahnutia, zachytenia alebo úderu pri všetkých nastavovaniach stroja

- v dôsledku neúmyselného dotyku pohyblivých pracovných prvkov (rozmetávacích lopatiek rotujúcich rozmetávacích kotúčov).
- pri neúmyselnom naštartovaní a neúmyselnom uvedení traktora a namontovaného stroja do pohybu.
- Traktor a stroj pred nastavovaním stroja zaistíte proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu, pozrite stranu 69.
- Pohyblivých pracovných prvkov (rotujúcich rozmetávacích kotúčov) sa dotýkajte až po ich úplnom zastavení.



VAROVANIE

Pri neúmyselnom spustení pripojeného alebo zdvihnutého stroja a pri všetkých nastavovacích prácach hrozí nebezpečenstvo zachytenia alebo úderu.

Kabínu traktora zaistíte proti neoprávnenému vstupu ďalších osôb. Zabráňte tým nechcenému uvedeniu hydrauliky traktora do činnosti.

Všetky nastavenia odstredivého rozmetadla hnojív **AMAZONE ZA-M** sa vykonávajú podľa údajov v **tabuľke rozmetávania**.

Všetky bežné druhy hnojív boli rozmetávané v skúšobnej hale **AMAZONE** a takto zistené údaje o nastaveniach boli zaznamenané do tabuľky rozmetávania. Druhy hnojív uvedené v tabuľke rozmetávania boli pri zisťovaní hodnôt v bezchybnom stave.

Odlišné vlastnosti hnojív v dôsledku:

- vplyvov počasia a/alebo nepriaznivých podmienok skladovania,
- zmien fyzikálnych vlastností hnojív - aj v rámci rovnakého druhu a značky,
- zmien vlastností hnojiva,

môžu vyžadovať odchýlky od údajov uvedených v tabuľke rozmetávania pri nastavovaní požadovaného rozmetávaného množstva alebo pracovnej šírky.



Dôrazne upozorňujeme, že za poruchy v dôsledku chýb pri rozmetávaní, nepreberáme žiadnu záruku.



Všetky nastavenia vykonávajte nanajvýš svedomito. Odchýlky od optimálneho nastavenia môžu negatívne ovplyvniť vzhľad rozmetávania!

Nastavovacie hodnoty uvedené v tabuľke rozmetávania chápajte ako orientačné, pretože rozptylové vlastnosti hnojiva sa môžu meniť a môžu vyžadovať iné nastavenia.

Uvedené odporúčania nastavení priečneho rozptylu (pracovná šírka) sa vzťahujú výlučne na rozloženie hmotnosti a nie na rozloženie živín



Pri neznámych druhoch hnojiva alebo aj na celkovú kontrolu nastavennej pracovnej šírky je možné pomocou mobilného kontrolného zariadenia (osobitná výbava) jednoduchým spôsobom vykonať kontrolu pracovnej šírky.



Ak hnojivo nie je možné jednoznačne priradiť k určitému druhu v tabuľke rozmetávania,

- na adrese www.amazone.de → v **DüngeService** (servis hnojív) nájdete aktuálne doplnky tabuľky rozmetávania,
- unterstützt Sie der **AMAZONE** DüngeService (servis hnojív) vám telefonicky poradí pri priradovaní hnojív a odporučí vám nastavenia pre váš rozmetávač hnojív.

 +49 (0) 54 05 / 501 111

- liefert der **AMAZONE** DüngeService (servis hnojív) vám po zaslání malej vzorky hnojiva (3 kg) poskytne odporúčania pre nastavenia.
- spojte sa s partnerom pre poradenstvo vo vašej krajine.

Partneri pre poradenstvo v príslušných krajinách:

					
	0044 1302 755720		0039 (0) 39652 100		0036 52 475555
	00353 (0) 1 8129726		0045 74753112		00385 32 352 352
	0033 892680063		00358 10 768 3097		00359 (0) 82 508000
	0032 (0) 3 821 08 52		0047 63 94 06 57		0030 22620 25915
	0031 316369111		0046 46 259200		0061 3 9369 1188
	00352 23637200		00372 50 62 246		0064 (0) 272467506
					0081 (0) 3 5604 7644

8.1 Nastavenie výšky nadstavby



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia a/alebo úderu pre osoby za / pod rozmetadlom hnojív v dôsledku neúmyselného odpadnutia rozmetadla hnojív, pri neúmyselnom rozpojení alebo zlomení polovic horného závesu!

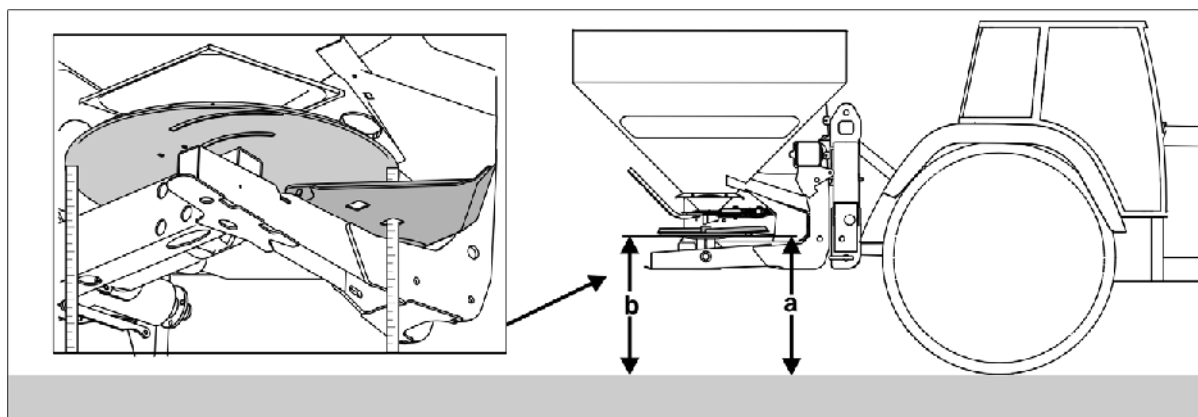
Osoby pred nastavovaním výšky nadstavby nad horným závesom vykážte z nebezpečnej oblasti za alebo pod strojom.



Výšku nadstavby naloženého stroja na poli presne nastavte podľa údajov v tabuľke rozmetávania. Nastavenú výšku nadstavby na prednej a zadnej strane rozmetávacích kotúčov vždy merajte od povrchu zeme (Obr. 55).

1. Vývodový hriadeľ traktora (v prípade potreby) vypnite.
2. Pred nastavovaním výšky nadstavby vyčkajte, kým prípadne rotujúce rozmetávacie kotúče úplne nezastanú.
3. Osoby z nebezpečnej oblasti za alebo pod strojom vykážte.
4. Nastavte požadovanú výšku nadstavby podľa úrody na poli podľa údajov v tabuľke rozmetávania, podľa požadovaného druhu hnojenia (normálne alebo neskoré hnojenie).
 - 4.1 Rozmetadlo hnojív pomocou trojbodovej hydrauliky traktora zdvihnite alebo spustíte, kým stred bočného rozmetávacieho kotúča nedosiahne požadovanú výšku nadstavby.
 - 4.2 Ak sa výšky a a b na prednej a zadnej strane rozmetávacieho kotúča odchyľujú od požadovaných výšok nadstavby, zmeňte dĺžku predného závesu.

Rozmer a je menší ako b	=	dĺžku horného závesu predĺžte
Rozmer a je väčší ako b	=	dĺžku horného závesu skráťte



Obr. 58

Uvedené výšky nadstavby, spravidla horizontálne 80/80 cm, platia pre normálne hnojenie.

Pri jarnom hnojení, kedy už porast dosahuje výšku 10-40 cm, je potrebné k uvedeným údajom výšky nadstavby prirátat polovicu výšky porastu (napr. 80/80). Čiže pri výške porastu 30 cm - nastavte výšku nadstavby 95/95. Pri vyšších výškach porastu nastavte podľa údajov pre neskoré hnojenie. Pri hustých porastoch (repka) nastavte odstredivý rozmetadlo podľa uvedenej výšky nadstavby nad porast (napr. 80/80). Ak to pri väčších výškach porastov nie je možné, taktiež nastavte podľa údajov pre neskoré hnojenie.

8.2 Nastavenie druhu hnojiva pri normálnom / neskorom hnojení



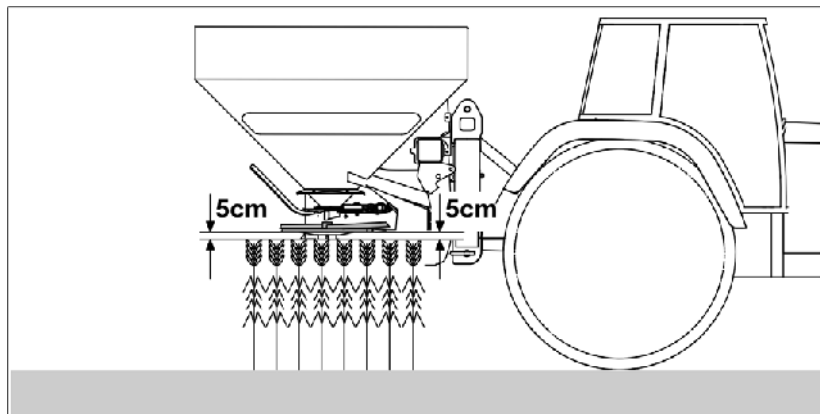
Obr. 59

Rozmetávacie kotúče sú sériovo vybavené rozmetávacími lopatkami, s ktorými možno okrem normálneho hnojenia vykonávať aj neskoré hnojenie v obilí až do výšky 1 m.

1. Vývodový hriadeľ traktora (v prípade potreby) vypnite.
2. Pred vychýlením rozmetávacích lopatiek počkajte, kým sa rozmetávacie kotúče úplne nezastavia.
3. Otočte výkyvné krídelká (Obr. 56/1) rozmetávacích lopatiek do želanej pozície pre normálne alebo neskoré hnojenie.
 - Normálne hnojenie:
 - Výkyvné krídelká otočte nadol.
 - Neskoré hnojenie:
 - Výkyvné krídelká otočte nahor

Výška nadstavby pri neskorom hnojení:

Výšku nadstavby rozmetadla nastavte pomocou trojbodovej hydrauliky traktora tak, aby vzdialenosť medzi špičkami klasov obilia a rozmetávacími kotúčmi bola približne 5 cm (Obr. 57). Čapy dolného závesu prípadne upevnite v dolných pripájacích puzdrách dolného závesu.



Obr. 60

8.3 Nastavenie rozmetávaného množstva

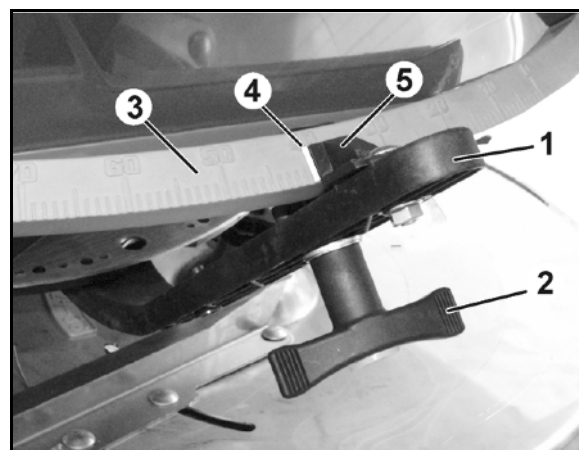


Pre stroje s ovládacím terminálom / palubným počítačom, pozri k tomu príslušný návod na obsluhu!

Nastavenie rozmetávaného množstva pre stroje bez ovládacieho terminálu / palubného počítača

Pre požadované **rozmetávané množstvo** nastavte požadovanú **polohu posúvačov** pomocou obidvoch nastavovacích pák (Obr. 58/1).

Príslušné nastavenie posúvačov zistíte buď podľa údajov v rozmetávacej tabuľke, alebo pomocou výpočtového kotúča.



Obr. 61



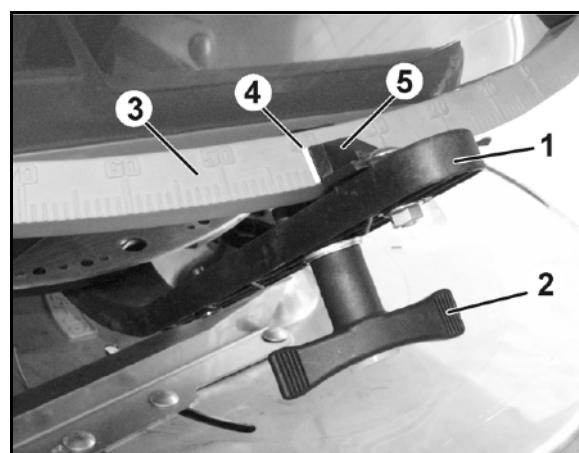
Nastavovacie hodnoty v rozmetávacej tabuľke môžu byť iba orientačné. Syklosť hnojiva sa môže zmeniť, a preto môžu byť potrebné iné nastavenia. Preto pred rozmetávaním vždy vykonajte kontrolu rozmetávaného množstva.



Zisťovanie nastavenia posúvačov pomocou výpočtového kotúča sa vykonáva po kontrole rozmetávaného množstva. Tým sa už pri zisťovaní polohy posúvačov zohľadní rôzna syklosť hnojiva.

8.3.1 Nastavenie polohy posúvača pomocou nastavovacej páky

1. Pomocou hydrauliky uzatvorte zatvárací posúvač.
2. Uvoľnite krídlovú maticu (Obr. 59/2).
3. Požadovanú polohu posúvača vyhľadajte na stupnici (Obr. 59/3).
4. Odčítací hranu (Obr. 59/4) ukazovateľa nastavovacej páky (Obr. 59/5) nastavte na hodnotu na stupnici.
5. Krídlovú maticu (Obr. 59/2) opäť pevne utiahnite.



Obr. 62



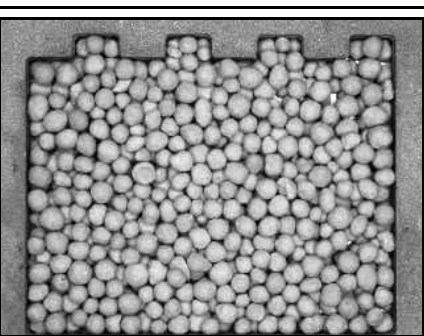
Rovnaký spôsob nastavovania použite pre pravý i ľavý posúvač!

8.3.2 Odčítanie polohy posúvača z tabuľky rozmetávania

Poloha posúvača závisí od

- rozmetávaného druhu hnojiva (**faktor množstva**).
- pracovnej šírky [m].
- pracovnej rýchlosti [km/h].
- požadovaného rozmetávaného množstva [kg/ha].

Výňatok z tabuľky rozmetávania



Tabuľka 1

Príklad:

Druh hnojiva: **Liadok amónny s vápencom - YARA 27%N + 4%MgO granulovaný.**

Pracovná šírka: 24 m

Pracovná rýchlosť: 10 km/h

Požadované rozmetávané množstvo: 350 kg/ha

→ Odčítanie polohy posúvača: **42**



Odporúčame vykonať kontrolu rozmetávaného množstva s touto polohou posúvača.

8.4 Kontrola rozmetávaného množstva



Pre stroje s ovládacím terminálom / palubným počítačom, pozri k tomu príslušný návod na obsluhu!

Kontrola rozmetávaného množstva pre stroje bez ovládacieho terminálu / palubného počítača

- Kontrolu rozmetávaného množstva odporúčame vykonávať po každej zmene hnojiva.
- Kontrola rozmetávaného množstva sa vykonáva na ľavej strane násypky po demontáži obidvoch rozmetávacích kotúčov.
- Kontrolu rozmetávaného množstva vykonajte pri zapnutom vývodovom hriadeľi prejdením odmeranej trasy alebo na mieste.
- Prejdenie odmeranej trasy je presnejšia metóda, pretože sa pri nej priamo zohľadňuje rýchlosť jazdy traktora.
- Ak je rýchlosť jazdy traktora po poli presne známa, možno kontrolu rozmetávaného množstva vykonať na mieste.



- Multiplikátor pre celkové množstvo zohľadňuje jednostranné vykonanie kontroly rozmetávaného množstva.
- Pri vyšších dávkach hnojiva na hektár vydeľte odmeranú trasu na polovicu a multiplikátor zdvojnásobte, pretože objem zachytávacej nádoby je obmedzený.
- Kontrolu rozmetávaného množstva vykonávajte s približne 200 kg náplňou zásobníka.

8.4.1 Prípravy pred kontrolou rozmetávaného množstva

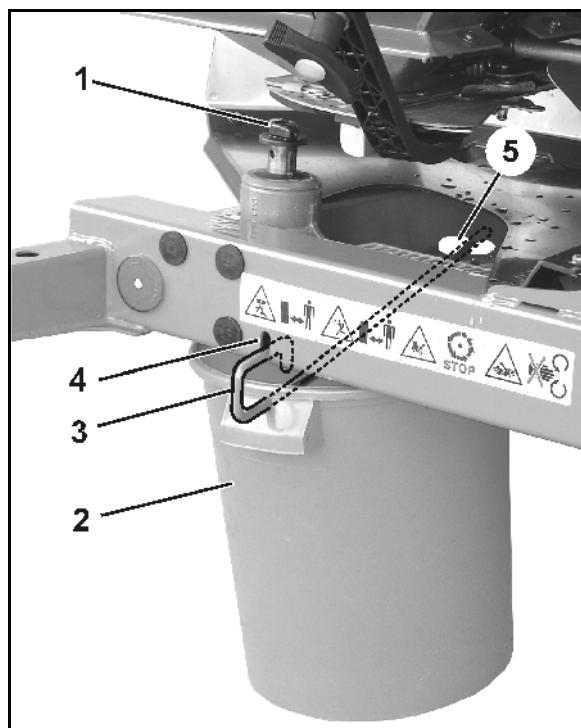
1. Na ľavom hrote násypky nastavte potrebnú polohu posúvača pre požadované rozmetávané množstvo.
2. Obidva rozmetávacie kotúče demontujte.
 - 2.1 Krídlovú skrutku (Obr. 60/1) upevňujúcu rozmetávací kotúč vyskrutkujte a rozmetávací kotúč stiahnite z hnacieho hriadeľa.
 - 2.2 Krídlovú skrutku opäť zaskrutkujte do hnacieho hriadeľa (aby do otvoru so závitom nenapadalo žiadne hnojivo).
3. Zachytávaciu nádobu (Obr. 60/2) pomocou oblúkov (Obr. 60/3) zaveste do záchyto (Obr. 60/4 a Obr. 60/5) na ráme.



VAROVANIE

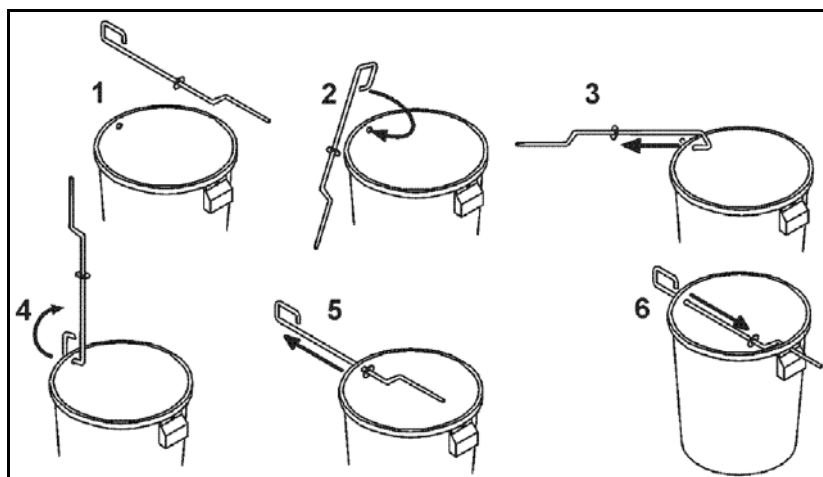
Nebezpečenstvo poranenia rotujúcim rozmetávacím kotúčom!

Pred kontrolou rozmetávaného množstva demontujte obidva rozmetávacie kotúče.



Obr. 63

Upevnenie držadla (oblúka) na zachytávaciu nádobu (Obr. 61/1-6):



Obr. 64

8.4.2 Kontrola rozmetávaného množstva prejdením odmeranej trasy

Príklad:

Druh hnojiva: **Liadok amónny s vápencom - YARA 27 % N + 4 % MgO granulovaný**

Pracovná šírka: **24 m**

Pracovná rýchlosť: **10 km/h**

rozmetávané množstvo: **350 kg/ha**

Poloha posúvača podľa tabuľky rozmetávania: **42**

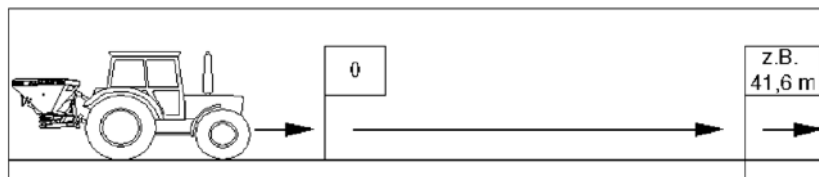
1. Z nasledujúcej tabuľky pre pracovnú šírku **24 m** odčítajte potrebnú odmeranú trasu **41,6 m** a multiplikátor **20** na prepočet rozmetávaného množstva..



Prepočítajte odmeranú trasu pre pracovné šírky, ktoré nie sú uvedené v tabuľke.

Pracovná šírka [m]	Potrebná odmeraná trasa [m]	Posypaná plocha [ha]	Multiplikátor pre celkové rozmetávané množstvo
9,00	55,50	1/40	40
10,00	50,00	1/40	40
12,00	41,60	1/40	40
15,00	33,30	1/40	40
16,00	31,25	1/40	40
18,00	27,75	1/40	40
20,00	25,00	1/40	40
21,00	23,80	1/40	40
24,00	41,60	1/20	20
27,00	37,00	1/20	20
28,00	35,70	1/20	20
30,00	33,30	1/20	20
32,00	31,25	1/20	20
36,00	27,75	1/20	20

Tabuľka 2



2. Odmeranú trasu presne odmerajte na poli. Začiatok a koniec trasy označte.
3. Nastavte polohu posúvača **42**.
4. Nastavte otáčky vývodového hriadeľa **540 min⁻¹** (ak v tabuľke rozmetávania pre nastavenie pracovnej šírky nie je uvedené inak).
5. Odmeranú trasu presne prejdite od počiatočného až po koncový bod, t. j.
 - 5.1 s cca dopoly naplneným zásobníkom,
 - 5.2 predpokladanou, konštantnou pracovnou rýchlosťou **10 km/h** a
 - 5.3 pri otáčkach vývodového hriadeľa potrebných pre pracovnú šírku.
6. Ľavý posúvač pritom otvorte presne v počiatočnom bode odmeranej trasy a v koncovom bode ho uzavrite.
7. Zachytené množstvo hnojiva [kg] odvážte, **napr. 17,5 kg**.
8. Zo zachyteného množstva hnojiva [kg] vypočítajte skutočne nastavené rozmetávané množstvo [kg/ha].

Rozmetávané množstvo =	$\frac{\text{Zachytené množstvo hnojiva [17,5 kg]} \times \text{multiplikátor } 20}{\text{ha}}$	= 350 kg/ha
------------------------	---	-------------



Ak skutočne spotrebované a požadované rozmetávané množstvo nesúhlasia, polohu posúvača príslušne upravte. Kontrolu rozmetávaného množstva prípadne zopakujte.

Po zistení presnej polohy posúvača pre násypku na ľavej strane nastavte pravú nastavovaciu páku na rovnakú polohu posúvača.

8.4.2.1 Prepočet potrebnej odmeranej trasy pre pracovné šírky, neuvedené v tabuľke

Pracovné šírky do 21 m - multiplikátor 40

Potrebná odmeraná trasa pri požadovanej pracovnej šírke [m] =	$\frac{500}{\text{Pracovná šírka [m]}}$
---	---

Pracovné šírky od 24 m - multiplikátor 20

Potrebná odmeraná trasa pri požadovanej pracovnej šírke [m] =	$\frac{1000}{\text{Pracovná šírka [m]}}$
---	--

8.4.3 Kontrola rozmetávaného množstva na mieste

Príklad:

Druh hnojiva: **Liadok amónny s vápencom - YARA 27 % N + 4 % MgO granulovaný**

Pracovná šírka: **24 m**

Pracovná rýchlosť: **10 km/h**

rozmetávané množstvo: **350 kg/ha**

Poloha posúvača podľa tabuľky rozmetávania: **42**

1. Z nasledujúcej tabuľky pre požadovanú pracovnú šírku **24 m** a požadovanú pracovnú rýchlosť **10 km/h**, potrebnú na prejdienie požadovanej odmeranej trasy **41,6 m** odčítajte potrebný čas **14,98 s** a multiplikátor **20** na prepočet rozmetávaného množstva.



Prepočítajte časy pre pracovné šírky alebo pracovné rýchlosti, ktoré nie sú uvedené v tabuľke.

Pracovná šírka [m]	Potrebná odmeraná trasa [m]	Multiplikátor pre celkové množstvo	Čas [s], potrebný na prejdienie odmeranej trasy pri pracovnej rýchlosti [km/h]		
			8	10	12
9,00	55,50	40	24,97	19,98	16,65
10,00	50,00	40	22,5	18	15
12,00	41,60	40	18,72	14,98	12,48
15,00	33,30	40	14,98	11,99	9,99
16,00	31,25	40	14,06	11,25	9,37
18,00	27,75	40	12,49	9,99	8,32
20,00	25,00	40	11,25	9	7,5
21,00	23,80	40	10,71	8,57	7,14
24,00	41,60	20	18,72	14,98	12,48
27,00	37,00	20	16,65	13,32	11,1
28,00	35,70	20	16,06	12,85	10,71
30,00	33,30	20	14,98	11,99	9,99
32,00	31,25	20	14,06	11,25	9,37
36,00	27,75	20	12,49	9,99	8,32

Tabuľka 3

2. Nastavte polohu posúvača **42**.
3. Nastavte otáčky vývodového hriadeľa **540 min⁻¹** (ak v tabuľke rozmetávania pre nastavenie pracovnej šírky nie je uvedené inak).
4. Ľavý posúvač otvorte presne na **14,98 s**.
5. Zachytené množstvo hnojiva [kg] odvážte, **napr. 17,5 kg**.
6. Zo zachyteného množstva hnojiva [kg] vypočítajte skutočne nastavené rozmetávané množstvo [kg/ha].

$$\text{Rozmetávané množstvo} = \frac{\text{Zachytené množstvo hnojiva [17,5 kg]} \times \text{multiplikátor 20}}{\text{ha}} = 350 \text{ kg/ha}$$



Ak skutočne spotrebované a požadované rozmetávané množstvo nesúhlasia, polohu posúvača príslušne upravte. Kontrolu rozmetávaného množstva prípadne zopakujte.

7. Po zistení presnej polohy posúvača pre násypku na ľavej strane nastavte pravú nastavovaciu páku na rovnakú polohu posúvača.

Prepočet potrebného času merania pre pracovné šírky, neuvedené v tabuľke (odmerané trasy) alebo pracovné rýchlosti

$$\text{Potrebný čas merania [s] pri požadovanej pracovnej šírke} = \frac{\text{Odmeraná trasa [m]}}{\text{Pracovná rýchlosť [km/h]}} \times 3,6$$

8.5 Zisťovanie polohy posúvača pomocou výpočtového kotúča

Výpočtový kotúč umožňuje zistenie správneho nastavenia posúvača po vykonanej kontrole rozmetávaného množstva pomocou pritom zachyteného množstva hnojiva.

Výpočtový kotúč sa skladá z:

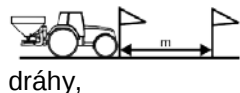
- (1) vonkajšej, bielej stupnice s množstvami rozmetávania [kg/ha] (rozmetávané množstvo).
- (2) vnútornej, bielej stupnice pre zachytené množstvo hnojiva pri kontrole rozmetávaného množstva [kg] (zachytené množstvo).
- (3) strednej, farebnej stupnice s polohami posúvača (poloha).

- Tabuľka pre zistenie potrebnej meranej dráhy [m]

pomocou



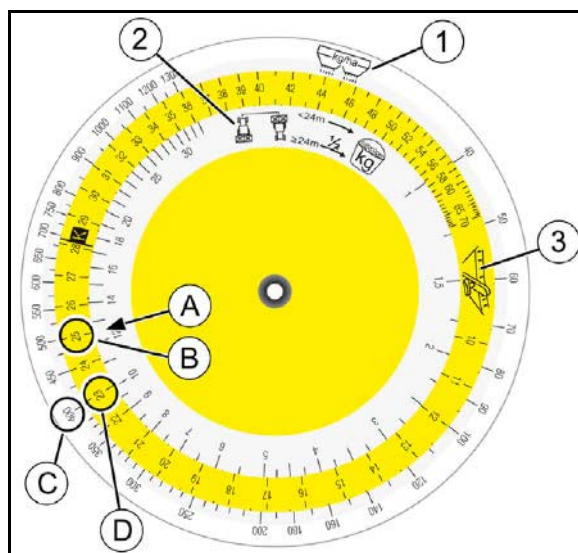
- pracovnej šírky,



- potrebnej meranej dráhy,

$\frac{1}{2}$ - pracovných šírok, pri ktorých sa

pre výpočet zohľadňuje iba polovica množstva hnojiva.



Obr. 65

Pracovná šírka [m]	Potrebná meraná dráha [m]	Potrebná meraná dráha [m]
9,00 m	55,60 m	111,20 m
10,00 m	50,00 m	100,00 m
12,00 m	41,60 m	83,20 m
15,00 m	33,30 m	66,60 m
18,00 m	27,80 m	55,60 m
20,00 m	25,00 m	50,00 m
21,00 m	23,80 m	47,60 m
24,00 m	20,00 m	40,00 m
27,00 m	17,80 m	35,60 m
30,00 m	15,00 m	30,00 m
32,00 m	14,30 m	28,60 m
36,00 m	12,50 m	25,00 m
40,00 m	10,00 m	20,00 m
42,00 m	9,50 m	19,00 m
44,00 m	9,10 m	18,20 m
45,00 m	8,90 m	17,80 m
48,00 m	7,50 m	15,00 m

Obr. 66

**Pri kontrole rozmetávaného množstva je posypaná plocha**

- pre pracovné šírky do 23 m 1/40 ha.
- pre pracovné šírky nad 24 m 1/20 ha.



Pri pracovných šírkach nad 24 m vydeľte zachytené množstvo na polovicu (napr. 25 kg = 25 kg/2 = 12,5 kg) a pre túto číselnú hodnotu zistíte polohu posúvača.

1. Vykonanie kontroly rozmetávaného množstva
2. Výpočtový kotúč uchopte.
Na stupnici (Obr. 62/2) pre zachytené množstvo [kg] vyhľadajte číselnú hodnotu (A) a nastavte oproti zvolenej polohe posúvača (B) na farebnej stupnici (Obr. 62/3).
3. Vyhľadajte požadované rozmetávané množstvo (C) a odčítajte potrebné nastavenie posúvača (poloha) (D).
4. Nastavte polohu posúvača (poloha).



Odporúčame opäť vykonať kontrolu rozmetávaného množstva s touto polohou posúvača.

8.6 Zisťovanie polohy posúvača pomocou zarovňavacieho zariadenia (voliteľný doplnok)



Pri zisťovaní polohy posúvača pomocou zarovňavacieho zariadenia používajte výpočtový kotúč, ktorý je dodávanou súčasťou osobitej výbavy! (na strednej, farebnej stupnici sa nachádza poloha "K".)



Pri zisťovaní polohy posúvača ostávajú obidva posúvače vypúšťacích otvorov uzavreté a vývodový hriadeľ vypnutý.

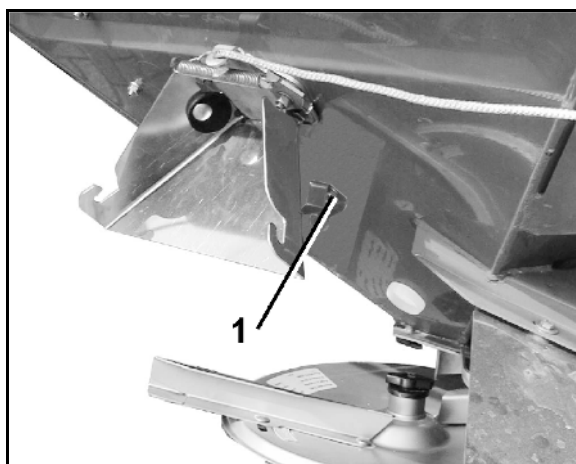


POZOR

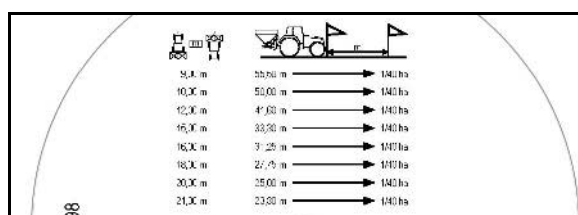
Nebezpečenstvo amputácie prstov na posúvači zarovňavacieho zariadenia!

Pracovná šírka: **18 m**
rozmetávané množstvo: **400 kg/ha**
Pracovná rýchlosť: **10 km/h**
Poloha posúvača: **?**

1. Zachytávaciu nádobu (Obr. 66/1) pomocou oblúkov (Obr. 66/2) zaveste na vypúšťací sklz (Obr. 66/3). Zachytávaciu nádobu zaistíte svorkou (Obr. 66/4 a Obr. 64/1).
2. Bočný posúvač (Obr. 66/5) vypúšťacieho sklzu pomocou lanka (Obr. 66/6) na cca 5 s úplne otvorte (na zaistenie rovnomerného sypania hnojiva). Zachytené množstvo hnojiva potom nasypete naspäť do rozmetadla.
3. Na zadnej strane výpočtového kotúča pre požadovanú pracovnú šírku **18 m** odčítajte potrebnú odmeranú trasu **27,75 m** pre **1/40 ha** posypanej plochy.
4. Odmeranú trasu presne odmerajte na poli. Začiatok a koniec trasy označte.

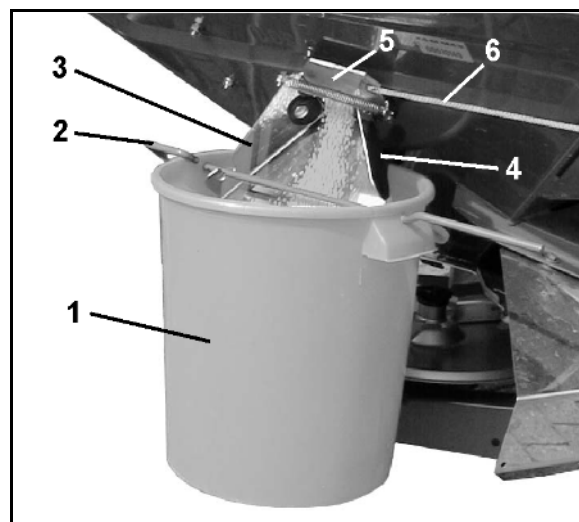


Obr. 67



Obr. 68

5. Odmeranú trasu presne prejdite od počiatku až po koncový bod, t. j. s predpokladanou, konštantnou pracovnou rýchlosťou (**10 km/h**) a otáčkami vývodového hriadeľa **540 min⁻¹** (ak pre nastavenie pracovnej šírky v tabuľke rozmetávania nie je uvedené inak). Bočný posúvač vypúšťacieho sklzu úplne otvorte pomocou lanka z traktora (lanko potiahnite až na doraz) a presne nad počiatkovým bodom. V koncovom bode ho zatvorte.
6. Zachytené množstvo hnojiva odvážite, napr. **17,5 kg**.

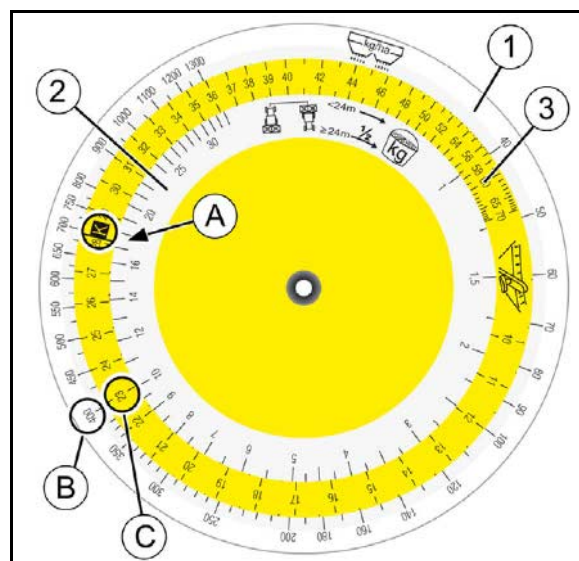


Obr. 69



Pri pracovných šírkach nad 24 m vydel'te zachytené množstvo hnojiva na polovicu (napr. 25 kg: 25 kg/2 = 12,5 kg) a pre túto číselnú hodnotu zistite polohu posúvača.

7. Uchopte výpočtový kotúč pre zarovnávanie zariadenie. Na stupnici (Obr. 67/2) pre zachytené množstvo [kg] vyhľadajte číselnú hodnotu "17,5" (A) a nastavte oproti polohe "K" (B) na farebnej stupnici (Obr. 67/3).
8. Požadované rozmetávané množstvo (400 kg/ha) (C) vyhľadajte na stupnici rozmetávaného množstva (Obr. 67/1) a odčítajte požadovanú polohu posúvača (poloha) "23" (D).
9. Páku na nastavovanie rozmetávaného množstva nastavte na hodnotu stupnice "23".



Obr. 70

8.7 Nastavenie pracovnej šírky



- Pre rôzne pracovné šírky sú k dispozícii rôzne dvojice rozmetávacích kotúčov.
- Váš systém uličiek (vzdialenosť medzi jazdnými pruhmi) určuje voľbu príslušnej dvojice rozmetávacích kotúčov.
- Pracovné šírky sú nastaviteľné v pracovných rozsahoch príslušnej dvojice kotúčov Omnia (OM) (pri rozmetávaní močoviny môže však dôjsť k odchýlkam).
- Druh hnojiva a požadovaná pracovná šírka určujú hodnoty nastavenia otočných rozmetávacích lopatiek.
Špecifické vlastnosti rozptylu hnojiva ovplyvňujú vzdialenosť doletu hnojiva. Otočné rozmetávacie lopatky umožňujú kompenzáciu týchto špecifických rozptylových vlastností hnojiva tak, aby sa príslušné hnojivo dalo rovnomerne rozmetať v celej požadovanej pracovnej šírke.

Pracovná šírka	Dvojica rozmetávacích kotúčov
10 - 12 m	OM 10 – 12
10 - 16 m	OM 10 – 16
18 - 24 m	OM 18 – 24
24 - 36 m	OM 24 - 36



Najdôležitejšie ovplyvňujúce veličiny vlastností rozptylu sú:

- veľkosť zrna,
- sypná (objemová) hmotnosť,
- vlastnosti povrchu,
- vlhkosť.

Preto odporúčame používať hnojivá s dobrou zrornosťou renomovaných výrobcov hnojív a kontrolu nastavení pracovnej šírky pomocou mobilného kontrolného zariadenia.



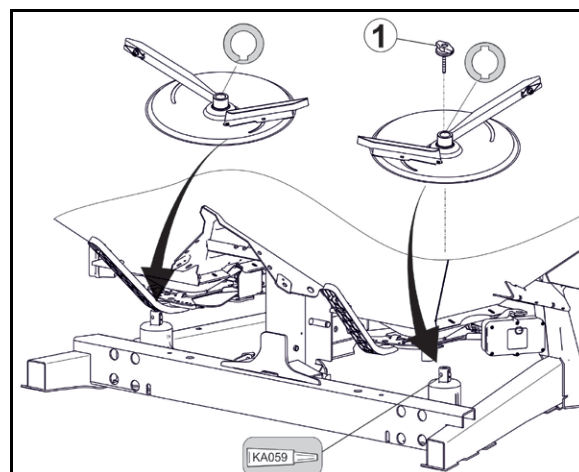
VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia odletujúcimi časťami rýchluvoľnitel'ného skrutkového spoja pri nesprávnom utiahnutí krídlovej matice po nastavení pracovnej šírky!

Po každom nastavení pracovnej šírky skontrolujte, či ste krídlovú maticu rýchluvoľnitel'ného skrutkového spoja opäť rukou dotiahli.

8.7.1 Výmena rozmetávacích kotúčov

1. Krídlovú maticu (Obr. 68/1) odstráňte.
2. Rozmetávací kotúč natočte tak, aby otvor v kotúči $\varnothing 8$ mm smeroval k stredu stroja.
3. Rozmetávací kotúč snímte z hnacieho hriadeľa.
4. Pre jednoduchšiu montáž naneste montážnu pastu (KA059) na výstupný hriadeľ uhlovej prevodovky.
5. Nasadte druhý rozmetávací kotúč.
6. Rozmetávací kotúč utiahnutím krídlovej matice upevnite.



Obr. 71



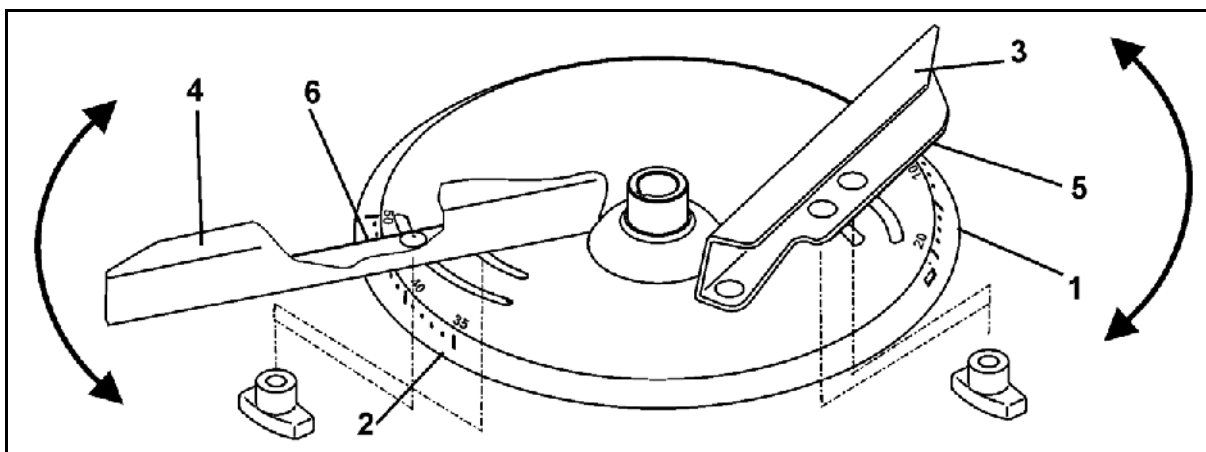
- Pri nasadzovaní rozmetávacích kotúčov nezameňte "ľavý" a "pravý" kotúč.
 - o rozmetávací kotúč vpravo je označený **R**
 - o rozmetávací kotúč vľavo je označený **L**
- Pravý hnací hriadeľ má poistný kolík. Tu vždy namontujte pravý rozmetávací kotúč s dvoma drážkami.



Pri vybavení rozmetávača ovládacím terminálom / palubným počítačom úplne otvorte dávkovacie posúvače na výmenu rozmetávacích kotúčov.

Pozrite k tomu príslušný návod na obsluhu!

8.7.2 Nastavenie polohy rozmetávacích lopatiek



Obr. 72

Nastavenie rozmetávacích lopatiek závisí od:

- pracovnej šírky a
- druhu hnojiva.

Na presné, beznástrojové nastavenie jednotlivých polôh rozmetávacích lopatiek sú na každom rozmetávacom kotúči dve odlišné, nezameniteľné stupnice (Obr. 69/1 a Obr. 69/2).

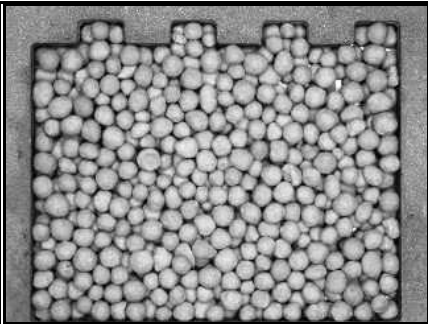


- Kratšej rozmetávacej lopatke (Obr. 69/3) je priradená stupnica (Obr. 69/1) s hodnotami od 5 do 28 a dlhšej rozmetávacej lopatke (Obr. 69/4) stupnica (Obr. 69/2) s hodnotami od 35 do 55.
 - o Pre krátku rozmetávaciu lopatku (Obr. 69/3) odčítajte hodnotu nastavenia na odčítacej hrane (Obr. 69/5).
 - o Pre dlhú rozmetávaciu lopatku (Obr. 69/4) odčítajte hodnotu nastavenia na odčítacej hrane (Obr. 69/6).
- Natočenie rozmetávacích lopatiek na vyššiu číselnú hodnotu stupnice (Obr. 69/1 alebo Obr. 69/2) spôsobí zväčšenie pracovnej šírky.
- Kratšia rozmetávacia lopatka rozmetáva hnojivo prevažne v strede obrazca rozptylu, zatiaľ čo dlhšia rozmetávacia lopatka pokrýva prevažne vonkajšiu oblasť.

Rozmetávacie lopatky nastavte nasledujúcim spôsobom:

1. Vývodový hriadeľ traktora vypnite.
2. Traktor zaistíte proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu, pozrite tiež kapitolu "Zaistenie traktora proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu", od strany 69.
3. Pred nastavovaním pracovnej šírky vyčkajte, kým prípadne rotujúce rozmetávacie kotúče úplne nezastanú.
4. Pracovnú šírku nastavte postupným natočením krátkej a dlhej rozmetávacej lopatky.
 - 4.1 Rozmetávací kotúč natočte tak, aby ste príslušnú krídlovú maticu pod rozmetávacím kotúčom mohli bez problémov uvoľniť.
 - 4.2 Príslušnú krídlovú maticu uvoľnite.
 - 4.3 V tabuľke rozmetávania si vyhľadajte potrebné hodnoty nastavenia pre krátku a dlhú rozmetávaciu lopatku.
 - 4.4 Príslušnú rozmetávaciu lopatku natočte tak, aby ste na odčítacej hrane mohli na stupnici odčítať potrebnú hodnotu nastavenia.
 - 4.5 Príslušnú krídlovú maticu rukou (bez nástrojov) opäť pevne utiahnite.

Výňatok z tabuľky rozmetávania



Liadok amónny s vápencom - YARA
27 % N + 4 % MgO granulovaný (80006352)

Priemer 3,88 mm
 Sypná (objemová) hmotnosť: 1, kg/l
 Množstevný faktor 0,941



Kotúč	OM 10-12		OM 10-16				OM 18-24				OM 24-36					
											↓					
Pracovná šírka [m]	10	12	10	12	15	16	18	20	21	24	24	27	28	30	32	36
Poloha lopatiek	27/45	27/45	24/47	24/47	24/47	24/47	19/45	19/45	19/45	→	14/40	15/41	15/41	17/43	18/43	19/46

Tabuľka 4

Príklad:

Druh hnojiva: **Liadok amónny s vápencom - YARA 27 % N + 4 % MgO granulovaný**

Rozmetávací kotúč : **OM 24-36**

Požadovaná pracovná šírka: **24 m**

Poloha lopatiek: **14 (krátka lopatka)**
40 (dlhá lopatka).

8.7.3 Kontrola pracovnej šírky pomocou mobilného kontrolného zariadenia (voliteľný doplnok)

Nastavovacie hodnoty v tabuľke rozmetávania považujte za **orientačné**, pretože vlastnosti rozptylu druhov hnojív sa menia. Nastavenú pracovnú šírku rozmetadla preto odporúčame skontrolovať pomocou **mobilného kontrolného zariadenia** (Obr. 70).

Bližšie informácie pozrite v návode na používanie "Mobilného kontrolného zariadenia".



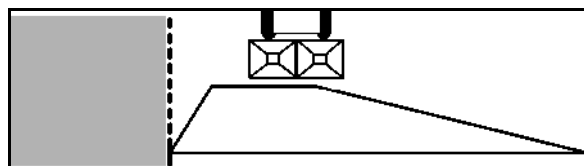
Obr. 73

8.8 Rozmetávanie pri medziach, okrajoch a priekopách

1. Obmedzované rozptyľovanie hnojiva podľa predpisov pre hnojenie (Obr. 71):

Ak sa na hranici poľa nachádza ulička, poľná cestička alebo cudzí lán.

Podľa predpisov pre hnojenie nesmie hnojivo dopadať za hranicu.

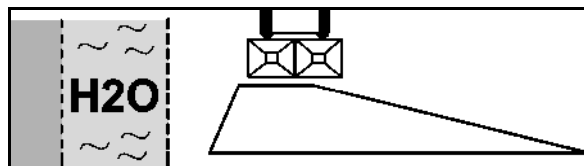


Obr. 74

2. Rozmetávanie v priekopách podľa nariadenia o hnojení (Obr. 72):

Ak sa na hranici poľa nachádza vodný tok alebo kanál.

Podľa nariadenia o hnojení



Obr. 75

- žiadne hnojivo nesmie dopadať do vzdialenosti menšej ako jeden meter od tejto hranice (Pri použití zariadení na obmedzované rozptyľovanie hnojiva).
- nesmie žiadne hnojivo dopadať do vzdialenosti menšej ako tri metre od tejto hranice (Bez použitia zariadení na obmedzované rozptyľovanie hnojiva).
- musí sa zabrániť vymývaniu alebo vyplavovaniu hnojiva (napr. do povrchových vôd).



Rozmetávanie pri medziach a priekopách:

Aby vo vnútornej časti poľa nedošlo k prehnojeniu, musí sa rozmetávané množstvo na strane obmedzujúcej hranice znížiť. V oblasti hranice poľa dochádza k miernemu nedohnojeniu.

• manuálne uvedenie posúvačov do činnosti:

Nastavenie posúvača upravte na hranicu rysky, podľa rozmetávacej tabuľky.

• elektrické uvedenie posúvačov do činnosti:

o **Limitér M** so senzorom polohy:

Rozmetávané množstvo sa redukuje automaticky.

Na ovládacom termináli / palubnom počítači pred tým nastavte redukcii množstva podľa tabuľky rozmetávania..

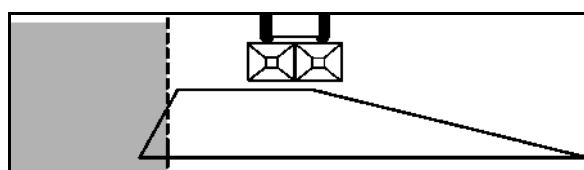
o **Limitér M** bez senzora polohy / **Tele Set**:

Rozmetávané množstvo redukujte na strane hranice poľa na ovládacom termináli / palubnom počítači o 10 %.

3. Rozmetávanie hnojiva pri okraji (Obr. 73):

Ohraničujúcim miestom je poľnohospodársky využívaná plocha. Toleruje sa, ak malé množstvo hnojiva dopadne za hranicu poľa.

Rozdelenie hnojiva vo vnútri poľa je aj na okraji poľa vždy v tolerancii požadovaného množstva. Malé množstvo hnojiva dopadá za hranicu poľa.



Obr. 76

8.8.1 Obmedzené rozmetávanie a rozmetávanie pri okraji s obmedzovacou clonou **Limiter M**

Nastavenie obmedzovača **Limiter M** je závislé od

- vzdialenosti od okraja,
- druhu hnojiva,
- kvality / vlastností okraja poľa.

Hodnotu nastavenia si odčítajte z tabuľky rozmetávania (Obr. 74).



- Hodnoty v tabuľke rozmetávania sú iba orientačné, pretože vlastnosti jednotlivých hnojív sa môžu líšiť. Nastavenie obmedzovača **Limiter M** treba v prípade potreby upraviť.
- Vzdialenosť od hranice alebo okraja uvedená v tabuľke rozmetávania je udávaná pri polovičnej pracovnej šírke.

LIMITER	OM 10-12/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	12	10	8	7	8	6	4	2	2	1	0	0	0	0
NPK	15	13	12	10	13	12	11	10	11	10	9	8	7	5
DAP	15	13	15	14	15	14	14	12	12	12	12	11	10	8
MAP	400	450												
Harnstoff	6	5	4	4	4	3	3	2	2	1	0	-	-	-
Urea	13	11	9	8	8	7	6	6	6	6	5	-	-	-
Urée	15	13	11	10	11	10	9	8	8	8	7	7	6	-
Мочевина														
P	9	7	4	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0
K	12	11	9	8	7	5	4	3	3	2	1	0	0	0
PK	15	14	12	11	10	8	7	6	6	5	5	4	4	3
MgO														
AMAZONE	A								B					

Obr. 77

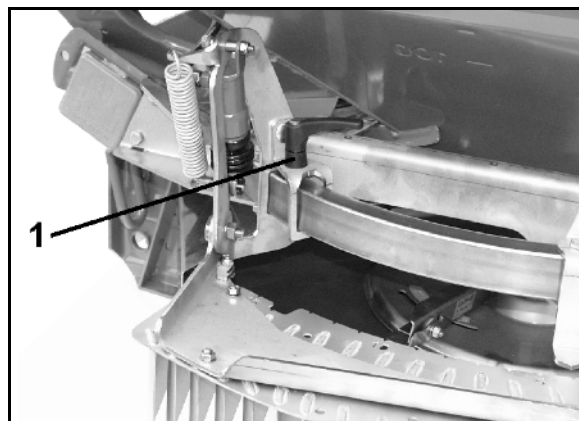
	Vzdialenosť od hranice/okraja (polovičná pracovná šírka) podľa namontovaných rozmetávacích kotúčov typu OM
	Obmedzené rozmetávanie (rozmetávanie na hranici)
	Rozmetávanie pri okraji
	Rozmetávanie priekopách
	Potrebná redukcia počtu otáčok vývodového hriadeľa
A	Montážna poloha pre pracovné šírky do 21m
B	Montážna poloha pre pracovné šírky od 22m

Na nastavenie číselných hodnôt presuňte obmedzovaciu clonu na vodiacom oblúku.

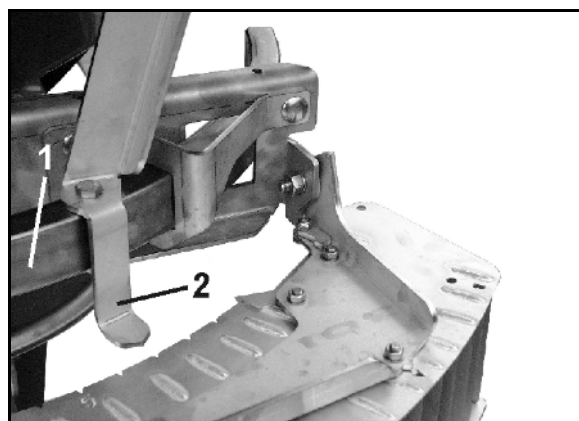
1. Povoľte zvieraciu páčku (Obr. 75/1).

Ak rozsah otáčania zvieracej páčky nepostačuje, páčku nadvihnite, otočte späť a opäť pusťte nadol.

2. Obmedzovaciu clonu na vodiacom oblúku (Obr. 76/1) posuňte až do tej miery, kým ukazovateľ (Obr. 76/2) nestojí na nastavovanej hodnote podľa tabuľky rozmetávania (Obr. 74).
3. Zvieraciu páčku opäť utiahnite.



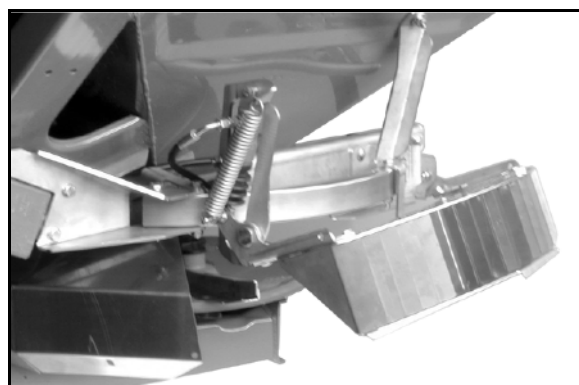
Obr. 78



Obr. 79

Pri **neskorom hnojení** sa obmedzovacia clona nastaví do polohy polovičnej výšky (Obr. 77).

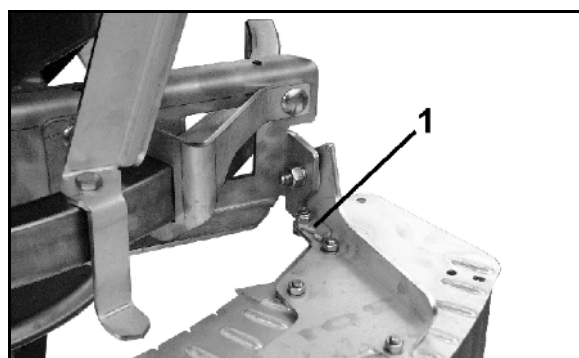
Obmedzovaciu clonu znížte.



Obr. 80

Na hornej strane obmedzovacej clony sa na jej pravom a ľavom okraji nachádza nastavovacia západka (Obr. 78/1).

1. Matice nastavovacej západky povoľte.
2. Clonu rukou nadvihnite.
3. Nastavovaciu západku presuňte až na doraz a potom pevne utiahnite.
4. Spusťte clonu.



Obr. 81

8.8.2 Obmedzené rozmetávanie a rozmetávanie pri okraji pomocou rozmetávacieho kotúča Tele-Set s obmedzením

Pri obmedzenom rozmetávaní (podľa predpisov o hnojení) (Obr. 71) resp. rozmetávaní pri okraji poľa (ak sú v susedstve vlastné a rovnako ošetrované plochy) (Obr. 73) zameňte ľavý kotúč súpravy Omnia-Set (ak vykonávate ľavostranné rozmetávanie pri okraji poľa - z pohľadu v smere jazdy), za príslušný rozmetávací kotúč pre obmedzené rozmetávanie zo súpravy Tele-Set.

Rozmetávací kotúč s obmedzením Tele-Set vytvára posypový obrazec so strmo spadajúcou hranou rozmetávania voči okraju poľa.

Otočné teleskopické lopatky umožňujú nastavenie vzdialenosti rozmetávania hnojiva k "okraju poľa".



Ak nebudete používať kotúče pre rozmetávanie na hranici poľa typu Tele-Set alebo rozmetávacie kotúče typu Omnia-Set, upevnite ich na bok stroja (Obr. 79/1).



Obr. 82

Nastavenie kotúča pre obmedzené rozmetávanie podľa nariadenia o hnojení

Nastavenie rozmetávacích kotúčov s obmedzením

- TS 5 – 9
- TS 10 – 14
- TS 15 – 18

sa vykonáva pomocou teleskopických lopatiek (Obr. 80/1) podľa údajov v tabuľke rozmetávania, v závislosti od druhu rozmetávaného hnojiva a vzdialenosti prvého pruhu od okraja poľa nasledujúcim spôsobom:

1. Teleskopické lopatky (Obr. 80/1) na rozmetávacom kotúči po uvoľnení príslušnej krídlovej matice vytočte v rozsahu stupnice (Obr. 80/2). Číselnú hodnotu odčítajte podľa odčítacej hrany (Obr. 80/3) a krídlovú maticu opäť utiahnite.

Princíp činnosti: Teleskopickú lopatku vytočte na vyššiu hodnotu nastavenia na stupnici:

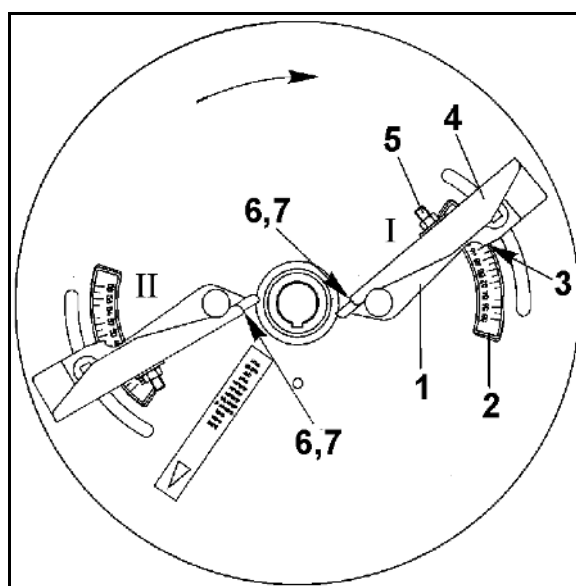
→ **Väčšia vzdialenosť rozmetávania, strmšia hrana rozmetávania.**

2. Vonkajšiu časť lopatky (Obr. 80/4) po uvoľnení matice (Obr. 80/5) na stupnici (Obr. 80/6) na hodnotu s vyšším písmenom. Odčítava sa príslušná poloha vonkajšej časti lopatky na odčítacej hrane (Obr. 80/7) na stupnici.

Princíp činnosti: Vonkajšiu časť lopatky na stupnici nastavte smerom k vyššej hodnote:

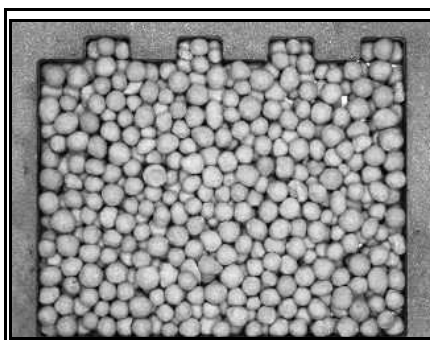
→ **Väčšia vzdialenosť rozmetávania, plochšia hrana rozmetávania.**

Vzdialenosť hranice	Rozmetávací kotúč s obmedzením
5 - 9 m	TS 5 – 9
10 - 14 m	TS 10 – 14
15 - 18 m	TS 15 – 18



Obr. 83

Výňatok z tabuľky rozmetávania



Liadok amónny s vápencom - YARA 27 % N + 4 % MgO granulovaný (80006352)

Priemer
Sypná (objemová) hmotnosť:
Množstevný faktor

3,88 mm
1, kg/l
0,941



Kotúč		TS 5-9					TS 10-14						TS 15-18						TS 4			
Vzdialenosť hranice [m]		5	6	7,5	8	9	9	10	10,5	12	13,5	14	12 ↓	13,5	14	15	16	18	15	16	18	
Rozmetáva nie pri okraji		I	C51	C52	F48	F49	-	C49	D48	D48	-	-	→	D40	E41	E41				B28	C23	D21
		II	D50	E50	F51	F51	-	C52	E52	E53	-	-	→	E52	H55	H55				A44	A53	A57
Hrani- ci/kanálo ch	I II	I	B47 1	C48 1	C49	C49	D50	-	A45	A45	C46	F43	F43	-	-	-	B51	C52	E53	-	-	-
		II	D45 1	E45 1	E42	E42	F46	-	A49	A50	C52	F53	F53	-	-	-	E42	F42	H42	-	-	-
Lopatky	I II	I	B46 1	B48 1	B49	B49	C50	-	A44	A44	B46	E43	E43	-	-	-	A51	B52	D53	-	-	-
		II	B45 1	D45 1	D42	D42	E46	-	A48	A49	B52	E53	E53	-	-	-	D42	E42	G42	-	-	-

Tabuľka 5

Vysvetlenie k tabuľke rozmetávania:



Na hranici rozmetávajte s redukovanými otáčkami rozmetávacích kotúčov, pretože v opačnom prípade rozmetávací kotúč namontovaný na strane poľa, vyhadzuje až za okraj poľa.

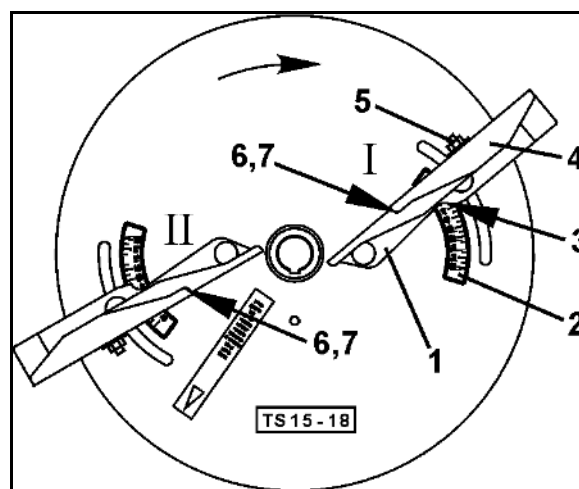
Príklad

Vzdialenosť prvej uličky (pásu) k hranici poľa: **12 m (TS 15-18)**

Druh hnojiva: **Liadok amónny s vápencom - YARA 27 % N + 4 % MgO granulovaný**

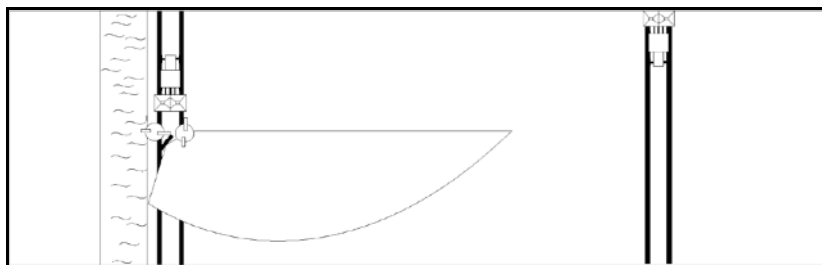
Údaj z tabuľky rozmetávania, resp. vyššie uvedenej tabuľky: **D40 / E52 Rozmetávanie pri okraji**

1. Odčítaciu hranu lopatky **I** nastavte na hodnotu písmena **D** a vonkajšiu časť lopatky upevnite. Lopatku **I** vytočte na číselnú hodnotu **40** a upevnite.
2. Odčítaciu hranu lopatky **II** nastavte na hodnotu písmena **E** a vonkajšiu časť lopatky upevnite. Lopatku **II** vytočte na číselnú hodnotu **52** a upevnite.



Obr. 84

8.8.3 Výnimočné prípady pri obmedzenom rozmetávaní (stred uličky nezodpovedá polovici pracovnej šírky od okraja poľa)



Obr. 85

Príklad

Vzdialenosť medzi uličkami:	24 m (zodpovedá pracovnej šírke)
Vzdialenosť prvej uličky od ľavého okraja poľa:	8 m (zodpovedá pracovnej šírke)
Druh hnojiva:	Liadok amónny s vápencom - YARA 27 % N + 4 % MgO granulovaný
Rýchlosť jazdy:	10 km/h
Požadované rozmetávané množstvo:	350 kg/ha

Z tabuľky rozmetávania zistíte polohu posúvača pre požadované rozmetávané množstvo - pri zohľadnení rôznych pracovných šírok.

Poloha posúvačov: • manuálne nastavenie posúvača (posúvačov)

Z tabuľky rozmetávania zistíte polohu posúvača pre požadované rozmetávané množstvo - pri zohľadnení rôznych pracovných šírok.

vpravo (pracovná šírka 24m): = **42 (350 kg/ha)**

vľavo (pracovná šírka 16 m): = **35,5 (350 kg/ha)**

• elektrické nastavenie posúvača (posúvačov)

Vypočítajte percentuálne zredukovanie rozmetávaného množstva - pri zohľadnení rôznych pracovných šírok.

Na ovládacom termináli / palubnom počítači nastavte redukciu množstva na strane hranice poľa.

vpravo (pracovná šírka 24m): = **100%**

vľavo (pracovná šírka 16 m): = **100% x 16 m / 24 m = 66 %**

Poloha lopatiek:	vpravo OM 24-36 podľa tabuľky rozmetávania:	= pracovná šírka 24 m: 14/40
	vľavo TS 5 - 9 podľa tabuľky rozmetávania:	= 8 m vzdialenosť prvej uličky (pásu) k okraju poľa: F 49/ F 51

8.8.4 Poznámky k rozmetávacím kotúčom **OM 10-12** a **OM 10-16**

Pri použití zariadenia **OM 10-16** dosahuje vzdialenosť, do ktorej sa môže vyhadzovať hnojivo, až **W** cca 36 m. Táto vzdialenosť môže byť nevhodná, najmä v prípade, ak:

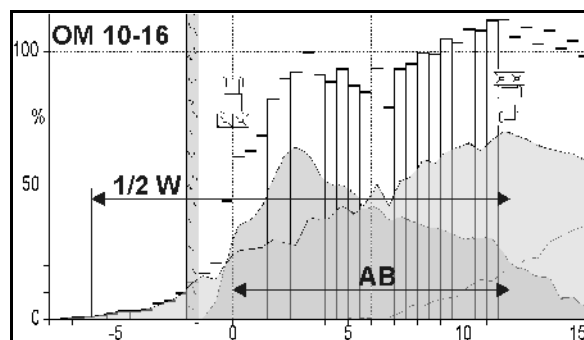
- pracovné šírky **AB** sú 10 alebo 12 m, a
- sa prvá ulička nachádza na okraji poľa (použite obmedzovaciu clonu),

alebo

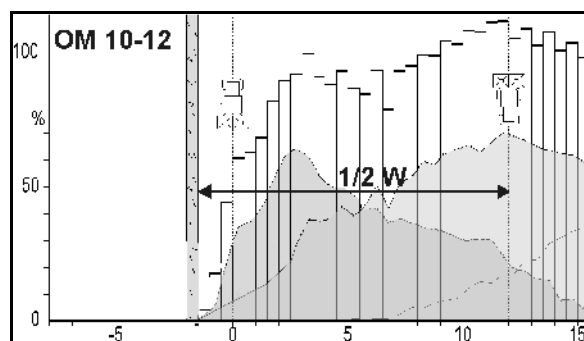
- pracovná šírka **AB** je 10 m, a
- prvá ulička sa nachádza v polovici pracovnej šírky (použite zariadenie **Limiter M** alebo **TS 5-9**).

V tomto prípade dochádza pri použití kotúčov **OM 10-16** a pri prejazde druhou uličkou k vyhadzovaniu určitého množstva hnojiva až za hranicu (pozrite Obr. 83).

V takýchto prípadoch je obmedzené rozmetávanie na poli možné (podľa predpisov o hnojení) len pomocou zariadenia **OM 10-12** (pozrite Obr. 84).



Obr. 86



Obr. 87

9 Preprava



- Pri transporte dodržiavajte kapitolu "Bezpečnostné pokyny pre obsluhujúceho", strana 26.
- Pred transportom skontrolujte
 - o správne pripojenie prírodných potrubí.
 - o poškodenie, funkciu a čistotu osvetľovacej sústavy.
 - o či hydraulická sústava nemá viditeľné nedostatky.



VAROVANIE

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

Pred transportom zrakom skontrolujte, či sú čapy horného alebo dolného závesu zaistené proti neúmyselnému uvoľneniu.



VAROVANIE

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

- Spôsob jazdy prispôsobte tak, aby ste traktor s namontovaným alebo zaveseným strojom vždy bezpečne ovládali.
Zohľadnite pritom osobné schopnosti, povahu vozovky, premávku, viditeľnosť a poveternostné podmienky, jazdné vlastnosti traktora, ako aj vplyvy namontovaného alebo zaveseného stroja.
- Bočnú aretáciu dolného závesu traktora pred transportom vždy zaistíte, aby sa pripojený alebo zavesený stroj nekolísal do strán.



VAROVANIE

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

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



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pádu stroja pri nedovolennej preprave osôb!

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



- Odstredivý rozmetadlo pri preprave po ceste zdvihnite iba do tej miery, aby sa horná hrana odrazových skiel nachádzala najviac 1500 mm nad povrchom vozovky!
- Pred prepravou po ceste stroj zaistíte proti neúmyselnému klesnutiu!

10 Používanie stroja



Pri používaní stroja dodržiavajte pokyny kapitol

- "Varovné piktogramy a ostatné označenia na stroji" a
- "Bezpečnostné pokyny pre obsluhu", od strany 24.

Dodržiavanie týchto pokynov je v záujme vašej bezpečnosti.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo zachytenia, navinutia, vtiahnutia alebo zachytenia prístupnými pohyblivými pracovnými prvkami (napr. miešacím hriadeľom, rozmetávacími kotúčmi)!

Stroj uvádzajte do prevádzky iba v prípade, ak sú všetky príslušné ochranné zariadenia namontované a ak sa nachádzajú v ochrannej polohe.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia odletujúcimi predmetmi (čiastočkami hnojiva, cudzími predmetmi, napr. drobnými kameňmi) od traktora pri chýbajúcich ochranných zariadeniach (krycích plechov)!

Stroj uvádzajte do prevádzky iba s úplne namontovanými ochrannými zariadeniami (krycími plechmi).



VAROVANIE

Nebezpečenstvo zachytenia, navinutia alebo vtiahnutia prístupnými pohyblivými prvkami pri používaní stroja!

- Stroj uvádzajte do prevádzky iba v prípade, ak sú všetky príslušné ochranné zariadenia namontované a ak sa nachádzajú v uzavretej polohe.
- Otváranie ochranných zariadení je zakázané,
 - o pri bežiacom stroji.
 - o kým motor traktora pri pripojenom kĺbovom hriadeľi / hydraulickej sústave beží.
 - o pri zasunutom kľúči zapalovania v traktore, keď motor traktora s pripojeným kĺbovým hriadeľom / hydraulickou sústavou možno neúmyselne naštartovať.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia odletujúcimi, poškodenými časťami v dôsledku neprípustne vysokých otáčok vývodového hriadeľa traktora!

Pred zapnutím vývodového hriadeľa traktora dodržte prípustné otáčky stroja.


VAROVANIE

Nebezpečenstvo v dôsledku zachytenia a navinutia a odletovania zachytených cudzích predmetov v nebezpečnej oblasti poháňaného kĺbového hriadeľa!

- Pred každým používaním stroja skontrolujte funkciu a úplnosť bezpečnostných a ochranných zariadení kĺbového hriadeľa. Poškodené bezpečnostné a ochranné zariadenia kĺbového hriadeľa nechajte neodkladne vymeniť v špecializovanej dielni.
- Skontrolujte, či je ochrana kĺbového hriadeľa zaistená reťazou proti pretočeniu.
- Dodržiavajte dostatočnú bezpečnú vzdialenosť od poháňaného kĺbového hriadeľa.
- Vykážte osoby z nebezpečnej oblasti poháňaného kĺbového hriadeľa.
- Motor traktora v prípade nebezpečenstva ihneď vypnite.


VAROVANIE

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

Pred každým používaním stroja zrakom skontrolujte, či sú čapy horného alebo dolného závesu zaistené proti neúmyselnému uvoľneniu.


VAROVANIE

Nebezpečenstvo v dôsledku zachytenia alebo navinutia a vtiahnutia alebo zachytenia voľného odevu pohyblivými pracovnými prvkami (rotujúcimi rozmetávacími kotúčmi)!

Používajte tesne priliehajúci odev. Tesne priliehajúci odev znižuje nebezpečenstvo neúmyselného zachytenia a navinutia a vtiahnutia alebo zachytenia pohyblivými pracovnými prvkami.



- Pri nových strojoch skontrolujte po 3-4 naplneniach zásobníka pevné utiahnutie skrutiek, príp. ich dotiahnite.
- Používajte iba druhy hnojív s dobrou zrnitosťou, ktoré sú uvedené v tabuľke rozmetávania. Pri nedostatočne známych hnojivách skontrolujte priečny rozptyl hnojiva pre nastavenú pracovnú šírku pomocou mobilného kontrolného zariadenia.
- Pri rozmetávaní zmesí hnojív nezabúdajte, že
 - o jednotlivé druhy sa môžu vyznačovať rozdielnou sypkosťou.
 - o môže dôjsť k odlučovaniu jednotlivých druhov.
- Prípadné hnojivo usadené na rozmetávacích lopatkách po každom používaní odstráňte!

10.1 Plnenie odstredivého rozmetadla



VAROVANIE

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

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



- Pred naplnením zásobníka hnojivom odstráňte zo zásobníka zvyšky alebo cudzie predmety.
- Zásobník zásadne plňte pri uzavretých ochranných a funkčných mrežiach. Iba uzavreté ochranné a funkčné mreže zabraňujú, aby sa hrudky hnojiva a/alebo cudzie predmety nedostali do zásobníka a neupchali miešadlo.
- Dodržiavajte prípustné užitočné zaťaženie rozmetadla (pozrite technické údaje na strane 37) a náprav traktora!
- Zásobník plňte pri uzavretých uzavieracích posúvačoch.
- Bezpodmienečne dodržiavajte bezpečnostné pokyny výrobcu hnojiva. V prípade potreby používajte zodpovedajúci ochranný odev.



POZOR

Nebezpečenstvo prevrátenia!

- Plňte iba rozmetávač hnojiva, ktorý je pripojený ku traktoru!
- Rozmetávač hnojiva nikdy neodstavujte ani nepresúvajte v naplnenom stave (s transportným zariadením).

10.2 Rozmetávanie



- Rozmetávacie lopatky a otočné krídla sú vyrobené z nehrdzavejúcej ocele, ktorá je mimoriadne odolná voči opotrebovaniu. Rozmetávacie lopatky a otočné krídla napriek tomu patria medzi súčasti, ktoré podliehajú opotrebovaniu.
- Druh hnojiva, čas používania a rozmetávané množstvá ovplyvňujú životnosť rozmetávacích lopatiek a otočných krídel.
- Pri niektorých posypových látkach ako Kieserit, Excello-Granulat a síran horečnatý dochádza k zvýšenému opotrebovaniu rozmetávacích lopatiek. Pre tieto posypové látky ponúkame rozmetávacie lopatky s vyššou odolnosťou voči opotrebovaniu (voliteľný doplnok).
- Technický stav rozmetávacích lopatiek a otočných krídel výrazne vplýva na rovnomerné priečne rozdelenie hnojiva na poli (vytváranie pásov).



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia odletujúcimi časťami rozmetávacích lopatiek / otočných krídel, zapríčinené opotrebovaním rozmetávacích lopatiek / otočných krídel!

Denne pred začiatkom / po skončení posypu skontrolujte, či všetky rozmetávacie lopatky a otočné krídla nemajú viditeľné nedostatky. Dodržiavajte pritom kritériá na výmenu opotrebovaných dielov v kapitole "Výmena rozmetávacích lopatiek a otočných krídel", strana 124.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia materiálmi alebo cudzími telesami vyletujúcimi od/zo stroja!

- Dbajte na to, aby nezúčastnené osoby dodržiavali dostatočnú bezpečnú vzdialenosť od nebezpečnej oblasti stroja,
 - pred zapnutím pohonu rozmetávacích kotúčov.
 - pred otvorením uzavieracích posúvačov.
 - pokiaľ beží motor traktora.
- Pri posýpaní okrajov polí v obývaných oblastiach / pri cestách dbajte na to, aby ste neohrozili žiadne osoby alebo nepoškodili predmety. Dodržiavajte dostatočný bezpečný odstup alebo používajte zodpovedajúce zariadenia na obmedzené rozmetávanie a/alebo znížte otáčky pohonu rozmetávacích kotúčov.



VAROVANIE

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

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

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

**POZOR**

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku zlomenia pri prevádzke pri reakcii bezpečnostnej spojky kĺbového hriadeľa (ak je prítomná)!

Pri reakcii bezpečnostnej spojky kĺbového hriadeľa ihneď vypnite vývodový hriadeľ traktora.

Zabráňte tým poškodeniu bezpečnostnej spojky.

**POZOR**

Nebezpečenstvo poranenia pri zlomení kĺbového hriadeľa pri neprípustnom zalomení poháňaného kĺbového hriadeľa!

Pri zdvíhaní stroja dodržiavajte prípustné zalomenie poháňaného kĺbového hriadeľa. Neprípustné zalomenie poháňaného kĺbového hriadeľa vedie k zvýšenému, predčasnému opotrebovaniu alebo k priamemu zničeniu kĺbového hriadeľa.

Pri nepravidelnom chode zdvihnutého stroja ihneď vypnite vývodový hriadeľ traktora.

**VAROVANIE**

Nebezpečenstvo zachytenia a navinutia pri styku s poháňaným miešadlom pri vystupovaní na stroj!

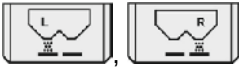
- Na stroj nikdy nevystupujte pri bežiacom motore traktora.
- Pred výstupom na stroj, traktor a stroj zaistíte proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu.



ZA-M s ovládacím terminálom: pozri návod na obsluhu Ovládací terminál / softvér AMABUS/ISOBUS.

- Rozmetadlo je pripojený na traktor a hydraulické hadice sú pripojené.
 - Nastavovania sú ukončené.
1. Vývodový hriadeľ pripájajte pri nízkych otáčkach motora traktora.



-  Obidva uzavieracie posúvače otvárajte až pri predpísaných otáčkach vývodového hriadeľa!
- Nastavte otáčky vývodového hriadeľa 540 min⁻¹, ak v tabuľke rozmetávania nie je uvedené inak.
- Udržiavajte konštatné otáčky rozmetávacích kotúčov.
- **ZA-M** s komfortnou výbavou: Uvedte do činnosti ovládacie zariadenie traktora č.  a **zapnite** prívod hydraulického oleja do ovládacieho bloku!
- Všetky funkcie hydrauliky ovládajte pomocou zariadenia **AMATRON 3**.
- **ZA-M** bez ovládacích terminálov / palubný počítač: počas rozmetávania dodržiavajte zvolenú rýchlosť jazdy podľa tabuľky rozmetávania!

2. Uzavieracie posúvače hydraulicky otvorte a rozbehnite sa.
3. Pri obmedzenom rozmetávaní: pomocou hydrauliky znížte polohu obmedzovača **Limiter**
4. Po skončení rozmetávania.
 - 4.1 Posúvače uzavrite.
 - 4.2 Vývodový hriadeľ odpájajte pri nízkych otáčkach motora traktora.
 - 4.3 **ZA-M** s komfortnou výbavou: riadiacu jednotku traktora  stlačte a prívod hydraulického oleja riadiaceho bloku **vypnite**!



- Po dlhšej preprave, s plným zásobníkom, dbajte pri začiatku rozmetávania na správnu výkonnosť.



- Ak napriek rovnakej polohe posúvačov zistíte nerovnomerné vyprázdňovanie obidvoch hrotov násypiek, skontrolujte základné nastavenie posúvačov.
- Životnosť rozmetávacích lopatiek závisí od používaných druhov hnojív, času používania a rozmetávanom množstve.

10.2.1 Odporúčania pre prácu v predpolí

Správne vymedzenie uličiek je predpokladom presnej práce na hraniciach alebo okrajoch polí. Pri použití **zariadenia na obmedzené rozmetávanie Limiter** alebo **rozmetávacieho kotúča na obmedzené rozmetávanie** sa prvá ulička (Obr. 85/T1) zakladá spravidla v polovičnej vzdialenosti uličky od okraja poľa. Podobným spôsobom sa vymedzí aj ulička v predpolí.

Pole pri prvej uličke vždy obchádzajte

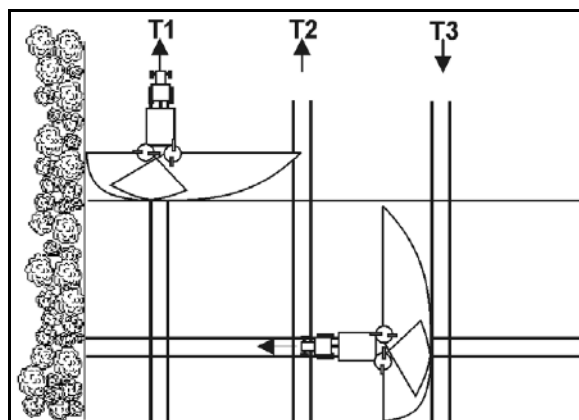
- sprava (obmedzovač **Limiter** namontovaný vľavo)
- zľava (obmedzovač **Limiter** namontovaný vpravo)

Po obídení poľa obmedzovač **Limiter** opäť vyraďte z činnosti (odklopte smerom nahor).

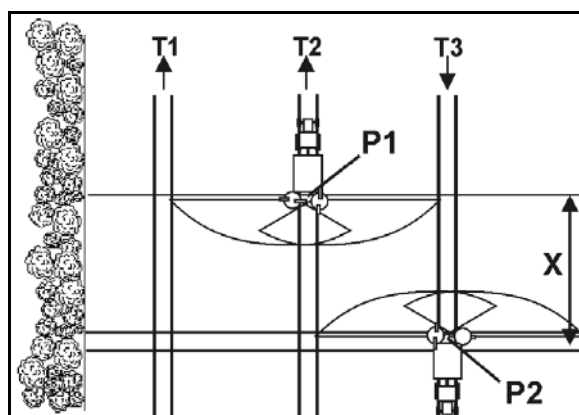
Pri rozmetávaní smerom dozadu sa pri presnom rozdeľovaní v predmedzí musí rešpektovať nasledovné:

Posúvače pri vjazde (uličky T1, T2 atď.) a výjazde (uličky T3 atď.) v rôznej vzdialenosti od okraja poľa otvorte alebo uzavrite.

- Otvorenie uzavieracích posúvačov po vojení do riadka v bode P1 (Obr. 86), ak sa rozmetávacie kotúče vzdialia od riadka predmedzia o dráhu X.
 - o $X = 1$ pracovná šírka pri pracovných šírkach > 18 m.
 - o $X = 1,5$ pracovnej šírky pri pracovných šírkach < 18 m.
- Uzavretie posúvača pred vyjdením z riadka v bode P2 (Obr. 86), ak sa rozmetávacie kotúče nachádzajú vo výške prvého riadka predmedzia.



Obr. 88



Obr. 89



Používanie opísaného postupu zabraňuje stratám hnojiva, prehnojeniu alebo nedohnojeniu, a preto predstavuje ekologický spôsob práce

10.3 Vypustenie zvyšku postrekovej kvapaliny



VAROVANIE

Nebezpečenstvo vtiahnutia a zachytenia pri poháňanom miešadle!

- nikdy neotvárajte ochrannú a funkčnú mrežu, kým motor traktora beží
- nikdy nič neprestrkávajte ochrannou a funkčnou mrežou, kým motor traktora beží

1. Vypnite pohon hriadeľa miešadla.
2. Zaistite traktor a stroj proti neočakávanému naštartovaniu a uvedeniu do pohybu, pozri str. 69.
3. Demontujte rozmetávacie kotúče a naskrutkujte krídlové matice späť na prevodovku.
4. Pod každý hrot násypky postavte zásobník.
5. Celkom otvorte dávkovací posúvač.
6. Hydraulicky otvorte uzavierací posúvač.
 - zvyšné hnojivo vytečie
 - zvyšky vypláchnite vodným lúčom
7. Po vypustení zvyšku postrekovej kvapaliny namontujte opäť rozmetávacie kotúče.

10.4 Pokyny na rozmetávanie moluskocidov (napr. Mesurolu)



POZOR

rozmetávanie moluskocidov (nástrah proti slimákom) s rozmetadlom **ZA-M** a palubným počítačom **AMADOS⁺** nie je v súlade s určeným účelom využitia, a je preto zakázané!



ZA-M s **AMATRON 3:**

Pozrite návod na používanie **AMABUS**, kapitola Kalibrácia moluskocidov!

Rozmetadlo hnojív typu **ZA-M** sa dá (v určitej výbave) použiť aj na plošné rozmetávanie moluskocidov. Moluskocid (napr. Mesurol) sa dodáva vo forme tabliet alebo iného zrniva a rozmetá sa v relatívne malých množstvách (napr. 3 kg/ha).



POZOR

Pri plnení rozmetadla zabráňte vdychovaniu prachu z prípravku a priamemu styku s pokožkou (používajte ochranné rukavice). Ruky a všetky zasiahnuté miesta pokožky po použití dôkladne umyte vodou a mydlom.



NEBEZPEČENSTVO

Moluskocid (nástraha proti slimákom) je veľmi nebezpečný najmä pre deti a domáce zvieratá. Skladujte na miestach, chránených pred prístupom detí a domácich zvierat! Bezpodmienečne prosím dodržiavajte návod na používanie výrobcu prípravku!

Pri manipulácii s moluskocidmi (nástrahami proti slimákom) v zásade odkazujeme na pokyny výrobcu prípravku a na všeobecné bezpečnostné opatrenia pri manipulácii s pesticídmi (vestník č. 18 Spolkového združenia pre agrochémiu).

- Pri rozmetávaní moluskocidov dbajte na to, aby vypúšťacie otvory boli vždy pokryté rozmetávaným materiálom a aby ste jazdili s konštantnými otáčkami rozmetávacích kotúčov. Zvyškové množstvo cca 0,7 kg v každom hrote násypky sa nedá správne využiť. Na vyprázdnenie rozmetadla posúvajte otvorte a sypajúci sa prípravok zachyťte (napr. na plachtu).
- Nastavenia rozmetadla sú uvedené v osobitnej tabuľke rozmetávania pre hnojenie zelenými hnojivami, rozmetávanie obilia a moluskocidov (osobitná výbava). Tieto údaje sú iba orientačné. Pred použitím vykonajte kontrolu rozmetávaného množstva.



Vzhľadom na malé rozmetávané množstvo odporúčame minimálne stroj násobiť potrebnú odmeranú trasu pre prejazd. Multiplikátor na prepočet rozmetávaného množstva sa pritom zníži na tretinu uvedenej hodnoty (napr. pre pracovnú šírku 9 m: multiplikátor 40 : 3 = 13,3).

- Moluskocid sa **nesmie** miešať s hnojivami alebo inými látkami, aby bolo možné s rozmetadlom pracovať s iným rozsahom nastavenia.

11 Poruchy



VAROVANIE

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

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

Traktor a stroj pred odstraňovaním porúch zaistite proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu, pozrite stranu 69.

Pred vstupom do nebezpečnej oblasti stroja vyčkajte, kým stroj úplne nezastane.

11.1 Odstraňovanie porúch na miešadle



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia, porezania a/alebo úderu pri neúmyselnom spadnutí otvorených, nezaistených ochranných a funkčných mreží!

Pred prácou v oblasti otvorených ochranných a funkčných mreží zaistite otvorené ochranné a funkčné mreže proti neúmyselnému pohybu. Pozrite stranu 40.

11.2 Poruchy elektroniky

Stroje s ovládací terminál / palubný počítač:

Pri výskyte porúch na ovládací terminál / palubný počítač alebo elektrických nastavovacích motoroch, ktoré sa nedajú ihneď odstrániť, možno napriek tomu pokračovať v práci (Pre stroje s ovládacím terminálom / palubným počítačom, pozri k tomu príslušný návod na obsluhu).

11.3 Poruchy, ich príčiny a odstraňovanie

Porucha	Príčina	Odstraňovanie
Nerovnomerné priečne rozdelenie hnojiva	Usadeniny hnojiva na rozmetávacích kotúčoch a rozmetávacích lopatkách.	Rozmetávacie lopatky a rozmetávacie kotúče vyčistite.
	Posúvače sa úplne neotvárajú.	
Príliš veľa hnojiva v stope traktora	Predpísané otáčky rozmetávacích kotúčov sa nedosiahli .	Zvýšte otáčky motora traktora.
	Rozmetávacie lopatky a výpuste sú chybné alebo opotrebované.	Skontrolujte rozmetávacie lopatky a výpuste. Chybné alebo opotrebované časti ihneď vymeňte.
	Rozsypové vlastnosti vášho hnojiva sa líšia od vlastností nami testovaného hnojiva pri zostavovaní tabuľky rozmetávania.	Obráťte sa na servis hnojív AMAZONE . ☎ 05405-501111
Príliš veľa hnojiva v oblasti prekrývania	Prekročenie predpísaných otáčok rozmetávacích kotúčov.	Znížte otáčky motora traktora.
	Rozsypové vlastnosti vášho hnojiva sa líšia od vlastností nami testovaného hnojiva pri zostavovaní tabuľky rozmetávania.	Obráťte sa na servis hnojív AMAZONE . ☎ 05405 - 501 - 111
Nerovnomerné vyprázdňovanie obidvoch hrotov násypiek pri rovnakej polohe posúvačov	Vytváranie mostíkov z hnojiva.	Odstráňte príčinu vytvárania mostíkov.
	Prestřihtnutá závlačka v miešacej špirále v dôsledku preťaženia.	Vymeňte závlačku. pozrite stranu 122
	Nerovnaké základné nastavenie posúvačov:	Skontrolujte základné nastavenie posúvačov. pozrite stranu 131

11.4 Poruchy, ich príčiny a odstraňovanie pri použití komfortnej výbavy

Porucha	Príčina	Odstraňovanie
Hydraulické valce neotvárajú a nezatvárajú	Prívod oleja na traktore nie je zapnutý.	Zapnite prívod oleja na traktore.
	Prívod prúdu k bloku ventilov je prerušený.	Skontrolujte vedenie, zástrčku a kontakty.
	Znečistený olejový filter.	Olejový filter vymeňte / vyčistite.
	Znečistený magnetický ventil.	Magnetický ventil prepláchnite.
Pri traktore s konštantným prietokom (ozubeným čerpadlom) je hydraulický olej príliš horúci	Nastavovacia skrutka systému na bloku regulačných ventilov nie je vyskrutkovaná až na doraz (nastavenie z výroby).	Nastavovaciu skrutku systému na bloku regulačných ventilov vyskrutkujte až na doraz
	Chybné zasúvacie spojky	Zasúvacie spojky skontrolujte, príp. opravte alebo vymeňte.
	Chybná riadiaca jednotka traktora	Riadiacu jednotku traktora skontrolujte, príp. opravte alebo vymeňte.
Pri traktore so systémom s konštantným tlakom (niektoré staršie traktory John Deere) je hydraulický olej príliš horúci	Nastavovacia skrutka systému na bloku regulačných ventilov nie je zaskrutkovaná až na doraz (opačne ako nastavenie z výroby).	Nastavovaciu skrutku systému na bloku regulačných ventilov zaskrutkujte až na doraz.
	Chybné zasúvacie spojky	Zasúvacie spojky skontrolujte, príp. opravte alebo vymeňte.
	Chybná riadiaca jednotka traktora	Riadiacu jednotku traktora skontrolujte, príp. opravte alebo vymeňte.
Pri traktore so systémom Load Sensing a odbere oleja cez riadiacu jednotku traktora je hydraulický olej príliš horúci	Nastavovacia skrutka systému na bloku regulačných ventilov nie je vyskrutkovaná až na doraz (nastavenie z výroby).	Nastavovaciu skrutku systému na bloku regulačných ventilov vyskrutkujte až na doraz.
	Množstvo oleja na riadiacej jednotke traktora nie je dostatočne znížené.	Znížte množstvo oleja na riadiacej jednotke traktora.
	Chybné zasúvacie spojky	Zasúvacie spojky skontrolujte, príp. opravte alebo vymeňte.
	Chybná riadiaca jednotka traktora	Riadiacu jednotku traktora skontrolujte, príp. opravte alebo vymeňte.
Pri traktore so systémom Load Sensing a priamom odbere oleja a riadiacim potrubím je hydraulický olej príliš horúci	Nastavovacia skrutka systému na bloku regulačných ventilov nie je zaskrutkovaná až na doraz (opačne ako nastavenie z výroby).	Nastavovaciu skrutku systému na bloku regulačných ventilov zaskrutkujte až na doraz.
	Chybné zasúvacie spojky	Zasúvacie spojky skontrolujte, príp. opravte alebo vymeňte.

12 Čistenie, údržba a opravy



VAROVANIE

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

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

Pred čistením, údržbou alebo opravami stroja zaistite traktor a stroj proti neúmyselnému naštartovaniu a neúmyselnému uvedeniu do pohybu, pozrite stranu 69.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia, porezania, amputácie, zachytenia, navinutia, vtiahnutia a úderu na nechránených nebezpečných miestach!

- Ochranné zariadenia, ktoré ste pri čistení, údržbe a opravách stroja odstránili, namontujte naspäť.
- Chybné ochranné zariadenia vymeňte za nové.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia, porezania a/alebo úderu pri neúmyselnom spadnutí otvorených, nezaistených ochranných a funkčných mreží!

Pred prácou v oblasti otvorených ochranných a funkčných mreží zaistite otvorené ochranné a funkčné mreže proti neúmyselnému pohybu. Pozrite stranu 40.

12.1 Čistenie



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

Čistenie s vysokotlakovým / parotlakovým čističom



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

- Stroj po použití umyte normálnym prúdom vody (zaolejované časti umývajte iba v umyvárňach s odlučovačmi oleja).
- Veľmi starostlivo vyčistite vypúšťacie otvory a posúvače.
- Odstráňte usadeniny hnojiva na rozmetávacích kotúčoch a rozmetávacích lopatkách.
- Suchý stroj ošetrte prostriedkom na ochranu proti korózii (používajte iba biologicky degradovateľné ochranné prostriedky).
- Stroj odstavte s **otvorenými** posúvačmi.

12.2 Predpisy na mazanie

Mazivá



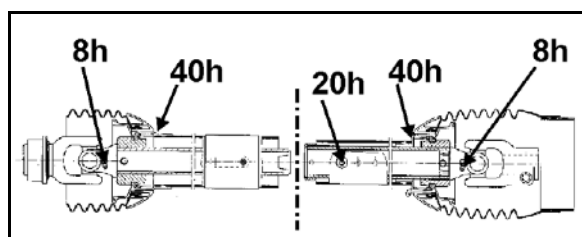
Na premazanie používajte univerzálny tuk s lítiovým mydlom s prísadami EP:

Výrobca	Označenie maziva	
	Použitie za normálnych podmienok:	Použitie za extrémnych podmienok:
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

12.2.1 Mazanie kĺbového hriadeľa

Ochranné rúry pred zimným obdobím namažte, aby sa zabránilo primrznutiu.

Dodržiavajte aj montážne pokyny a pokyny na údržbu výrobcu kĺbového hriadeľa, upevnené na kĺbovom hriadeľi.



Obr. 90

12.3 Plán údržby - prehľad



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

Denne

Konštrukčná časť	Činnosť pri údržbe	pozrite stranu	Špecializovaná dielňa
Rozmetávacie lopatky	Kontrola stavu	124	

Týždenne / každých 50 hodín prevádzky

Konštrukčná časť	Činnosť pri údržbe	pozrite stranu	Špecializovaná dielňa
Hydraulická sústava	Kontrola stavu	126	X
Miešadlo	Vizuálna kontrola pri uzatvorenej ochrannéj mreži: prekontrolovať prítomnosť pružinovej závlačky v miešadle.	122	
Filter hydraulického oleja (komfortná výbava)	Skontrolovať	129	X

každého pol roka, alebo každých 200 hodín prevádzky

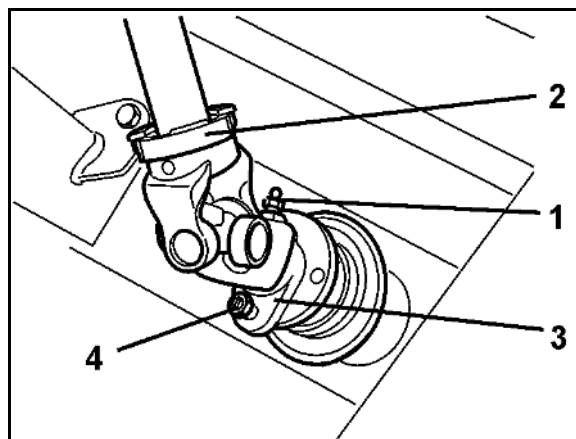
Konštrukčná časť	Činnosť pri údržbe	pozrite stranu	Špecializovaná dielňa
Kíbový hriadeľ s trecou spojkou	Uvoľniť treciu spojkou	123	X

Podľa potreby

Konštrukčná časť	Činnosť pri údržbe	pozrite stranu	Špecializovaná dielňa
Magnetické ventily (komfortná výbava)	Vyčistiť	130	X
Rozmetávacie lopatky	Vymeniť	124	
Základné nastavenie posúvačov	Skontrolovať	131	X
Elektrické osvetlenie	Skontrolovať, príp. vymeniť	132	

12.4 Strižné poistky pohonu kĺbového hriadeľa a hriadeľa miešadla

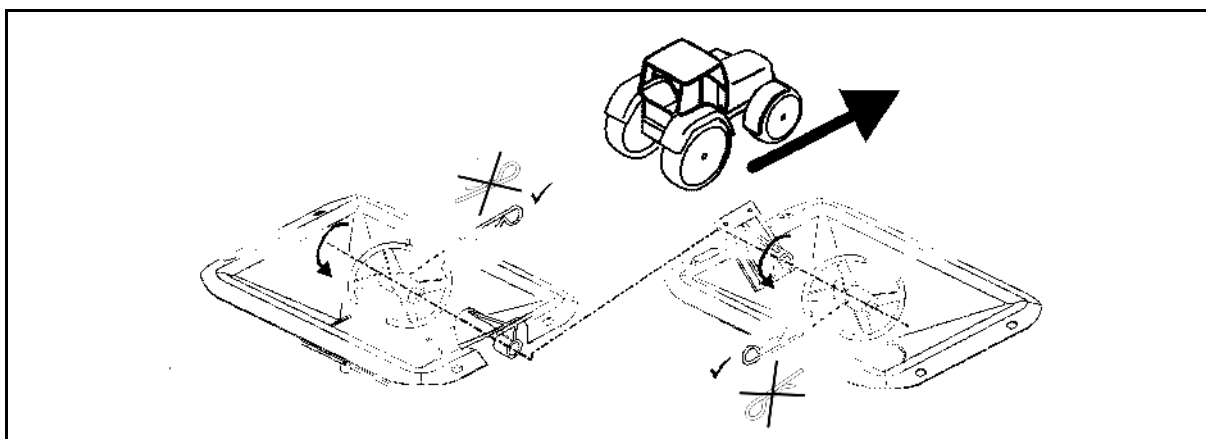
Voľne priložené **skrutky 8 x 30, DIN 931, 8.8** sú **náhradné prestrihovacie skrutky** (Obr. 88/4) na upevnenie násuvnej vidlice kĺbového hriadeľa na prírubu vstupného hnacieho hriadeľa. Kĺbový hriadeľ nasúvajte na vstupný hnací hriadeľ vždy potrebným tlakom.



Obr. 91

Strižnú poistku miešacieho hriadeľa tvorí pružinový kolík.

Pružinový kolík montujte iba znázorneným spôsobom (Obr. 89).

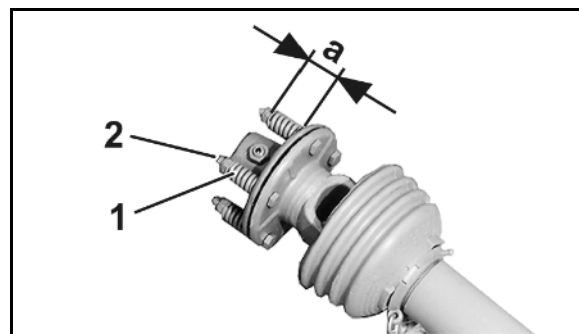


Obr. 92

12.5 Uvoľnenie trecej spojky

Treciu spojku po dlhšie trvajúcom odstavení a pred prvým použitím "uvoľnite" nasledujúcim spôsobom:

1. Treciu spojku demontujte zo vstupného hnacieho hriadeľa.
2. Pružiny (Obr. 90/1) uvoľnením matíc (Obr. 90/2) odľahčíte.
3. Rukou pretočte spojku. Tým sa uvoľnia usadeniny hrdze alebo vlhkosť medzi trecími plochami.
4. Matice utiahnite iba do tej miery, kým prítlačné pružiny nedosiahnu uvedenú montážnu dĺžku $a = 26,5 \text{ mm}$.
5. treciu spojku nasuňte na vstupný hnací hriadeľ a upevnite. Trecia spojka je teraz opäť pripravená na použitie.



Obr. 93

Vysoká vlhkosť vzduchu, silné znečistenie alebo čistenie stroja vysokotlakovým čističom zvyšujú riziko zlepenia trecieho obloženia.

12.6 Vstupný a uhlový prevod

Vstupný a uhlový prevod (pohon) pri normálnych podmienkach nasadenia nevyžadujú údržbu. Pohony (prevody) sa z výroby dodávajú s dostatočným množstvom prevodového oleja. Dopĺňanie oleja spravidla nie je potrebné. Vonkajšie príznaky, napr. čerstvé olejové škvrny na odstavnej ploche alebo na častiach stroja a/alebo hlučnosť však poukazujú na olejovú netesnosť krytu prevodovky. Zistite príčinu, odstráňte ju a olej doplňte.

Množstvo náplne oleja:

Vstupná prevodovka: **0,4 l prevodového oleja SAE 90**

Uhlová prevodovka: **po 0,15 l prevodového oleja SAE 90**

12.7 Výmena rozmetávacích lopatiek a otočných krídel



- Technický stav rozmetávacích lopatiek a ich otočných krídel výrazne vplýva na rovnomerné rozdelenie hnojiva na poli (vytváranie pásov).
- Rozmetávacie lopatky sú vyrobené z mimoriadne húževnatej nehrdzavejúcej ocele. Napriek tomu upozorňujeme, že i rozmetávacie lopatky a ich otočné krídla patria medzi diely podliehajúce opotrebovaniu.



Rozmetávacie lopatky a/alebo otočné krídla vymeňte, akonáhle na nich zistíte praskliny v dôsledku predratia.

12.7.1 Výmena rozmetávacích lopatiek



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia odletujúcimi rozmetávacími lopatkami pri neúmyselnom uvoľnení upevňovacích svorníkov a rýchluvoľniteľného skrutkového spoja!

- Pri výmene rozmetávacích lopatiek použité samosvorné matice upevňovacích svorníkov bezpodmienečne vymeňte za nové matice. Použitá samosvorná matica už nemá požadovaný zvierací účinok na správne zaistenie skrutkového spoja.
- Pred utiahnutím krídlovej matice dbajte na to, aby otvorená strana tanierovej pružiny smerovala k rozmetávaciemu kotúču. Iba v tejto polohe môže tanierová pružina dostatočne predpnúť a zaistiť rýchluvoľniteľný skrutkový spoj.

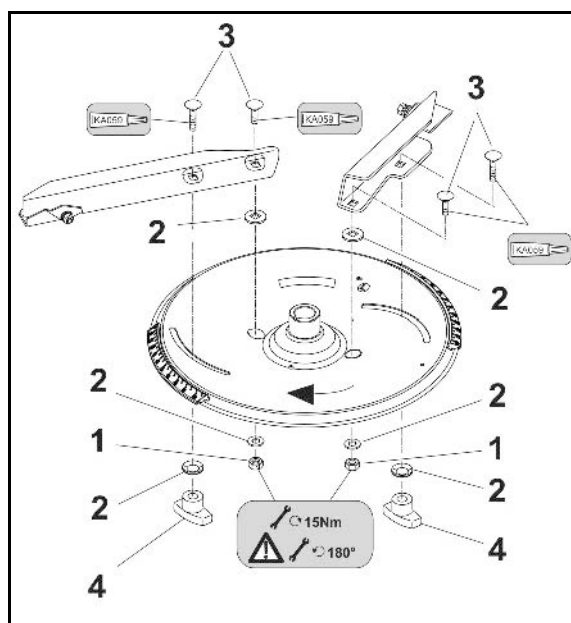


Bezpodmienečne dbajte na správnu montáž rozmetávacích lopatiek! Otváraná strana rozmetávacích lopatiek tvaru U musí byť v smere otáčania (Obr. 91/5).



Pri výmene rozmetávacích lopatiek a výkyvných krídiel používajte priloženú montážnu pastu. Iba tak postačí uvedený uťahovací moment.

- (1) Samoistiaca matica
- (2) Podložka
- (3) Zaisťovací čap
- (4) Rýchlo uvoľniteľný skrutkový spoj
 1. Uvoľnite a odstráňte upevňovací svorník.
 2. Uvoľnite a odstráňte rýchluvoľniteľný skrutkový spoj.
 3. rozmetávaciu lopatku vymeňte.
 4. Použité samosvorné matice upevňovacích svorníkov vymeňte za nové samosvorné matice.
 5. Montážnu pastu (KA059) naneste na závit skrutiek.
 6. Každú rozmetávaciu lopatku pohyblivo zaistíte na rozmetávacom kotúči upevňovacím svorníkom, podložkou a nepoužitou, novou samosvornou maticou.
 7. Samosvornú maticu nástrojom utiahnite iba do tej miery, aby sa rozmetávacía lopatka dala ešte rukou natáčať.
 8. Namontujte príslušný rýchluvoľniteľný skrutkový spoj pozostávajúci zo skrutky s plochou hlavou, tanierovej pružiny a krídlovej matice. Dbajte na to, aby otvorená strana tanierovej pružiny bezpodmienečne smerovala k rozmetávaciemu kotúču.



Obr. 94

9. Odčítacíu hranu príslušnej rozmetávacej lopatky natočte na požadovanú hodnotu nastavenia pre požadovanú pracovnú šírku. Pozrite kapitolu "Nastavenie pracovnej šírky", strana 94.
10. Príslušnú krídlovú maticu rýchlouvoľniteľného skrutkového spoja rukou pevne utiahnite (bez nástrojov).

12.7.2 Výmena otočných krídel

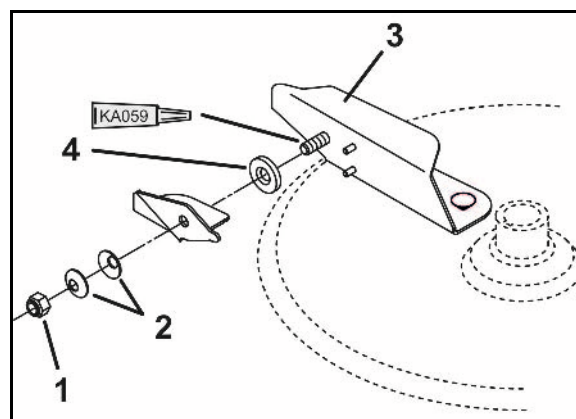


VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia odletujúcimi otočnými krídlami rozmetávacích lopatiek pri neúmyselnom uvoľnení skrutkových spojov!

Pri výmene otočných krídel použité samosvorné matice skrutkových spojov bezpodmienečne vymeňte za nové matice. Použitá samosvorná matica už nemá požadovaný zvierací účinok na správne zaistenie skrutkového spoja.

- (1) Samoistiaca matica
 - (2) Podložka
 - (3) Zaisťovací čap
 - (4) Rýchlo uvoľniteľný skrutkový spoj
1. Samosvornú maticu uvoľnite.
 2. Samosvornú maticu, tanierové pružiny a otočné krídlo odstráňte z upevňovacích svorníkov.
 3. Dbajte na to, aby podložka z plastu ostala na upevňovacom svorníku.
 4. Montážnu pastu (KA059) naneste na závit skrutiek.
 5. Namontujte nové otočné krídlo.
 - 5.1 Nové otočné krídlo nasuňte na upevňovací svorník.
 - 5.2 Tanierové pružiny v polohe oproti sebe (nie uložené na seba) nasadte na upevňovací svorník.
 - 5.3 Podložku z plastu, otočné krídlo a tanierové pružiny pohyblivo zaistite na rozmetávacej lopatke novou, nepoužitou samosvornou maticou.
 - 5.4 Samosvornú maticu pomocou nástroja utiahnite do tej miery, aby sa otočné krídlo ešte rukou dalo otáčať, ale aby sa pri používaní samovoľne neotáčalo nahor.



Obr. 95

12.8 Hydraulická sústava



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia hydraulickým olejom, unikajúcim pod vysokým tlakom, pri jeho preniknutí cez pokožku a vniknutí do tela (nebezpečenstvo infekcie)!

- Práce na hydraulickej sústave smie vykonávať iba špecializovaná dielňa!
- Hydraulická sústava je pod vysokým tlakom! Pred začatím prác na hydraulickej sústave uvoľnite z hydraulickej sústavy tlak!
- Pri vyhľadávaní únikov bezpodmienečne používajte vhodné pomôcky!
- Netesné hydraulické hadicové potrubia sa nikdy nepokúšajte utesniť rukou alebo prstami.

Kvapalina (hydraulický olej) unikajúci pod vysokým tlakom môže cez pokožku vniknúť do tela a spôsobiť ťažké poranenia!

Pri poraneniach hydraulickým olejom ihneď vyhľadajte lekársku pomoc! Nebezpečenstvo infekcie!



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pri neúmyselnom kontakte s hydraulickým olejom!

Dodržiavajte nasledujúce opatrenia prvej pomoci:

- Po vdýchnutí:
 - Nie sú potrebné žiadne mimoriadne opatrenia.
- Po styku s pokožkou:
 - Opláchnite dostatočným množstvom vody a mydlom.
- Po vniknutí do očí:
 - Oči pri otvorených viečkach niekoľko minút vyplachujte tečúcou vodou.
- Po požití:
 - Vyhľadajte lekársku pomoc.



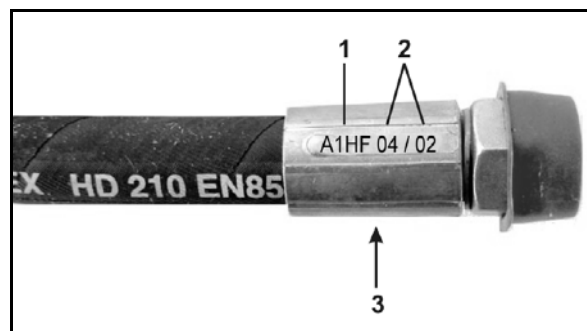
- Pri pripájaní hydraulických hadíc k hydraulike traktora dbajte na to, aby bola hydraulická sústava ako na strane traktora, tak aj na strane stroja zbavená tlaku!
- Dbajte na správne pripojenie hydraulických hadicových potrubí.
- Všetky hydraulické hadicové potrubia a spojky pravidelne kontrolujte pre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

12.8.1 Označenie hydraulických hadicových potrubí

Označenie armatúry poskytuje nasledujúce informácie:

Obr. 93/...

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



Obr. 96

12.8.2 Intervaly údržby

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

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

Pred každým uvedením do prevádzky

1. Skontrolujte, či hydraulické hadicové potrubia nemajú viditeľné nedostatky.
2. Odstráňte miesta s trením na hydraulických hadicových potrubíach a rúrach.
3. Opotrebované hydraulické hadicové potrubia alebo rúry ihneď vymeňte.

12.8.3 Kritériá prehliadok hydraulických hadicových potrubí



V záujme vlastnej bezpečnosti dodržiavajte nasledujúce kritériá prehliadok!

Hydraulické hadicové potrubia vymeňte, ak príslušné hydraulické hadicové potrubie spĺňa minimálne jedno kritérium z nasledujúceho zoznamu:

- Poškodenie vonkajšej vrstvy až po vložku (napr. predraté miesta, rezy, trhliny).
 - Skrehnutie vonkajšej vrstvy (vytváranie prasklín v materiáli hadice).
 - Deformácie, ktoré nezodpovedajú prirodzenému tvaru hadice alebo hadicového potrubia. Ako v beztlakovom stave, tak aj pri namáhaní tlakom alebo pri ohybe (napr. oddeľovanie vrstiev, vytváranie pľuzgierov, stlačené miesta, zalomené miesta).
 - Netesné miesta.
 - Poškodenie alebo deformácia výstuže hadice (ovplyvnenie tesnosti); nepatrné povrchové poškodenie nie je dôvodom na výmenu.
 - Vyvlečenie hadice z armatúry.
 - Korózia armatúry, ktorá znižuje pevnosť.
 - Nespĺňa požiadavky pre montáž.
 - Doba použitia prekročila 6 rokov.
- Rozhodujúci je dátum výroby hydraulického hadicového potrubia na armatúre plus 6 rokov. Ak je dátum výroby na armatúre "2004", použiteľnosť končí v roku 2010. Pozrite "Označenie hydraulických hadicových potrubí", strana .

12.8.4 Montáž a demontáž hydraulických hadicových potrubí



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

- Používajte iba originálne **AMAZONE** hydraulické hadicové potrubia!
- Zásadne dbajte na čistotu.
- Hydraulické hadicové potrubia musíte zásadne namontovať tak, aby vo všetkých prevádzkových stavoch
 - o neboli zaťažované ťahom, s výnimkou vlastnej hmotnosti.
 - o pri krátkych dĺžkach neboli stlačené.
 - o boli vylúčené vonkajšie vplyvy na hydraulické hadicové potrubia.

Zabráňte treniu hydraulických hadicových potrubí o konštrukčné časti alebo navzájom, účelným usporiadaním a upevnením. Hydraulické hadicové potrubia v prípade potreby zaistite ochrannými povlakmi. Konštrukčné časti s ostrými hranami zakryte.

 - o neboli polomery ohybu príliš malé.
- Pri pripájaní hydraulického hadicového potrubia na pohyblivé časti musí byť dĺžka hadice dimenzovaná tak, aby v celom rozsahu pohybu nedošlo k zmenšeniu prípustného polomeru ohybu a/alebo aby hydraulické hadicové potrubie zároveň nebolo namáhané ťahom.
- Hydraulické hadicové potrubia upevnite na určených upevňovacích bodoch. Nepoužívajte držiaky hadíc tam, kde bránia prirodzenému pohybu a zmene dĺžky hadice.
- Lakovanie hydraulických hadicových potrubí je zakázané!

12.8.5 Kontrola filtra hydraulického oleja

Pre **ZA-M** s komfortnou výbavou:

Filter hydraulického oleja (Obr. 94/1)
s indikátorom znečistenia (Obr. 94/2):

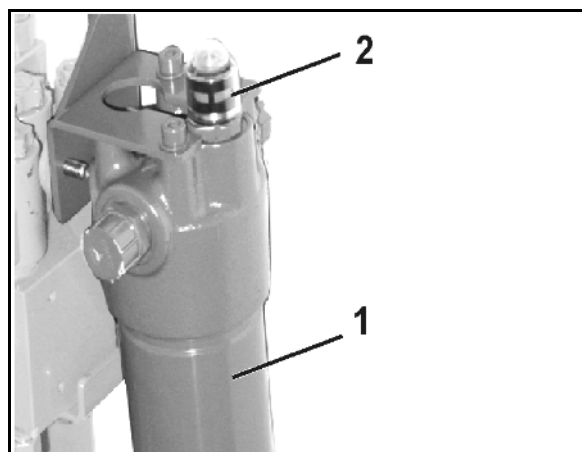
- zelený - filter je funkčný
- červený - filter vymeňte

Veko filtra na demontáž filtra odskrutkujte a filter vyberte.



POZOR

**Hydraulickú sústavu predtým
zbavte tlaku.**



Obr. 97

Indikátor znečistenia po výmene olejového filtra opäť zatlačte.

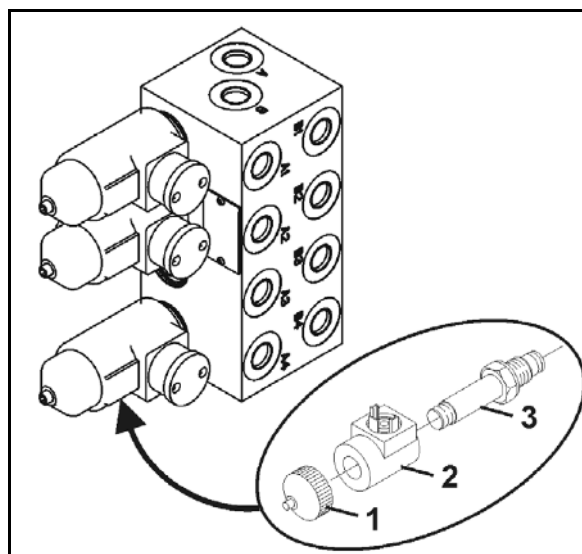
→ Zelený prstenec je opäť viditeľný.

12.8.6 Čistenie magnetických ventilov

Pre **ZA-M** s komfortnou výbavou:

Na odstránenie nečistôt na magnetických ventiloch, magnetické ventily prepláchnite. Môže to byť potrebné v prípade, ak usadeniny bránia úplnému otvoreniu alebo uzavretiu posúvačov.

1. Hydraulickú sústavu predtým zbavte tlaku.
2. Odskrutkujte magnetické viečko (Obr. 95/1).
3. Vytiahnite magnetickú cievku (Obr. 95/2).
4. Ventilovú tyč (Obr. 95/3) s ventilovým sedlom vytiahnite a vyčistite stlačeným vzduchom alebo hydraulickým olejom.
5. Opätovne namontujte ventilovú tyč, magnetickú cievku a magnetické viečko.



Obr. 98

12.9 Kontrola základného nastavenia posúvačov



Pre stroje s ovládacím terminálom / palubným počítačom, pozri k tomu príslušný návod na obsluhu.

Len pre typ **ZA-M** s manuálnym nastavovaním rozmetávaného množstva:

Voľný prierez prepúšťacieho otvoru v polohe posúvača "8" (Obr. 96/1) je z výroby nastavený pomocou kalibrovaného tŕňa (čap s Ø 12 mm, Obr. 96/2).

Toto nastavenie slúži ako základné nastavenie posúvača.

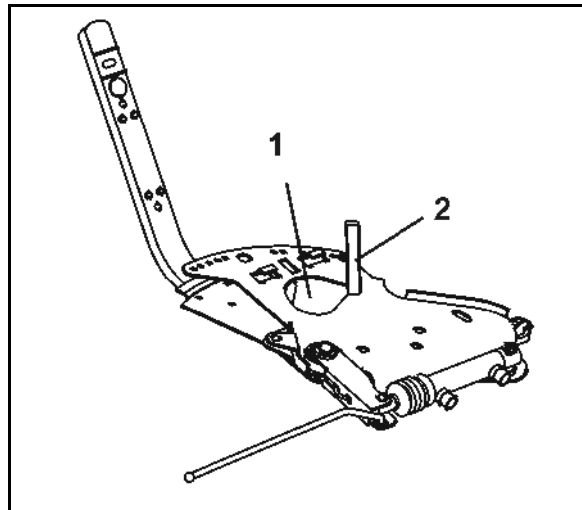
Ak sa pri rovnakej polohe posúvačov zistí nerovnomerné vyprázdňovanie obidvoch hrotov násypiek, základné nastavenie posúvačov skontrolujte nasledujúcim spôsobom.



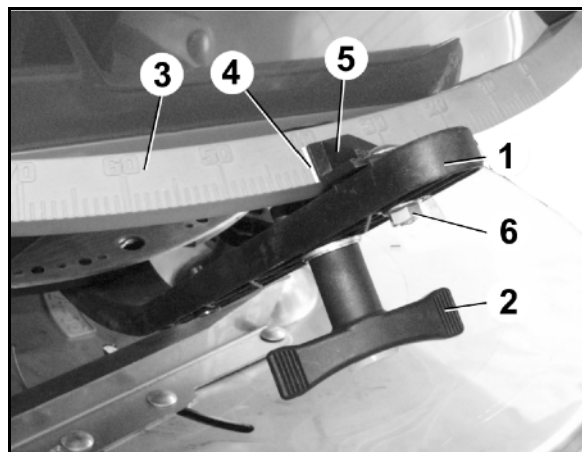
VAROVANIE

Pri ovládaní posúvača nesiahajte do prepúšťacieho otvoru!
Nebezpečenstvo pomliaždenia!

1. Uzavierací posúvač hydraulicky otvorte.
2. Pomocou nastavovacej páky otvorte posúvač množstva (Obr. 97/1).
3. Čap s Ø 12 mm (stopku 12 mm vrtáka) nasadíte do otvoru.
4. Nastavovaciu páku na stupnici (Obr. 97/3) otočíte až na doraz na čap.
5. Pomocou otočnej rukoväte (Obr. 97/2) zablokujete nastavovaciu páku.
6. Uvoľnite skrutku so šesťhrannou hlavou (Obr. 97/6). Ukazovateľ (Obr. 97/5) nastavíte na hodnotu stupnice "8" a pomocou skrutky so šesťhrannou hlavou zablokujete. Odčítacia hrana ukazovateľa je (Obr. 97/4).
7. Čap vyberte.



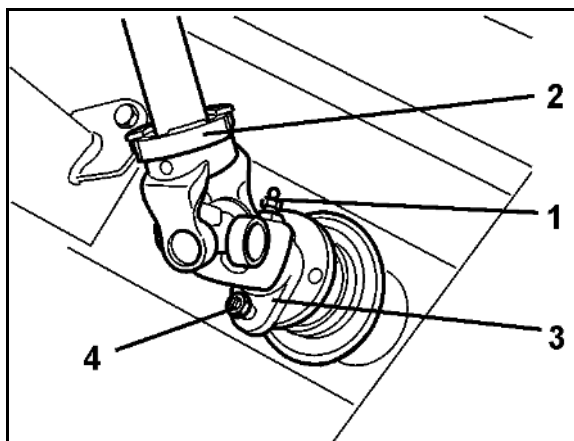
Obr. 99



Obr. 100

12.10 Demontáž kĺbového hriadeľa

1. Uvoľnite ochranný kužeľ a odtiahnite ho dozadu.
1. Uvoľnite kužeľovú tlakovú maznicu (Obr. 98/1) v pripájacej vidlici (Obr. 98/2) kĺbového hriadeľa.
2. Odstráňte strihaciu skrutku (Obr. 98/4) umiestnenú medzi prírubou vidlice (Obr. 98/3) kĺbového hriadeľa a prírubou vstupného hriadeľa pohonu.
3. Oddelte pripájaciu vidlicu od vstupného hnacieho hriadeľa prevodovky pomocou plochej tyče.



Obr. 101



Pri vyrážaní pripájacej vidlice zo vstupného hnacieho hriadeľa kĺbový hriadeľ vždy opäť mierne pretočte.

12.11 Elektrická osvetľovacia sústava



VAROVANIE

Chybné žiarovky ihneď vymeňte, aby ste neohrozili ostatných účastníkov cestnej premávky!

Výmena žiaroviek:

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

12.12 Čapy horného a dolného závesu



VAROVANIE

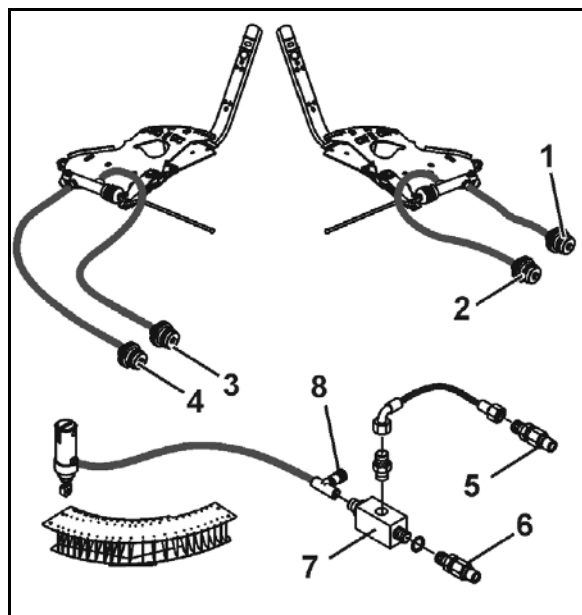
Nebezpečenstvo pomliaždenia, vtiahnutia, zachytenia alebo úderu pre osoby pri neúmyselnom uvoľnení stroja od traktora!

Pri každom pripájaní stroja skontrolujte, či čapy horného a dolného závesu nemajú viditeľné nedostatky! Čapy horného a dolného závesu pri známkach výrazného opotrebovania vymeňte.

12.13 Plán hydrauliky

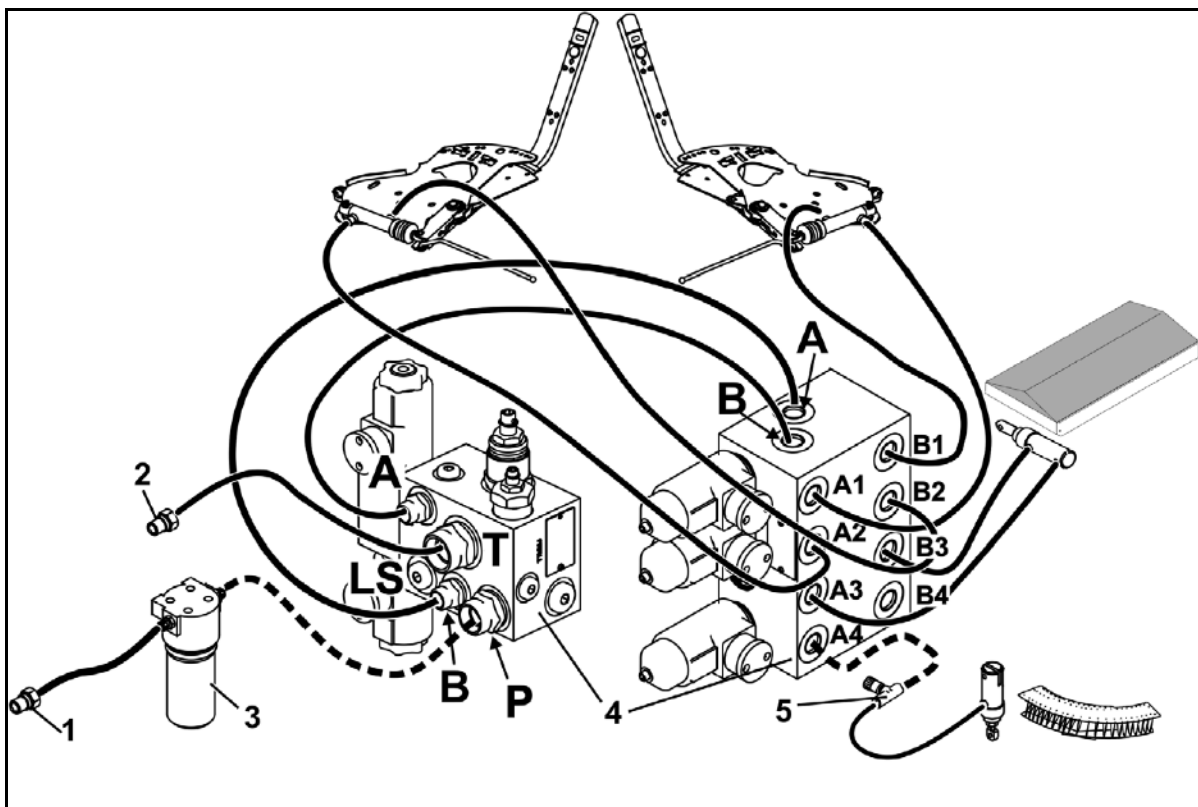
Obr. 99/...

- (1) - (6) Prípoj na riadiacu jednotku
- (7) Uzavierací blok
- (8) Škrtiaci ventil pre **Limitér M**



Obr. 102

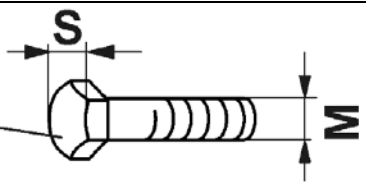
Komfortná hydraulická výbava

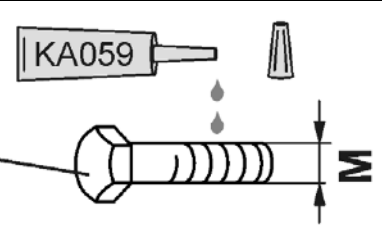


Obr. 103

- (1) Prípoj na riadiacu jednotku (P)
- (2) Prípoj beztlakového vratného potrubia (T)
- (3) Olejový filter
- (4) Comfort - Block
- (5) Škrtiaci ventil pre **Limitér M**
- (LS) Prípoj pre riadiace potrubie Load Sensing
- (P) Prípojka - Tlakové potrubie
- (T) Prípoj beztlakového vratného potrubia

12.14 Uťahovacie momenty skrutiek

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

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.:

+ 49 (0) 5405 501-0

Fax:

+ 49 (0) 5405 501-234

e-mail:

amazone@amazone.de

http://

www.amazone.de

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

Závody na výrobu rozmetadiel minerálnych hnojív, poľných postrekovačov, sejačiek a komunálnych zariadení
