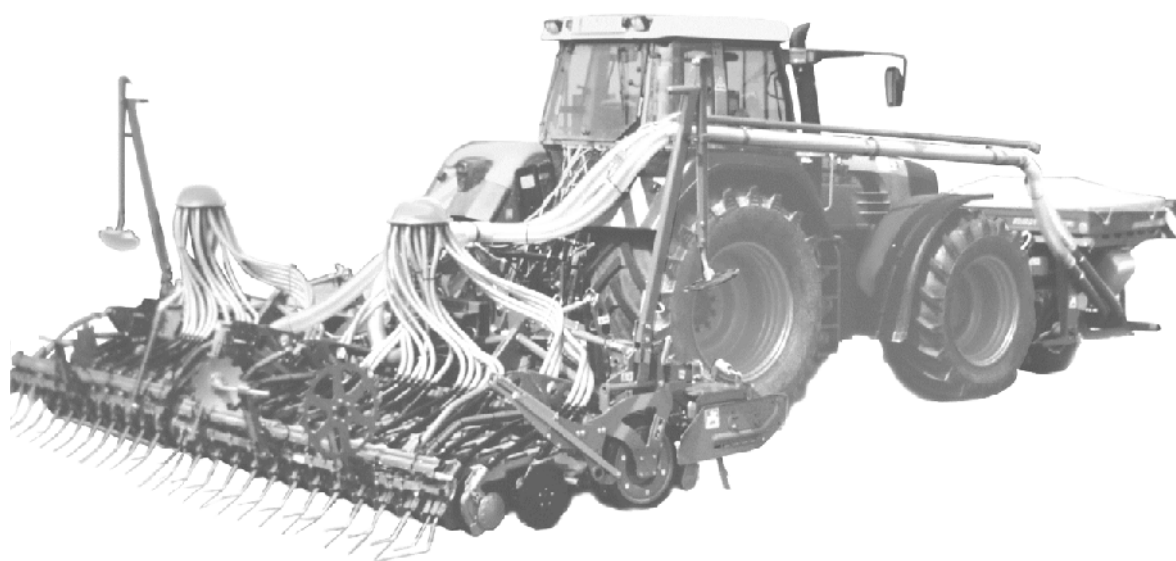


AMAZONE

Návod na obsluhu

Pneumatický výsevní rám s pěchy
PSKW / PSPW
403, 403-2, 503-2, 603-2
s čelním zásobníkem
FRS / FPS
104, 204



MG3129

BAG0031.210.14

Printed in Germany

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

CS



Předmluva

Vážený zákazníku,

tento stroj je kvalitní výrobek z nepřeberné palety výrobků firmy **AMAZONEN-WERKE**, H. Dreyer GmbH & Co. KG.

Abyste mohli plně využít předností Vašeho nového stroje, před jeho zprovozněním si pečlivě pročtěte tento návod na obsluhu a přesně dodržujte doporučení v něm uvedená.

Zajistěte prosím seznámení všech uživatelů stroje s tímto návodem na obsluhu, dříve než začnete s vlastní prací.

Tento návod na obsluhu je platný pro všechny pneumatické výsevní rámy s pěchy konstrukční řady

PSKW , PSPW

s čelním zásobníkem

FRS, FPS.

1	Údaje o stroji	6
1.1	Účel využití	6
1.2	Výrobce	6
1.3	Prohlášení o shodě	6
1.4	Údaje uváděné v poptávkách a objednávkách	6
1.5	Identifikace stroje	7
1.6	Technické údaje	7
1.6.1	Požadavky na hydrauliku traktoru	8
1.6.2	Údaje o hlučnosti stroje	8
1.6.3	Náležité používání stroje	8
2	Bezpečnost.....	9
2.1	Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních pokynů	9
2.2	Kvalifikace obsluhy stroje	9
2.3	Označení pokynů v tomto návodu na obsluhu	9
2.3.1	Obecný symbol označující nebezpečí	9
2.3.2	Symbol „Pozor“	9
2.3.3	Symbol „Upozornění“	9
2.4	Výstražné nálepky a štítky na stroji.....	10
2.5	Práce v souladu s bezpečnostními pravidly	15
2.6	Obecné bezpečnostní předpisy.....	15
2.7	Obecné bezpečnostní předpisy s ohledem na připojený stroj	16
2.7.1	Obecné bezpečnostní předpisy při provozu secích strojů	16
2.7.2	Bezpečnostní předpisy při provozu hydraulického zařízení.....	17
2.7.3	Obecné bezpečnostní předpisy pro údržbu, opravy a péči o stroj.....	17
2.7.4	Bezpečnostní předpisy pro dodatečnou instalaci elektrických a elektronických přístrojů a / nebo komponent.....	18
3	Překládka stroje	19
4	Popis produktu	20
4.1	Přehled konstrukčních skupin	20
4.2	Bezpečnostní zařízení.....	21
4.3	Nebezpečné oblasti stroje	22
5	Konstrukce a funkce	23
5.1	Způsob pracovní činnosti	23
5.2	Botka RoTeC / botka RoTeC +	24
5.3	Botka WS	24
5.4	Přítlačné kolečko (nadstandard)	25
5.5	Dávkovací kotouče	25
5.6	Převodovka Vario	26
5.7	Elektrické plné dávkování	26
5.8	Ostruhové kolo	26
5.9	Znamenáky.....	27
5.10	Přesný zavlačovač	28
5.11	Hydraulické zvedání botek (nadstandard)	28
5.12	Palubní počítač AMATRON 3	29
5.13	Hydraulické přípojky	30
5.14	Ventilátor s hydraulickým pohonem	31
5.15	Schéma hydraulického zapojení	32
5.16	Elektrický indikátor stavu naplnění AMFÜME (nadstandard)	33
5.17	Znamenák kolejových řádků (nadstandard).....	33
5.17.1	Montáž znaménáku kolejových řádků	34
5.18	Dodatečné závaží pro FRS (nadstandard)	34



5.19	Prodloužení tříbodového závěsu	35
6	Přejímka stroje	35
7	První uvedení stroje do provozu	36
7.1	Údaje pro připojení stroje	36
7.2	Přípevnění přesného zavlačovače	39
8	Připojení a odpojení stroje	40
8.1	Připojení stroje	40
8.1.1	Kloubový hřídel	40
8.1.2	Připojení secí kombinace	41
8.1.3	Připojení čelního zásobníku na osivo	42
8.2	Hydraulické přípojky	45
8.3	Připojení osvětlení	45
8.4	Odpojení stroje	46
9	Přeprava na veřejných komunikacích	47
9.1	Přestavby na traktoru a secím stroji před přepravou po veřejných komunikacích	49
10	Zakládání kolejových řádků	52
10.1	Způsob pracovní činnosti	53
10.1.1	Spínání a zadání počátečního čísla pro první průjezd po poli	54
10.1.2	Tlačítko "Stop" při přerušení práce nebo skládání znamének během pracovní činnosti	54
10.2	Pokyny pro zakládání kolejových řádků se 4násobným, 6násobným a 8násobným spínáním	56
10.2.1	Práce s polovinou pracovního záběru	56
10.2.2	Vložka pro pólstranné uzavření vypouštěcích otvorů v rozdělovači	58
10.2.3	Pokyny pro zakládání kolejových řádků s 2násobným spínáním a spínáním 6plus	59
10.2.4	Nastavení kolejového řádku na rozkolí kultivačního traktoru	59
10.2.5	Nastavení rozchodu kol	60
11	Nastavení	61
11.1	Výběr dávkovacího kotouče	61
11.1.1	Tabulka: dávkovací kotouče – osivo	61
11.1.2	Výměna dávkovacího kotouče	62
11.2	Nastavení vysévaného množství na převodovce	64
11.3	Nastavení vysévaného množství pomocí terminálu AMATRON 3	64
11.4	Zkouška výsevku	65
11.4.1	Stanovení polohy převodovky pomocí výpočetního kotouče	68
11.4.2	Množstevní odchylka mezi nastavením a výsevem	69
11.5	Nastavení hloubky ukládání osiva	69
11.5.1	Nastavení hloubky ukládání osiva pomocí hydraulického válce	70
11.5.2	Nastavení hloubky ukládání osiva seřízením diskových hloubkových omezovačů RoTeC..	72
11.5.3	Montáž a nastavení disků hloubkového omezovače RoTeC	72
11.5.4	Poloha přesného zavlačovače	74
11.5.5	Nastavení přítlaku zavlačovače na přesném zavlačovači bez hydraulického válce	74
11.5.6	Nastavení přítlaku zavlačovače na přesném zavlačovači s hydraulickým válcem	75
11.5.7	Nastavení správné délky znamének	76
11.6	Nastavení zarovnávací lišty	77
11.7	Nastavení otáček ventilátoru	78
11.7.1	Manometr	79
11.8	Seřízení senzoru regulace množství naplnění	79
12	Používání stroje	80
12.1	Plnění zásobníku na osivo	81
12.2	Nastavení stroje do pracovní polohy	81
12.3	Začátek pracovní činnosti	83
12.4	Otáčení na konci pole	84
12.5	Kontrola po prvních 30m	84

12.6	Během pracovní činnosti.....	84
12.6.1	Monitorování výsevní hřídele	84
12.6.2	Monitorování stavu naplnění	84
12.7	Ukončení práce na poli	84
12.8	Vyprazdňování dávkovače nebo zásobníku na osivo a dávkovače.....	85
13	Čištění, údržba a opravy stroje.....	87
13.1	Údržba po prvních 10 provozních hodinách	87
13.2	Kontrola naplnění oleje v převodovce Vario	87
13.3	Tlak v pneumatikách	87
13.4	Čištění stroje	88
13.5	Kontrola válečkového řetězu (práce v dílně).....	88
13.6	Ložiska výsevní hřídele	88
13.7	Výměna vadné pneumatiky (práce v dílně).....	89
13.8	Nastavení řízení upnuté na pružině (práce v dílně)	89
13.9	Kontrola znečištění hlavy rozdělovače (práce v dílně).....	90
13.10	Hydraulické hadice	91
13.10.1	Kontrola při uvedení do provozu a během provozu	91
13.10.2	Intervaly pro výměnu hadic (práce v dílně)	91
13.10.3	Označení hadic	91
13.10.4	Na co byste měli dbát při montáži a demontáži	92
13.11	Střížná pojistka pro znaménáky	92
13.12	Mazací místa	93



1 Údaje o stroji

1.1 Účel využití

Čelní zásobník na osivo **FRS** (čelní rám – zásobník na osivo) a **FPS** (čelní pěch – zásobník na osivo) je kombinací s výsevním rámem s pěchy **PSKW** (s klínovým válcem) a **PSPW** (s pneumatikovým válcem) a schváleným rotačním kypřičem **AMAZONE** a je určený pro převoz, dávkování a výsev veškerého běžně prodáváného osiva.

1.2 Výrobce

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postbox 51, D-49202 Hasbergen-Gaste

1.3 Prohlášení o shodě

Kombinace strojů splňuje požadavky směrnice ES o strojích 89/392/EHS a příslušných doplňujících směrnic.

1.4 Údaje uváděné v poptávkách a objednávkách

Při objednávání nadstandardního vybavení a náhradních dílů uvádějte prosím vždy typové označení i číslo Vašeho stroje.



Bezpečnostně-technické požadavky jsou splněny pouze v případě, pokud se v případě opravy použijí originální náhradní díly AMAZONE. Používání jiných dílů může mít za následek zánik záruky za škody způsobené použitím takových dílů!

1.5 Identifikace stroje

Výsevní rám s pěchy:



Obr. 1

Čelní zásobník:



Obr. 2



Typový štítek má hodnotu úřední listiny a nesmí se na něm provádět změny nebo znehodnocení jeho čitelnosti!

1.6 Technické údaje

	PSKW / PSPW 403	PSKW / PSPW 403-2	PSKW / PSPW 503-2	PSKW / PSPW 603-2
Pracovní záběr (mm)	4	4	5	6
Přepravní šířka (mm)	4	3	3	3
Prázdná hmotnost – čelní zásobník (kg)	FRS: 580 FPS: 1125	FRS: 580 FPS: 1125	FRS: 605 FPS: 1195	FRS: 605 FPS: 1195
Prázdná hmotnost	Secí kombinace s rotačním kypřičem			
a klínový válec (kg)	2856	3978	4970	4995
a utužovací válec (kg)	2896	4072	5070	5169
Celk. šířka čelního zásob. (mm)	2670			
Objem zásobníku (l)	1500	1500	1500	1500
- s nástavbou (l)	2000	2000	2000	2000
Počet výsevních řádků	32	32	40	48
Vzdálenost řádků (cm)	12,5	12,5	12,5	12,5
Plnicí výška (mm)	FRS: 1400 FPS: 1630	FRS: 1400 FPS: 1630	FRS: 1280 FPS: 1510	FRS: 1280 FPS: 1510
Počet dávkovacích agregátů / rozdělovačů	1	1	2	2
Pohon ventilátoru	hydraulický			
Vzdálenost d (m)	0,8			
Vzdálenost a₂ (m)	0,8			

1.6.1 Požadavky na hydrauliku traktoru

- v závislosti na vybavení až
 - 2 regulační ventily - dvojčinné
 - 3 regulační ventily - jednočinné
- 1 beztlaký vratný odtok



Účelná je kombinace řízení ostruhového kola a zvedání čelního zásobníku pomocí regulačního ventilu!



Maximální přípustný tlak hydraulického oleje: 210 barů



Maximální tlak hydraulického oleje v beztlakém zpětném odtoku: 10 barů

1.6.2 Údaje o hlučnosti stroje

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

Měřicí přístroj: OPTAC SLM 5.

Výška hladiny hluku se může lišit v závislosti na typu traktoru.

1.6.3 Náležité používání stroje

Čelní zásobník na osivo **AMAZONE FRS** (čelní rám – zásobník na osivo) nebo **FPS** (čelní utužovací válec – zásobník na osivo) s výsevním rámem s pěchy **PSKW** (s klínovým válcem) nebo **PSPW** (s utužovacím válcem) se

- musí používat výlučně se schváleným rotačním kypřičem **AMAZONE** se zarovnávací lištou.
- je konstruován výlučně pro běžné používání při zemědělských pracích - při přípravě půdy, dávkování a rozvádějí běžně prodávaného osiva.

Každé jiné použití stroje mimo tento rámec je považováno za nenáležité. Za škody plynoucí z tohoto využití stroje není výrobce odpovědný. Riziko nese sám uživatel.

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

2 Bezpečnost

V tomto návodu na obsluhu jsou uvedeny základní pokyny, které Vám mají pomoci při připojování, údržbě a provozu stroje. Zabezpečte proto prosím, aby si tento návod na obsluhu přečetl každý uživatel, dříve než uvede stroj do provozu.

Dodržujte a řiďte se všemi bezpečnostními předpisy tohoto návodu na obsluhu.

2.1 Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních pokynů

Nedodržování bezpečnostních pokynů

- může mít za následek poranění osob, poškození stroje nebo i znečištění životního prostředí.
- může vést ke ztrátě nároků na veškerou náhradu škody.

V jednotlivých případech může nedodržení předpisů např. znamenat:

- ohrožení osob stran nezabezpečené pracovní oblasti stroje.
- selhání důležitých funkcí stroje.
- selhání metod předepsaných pro údržbu a péči o stroj.
- ohrožení osob stran mechanických a chemických vlivů.
- znečištění životního prostředí průsakem hydraulického oleje.

2.2 Kvalifikace obsluhy stroje

Stroj uvedený v tomto návodu na obsluhu smějí užívat a udržovat pouze osoby, které s ním byly seznámeny a poučeny o možném nebezpečí.

2.3 Označení pokynů v tomto návodu na obsluhu

2.3.1 Obecný symbol označující nebezpečí



V případě nedodržování bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu na obsluhu může dojít k ohrožení osob. Tyto bezpečnostní pokyny jsou označeny následujícím symbolem (bezpečnostní značka dle DIN 4844-W9).

2.3.2 Symbol „Pozor“



Bezpečnostní pokyny, jejichž nedodržování může vyvolat poškození stroje a jeho funkcí, jsou označeny symbolem „pozor“.

2.3.3 Symbol „Upozornění“



Upozornění na specifické zvláštnosti stroje, při jejichž dodržení bude zajištěn řádný provoz stroje, jsou označeny symbolem „upozornění“.

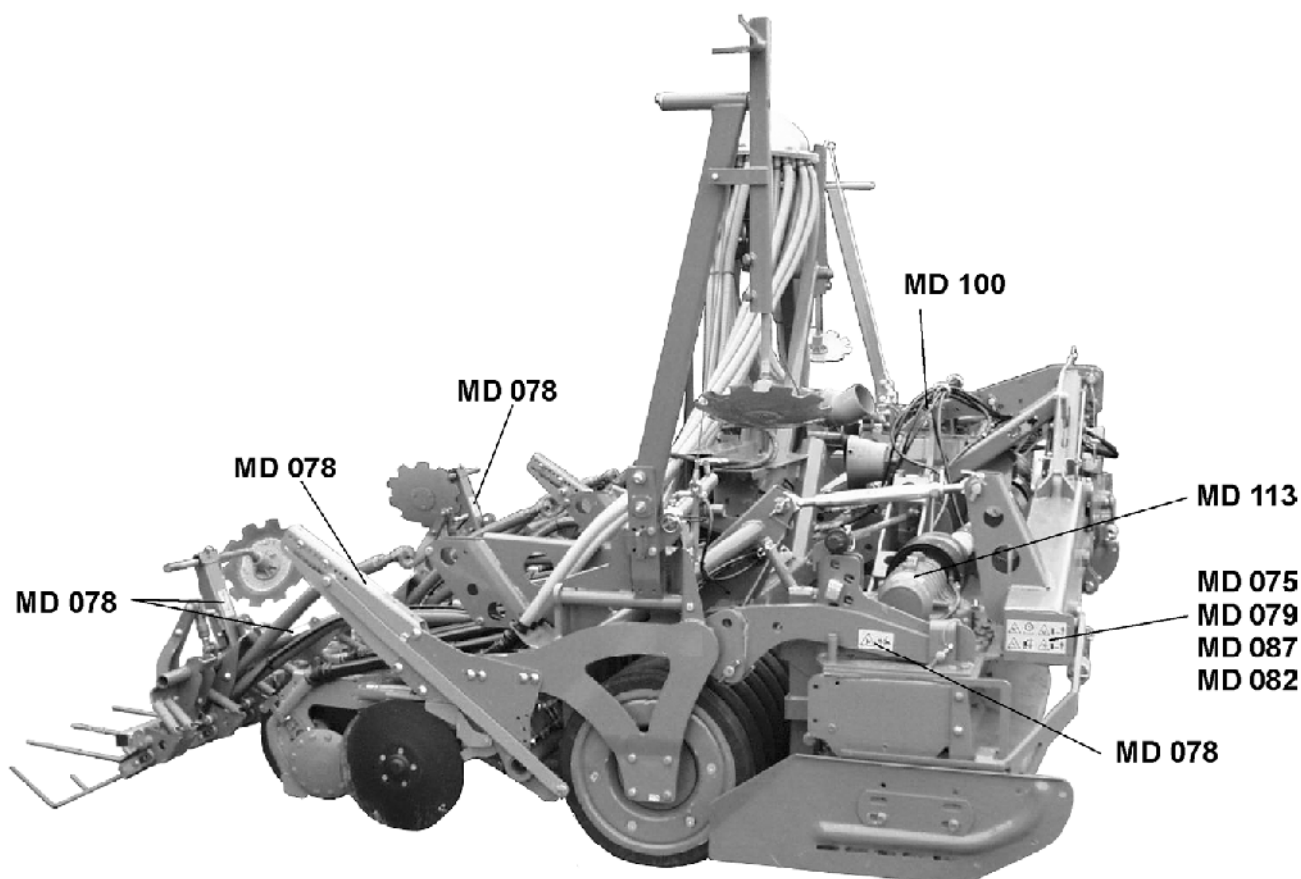
2.4 Výstražné nálepky a štítky na stroji

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

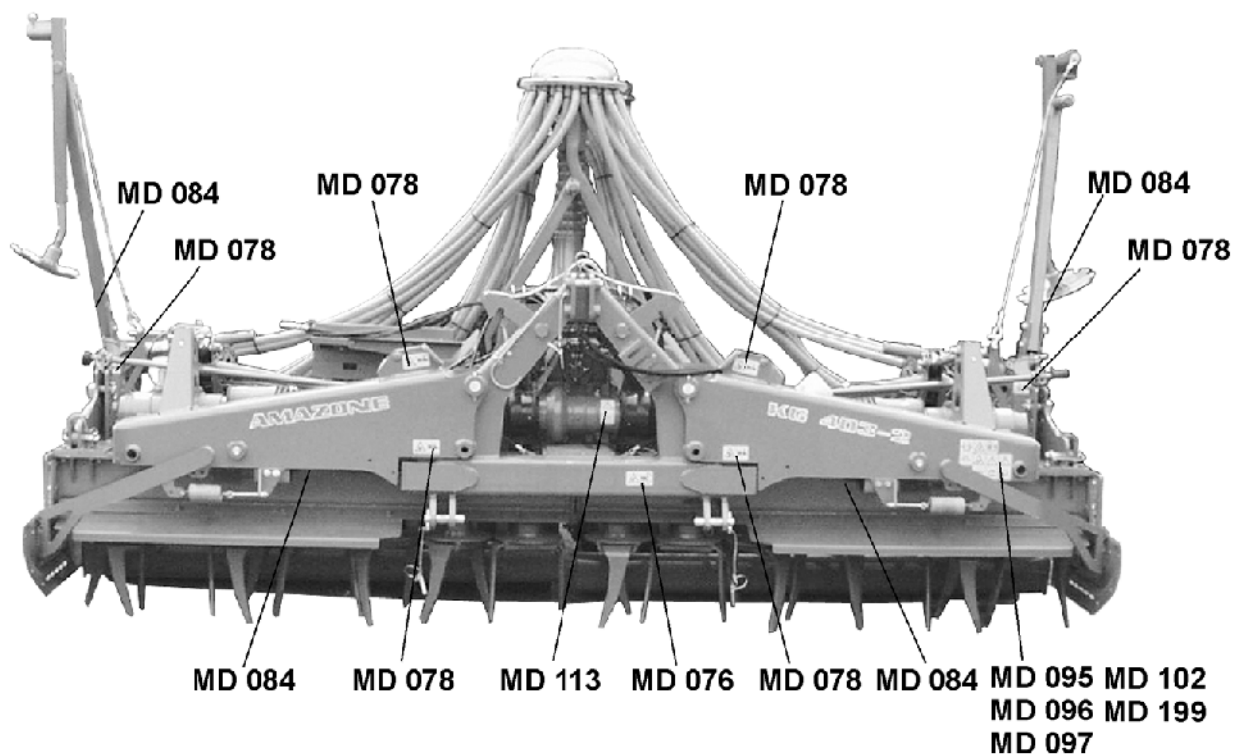
Následující výstražné štítky připevněné na stroji varují před riziky, které nelze konstrukčně odstranit.

Nebezpečná místa a místa, kde jsou připevněné výstražné štítky se musí zvýraznit. Vysvětlivky k výstražným štítkům naleznete na následujících stranách.

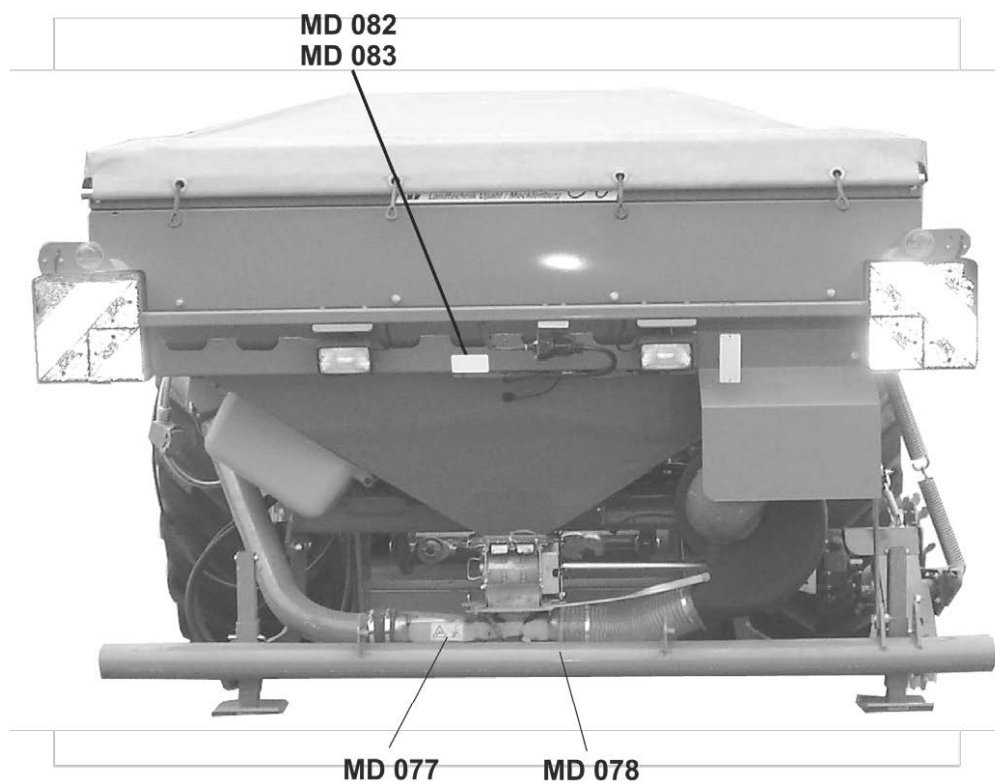
1. Postupujte přesně dle informací uvedených na výstražných nálepkách a štítcích!
2. Všechny bezpečnostní pokyny sdělte také ostatním uživatelům stroje!
3. Výstražné nálepky a informační štítky umístěné přímo na stroji udržujte v čistotě a zabezpečte jejich čitelnost! Poškozené nebo chybějící výstražné nálepky a informační štítky nahradte (č. obr. = č. obj.).



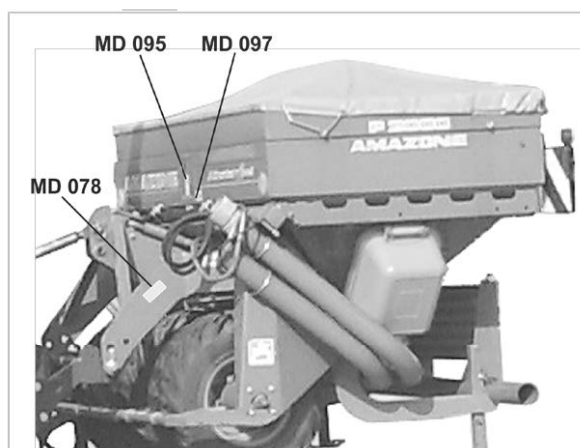
Obr. 3



Obr. 4



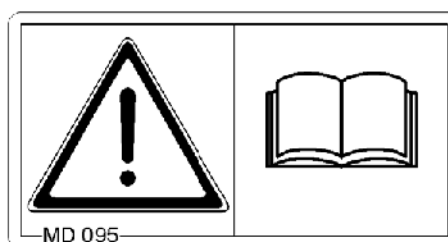
Obr. 5



Obr. 6

Č. obr.: MD095

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

**Č. obr.: MD075**

Vysvětlivka: Nevstupujte do blízkosti rotujících komponent stroje!

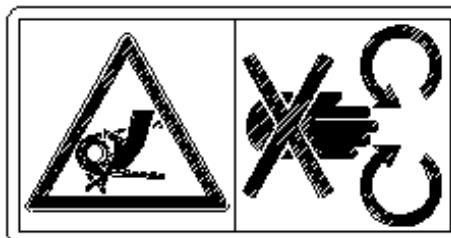
Nedotýkejte se pohybujících se částí stroje!
Vyčkejte, až se rotující části zcela zastaví!

**Č. obr.: MD076**

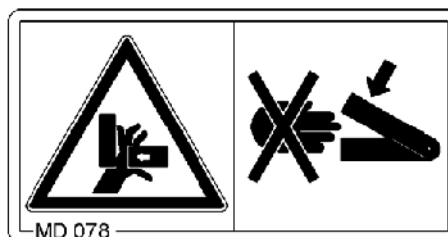
Vysvětlivka: Pracovní stroj uvádějte do provozu pouze s instalovanými kryty!

Běží-li motor, neodstraňujte ani neotevírejte ochranné kryty!

Před odstraněním krytů vypněte vývodový hřídel, vypněte motor a klíčky vyjměte ze zapalování!

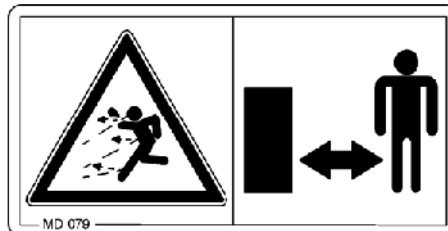
**Č. obr.: MD078**

Vysvětlivka: Nikdy nezasahujte do nebezpečných střížných částí stroje, pokud se rotační části mohou ještě pohybovat.

**Č. obr.: MD079**

Vysvětlivka: Nebezpečí stran odletujících částic!

Osoby vykažte z nebezpečné oblasti stroje!



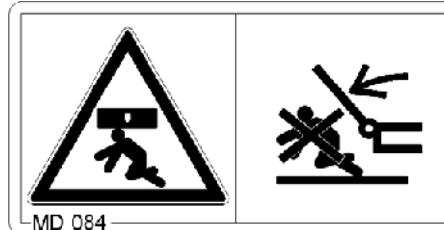
Č. obr.: MD082

Vysvětlivka: Jízda na pracovním nářadí při práci a přepravě není povolena (ani na nakládací plošině)!



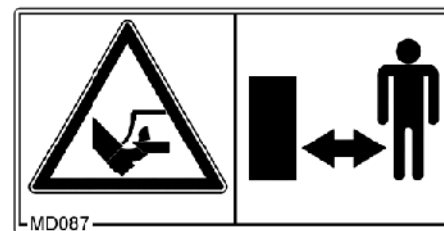
Č. obr.: MD084

Vysvětlivka: Nezdržujte se v otočné oblasti znamének!



Č. obr.: MD087

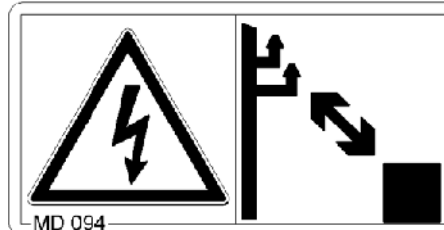
Vysvětlivka: V případě běžícího motoru s připojeným vývodovým hřídelem udržujte dostatečnou vzdálenost od rotujících pracovních hřebů!



Č. obr.: MD094

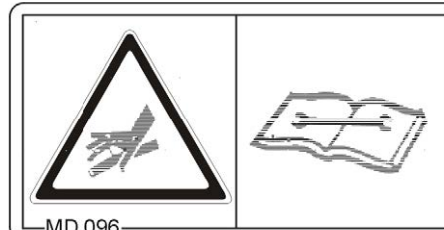
Vysvětlivka: Nebezpečí poranění při kontaktu s elektrickým vedením při rozkládání či skládání agregátu!

Při rozkládání a skládání bezpodmínečně dbejte na dostatečnou vzdálenost o drátů vysokého napětí!



Č. obr.: MD096

Vysvětlivka: Dbejte zvýšené opatrnosti v případě kapaliny vytékající pod vysokým tlakem!



Č. obr.: MD097

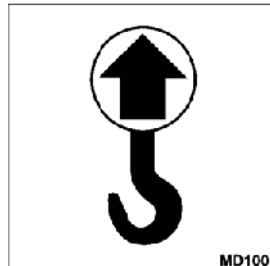
Vysvětlivka: Běží-li motor, nevstupujte mezi traktor a stroj!

Nejprve zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování!



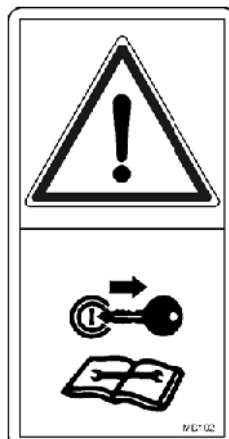
Č. obr.: MD100

Vysvětlivka: Přípravek pro připevnění zařízení na přenášení zátěže (hák jeřábu)!



Č. obr.: MD102

Vysvětlivka: Před prováděním údržby vypněte motor traktoru!



Č. obr.: MD113

Vysvětlivka: Před prováděním údržby a oprav stroje si vyhledejte informace v návodu na obsluhu a přesně je dodržujte!



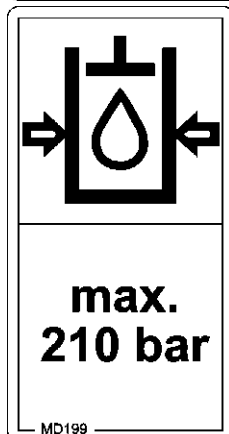
Č. obr.: MD114

Vysvětlivka: Mazací místo!



Č. obr.: MD199

Vysvětlivka: Přípustný maximální hydraulický provozní tlak činí 210 barů!



2.5 Práce v souladu s bezpečnostními pravidly

Vedle bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu na obsluhu jsou závazné národní, obecně platné bezpečnostní a preventivní předpisy příslušných profesních sdružení. Zvláště VSG 1.1 a VSG 3.1

Bezpečnostní pokyny uvedené na nálepkách na stroji se musí dodržovat.

Při provozu na veřejných komunikacích a cestách se musíme řídit konkrétními zákonnými předpisy.

2.6 Obecné bezpečnostní předpisy

Základní pravidlo:

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

1. Vedle pokynů v návodu na obsluhu se také řiďte obecně platnými bezpečnostními a preventivními předpisy!
2. Připevněné výstražné a informační štítky Vám skýtají důležité pokyny pro bezpečný provoz. Jejich dodržování zajistí Vaši bezpečnost!
3. Při využívání veřejných komunikací dodržujte konkrétní ustanovení!
4. Před prací se seznámte s veškerým zařízením a ovládacími prvky i jejich funkcemi. V průběhu práce je na to již příliš pozdě!
5. Oděv obsluhy by měl těsně přiléhat k tělu. Vyvarujte se volného oblečení!
6. Stroj udržujte v čistotě, čímž předejdete vzniku požáru!
7. Před rozjetím a před spuštěním stroje zkontrolujte oblast stroje (děti). Zajistěte dostatečný rozhled!
8. Jízda na stroji během práce a přeprava na něm při jízdě po silnici je nepřípustná!
9. Stroj připojujte podle předpisů a připevňujte je pouze k předepsanému zařízení!
10. Při připojování nebo odpojování strojů k nebo od traktoru je nutno dbát zvýšené opatrnosti!
11. Při připojování nebo odpojování nastavte opěrné mechanismy do žádané polohy (stabilita)!
12. Závaží připevňujte vždy pouze podle předpisů na upevňovacích bodech k tomu určených!
13. Dodržujte přípustné zatížení náprav vozidla (viz technický průkaz vozidla)!
14. Vnější přepravní rozměry přizpůsobte pravidlům silničního provozu!
15. Přepravní vybavení, jako např. osvětlení, výstražné zařízení a ochranné zařízení zkontrolujte a připevněte na stroj!
16. Pojistná lanka pro rychloupínání musí být zavěšena volně a ve spodní poloze se nesmějí sama rozpojit!
17. Během jízdy nikdy neopouštějte místo pro řidiče!
18. Připojené přístroje a zatížení ovlivňují jízdní vlastnosti, řiditelnost a brzdové vlastnosti soupravy. Proto se snažte zajistit dostatečnou řiditelnost a brzdové vlastnosti soupravy!
19. Stroj zprovozněte teprve tehdy, jsou-li připevněna veškerá ochranná zařízení a jsou-li ve správné poloze!
20. Nezdržujte se v otočné a vybočovací oblasti stroje!
21. Hydraulické rámy se smí ovládat pouze v případě, kdy se ve vybočovací oblasti nezdržují žádné osoby!



22. Na externě ovládaných částech (např. hydraulicky) může dojít k nebezpečí stříhu!
23. Před opuštěním vozidla stroj spustíte na zem, vypnete motor a klíčky vyjměte ze zapalování!
24. Mezi traktorem a strojem se nesmí nikdo zdržovat, aniž by bylo vozidlo zabezpečeno proti samovolnému pohybu ruční brzdou a/nebo podkládacími klíny!
25. Do zásobníku nekládejte cizí předměty!
26. Před použitím stroje zkontrolujte bezvadné usazení fixačních prvků.
27. Při zvedání stroje v zadní hydraulice dochází k odlehčení přední nápravy přepravního vozidla. Dbejte na dodržování požadovaného zatížení přední nápravy (viz návod na obsluhu od výrobce vozidla) minimálně 20% prázdné hmotnosti vozidla!
28. Při jízdě v zatáčkách berte ohled na naložení stroje a/nebo jeho setrvačnost!
29. Znaménáky zablokujte v přepravní poloze!

2.7 Obecné bezpečnostní předpisy s ohledem na připojený stroj

1. Před připojením nebo při odpojení strojů od tříbodového závěsu nastavte ovládací zařízení do takové polohy, v níž je vyloučeno neúmyslné zvedání nebo spouštění stroje!
2. U připojení k třetímu bodu musí bezpodmínečně souhlasit nebo být odsouhlaseny připojované kategorie u traktoru a stroje!
3. V oblasti tříbodového zařízení je nebezpečí střížných míst a přiskřípnutí!
4. Při manipulaci s vnějším ovládáním tříbodového připojení nevstupujte mezi traktor a stroj!
5. V přepravní poloze stroje dbejte vždy na dostatečné boční zajištění tříbodového závěsu traktoru!
6. Při jízdě po silnici se zvednutým strojem musí být ovládací páka zajištěna proti spuštění!
7. Dodržujte předpisy od výrobce!
8. Stroje by měly být přepravovány a provozovány pouze prostřednictvím předepsaných vozidel.

2.7.1 Obecné bezpečnostní předpisy při provozu secích strojů

1. Během zkoušky výsevku dbejte na nebezpečná místa stran rotujících a oscilujících částí stroje!
2. Na plošiny stroje vstupujte pouze při jeho plnění. Během provozu je zakázána jízda na stroji!
3. Při přepravě po silnici se musí odstranit držáky a disky znamének preemergentního značení!
4. Při plnění zásobníku dodržujte doporučení od výrobce nářadí!
5. Znaménáky zablokujte v přepravní poloze!
6. Do zásobníku na osivo nekládejte žádné předměty!
7. Dbejte na přípustné plněné množství!

2.7.2 Bezpečnostní předpisy při provozu hydraulického zařízení

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



V případě poranění okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc! Nebezpečí infekce!

8. Před prací na hydraulickém zařízení stroj odstavte, vypustěte tlak z celé soustavy a vypněte motor!
9. Doba používání propojovacích hydraulických hadic je šest roků včetně jejich eventuálního skladování, které nesmí překročit dva roky. I při řádném skladování a používání hadic a spojovacích prvků tyto podléhají přirozenému procesu stárnutí, který omezuje dobu jejich skladování a používání. Délku používání hadic lze eventuálně upravit na základě vlastních zkušeností, zvláště s přihlédnutím k závažnosti možného nebezpečí. Pro hadice a spojovací prvky z termoplastů mohou být uváděny jiné směrné hodnoty.

2.7.3 Obecné bezpečnostní předpisy pro údržbu, opravy a péči o stroj

1. Údržbu a čištění stroje i odstraňování funkčních poruch provádějte zásadně při vypnutém pohonu a v klidovém stavu motoru! Klíčky vytáhněte ze zapalování!
2. Opravy, údržbu a čištění stroje i odstraňování funkčních poruch provádějte obecně pouze v případě vypnutého stroje!
3. V žádném případě se nesmějí osoby zdržovat pod zvednutým strojem, protože může dojít k nepředvídatelnému spuštění stroje dolů, což může být velmi nebezpečné!
4. Pravidelně kontrolujte pevné utažení matic a šroubů a eventuálně je dotáhněte!
5. Při údržbě vyzvednutých strojů proveďte jejich zajištění vhodným zařízením!
6. Při výměně pracovního nářadí s ostřím používejte vhodné nářadí a rukavice!
7. Oleje, tuky a filtry odstraňujte řádným způsobem!
8. Před prací na elektrickém zařízení odpojte přívod proudu!
9. Při provádění elektrického svařování na traktoru a připojených strojích odpojte kabel od generátoru a od baterie!
10. Náhradní díly musí minimálně odpovídat technickým požadavkům výrobce! To je např. dané používáním originálních náhradních dílů!



2.7.4 Bezpečnostní předpisy pro dodatečnou instalaci elektrických a elektronických přístrojů a / nebo komponent

Stroj je vybavený elektronickými komponentami a konstrukčními prvky, jejichž funkci mohou ovlivnit elektromagnetická pole jiných přístrojů. Takové vlivy mohou vést k ohrožení osob, pokud nebudou dodržovány následující bezpečnostní pokyny.

V případě dodatečné instalace elektrických přístrojů a/nebo komponent na stroji, s připojením na palubní síť, musí uživatel na svou zodpovědnost vyzkoušet, zda instalace nezapříčiňuje poruchy elektroniky vozidla nebo jiných komponent.

Musí se dbát především na to, aby dodatečně instalované elektrické a elektronické konstrukční prvky odpovídaly směrnici EMV 89/336/EHS v jejím konkrétním platném znění, a aby byly opatřeny označením CE.

Pro dodatečnou instalaci komunikačních systémů (např. rádio, telefon) se musí navíc splnit následující požadavky:

Instalujte pouze přístroje dle platných národních předpisů.

Provedte pevnou instalaci přístroje.

Provoz portálových nebo mobilních přístrojů uvnitř vozidla je přípustný pouze prostřednictvím spojení s fixně instalovanou vnější anténou.

Vysílač instalujte odděleně od elektroniky vozidla.

Při instalaci antény dbejte na odborně prováděnou instalaci s dobrým připojením na kostru mezi anténu a kostru vozidla.

Pro pokládání kabelů a instalaci i odběr proudu zohledněte navíc návody na montáž od výrobce stroje.

3 Překládka stroje

Překládání pomocí jeřábu:



Nebezpečí!

Při překládání stroje pomocí jeřábu se musí používat označené připevňovací body pro zvedací pásy!



Nebezpečí!

Minimální pevnost v tahu na zvedací pás musí činit 1500 kg!



Důležité!

Před překládkou odhrňte ochrannou plachtu.

Čelní zásobník:

Při překládce použijte

- 2 uchycovací body vzadu v zásobníku (Obr. 7) a
- 1 uchycovací bod vepředu v zásobníku (Obr. 8).

Čelní zásobník s čelním pneumatikovým válcem:

Při překládce použijte

- 2 uchycovací body vzadu v zásobníku (Obr. 7) a
- 1 uchycovací bod na pěchu.

Výsevní rám s pěchy:

Při překládce použijte uchycovací bod Obr. 9.

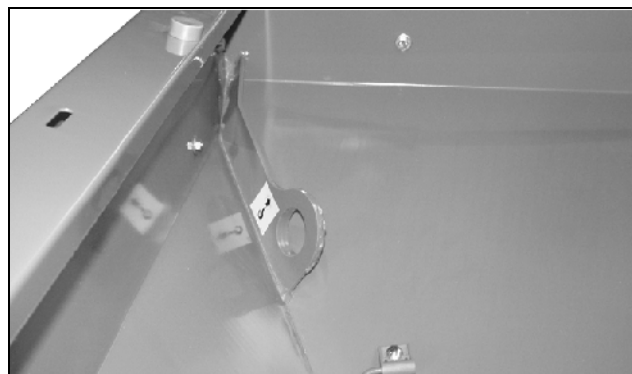
Výsevní rám s pěchy s KG:

Při překládce použijte uchycovací body Obr. 9 a Obr. 10.



Nebezpečí!

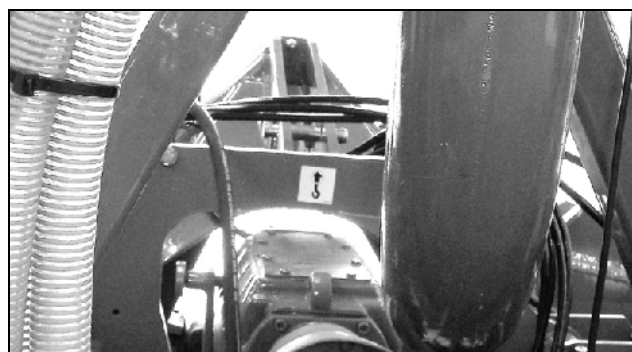
Nezdržujte se v oblasti pod zvednutým, nezajištěným dílcem!



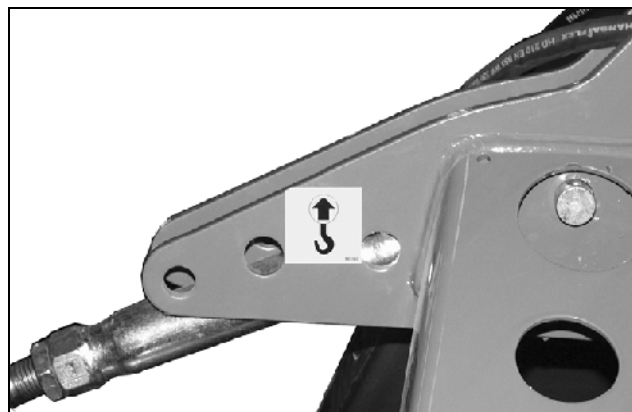
Obr. 7



Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10

4 Popis produktu

Tato kapitola Vám skýtá rozsáhlý přehled o konstrukci stroje. Tuto kapitolu si dle možností přečtete přímo u stroje. Tak se optimálním způsobem seznámíte se strojem.

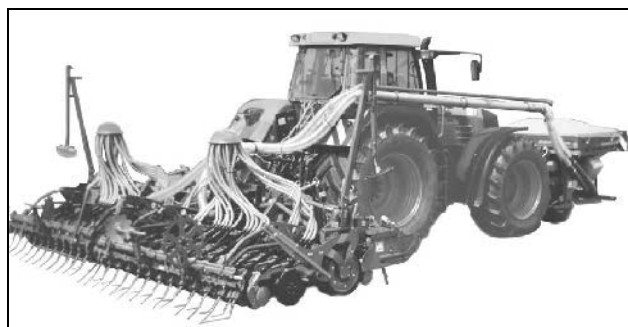
Secí kombinace se skládá z následujících hlavních komponent:

- Čelní zásobník na osivo s ventilátorem a dávkováním a semenovody
- Výsevní rám s pěchy
- Rotační kypřič



Viz také návod na obsluhu pro rotační kypřič!

- Pěch
- Secí botky
- Rozdělovač



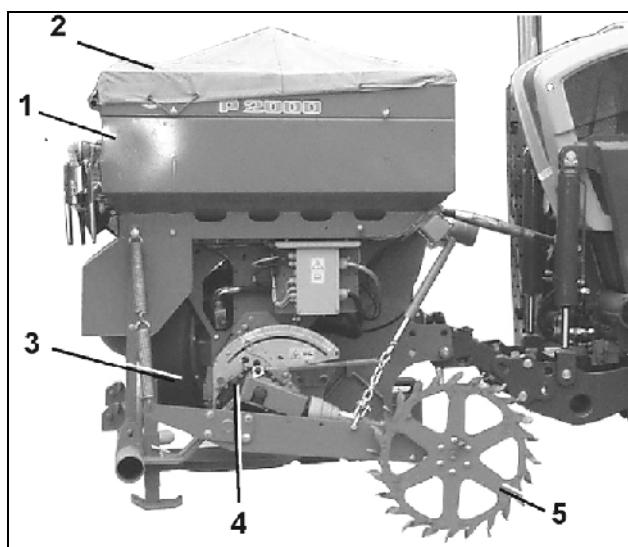
Obr. 11

4.1 Přehled konstrukčních skupin

Čelní zásobník na osivo s rámem (FRS)

Obr. 12\...

- 1 Zásobník na osivo
- 2 Ochranná plachta
- 3 Ventilátor pro dopravu osiva
- 4 Převodovka pro množstevní nastavení osiva
- 5 Ostruhové kolo pro pohon, dávkování a vytváření Imp./100 m pro výpočet pracovní rychlosti.



Obr. 12

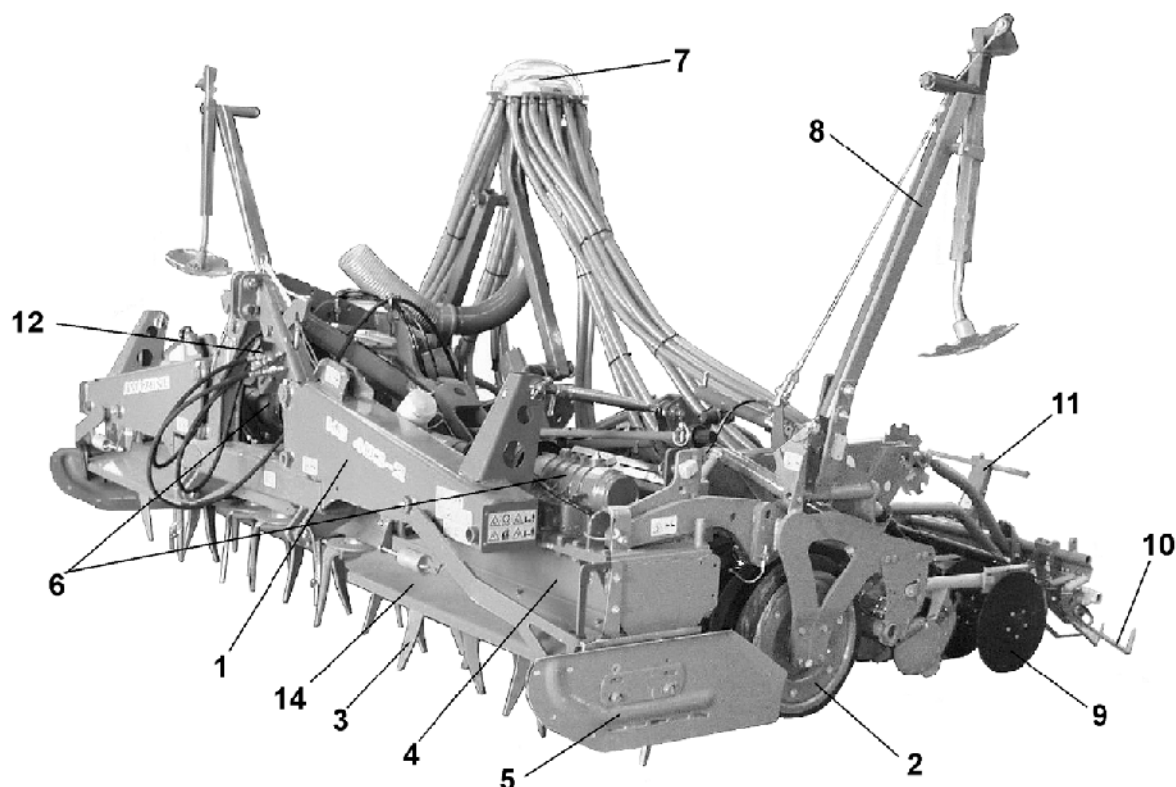
Čelní zásobník na osivo s válcem (FPS)

Obr. 13\...

- 1 Řízený čelní pneumatikový válec
- 2 Dávkování
- 3 Opěrná noha pro odstavení stroje
- 4 Sklopná nakládací plošina
- 5 Osvětlení vepředu
- 6 Žlab pro zkoušku výsevku

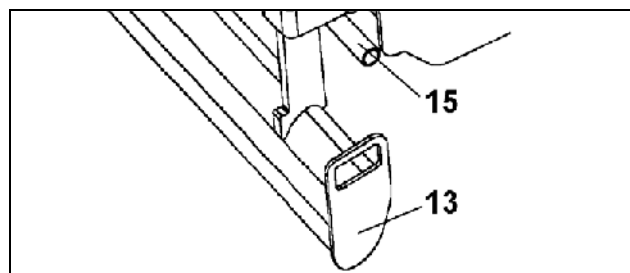


Obr. 13



Obr. 14

1. Sklopný rám (pevný rám do PS 402)
2. Klínový / pneumatikový válec
3. Hřeb rotacího kypřiče
4. Vana rotacího kypřiče
5. Boční plechy
6. Převodovka s vačkovou spojkou
7. Rozdělovač osiva se spínáním kolejových řádků
8. Znaménáky
9. Secí botka
10. Přesný zavlačovač
11. Preemergentní značení
12. Uchycení pro hydraulické hadice
13. Zarovnávací lišta



Obr. 15



Obr. 16

4.2 Bezpečnostní zařízení

2. Klínový / utužovací válec
5. Boční plechy
13. Zarovnávací lišta
14. Ochranné plechy – rotační kypřič – vpředu vlevo a vpravo
15. Ochranné trubky na rotačním kypřiči vzadu
16. Kryt kloubového hřídele
17. Krycí plachta pro přepravu po silnici



Obr. 17



4.3 Nebezpečné oblasti stroje

Nebezpečné oblasti vznikají:

- mezi traktorem a strojem, zvláště při připojování a odpojování.
- v oblasti pohyblivých komponent.
- na jedoucím stroji.
- pod zvednutými, nezajištěnými stroji popř. částmi stroje.
- při rozkládání a skládání stroje.
- při rozkládání a skládání znamének.
- při zvedání stroje v oblasti sloupů elektrického vedení, při dotyku elektrických vodičů.

V těchto oblastech neustále hrozí nebezpečí poranění a neočekávaně se vyskytující rizika. Tyto nebezpečné oblasti označují bezpečnostní symboly. Zde platí speciální bezpečnostní předpisy.

5 Konstrukce a funkce

5.1 Způsob pracovní činnosti

Osivo je během práce uloženo ve velkém čelním zásobníku. Každý čelní zásobník je vybavený

- jedním dávkovacím agregátem (pracovní záběr 4 m) popř.
- dvěma dávkovacími agregáty (pracovní záběr 5, 6 m).

Pohon dávkovače zajišťuje ostruhové kolo a převodovka Vario nebo elektromotor (elektrické plné dávkování).

Ostruhové kolo rovněž vytváří impulsy/100m za účelem stanovení pracovní rychlosti. U strojů s elektrickým pohonem je ostruhové kolo připevněné k výsevnímu rámu.

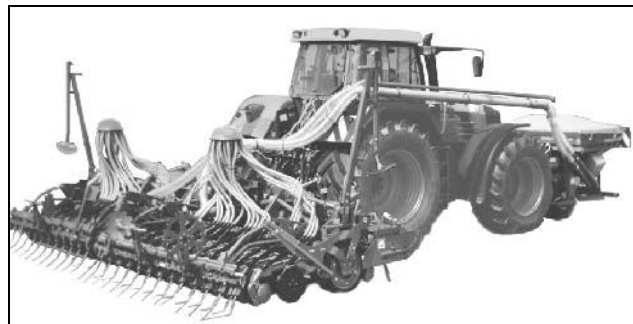
Čelní zásobník se musí připevnit k čelní hydraulice traktoru.

Zásobník na osivo s čelním válcem (**FPS**) je umístěn na říditelném pneumatikovém válci. Pneumatikový válec utužuje půdu v šířce ca. 1,60 m před traktorem. Při práci nezatěžuje zásobník na osivo přední nápravu traktoru. Autořízení pneumatikového válce kopíruje rejdu traktoru a umožňuje lehké zatáčení. Při otáčení na konci pole by se měl zásobník na osivo s utužovacím válcem zvednout.

Pro přípravu setového lože se používá rotační kypřič **AMAZONE** s válcem, který je připojený za traktorem.

Pro rozvádění osiva je výsevní rám s pěchy vybavený na přání botkami WS, botkami RoTeC nebo botkami RoTeC+.

Osivo dopravované ze zásobníku na osivo k výsevnímu rámu se rozděluje v rozdělovací hlavě, která je připevněná na výsevní rám, rovnoměrně ke všem botkám.



Obr. 18

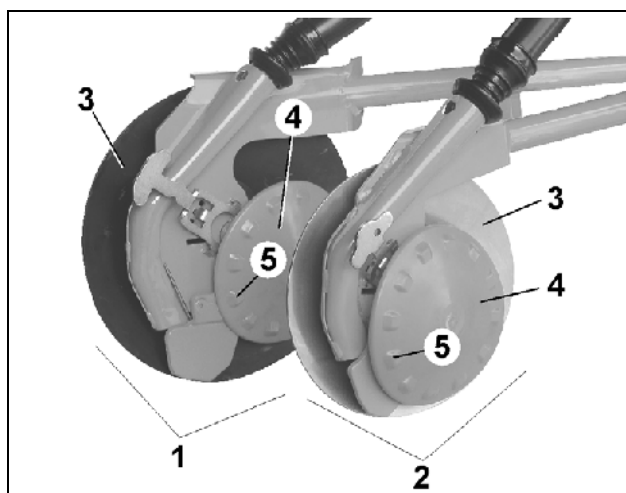
5.2 Botka RoTeC / botka RoTeC +

- Botka RoTeC (Obr. 19/2)
- Botka RoTeC + (Obr. 19/1)

Botka **AMAZONE** RoTeC je vhodná pro výsev do zoraného nebo pro bezorebný výsev. Seřovou brázdu tvarují ocelový disk a těleso z tvrzené litiny. Zadní stranu disku čistí flexibilní disk z polyuretanu (Obr. 19/4) který je za tímto účelem nalisovaný proti ocelovému disku. Výstupky (Obr. 19/5) zajišťují dodatečný pohon.

Polyuretanový disk (Obr. 19/4) slouží také jako omezovač hloubky, přičemž se otáčí po půdě a omezuje pracovní hloubku ocelového disku. Tuto pracovní hloubku lze nastavit ve třech stupních, od 2 do 4 cm (kap.11.5.2). Pro provádění hlubokého výsevu (více než 4 cm) lze demontovat disk pro omezení hloubky (bez použití nářadí).

Poznámka: Hloubkové nastavení se má dle možností provádět pomocí přitlaku botek. Polyuretanový disk spustíte dle možností do nejnižší polohy.

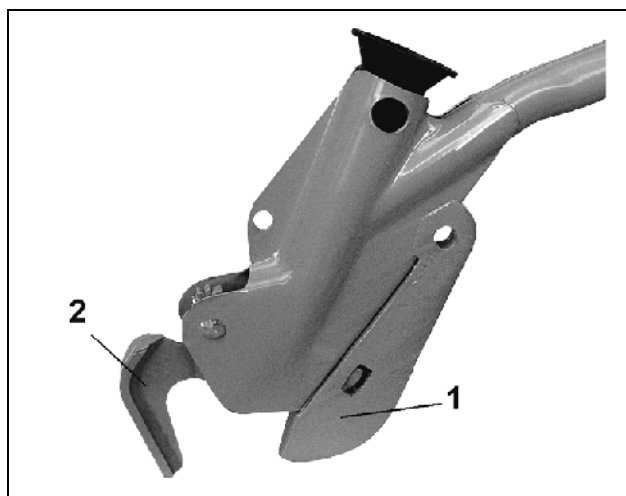


Obr. 19

5.3 Botka WS

Kluzná botka s výměnnou špičkou botky. Botka **AMAZONE** WS (Obr. 20) má výměnnou špičku botky (Obr. 20/1) z tvrzené litiny. Opotřebenou špičku botky lze vyměnit. Zpětná klapka (Obr. 20/2) zamezuje ucpávání ústí botky při dosedání stroje do měkké půdy. Při práci se zpětná klapka odklopí směrem dozadu.

Na lehkých půdách nebo v případě malého podílu posklizňových zbytků lze vyměnit špičku WS za radličkovou ostruhovou secí botku.



Obr. 20

5.4 Přítlačné kolečko (nadstandard)

Tlak přítlačného kolečka (Obr. 21/1) lze seřizovat ve 3 stupních.

Seřízení přítlačného kolečka:

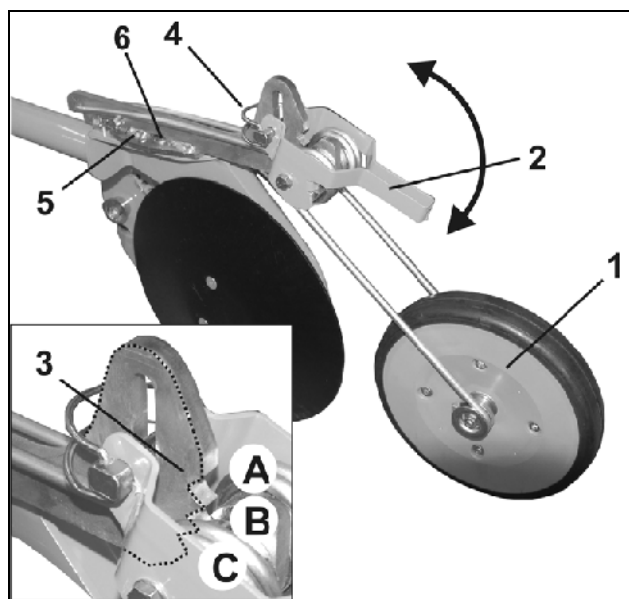
- Fixační páku (Obr. 21/2) otočte směrem nahoru a tím ji uvolníte.

Přítlačné kolečko lze zajistit ve 3 polohách prostřednictvím ozubených kol (Obr. 21/1).

- Přítlačné kolo nastavte do požadované polohy.
 - **A** – nulový tlak
 - **B** – střední tlak
 - **C** – maximální tlak
- Fixační páku nastavte do požadované polohy a otočte ji směrem dolů.

Demontáž přítlačného kolečka:

- Fixační páku (Obr. 21/2) otočte směrem nahoru a tím ji uvolníte.
- Odstraňte závlačku (Obr. 21/4).
- Přítlačné kolečko s pružinou stáhněte směrem dopředu.



Obr. 21

5.5 Dávkovací kotouče

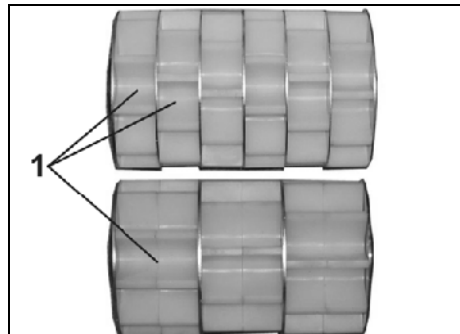
Dávkovače osiva jsou vybavené výměnnými dávkovacími kotouči. Výběr příslušného dávkovacího kotouče závisí na

- průměru zrna osiva a
- množství osiva.

Pohon dávkovacích kotoučů se uskutečňuje alternativně pomocí

- ostruhového kola přes převodovku Vario
- elektromotoru (elektrické plné dávkování).

Pro výsev zvláště hrubého osiva, např. velký bob, lze zvětšit komůrky (Obr. 22/1) hrubého dávkovacího válce přesunutím koleček a prokládacích plechů.



Obr. 22

5.6 Převodovka Vario

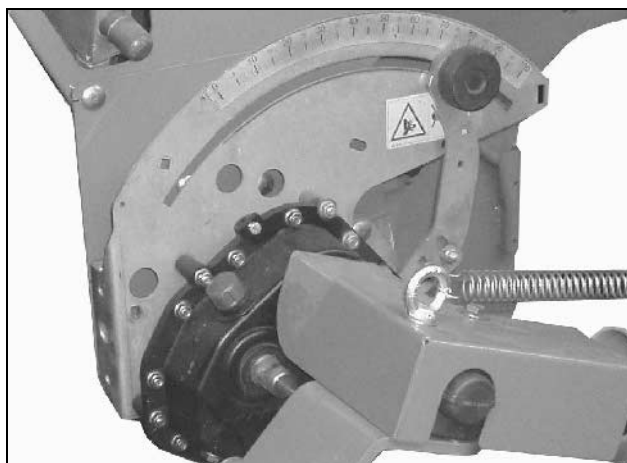
Nepoužívá se pro elektrické plné dávkování!

Při seřizování vysévaného množství

- se manuálně seřídí převodová stavěcí páka (Obr. 23/2). Čím vyšší je hodnota na stupnici, tím větší je vysévané množství.
- seřídí servomotor (Obr. 23/1) převodovou stavěcí páku (Obr. 23/2) (nadstandard).



Proved'te zkoušku výsevku!



Obr. 23

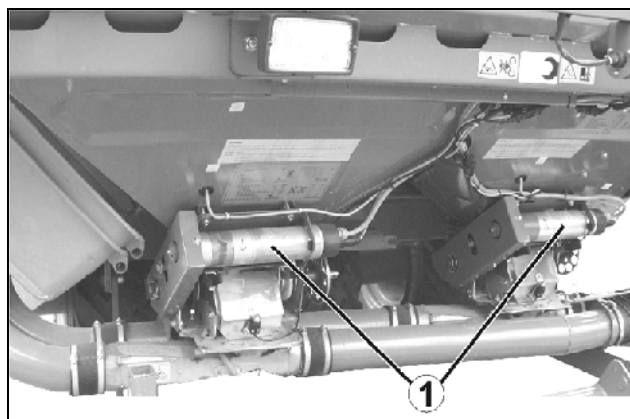
5.7 Elektrické plné dávkování

V případě elektrického plného dávkování pohání vždy jeden elektromotor (Obr. 24/1) jeden dávkovací kotouč.

Otáčky dávkovacího kotouče

- lze plynule seřizovat přes terminál **AMATRON 3**.
- určují vysévané množství. Čím vyšší jsou otáčky elektromotoru, tím vyšší je konkrétní vysévané množství.
- se automaticky přizpůsobí v případě měnící se pracovní rychlosti.

Připojit lze předdávkování osiva, např. na souvratí. Časový interval předdávkování osiva lze nastavit.



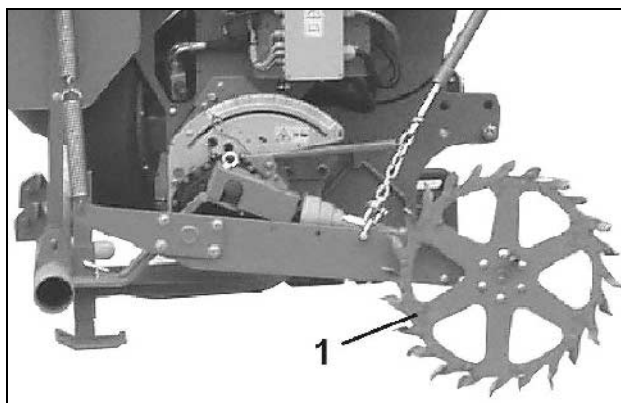
Obr. 24



Proved'te zkoušku výsevku!

5.8 Ostruhové kolo

- Ostruhové kolo (Obr. 25/1) pohání přes převodovku Vario dávkovací kotouče v dávkovači osiva (nikoliv v případě elektrického plného dávkování).
- Pomocí ostruhového kola se měří ujetá vzdálenost. **AMATRON 3** potřebuje tyto údaje pro výpočet jezdové rychlosti a obdělávané plochy (počítadlo hektarů).



Obr. 25

5.9 Znamenáky

Secí stroj je vybavený znamenáky (Obr. 26/1) pro označení stopy uprostřed traktoru.

Během výsevu označuje stopu jeden disk znamenáku (Obr. 26/2).

Při jízdě zpět, po otočení na konci pole, projíždí traktor středem nad vyznačenou stopou.

Během jízdy tam a zpět na poli se postupně používají oba znamenáky. Jeden znamenák neustále těsně přiléhá k boční části záběru výsevního rámu.

Znamenáky zvedají dva hydraulické válce.

Hydraulické válce jsou připojené k cestnému ventilu znamenáků.

Cestný ventil znamenáků ovládáte pouze z kabiny traktoru pomocí jednočinného ovládacího ventilu traktoru. Po natlakování cestného ventilu znamenáku se zvedne pracující znamenák, druhý znamenák se v plovoucí poloze spustí dolů.

Jsou-li oba znamenáky zvednuté, pak se po čtyřnásobné aktivaci ovládacího ventilu traktoru:

1. uvede první znamenák do pracovní polohy
2. zvedne první znamenák
3. uvede druhý znamenák do pracovní polohy
4. zvedne druhý znamenák.

Zvedněte oba znamenáky

- před otáčením na konci pole
- před překážkami na poli
- před přepravou.



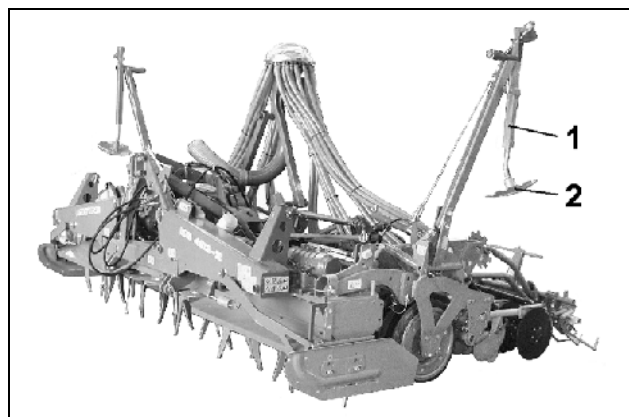
Pobyt ve výkyvné oblasti ramena znamenáku je zakázán!

Ovládací ventily aktivujte z kabiny traktoru!

Při aktivaci ovládacích ventilů může být funkčních několik hydraulických ventilů současně (v závislosti na spínací poloze)!

Osoby vykažte z nebezpečné oblasti stroje!

Nebezpečí úrazu stran pohyblivých částí!



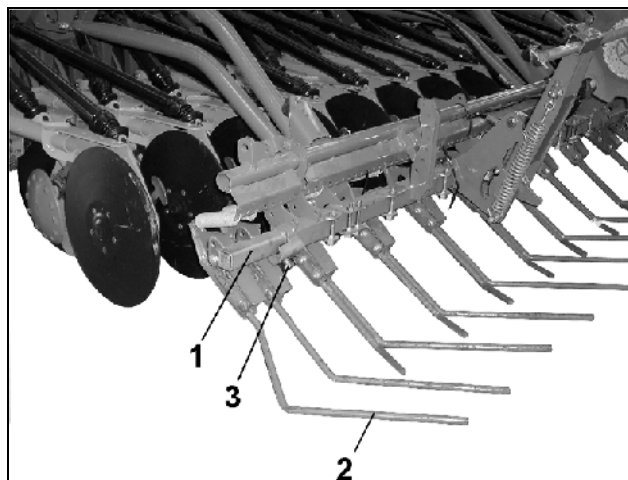
Obr. 26

5.10 Přesný zavlačovač

Přesný zavlačovač (Obr. 27) rovnoměrně zakrývá osivo uložené ve výsevních drážkách kyprou zeminou a zarovnáva povrch.

Seřídít lze

- polohu přesného zavlačovače za účelem přizpůsobení k nastavené hloubce ukládání osiva
- přítlak přesného zavlačovače.
- **Nastavení vnějšího zavlačovače do pracovní polohy.**
 - Pěch a botky výsevního rámu vytlačují půdu, v závislosti na jezdové rychlosti a stavu půdy, různě daleko směrem ven.
 - Vnější zavlačovače (Obr. 27/2) se musí nastavit tak, aby se půda nahrnovala zpět a aby se vytvářelo rovné seťové lože.
 - Čím vyšší je jezdová rychlost, o to více se musí posunout hranatá trubka (Obr. 27/1) směrem ven.
 - Hranaté trubky s vnějšími zavlačovači se musí zajistit po každém seřízení pomocí svěracích šroubů (Obr. 27/3).

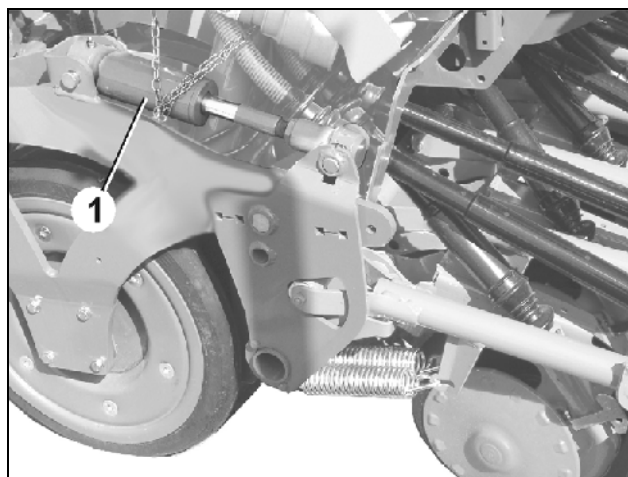


Obr. 27

5.11 Hydraulické zvedání botek (nadstandard)

Pouze pro **PS 403**:

Prostřednictvím hydraulického zvednutí botek používaného stroje lze přerušit výsev a pokračovat v obdělávání půdy.



Obr. 28

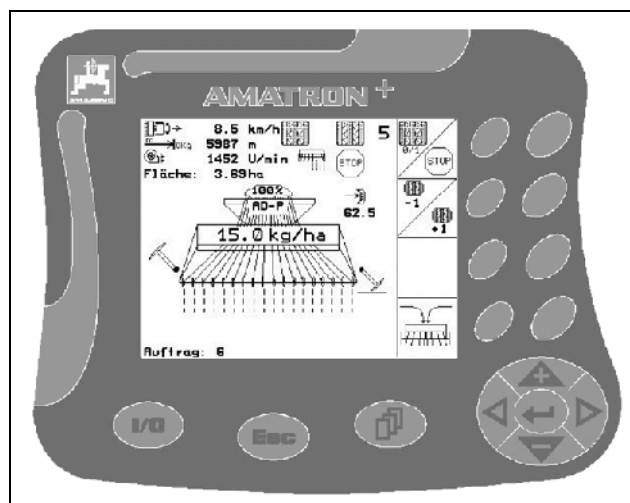
5.12 Palubní počítač **AMATRON 3**

Řízení a monitorování stroje zajišťuje palubní počítač **AMATRON 3**.

AMATRON 3 řídí spínání kolejových řádků, zobrazuje osetou plochu, otáčky ventilátoru a otáčení výsevního hřídele.

Umožňuje elektrické dávkování a seřizování vysévaného množství, např. v krocích po 10%.

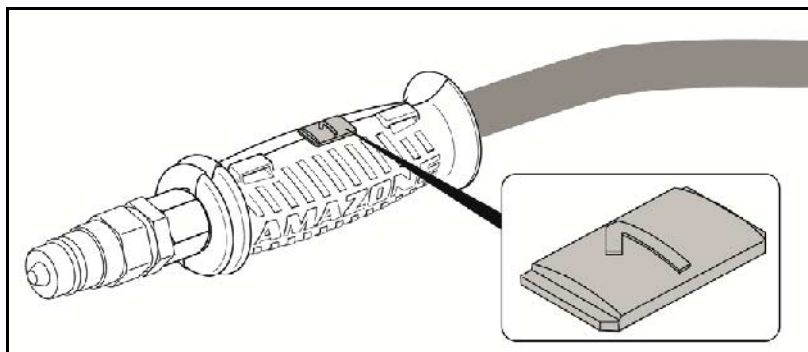
Do paměti lze uložit 20 pracovních zadání s patřičnými údaji.



Obr. 29

5.13 Hydraulické přípojky

- Všechna hydraulická vedení jsou opatřena rukojetmi. Všechny rukojeti mají barevné označení s číslem nebo písmenem, aby bylo možné jednotlivé hydraulické funkce přiřadit tlakovému vedení řídicí jednotky traktoru!



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

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

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

Označení		Funkce			Hydr. ventil traktoru	
zelená	1		výklopných ramen stroje	rozložte	Dvojčinný	
	2			složte		
přírodní	1		Ostruhové kolo	Zvedání a spouštění	Jednočinný	 
žlutá	1	Předvolba pomocí ovládacích o terminálu	ostruhového kola / zařízení ke značení před vzejitím osiva / přítlak zavlačovače l- / botek		Jednočinný	
červená	1	Hydraulický motor ventilátoru			Jednočinný	
červená	T	Beztlakový zpětný tok				



Účelné je kombinovat ovládání ostruhového kola a zvedání čelního zásobníku pomocí ovládacího ventilu!

5.14 Ventilátor s hydraulickým pohonem

Neprovádějte jiné zapojení než zapojení dle schématu zapojení (Obr. 30).

Na tlakové straně lze připojit hydraulický motor ventilátoru (Obr. 30/1) k jednočinnému nebo dvojčinnému hydraulickému ventilu (Obr. 30/8).

Aby nedošlo k poškození hydraulického motoru ventilátoru, nesmí tlak oleje ve zpětném odtoku (Obr. 30/6) překročit hodnotu 10 barů. Zpětný odtok proto nepřipojujte k hydraulickému ventilu (Obr. 30/8) nýbrž k beztlakovému zpětnému odtoku s velkou spojkou (je součástí dodávky) (Obr. 30/11)! Bude-li nutné instalovat nové potrubí zpětného odtoku, používejte pouze trubky DN16, z.B. Ø20 x 2,0 mm a krátké potrubí zpětného odtoku.

Hydraulický olej musí na libovolném místě procházet olejovým filtrem (Obr. 30/7).

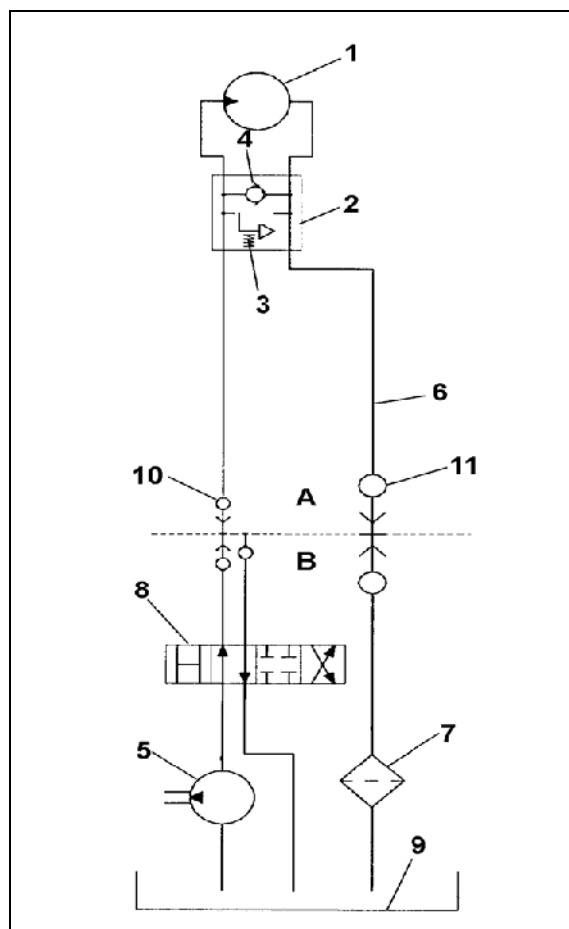
Odtékající hydraulický olej se nesmí přivádět na hydraulické ventily, protože by tak tlak oleje překročil přípustný maximální tlak činící 10 barů. Zpětný ventil (Obr. 30/4) umožňuje doběh ventilátoru, jakmile se hydraulický ventil (Obr. 30/8) uzavře. Hydraulický olej se nesmí přiliš zahřívát. Velké množství čerpaného oleje ve spojení s malou nádrží na olej jsou příčinou rychlého zahřívání hydraulického oleje.

Kapacita olejové nádrže (Obr. 30/9) by měla představovat minimálně dvojnásobek čerpaného množství oleje. V případě přilišného zahřívání musí autorizovaný servis instalovat do traktoru olejový chladič.

Částice nečistot mohou poškodit hydraulický motor ventilátoru (Obr. 30/1) a tlakový omezovací ventil (Obr. 30/3). Proto musí být spojovací části při připojování hydraulického motoru ventilátoru k hydraulice traktoru čisté, čímž se zamezí znečištění hydraulického oleje nečistotami.

Bude-li nutné používat vedle hydraulického motoru ventilátoru ještě další hydraulický motor, musí se zapojit oba motory paralelně. V případě sériového zapojení obou motorů dojde vždy k překročení přípustného tlaku oleje 10 barů za prvním z motorů.

Bude-li se hydraulický motor ventilátoru připojovat k různým traktorům, musíte zajistit kompatibilitu různých olejů! Nepřípustné smíchání různých hydraulických olejů může zapříčinit poškození hydraulických komponent.

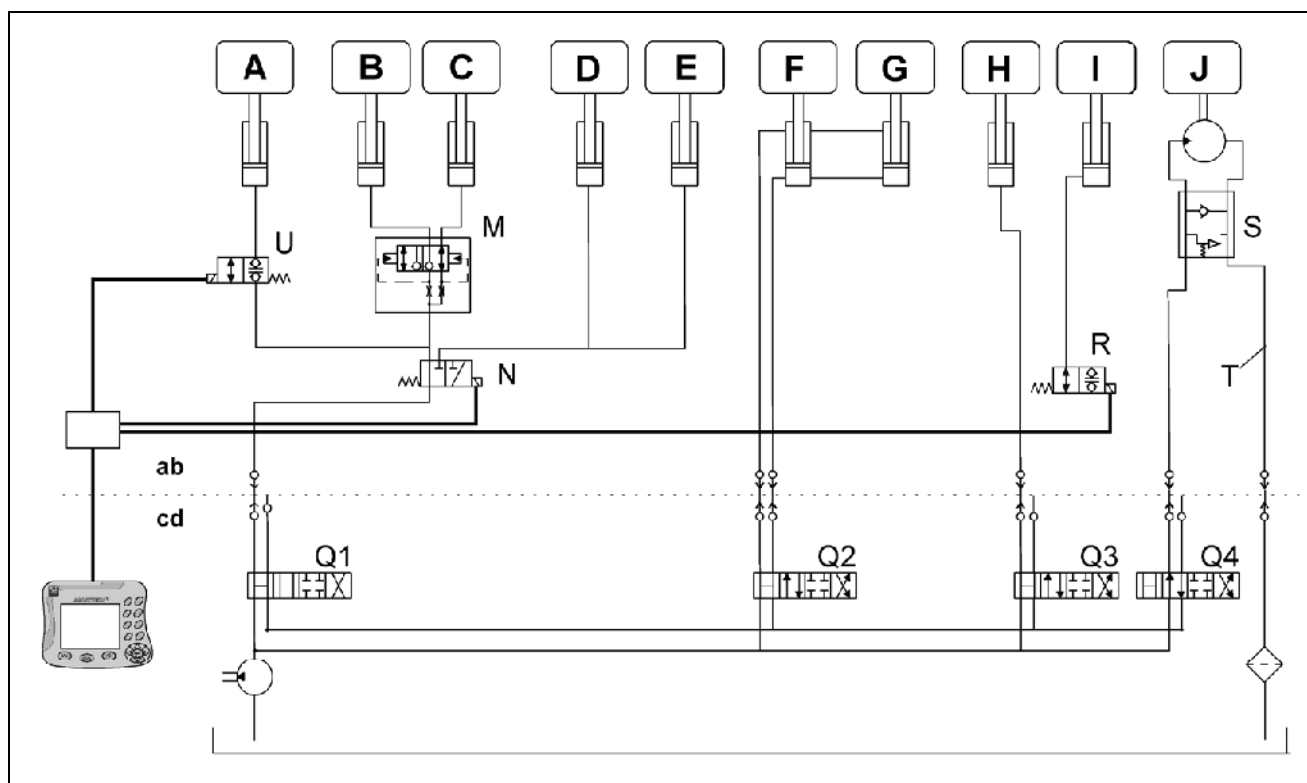


Obr. 30

Č.	Označení
1	Hydromotor ventilátoru $N_{max} = 4000 \text{ ot./min.}$
2	Tlakový omezovací ventil s hydr. min. průtokem
3	Regulovatelný tlakový omezovací ventil
4	Zpětný ventil
5	Hydraulické čerpadlo traktoru (výkon hydraulického čerpadla traktoru musí činit minimálně 40 l/min. při tlaku 150 barů)
6	Volný zpětný odtok - Jmenovitý rozměr potrubí min. Ø16 mm - Používejte spojky s dostatečným průřezem - Dynamický tlak na zpětném odtoku smí činit maximálně 10 barů.
7	Filtr
8	Jednočinný a dvojčinný hydraulický ventil
9	Nádrž na hydraulický olej
10	Zástrčková spojka
11	Zástrčková spojka "velká"

Tabulka 1

5.15 Schéma hydraulického zapojení



Označení

ab = na stroji

cd = na traktoru

Hydraulické ventily traktoru:

Q1 až Q4

(Q4 pro hydraulický pohon ventilátoru s „předností“, spotřeba ca. 30 l/min).

Hydraulické válce:

A = preemergentní značení *žlutou*

B = znaménák vlevo *žlutou*

C = znaménák vpravo *žlutou*

D = seřízení přitlaku botek *žlutou*

E = seřízení přitlaku přesného zavlačovače *žlutou*

F = sklopný rám vlevo *zelenou*

G = sklopný rám vpravo *zelenou*

H = čelní hydraulika traktoru *přírodní*

I = zvedání ostruhového kola *přírodní*

Hydraulický pohon:

J = hydraulický motor ventilátoru N max.=4000 ot/min.

M = střídavý ventil znaménáků

S = tlakový omezovací ventil s hydraulickým minimálním průtokem

T = beztlaký zpětný odtok (minimálně DN16, tlak zpětného odtoku - max. 10 bar)

U = 2/2cestný uzavírací ventil

P = elektrický ruční spínač

nutné pouze v případě, jsou-li veškeré hydraulické ventily traktoru obsazené.

N = 3/2cestný magnetický ventil

R = 2/2cestný uzavírací ventil

Přípustné hydraulické oleje:

HD-SAE20W-20 dle MIL-L-2104 C popř. API-CD

STOU-SAE15W-30 dle MIL-L-2105 popř. API-GL4

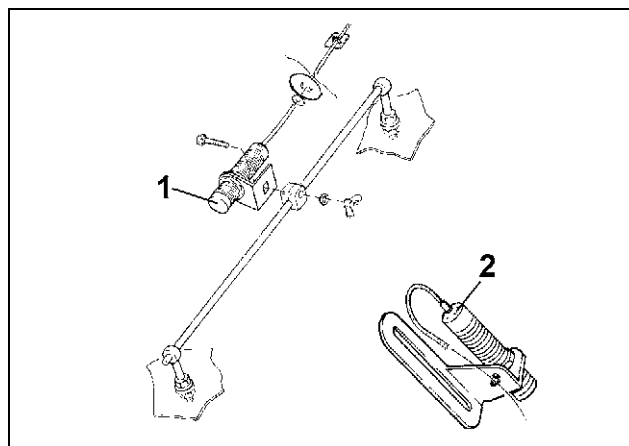


Před prací na hydraulickém zařízení z něj prostřednictvím hydrauliky traktoru vypustíte tlak.

5.16 Elektrický indikátor stavu naplnění AMFÜME (nadstandard)

Kapacitní senzor (Obr. 31/1), připojený na přístroj **AMATRON 3** monitoruje stav naplnění zásobníku osivem. Pokud již není senzor zaplněn osivem, zazní akustický signál.

Zásobník na osivo by se neměl nikdy vyprázdnit, aby se tak předešlo výkyvům ve vysévaném množství osiva. Pro provedení změny zbytkového množství osiva v zásobníku se musí patřičně posunout držák (Obr. 31/1) se senzorem. Citlivost senzoru lze přizpůsobit různým druhům osiva seřízením šroubu (Obr. 31/2).



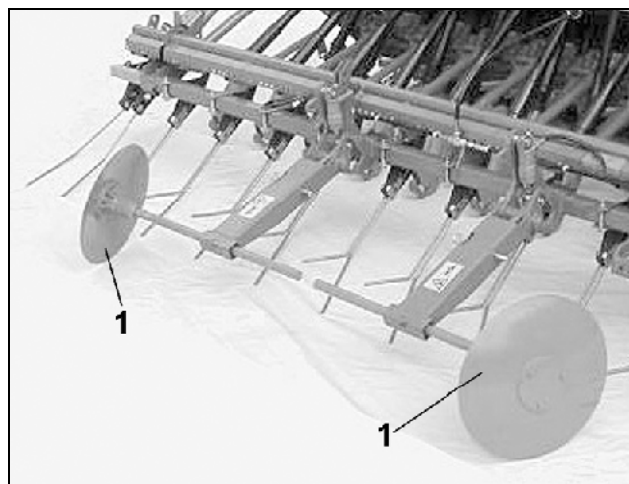
Obr. 31

5.17 Znamenák kolejových řádků (nadstandard)

Pomocí spínání kolejových řádků se během výsevu zakládají v určitých intervalech kolejové řádky, jimiž mohou později projíždět rozmetadla nebo postřikovače. Disky (Obr. 32/1) znamenáku kolejových řádků označují tyto kolejové řádky. Kolejové řádky jsou vidět na poli dříve, než začne vzházet osivo. Po výsevu lze poté projíždět kolejovými řádky, které není vidět přes osivo, např. při preemergentním postřikování.

Pokud se při zakládání kolejových řádků již z botek kolejových řádků nevysévá žádné osivo, spustí se oba disky znamenáku kolejových řádků dolů a označují se kolejové řádky.

Disky znamenáku kolejových řádků jsou zvednuté v případě, když se nezakládají kolejové řádky.



Obr. 32



Hydraulicky ovládaný znamenák kolejových řádků a hydraulicky ovládané znamenáky jsou navzájem propojené. Připojte hydraulické válce traktoru k jednočinnému hydraulickému ventilu.



1. Hydraulické ventily ovládejte pouze z kabiny traktoru!
2. Při ovládání hydraulických ventilů může, v závislosti na poloze zapnutí, pracovat několik hydraulických válců současně! Osoby vykažte z nebezpečné oblasti stroje!
3. Nebezpečí poranění stran pohyblivých částí stroje!

5.17.1 Montáž znamenáku kolejových řádků

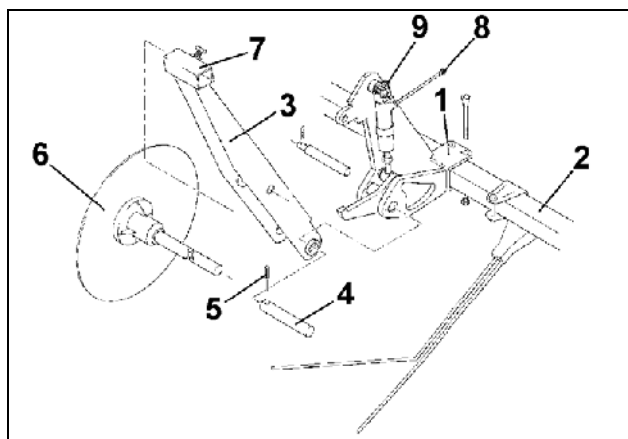
Znamenák kolejových řádků se dodává v předmontovaném stavu.

- Připevněte přesný zavlačovač
- K přesnému zavlačovači připevněte dva nesené držáky (Obr. 33/1)
- Držák disků znamenáků (Obr. 33/3) založte čepy (Obr. 33/4) a zajistěte kolíkem (Obr. 33/5)
- Disky znamenáků (Obr. 33/6) zasuňte do držáků disků znamenáků (Obr. 33/3) a zajistěte je šestihrannými šrouby (Obr. 33/7)
- Hydraulické hadice (Obr. 33/8) připojte k oběma hydraulickým válcům (Obr. 33/9) a společně s hydraulickým válcem pro hradítko kolejových řádků v hlavě rozdělovače je připojte k elektrohydraulickému ventilu
- Hydraulické hadice připevněte k secímu stroji pomocí plastových pásků.



Hydraulické hadice položte tak, aby se nemohly pohybem přesného zavlačovače odtrhnout.

- Hydraulické válce na traktoru připojte k jednočinnému hydraulickému ventilu.
- Zkontrolujte těsnost hydraulických hadic.



Obr. 33

Informace k 2násobnému spínání a ke spínání 6-plus

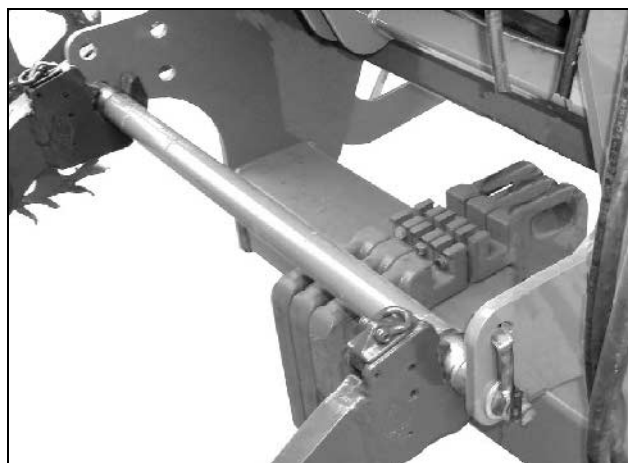
Spínání kolejových řádků s 2násobným spínáním nebo spínáním 6-Plus jsou vybavené tak, aby se při jízdě tam a zpět po poli označovalo rozkolí kultivačního traktoru. Proto se v případě tohoto spínání musí namontovat pouze jeden z obou disků znamenáků.

5.18 Dodatečné závaží pro FRS (nadstandard)

Pro zvýšení zatížení přední nápravy traktoru lze vybavit **FRS** dodatečným závažím.

Maximální přípustná dodatečná hmotnost: 900 kg.

Abyste zajistili bezpečné odstavení **FRS**, musí se **FRS** vybavit vzpěrami pro odstavení!



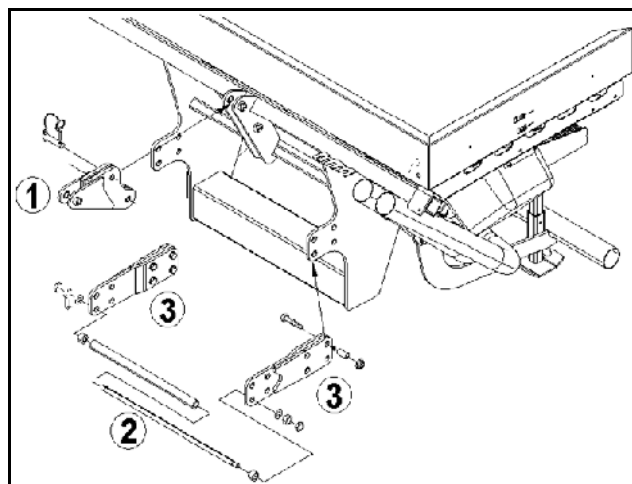
Obr. 34

5.19 Prodloužení třibodového závěsu

Prodloužení třibodového závěsu umožňuje nastavbu přední výsevní skříň FRS umístit o 380 mm dál dopředu.

Montáž:

1. Prodlužovací díl horního závěsu (Obr. 35/1) upevněte dvěma čepy na výsevní skříň FRS a zajistěte pojistnými kolíky.
2. Upnutí spodního závěsu (Obr. 35/2) uvolněte od standardních připojovacích bodů.
3. Upnutí spodního závěsu upevněte na prodlužovací díly spodního závěsu (Obr. 35/3) Dbejte přitom na správnou montáž pojistného kolíku.
4. Každý z prodlužovacích dílů spodního závěsu upevněte čtyřmi šroubovými spoji s vložkami.



Obr. 35

6 Přejímka stroje

Při převzetí stroje prosím okamžitě zjistěte, zda při přepravě nedošlo k poškození stroje nebo zda nechybí nějaké díly. Náhradu vzniklé škody Vám zajistí pouze okamžitá reklamacie uplatněná u přepravní společnosti.

Před uvedením stroje do provozu bezesbytku odstraňte obal včetně drátů!

7 První uvedení stroje do provozu

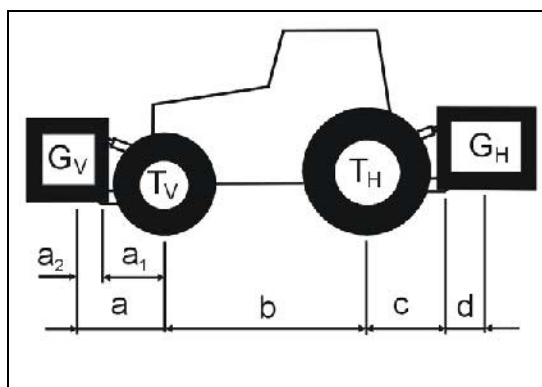
7.1 Údaje pro připojení stroje

Před uvedením do provozu zjistěte celkovou hmotnost, zatížení náprav a únosnost pneumatik i potřebné minimální zatížení v případě kombinace **traktor/nesený stroj**.

Vzdálenost „a“ získáte součtem vzdáleností a_1 a a_2 .

a_1 = vzdálenost středu přední nápravy od středu spodního kloubového bodu traktoru. Tuto hodnotu si vyhledejte v návodu na obsluhu traktoru.

a_2 = střed spodního kloubového bodu traktoru od těžiště stroje neseného před traktorem.



Pro výpočet budete potřebovat následující údaje

T_L [kg]	Hmotnost prázdného traktoru	❶
T_V [kg]	Zatížení přední nápravy prázdného traktoru	❶
T_H [kg]	Zatížení zadní nápravy prázdného traktoru	❶
G_H [kg]	Celková hmotnost nářadí neseného za traktorem / závaží za traktorem	❷
G_V [kg]	Celková hmotnost nářadí neseného před traktorem / závaží před traktorem	❷
a [m]	Vzdálenost a je součet vzdáleností a_1 a a_2	❷ ❸
a_1 [m]	Vzdálenost středu přední nápravy od středu koule spodního závěsu	❶ ❸
a_2 [m]	Vzdálenost středu koule spodního závěsu od těžiště stroje neseného před traktorem	❷
b [m]	Rozkolí traktoru	❶ ❸
c [m]	Vzdálenost mezi středem zadní nápravy a středem koule spodního závěsu	❶ ❸
d [m]	Vzdálenost mezi středem koule spodního závěsu a těžištěm nářadí neseného za traktorem / závaží za traktorem	❷

❶ viz návod na obsluhu traktoru

❷ viz kapitola „Technické údaje“ a / nebo ceník stroje

❸ změření

Nářadí nesené za traktorem popř. kombinace nářadí před a za traktorem:

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

Vypočítané minimální zatížení, které musí být k dispozici před traktorem, zapište do tabulky 2.

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

Nářadí nesené před traktorem

2. Výpočet minimálního zatížení vzadu $G_{H \min}$

Vypočítané minimální zatížení, které musí být k dispozici za traktorem, zapište do tabulky. "x" si vyhledejte z údajů od výrobce traktoru. Není-li žádný údaj k dispozici, zapište pro "x" = 0,45.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + x \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

3. Výpočet skutečného zatížení přední nápravy $T_{V \text{ tat}}$

Pokud se prostřednictvím nářadí neseného před traktorem (G_V) nedosáhne požadovaného minimálního zatížení před traktorem ($G_{V \min}$), musí se hmotnost nářadí neseného před traktorem zvýšit na hmotnost minimálního zatížení před traktorem!

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

Zapište vypočítané skutečné zatížení přední nápravy a přípustné zatížení přední nápravy uváděné v návodu na obsluhu traktoru do tabulky 2.

4. Výpočet skutečné celkové hmotnosti G_{tat}

Pokud se prostřednictvím nářadí neseného za traktorem (G_H) nedosáhne požadovaného minimálního zatížení za traktorem ($G_{H \min}$), musí se hmotnost nářadí neseného za traktorem zvýšit na hmotnost minimálního zatížení za traktorem!

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

Zapište vypočítanou skutečnou hmotnost a přípustnou celkovou hmotnost uvedenou v návodu na obsluhu traktoru do tabulky 2.

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

Zapište vypočítané skutečné zatížení zadní nápravy a přípustné zatížení zadní nápravy uváděné v návodu na obsluhu traktoru do tabulky 2.

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

6. Únosnost pneumatik

Zapište dvojnásobnou hodnotu (dvě pneumatiky) přípustné únosnosti pneumatik (viz např. podklady od výrobce pneumatik) do tabulky.



Pro zajištění minimálního zatížení se musí použít nesené nářadí nebo závaží na traktoru!

Vypočítané hodnoty musí být menší popř. rovny přípustným hodnotám!

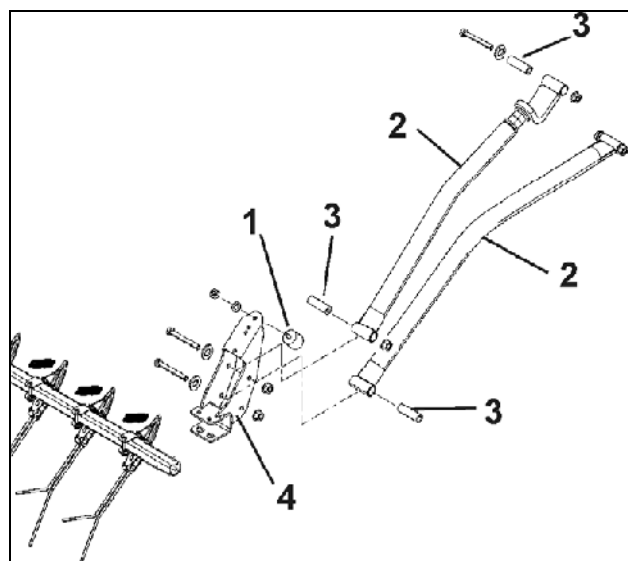
Tabulka		Skutečná hodnota dle výpočtu	Přípustná hodnota dle návodu na obsluhu traktoru	Dvojnásobná přípustná únosnost pneumatik (dvě pneumatiky)
Minimální zatížení	vepředu / vzadu	/ kg	---	---
Celková hmotnost		kg	kg	---
Zatížení nápravy	přední	kg	kg	kg
Zatížení nápravy	zadní	kg	kg	kg

Tabulka 2

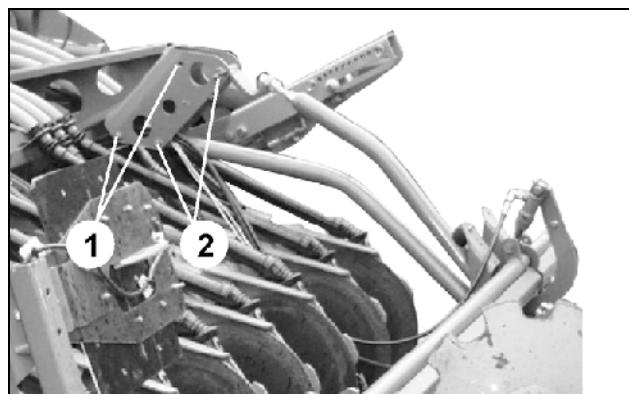
7.2 Připevnění přesného zavlačovače

Pozor – práce prováděná v dílně!

- Našroubujte nárazník z gumokovu (Obr. 36/1).
- Uchycovací trubky (Obr. 36/2) sešroubujte s ložiskovými pouzdry (Obr. 36/3) u uchycení (Obr. 37/1, 2) a kapes (Obr. 36/4) přesného zavlačovače.
- Při používání btek WS nebo ROTEC používejte připevňovací body (Obr. 37/1).
- Při používání btek ROTEC+ používejte připevňovací body (Obr. 37/2).



Obr. 36



Obr. 37

Připojte hydraulický válec (nadstandardní vybavení):

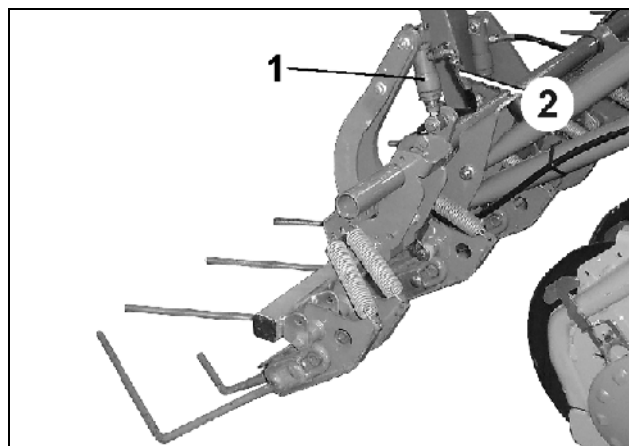
Hydraulický válec (Obr. 38/1) je po dodání namontovaný na přesném zavlačovači. Připojte hydraulickou hadici (Obr. 38/2) k hydraulickému válci (Obr. 38/1).



Položte hydraulickou hadici (Obr. 38/2) na kloubových bodech uchycovacích trubek přesného zavlačovače v dostatečně velkém oblouku, aby se hadice nemohla odtrhnout při pohybu přesného zavlačovače.



Hydraulické seřizování tlaku přesného zavlačovače je spojené s hydraulickým seřizováním přitlaku btek (je-li k dispozici). Zvýší-li se přitlak btek, pak se zvýší také přitlak přesného zavlačovače.



Obr. 38



8 Připojení a odpojení stroje



Vyjměte klíčky ze zapalování, vozidlo zajistěte proti neúmyslnému uvedení do provozu a proti samovolnému pohybu!



Nebezpečí překlopení!

Při připojování dbejte na dostatečný volný prostor popř. roztažení spodního závěsu.



Stroj zvedejte pouze s namontovaným horním závěsem.

8.1 Připojení stroje

8.1.1 Kloubový hřídel



Používejte pouze kloubové hřídele předepsané výrobcem.



Montáž kloubového hřídele provádějte pouze v případě nepřipojeného stroje.



Před nasazením kloubového hřídele vyčistěte a promažte vstupní hřídel převodovky.



Kloubový hřídel používejte na traktoru a pracovním nářadí pouze v případě kompletně instalovaného krytu kloubového hřídele a přídatného krytu. V případě poškození krytů zajistěte jejich okamžitou výměnu.



Max. vychýlení křížového kloubu kloubového hřídele nesmí překročit 25°.



Postupujte také dle pokynů výrobce kloubových hřídelů pro montáž a údržbu připevněných na kloubovém hřídeli!



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



Uložení kloubového hřídele připevněte během provozu na uchycení rámu a zajistěte jej závlačkou.

8.1.2 Připojení secí kombinace



Při připojování stroje se musí dodržovat bezpečnostní předpisy pro nářadí připojené k třibodové hydraulice traktoru dle kap. 2.7.



Při připojování stroje k traktoru se musí dodržovat bezpečnostní předpisy dle kap.2.7!



Vzdálenost mezi vývodovým hřídelem traktoru a spodními kloubovými spoji traktoru je v závislosti na typu traktoru různě velká. U traktorů s malou vzdáleností se musí používat patřičně kratší kloubové hřídele než u traktorů s větší vzdáleností.



Nemůže-li traktor zvednout kombinaci skládající se z nářadí na přípravu půdy, válce a výsevního rámu, pak je účelné namontovat horní závěs na nářadí na přípravu půdy co nejnižší a na traktor co nejvýše. Tím se při zvedání nebude kombinace naklánět tolik směrem dopředu, za daných okolností se bude dokonce naklánět poněkud směrem dozadu. Kombinaci lze poté zvedat menší silou.

Je třeba prověřit, zda-li je výška zdvihu ještě tak velká, aby nářadí na přípravu půdy, válec a secí stroj vykazovaly dostatečnou světlostou výšku.

Secí kombinaci připevněte známým způsobem k třetímu bodu traktoru zadní hydrauliky.

Spodní a horní závěs traktoru připojte dle obrázku (Obr. 39). Čepy horního a spodního závěsu se musí zajistit závlačkami.

Horní závěs (Obr. 39/1) nastavte tak, aby stroj stál v pracovní poloze vodorovně a horní závěs se nacházel přibližně v paralelní poloze vzhledem ke spodnímu závěsu (Obr. 39/2) nebo aby se odkláněl od traktoru. Při zvedání pomocí hydrauliky traktoru se poté nakloní nářadí na přípravu půdy směrem dopředu a válec i výsevní rám dosáhnou dostatečné světlostou výšky.

Výsevní rám s pěchy je pro připojení horního a spodního závěsu traktoru vybavený čepem horního a spodního závěsu (Obr. 39/3) kat. III.



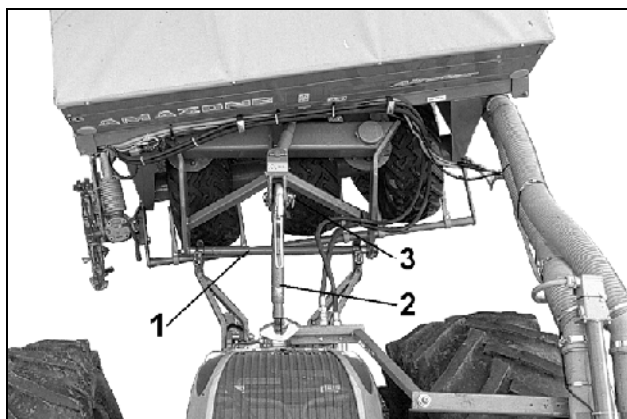
Obr. 39 .

8.1.3 Připojení čelního zásobníku na osivo

Čelní zásobník na osivo připevněte známým způsobem k čelní hydraulice traktoru.

Tyč spodního závěsu kat. II (Obr. Obr. 40/1) lze výškově seřizovat a tím ji přizpůsobit ke každému typu traktoru. Je třeba dbát na to, aby se tyč spodního závěsu zajistila kontramaticí, zajistila proti překroucení a připevnila stavěcími kroužky, které se musí pevně zatlačit proti uchycení.

Horní závěs (Obr. 40/2) připevněte pomocí čepů horního závěsu kat. II (Obr. 40/3) a zajistěte závlačkou. Čelní zásobník na osivo vyrovnejte seřízením délky horního závěsu.



Obr. 40



Při připojování stroje se musí dodržovat bezpečnostní předpisy pro nářadí připojené k třibodové hydraulice traktoru dle kap. 2.7.



Při montáži čelního zásobníku nezapomeňte na následující skutečnosti!

Přední spodní závěsy traktoru musí být vybaveny zařízením na vyrovnávání výkyvů, které je určené k vyrovnávání terénních nerovností a k zamezení poškození rámu ohybem.

Spodní závěsy traktoru smějí vykazovat pouze nepatrnou boční vůli.

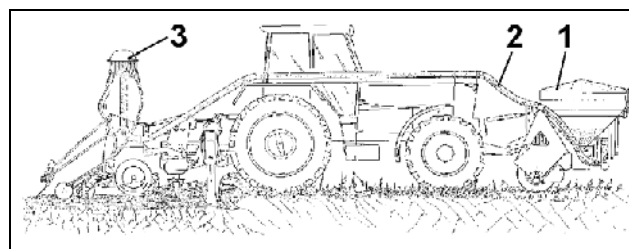


Informace pro připevnění horního závěsu!

Traktor může čelní zásobník snadněji zvedat v případě, je-li horní závěs namontovaný na čelním zásobníku co nejnižší a na traktoru co nejvýše. Musíte zkontrolovat, zda-li je výška zdvihu dostatečná.

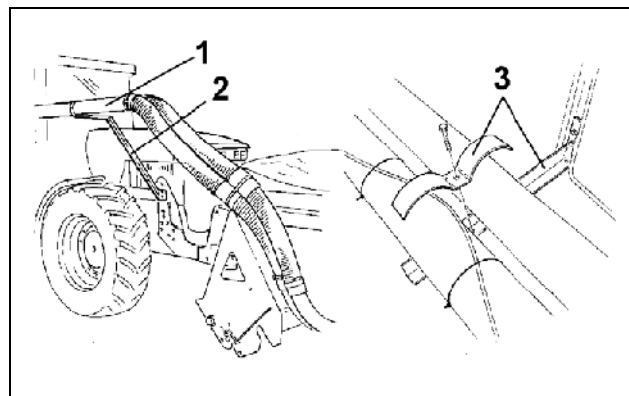
Semenovody a elektrické kabely pokládejte a připojujte až poté, co jste připevnili kombinaci k traktoru.

Osivo se dostává z čelního zásobníku (Obr. 41/1) přes jeden popř. dva semenovody (Obr. 41/2) k rozdělovači (rozdělovačům) (Obr. 41/3) výsevního rámu.



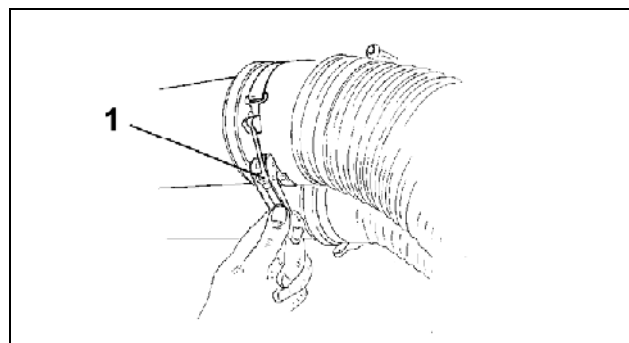
Obr. 41

Semenovody (Obr. 42/1) se musí k traktoru připevnit minimálně jedním uchycením vepředu (Obr. 42/2) a jedním uchycením vzadu (Obr. 42/3). Připravte si vhodná uchycení pro svůj typ traktoru a uchycení připevněte na traktor.



Obr. 42

Zasuňte do sebe semenovody a zajistěte je rychlospojkami (Obr. 43/1).



Obr. 43



Dbejte na krátké vzdálenosti při pokládání semenovodů mezi čelní zásobník na osivo a rozdělovači!

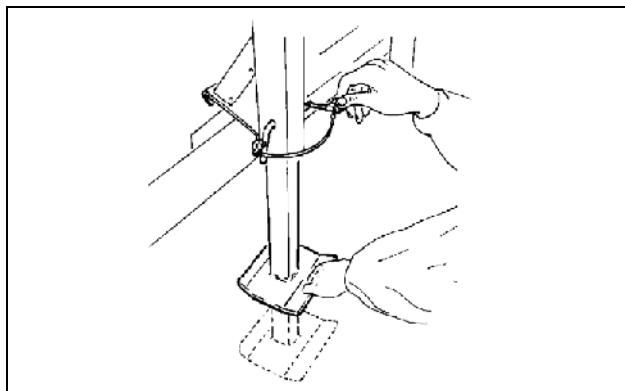


Semenovody pokládejte tak, aby se během práce nemohly poškodit!



Opěrnou nohu (Obr. 44) vytáhněte po připojení čelního zásobníku na osivo k traktoru směrem nahoru a před odpojením čelního zásobníku na osivo od traktoru ji spustěte směrem dolů.

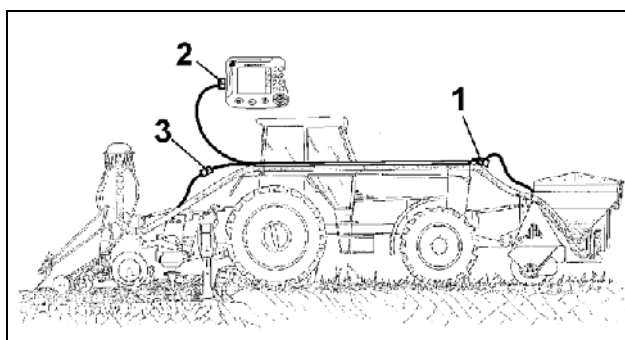
Opěrnou nohou založte po každém použití čepem, který jste před tím uvolnili, a zajistěte ji závlačkou.



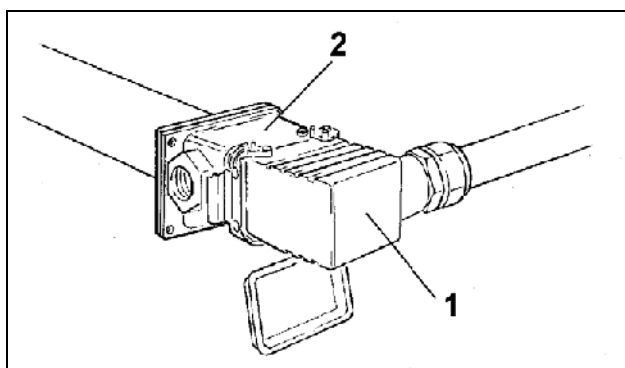
Obr. 44

Společně se semenovody položte a připevněte kabelový svazek (Obr. 45) k traktoru.

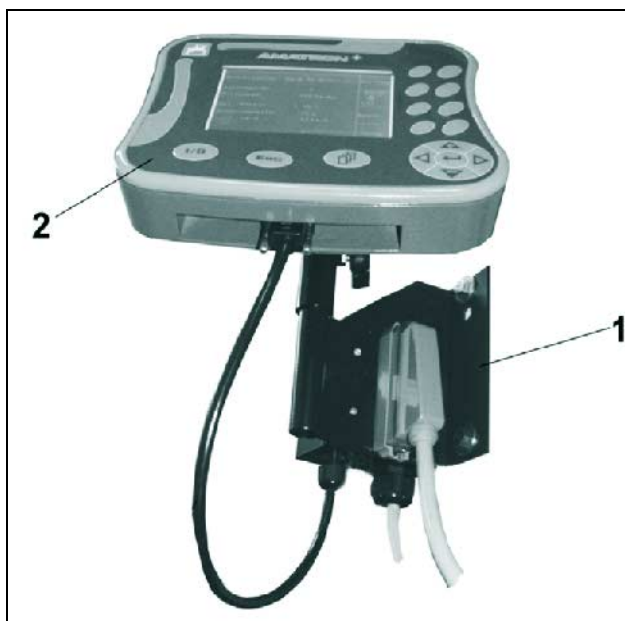
- Zástrčku z čelního zásobníku připojte ke kabelovému svazku (Obr. 45/1, Obr. 46).
- Zástrčku výsevního rámu připojte ke kabelovému svazku (Obr. 45/3).
- Kabelový svazek připojte pomocí zástrčky stroje k přístroji **AMATRON 3** na traktoru (Obr. 45/3, Obr. 47).



Obr. 45



Obr. 46



Obr. 47

8.2 Hydraulické přípojky



Hydraulické zařízení je pod vysokým tlakem!



Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte na to, aby hydraulika jak ze strany traktoru, tak i ze strany stroje nebyla pod tlakem!



Účelné je zkombinovat aktivaci ostruhového kola a zvedání čelního zásobníku prostřednictvím hydraulického ventilu!

1. Řídicí jednotku traktoru nastavte do plovoucí polohy (neutrál).
2. Před zapojením vyčistěte hydraulickou zástrčku hydraulických hadic.
3. Hydraulické hadice spojte s řídicí jednotkou traktoru.

Viz výše.



FPS: Společné ovládání čelního zásobníku a ostruhového kola



FRS: Po hydraulickém seřízení výšky čelního zásobníku uzavřete hydraulické potrubí k čelnímu zásobníku a hydraulický ventil traktoru využijte k ovládání ostruhového kola.

8.3 Připojení osvětlení

Zástrčku kabelu osvětlení připojte do zásuvky traktoru 12 V.

8.4 Odpojení stroje



Před odpojením stroje dbejte na to, aby nebyly připojovací body (horní a spodní závěs) zatíženy.

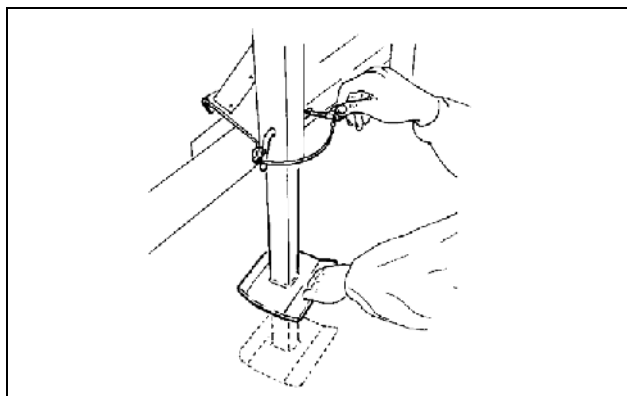


Opěrnou nohu (Obr. 48) spust'te před odpojením čelního zásobníku na osivo od traktoru směrem dolů.

Opěrnou nohou založte po každém použití čepem, který jste před tím uvolnili, a zajistěte ji závlačkou.

Stroj odstavte na rovnou pracovní plochu (vyvýšenina).

- Odpojte čelní zásobník.
- Odpojte výsevní rám s pěchy.
- Odpojte kloubový hřídel.
- Demontujte semenovody.
- Uvolněte spojky elektrických kabelů.



Obr. 48

9 Přeprava na veřejných komunikacích



Při projíždění po veřejných komunikacích a cestách musí traktory a stroje odpovídat předpisům silničního provozu.



Majitelé a řidiči vozidel jsou zodpovědní za dodržování právních ustanovení pravidel silničního provozu.

Dle pravidel silničního provozu se musí na nesené nářadí používané v zemědělství a lesním hospodářství instalovat osvětlení a výstražné tabule. Ustanovení pravidel silničního provozu:

- Pokud stroj zakrývá osvětlení, směrová světla nebo oficiální poznávací značku, tedy zařízení předepsaná pro traktory, pak se musí osvětlení, směrová světla i oficiální poznávací značka instalovat také na stroj. Přečniva-li nesené nářadí o více než 400 mm vnější okraj plochy šíření světla od obrysových nebo koncových světel traktoru, pak se na přední část tohoto nářadí musí instalovat parkovací výstražné tabule a obrysová světla. Přečniva-li nesené nářadí o více než 1 m koncová světla traktoru, pak se musí použít parkovací výstražné tabule, osvětlení a odrazky. Osvětlení samotné a eventuálně potřebné výstražné tabule dle DIN 11030 a fólie si musíte obstarat přímo u výrobce popř. obchodníka. Směrodatné je vždy platné znění pravidel silničního provozu.



Osvětlení musí splňovat požadavky § 53 b pravidel silničního provozu (BRD).



Jízda a přeprava materiálu na stroji není povolena!

Činí-li celková délka kombinace s neseným nářadím včetně traktoru více než 6,0 m, pak se musí dle § 51a pravidel silničního provozu použít boční označení pomocí žlutých odrazek. V případě povolení výjimky lze traktor dodatečně vybavit žlutým majáčkem.



Pro jízdu na veřejných komunikacích si musíte za účelem používání žlutého majáčku vyžádat povolení výjimky vydané kompetentním dopravním inspektorem!

Nesmí se překročit přípustné zatížení zadní nápravy traktoru, přípustná celková hmotnost traktoru a přípustná únosnost pneumatik traktoru. Stanovte přípustné zatížení zadní nápravy traktoru, přípustnou celkovou hmotnost traktoru a přípustnou únosnost pneumatik traktoru dle kap. 7.1. Používejte pouze traktory s přípustným opěrným zatížením a přípustným opěrným zatížením pneumatik.



Při zvedání stroje se odlehčuje přední náprava traktoru v závislosti na velikosti traktoru. Dbejte na dodržování požadovaného zatížení přední nápravy traktoru (20 % vlastní hmotnosti traktoru)!

Budete-li přepravovat kombinaci připojenou za traktorem bez zásobníku na osivo, bude se měnit zatížení přední nápravy v závislosti na velikosti traktoru. Eventuálně budete muset namontovat čelní závaží.

Nesené a tažené stroje a instalované závaží ovlivňují jízdní vlastnosti, řízení a brzdové vlastnosti. Proto dbejte na zajištění řiditelnosti a brzdových vlastností soupravy!

V přepravní poloze vždy dbejte na dostatečné zablokování tříbodového závěsu traktoru! Při jízdě v zatáčkách zohledněte značné vychýlení a setrvačnost stroje!



Při jízdě po silnici se zvednutým strojem musíte zajistit ovládací páku pro tříbodovou hydrauliku proti spuštění hydrauliky dolů!

Před přepravou zvedněte výsevní rám s pěchy pouze natolik, aby nedošlo k překročení následujících vzdáleností:

Vzdálenost horní hrany zadních světel od jízdní dráhy max. 1550 mm.

Vzdálenost odrazek od jízdní dráhy max. 900 mm.

Výstražné tabule a osvětlení nástavbového secího stroje PS uveďte do přepravní polohy.



Stroj se smí po veřejných komunikacích přepravovat pouze s prázdným zásobníkem!



Při jízdě po veřejných komunikacích si musíte u kompetentního dopravního inspektorátu vyžádat povolení výjimky pro druhý pár světlometů!

V případě zakryté oficiální poznávací značky na traktoru musíte tutéž poznávací značku připevnit i na stroj za traktorem.

Výsevní rám s pěchy je sériově vybavený výstražnými tabulemi směřujícími dozadu a osvětlením předepsanými zákonem.

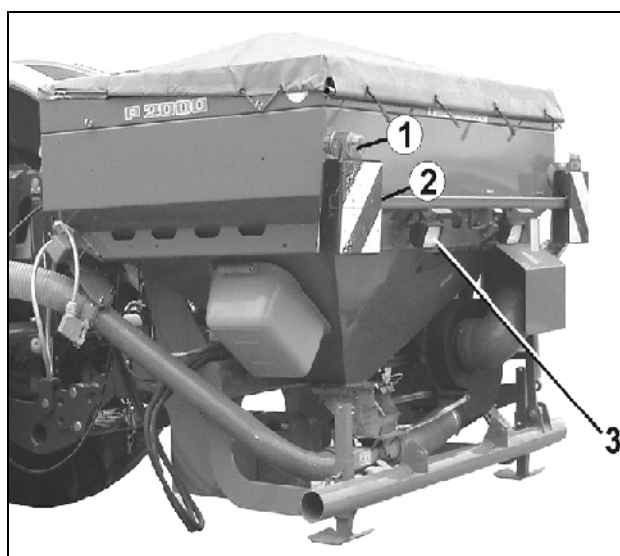


Výsevní rám s pěchy PSKW 403 a PSPW 403 vybavený pevným rámem nelze v připojeném stavu přepravovat po veřejných komunikacích, protože přepravní šířka činí 4 m.

Vzdálenost středu řízených kol od přední hrany čelního zásobníku na osivo překračuje vzdálenost 3,50m. Proto se musí v případě omezení zorného pole na veřejných komunikacích event. přizvat navádějící osoba.

Čelní zásobník na osivo je vybavený obrysovými světly (Obr. 49/1). Pokud zásobník na osivo zakrývá čelní osvětlení na traktoru, musí se toto osvětlení opakovat i na stroji. Smí se vždy zapnout pouze jeden pár světlometů.

Výstražné tabule (červenobílé pruhy), které jsou sériově připevněné na zásobníku na osivo, se nesmí odstraňovat. Vzdálenost výstražné tabule od vnější hrany stroje smí činit max. 10 cm, k vozovce max. 150 cm.



Obr. 49

9.1 Přestavby na traktoru a secím stroji před přepravou po veřejných komunikacích



Šířka vozidla musí splňovat požadavky pravidel silničního provozu a nesmí překročit 3m.



Při jízdě po silnici zvedejte stroj pouze natolik, až se bude horní hrana odrazek nacházet maximálně 900 mm nad povrchem vozovky.

- Ochranné síto musí být odklopené směrem nahoru.

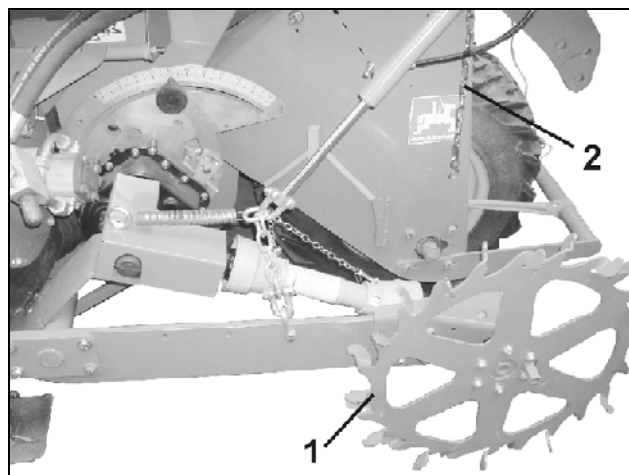
- Nastavení ostruhového kola do přepravní polohy:

Ostruhové kolo – čelní zásobník: Obr. 50:

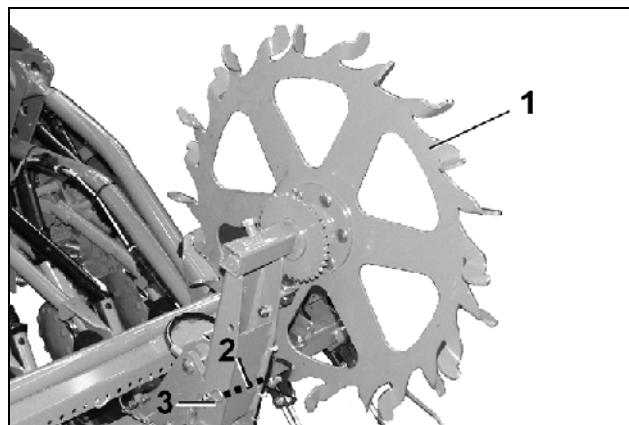
Během přepravy po silnici musí být ostruhové kolo (Obr. 50/1) zvednuté a zajištěné řetězem.

Ostruhové kolo výsevního rámu v případě elektrického dávkování: Obr. 51:

Během přepravy po silnici musí být ostruhové kolo (Obr. 51/1) zvednuté a zajištěné čepy (Obr. 51/2) a závlačkami (Obr. 51/3).



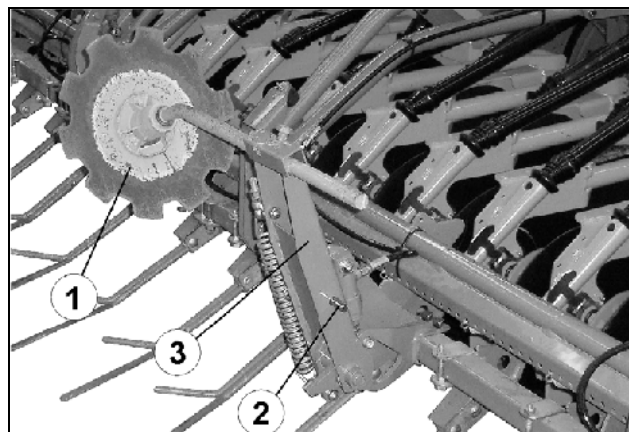
Obr. 50



Obr. 51

- Nastavení znaménáku kolejových řádků do přepravní polohy:

Je-li Váš stroj vybavený znaménákem kolejových řádků (Obr. 52), musí se disky znaménáků (Obr. 52/1) zakrýt plachtami (Obr. 60/1). Za tímto účelem se musí povolit čepy (Obr. 52/2) a ramena (Obr. 52/3) s disky znaménáků se musí opatrně posunout dolů, za plachty.



Obr. 52

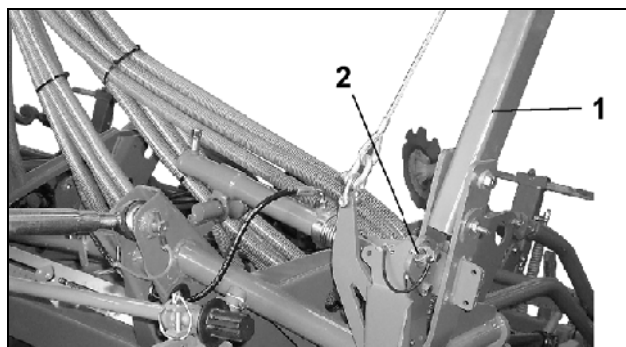
- Nastavení znamenáků do přepravní polohy:



Nebezpečí poranění!

Před jízdou po neveřejných nebo veřejných komunikacích se musí zajistit znamenáky (Obr. 53/1) závlačkami (Obr. 53/2) proti nepředvídatelnému spuštění znamenáků směrem dolů.

To platí také při jízdě z jednoho pole na druhé.



Obr. 53

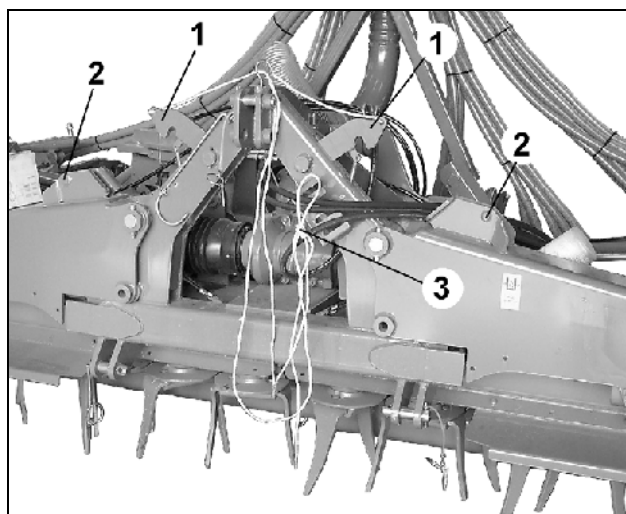
- Skládání stroje:



Při skládání stroje dbejte na to, aby západka (Obr. 54/1) zaskočila na levé i pravé straně



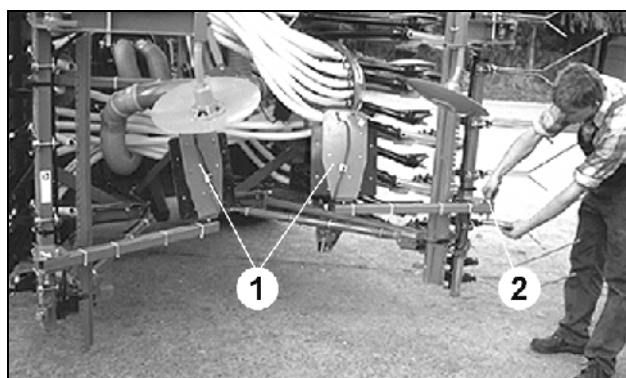
Abyste zamezili poškození výsevního rámu s pěchy, stroj zvedněte dostatečně vysoko.



Obr. 54

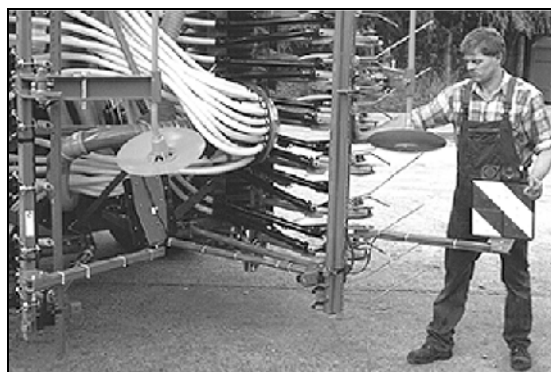
- Nastavení osvětlení do přepravní polohy

Jakmile složíte výsevní rám s pěchy do přepravní polohy, musí se ramena (Obr. 55/1) s osvětlením a výstražnými tabulemi nastavit do polohy pro přepravu po silnici.



Obr. 55

Odstraňte čepy zajištěné závlačkami (Obr. 55/2) a otočte rameno (Obr. 56) s výstražnými tabulemi a osvětlením do polohy pro přepravu po silnici.



Obr. 56

Rameno založte čepy (Obr. 57

a zajistěte je závlačkou.

- **Nastavení přesného zavlačovače do přepravní polohy**

Přesný zavlačovač zasuňte směrem dovnitř (Obr. 58) a zajistěte jej dodaným upínacím pásem (Obr. 59).

- **Přípevnění krycí plachty:**

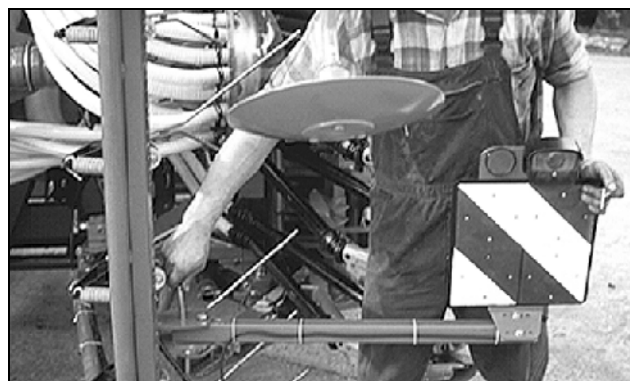
Botky se musí zakrýt před jízdou po veřejných komunikacích krycími plachtami (Obr. 60/1).

- **Připojení osvětlení:**

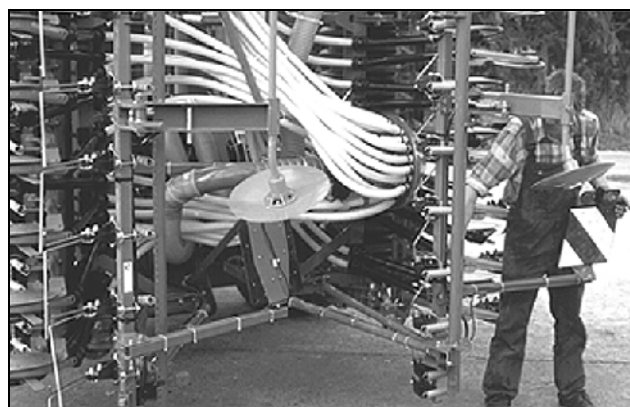
Kabel osvětlení zasuňte do zásuvky na traktoru a zkontrolujte funkci osvětlení. Kabel položte tak, aby nedošlo k jeho poškození.



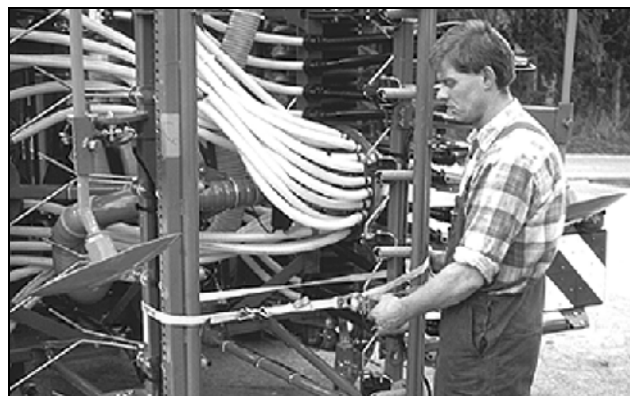
Dříve než uvedete výsevní rám s pěchy opět do pracovní polohy, musí se v opačném pořadí pracovních operací znovu namontovat dopravně-technické příslušenství!



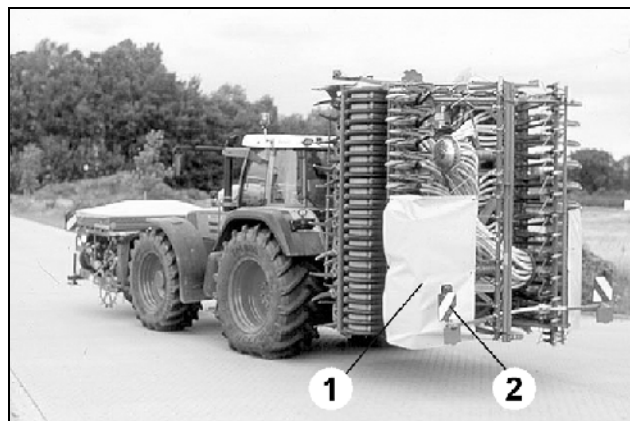
Obr. 57



Obr. 58



Obr. 59



Obr. 60

10 Zakládání kolejových řádků

Pomocí spínání kolejových řádků se na poli založí kolejové řádky, po nichž mohou později projíždět pracovní stroje, např. rozmetadla nebo postřikovače.

Kolejové řádky jsou stopy (Obr. 61/1), v nichž není vyseto osivo.

Vzdálenost stop odpovídá rozkolí kultivačního traktoru a lze jej patřičně nastavit.

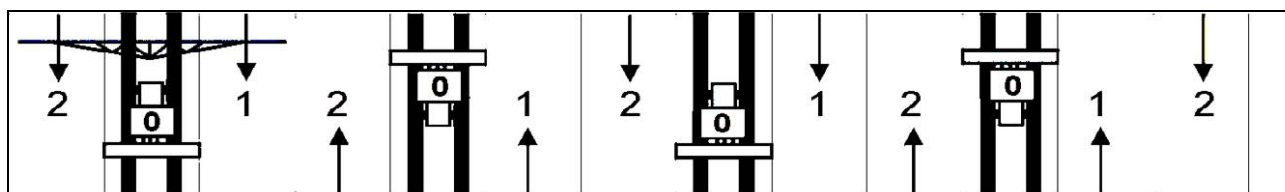
Vzdálenost kolejových řádků odpovídá pracovnímu záběru kultivačních strojů, které se budou používat později (Obr. 61/2), jako např.

- rozmetadlo a/nebo
- postřikovač.

Zakládání kolejových řádků se řídí přes počítač **AMATRON 3**.

Požadovanou vzdálenost kolejových řádků lze zakládat pouze pomocí určitých pracovních záběrů secího stroje. Výběr těchto vzdáleností kolejových řádků je zobrazený v tabulce 3.

Požadované spínání (Obr. 61) vyplývá z požadované vzdálenosti kolejových řádků a pracovního záběru secího stroje.



Obr. 61

	Pracovní záběr secího stroje		
	4,0 m	5,0 m	6,0 m
Spínání	Vzdálenost kolejových řádků (Pracovní záběr rozmetadla a postřikovače)		
3	12 m	15 m	18 m
4	16 m	20 m	24 m
5	20 m	25 m	30 m
6	24 m	30 m	36 m
7	28 m	35 m	42 m
8	32 m		
9	36 m		
2	16 m	20 m	24 m
6 plus	24 m		24 m 36 m
18 vpravo	18 m		
18 vlevo			

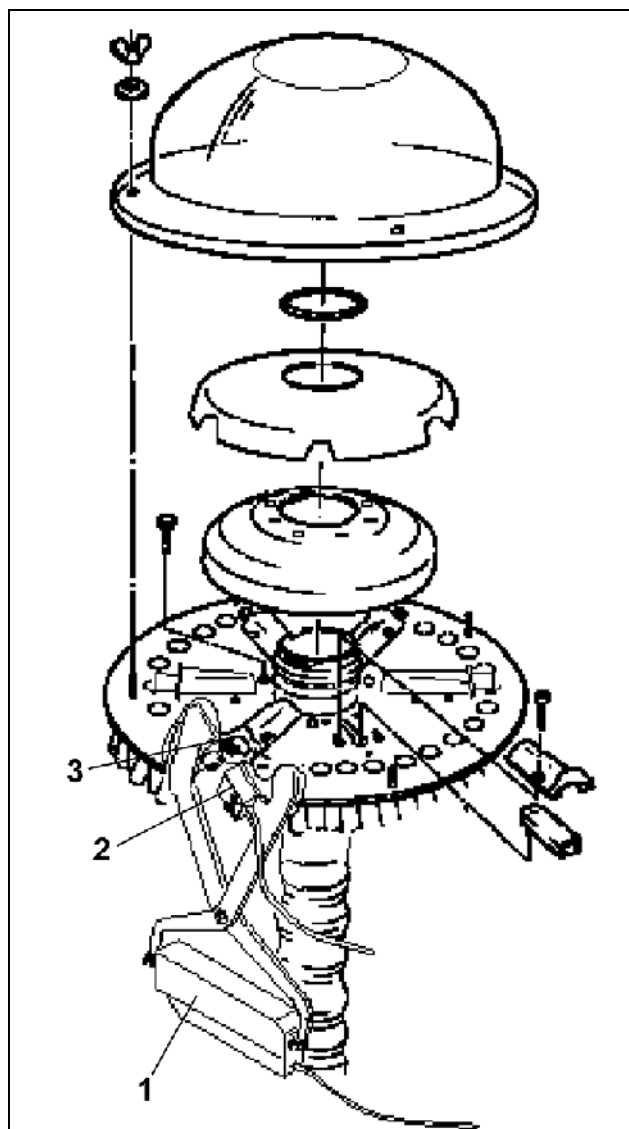
Tabulka 3

10.1 Způsob pracovní činnosti

Po dodání Vašeho stroje (dle údajů ve Vaší objednávce) jsou botky kolejových řádků nastavené na rozkolí Vašeho kultivačního traktoru.

Při zakládání kolejových řádků se přeruší tok osiva k botkám kolejových řádků. Elektromotor (Obr. 62/1) uzavře pomocí hradítek (Obr. 62/3) vypouštěcí otvory k botkám kolejových řádků v rozdělovači.

Pomocí senzoru (Obr. 62/2) zkontroluje počítač **AMATRON 3** polohu hradítek a v případě neshodné polohy aktivuje výstražný signál.



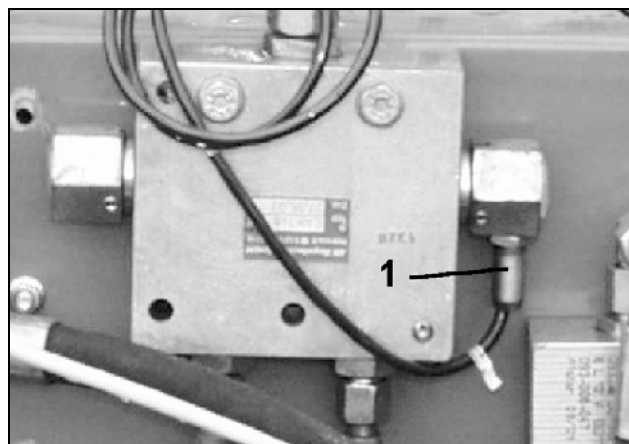
Obr. 62

Potřebné informace pro další přepínání počítadla kolejových řádků obdrží počítač **AMATRON 3** u strojů

- se znamenáků od senzorů (Obr. 63/1) při změně znamenáků
- bez znamenáků, jakmile přestane senzor zaznamenávat ujetou vzdálenost odesílat impulsy, např. při zvedání stroje na souvratí nebo i při zastavení na poli.



Spínání hradítek v rozdělovači je spojené s hydraulicky řízeným znamenákem kolejových řádků (je-li k dispozici).



Obr. 63

10.1.1 Spínání a zadání počátečního čísla pro první průjezd po poli

Postup pro některá spínání je zobrazený na Obr. 65.

Informace k Obr. 65:

A = pracovní záběr secího stroje

B = vzdálenost kolejových řádků (= pracovní záběr rozmetadla popř. postřikovače)

C = spínání

D = číslo průjezdu po poli, zobrazí se na počítadle kolejových řádků počítače **AMATRON 3**.

Na počítači **AMATRON 3** navolte požadované spínání, Další spínání, které nezahrnuje tento návod na obsluhu, si vyhledejte v návodu na obsluhu pro počítač **AMATRON 3**.

Během pracovní činnosti se číslují průjezdy po poli. Na začátku pracovní činnosti se musí do počítadla kolejových řádků počítače **AMATRON 3** zadat číslo prvního průjezdu po poli. Číslo prvního průjezdu po poli si vyhledejte na Obr. 65 následujícím způsobem:

Ve sloupci „C“ přejděte na spínání, které jste si zvolili, a ve sloupci „D“ si vyhledejte číslo prvního průjezdu po poli po nápisem "START".



Před nastavením počítadla kolejových řádků pro první průjezd po poli dbejte na to, aby se na začátku pracovní činnosti spustil dolů správný znamenák! Před seřizením počítadla kolejových řádků eventuálně zkontrolujte ovládání znamenáků.

Před začátkem pracovní činnosti zkontrolujte, zda počítač **AMATRON 3** zobrazuje na počítadle kolejových řádků správné číslo pro první průjezd po poli!

10.1.2 Tlačítko "Stop" při přerušení práce nebo skládání znamenáků během pracovní činnosti

Je-li nutné

- zvednout znamenáky, např. před překážkami, nebo
- přerušit výsev u secích strojů bez znamenáků, např. při zastavení během práce na poli,

nejprve stiskněte tlačítko ,

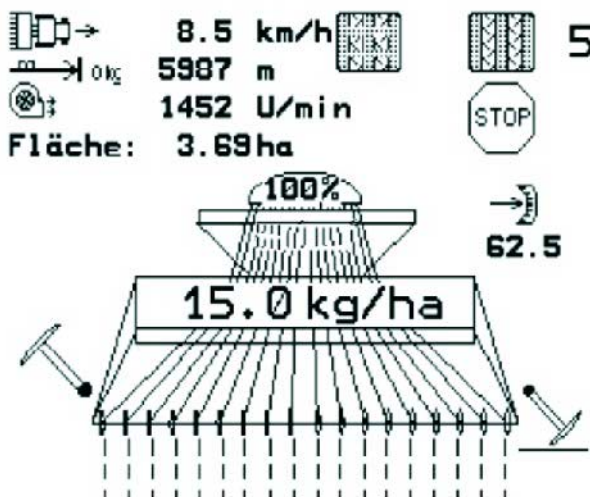
čímž zamezíte dalšímu přepínání počítadla kolejových řádků.

Po stisknutí tlačítka „Stop“ se na displeji počítače **AMATRON 3** rozbliká počítadlo kolejových řádků (např. "5").

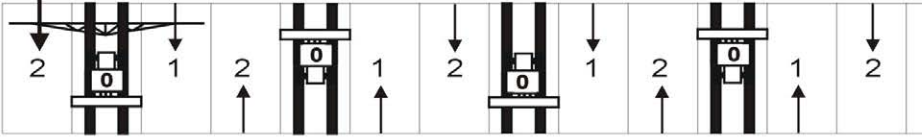
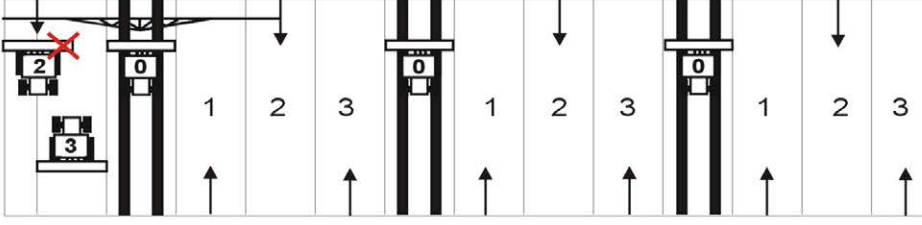
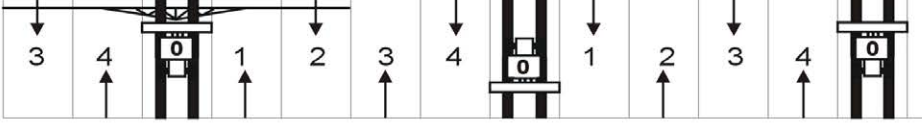
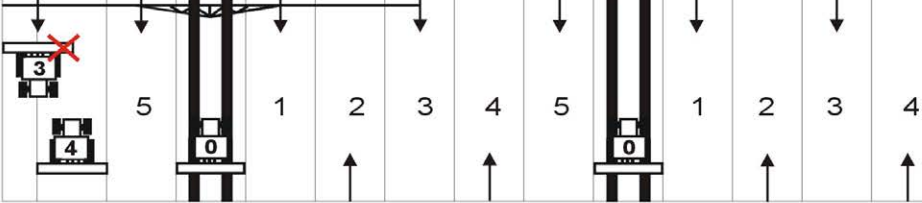
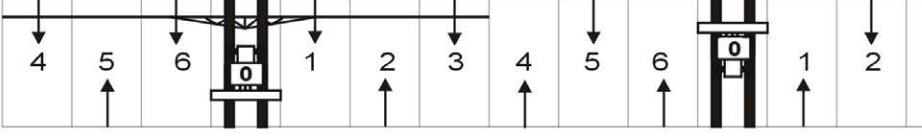
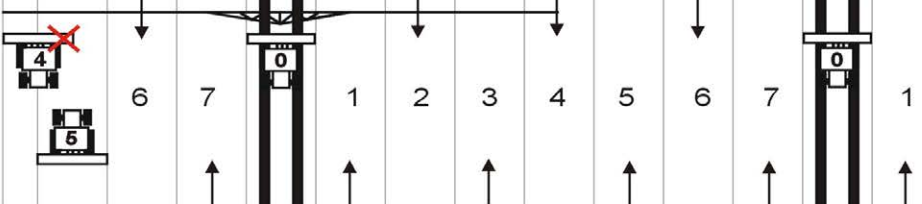
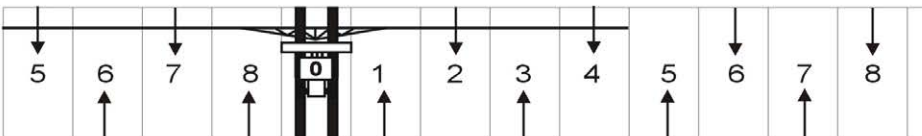
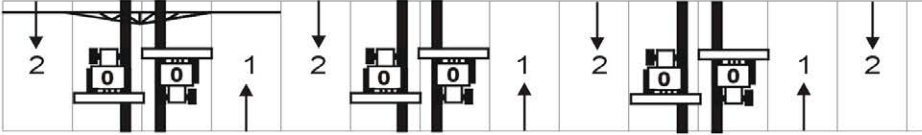
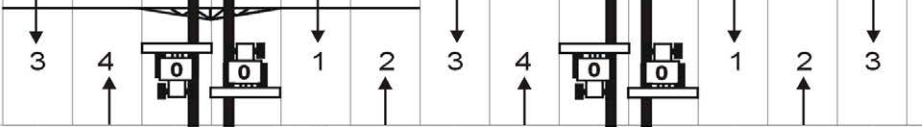
Bezprostředně poté, co jste opět obnovili pracovní činnost, stiskněte

tlačítko .

Na pracovním displeji pohasne blikání počítadla kolejových řádků (Obr. 64).



Obr. 64

A	B	C	D
START DÉPART			
3,0 m 4,0 m 6,0 m	9 m 12 m 18 m	3	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m	4	
3,0 m 4,0 m 6,0 m	15 m 20 m 30 m	5	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m	15 m 18 m 24 m 27 m	6	
3,0 m 4,0 m	21 m 28 m	7	
2,5 m 3,0 m 4,0 m	20 m 24 m 32 m	8	
3,0 m	27 m	9	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m	10 m 12 m 16 m 18 m	2	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m	6 plus	

Obr. 65



10.2 Pokyny pro zakládání kolejových řádků se 4násobným, 6násobným a 8násobným spínáním

Obr. 65 znázorňuje mimo jiné příklady zakládání kolejových řádků se 4násobným, 6násobným a 8násobným spínáním. Zobrazena je práce secího stroje s polovinou pracovního záběru během první jízdy po poli. Druhá možnost spočívá v tom, že začnete s plným pracovním záběrem a se zakládáním kolejového řádku (viz Obr. 66). V tomto případě musí rozmetadla během prvního průjezdu po poli rozmetat pouze půlstranně a musí se používat rozmetací clona. U postřikovačů se během prvního průjezdu po poli vypne jedno postřikovací rameno.

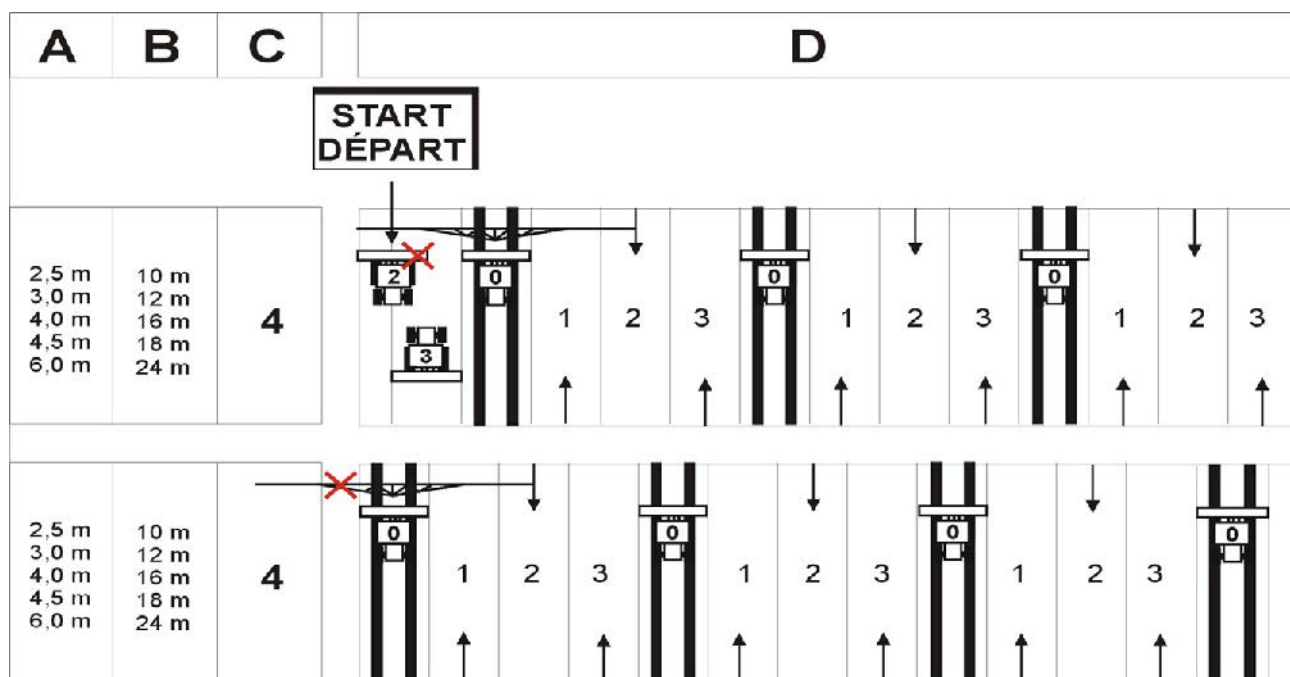


Po prvním průjezdu po poli nezapomeňte opět nastavit plný pracovní záběr.

10.2.1 Práce s polovinou pracovního záběru

pouze stroj s pracovním záběrem do 4,5 m:

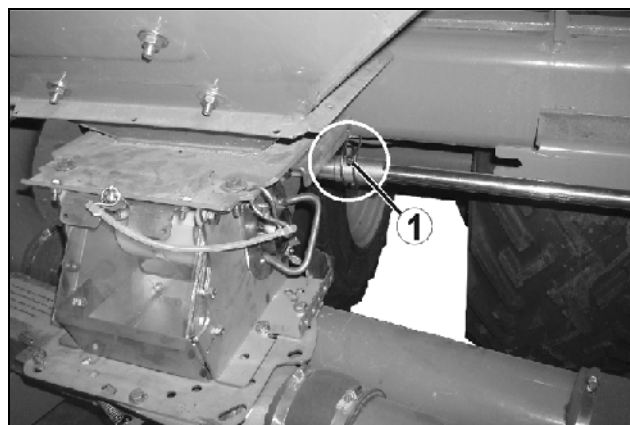
při jízdě po poli s polovinou pracovního záběru u secích strojů do pracovního záběru 4,5 m použijte vložku pro půlstranné uzavření vypouštěcích otvorů na rozdělovači. S prací se začíná na pravém okraji pole.



Obr. 66

Pouze stroje s pracovním záběrem 5m / 6m a pohonem ostruhovým kolem:

V případě kombinací s pracovním záběrem 5m / 6m lze zastavit pohon dávkování levé poloviny stroje vytažením závlačky (Obr. 67/1) ze spojovací trubky obou dávkovacích jednotek. S prací se začíná na pravém okraji pole.



Obr. 67

10.2.2 Vložka pro pólstranné uzavření vypouštécích otvorů v rozdělovači

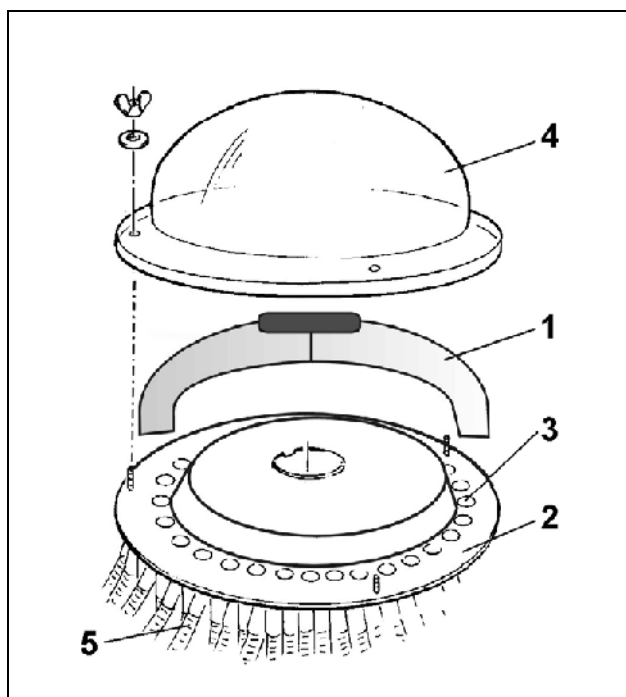
Pouze pro stroje s pracovním záběrem 4 m!

Pomocí vložky (Obr. 68/1) pro pólstranné uzavření vypouštécích otvorů v rozdělovači se osivo rozděluje na polovinu všech vypouštécích otvorů (Obr. 68/3) a tím na polovinu všech botků. Dle potřeby tak lze přerušit přívádění osiva k botkám na pravé nebo levé polovině stroje a lze vysévat pomocí druhé poloviny stroje.

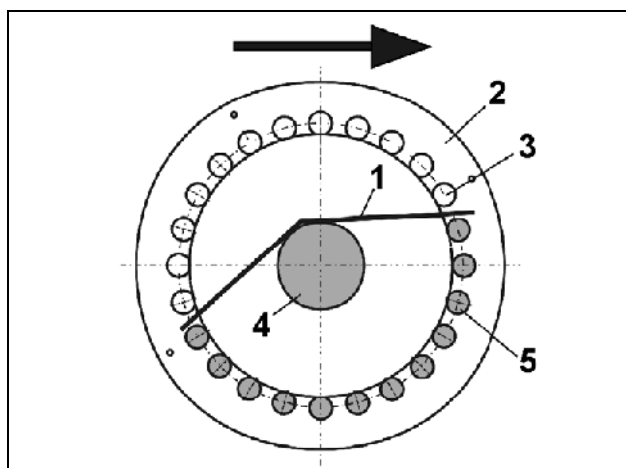
Montáž a manipulace s vložkou

- Demontujte kryt rozdělovače (Obr. 68/4)
- vložku (Obr. 68/1 popř. Obr. 69/1) nasadte na desku rozdělovače (Obr. 68/2 popř. Obr. 69/2) tak, aby vložka uzavřela požadované vypouštécí otvory.
- Při pohledu z půdorysu (viz Obr. 69) se nacházejí
- uzavřené, nevyšrafované vypouštécí otvory (Obr. 69/3) na straně odvrácené od zvlněné trubky (Obr. 69/4)
- otevřené, vyšrafované vypouštécí otvory (Obr. 69/5) na straně přivrácené ke zvlněné trubce (Obr. 69/4).
- Dle průtoku osiva v semenovodech ovšem v každém případě zkontrolujte (Obr. 68/5), zda vložka uzavírá průtok osiva k požadovaným botkám.
- Pomocí vhodné fixy označte usazení vložky na desce rozdělovače (Obr. 69/2), abyste při následujícím použití opět rychle našli polohu vložky na desce rozdělovače.
- Na rozdělovač připevněte kryt rozdělovače (Obr. 68/4). Při připevnění krytu rozdělovače se vložka (Obr. 68/1) pevně upne.
- Uchopte výpočetní kotouč a stanovte polohu převodovky pro polovinu vysévaného množství. Je-li Váš secí stroj vybavený dálkovým seřizováním vysévaného množství pomocí počítače **AMATRON 3**, nastavte polovinu vysévaného množství dle popisu v návodu na obsluhu pro počítač **AMATRON 3**.
- V případě potřeby proveďte se stanovenou polohou převodovky zkoušku výsevku.

Demontáž vložky se provádí v opačném pořadí pracovních operací.



Obr. 68



Obr. 69



Aby se k otevřeným vypouštěcím otvorům pak nedostávalo dvojnásobné množství osiva, musí se na převodovce snížit množství osiva na polovinu.



Při výsevu s polovičním pracovním záběrem se nesmějí zakládat kolejové řádky.



Poté, co jste odstranili vložku, nastavte převodovku opět na plné vysévané množství.

10.2.3 Pokyny pro zakládání kolejových řádků s 2násobným spínáním a spínáním 6plus

Při zakládání kolejových řádků s 2násobným spínáním a se spínáním 6-Plus (viz Obr. 66) se během jízdy na poli tam a zpět zakládají kolejové řádky.

U strojů s

- 2násobným spínáním se smí průtok osiva k botkám kolejových řádků přerušit pouze na pravé straně stroje
- se spínáním 6-Plus se smí průtok osiva k botkám kolejových řádků přerušit pouze na levé straně stroje.

S prací se vždy začíná na pravém okraji pole.

10.2.4 Nastavení kolejového řádku na rozkolí kultivačního traktoru

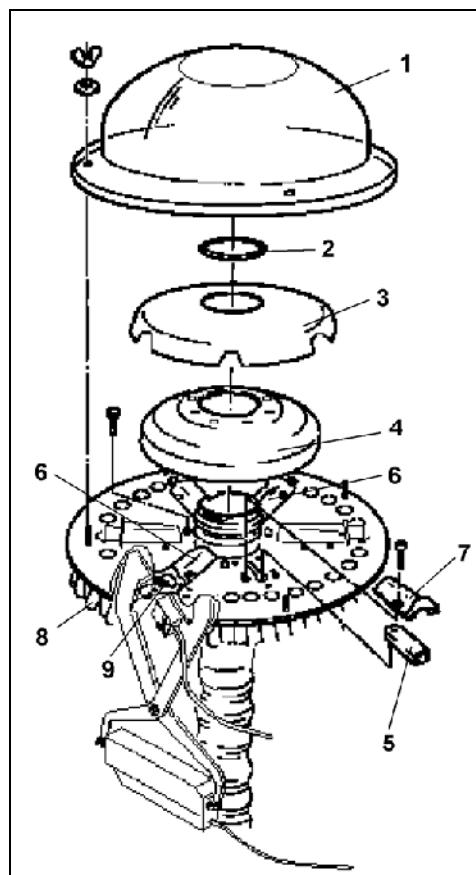
Při dodání Vašeho secího stroje je spínání kolejových řádků přizpůsobeno rozkolí Vašeho kultivačního traktoru. Bude-li nutné, např. při koupi nového kultivačního traktoru, nastavit spínání kolejových řádků na rozkolí nového traktoru, musí se provést vzájemná záměna semenovodů (Obr. 70/8) na rozdělovači. Přitom se musí dbát na to, aby byly botky kolejových řádků připevněné k vypouštěcím otvorům, které lze uzavírat pomocí hradítek (Obr. 70/9).

Pro zakládání dvou stop lze na vstupu v rozdělovači uzavřít až 3 vypouštěcí otvory.

Nepotřebná hradítka lze, viz popis v kap. 10.2.5, „zaparkovat“ v rozdělovači.



Je-li Váš stroj vybavený preemergentním značením, patřičně upravte disky znamenáků.



Obr. 70



10.2.5 Nastavení rozchodu kol

Chcete-li změnit počet botek kolejových řádků, musí se v rozdělovači aktivovat tolik hradítek, kolik botek kolejových řádků bude třeba pro práci. Při zakládání kolejových řádků přeruší hradítka přivádění osiva k botkám kolejových řádků.

Nepotřebná hradítka se musí deaktivovat a mohou se „zaparkovat“ v rozdělovači.

Aktivace popř. deaktivace hradítek:

Demontujte

- vnější kryt rozdělovače (Obr. 70/1)
- o-kroužek (Obr. 70/2)
- vnitřní kryt rozdělovače (Obr. 70/3) a
pěnovou vložku (Obr. 70/4).

Namontovat lze až 6 hradítek. Vždy dvě hradítka (Obr. 70/6) se musí namontovat na základní desce naproti. Před montáží popř. demontáží určitého hradítka (Obr. 70/5) se musí odstranit tunel hradítka (Obr. 70/7).

Nepotřebná hradítka (Obr. 70/5) se musí prostě otočit a zasunout do otvorů („parkovací poloha“).

Po montáži zkontrolujte funkci spínání kolejových řádků.

11 Nastavení



Před seřizováním:

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

11.1 Výběr dávkovacího kotouče

Potřebný dávkovací kotouč si vyhledejte v tabulce 4.

Pro osivo neuváděné v tabulce 4 si musíte vybrat dávkovací kotouč používaný pro osivo se zrna podobné velikosti.

11.1.1 Tabulka: dávkovací kotouče – osivo

Dávkovací válec	20 ccm	120 ccm	210 ccm	600 ccm	700 ccm
					
Osivo					
Fazole					X
Špalda				X	
Hrách					X
Len (mořený)	X	X	X		
Ječmen			X	X	
Travní semeno			X	X	
Oves				X	
Proso		X	X		
Lupina		X	X		
Vojtěška	X	X	X		
Kukuřice		X			
Len olejný (vlhce mořený)	X				
Ředkev olejná	X	X	X		
Svazenka vratičolistá	X	X			
Řepka	X				
Žito			X	X	
Červený jetel	X	X			
Hořčice	X	X	X		
Sója				X	X
Slunečnice		X	X		
Brukev řepák	X				
Pšenice			X	X	
Vikev			X		

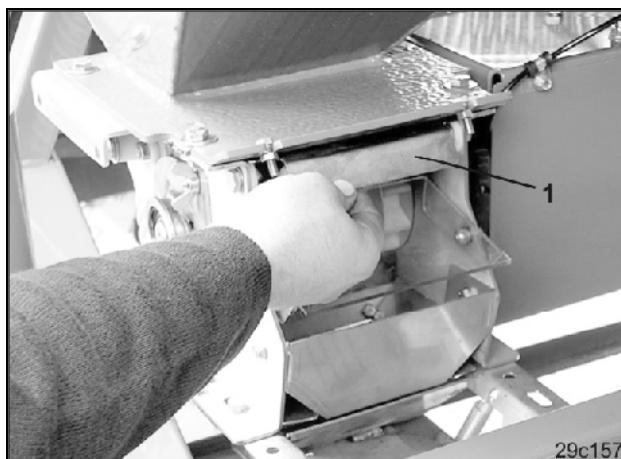
Tabulka 4

11.1.2 Výměna dávkovacího kotouče

 **Dávkovací kotouče lze snadněji vyměňovat v případě prázdného zásobníku na osivo!**

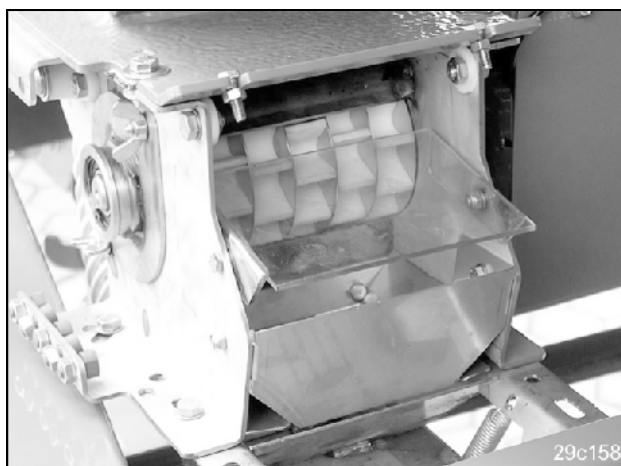
Výměna dávkovacího kotouče v dávkovači:

- Uzavřete hradítko (Obr. 71/1), aby ze zásobníku nemohlo unikat žádné osivo.
- Obrázek (Obr. 71) znázorňuje otevřené hradítko.



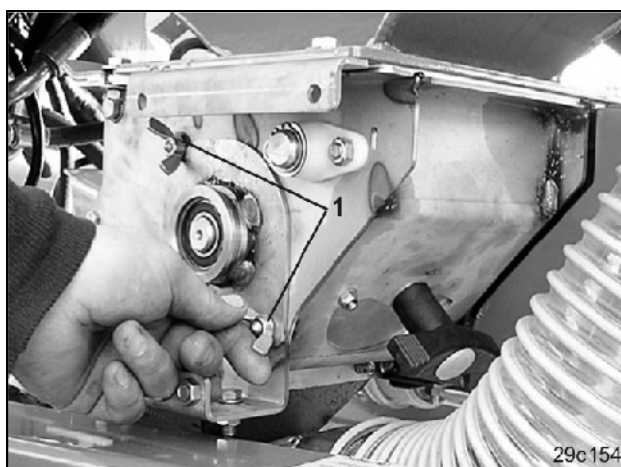
Obr. 71

- Obrázek (Obr. 72) znázorňuje uzavřené hradítko.



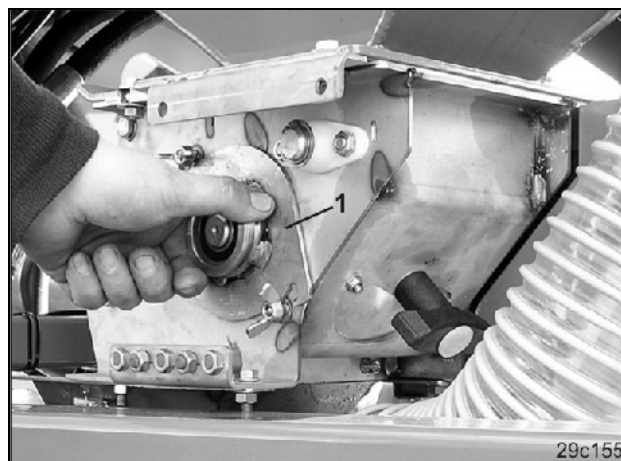
Obr. 72

- Povolte dvě motýlové matice (Obr. 73/1), ale neodšroubujte je.



Obr. 73

- Ložisko přetočte a stáhněte.

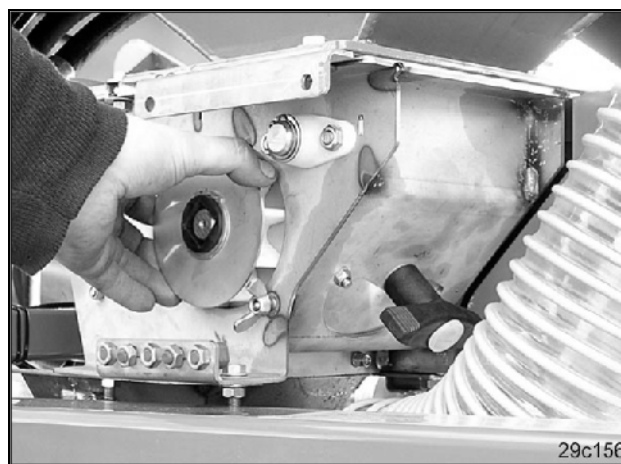


Obr. 74

- Dávkovací kotouč stáhněte z dávkovače.
- Potřebný dávkovací kotouč si vyhledejte v tabulce (Tabulka 4) a montáž proveďte v opačném pořadí pracovních operací.
- Veškeré další dávkovače vybavte stejným dávkovacím kotoučem.



Otevřete hradítko (Obr. 71/1)!



Obr. 75

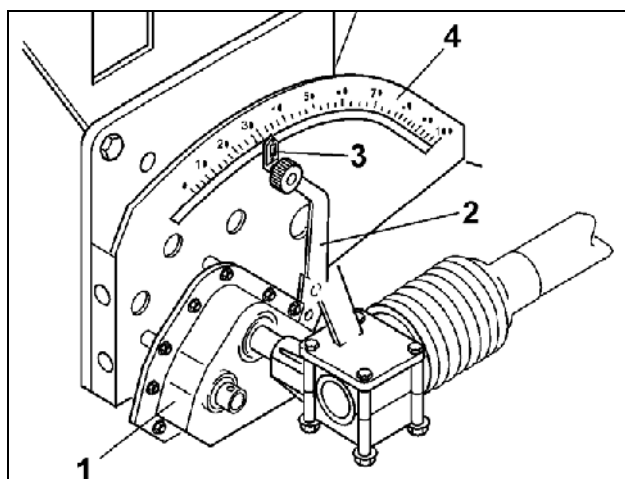
11.2 Nastavení vysévaného množství na převodovce

Požadované vysévané množství se musí nastavit na převodovce (Obr. 76/1).

Pomocí převodové stavěcí páky (Obr. 76/2) lze plynule nastavovat otáčky výsevních kotoučů a tím i vysévané množství. Čím vyšší číslo je nastavené na ukazateli (Obr. 76/3) na stupnici (Obr. 76/4), tím vyšší je vysévané množství.



Je-li Váš stroj vybavený dálkovým seřizováním vysévaného množství, nastavte na přístroji **AMATRON 3** požadovanou polohu převodovky!



Obr. 76

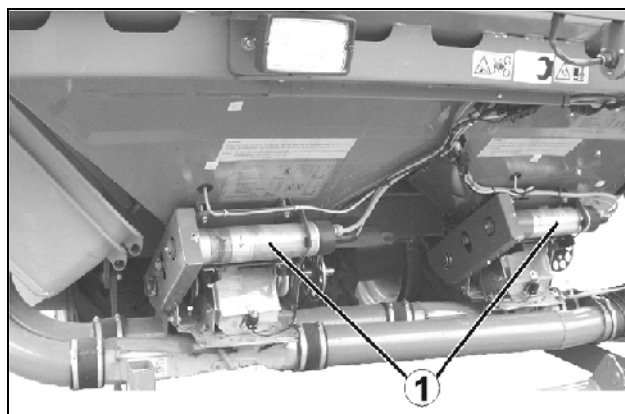
11.3 Nastavení vysévaného množství pomocí terminálu **AMATRON 3**

pro

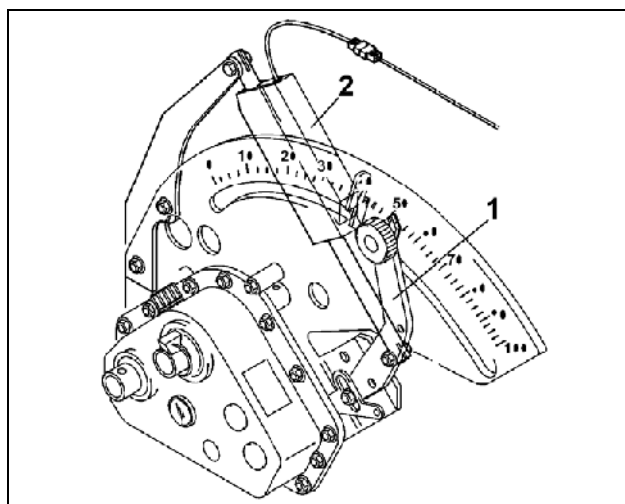
- elektrické plné dávkování pomocí elektromotoru jako přímý pohon (Obr. 77).
- dálkové nastavení vysévaného množství: Pomocí převodové stavěcí páky (Obr. 78/1) se plynule seřizují otáčky výsevních kotoučů a tím i vysévané množství osiva. Pro nastavení vysévaného množství se přes přístroj **AMATRON 3** ovládá servomotor (Obr. 78/2), který pohání převodovou stavěcí páku. Nastavené vysévané množství a hodnotu na stupnici si můžete vyčíst na displeji přístroje **AMATRON 3**.

Nastavení vysévaného množství na stojícím stroji před začátkem výsevu:

- Proveďte zkoušku výsevu a zadejte zde požadované vysévané množství (viz návod na obsluhu přístroje **AMATRON 3**).



Obr. 77



Obr. 78

11.4 Zkouška výsevku



- Zásobník zaplňte minimálně z 1/4 osivem..

Stroje s dálkovým seřizováním vysévaného množství nebo s elektrickým plným dávkováním: viz návod na obsluhu přístroje AMATRON 3.

V následujících případech se musí provádět výsevní zkouška:

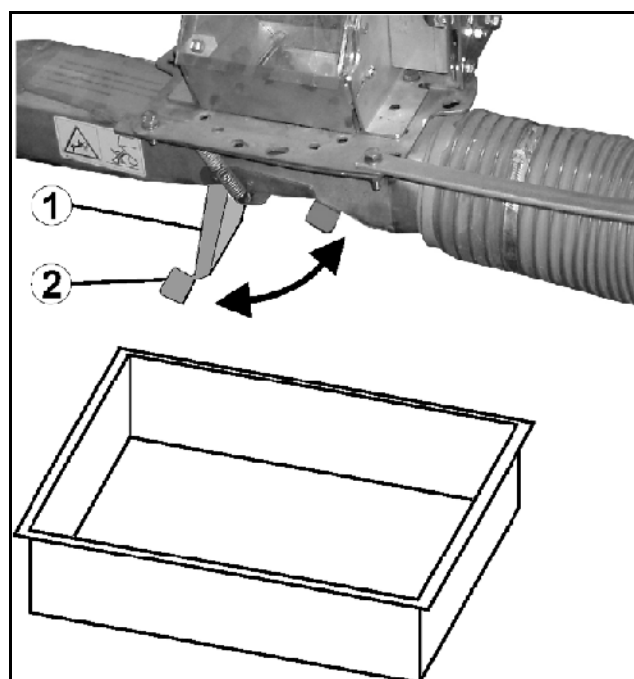
- Po změně požadovaného dávkování výsevku.
- po přestavbě výsevu na jiné dávkovací kotouče.
- před výsevem nového osiva (rozdíly ve velikosti zrna, tvaru zrna, specifické hmotnosti a mořidle).

- Pod každou dávkovací jednotku (1 nebo 2) postavte kbelík a na každé dávkovací jednotce otevřete injektorovou klapku.

- **Injektor 100:**
Injektorovou vpust otevřete sklopením klapky (Obr. 79/1).

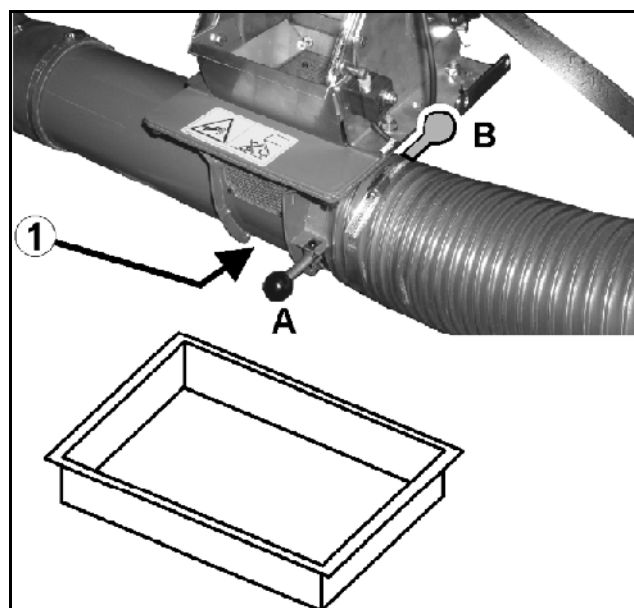


Nebezpečí úrazu stříhnutím při otvírání a zavírání pružinové klapky injektoru! Nikdy nesahejte mezi pružinovou klapku injektoru a jeho pouzdro. Při otvírání a zavírání pružinové klapky používejte jako držátko jen jazýček (Obr. 79/2).



Obr. 79

- **Injektor 125:**
Injektorovou vpust otevřete otočnou páčkou na klapce (Obr. 80/1).
Otočná páčka v poloze A: injektorová vpust zavřená.
Otočná páčka v poloze B: injektorová vpust otevřená..



Obr. 80

Kbelík (Obr. 81/3) je uložený v uchycení a je zajištěný závlačkou (Obr. 81/1).



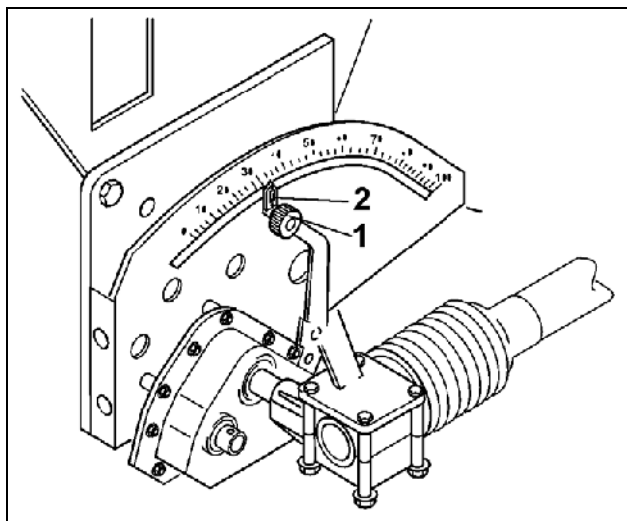
Obr. 81

- Uvolněte aretační tlačítko (Obr. 82/1) převodové stavěcí páky.
- Ručičku převodové stavěcí páky (Obr. 82/2) posuňte do jedné z následujících převodových poloh:

Výsev s:	Poloha převodovky
• hrubým dávkovacím kotoučem	50
• středně jemným dávkovacím kotoučem	50
• jemným dávkovacím kotoučem	15

- Pevně dotáhněte aretační tlačítko (Obr. 82/1).

V minulosti se běžně uváděly ve výsevní tabulce hodnoty pro 1. polohu převodovky. Tyto hodnoty ovšem kolísaly v závislosti na vlastnostech zrna, zvláště ovšem v závislosti na mořidle a způsobu moření natolik, že používání výsevní tabulky již nepřinášelo žádné výhody. Správnou polohu převodovky lze velmi rychle stanovit použitím výpočetního kotouče popsaného v kap. 11.4.1.

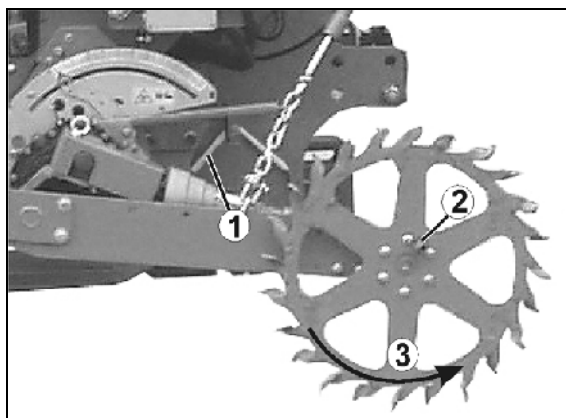


Obr. 82

- Uchopte do ruky protáček kliku (Obr. 83/1). Protáček klika je uložena v uchycení na rámu.
- Přes 4hran (Obr. 83/2) nasadte protáček kliku na ostruhové kolo (Obr. 83/3,).

Ostruhovým kolem otočte doleva (Obr. 83)!

- Protáček klikou musíte otáčet ostruhovým kolem tak dlouho, až se naplní veškeré komory dávkovacího kotouče a do kbelíku proudí rovnoměrný tok osiva.
- Kbelík vyprázdněte do zásobníku a otáčejte klikou (počet otočení je uvedený v Tabulka 5.



Obr. 83

- Počet otáček klikou závisí na pracovním záběru secího stroje.
- Počet otáček klikou se vztahuje na plochu 1/40ha (250m²) popř. 1/10ha (1000m²)
- Běžné je otáčení klikou pro 1/40ha. V případě velmi malého vysévaného množství, např. v případě řepky, doporučujeme protočení klikou pro 1/10ha.
- Zvažte množství osiva zachyceného v kbelíku, při zohlednění hmotnosti kbelíku, a
 - vynásobte jej koeficientem "40" (v případě 1/40 ha) nebo
 - koeficientem "10" (v případě 1/10 ha).

Zkouška výsevu na 1/40 ha:

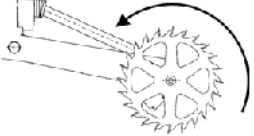
Vysévané množství [kg/ha] = mn. osiva zachycené při zkoušce výsevu [kg/ha] x 40

Zkouška výsevu na 1/10 ha:

Vysévané množství [kg/ha] = mn. osiva zachycené při zkoušce výsevu [kg/ha] x 10

Příklad: Zkouška výsevu na 1/40 ha, mn. osiva zachycené při zkoušce výsevu 3,2 kg.

Vysévané množství [kg/ha] = 3,2 [kg] x 40 [1/ha] = 128 [kg/ha]

 956268		
	1/40 ha	1/10 ha
4,0 m	29,0	117,0
5,0m	23	92,5
6,0 m	19,5	78,0
Pracovní záběr	Otáčky klikou na ostruhovém kole	

Tabulka 5

Pokud jste stanovili správnou polohu převodovky

- zasuněte protáčecí kliku (Obr. 83/1) do držáku
- připevněte kbelík (Obr. 81) do uchycení a zajistěte jej závlačkou
- uzavřete injektorovou propust .



Pomocí první zkoušky výsevu se zpravidla nedosáhne požadovaného vysévaného množství. Pomocí hodnoty nastavené polohy převodovky z první zkoušky výsevu a vypočítaného vysévaného množství lze pomocí výpočetního kotouče stanovit správnou polohu převodovky dle kap. 11.4.1.

11.4.1 Stanovení polohy převodovky pomocí výpočetního kotouče

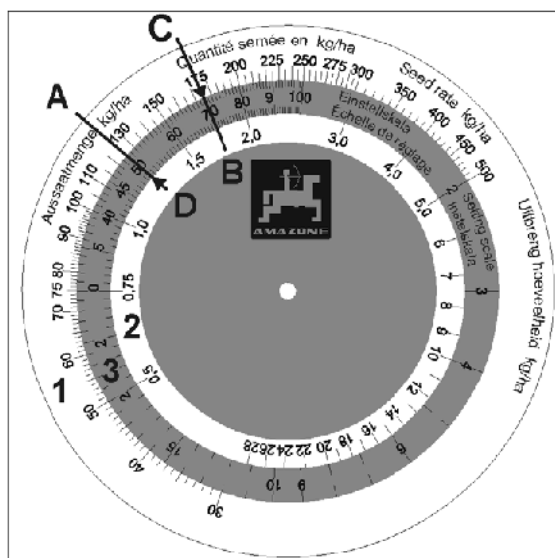
Pomocí první zkoušky výsevku se zpravidla nedosáhne požadovaného vysévaného množství. Pomocí první polohy převodovky a vypočítaného vysévaného množství lze pomocí výpočetního kotouče stanovit správnou polohu převodovky.

Výpočetní kotouč se skládá ze tří stupnic: z vnější bílé stupnice (Obr. 84/1) pro veškeré vysévané množství nad 30 kg/ha a vnitřní bílé stupnice (Obr. 84/2) pro veškeré vysévané množství pod 30 kg/ha. Na střední, barevné stupnici (Obr. 84/3) jsou uvedené polohy převodovky 1 až 100.

Příklad:

Požadované vysévané množství činí 175 kg/ha.

- Při prvním nastavení se nastaví převodová páka do polohy „50“ (lze zvolit i libovolnou jinou polohu převodovky). Vypočítá se vysévané množství činící 125 kg/ha.
- Vysévané množství 125 kg/ha (Obr. 84/A) a „polohu převodovky 50“ (Obr. 84/B) na výpočetním kotouči překryjte přes sebe.
- Na výpočetním kotouči nyní přečtete polohu převodovky pro požadované vysévané množství 175 kg/ha (Obr. 84/C). V našem případě je to poloha převodovky „70“ (Obr. 84/D).
- Zkontrolujte polohu převodovky zjištěnou zkouškou výsevku (kap. 11.4) s polohou převodovky, kterou jste stanovili pomocí výpočetního kotouče.



Obr. 84

11.4.2 Množstevní odchylka mezi nastavením a výsevem

Abyste se vyvarovali odchylek mezi nastavením vysévaného množství a pozdějším výsevem a abyste zajistili rovnoměrné rozdělování osiva ke všem botkám, postupujte prosím dle následujících pokynů:

Při výsevu namořeného osiva

se musí pravidelně kontrolovat a čistit hlava rozdělovače.

Při výsevu osiva mořeného za vlhka

by měl uplynout mezi mořením a výsevem minimálně 1 týden (lépe 2 týdny), abyste zamezili odchylkám mezi zkouškou výsevku a vysévaným množstvím osiva.

V případě prokluzu

se otáčí pojezdové kolo výsevních orgánů na velmi lehkých a kyprých půdách méně než na stejné vzdálenosti na velmi pevných, hrudnatých půdách.

V případě vysokého prokluzu se musí kalibrovat senzor monitorující ujetou vzdálenost (stanovte Imp./100m). Viz návod na obsluhu pro **AMATRON 3**.

11.5 Nastavení hloubky ukládání osiva

Hloubka ukládání se stanoví prostřednictvím přítlaku botek, pojezdové rychlosti a stavu půdy. Stroj je sériově vybavený centrálním seřizováním přítlaku botek, který rovnoměrně nastaví všechny botky.



Hloubku ukládání osiva vždy kontrolujte před začátkem pracovní činnosti:

Strojem projed'te po poli ca. 30 m rychlostí, kterou budete později pracovat, a zkontrolujte a event. nastavte hloubku ukládání osiva.



Obr. 85

Centrální seřizování přítlaku botek se provádí pomocí hydraulických válců (Obr. 85/1).

Pomocí hydraulických válců lze při přechodu z normální na těžké půdy a naopak přizpůsobit přítlak botek druhu půdy během práce.

11.5.1 Nastavení hloubky ukládání osiva pomocí hydraulického válce

Hydraulický válec (Obr. 87/1) připojte k jednočinnému ventilu traktoru (viz kap. 8.2) a hydraulický ventil ovládejte pouze z kabiny traktoru.



Hydraulické seřizování přitlaku botek je spojeno s hydraulickým seřizováním přitlaku přesného zavlačovače (je-li k dispozici). Nastavíte-li vyšší přitlak na botku, automaticky se zvýší přitlak přesného zavlačovače.



Ukazatel přitlaku botek Obr. 86 umožňuje kontrolu přitlaku botek přímo z traktoru.

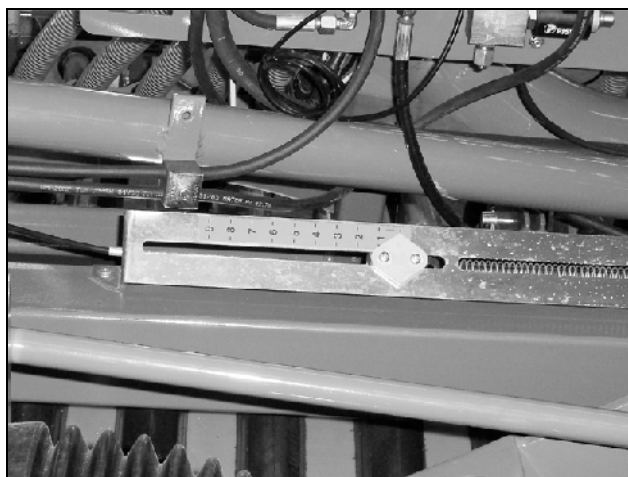


Hydraulické ventily ovládejte pouze z kabiny traktoru!

Při aktivaci hydraulických ventilů může současně pracovat několik hydraulických válců, a sice v závislosti na poloze zapnutí!

Osoby vykažte z nebezpečné oblasti stroje!

Nebezpečí poranění stran pohyblivých dílů stroje!



Obr. 86

Dva čepý (Obr. 87/3 a Obr. 87/4) jsou založené jako doraz hydraulického válce (Obr. 87/1) v seřizovacím segmentu. Doraz hydraulického válce přiléhá k čepu (Obr. 87/3) není-li hydraulický válec pod tlakem, a k čepu (Obr. 87/4), je-li hydraulický válec pod tlakem.

Nastavení normálního přitlaku botky

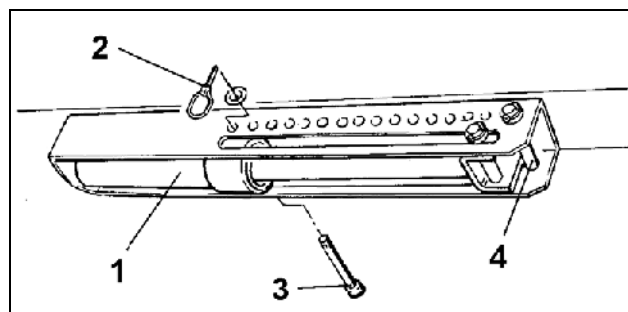
- Vytvořte tlak v hydraulickém válci (Obr. 87/1).
- Čep (Obr. 87/3) zasuňte do jednoho z otvorů a zajistěte jej závlačkou (Obr. 87/2).

Každý jednotlivý otvor je označený číslem. Se vzrůstajícím číslem se zvyšuje přitlak botky.

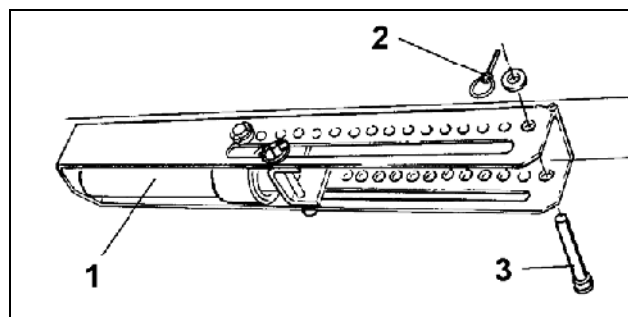
Nastavení zvýšeného přitlaku botky

- Z hydraulického válce (Obr. 88/1) vypustěte tlak.
- Čep (Obr. 88/3) založte do jednoho z otvorů a zajistěte jej závlačkou (Obr. 88/2).

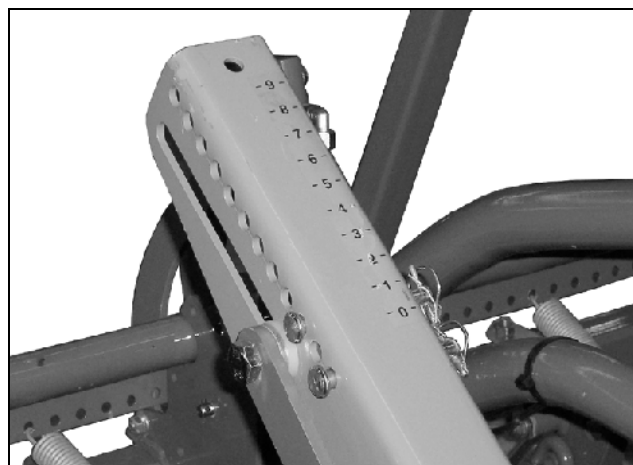
Každý jednotlivý otvor je označený číslem (Obr. 89). Se vzrůstajícím číslem se zvyšuje přitlak botky.



Obr. 87



Obr. 88



Obr. 89

Secí stroje s botkami Ro TeC

Je-li Váš secí stroj vybavený botkami RoTeC a diskovými hloubkovými omezovači (nadstandardní vybavení) a není-li možné dosáhnout požadované hloubky ukládání přemístěním čepů do jiného otvoru, musí se rovnoměrně nastavit veškeré diskové hloubkové omezovače RoTeC (dle kap. 11.5.3).

Jemné nastavení se poté musí opět provést přemístěním čepů do jiného otvoru.



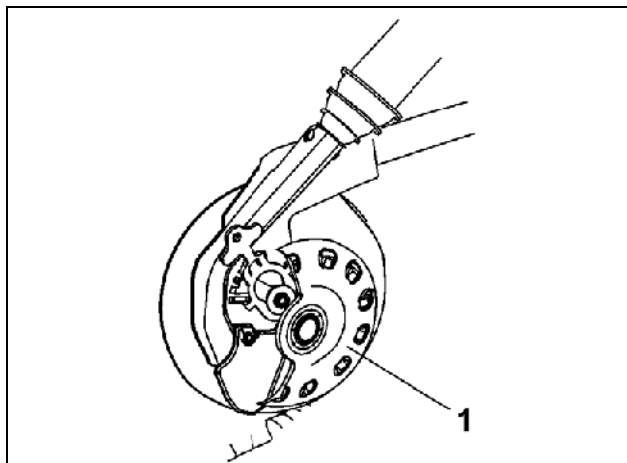
Hloubku ukládání osiva zkontrolujte vždy před začátkem pracovní činnosti:

Strojem projeděte po poli ca. 30 m rychlostí, kterou budete později pracovat, a zkontrolujte a event. nastavte hloubku ukládání osiva.

11.5.2 Nastavení hloubky ukládání osiva seřízením diskových hloubkových omezovačů RoTeC

Aby se osivo rovnoměrně ukládalo i v případě měnící se kvality půdy, lze vybavit botky RoTeC diskovými omezovači hloubky (Obr. 90/1).

Po dodání jsou diskové omezovače hloubky nastavené z výrobního závodu v poloze 1 (viz kap. 11.5.3). Abyste mohli ukládat osivo poněkud hlouběji, musí se pomocí seřízení přitlaku botek zvýšit přitlak botek – dle kap. 11.5.1. Před každým použitím zkontrolujte správné usazení disků omezovače hloubky a hloubku ukládání osiva.

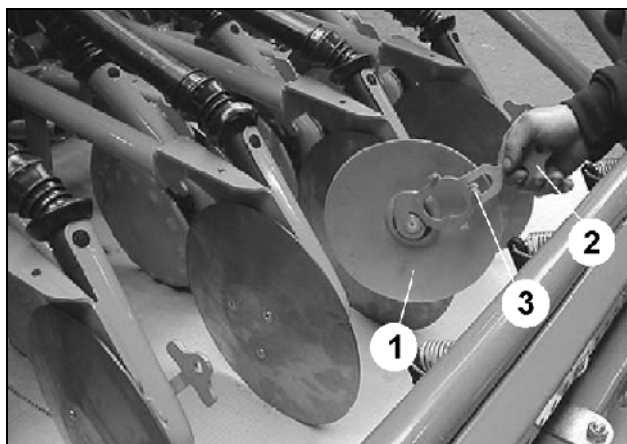


Obr. 90

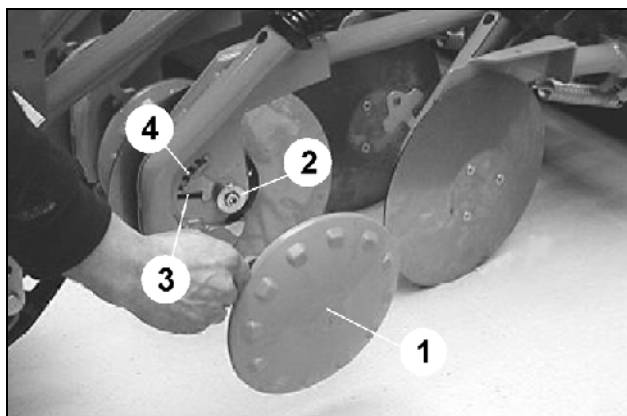
11.5.3 Montáž a nastavení disků hloubkového omezovače RoTeC

• První montáž

Uchopte disk hloubkového omezovače RoTeC (Obr. 91/1) za držadlo (Obr. 91/2) a zatlačte disk hloubkového omezovače (Obr. 92/1) zespuďu proti uzávěru (Obr. 92/2) botky RoTeC. Nástavec (Obr. 91/3) musí zapadnout do drážky (Obr. 92/3). Držadlo poté zatáhněte směrem dozadu. Lehký úder na střed disku usnadní zajištění.

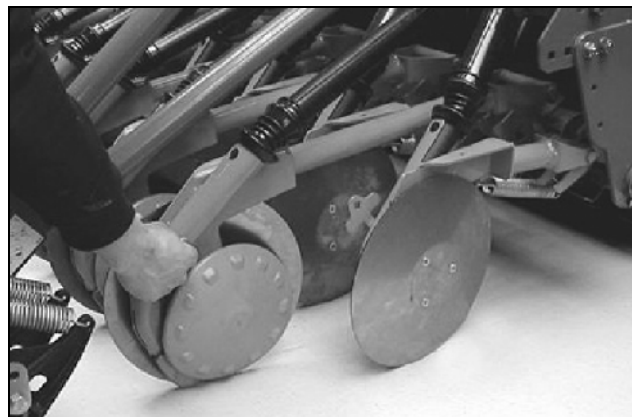


Obr. 91



Obr. 92

Pro nastavení pracovní hloubky zatáhněte držadlo přes zajištění (Obr. 92/4) směrem nahoru (Obr. 93).



Obr. 93

• Nastavení hloubkového omezovače

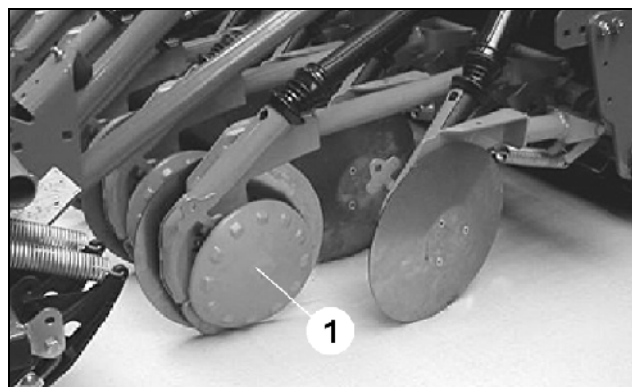
Disk hloubkového omezovače RoTeC (Obr. 94/1) lze nastavit ve 4 polohách. (viz Obr. 95):

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| - polohy 1 | - malá hloubka ukládání |
| - polohy 2,3 | - větší hloubka ukládání |
| - bez disku hloubkového omezovače | - maximální hloubka ukládání |

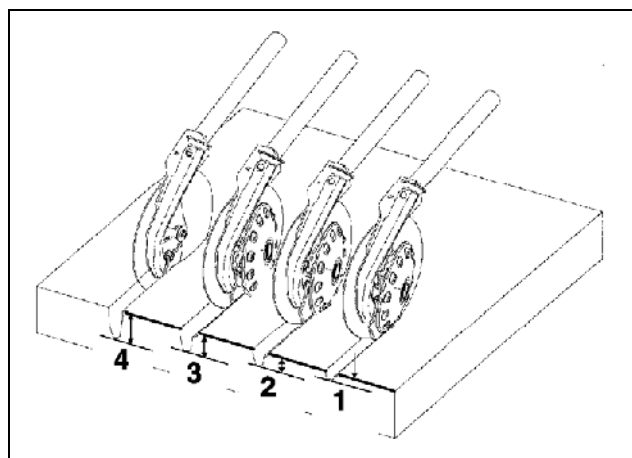


Hloubka ukládání osiva se musí kontrolovat po každém nastavení, dle popisu v kap.11.5!

Nepatrné změny hloubky ukládání osiva lze poté seřizovat pomocí seřízení přítlaku btek dle kap. 11.5.1!



Obr. 94



Obr. 95

11.5.4 Poloha přesného zavlačovače

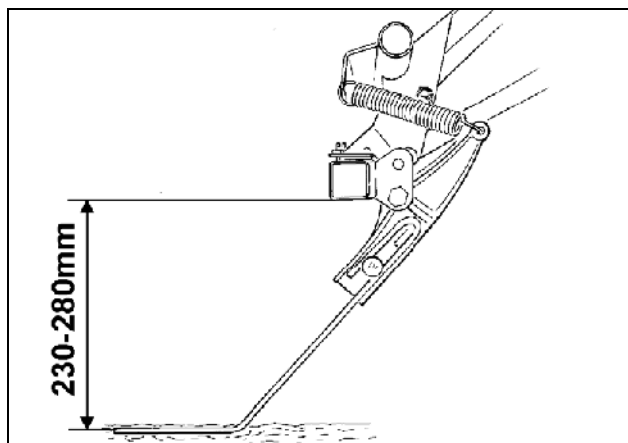
Pružné prsty (Obr. 96) přesného zavlačovače se musí na poli nastavit tak, aby se nacházely zhruba vodorovně vzhledem k terénu a byly od něj vzdáleny 5 cm až 8 cm. Vzdálenost mezi půdou a čtyřhrannou trubicou činí v závislosti na druhu půdy 230mm až 280mm.

Seřízení se provádí prodloužením nebo zkrácením horního zavěšení zavlačovače.

Přitom se musí délka horních uchycovacích trubek seřizovat na držácích (Obr. 97/1).



Před prací zkontrolujte nastavení!
Strojem projed'te po poli ca. 30 m rychlostí, kterou budete později pracovat, a zkontrolujte a event. upravte nastavení.



Obr. 96



Obr. 97

11.5.5 Nastavení přítlaku zavlačovače na přesném zavlačovači bez hydraulického válce

Přítlak, kterým tlačí pružné prsty přesného zavlačovače na půdu, se musí nastavit tak, aby po zakrytí osiva půdou nevznikal na povrchu val nakupené zeminy.

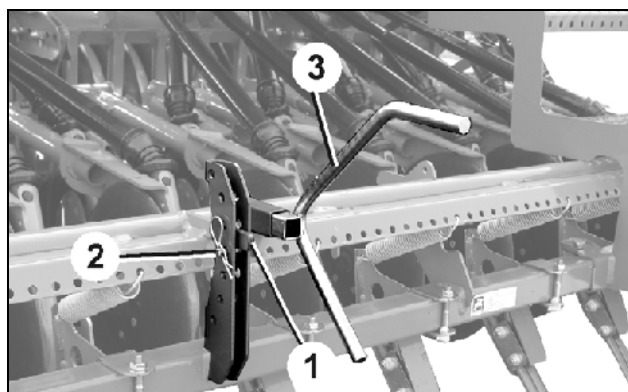
Nastavení přítlaku zavlačovačů:

Doraz (Obr. 98/1) vytáhněte nahoru. Čep (Obr. 98/2) založte do jednoho otvoru pod dorazem a zajistěte jej závlačkou. Čím výše je založený čep, tím větší je přítlak přesného zavlačovače. Doraz (Obr. 98/1) se ovládá klikou (Obr. 98/3).



Před prací zkontrolujte nastavení!

Strojem projed'te po poli ca. 30 m pozdější pracovní rychlostí a zkontrolujte, zda-li je osivo rovnoměrně zakrýváno zeminou a zda se na poli nevytváří val nakupené zeminy.



Obr. 98

11.5.6 Nastavení přitlaku zavlačovače na přesném zavlačovači s hydraulickým válcem

Přítlak, kterým tlačí pružné prsty přesného zavlačovače na půdu, se musí nastavit tak, aby po zakrytí osiva půdou nevznikal na povrchu val nakupené zeminy. Na polích se značně proměnlivou kvalitou půdy lze pomocí hydraulického seřizování přítlaku přesného zavlačovače nastavit na místech s těžší půdou vyšší přítlak zavlačovače.

Při přechodu z normální půdy na těžkou půdu a opačně se pomocí hydraulického válce (Obr. 99/1) upraví přítlak zavlačovače.

V seřizovacím segmentu jsou založené dva čepy (Obr. 100/1 a 2) jako doraz páky (Obr. 100/3). Páka, kterou ovládá hydraulický válec (Obr. 99/1), přiléhá k čepu I, není-li hydraulický válec pod tlakem, a k čepu II (Obr. 100/2), je-li hydraulický válec pod tlakem.

Nastavení vyššího přítlaku zavlačovače

- Z hydraulického válce (Obr. 99/1) vypustíte tlak.
- Čep II (Obr. 100/2) založte do jednoho z otvorů nad pákou (Obr. 100/3) v seřizovacím segmentu a zajistěte jej závlačkou (Obr. 100/4).

Nastavení normálního přítlaku zavlačovače

- V hydraulickém válci (Obr. 99/1) vytvořte tlak.
- Čep I (Obr. 100/1) založte do jednoho z otvorů v seřizovacím segmentu pod pákou (Obr. 100/3) a zajistěte jej závlačkou (Obr. 100/4).

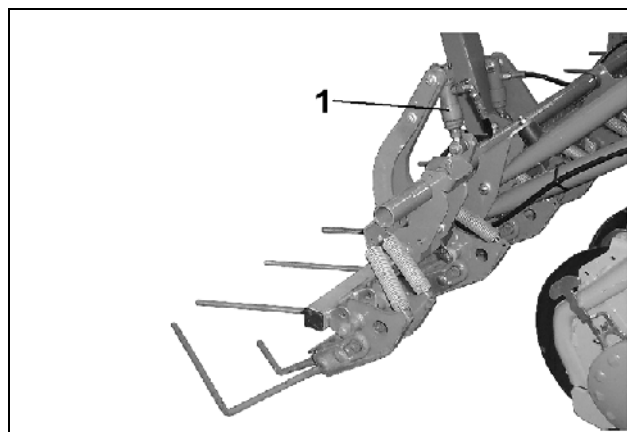


Čím výše je založený čep, tím větší je přítlak zavlačovače.

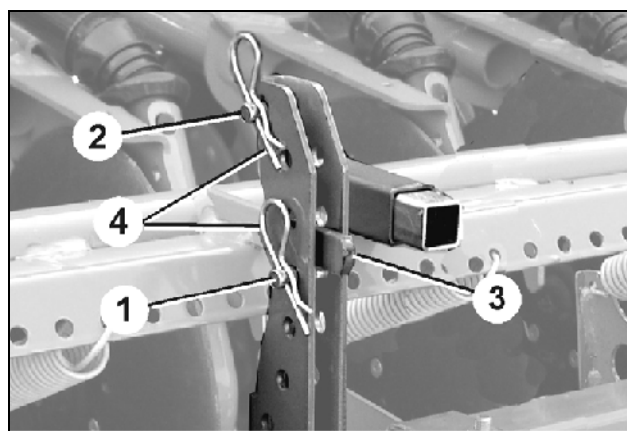


Před prací zkontrolujte nastavení!

Strojem projedte po poli ca. 30 m pozdější pracovní rychlostí a zkontrolujte, zda-li je osivo rovnoměrně zakrýváno zeminou na lehkých až středně těžkých půdách s normálním přítlakem zavlačovače a na těžkých půdách se zvýšeným přítlakem zavlačovače a zda se na poli nevytváří val nakupené zeminy.



Obr. 99



Obr. 100

11.5.7 Nastavení správné délky znaméneků

Secí stroj je vybavený znaménáky pro označování stopy uprostřed traktoru.

Najděte si vzdálenost „A“ (Obr. 101) disku znaménáku od středu stroje:

- Pracovní záběr 4m: A = 4 m
- Pracovní záběr 5m: A = 5 m
- Pracovní záběr 6m: A = 6 m

Disky znaménáku lze v ramenu znaménáku patřičně posunovat. Nejprve se musí povolit dva šestihranné šrouby (Obr. 102/1) a poté se musí opět pevně dotáhnout.

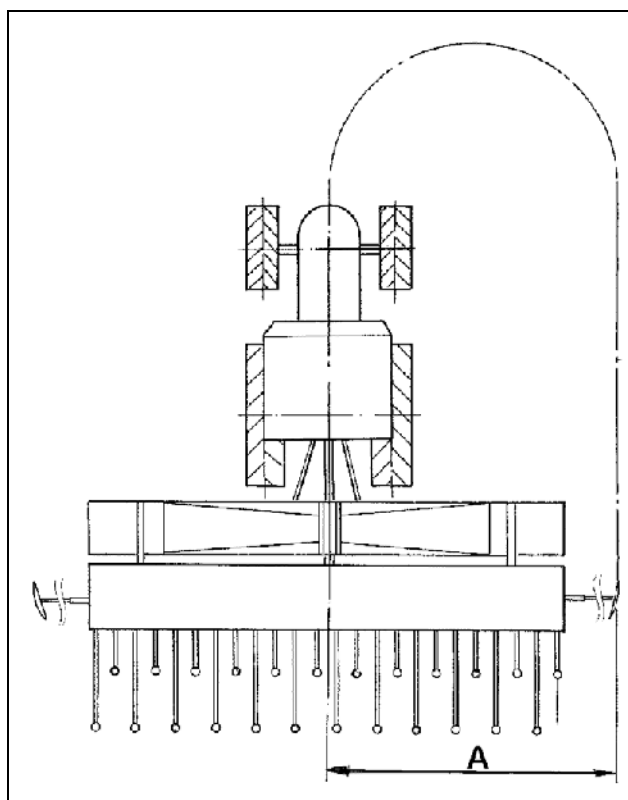


Disky znaménáků nastavte hned tak, aby na lehkých půdách probíhaly zhruba paralelně vzhledem k terénu a aby byly na těžkých půdách nastavené více zešíkma.

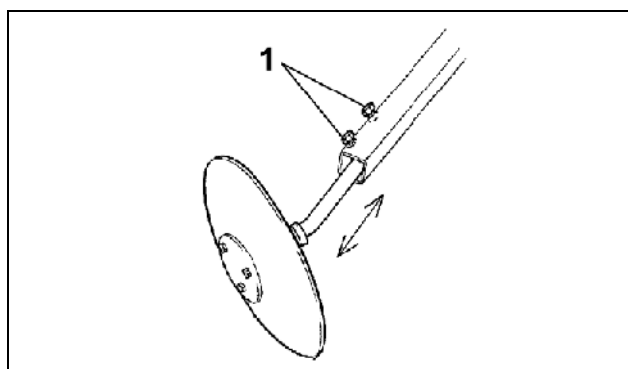
Lanko (Obr. 103/1) se musí k ramenu znaménáku připevnit tak, aby se omezil pracovní záběr disku znaménáku na 60 až 80 mm.

Je-li vyznačená brázda v půdě příliš hluboká (kvůli přílišnému napnutí pružiny (Obr. 103/2)), musí se

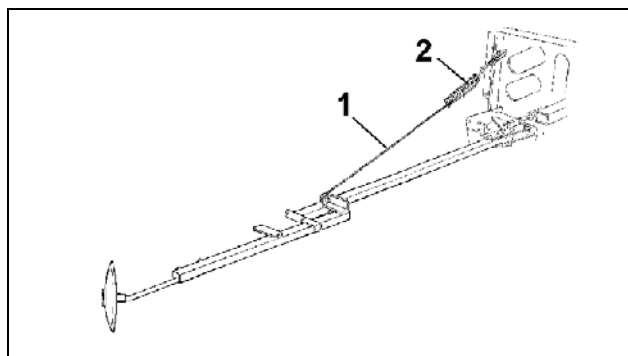
- pružiny povolit.
- otočit disky znaménáků.



Obr. 101



Obr. 102



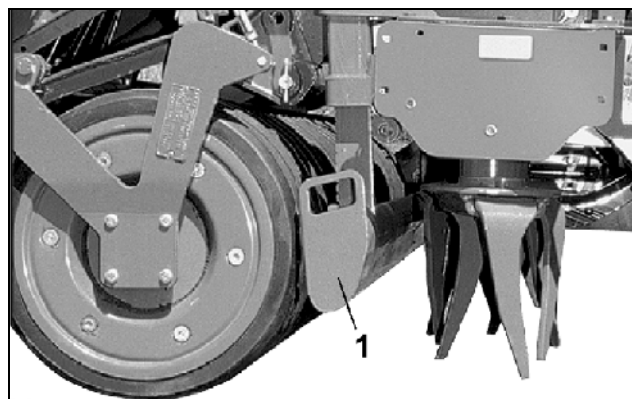
Obr. 103

11.6 Nastavení zarovnávací lišty

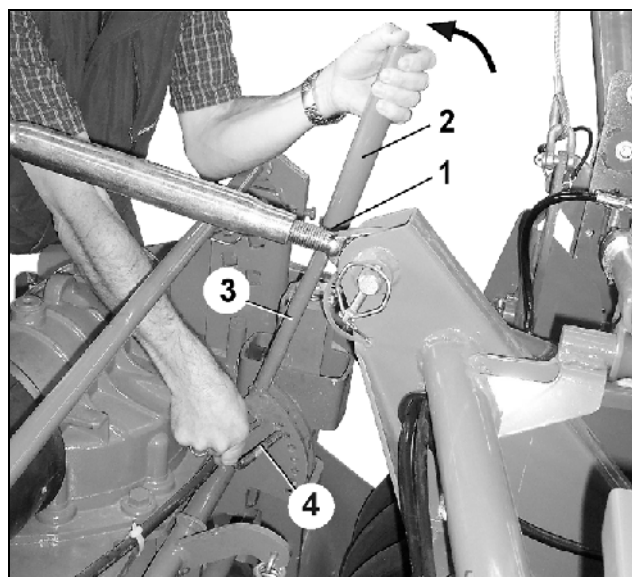
Pracovní výšku zarovnávací lišty nastavte při konvenčním výsevu do připravené půdy tak, aby se před ní neustále sunul menší val půdy pro zarovnávání vznikajících nerovností. V případě bezorebného setí lze umístit zarovnávací lištu (Obr. 104/1) do nejvyšší polohy.

Seřízení výšky zarovnávací lišty:

- Uvolněte závlačku (Obr. 105/1)
- Z páky (Obr. 105/3) stáhněte prodloužení (Obr. 105/2)
- Otočte prodloužení páky a pomocí závlačky jej připevněte na páce (Obr. 105).
- Prodlouženou páku zatáhněte ve směru šipky a tak zvedněte zarovnávací lištu.
- Založením čepu (Obr. 105/4) do příslušného otvoru nastavte požadovanou výšku zarovnávací lišty.



Obr. 104



Obr. 105

11.7 Nastavení otáček ventilátoru

Proud vzduchu pro unášení osiva od injektorové propusti až k botkám vytváří ventilátor.



Dodržujte bezpečnostní předpisy dle kap. 2!



Nepřekročte maximální otáčky ventilátoru 4000 ot./min!

Otáčky hydraulického motoru ventilátoru lze monitorovat elektronickým monitorovacím, řídícím a regulačním systémem **AMATRON 3**.

Potřebné otáčky ventilátoru naleznete v tabulce (Tabulka 6). Otáčky ventilátoru nastavte na tlakovém omezovacím ventilu (Obr. 106/2) nebo na proudovém regulačním ventilu traktoru

Nastavení otáček ventilátoru na tlakovém omezovacím ventilu:

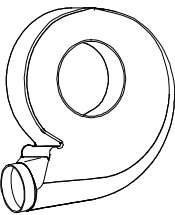
- Odstraňte krytku (Obr. 106/1)
- Povolte kontramatici
- Otáčky nastavte pomocí imbusového klíče na ventilu, a sice
- otáčení doprava = zvýšení otáček
- otáčení doleva = snížení otáček.
- Po nastavení zajistěte ventil kontramaticí a nasadte krytku.

U traktorů s regulovatelným hydraulickým čerpadlem (Obr. 30/5) se musí na proudovém regulačním ventilu nastavit požadované množství oleje a tlakový omezovací ventil (Obr. 30/3) se musí nastavit tak, aby bylo čerpané množství oleje co nejmenší.

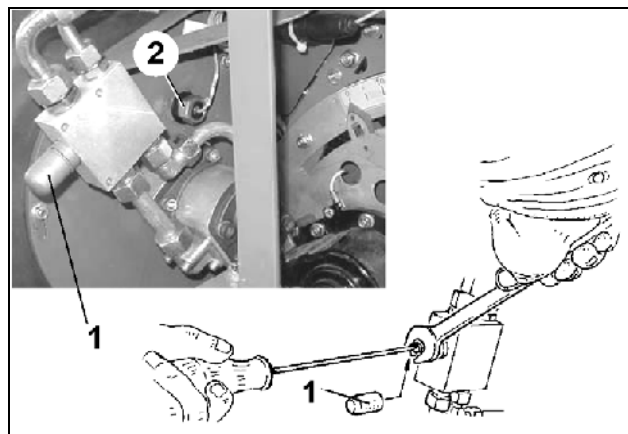
Poznámka: Pomocí šroubováku zcela zatočte ventil (pravotočivé otáčení) a poté jej otočte o polovinu otáčky doleva.

Větší množství oleje než je bezpodmínečně nutné se odvádí z tlakového omezovacího ventilu zpět do olejové nádrže a zbytečně zahřívá hydraulický olej.

Otáčky ventilátoru se mění tak dlouho, než hydraulický olej dosáhne provozní teploty. Při prvním uvedení do provozu se musí upravit otáčky ventilátoru až po dosažení provozní teploty. Pokud se ventilátor uvede po delší nečinnosti opět do provozu, nastavených otáček ventilátoru dosáhnete až poté, co se hydraulický olej zahřeje na provozní teplotu.

 AD-P / AD-PL FRS / FPS AITSTAR Xact  max 4000		
		
4,0m	3000	3800
5,0m	3200	3900
6,0m	3200	3900
Pracovní záběr	Otáčky ventilátoru (ot./min)	
	Jemné osivo (řepka)	Luštěniny (obilí)

Tabulka 6



Obr. 106

11.7.1 Manometr

Dynamický tlak v injektorové propusti se zobrazuje na manometru. Manometr je připojený k trysce, která je připevněná v otvoru injektorové propusti.

Dynamický tlak se musí, v závislosti na vysévaném množství osiva, pohybovat mezi

- 25 a 35 mbary (Obr. 107/1) popř.
- mezi 35 a 45 (Obr. 107/2) mbary.

Oblast mezi 25 a 35 mbary je označená na stupnici manometru **světle zeleně**



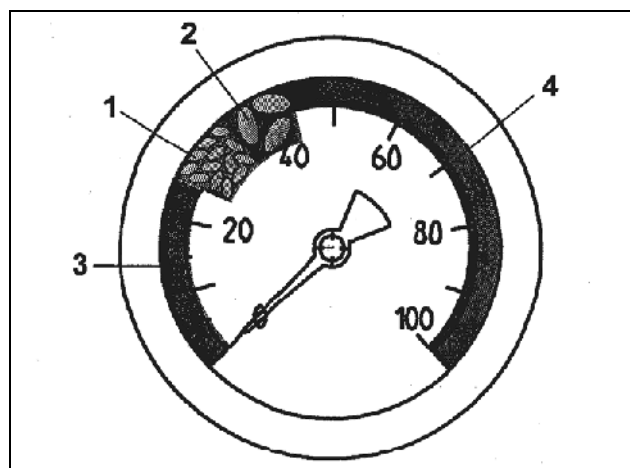
Oblast mezi 35 a 45 mbary je označená na stupnici manometru **tmavě zeleně**



Veškeré ostatní oblasti jsou označené červeně



- Nachází-li se ručička manometru v červené oblasti, může dojít k negativnímu ovlivnění rovnoměrného rozložení osiva. V červené oblasti nesmí dojít k překročení maximálních otáček ventilátoru 3800 ot./min.
- Může pomoci pročištění trysky, pokud se ukazatel manometru odlišuje od normálních hodnot.



Obr. 107

11.8 Seřízení senzoru regulace množství naplnění

Výšku senzoru regulace množství naplnění lze seřizovat pouze v případě prázdného zásobníku na osivo:

1. Povolte motýlovou matici (Obr. 108/2).
2. Nastavte výšku senzoru regulace množství naplnění (Obr. 108/1) dle požadovaného zbytkového množství osiva.
3. Pevně dotáhněte motýlovou matici.

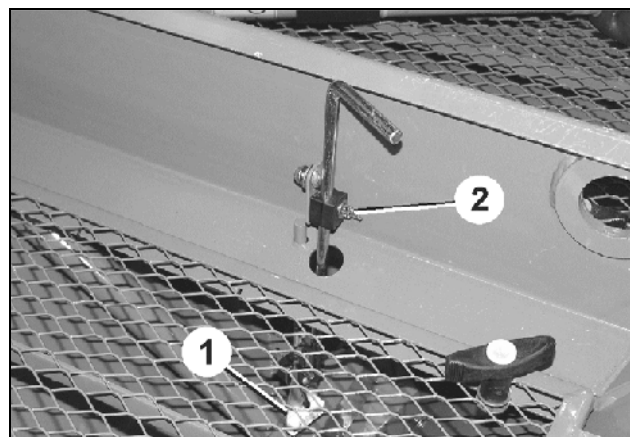


Senzor regulace množství naplnění nesmí přiléhat k zásobníku!



Patříčně zvyšte zbytkové množství osiva, které iniciuje výstražný alarm

- čím hrubší je osivo
- čím větší je vysévané množství
- čím větší je pracovní záběr.



Obr. 108



12 Používání stroje



Před uvedením stroje do provozu si přečtěte a dodržujte ustanovení tohoto návodu na obsluhu a bezpečnostní pokyny!



Dříve než uvedete svůj stroj do provozu, přečtěte si a dodržujte návod na obsluhu pro

- rotační kypřič **AMAZONE KG**
- palubní počítač **AMATRON 3!**



Seznamte se se správnou obsluhou a ovládacími prvky. Nikdy nenechejte se strojem pracovat nezaškolený personál.



Svůj stroj udržujte v dobrém provozním stavu. Nepovolené změny prováděné na stroji mohou ohrozit funkceschopnost a/nebo bezpečnost a zkrátit životnost stroje. V případě neshodné obsluhy stroje nebudeme akceptovat nároky na poskytnutí náhrady.



Dodržujte bezpečnostní předpisy dle kap. 2!

Hydraulické ventily ovládejte pouze z kabiny traktoru!

Při ovládání hydraulických ventilů může, v závislosti na poloze zapnutí, pracovat několik hydraulických válců najednou!

Vykažte osoby z nebezpečné oblasti stroje!

Nebezpečí poranění na pohyblivých částech stroje!



Pobyt v pracovní oblasti je zakázaný!

Jízda na stroji při práci a přeprava na stroji jsou zakázané!

Nebezpečí stran odletujících částic hnojiva! Vykažte osoby z nebezpečné oblasti stroje!



Během jízdy nikdy neopouštějte sedadlo pro řidiče!

Po vypnutí vývodového hřídele hrozí nebezpečí poranění stran setrvačné hmotnosti hřídele. Během dobíhání hřídele se nepřibližujte příliš blízko ke stroji. Na nářadí na přípravu půdy můžete začít pracovat až poté, co se zcela zastaví rotor a klíčky nejsou zasunuté v zapalování!

Ještě před další prací se strojem okamžitě odstraňte event. poškození!

12.1 Plnění zásobníku na osivo

Zásobník na osivo je uzavřený krycí plachtou, která znemožňuje pronikání dešťové vody. Krycí plachta je zajištěná gumovými poutky (Obr. 109/2).

Zásobník lze plnit osivem z valníku nebo z big-bagů. Zásobník je přístupný z plošiny (Obr. 109/1).

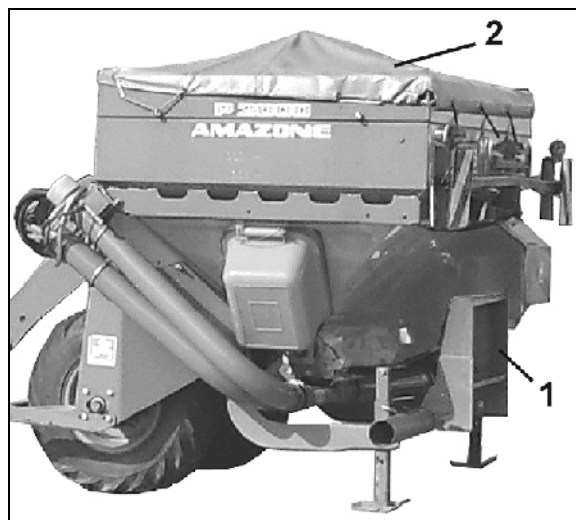


Včas provádějte doplňování zásobníku!

Zásobník by se nikdy neměl zcela vyprázdnit. Stav naplnění zásobníku lze kontrolovat pomocí elektrického indikátoru stavu naplnění AMFÜME.



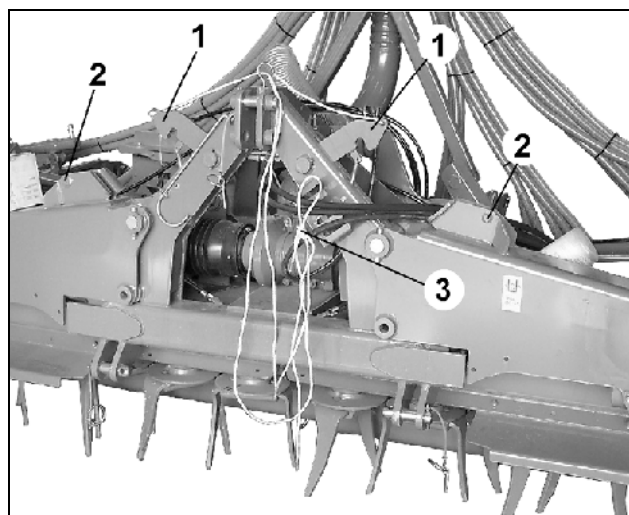
Naplňujte pouze zásobník na osivo připojený k traktoru. Nebezpečí překlopení!



Obr. 109

12.2 Nastavení stroje do pracovní polohy

- Odstraňte ochranné plachty z btek.
- Odstraňte upínací pás z přesného zavlačovače a přesný zavlačovač otočte směrem ven do přepravní polohy.
- Osvětlení nastavte do pracovní polohy.
- Rozložte stroj, před tím uvolněte zajištění, a sice pomocí lanka z kabiny traktoru (Obr. 110/3).

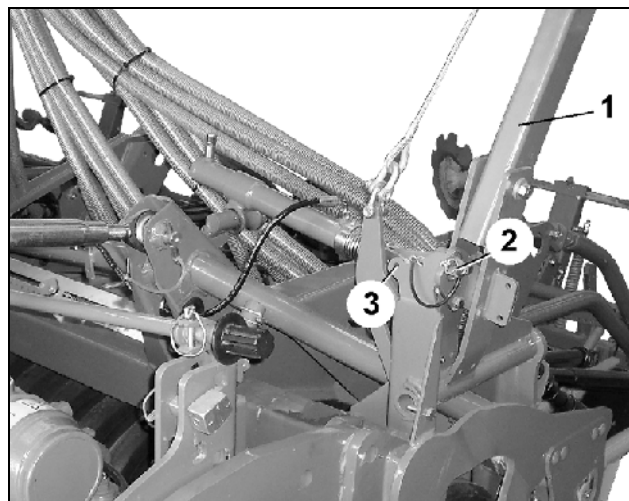


Obr. 110

- Odjištění znaménků z přepravní polohy.
 - Přidržte rameno znaménku (Obr. 111/1) a odstraňte závlačku (Obr. 111/2) (nutné pro přepravu).
 - Nebudete-li závlačku potřebovat, odložte ji do držáku (Obr. 111/3).



Po odstranění závlačky (Obr. 111/2) se rameno znaménku lekce naklopí na stranu.



Obr. 111



Vykažte osoby z nebezpečí oblasti a ramena znamének upravte z kabiny traktoru do pracovní polohy, a sice pomocí hydraulického ventilu traktoru.

- **Odjištění ostruhového kola čelního zásobníku z přepravní polohy.**

Před přepravou po silnici se musí ostruhové kolo (Obr. 104/1) zvednout a pomocí řetězu připevnit na rám.

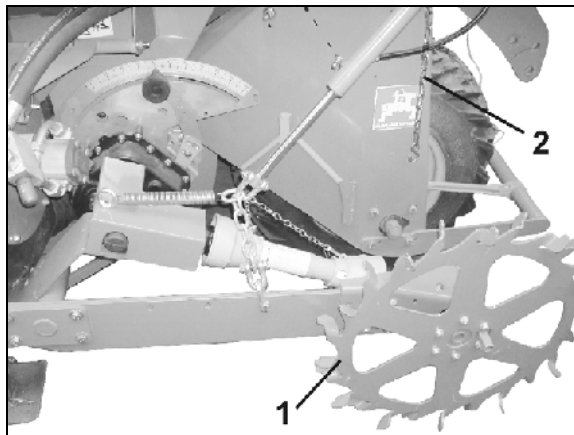
Musí se vytvořit tlak v hydraulickém válci, aby se ostruhové kolo zvedlo.

- Rukou krátce zvedněte ostruhové kolo, uvolněte jej ze řetězu a spustěte jej dolů.

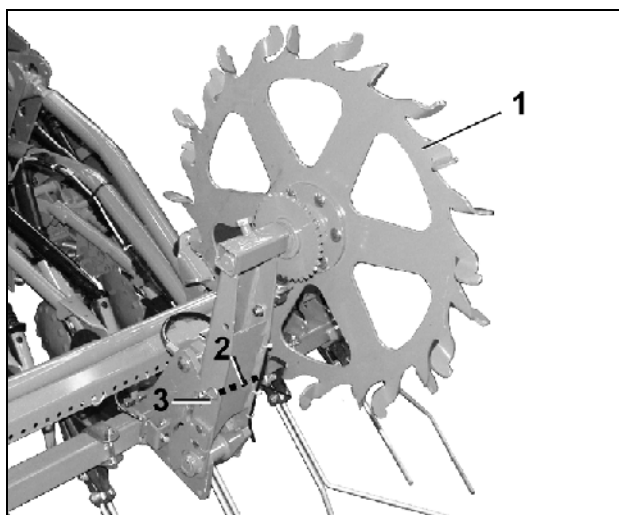
- **Odjištění ostruhového kola výsevního rámu z přepravní polohy.**

Musí se vytvořit tlak v hydraulickém válci, aby se ostruhové kolo zvedlo.

- Rukou krátce zvedněte ostruhové kolo (Obr. 113/1), uvolněte závlačku (Obr. 113/3), vytáhněte čep (Obr. 113/2) a ostruhové kolo spustěte dolů.
- Čep a závlačku opět připevněte do ramena ostruhového kola.



Obr. 112



Obr. 113

12.3 Začátek pracovní činnosti

Před prací zapněte **AMATRON 3**.

- Vložte pracovní zadání a spusťte proces.
- Zadejte / zkontrolujte údaje o stroji.
- Event. kalibrujte senzor ujeté vzdálenosti (Imp./100m).

Provedte zkoušku výsevku.



Hydraulický ventil pro rozkládání ramen (hydraulický ventil zelenou) uveďte do plovoucí polohy.

1. Nastavte správné otáčky ventilátoru (hydraulický ventil červenou)

2. pouze FPS: spuštění zásobníku na osivo dolů (hydraulický ventil přírodní)

Zásobník na osivo s čelním pěchem odstavte na zem a hydraulický ventil uveďte do plovoucí polohy.

3. Spuštění ostruhového kola dolů

Pro FPS: Přednostně se spojuje ovládání ostruhového kola přes hydraulický ventil se zvedáním / spouštěním čelního zásobníku dolů.

Pro FRS (hydraulický ventil přírodní): Bezprostředně před prací spusťte ostruhové kolo dolů a hydraulický ventil uveďte do plovoucí polohy.

Ostruhové kolo pohání dávkovací agregáty, popř. vytváří impulsy/100 m.

4. Spuštění výsevního rámu s pěchy dolů

Stroj na přípravu půdy se musí pomocí hydrauliky traktoru spustit bezprostředně před prací na poli natolik dolů, až se prsty stroje na přípravu půdy dostanou bezprostředně nad zem, dosud se jí ovšem **nedotýkají**.

5. Nastavení znamének do pracovní polohy (hydraulický ventil žlutou)

Znamenáky nastavte tak, aby se dráha označovala na správné straně.

6. Seřízení vývodového hřídele na provozní otáčky

7. Rozjed'te se s traktorem

Zatímco se traktor rozjíždí, stroj na přípravu půdy se musí zcela spustit dolů.

Hřeby náradí na přípravu půdy začnou s prací. Během dalšího průjezdu traktoru po poli zabředají botky do půdy v místě, v němž se začala obdělávat půda.



12.4 Otáčení na konci pole

Má-li se přerušit výsev na okraji pole, zvedněte ostruhové kolo a/nebo zásobník na osivo, a sice pomocí hydraulického ventilu. Uvědomte si, že se přeruší tok osiva z dávkovací jednotky k injektorové propusti, při běžícím ventilátoru budou ovšem botky ukládat osivo do půdy tak dlouho, dokud se nevyprázdní veškeré semenovody.



Abyste zamezili ztrátám osiva a poškození ostruhového kola, ostruhové kolo zvedněte před otáčením na konci pole!

Při otáčení také zvedněte zadní kombinaci dostatečně vysoko, abyste zabránili poškození botek.

12.5 Kontrola po prvních 30m

Po projetí prvních 30 m po poli (musíte projíždět rychlostí, při které budete později provádět skutečný výsev) zkontrolujte a upravte následující nastavení:

- Hloubka ukládání osiva
- Zahrnování osiva přesným zavlačovačem
- Pracovní intenzita disků znamenáků.

12.6 Během pracovní činnosti

12.6.1 Monitorování výsevní hřídele

Senzor monitoruje výsevní hřídel. V případě zastavení výsevní hřídele během práce indikuje přístroj **AMATRON 3** chybové hlášení.

12.6.2 Monitorování stavu naplnění

Stav naplnění zásobníku lze kontrolovat pomocí elektrického indikátoru stavu naplnění AMFÜME. Indikátor stavu naplnění se musí nastavit tak, aby se včas objevila výstraha vyprázdnění zásobníku. V každém případě se zásobník nesmí nikdy zcela vyprázdnit, čímž se zamezí výkyvům dávkovaného množství osiva.



Včas doplňujte zásobník (nikdy jej zcela nevyprázdněte), čímž zamezíte výkyvům dávkovaného množství osiva!

12.7 Ukončení práce na poli

- Vypněte vývodový hřídel.
- Složte znamenáky (hydraulický ventil *žlutou*).
- Vypněte ventilátor (hydraulický ventil *červenou*).
- Zvedněte zásobník na osivo/ostruhové kolo (hydraulický ventil *přírodní*).
- Pomocí hydrauliky traktoru zvedněte výsevní rám s pěchy.
- Vypněte **AMATRON 3**.
- Stroj nastavte do přepravní polohy, viz výše.

12.8 Vyprazdňování dávkovače nebo zásobníku na osivo a dávkovače

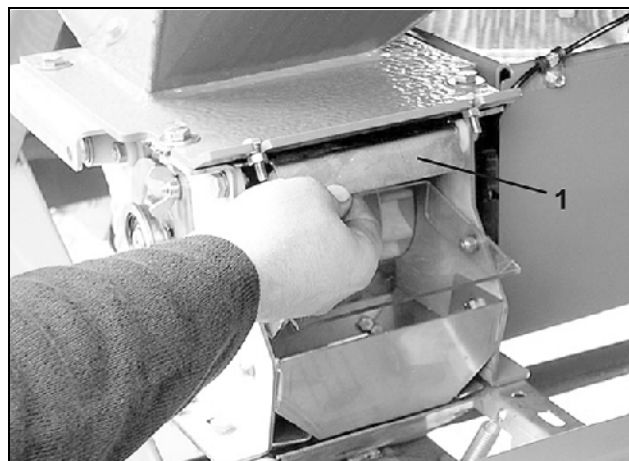


Vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a klíčky vyjměte ze zapalování!

Vyprazdňování dávkovačů nebo zásobníku na osivo a dávkovačů:

- Pod dávkovače připevněte zachycovací nádoby.
- Mezi zásobníkem a dávkovačem uzavřete vypouštěcí otvor, pokud se má vyprazdňovat pouze dávkovač a nikoliv zásobník na osivo.

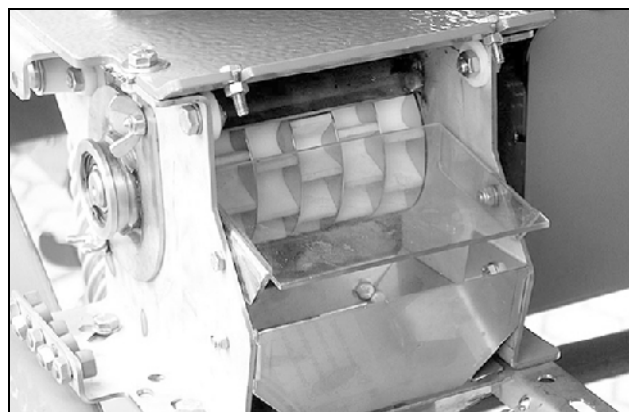
Vypouštěcí otvor je otevřený, pokud je hradítko, dle obrázku (Obr. 114/1) vytažené z dávkovače.



Obr. 114



Vypouštěcí otvor je uzavřený, když se hradítko, dle obrázku vedle (Obr. 115), zasune do dávkovače.



Obr. 115

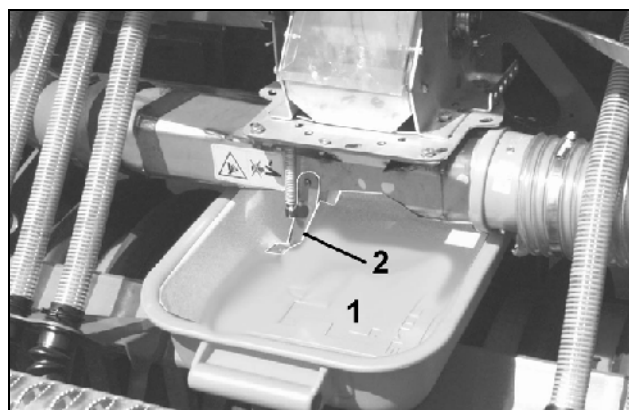
Otevřete klapku injektoru (Obr. 116/1), aby mohlo osivo protékat do zachycovací nádoby na osivo.



Nebezpečí přiskřípnutí při otevírání a zavírání klapky injektoru (Obr. 116/2)!

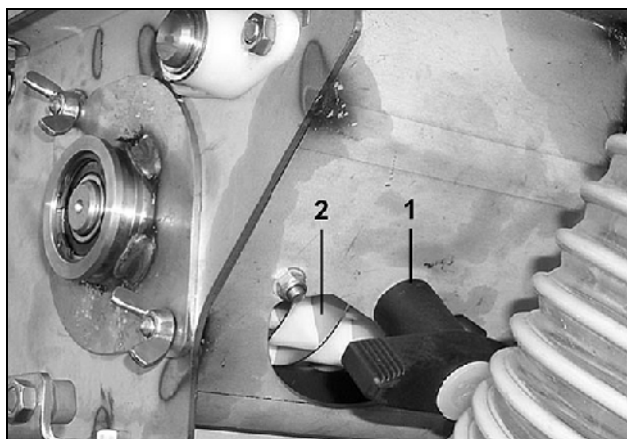
Klapku injektoru uchopte pouze za držák (Obr. 116/1) jinak hrozí nebezpečí poranění přiražením klapky připevněné na pružině.

Nikdy nesahejte rukou mezi klapku injektoru a propust injektoru!



Obr. 116

- Otáčením držadla (Obr. 117/1) otevřete klapku na vyprazdňování zbytkového množství (Obr. 117/2).



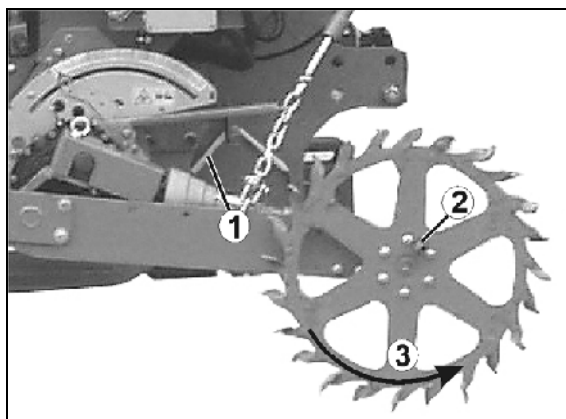
Obr. 117

Stroje s převodovkou Vario:

- Ostruhové kolo nastavte do polohy pro zkoušku výsevku..
- Ostruhovým kolem otočte pomocí kliky jako při zkoušce výsevku tolikrát doleva, až se zcela vyprázdní dávkovací kotouče a dávkovač.

Stroje s elektrickým plným dávkováním:

- Pomocí terminálu **AMATRON 3** nechejte krátce běžet elektromotor, až se zcela vyprázdní dávkovací kotouče a dávkovač.
- Za účelem kompletního vyčištění prováděného při změně druhu osiva demontujte dávkovací kotouče a vyčistěte je společně s dávkovačem.
- Uzavřete klapku pro vyprazdňování zbytkového množství (Obr. 117/2) a k zásobníku na osivo připevněte prázdnou nádobu na zachycování osiva.



Obr. 118



Zbytky osiva v dávkovačích mohou bobtnat a klíčit, pokud se dávkovače zcela nevyprázdní!

Tím se zablokuje otáčení dávkovacích kotoučů a může dojít k poškození pohonu!

13 Čištění, údržba a opravy stroje



Pročtěte si a dodržujte Obecné bezpečnostní a preventivní předpisy pro údržbu a péči o stroj dle kap. 2.7.3!

13.1 Údržba po prvních 10 provozních hodinách



Po prvních 10 provozních hodinách zkontrolujte veškeré šroubované spoje a eventuálně je dotáhněte.

13.2 Kontrola naplnění oleje v převodovce Vario

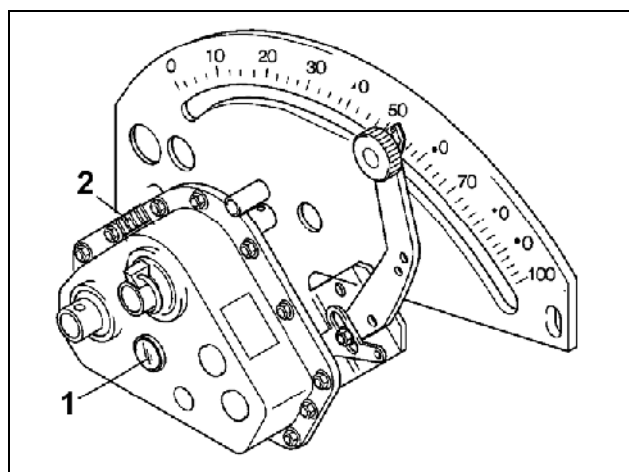
Hladina oleje v převodovce Vario se musí kontrolovat přes kontrolní okénko (Obr. 119/1). Výměna oleje není nutná.

Před doplňováním oleje musíte odšroubovat zátku (Obr. 119/2):

- Plněné množství: 0,9 litru

Používejte pouze následující druhy oleje:

- hydraulický olej WTL 16,5 CST/500 C
nebo
- motorový olej SAE 10 W.



Obr. 119

13.3 Tlak v pneumatikách

V tabulce uvedené vpravo si vyhledejte tlak vzduchu pro pneumatiky čelního válce.

Dodržováním uvedených tlaků pneumatik zajistíte optimální přechování a čištění pneumatik při příslušném zatížení stran čelního pěchu.

Hmotnost čelního zásobníku s osivem	Tlak v pneumatikách při 10 km/h
1500 kg	1,0 bar
2200 kg	1,5 baru
2700 kg	2,1 baru

13.4 Čištění stroje

Stroj lze čistit vodním paprskem nebo vysokotlakým čisticím zařízením.



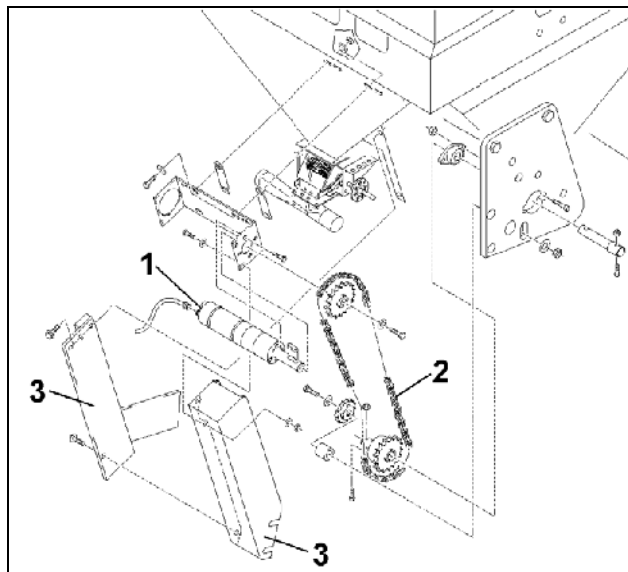
Budete-li tlakovým vzduchem odstraňovat prach z mořidla, uvědomte si prosím, že je tento prach jedovatý a nevdechujte jej!

13.5 Kontrola válečkového řetězu (práce v dílně)

Pohon elektromotorem (Obr. 120/1):

Na konci sezóny popř. před delší pracovní přestávkou vyčistěte válečkové řetězy (Obr. 120/2), zkontrolujte je a promažte adhezivním mazivem.

Kryt řetězu (Obr. 120/3), který jste před tím uvolnili, poté opět připevněte.

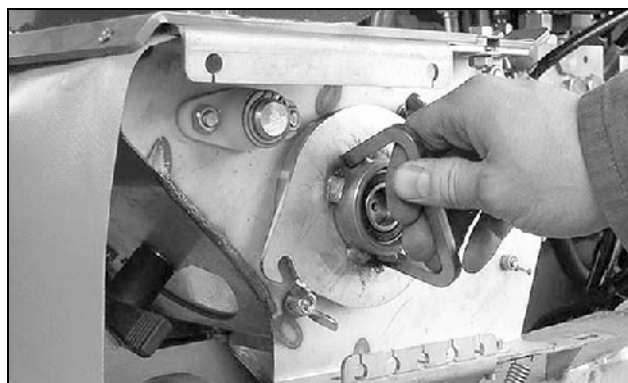


Obr. 120

13.6 Ložiska výsevní hřídele

Ložiska výsevní hřídele:

Pomocí neviskózního minerálního oleje (SAE 30 nebo SAE 40) lehce neolejujte ložiska výsevní hřídele.

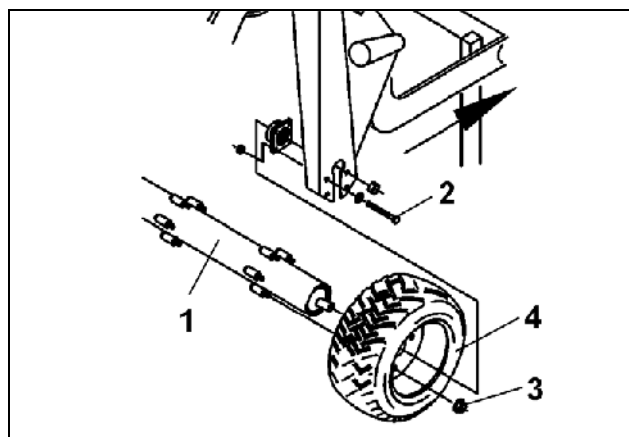


Obr. 121

13.7 Výměna vadné pneumatiky (práce v dílně)

Před výměnou pneumatiky důkladně vyčistěte válec.

- Výsevní rám s pěchy připojte k **traktoru**.
- Válec zajistěte pomocí podkládacích klínů proti nepředvídatelnému pohybu a odšroubujte válec (Obr. 122/1). Za tímto účelem odstraňte uchycovací šrouby (Obr. 122/2) na obou stranách.
- Pomocí hydrauliky traktoru sejměte zásobník na osivo z válce.
- Odstraňte šestihranné matice (Obr. 122/3) a pneumatiky (Obr. 122/4) stáhněte z válce.



Obr. 122

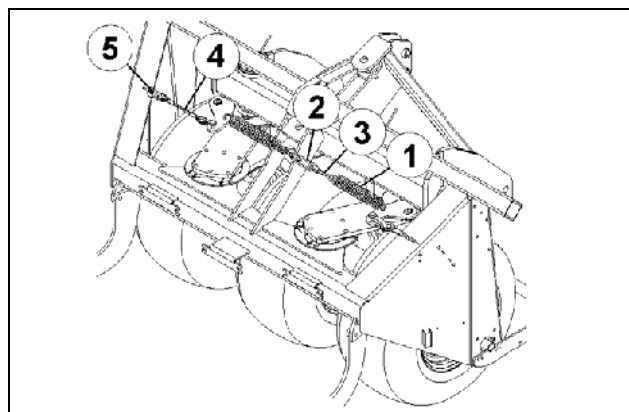
Montáž válce se provádí v opačném pořadí pracovních operací.

13.8 Nastavení řízení upnuté na pružině (práce v dílně)

Po eventuální opravě se musí opět obnovit řízení čelního pěchu upnuté na pružině.

Dvě silné pružiny (Obr. 123/1) zabraňují nekontrolovanému stranovému vychylování zásobníku na osivo při jeho zvedání.

Po eventuální opravě zavěste obě pružiny do upínacího zámku (Obr. 123/2) a otočením upínacího zámku o 10 otáček napněte pružiny. Poté zajistěte upínací zámeček pomocí kontramatic (Obr. 123/3).



Obr. 123

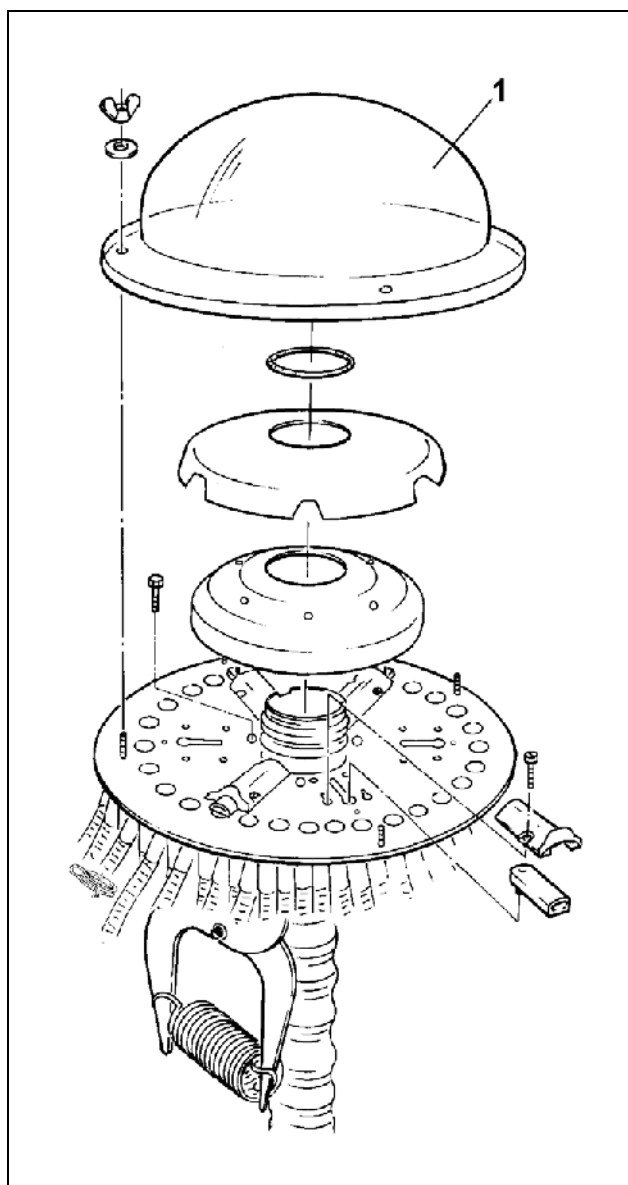


Při záběru řízení se pružiny napínají pomocí dvou lanek (Obr. 123/4). Šrouby (Obr. 123/5), pomocí nichž se napínají lanka, se nesmí seřizovat.

13.9 Kontrola znečištění hlavy rozdělovače (práce v dílně)

Přes průhledný kryt, z kabiny traktoru, kontrolujte pravidelně během práce hlavu rozdělovače. Eventuální znečištění kontrolujte také po práci prostřednictvím intenzivní vizuální kontroly. Okamžitě odstraňte nečistoty a zbytky osiva. Nabobtnalé popř. klíčící zbytky osiva mohou způsobit ucpání mechanismu.

Před čištěním hlavy rozdělovače odstraňte kryt rozdělovače (Obr. 124/1).



Obr. 124

13.10 Hydraulické hadice

13.10.1 Kontrola při uvedení do provozu a během provozu

Před uvedením stroje do provozu a během provozu musí odborník kontrolovat, zda jsou hadice v bezvadném stavu.

Pokud se při kontrole zjistí nedostatky, pak se tyto nedostatky musí okamžitě odstranit.

Dodržování intervalů pro kontrolu hadic by měl provozovatel evidovat v kontrolní knize.

Intervaly pro kontrolu stroje

- Poprvé při uvedení do provozu
- Poté minimálně 1 x ročně.

Kontrolní body

- Kontrola pláště hadic (trhliny, řezy, odřená místa)
- Kontrola zkřehnutí pláště hadic
- Kontrola deformací hadic (vytváření bublin, sevření, zmáčknutí, oddělení řezem)
- Kontrola těsnosti
- Kontrola odborné montáže hadic
- Kontrola pevného usazení hadice v armatuře
- Kontrola připojovací armatury – poškození a deformace
- Kontrola spoje mezi armaturou a hadicí – koroze
- Dodržování přípustné doby používání hadic.

13.10.2 Intervaly pro výměnu hadic (práce v dílně)

Hydraulické hadice se musí vyměňovat nejpozději po 6 letech používání (včetně skladování v intervalu maximálně 2 let).

13.10.3 Označení hadic

Hydraulické hadice jsou označeny následujícím způsobem:

- Název výrobce
 - Datum výroby
 - Maximálně přípustný dynamický provozní tlak.
-

13.10.4 Na co byste měli dbát při montáži a demontáži



Před prací na hydraulickém zařízení si přečtěte kap. 2.7.1!

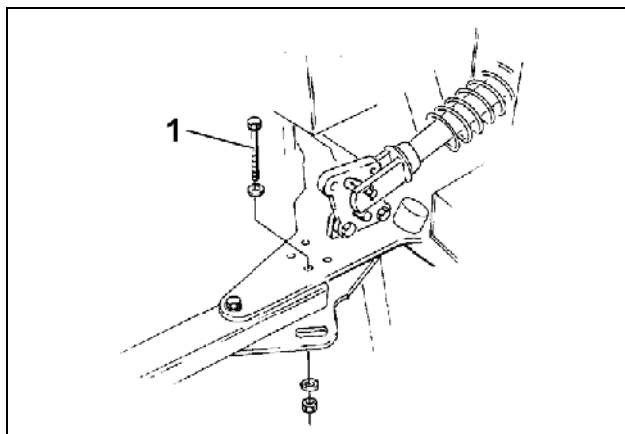
Hydraulické hadice pokládejte na připevňovacích bodech zadaných výrobcem, tzn.:

- Je třeba dbát obecně na čistotu
- Hadice se musí instalovat tak, aby nebyla omezena jejich přirozená poloha a pohyb
- Při provozu nesmí docházet k namáhání hadic působením vnějších vlivů – namáhání v tahu, torzi a stlačování.
- Musí se zajistit dodržení přípustných poloměrů ohybu
- Hadice by se neměly přelakovávat.

13.11 Střižná pojistka pro znamenáky

Abyste zabránili poškození, znamenáky zvedejte před překážkou vyskytnuvší se na poli.

Narazí-li znamenák během práce na překážku, rameno znamenáku odskočí od překážky směrem dozadu. Přitom se odstříhne šestihranný šroub M6 x 90, 8.8 DIN 931 (Obr. 125/1).



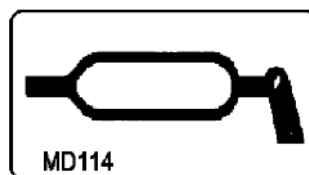
Obr. 125

13.12 Mazací místa

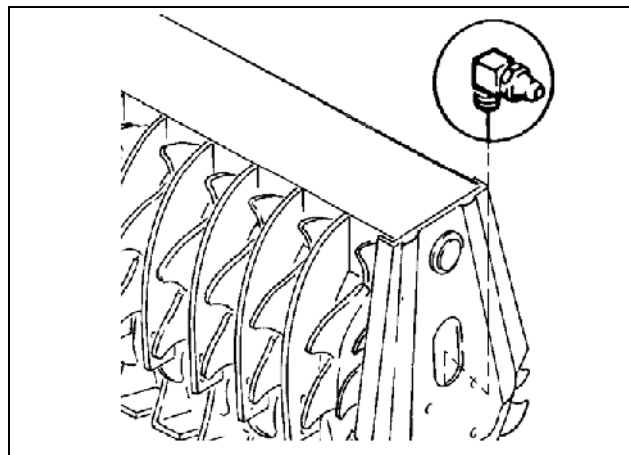
Mazací místa na stroji jsou označena fólií (Obr. 126).

Používejte pouze víceúčelové tuky s lithiovým mýdlem.

Před promazáváním pečlivě vyčistěte maznice a dekalamitku, aby se do ložisek nedostaly žádné nečistoty. Znečištěný tuk zcela vytlačte z ložisek a nahraďte jej novým!



Obr. 126



Obr. 127



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postbox 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

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

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