

AMAZONE

Návod na obsluhu

Nástavbový secí stroj

AD-P 303 Super

AD-P 403 Super



MG 1417

DB 705.2 (CZ) 05.06

Printed in Germany



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



Předmluva

Vážený zákazníku,

nástavbový secí stroj **AD-P Super** je kvalitní výrobek z nepřeberné palety výrobků firmy AMAZONEN-WERKE, H. Dreyer GmbH & Co. KG.

Abyste mohli plně využít předností Vašeho nového nástavbového secího stroje, před jeho zprovozněním si pečlivě přečtěte 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 nástavbové secí stroje konstrukční řady

AD-P Super

AMAZONEN-WERKE

H.DREYER GmbH & Co. KG

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	6
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	16
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	22
4.3	Nebezpečné oblasti stroje	22
5.	Konstrukce a funkce	23
5.1	Způsob pracovní činnosti	23
5.2	Botka RoTeC / botka RoTeC	23
5.3	Botka WS	24
5.4	Přítlačné kolečko (varianta)	24
5.5	Dávkovací kotouče	25
5.6	Převodovka Varío	26
5.7	Elektrické plné dávkování	26
5.8	Ostruhové kolo	27
5.9	Znamenáky	28
5.10	Přesný zavlačovač	29
5.11	Hydraulické zvedání botek (varianta)	30
5.12	Palubní počítač	31
5.13	Hydraulické přípojky	31
5.14	Ventilátor s hydraulickým pohonem	32
5.15	Schéma hydraulického zapojení	33
5.16	Elektrický indikátor stavu naplnění AMFÜME	34
5.17	Znamenák kolejových řádků	34
5.18	Nastavení znaménaku kolejových řádků do přepravní polohy:	35
5.18.1	Montáž znaménaku kolejových řádků	35

6.	Přejímka stroje	36
7.	První uvedení stroje do provozu	37
7.1	Údaje pro připojení stroje	37
7.2	Připojení rotačního kypřiče / rotačních bran	40
7.3	Montáž znamének	40
7.4	Přípevnění přesného zavlačovače, ostruhového kola, madla	41
8.	Připojení a odpojení stroje	42
8.1	Připojení stroje	42
8.1.1	Kloubový hřídel	42
8.1.2	Připojení stroje	43
8.1.3	Připojení palubního počítače	44
8.1.4	Hydraulické přípojky	44
8.1.5	Připojení osvětlení	45
8.2	Odpojení stroje	45
9.	Přeprava na veřejných komunikacích	46
9.1	Přestavby na traktoru a secím stroji před přepravou po veřejných komunikacích	47
10.	Zakládání kolejových řádků	48
10.1	Způsob pracovní činnosti	49
10.2	Začátek pracovní činnosti	50
10.3	Pokyny pro zakládání kolejových řádků se 4násobným, 6násobným a 8násobným spínáním	52
10.4	Pokyny pro zakládání kolejových řádků s 2násobným spínáním a spínáním 6plus	53
10.5	Nastavení kolejového řádku na rozkolí kultivačního traktoru	53
10.6	Přízpůsobení šířce pneumatik	54
11.	Nastavení	55
11.1	Nastavení dávkovací jednotky na vysévaný materiál	55
11.2	Nastavení vysévaného množství na převodovce	58
11.3	Nastavení vysévaného množství pomocí terminálu AMATRON⁺	58
11.4	Zkouška výsevu	59
11.4.1	Stanovení polohy převodovky pomocí výpočetního kotouče	62
11.4.2	Množstevní odchylka mezi nastavením a výsevem	63
11.5	Nastavení hloubky ukládání osiva	64
11.5.1	Nastavení hloubky ukládání osiva pomocí seřizovacího vřetena	64
11.5.2	Nastavení hloubky ukládání osiva pomocí hydraulického válce	65
11.5.3	Nastavení hloubky ukládání osiva seřizováním diskových hloubkových omezovačů RoTeC	67
11.5.4	Montáž a nastavení disků hloubkového omezovače RoTeC	67
11.6	Poloha přesného zavlačovače	69
11.6.1	Nastavení přítlaku přesného zavlačovače pomocí hydraulického válce	70
11.7	Nastavení správné délky znaménku	71
11.8	Nastavení otáček ventilátoru	72
11.8.1	Manometr	73
11.9	Seřízení senzoru regulace množství naplnění	74
12.	Používání stroje	75
12.1	Plnění zásobníku na osivo	76
12.2	Nastavení stroje do pracovní polohy	76
12.3	Začátek pracovní činnosti	77
12.4	Otáčení na konci pole	77
12.5	Kontrola po prvních 30m	77

12.6	Během pracovní činnosti.....	78
12.6.1	Monitorování výsevní hřídele.....	78
12.6.2	Monitorování stavu naplnění	78
12.7	Vyprazdňování dávkovače nebo zásobníku na osivo a dávkovače	79
13.	Čištění, údržba a opravy stroje.....	81
13.1	Údržba po prvních 10 provozních hodinách	81
13.2	Odpojení rotačního kypřiče / rotačních bran.....	81
13.3	Kontrola naplnění oleje v převodovce Vario	81
13.4	Čištění stroje	82
13.5	Kontrola znečištění hlavy rozdělovače	82
13.6	Střížná pojistka pro znaménáky.....	83
13.7	Hydraulické hadice.....	84
13.7.1	Kontrola při uvedení do provozu a během provozu.....	84
13.7.2	Intervaly pro výměnu hadic.....	84
13.7.3	Označení hadic.....	84
13.7.4	Na co byste měli dbát při montáži a demontáži.....	85
13.8	Mazací místa.....	85

1. Údaje o stroji

1.1 Účel využití

Nástavbový secí stroj je vhodný v kombinaci s rotačním kypřičem nebo rotačními branami AMAZONE k převozu, dávkování a výsevu 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

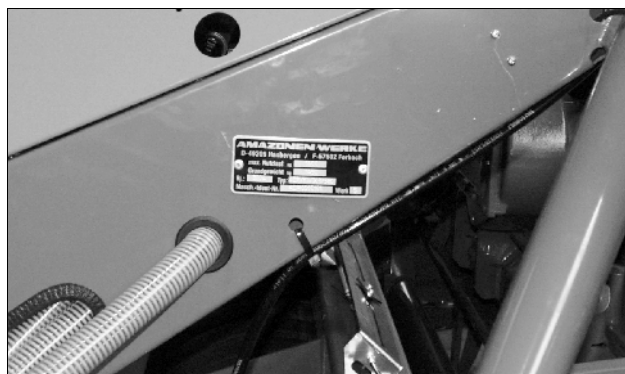
Při objednávání nadstandardního vybavení a náhradních dílů uvádějte prosím vždy typové označení i číslo Vašeho stroje.



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

Typový štítek na stroji



Obr. 1



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

1.6 Technické údaje

Typ	AD-P 303 Super	AD-P 403 Super
Pracovní záběr (mm)	3000	4000
Přepravní šířka (mm)	3025	4025
Užitečné zatížení (kg)	1400	1400
Celková výška (mm)	2670	2670
Objem zásobníku (l)	1500	1500
- s nástavbou (l)	2000	2000
Šířka zásobníku (mm)	2292	2292
Počet výsevních řádků	24	32
Vzdálenost řádků (cm)	12,5	12,5
Plnicí výška (mm)	2030	2030
- s nástavbou (mm)	2195	2195
Pohon ventilátoru	hydraulický	

Hmotnosti (kg)	AD-P 303	AD-P 403
AD-P s klínovým válcem 580	1450	1850
AD-P s utužovacím válcem 600	1500	1920
Rotační kypřič	1090	1345
Rotační brány	980	1200

Hmotnost prázdného vozidla získáme součtem jednotlivých hmotností!

Připustnou celkovou hmotnost získáme součtem hmotnosti prázdného vozidla a užitečného zatížení!

1.6.1 Požadavky na hydrauliku traktoru

- V závislosti na vybavení až 4 regulační ventily
- 1 beztlaký vratný odtok



Maximální přípustný tlak hydraulického oleje: 200 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

Secí stroj **AMAZONE AD-P** je konstruován výlučně v kombinaci se schváleným rotačním kypřičem **AMAZONE** nebo rotačními branami **AMAZONE** pro běžný provoz při zemědělských pracích - příprava půdy, převoz osiva, dávkování a výsev běžně prodávaných druhů osiva.

Každé jiné použití stroje 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 k obsluze 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“.

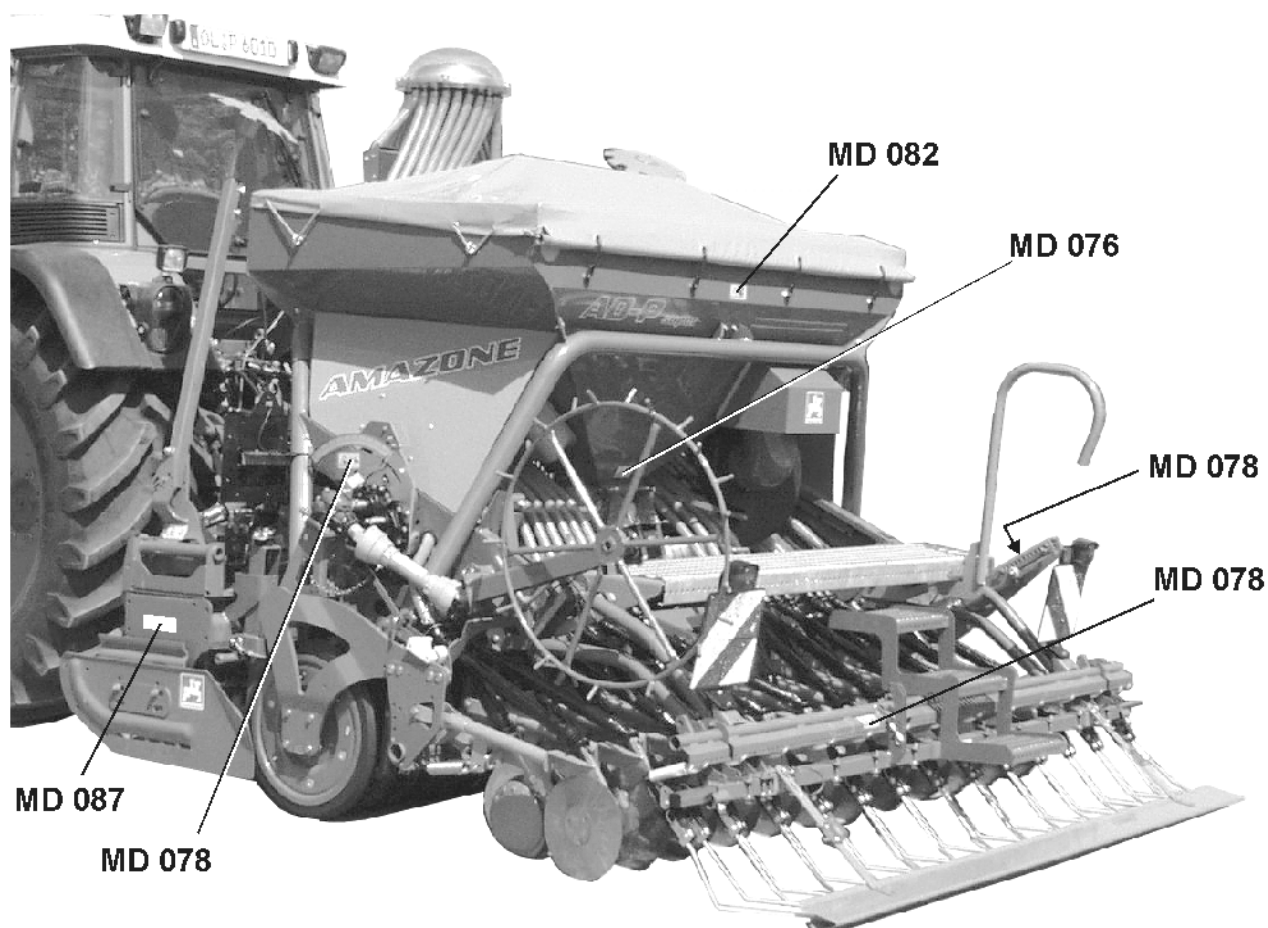
2.4 Výstražné nálepky a štítky na stroji

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

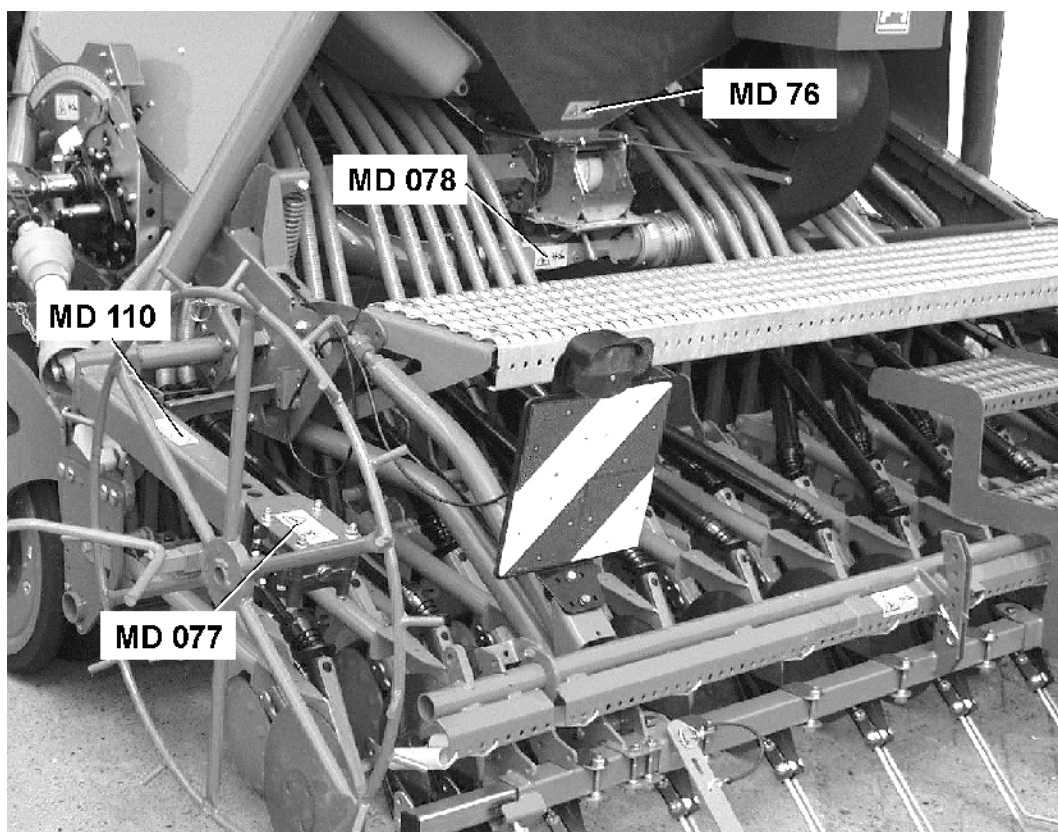
Následující výstražné štítky připevněné na stroji varují před riziky, které nelze konstrukčně odstranit.

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

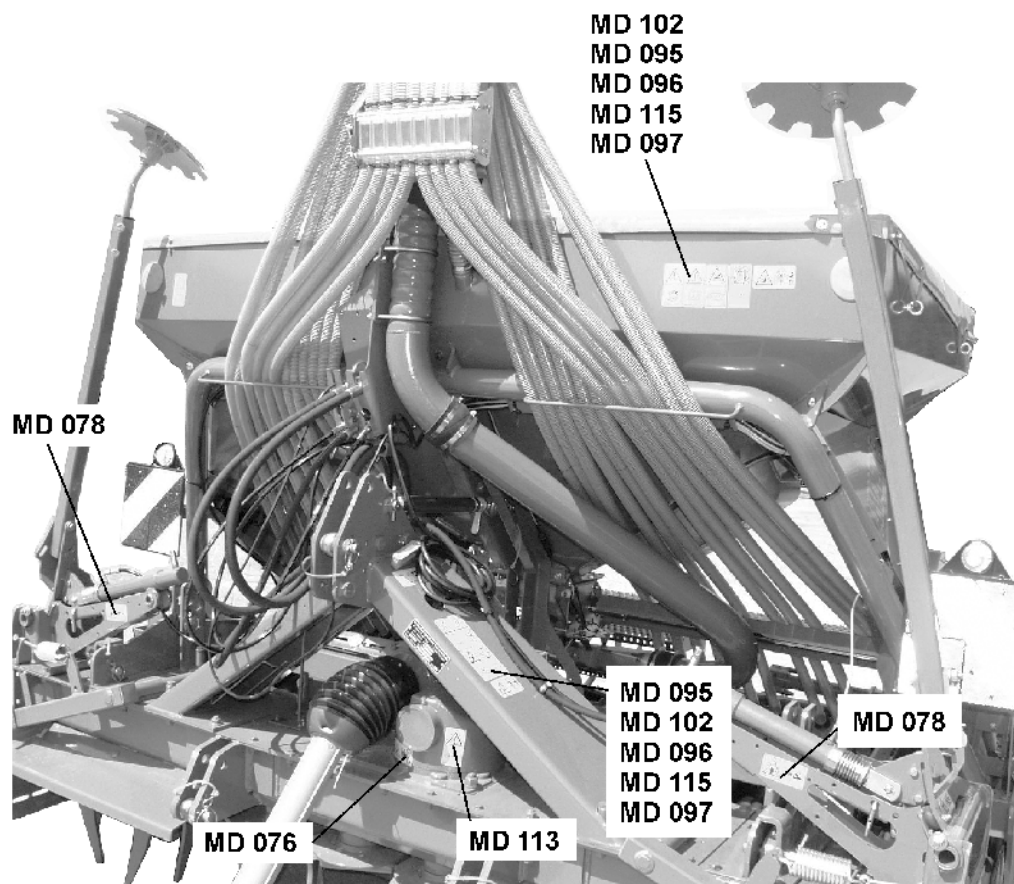
1. Postupujte přesně dle informací uvedených na výstražných nálepkách a štítcích!
2. Všechny bezpečnostní pokyny sdělte také ostatním uživatelům stroje!
3. Výstražné nálepky a informační štítky umístěné přímo na stroji udržujte v čistotě a zabezpečte jejich čitelnost! Poškozené nebo chybějící výstražné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



Obr. 2



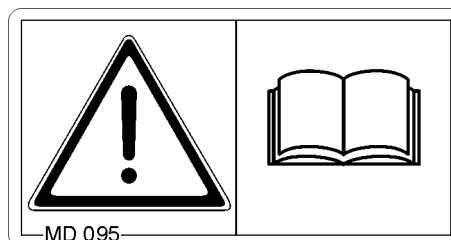
Obr. 3



Obr. 4

Č. obr.: MD 095

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

**Č. obr.: 911888**

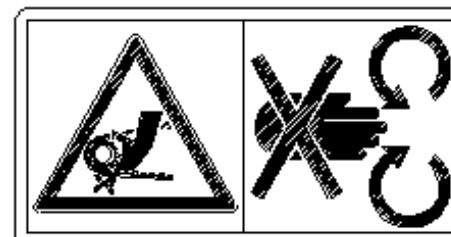
Vysvětlivka: Značka CE nás informuje o tom, že stroj splňuje požadavky směrnice ES o strojích 89/392/EHS a příslušné doplňkové směrnice.

**Č. obr.: MD 076**

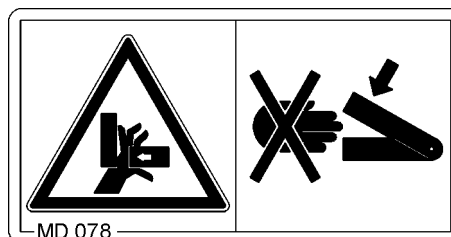
Vysvětlivka: Pracovní stroj uvádějte do provozu pouze s instalovanými kryty!

Běží-li motor, neodstraňujte ani neotevírejte ochranné kryty!

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

**Č. obr.: MD 078**

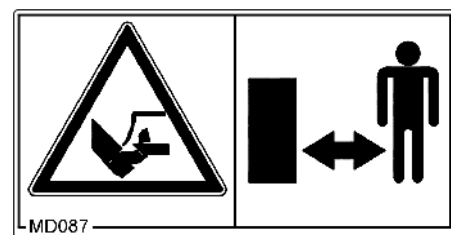
Vysvětlivka: Nikdy nezasahujte do nebezpečných střížných částí stroje, pokud se rotační části mohou ještě pohybovat.

**Č. obr.: MD 082**

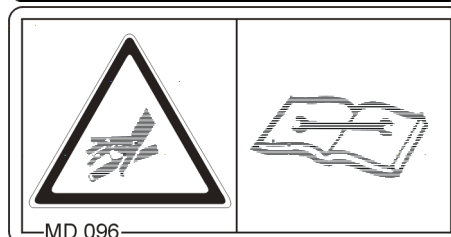
Vysvětlivka: Jízda na pracovním nářadí při práci a přepravě není povolena (ani na nakládací plošině)!

**Č. obr.: MD 087**

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

**Č. obr.: MD 096**

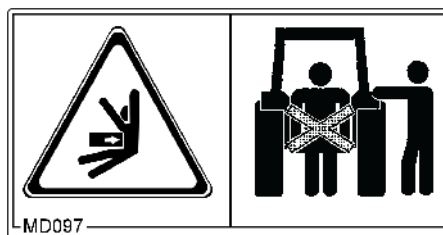
Vysvětlivka: Dbejte zvýšené opatrnosti v případě kapaliny vytékající pod vysokým tlakem!



Č. obr.: MD 097

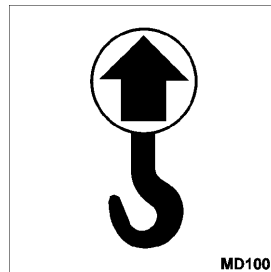
Vysvětlivka: Běží-li motor, nevstupujte mezi traktor a stroj!

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



Č. obr.: MD 100

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



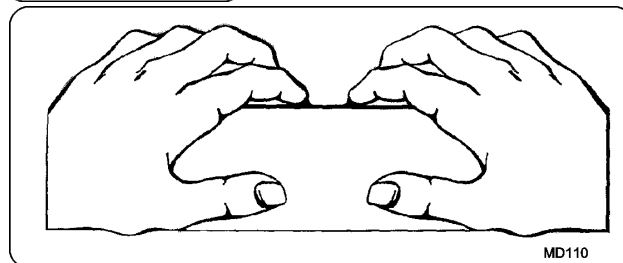
Č. obr.: MD 102

Vysvětlivka: Před prováděním údržby vypněte motor traktoru!



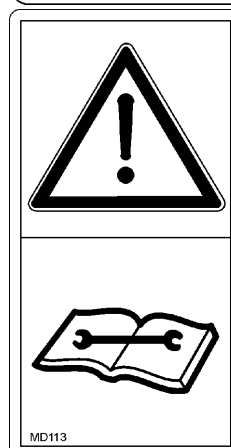
Č. obr.: MD 110

Vysvětlivka: Uchycovací plocha



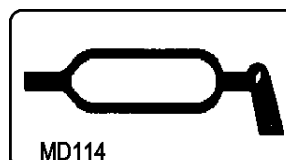
Č. obr.: MD 113

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



Č. obr.: MD 114

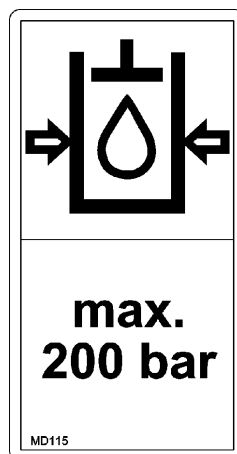
Vysvětlivka: Mazací místo!



Č. obr.: MD 115

Vysvětlivka: Příпустný maximální hydraulický
provozní tlak

činí 200 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 dle konkrétních zákonných předpisů.

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 nám 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. Stroje připojujte podle předpisů a připevňujte je pouze k předepsanému zařízení!
10. Při připojování nebo odpojování strojů k nebo od traktoru je nutno dbát zvýšené 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 připevňte na stroj!
16. Pojistná lanka pro rychloupínání musí být zavěšena volně a ve spodní poloze se nesmějí sama rozpojit!
17. Během jízdy nikdy neopouštějte místo pro řidiče!
18. Připojené přístroje a 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. Nezdružujte 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 spusťte na zem, vypněte 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 nevkládejte 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 třibodového závěsu nastavte ovládací zařízení do takové polohy, v níž je vyloučeno neúmyslné zvedání nebo spouštění stroje!
2. U připojení k třetímu bodu musí bezpodmínečně souhlasit nebo být odsouhlaseny připojované kategorie u traktoru a stroje!
3. V oblasti třibodového zařízení je nebezpečí střížných míst a přiskřípnutí!
4. Při manipulaci s vnějším ovládáním třibodového připojení nevstupujte mezi traktor a stroj!
5. V přepravní poloze stroje dbejte vždy na dostatečné boční zajištění třibodového 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 nevkládejte žádné předměty!
7. Dbejte na přípustné plnění množství

2.7.2 Bezpečnostní předpisy při provozu hydraulického zařízení

1. Hydraulické zařízení je pod vysokým tlakem!
2. Při připojování hydraulických válců a motorů musíme dbát na předpisové připojení hydraulických hadic!
3. Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru musíme 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, vypusťte 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 můžeme 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 bezpečnosti 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.

Musíme 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:



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



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



Před překládkou odhrňte ochrannou plachtu.

Základní stroj ADP Super:

Při překládce použijte

- 2 uchycovací body vzadu v zásobníku (Obr. 5) a
- 1 uchycovací bod vepředu v zásobníku (Obr. 6).

Základní stroj AD-P Super s připojenými rotačními branami/rotačním kypřičem:

Při překládce použijte

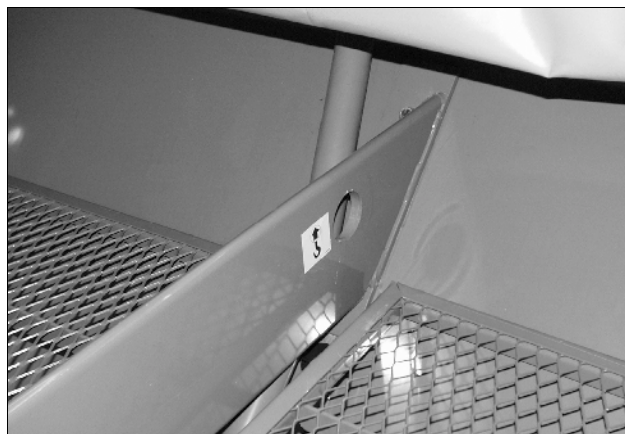
- 2 uchycovací body vzadu v zásobníku (Obr. 5) a
- 1 uchycovací bod na rotačních branách/rotačním kypřiči (Obr. 7).



Nezdržujte se v oblasti pod zvednutým, nezajištěným dílcem!



Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7

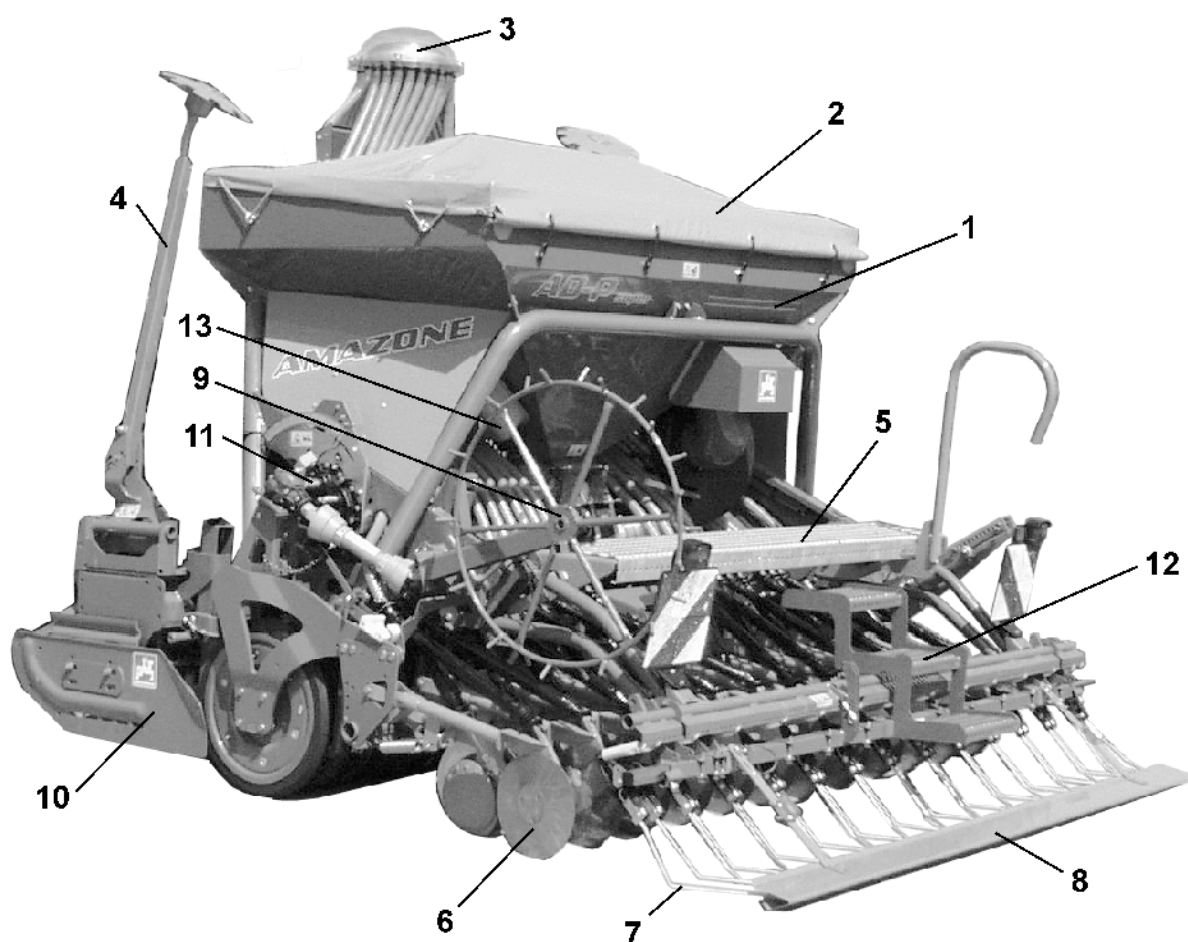
4. Popis produktu

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:

- Rotační kypřič nebo rotační brány
- Klínový válec nebo ozubený utužovací válec
- Secí stroj

4.1 Přehled konstrukčních skupin



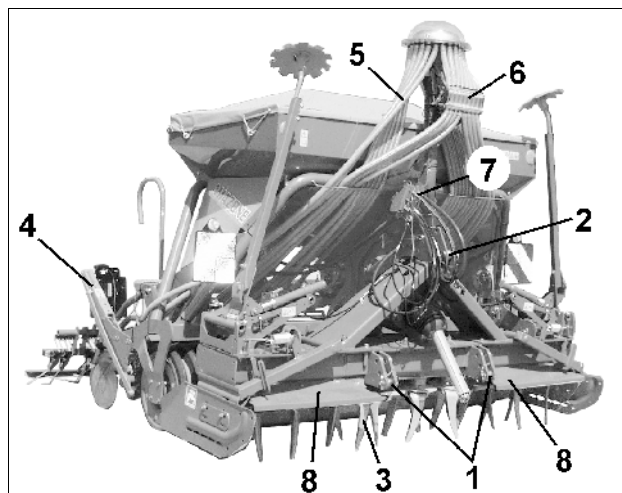
Obr. 8

- 1 Zásobník na osivo
- 2 Ochranná plachta
- 3 Rozdělovač
- 4 Znamenáky
- 5 Nakládací plošina
- 6 Výsevní botky
 - WS
 - Ro TeC
 - Ro TeC+

- 7 Přesný zavlačovač
- 8 Dopravní bezpečnostní lišta
- 9 Ostruhové kolo
- 10 Boční plechy
- 11 Převodovka Vario
- 12 Schůdky
- 13 Žlab pro zkoušku výsevku

Obr. 9/...

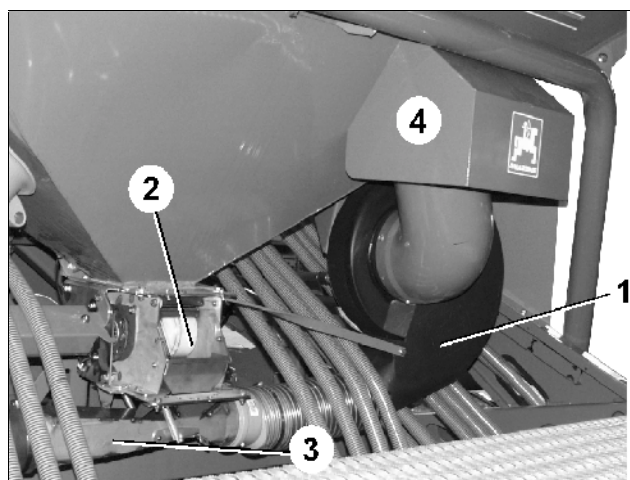
- 1 Připojovací body spodního závěsu
- 2 Připojovací bod horního závěsu
- 3 Rotační element
- 4 Hydraulické seřízení přitlaku botky
- 5 Semenovody
- 6 Spínání kolejových řádků
- 7 Napájecí vedení v parkovací poloze
- 8 Ochranné plechy



Obr. 9

Obr. 10/...

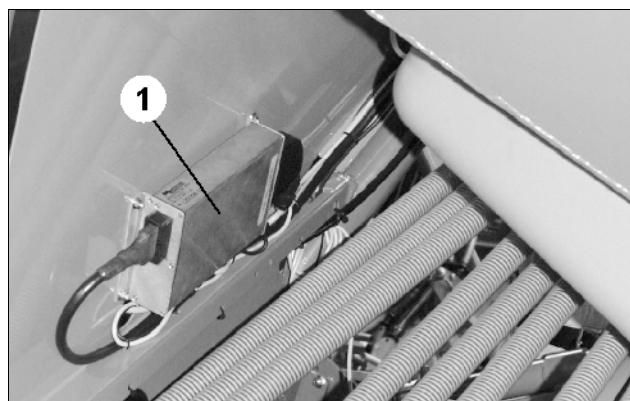
- 1 Ventilátor
- 2 Dávkoваč
- 3 Injektor
- 4 Sací oblast ventilátoru



Obr. 10

Obr. 11/...

- 1 Počítač stroje

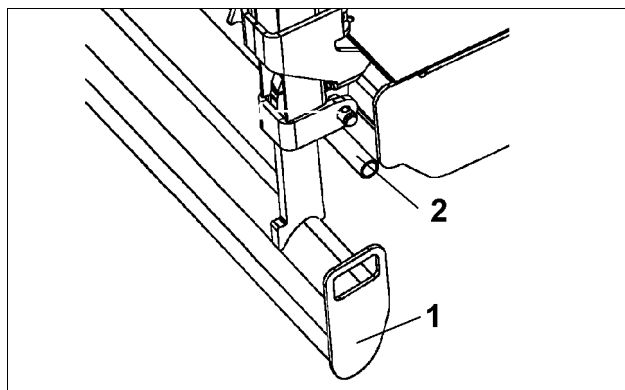


Obr. 11

Obr. 12/...

1 výškově stavitelná zarovnávací lišta

2 ochranný třmen



Obr. 12

4.2 Bezpečnostní zařízení

1 Zarovnávací lišta (Obr. 12/1)

2 Ochranné plechy – rotační kypřič / rotační brány

3 Ochranné trubky na rotačním kypřiči vzadu (Obr. 12/2)

4 Boční plechy – rotační kypřič / rotační brány

5 Utužovací válec umístěný vzadu

6 Kryt kloubového hřídele

7 Ochranné síto v zásobníku (v případě elektrického plného dávkování)



Stroj uvádějte do provozu pouze s kompletně nainstalovaným bezpečnostním zařízením.

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 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

Stroj **AMAZONE AD-P Super** je připevněn ke stroji na přípravu půdy **KG** (rotační kypřič) nebo **KE** (rotační brány) **AMAZONE** pomocí dvou nosných ramen a horního závěsu.

Změní-li se pracovní hloubka stroje na přípravu půdy, nezmění se hloubka ukládání osiva u kombinace **AMAZONE**.

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

Ventilátor dopravuje osivo od injektoru k průhledné hlavě rozdělovače, který je připevněn ve výšce kabiny traktoru. Rozdělovač rozděluje osivo rovnoměrně ke všem botkám. Díky poloze umístění hlavy rozdělovače může řidič traktoru neustále sledovat průtok osiva.



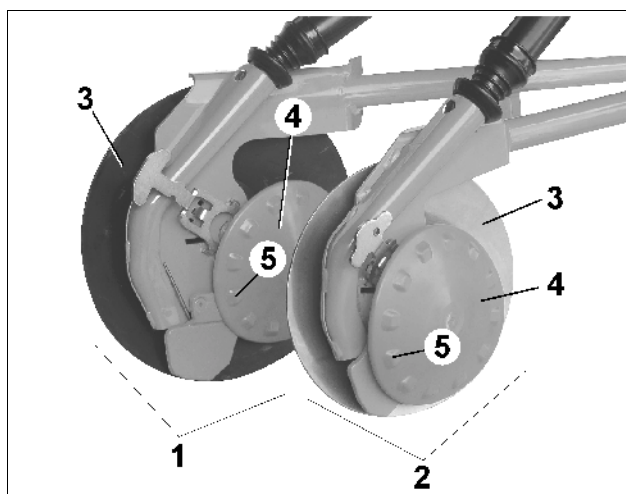
Obr. 13

5.2 Botka RoTeC / botka RoTeC

- Botka RoTeC (Obr. 14/2)
- Botka RoTeC + (Obr. 14/1)

Botka **AMAZONE** RoTeC je vhodná pro výsev do zoraného nebo pro bezorebný výsev. Seťovou brázdou tvarují ocelový disk a těleso z tvrzené litiny. Zadní stranu disku čistí flexibilní disk z polyuretanu (Obr. 14/4), který je za tímto účelem nalisovaný proti ocelovému disku. Výstupky (Obr. 14/5) zajišťují dodatečný pohon.

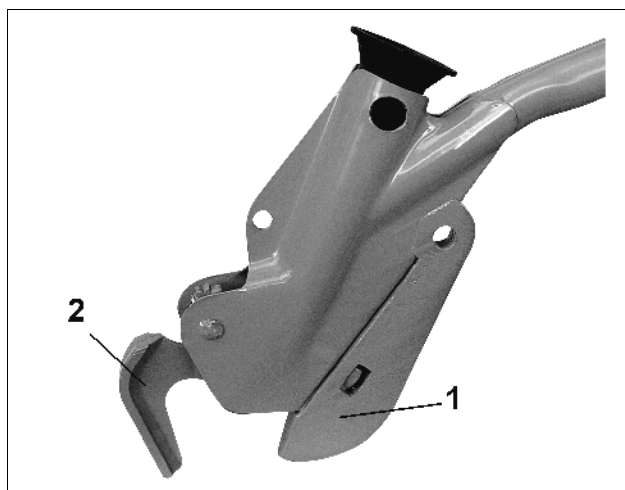
Polyuretanový disk (Obr. 14/4) slouží také jako omezovač hloubky, přičemž se otáčí po půdě a omezuje pracovní hloubku ocelového disku. Tuto pracovní hloubku lze nastavit ve třech stupních, od 2 do 4 cm (kap.11.5.3). Pro provádění hlubokého výsevu lze demontovat disk pro omezení hloubky (bez použití nářadí).



Obr. 14

5.3 Botka WS

Kluzná botka s výměnnou špičkou botky. Botka **AMAZONE** WS (Obr. 15) má výměnnou špičku botky (Obr. 15/1) z tvrzené litiny. Opatřené špičky botky lze vyměnit. Zpětná klapka (Obr. 15/2) zamezuje ucpávání ústí botky při dosedání stroje do měkké půdy. Při práci se zpětná klapka odklopí směrem dozadu.



Obr. 15

5.4 Přítlačné kolečko (varianta)

Tlak přítlačného kolečka (Obr. 16/1) lze seřizovat ve 3 stupních.

Seřízení přítlačného kolečka:

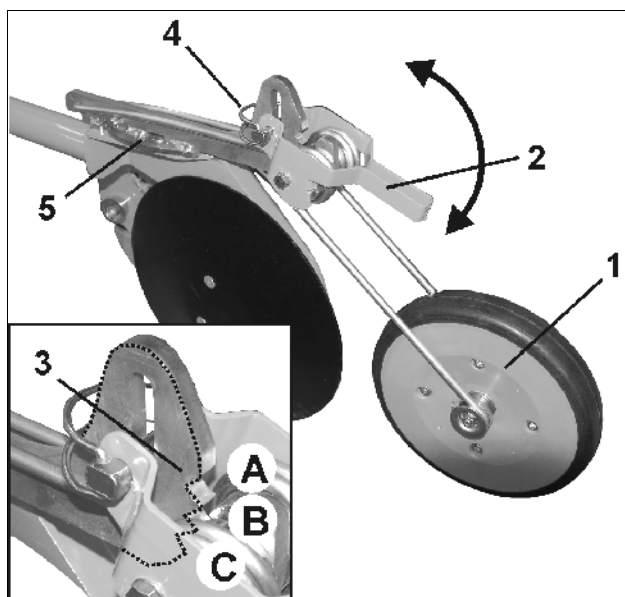
- Fixační páku (Obr. 16/2) otočte směrem nahoru a tím ji uvolníte.

Přítlačné kolečko lze zajistit ve 3 polohách prostřednictvím ozubených kol (Obr. 16/1).

- 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. 16/2) otočte směrem nahoru a tím ji uvolníte.
- Odstraňte závlačku (Obr. 16/4).
- Přítlačné kolečko s pružinou stáhněte směrem dopředu.



Obr. 16

5.5 Dávkovací kotouče

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

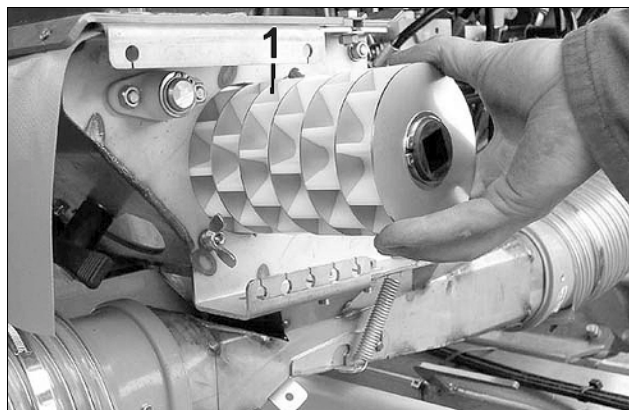
- průměru zrna osiva a
- množství osiva.

Dávkovací kotouče se používají dle údajů uvedených v tabulce Tabulka 2:

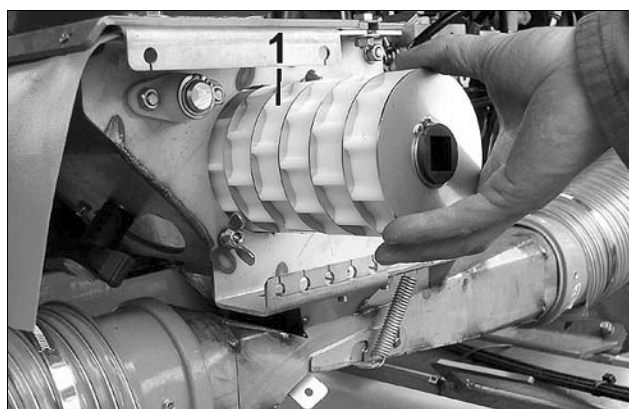
- Hrubý dávkovací kotouč (Obr. 17/1) na hrubé osivo a vysoké dávkované množství
- Středně jemný dávkovací kotouč (varianta, Obr. 18/1) na středně velké osivo se středně vysokým dávkovaným množstvím
- Jemný dávkovací kotouč (Obr. 19/1) na jemné osivo.

Pohon dávkovacích kotoučů se uskutečňuje alternativně pomocí

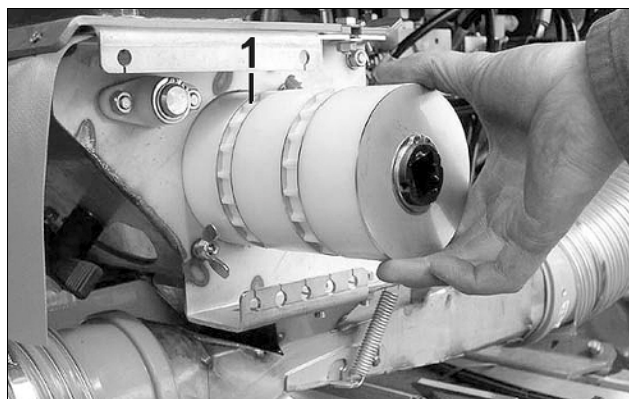
- ostruhového kola přes převodovku Vario
- elektromotoru (elektrické plné dávkování).



Obr. 17

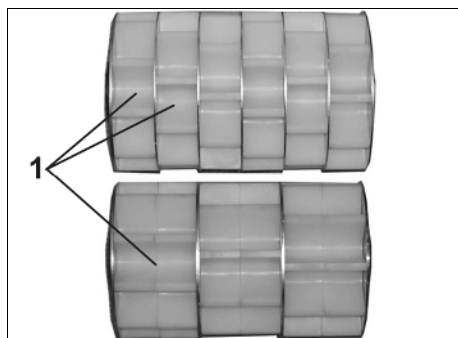


Obr. 18



Obr. 19

Pro výsev zvlášť hrubého osiva, např. velký bob, lze zvětšit komůrky (Obr. 20/1) hrubého dávkovacího válce přesunutím koleček a prokládacích plechů.



Obr. 20

5.6 Převodovka Vario

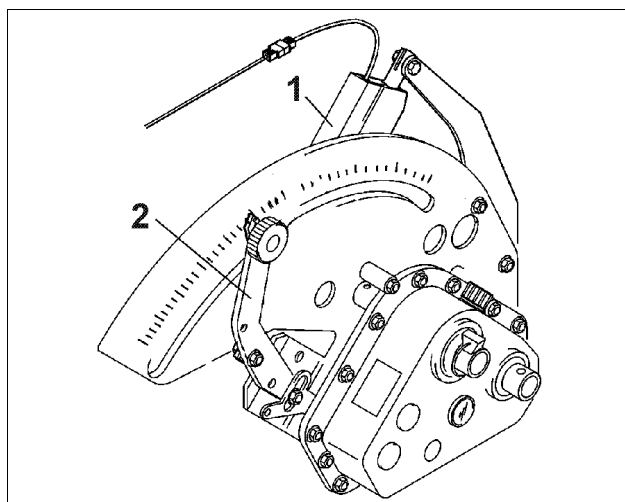
Nepoužívá se pro elektrické plné dávkování!

Při seřizování vysévaného množství

- se manuálně seřídí převodová stavěcí páka (Obr. 21/2). Čím vyšší je hodnota na stupnici, tím větší je vysévané množství.
- seřídí servomotor (Obr. 21/1) převodovou stavěcí páku (Obr. 21/2) (varianta).



Proved'te zkoušku výsevku!



Obr. 21

5.7 Elektrické plné dávkování

V případě elektrického plného dávkování pohání vždy jeden elektromotor (Obr. 22/1) jeden dávkovací kotouč.

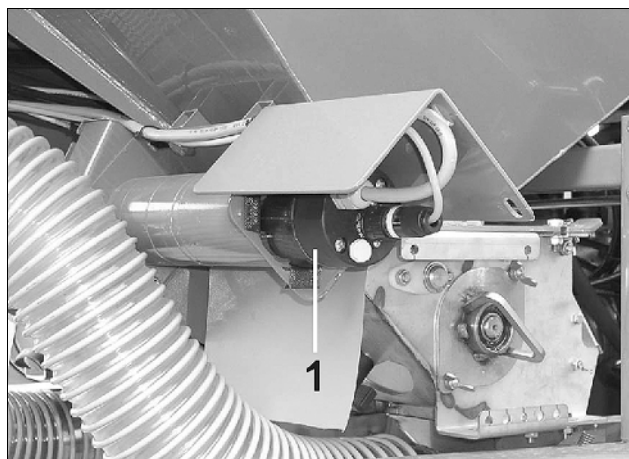
Otáčky dávkovacího válce

- lze plynule seřizovat přes terminál **AMATRON⁺**
- 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 souvrati. Časový interval předdávkování osiva lze nastavit.



Proved'te zkoušku výsevku!



Obr. 22

5.8 Ostruhové kolo

- Ostruhové kolo (Obr. 23/1) pohání přes převodovku Vario dávkovací kotouče v dávkovači osiva (nikoliv v případě elektrického plného dávkování).
- Pomocí ostruhového kola se měří ujetá vzdálenost. **AMATRON⁺ / AMALOG⁺** potřebuje tyto údaje pro výpočet jezdové rychlosti a obdělávané plochy (počítadlo hektarů).

Obr. 23 – Ostruhové kolo v přepravní poloze

Obr. 24 – Ostruhové kolo v pracovní poloze

Obr. 25 – Ostruhové kolo v poloze pro zkoušku výsevku

Nastavení ostruhového kola do přepravní polohy:

- Vytáhněte závlačku (Obr. 24/1).
- Zvedněte ostruhové kolo a kompletně jej zasuňte a zafixujte.
- Pomocí závlačky zajistěte kolo v přepravní poloze (Obr. 23/2).

Nastavení ostruhového kola do pracovní polohy:

(ostruhové kolo / stroj musí být zvednutý)

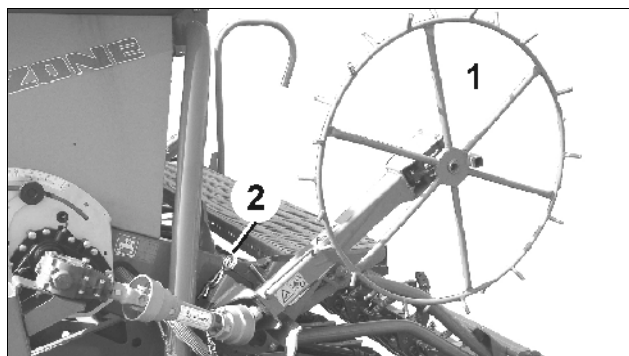
- Vytáhněte závlačku a odjistěte přepravní pojistku (Obr. 23/2).
- Zvedněte ostruhové kolo a zatáhněte jej kompletně směrem ven.
- Hřídél ostruhového kola musí zapadnout do unášeče (Obr. 26/1)!**
- Ostruhové kolo spustěte dolů a zajistěte závlačkou (Obr. 24/1).

Nastavení ostruhového kola do polohy pro zkoušku výsevku:

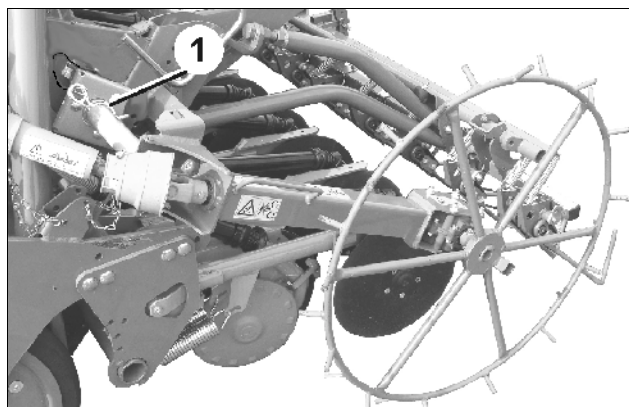
- Vytáhněte závlačku a odjistěte přepravní pojistku (Obr. 23/2).
- Zvedněte ostruhové kolo, zatáhněte jej směrem ven a uložte do uložení (Obr. 25/1).

Maximální pracovní hloubku ostruhového kola lze nastavit otočením šroubu (Obr. 26/2). Po seřízení zajistěte šroub kontramaticí.

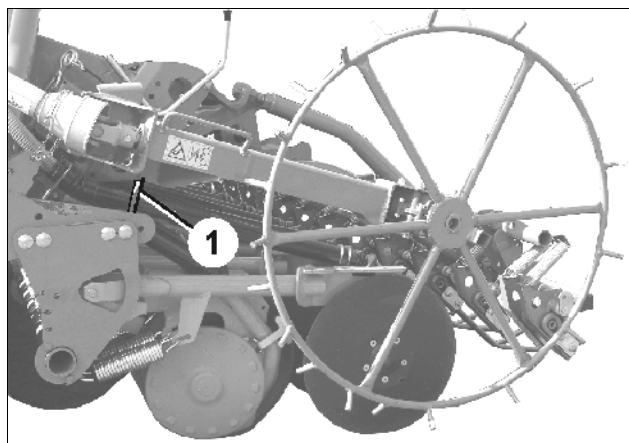
Pro hydraulické zvedání ostruhového kola (varianta) musí být k dispozici jednočinný ventil traktoru.



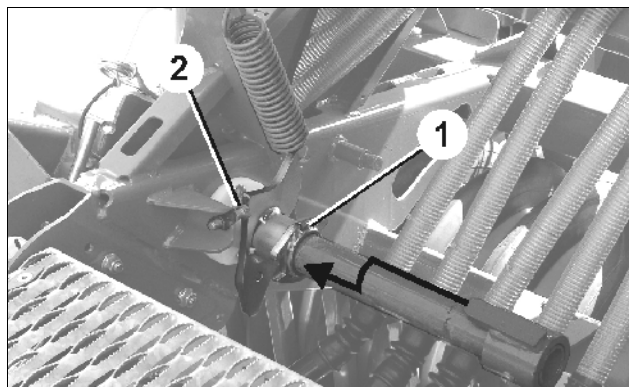
Obr. 23



Obr. 24



Obr. 25



Obr. 26

5.9 Znamenáky

Secí stroj je vybavený znamenáky (Obr. 27/1) pro označení stopy uprostřed traktoru.

Během výsevu označuje stopu jeden disk znamenáku (Obr. 27/2).

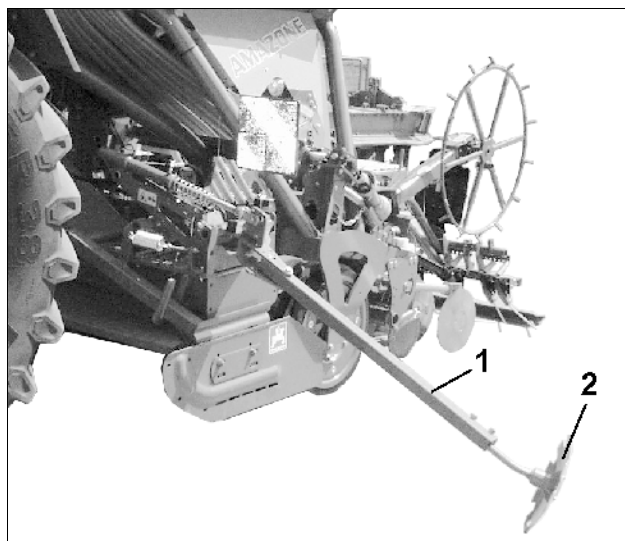
Při jízdě zpět, po otočení na konci pole, projíždí traktor středem nad vyznačenou stopou.

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

Znamenáky zvedají dva hydraulické válce.

Hydraulické válce jsou připojené k cestnému ventilu znamenáků.

Cestný ventil znamenáků ovládejte 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.



Obr. 27

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, v závislosti na spínací poloze, několik hydraulických ventilů současně!

Osoby vykažte z nebezpečné oblasti stroje!

Nebezpečí úrazu stran pohyblivých částí!

- Nastavení znamének do přepravní polohy:



Nebezpečí poranění!

Před jízdou po neveřejných a veřejných silnicích a cestách se musí znaménky (Obr. 28/1) zajistit čepy a závlačkami (Obr. 28/2) proti neúmyslnému spuštění znamének směrem dolů.

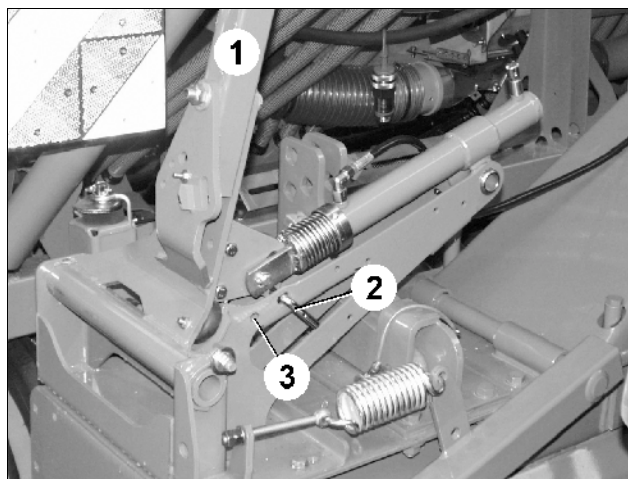
To platí i při přejíždění z jednoho pole na druhé..

- Odjištění znamének z přepravní polohy.

- Pevně přidržte ramena znamének (Obr. 28/1) a odstraňte čepy se závlačkami (Obr. 28/2).
- V případě nepoužívání založte čepy se závlačkami do otvoru (Obr. 28/3).



Po odstranění závlačky (Obr. 28/2) se rameno znaménaku sklopí lehce na stranu.



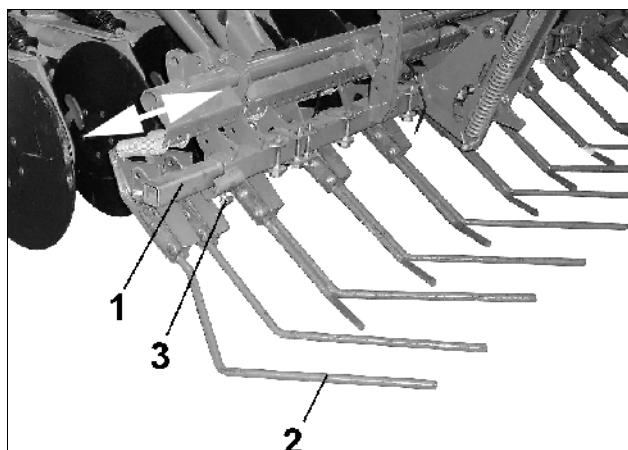
Obr. 28

5.10 Přesný zavlačovač

Přesný zavlačovač (Obr. 29) rovnoměrně zakrývá osivo uložené ve výsevních drážkách kyprou zeminou a zarovnáva povrch.

Seřadit lze

- polohu přesného zavlačovače za účelem přizpůsobení k nastavené hloubce ukládání osiva
- přítlak přesného zavlačovače.
- Nastavení vnějšího zavlačovače do pracovní polohy.
 - Utužovací válec a botky secího stroje vytlačují půdu, v závislosti na pojezdové rychlosti a stavu půdy, různě daleko směrem ven.
 - Vnější zavlačovače (Obr. 29/1) se musí nastavit tak, aby se půda nahrnovala zpět a aby se vytvářelo rovné seťové lože.
 - Čím vyšší je pojezdová rychlost, o to více se musí posunout hranatá trubka (Obr. 29/2) směrem ven.
 - Hranaté trubky s vnějšími zavlačovači se musí zajistit po každém seřízení pomocí svěracích šroubů (Obr. 29/3).



Obr. 29

- **Nastavení vnějších zavlačovačů do přepravní polohy:**

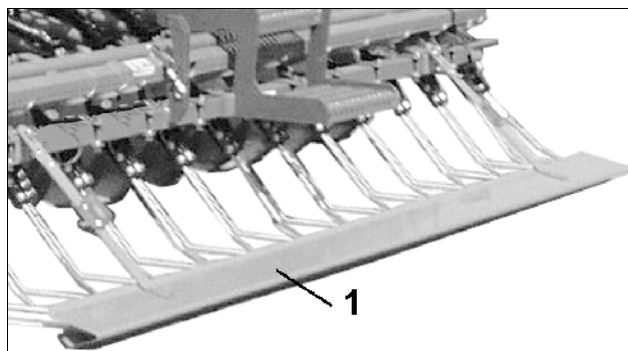
Před přepravou na veřejných komunikacích se musí trubky držáků (Obr. 29/1) s vnějšími zavlačovači (Obr. 29/2) zasunout až po doraz do nosné trubky zavlačovačů. Nejprve povolte svěrací šroub (Obr. 29/3) a poté jej opět pevně dotáhněte



Před přepravou po veřejných komunikacích se musí trubky držáků s vnějšími zavlačovači zasunout až po doraz do nosné trubky zavlačovačů a zajistit svěracími šrouby.

- **Montáž dopravní bezpečnostní lišty před přepravou po silnici.**

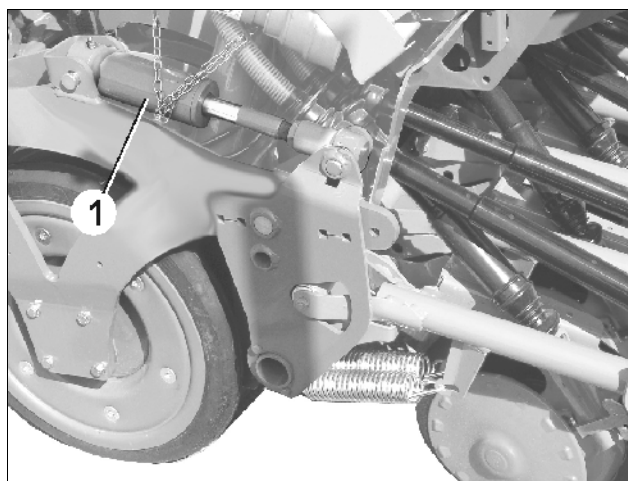
Dopravní bezpečnostní lištu (Obr. 30/1) připevněte pomocí upínacích háků nad prsty přesného zavlačovače.



Obr. 30

5.11 Hydraulické zvedání botek (varianta)

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



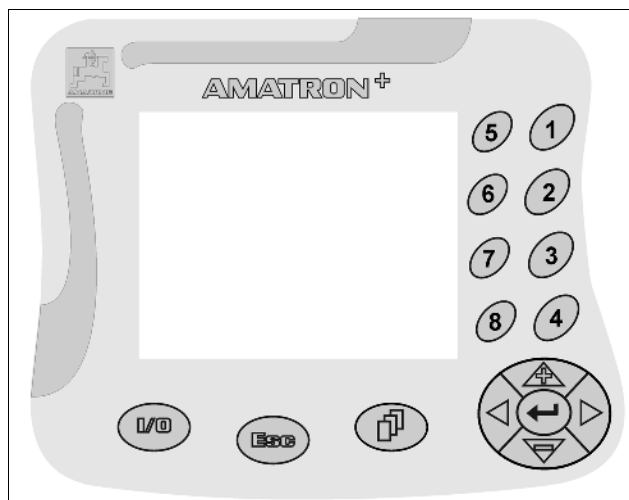
Obr. 31

5.12 Palubní počítač

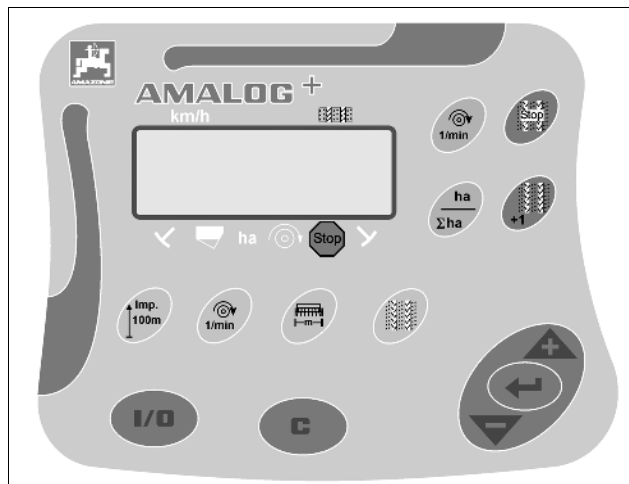
- **AMATRON⁺**
- **AMALOG⁺**

Řízení a monitorování stroje zajišťuje palubní počítač.

- Příklad **AMATRON⁺ / AMALOG⁺** řídí spínání kolejových řádků, zobrazuje osetou plochu, míru naplnění zásobníku a otáčení výsevního hřídele.
- **AMATRON⁺** navíc umožňuje elektrické dávkování a seřizování vysévaného množství, např. v krocích po 10%.
Do paměti lze uložit 20 pracovních zadání s patřičnými údaji.



Obr. 32



Obr. 33

5.13 Hydraulické přípojky



Veškeré hydraulické hadice jsou barevně označené, aby bylo možné přesné přiřazení konkrétní hydraulické funkce tlakovému potrubí hydraulického ventilu traktoru!

- Jedna značka hadice: Nastavení do pracovní polohy.
- Dvě značky hadice: Nastavení do přepravní polohy.

Hydraulický ventil	Funkce	Označení hadice
1 jednočinný	- znaménák - preemergentní značení	žlutá
V závislosti na vybavení:		
2 jednočinný	- přítlak btek, přítlak přesného zavlačovače	modrá
dvojčinný	- zvedání btek - přítlak btek, přítlak přesného zavlačovače Funkci lze zvolit přes přepínací ventil!	
3 jednočinný	- zvedání ostruhového kola	přírodní
4 jednočinný	- pohon ventilátoru	1 x červená
5 Beztlaký vratný odtok		2 x červená

5.14 Ventilátor s hydraulickým pohonem

Neprovádějte jiné zapojení než zapojení dle schématu zapojení (Obr. 48).

Na tlakové straně lze připojit hydraulický motor ventilátoru (Obr. 34/1) k jednočinnému nebo dvojčinnému hydraulickému ventilu (Obr. 34/8).

Aby nedošlo k poškození hydraulického motoru ventilátoru, nesmí tlak oleje v zpětném odtoku (Obr. 34/6) překročit hodnotu 10 barů. Zpětný odtok proto nepřipojujte k hydraulickému ventilu (Obr. 34/8), nýbrž k beztlakovému zpětnému odtoku s velkou spojkou (Obr. 34/11)! 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. 34/7).

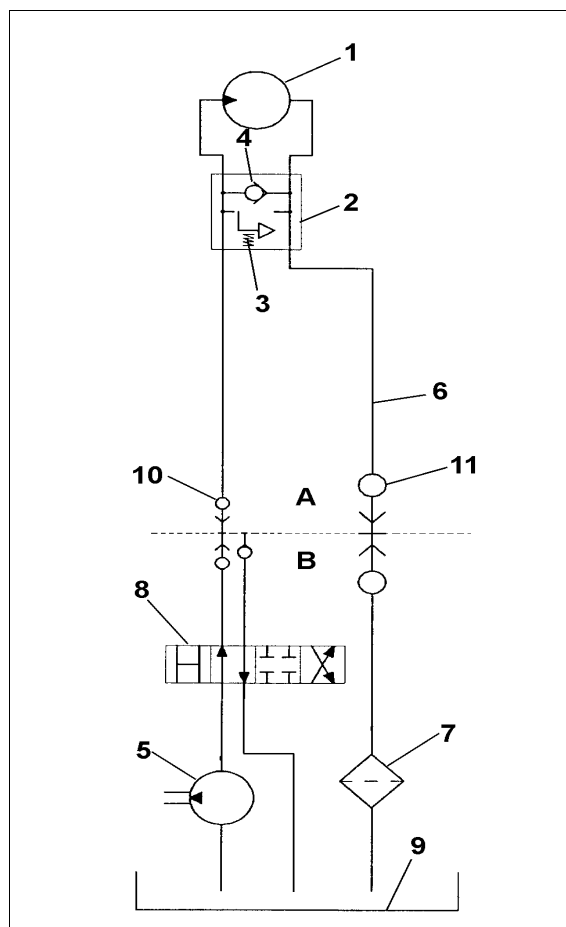
Odtékající hydraulický olej se nesmí přivádět na hydraulické ventily, protože by tak tlak oleje překročil přípustný maximální tlak činící 10 barů. Zpětný ventil (Obr. 34/4) umožňuje doběh ventilátoru, jakmile se hydraulický ventil (Obr. 34/8) uzavře. Hydraulický olej se nesmí příliš zahřívat. Velké množství čerpaného oleje ve spojení s malou nádrží na olej jsou příčinou rychlého zahřívání hydraulického oleje.

Kapacita olejové nádrže (Obr. 34/9) by měla představovat minimálně dvojnásobek čerpaného množství oleje. V případě přílišného zahřívání musí autorizovaný servis instalovat do traktoru olejový chladič.

Částice nečistot mohou poškodit hydraulický motor ventilátoru (Obr. 34/1) a tlakový omezovací ventil (Obr. 34/3). 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.

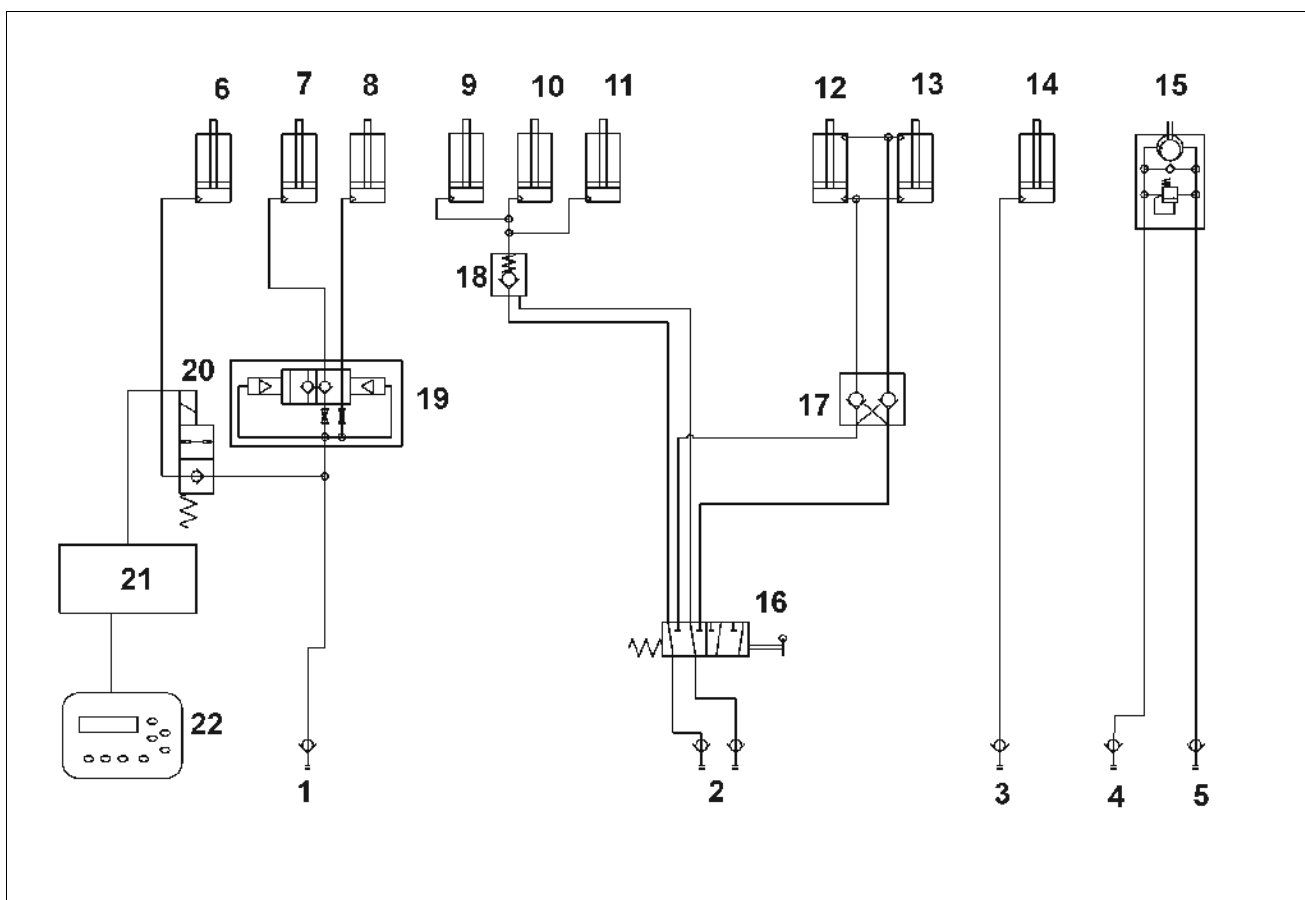


Obr. 34

Č.	Označení
1	Hydromotor ventilátoru $N_{\max.} = 4000 \text{ ot./min.}$
2	Tlakový omezovací ventil s hydr. volnoběžkou
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



- | | |
|--|---|
| 1. Připojení k hydraulickému ventilu traktoru 1, jednočinný, označení hadice - žlutá. | 9. Seřízení přtlaku botek |
| 2. Připojení k hydraulickému ventilu traktoru 2, označení hadice – modrá. | 10. Seřízení přtlaku přesného zavlačovače |
| - dvočinný (v případě varianty – hydraulické zvedání botek), | 11. Hydraulické seřízení množství |
| - jednočinný (standardní vybavení). | 12. Zvedání botek |
| 3. Připojení k hydraulickému ventilu traktoru 3, jednočinný, označení hadice – přírodní. | 13. Zvedání botek |
| 4. Připojení k hydraulickému ventilu traktoru 4 jednočinný, označení hadice 1 x červená. | 14. Zvedání ostruhového kola |
| 5. Připojení k beztlakému vratnému odtoku, označení hadice 2 x červená. | 15. Pohon ventilátoru |
| 6. Preemergentní značení | 16. 6-2 cestný přepínací ventil |
| 7. Znamenák | 17. Uzavírací blok |
| 8. Znamenák | 18. Zpětný ventil |
| | 19. Přepínací ventil – znamenák |
| | 20. 2-2 cestný uzavírací ventil |
| | 21. Pracovní počítač |
| | 22. Palubní počítač |



Maximální přípustný tlak hydraulického oleje: 200 barů

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

Připustné hydraulické oleje:

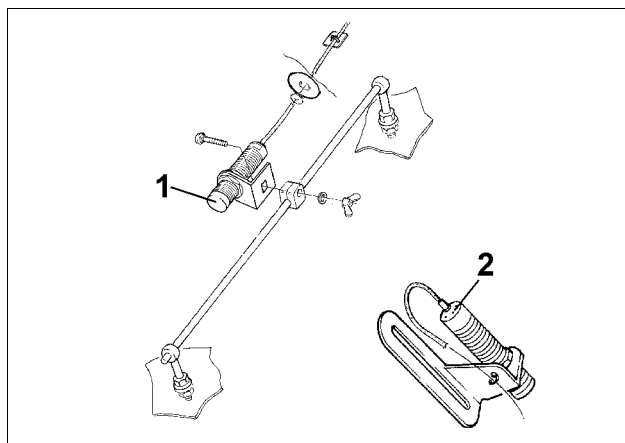
HD-SAE20W-20 dle MIL-L-2104 C popř. API-CD

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

5.16 Elektrický indikátor stavu naplnění AMFÜME

Kapacitní senzor (Obr. 35/1), připojený na přístroj **AMATRON⁺** / **AMALOG⁺**, monitoruje stav naplnění zásobníku osivem. Pokud již není senzor zaplněný 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. 35) se senzorem. Citlivost senzoru lze přizpůsobit různým druhům osiva seřízením šroubu (Obr. 35/2).



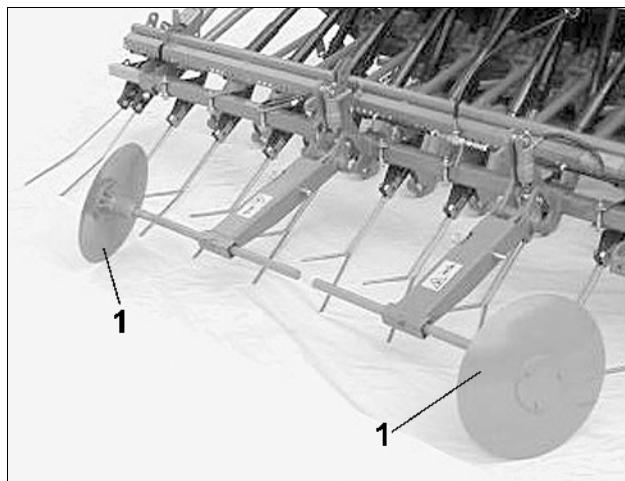
Obr. 35

5.17 Znamenák kolejových řádků

Pomocí spínání kolejových řádků se během výsevu zakládají v určitých intervalech kolejové řádky, jimiž mohou později projíždět rozmetadla nebo postřikovače. Disky (Obr. 36/1) znamenáku kolejových řádků označují tyto kolejové řádky. Kolejové řádky jsou vidět na poli dříve, než začne vznášet 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 kolejové řádky.

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



Obr. 36



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



Hydraulické ventily ovládejte pouze z kabiny traktoru!



Při ovládání hydraulických ventilů může, v závislosti na poloze zapnutí, pracovat několik hydraulických válců současně! Osoby vykažte z nebezpečné oblasti stroje!

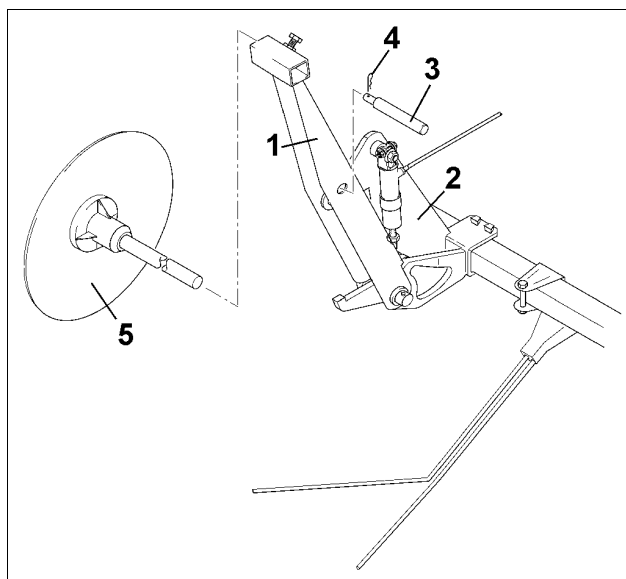
Nebezpečí poranění stran pohyblivých částí stroje!

5.18 Nastavení znaménáku kolejových řádků do přepravní polohy:

Před přepravou se musí držáky znaménáků (Obr. 37/1) zabezpečit na nesených držácích (Obr. 37/2) čepy (Obr. 37/3) a zajistit závlačkami (Obr. 37/4). Držáky znaménáků (Obr. 37/1) jsou poté zcela složené v horní poloze a nachází se se znaménáky podélně nad přesným zavlačovačem. Má-li se stroj přepravovat po veřejných komunikacích, znaménáky (Obr. 37/5) se musí odstranit.



Před přepravou po veřejných komunikacích se musí znaménáky (Obr. 37/5) odstranit z držáků znaménáků (Obr. 37/1).

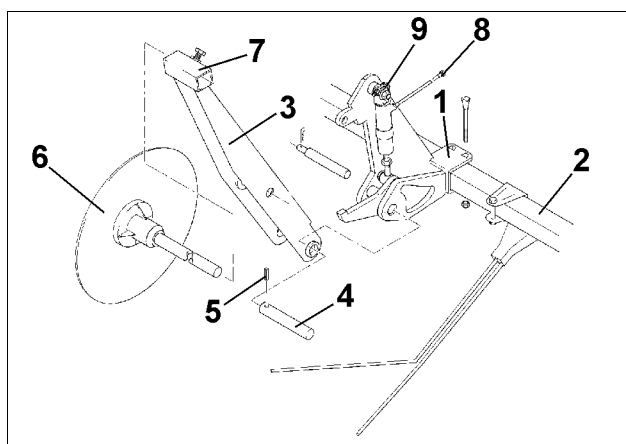


Obr. 37

5.18.1 Montáž znaménáku kolejových řádků

Znaménák kolejových řádků se dodává v předmontovaném stavu.

- Připevněte přesný zavlačovač
- K přesnému zavlačovači připevněte dva nesené držáky (Obr. 38/1)
- Držák disků znaménáků (Obr. 38/3) založte čepy (Obr. 38/4) a zajistěte kolíkem (Obr. 38/5)
- Disky znaménáků (Obr. 38/6) zasuňte do držáků disků znaménáků (Obr. 38/3) a zajistěte je šestihrannými šrouby (Obr. 38/7)
- Hydraulické hadice (Obr. 38/8) připojte k oběma hydraulickým válcům (Obr. 38/9) 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 pásek.



Obr. 38



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



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

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 znamének (Obr. 38/1).

6. Přejímka stroje

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

Před uvedením stroje do provozu bezezbytku odstraňte obal včetně drátů!

7. První uvedení stroje do provozu

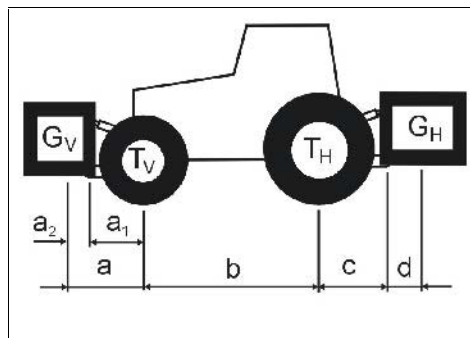
7.1 Údaje pro připojení stroje

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.



Údaje pro zapojení secí kombinace AD-P s rotačním kypřičem/rotačními branami:

Vzdálenost d	0,9m
--------------	------

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	Připustná hodnota dle návodu na obsluhu traktoru	Dvojnásobná připustná únosnost pneumatik (dvě pneumatiky)
Minimální zatížení vepředu / vzadu	/ kg	---	---
Celková hmotnost	kg	≤ kg	---
Zatížení přední nápravy	kg	≤ kg	≤ kg
Zatížení zadní nápravy	kg	≤ kg	≤ kg

Tabulka 2

7.2 Připojení rotačního kypřiče / rotačních bran

S nářadím na přípravu půdy najedzte na stroj AD-P tak, aby bylo možné spojit stroje pomocí čepu spodního závěsu.

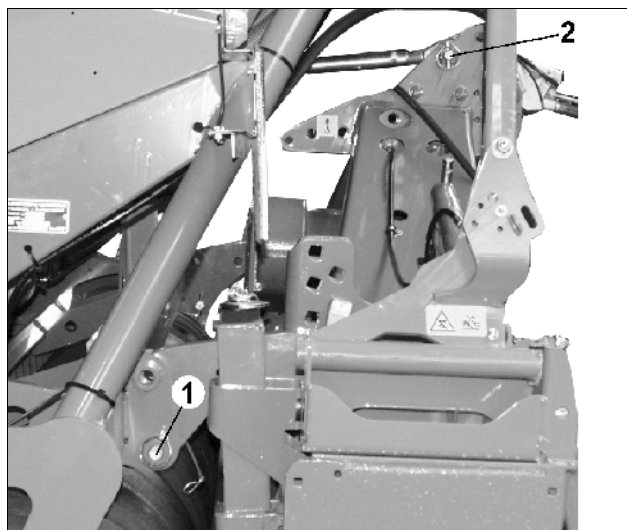
- Čepy pro připevnění ke spodního závěsu (Obr. 39/1) založte vlevo a vpravo a zajistěte je šroubem s válcovou hlavou a maticí.
- Horním závěsem otočte tak, abyste mohli založit čep horního závěsu.
- Založte čep horního závěsu (Obr. 39/2) a zajistěte jej závlačkou.



Stroj AD-P lze zapojovat do kombinace pouze se schváleným nářadím na přípravu půdy **AMAZONE.**



Horní závěs nastavte tak, abyste dosáhli paralelní polohy nářadí na přípravu půdy a secího stroje.



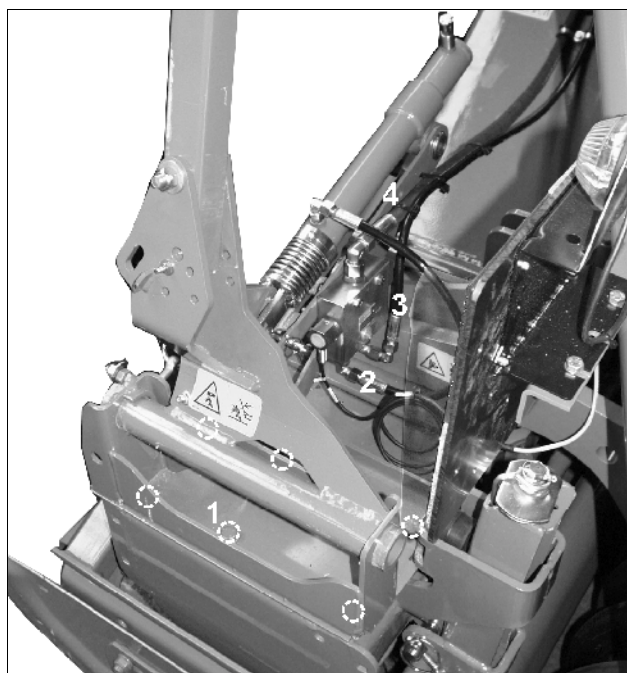
Obr. 39

7.3 Montáž znamenáků

Pozor – práce prováděná v dílně!

Montáž znamenáků stroje **AD-P** na rotační kypřič/rotační brány **AMAZONE** schválené pro kombinaci se strojem **AD-P**.

- Znamenáky našroubujte vždy vlevo a vpravo pomocí 6 šroubů (Obr. 40/1) na rotační kypřič **KG**/rotační brány **KE**.
- Předem instalovaný hydraulický blok namontujte na levý znamenák dle obrázku Obr. 40.
- Položte hydraulické hadice:
 - Připojení znamenáku vlevo (Obr. 40/2).
 - Připojení znamenáku vpravo (Obr. 40/3).
 - Připojení hydraulického ventilu na traktor (Obr. 40/4).

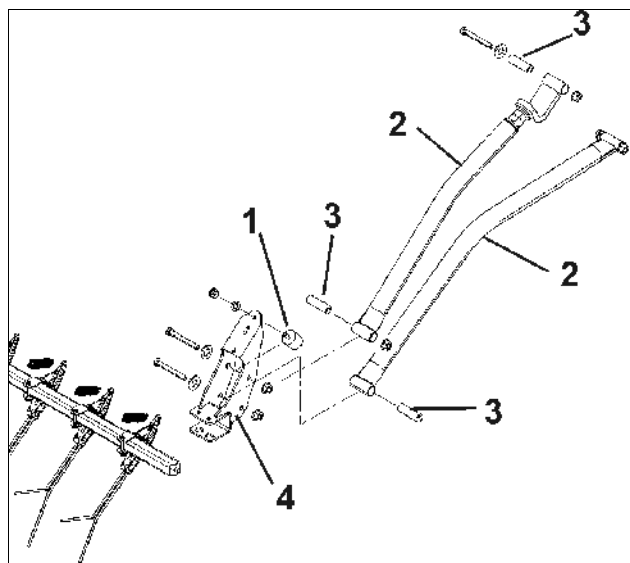


Obr. 40

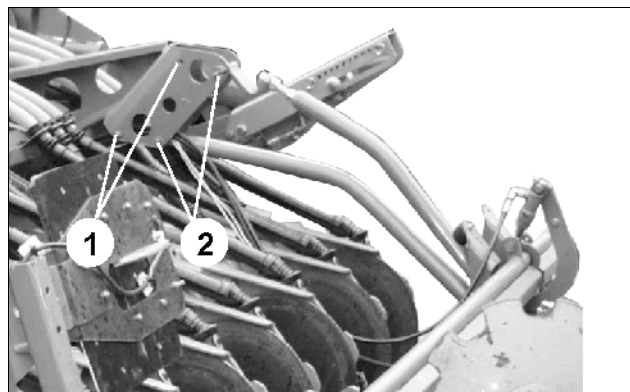
7.4 Připevnění přesného zavlačovače, ostruhového kola, madla

Pozor – práce prováděná v dílně!

- Našroubujte nárazník z gumokovu (Obr. 41/1).
- Uchycovací trubky (Obr. 41/2) sešroubujte s ložiskovými pouzdry (Obr. 41/3) u uchycení (Obr. 42/1, 2) a kapes (Obr. 41/4) přesného zavlačovače.
- Při používání btek WS nebo ROTEC používejte připevňovací body (Obr. 42/1).
- Při používání btek ROTEC+ používejte připevňovací body (Obr. 42/2).



Obr. 41



Obr. 42

Připojte hydraulický válec (nadstandardní vybavení):

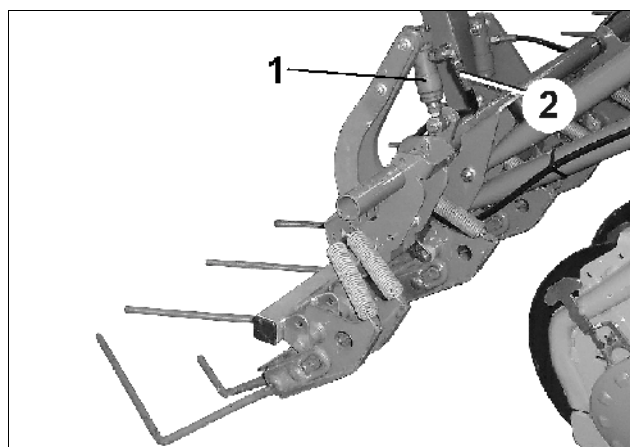
Hydraulický válec (Obr. 43/1) je po dodání namontovaný na přesném zavlačovači. Připojte hydraulickou hadici (Obr. 43/2) k hydraulickému válci (Obr. 43/1).



Položte hydraulickou hadici (Obr. 43/2) 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. 43

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 nepřípojeného 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!

8.1.2 Připojení stroje



Při připojování stroje musíte dodržovat bezpečnostní předpisy pro nářadí připojené k tříbodové hydraulice traktoru 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 secího stroje, 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.

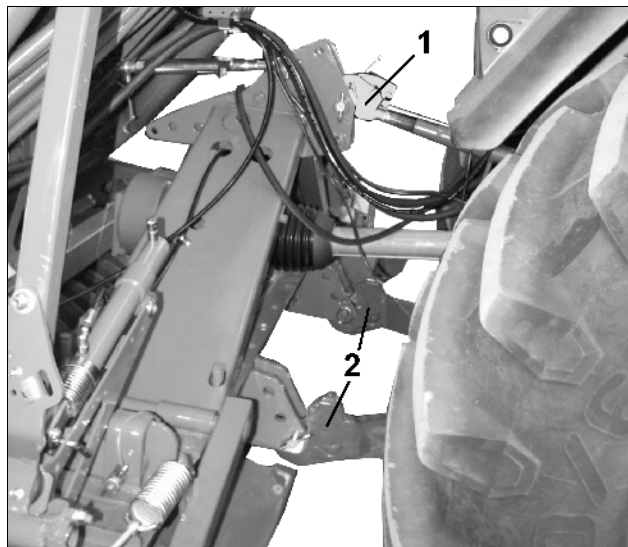
Je třeba prověřit, zda-li je výška zdvihu ještě tak velká, aby nářadí na přípravu půdy, válec a secí stroj vykazovaly dostatečnou světlou výšku.

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

Spodní a horní závěs traktoru připojte dle obrázku (Obr. 44). Čepy horního a spodního závěsu se musí zajistit závlačkami.

Horní závěs (Obr. 44/1) nastavte tak, aby stroj stál v pracovní poloze vodorovně a horní závěs se nacházel přibližně v paralelní poloze vzhledem ke spodnímu závěsu (Obr. 44/2) nebo aby se odkláněl od traktoru. Při zvedání pomocí hydrauliky traktoru se poté nakloní nářadí na přípravu půdy směrem dopředu a válec i secí stroj dosáhnou dostatečné světlé výšky.

Stroj je pro připojení horního a spodního závěsu traktoru vybavený čepem horního a spodního závěsu (Obr. 44/3) kat. III.



Obr. 44

8.1.3 Připojení palubního počítače

Kabelový svazek připojte pomocí zástrček stroje k základnímu vybavení traktoru (Obr. 45/1) přístroje **AMATRON⁺** (Obr. 45/2) / **AMALOG⁺**.



Obr. 45

8.1.4 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!



Maximální přípustný tlak hydraulického oleje: 200 barů



Maximální tlak hydraulického oleje v beztlakém zpětném odtoku: 10 barů

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.

8.1.5 Připojení osvětlení

Zástrčku kabelu osvětlení připojte do zásuvky traktoru 12 V.

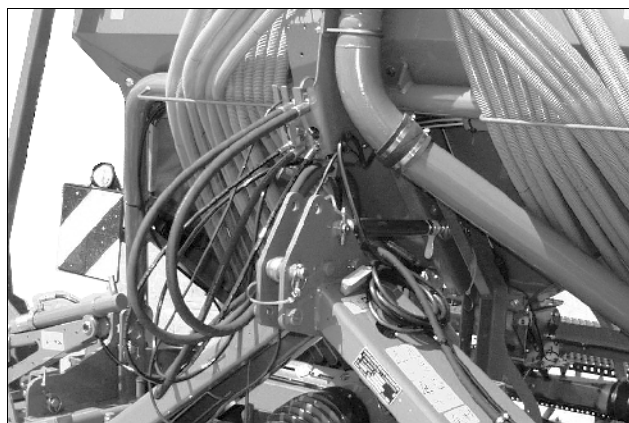
8.2 Odpojení stroje



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

Stroj odstavte na rovnou pracovní plochu (vyvýšenina).

- Odpojte secí kombinaci.
- Od traktoru odpojte hydraulické hadice a zavěste je do přepravního uchycení (Obr. 46).
- Odpojte kloubový hřídel.
- Uvolněte spojky elektrických kabelů.



Obr. 46

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. Přechází-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. Přechází-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.5.1. 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)!

Nesené a tažené stroje a instalované závaží ovlivňují jízdní vlastnosti, řízení a brzdové vlastnosti. Proto dbejte na zajištění říditelnosti 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 stroj pouze natolik, aby nedošlo k překročení následujících vzdáleností:

Výstražné tabule a osvětlení nastavbového secího stroje uveďte do přepravní polohy.

Vzdálenost horní hrany zadních světel od jízdní dráhy max. 1550 mm, vzdálenost odrazek od jízdní dráhy max. 900 mm.



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.

Stroj je sériově vybavený výstražnými tabulemi směřujícími dozadu a osvětlením předepsanými zákonem.



Připojený nastavbový secí stroj ADP 403 nelze přepravovat po veřejných komunikacích, protože přepravní šířka činí 4 m.

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 jízdní dráhy.

- Ostruhové kolo nastavte do přepravní polohy, viz strana 27.
- Znaménák kolejových řádků nastavte do přepravní polohy, viz na straně 34.
- Znaménák nastavte do přepravní polohy, viz strana 29.
- Vnější zavlačovač nastavte do přepravní polohy, viz strana 30.
- Namontujte dopravní bezpečnostní lištu, viz strana 30.

- **Připojení osvětlení:**

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

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. 47/1), v nichž není vyseto osivo.

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

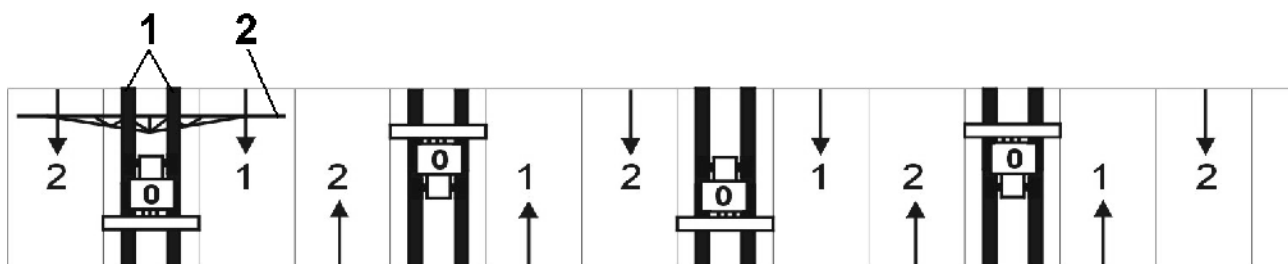
Vzdálenost kolejových řádků odpovídá pracovnímu záběru kultivačních strojů, které se budou používat později (Obr. 47/2), jako např.

- rozmetadlo a/nebo
- postřikovač.

Zakládání kolejových řádků se řídí přes počítač.

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. 47) vyplývá z požadované vzdálenosti kolejových řádků a pracovního záběru secího stroje.



Obr. 47

Spínání	Pracovní záběr secího stroje	
	3,0 m	4,0 m
	Vzdálenost kolejových řádků (Pracovní záběr rozmetadla a postřikovače)	
3	9 m	12 m
4	12 m	16 m
5	15 m	20 m
6	18 m	24 m
7	21 m	28 m
8	24 m	32 m
9	27 m	36 m
2	12 m	16 m
6 plus	18 m	24 m

Tabulka 3

10.1 Způsob pracovní činnosti

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

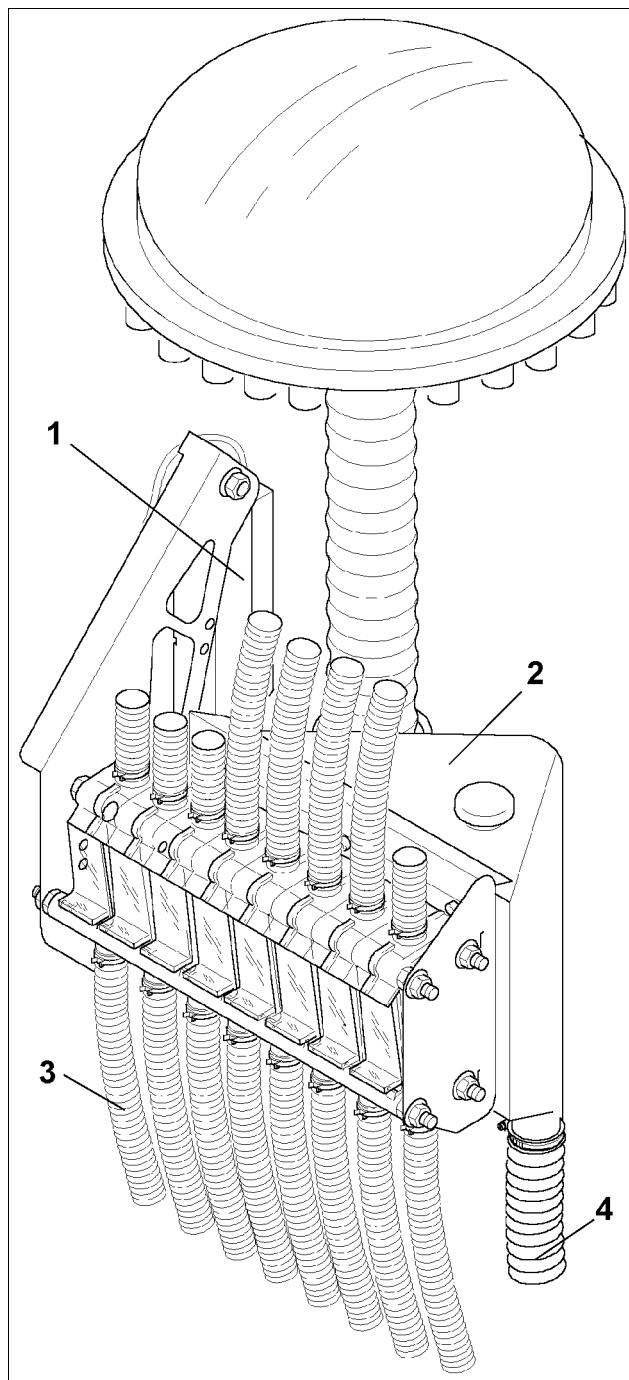
Motor se zvedacím vřetenem (Obr. 48/1) pohání klapky ve spínání kolejových řádků (Obr. 48/2), které uzavírají výpusti (Obr. 483/3) k botkám kolejových řádků a odvádí osivo zpět, přes potrubí (Obr. 48/4), do zásobníku.

Při zakládání kolejového řádku se dopravuje osivo ve skříni (Obr. 48/2) nikoliv k botkám kolejových řádků, nýbrž zpět do zásobníku a zakládají se kolejové řádky.

Přes skříň s klapkami se dostává osivo k 8 botkám, které lze využívat jako botky kolejových řádků. Nemá-li se proud osiva při zakládání kolejových řádků přerušit u všech 8 botek, lze z 8 botek kolejových řádků udělat libovolný počet normálně vysévajících botek a naopak. Za tímto účelem se musí deaktivovat příslušná klapka (Obr. 49/1) ve skříni s klapkami (Obr. 49/A) (pro normálně vysévající botky) popř. aktivovat (Obr. 49/B) (pro botky kolejových řádků).

Palubní počítač zkontroluje pomocí senzoru polohu spínání klapek kolejových řádků a v případě neshodného místa aktivuje výstrahu.

Impulsy pro přepínání spínání kolejových řádků získává palubní počítač od ventilu pro střídání znamenáků popř. od senzorů znamenáků.



Obr. 48

10.2 Začátek pracovní činnosti

V rozpisu jízdy (Obr. 51) si vyhledejte „počáteční číslo“ a nastavte „počáteční číslo“ před začátkem pracovní činnosti na palubním počítači.

Příklad:

"Počáteční číslo" spínání "3"

Ve sloupci "C" přejděte na číslo "3" (spínání 3). Přejděte ke sloupci "D". Práce na poli začíná s prvním číslem pod nadpisem "START" ve sloupci "D". V našem příkladu s „3násobným spínáním“ začíná práce s číslem "2" (počáteční číslo).



Seřizovací mechanismus spínání klapky kolejových řádků je spojený s hydraulicky ovládanými znamenáky. Před nastavením počátečního čísla dbejte na to, aby se před začátkem pracovní činnosti spustil dolů správný znamenák. Před zapnutím počátečního čísla eventuálně ještě jednou přepněte ovládání znamenáků.

Potřebné informace pro přepínání spínání kolejových řádků získá palubní počítač před zvedáním znamenáků na souvrati, ovšem také při zvedání znamenáků na poli, např. před překážkami.

Tlačítko "Stop" při přerušení práce nebo skládání znamenáků během práce

Je nutné

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

nejprve stiskněte tlačítko 

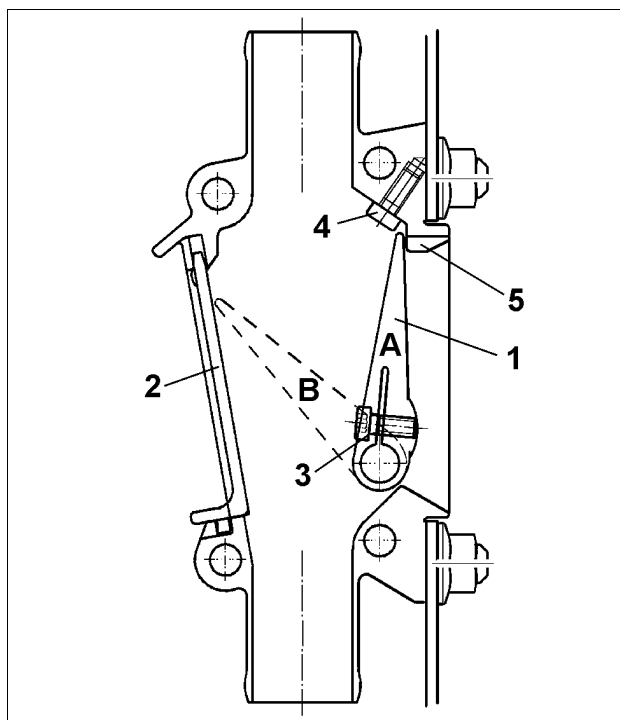
čímž zamezíte dalšímu přepínání počítačla kolejových řádků.

Po stisknutí tlačítka „Stop“ začne na displeji přístroje **AMATRON⁺** blikat počítačlo kolejových řádků (např. "5").

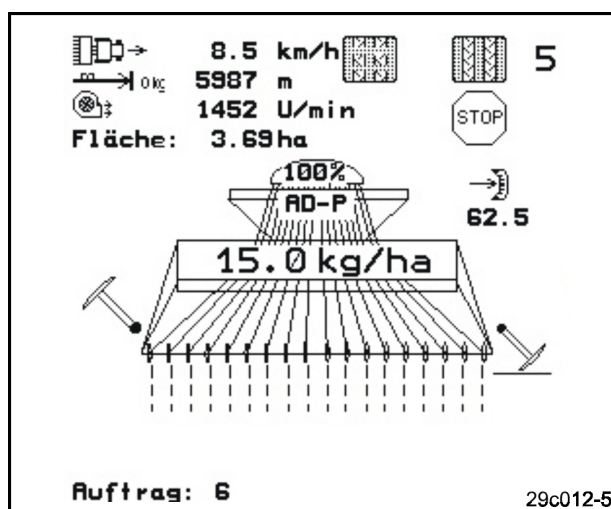
Bezprostředně poté, co jste opět zahájili pracovní činnost, stiskněte

tlačítko 

Na pracovním displeji (Obr. 50) přestane blikat počítačlo kolejových řádků.



Obr. 49



Obr. 50

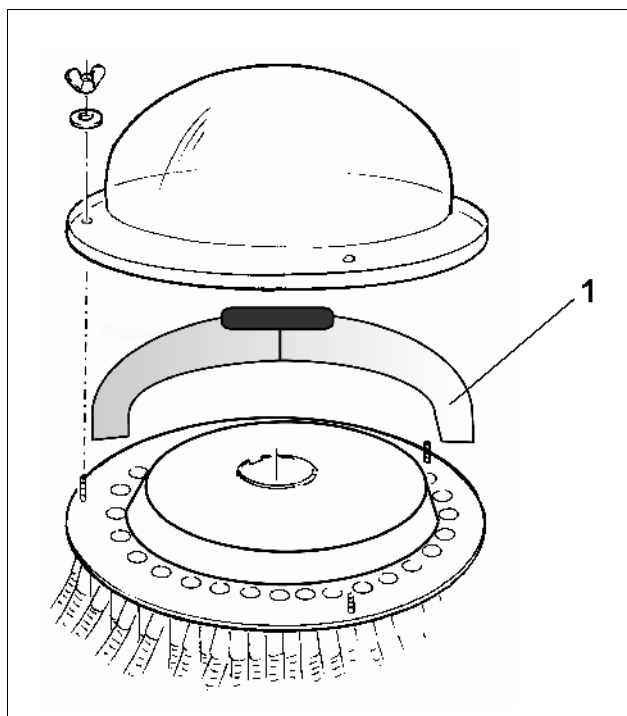
Obr. 51

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

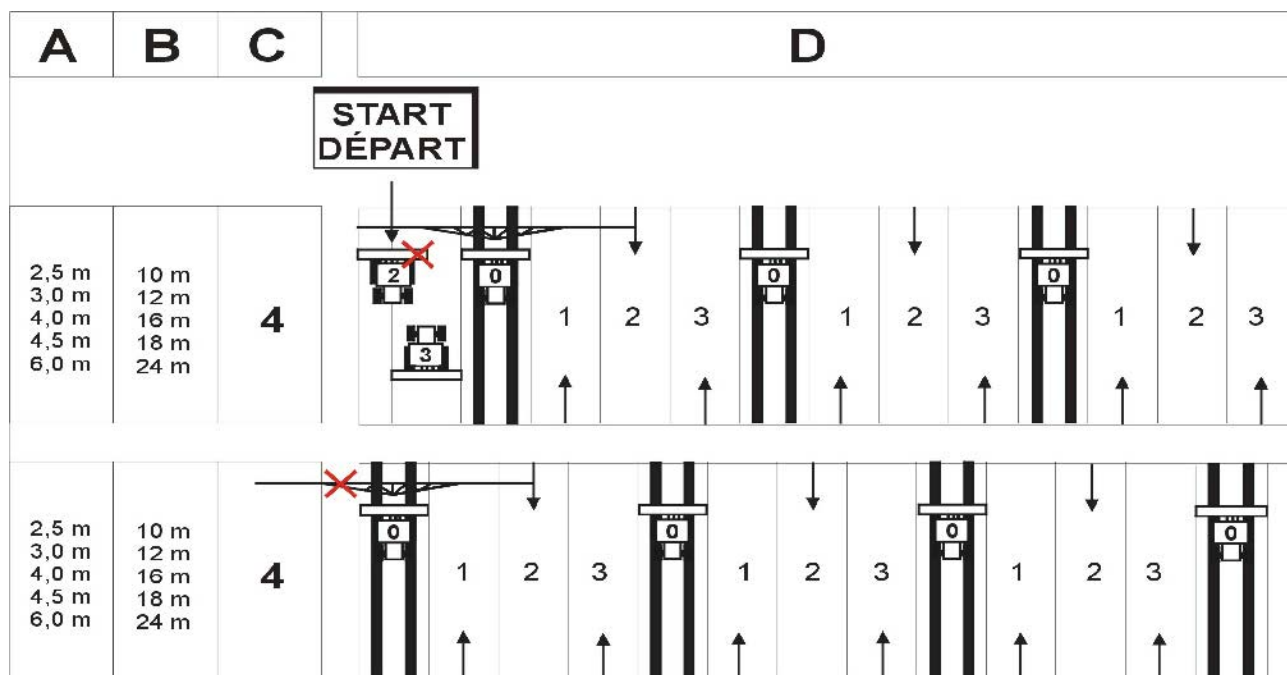
Obr. 51 znázorňuje mimo jiné příklady zakládání kolejových řádků se 4násobným, 6násobným a 8násobným spínáním. Zobrazena je práce secího stroje s polovinou pracovního záběru během první jízdy po poli. Musí se použít vložka (Obr. 52/1) pro půlstranné uzavření výpustí v hlavě rozdělovače, který se dodává jako nadstandard.

První jízda po poli ovšem může také začít zakládáním kolejového řádku. Pokud po začátku pracovní činnosti začnete při plném pracovním záběru zakládat kolejový řádek,

- rozmetají rozmetadla během první jízdy po poli jednostranně s rozmetacími kotouči na hraniční rozmetání nebo se zařízením na hraniční rozmetání
- u postřikovačů je jedno rameno během první jízdy po poli vypnuté.



Obr. 52



Obr. 53

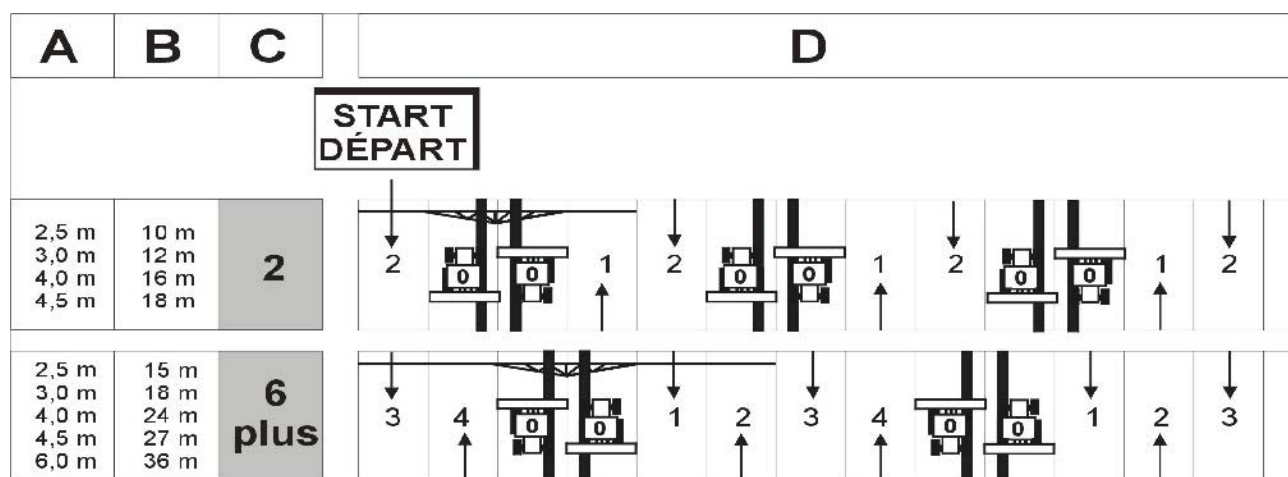
10.4 Pokyny pro zakládání kolejových řádků s 2násobným spínáním a spínáním 6plus

Při zakládání kolejových řádků s 2násobným spínáním a se spínáním 6-Plus (Obr. 54) 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.



Obr. 54

10.5 Nastavení kolejového řádku na rozkolí kultivačního traktoru

Kolejové řádky jsou stopy, v nichž není vyseto osivo. Vzdálenost stop odpovídá 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 záměna semenovodů kolejových řádků na výsevním rámu.



Secí stroje s 2násobným spínáním se musí vybavit botkami kolejových řádků pouze na pravé straně stroje.



Secí stroje se spínáním 6plus se musí vybavit botkami kolejových řádků pouze na levé straně stroje.



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

10.6 Přizpůsobení šířce pneumatik

Chcete-li změnit počet botek kolejových řádků, musí se ve spínání šoupátek kolejových řádků (Obr. 48/2) aktivovat popř. deaktivovat potřebné botky kolejových řádků.

- **Aktivace šoupátka (Obr. 55/B) (pro botku kolejového řádku)**

Každé jednotlivé šoupátko (Obr. 55/1) lze aktivovat v šoupátkové skříni. Abyste se dostali k šoupátku, musíte vyjmout příslušné montážní okno (Obr. 55/2). Montážní okno odsuňte směrem nahoru a vyjměte jej zatažením dopředu.

Šoupátko, které se má aktivovat (Obr. 55/1), připevněte na hřídel pomocí šroubu s vnitřním šestihranem (Obr. 55/3). Při dotahování šroubu se palubní počítač nesmí nacházet v poloze spínání "0" a šoupátko se musí zatlačit proti dorazu (Obr. 55/5), např. prstem. Šroub nedotahujte příliš pevně, aby se šoupátko nezdeformovalo.

Bez pnutí zašroubujte aretační šroub (Obr. 55/4), aby mohlo šoupátko bez problémů projít přes hlavičku šroubu.

Uzavřete montážní okno.

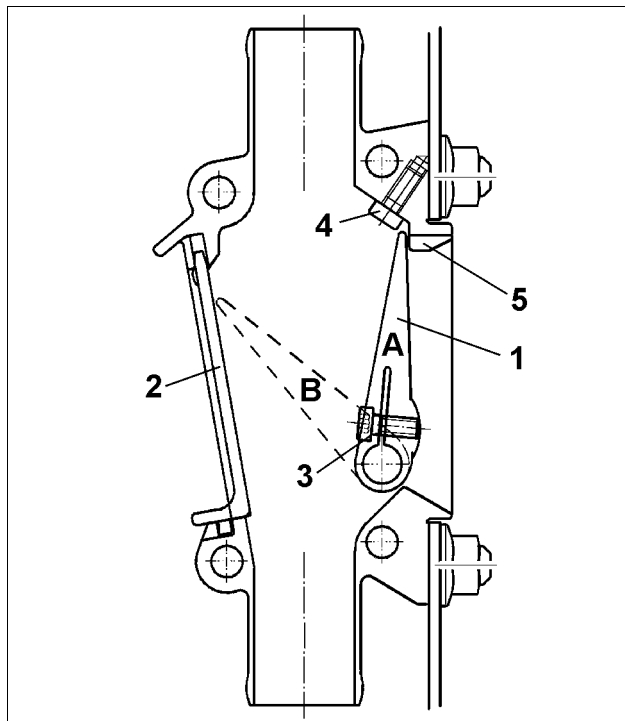
- **Deaktivace šoupátka (Obr. 55/A) (pro normálně vysévající botku)**

Deaktivovat lze každé jednotlivé šoupátko (Obr. 55/1). Abyste se dostali k šoupátku, musíte vyjmout příslušné montážní okno (Obr. 55/2). Montážní okno odsuňte směrem nahoru a vyjměte jej zatažením dopředu.

Palubní počítač se nesmí nacházet v poloze spínání "0". Šoupátko např. zatlačte prstem proti dorazu (Obr. 55/5) a šroub s vnitřním šestihranem (Obr. 55/3), pomocí něhož je šoupátko (určené pro deaktivaci) připevněné k hřídeli, povolte natolik, až se začne šoupátko volně otáčet na hřídeli.

Aretační šroub (Obr. 55/4) vyšroubujte ca. 5mm, aby nebylo možné pohybovat s deaktivovaným šoupátkem a aby zůstal uzavřený otvor k výsevní skříni.

Uzavřete montážní okno.



Obr. 55

11. Nastavení



Před seřizováním:

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

11.1 Nastavení dávkovací jednotky na vysévaný materiál

- 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.

Osivo	Dávkovací kotouč
Tvrdá pšenice	Hrubý dávkovací kotouč
Oves	Hrubý dávkovací kotouč
Žito	Hrubý dávkovací kotouč nebo středně jemný dávkovací kotouč
Jarní ječmen	Hrubý dávkovací kotouč
Ozimý ječmen	Hrubý dávkovací kotouč
Pšenice	Hrubý dávkovací kotouč nebo středně jemný dávkovací kotouč
Bob	Hrubý dávkovací kotouč
Hrách	Hrubý dávkovací kotouč
Len (mořený)	Středně jemný dávkovací kotouč nebo jemný dávkovací kotouč
Travní semeno	Středně jemný dávkovací kotouč
Proso	Středně jemný dávkovací kotouč
Lupina	Středně jemný dávkovací kotouč

Osivo	Dávkovací kotouč
Řepka	Jemný dávkovací kotouč
Červený jetel	Jemný dávkovací kotouč
Hořčice	Středně jemný dávkovací kotouč nebo jemný dávkovací kotouč
Sója	Středně jemný dávkovací kotouč
Slunečnice	Středně jemný dávkovací kotouč
Vodnice	Jemný dávkovací kotouč
Vikev	Středně jemný dávkovací kotouč
Vojtěška	Středně jemný dávkovací kotouč nebo jemný dávkovací kotouč
Len olejný (mořený za mokra)	Středně jemný dávkovací kotouč nebo jemný dávkovací kotouč
Ředkev olejná	Středně jemný dávkovací kotouč nebo jemný dávkovací kotouč
Phacelia	Středně jemný dávkovací kotouč nebo jemný dávkovací kotouč

Tabulka 4

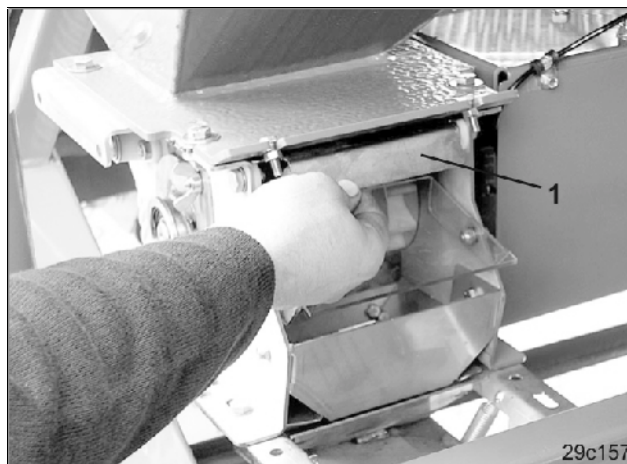
- **Výměna dávkovacího kotouče**



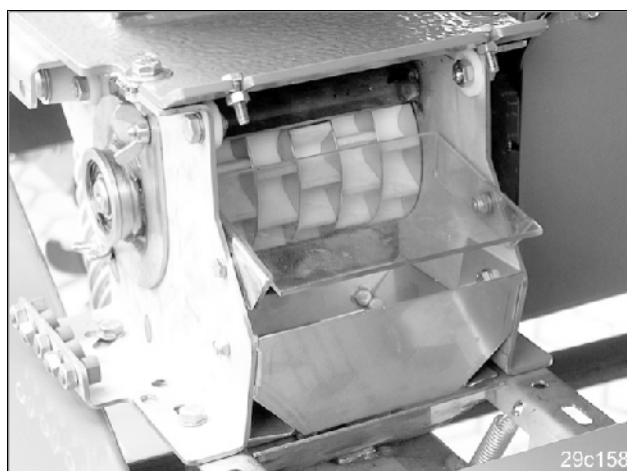
Dávkovací kotouče lze snadněji vyměňovat v případě prázdného zásobníku na osivo!

Výměna dávkovacího kotouče v dávkovači:

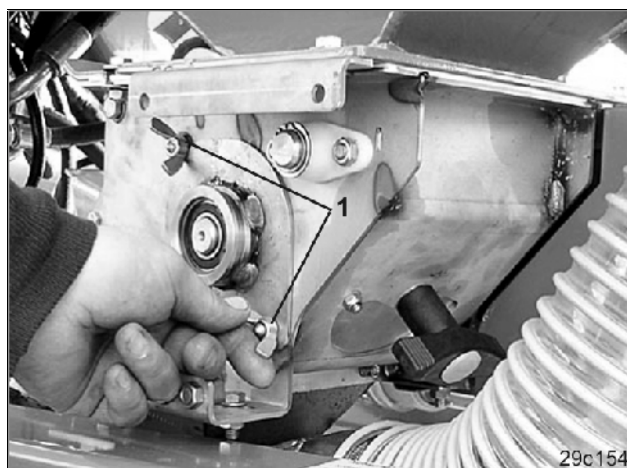
- Uzavřete šoupátka (Obr. 56/1), aby ze zásobníku nemohlo unikat žádné osivo.
- Obrázek (Obr. 56) znázorňuje otevřené šoupátko.
- Obrázek (Obr. 57) znázorňuje uzavřené šoupátko.
- Povolte dvě motýlové matice (Obr. 58/1), ale neodšroubujte je.



Obr. 56

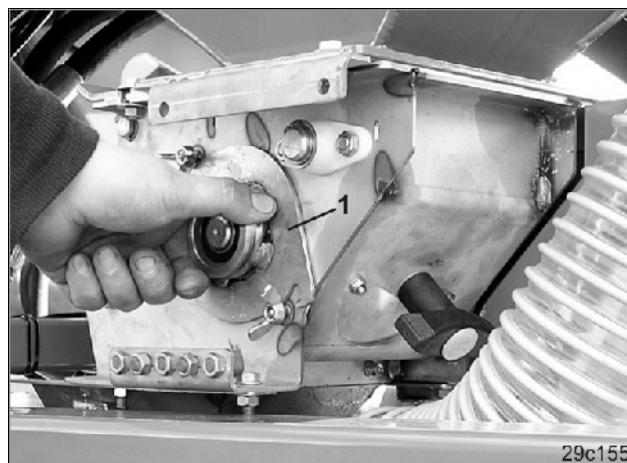


Obr. 57



Obr. 58

- Ložisko přetočte a stáhněte.

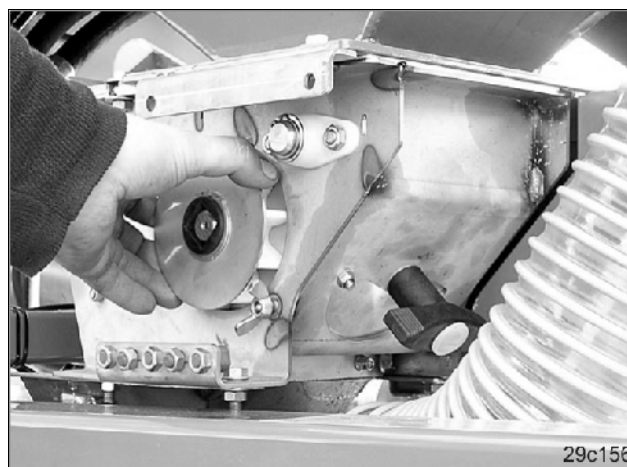


Obr. 59

- 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 šoupátko (Obr. 56/1)!



Obr. 60

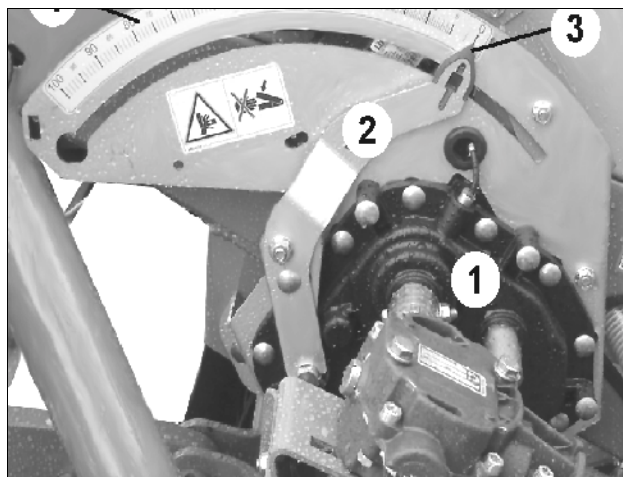
11.2 Nastavení vysévaného množství na převodovce

Požadované vysévané množství se musí nastavit na převodovce (Obr. 61/1).

Pomocí převodové stavěcí páky (Obr. 61/2) lze plynule nastavovat otáčky výsevních kotoučů a tím i vysévané množství. Čím vyšší číslo je nastavené na ukazateli (Obr. 61/3) na stupnici (Obr. 61/4), tím vyšší je vysévané množství.



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



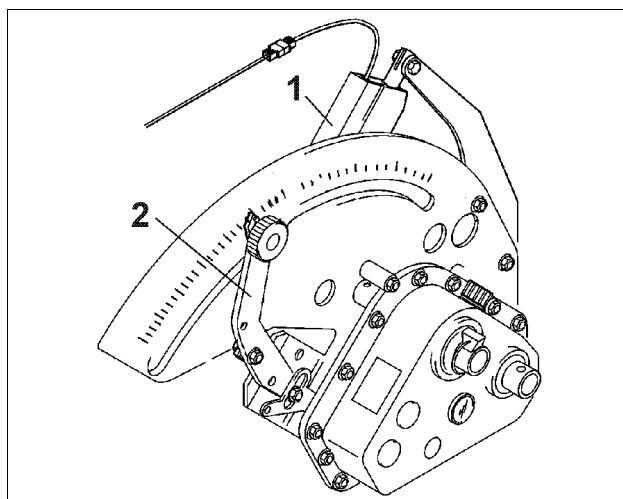
Obr. 61

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

Pro nastavení vysévaného množství se ovládá servomotor (Obr. 62/1), který pohání převodovou stavěcí páku (Obr. 62/2), přes přístroj **AMATRON⁺**. Nastavené vysévané množství a hodnotu na stupnici si můžete vyčíst na displeji přístroje **AMATRON⁺**.

Nastavení vysévaného množství na stojícím stroji před začátkem výsevu:

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



Obr. 62



Obr. 63

11.4 Zkouška výsevku



Zásobník zaplňte minimálně z 1/4 osivem.



Stroje s dálkovým seřizováním vysévaného množství: viz návod na obsluhu přístroje **AMATRON⁺**.

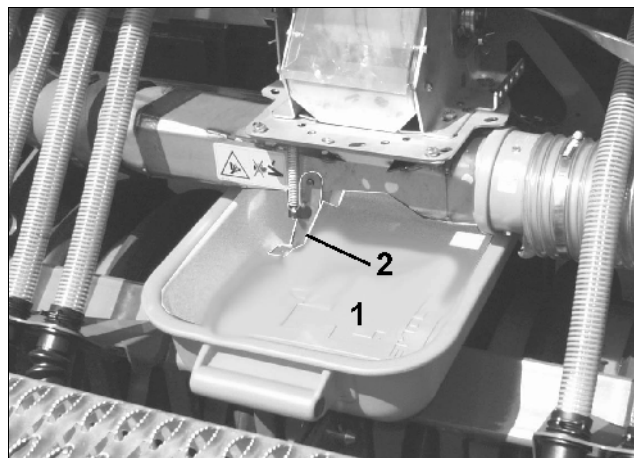


Po každém nastavení na převodové stavěcí páce se musí pomocí zkoušky výsevku zkontrolovat, zda se bude při pozdějším výsevu dávkovat požadované množství osiva!

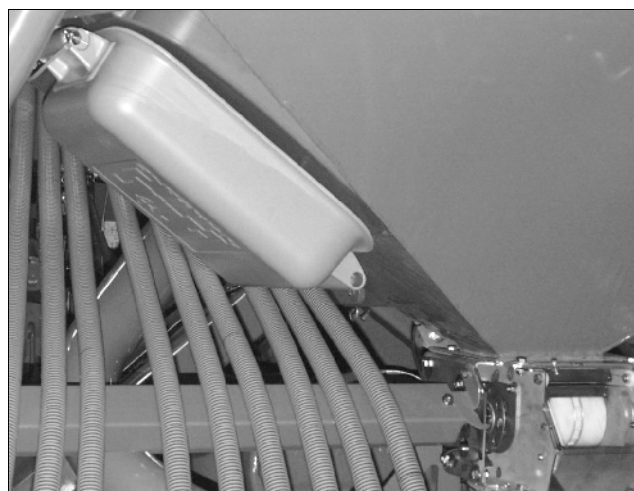
Tato kontrola se musí také provést

- po přestavbě výsevu na jiné dávkovací kotouče
- před výsevem nového osiva (rozdíly ve velikosti zrna, tvaru zrna, specifické hmotnosti a mořidle).
- Pod dávkovací jednotku postavte kbelík (Obr. 64/1) a na dávkovací jednotce otevřete injektorovou klapku (Obr. 64/2).

Kbelík je uložený v uchycení a je zajištěný závlačkou.



Obr. 64



Obr. 65

- Uvolněte aretační tlačítko (Obr. 66/1) převodové stavěcí páky.
- Ručičku převodové stavěcí páky (Obr. 66/2) posuňte do jedné z následujících převodových poloh:

Výsev s:

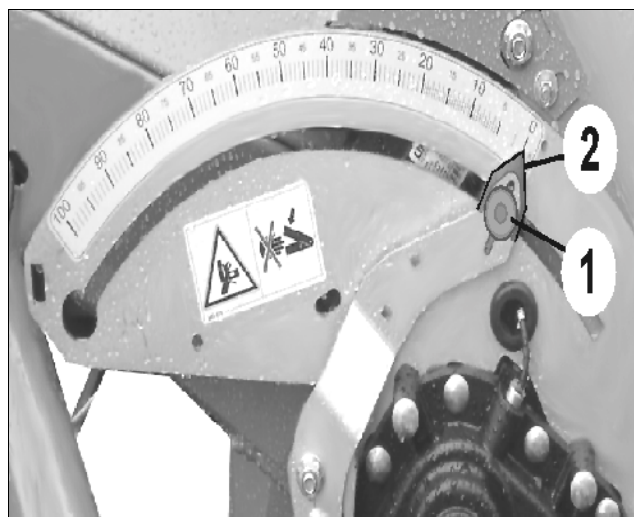
Hrubý dávkovací kotouč – poloha převod. 50

Středně jemný dávkovací kotouč – poloha převodovky 50

Jemný dávkovací kotouč – poloha převodovky 15

- Pevně dotáhněte aretační tlačítko (Obr. 66/1).

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 popsaneho v kap. 11.4.1.



Obr. 66

Ostruhové kolo nastavte do polohy pro zkoušku výsevku:

- Uvolněte závlačku (Obr. 67/1)
- Ostruhové kolo vytáhněte směrem ven dle Obr. 67.

Zkouška výsevku:

- Uchopte do ruky protáček kliku (Obr. 68/1). Protáček klika spočívá po směru jízdy u kapsy zavlačovače.
- Protáček klikou musíte otáčet ostruhovým kolem tak dlouho doleva (Obr. 69), až se naplní veškeré komory dávkovacího kotouče a do kbelíku (Obr. 64/1) proudí rovnoměrný tok osiva.
- Kbelík vyprázdněte do zásobníku a klikou otáčejte směrem doleva (počet otočení je uvedený v tabulce 2).

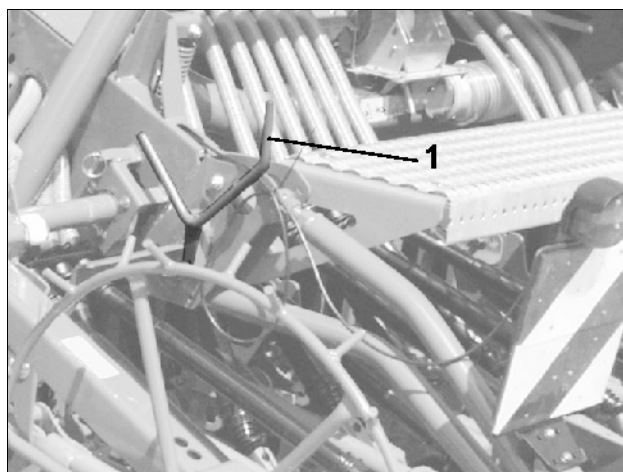
Počet otáček klikou závisí na pracovním záběru výsevní lišty.

Počet otáček klikou se vztahuje na plochu 1/40ha (250m²) popř. 1/10ha (1000m²).

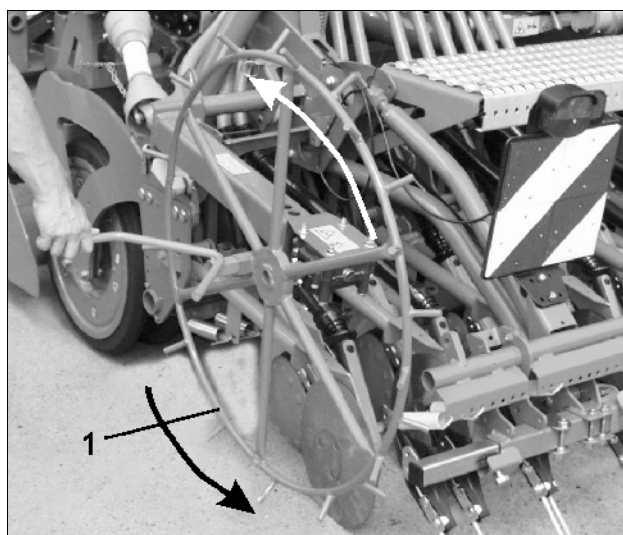
Běžné je otáčení klikou pro 1/40ha. V případě velmi malého vysévaného množství, např. v případě řepky, doporučujeme protočení klikou pro 1/10ha.



Obr. 67



Obr. 68



Obr. 69

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:

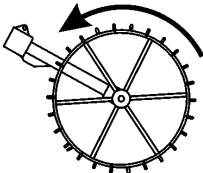
Vysévané množství [kg/ha] = mn. osiva zachycené při zkoušce výsevu [kg/ha] x 40

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] = 125 [kg/ha]

		
	1/40 ha	1/10 ha
3,0 m	29,5	118,0
4,0 m	22,0	89,0
Pracovní záběr	Otáčky klikou na ostruhovém kole	

Tabulka 2

Pokud jste stanovili správnou polohu převodovky

- zasuňte protáček kliku (Obr. 68/1) do držáku
- uzavřete injektorovou propust (Obr. 64/2).
- připevněte kbelík (Obr. 65) do uchycení a zajistěte jej závlačkou
- zasuňte ostruhové kolo dovnitř do přepravní polohy a zajistěte jej závlačkou.



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

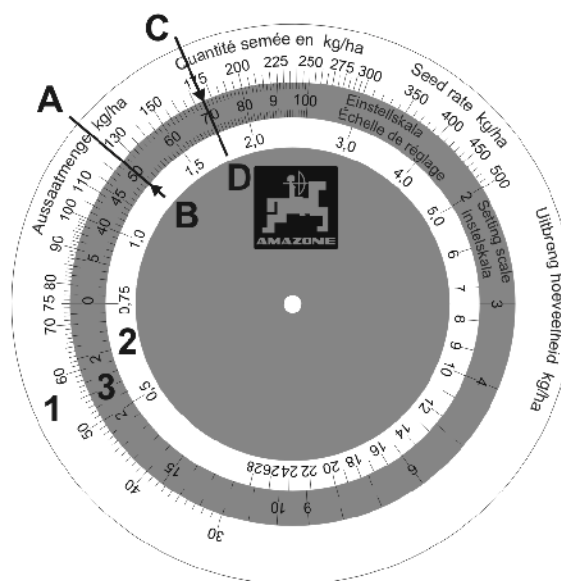
Pomocí první zkoušky výsevu se zpravidla nedosáhne požadovaného vysévaného množství. Pomocí první polohy převodovky a vypočítaného vysévaného množství lze pomocí výpočetního kotouče stanovit správnou polohu převodovky.

Výpočetní kotouč se skládá ze tří stupnic: z vnější bílé stupnice (Obr. 70/1) pro veškeré vysévané množství nad 30 kg/ha a vnitřní bílé stupnice (Obr. 70/2) pro veškeré vysévané množství pod 30 kg/ha. Na střední, barevné stupnici (Obr. 70/3) 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. 70/A) a „polohu převodovky 50“ (Obr. 70/B) na výpočetním kotouči překryjte přes sebe.
- Na výpočetním kotouči nyní přečtete polohu převodovky pro požadované vysévané množství 175 kg/ha (Obr. 70/C). V našem případě je to poloha převodovky 70“ (Obr. 70/D).
- Zkontrolujte polohu převodovky zjištěnou zkouškou výsevu (Kap.10.4) s polohou převodovky, kterou jste stanovili pomocí výpočetního kotouče.



Obr. 70

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 výsevu 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 znovu stanovit počet otáček klikou pro stanovení polohy převodovky.

Za tímto účelem vyměřte na poli výměru 250 m². To odpovídá u stroje s:

pracovním záběrem 3,00 m = vzdálenost 83,3 m

pracovním záběrem 4,00 m = vzdálenost 62,5 m

Počet otáček klikou se počítá při projíždění vyměřené vzdálenosti. Pomocí počtu otáček klikou se stanoví poloha převodovky dle kap. 11.2.

11.5 Nastavení hloubky ukládání osiva

Jedním z nejdůležitějších předpokladů pro vysoké výnosy je přesné dodržování požadované 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.



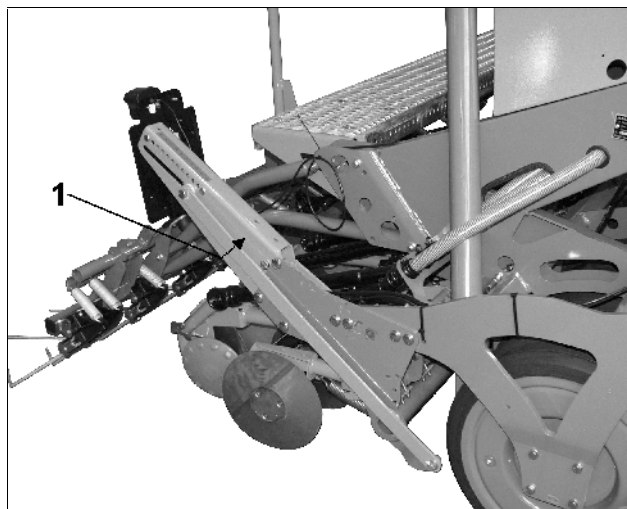
Vždy kontrolujte hloubku ukládání osiva:

- před začátkem pracovní činnosti
- po každém seřízení přítlaku botek
- po seřízení disků pro vymezení hloubky Ro TeC popř. Ro TeC+
- v případě změny pojezdové rychlosti
- v případě změny stavu půdy.

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

Centrální seřizování přítlaku botek se provádí pomocí seřizovacího vřetená nebo hydraulického válce (Obr. 71/1).

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



Obr. 71

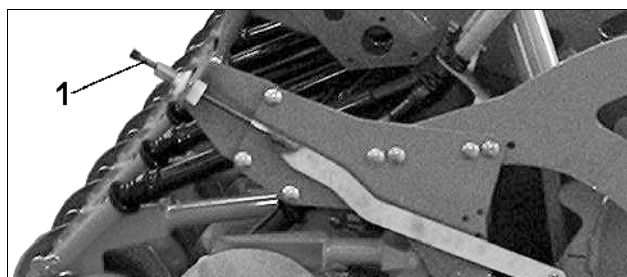
11.5.1 Nastavení hloubky ukládání osiva pomocí seřizovacího vřetená

Přítlak botek a tím i hloubka ukládání osiva se zvyšuje pravotočivým otáčením seřizovacího vřetená (Obr. 72/1), levotočivým otáčením se zmenšuje.

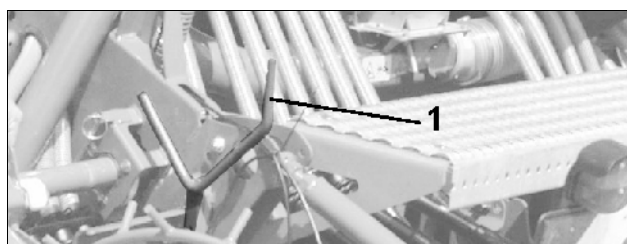
Při manipulaci se seřizovacím vřetenem se musí nasunout klika (Obr. 73/1) na seřizovací vřetená. Klika je založená v uchycení na levé boční části rámu.

Jsou-li botky Ro TeC (nadstandard) vybavené hloubkovými omezovači (nadstandard) a není-li možné otáčením seřizovacího vřetená dosáhnout požadované hloubky ukládání osiva, pak se musí seřídít veškeré hloubkové omezovače botek Ro TeC.

Jemné nastavení se poté musí provést opět pomocí seřizovacího vřetená.



Obr. 72



Obr. 73

11.5.2 Nastavení hloubky ukládání osiva pomocí hydraulického válce

Hydraulický ventil ovládejte pouze z kabiny traktoru.



Hydraulické seřizování přítlaku botek je spojené s hydraulickým seřizováním přítlaku přesného zavlačovače (je-li k dispozici). Vyvine-li se vyšší přítlak botek, automaticky se zvýší přítlak přesného zavlačovače.



Ukazatel přítlaku botek Obr. 74 umožňuje kontrolu přítlaku botek přímo z traktoru.

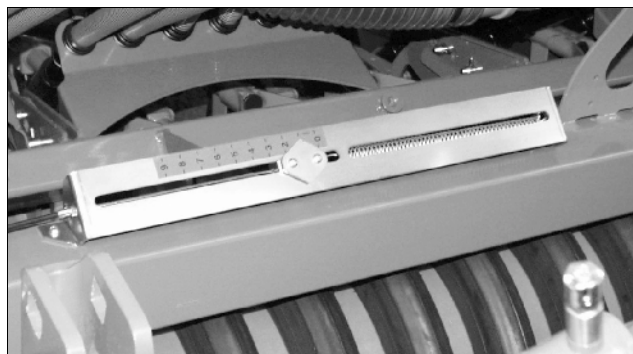


Hydraulické ventily ovládejte pouze z kabiny traktoru!

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. 74

Dva čepy (Obr. 75/3 a Obr. 75/4) jsou založené jako doraz hydraulického válce (Obr. 75/1) v seřizovacím segmentu. Doraz hydraulického válce přiléhá k čepu (Obr. 75/3), není-li hydraulický válec pod tlakem, a k čepu (Obr. 75/4), je-li hydraulický válec pod tlakem.

Nastavení normálního přitlaku botek

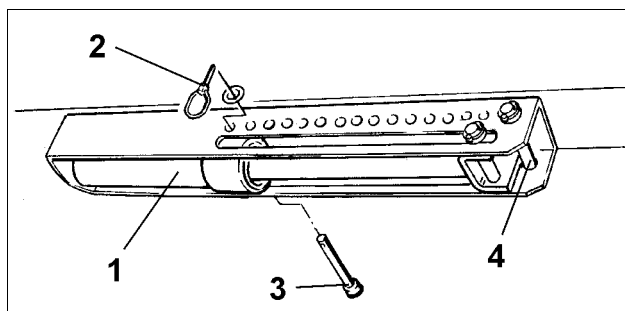
- Vytvořte tlak v hydraulickém válci (Obr. 75/1).
- Čep (Obr. 75/3) zasuňte do jednoho z otvorů a zajistěte jej závlačkou (Obr. 75/2).

Každý jednotlivý otvor je označený číslem. Se vzrůstajícím číslem se zvyšuje přitlak botky (Obr. 77).

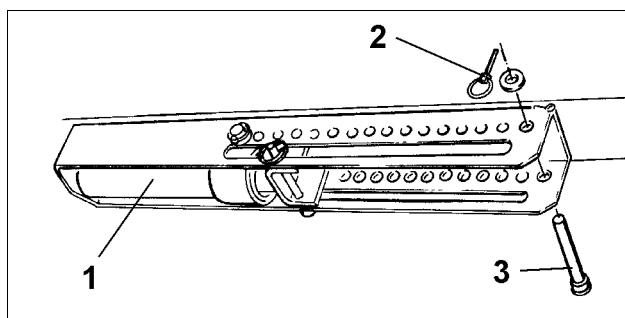
Nastavení zvýšeného přitlaku botky

- Z hydraulického válce (Obr. 76/1) vypustěte tlak.
- Čep (Obr. 76/3) založte do jednoho z otvorů a zajistěte jej závlačkou (Obr. 76/2).

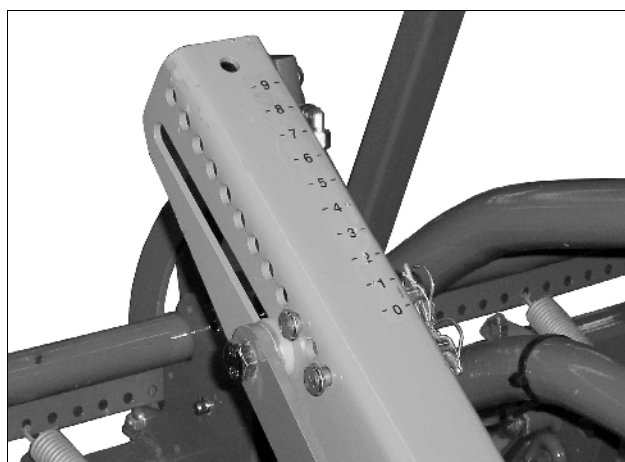
Každý jednotlivý otvor je označený číslem. Se vzrůstajícím číslem se zvyšuje přitlak botky (Obr. 77).



Obr. 75



Obr. 76



Obr. 77

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. 11.5.4).

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



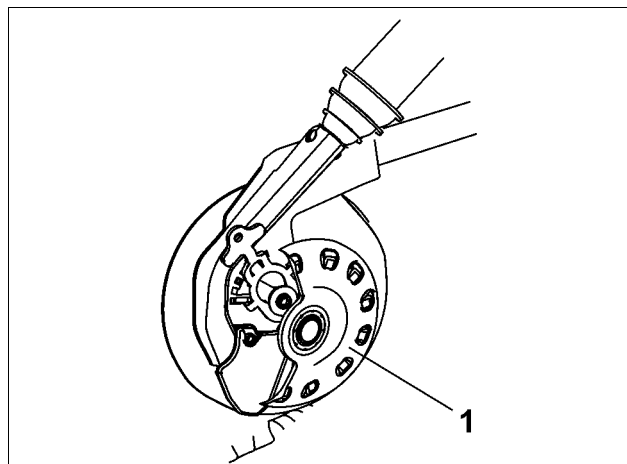
Hloubku ukládání osiva zkontrolujte vždy před začátkem pracovní činnosti:

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

11.5.3 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. 78/1).

Po dodání jsou diskové omezovače hloubky nastavené z výrobního závodu v poloze 1 (viz kap. 11.5.4) pro hloubku ukládání činící ca. 2cm na středně těžkých půdách. Abyste mohli ukládat osivo poněkud hlouběji, musí se pomocí seřízení přitlaku btek zvýšit přitlak btek – dle kap.11.6. Před každým použitím zkontrolujte správné usazení disků omezovače hloubky a hloubku ukládání osiva.

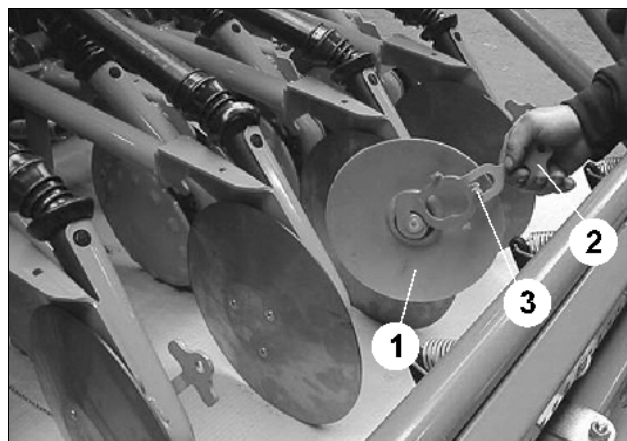


Obr. 78

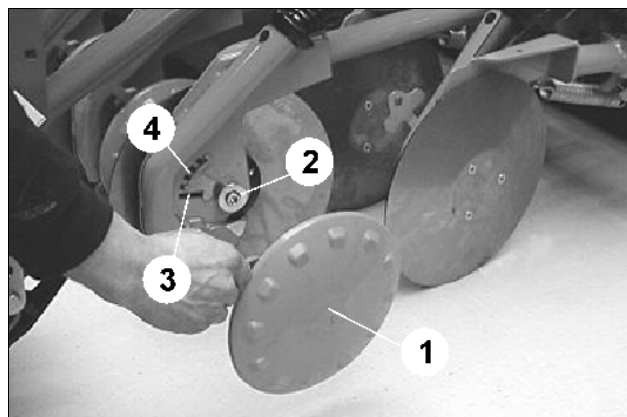
11.5.4 Montáž a nastavení disků hloubkového omezovače RoTeC

• První montáž

Uchopte disk hloubkového omezovače (Obr. 79/1) za držadlo (Obr. 79/2) a zatlačte disk hloubkového omezovače (Obr. 80/1) zespodu proti uzávěru (Obr. 80/2) botky RoTeC. Nástavec (Obr. 79/3) musí zapadnout do drážky (Obr. 80/3). Držadlo poté zatáhněte směrem dozadu. Lehký úder na střed disku usnadní zajištění.

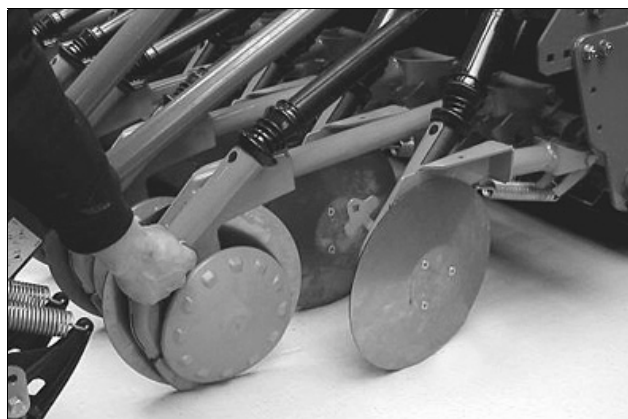


Obr. 79



Obr. 80

Pro nastavení pracovní hloubky zatáhněte držadlo přes zajištění (Obr. 80/4) směrem nahoru (Obr. 81).

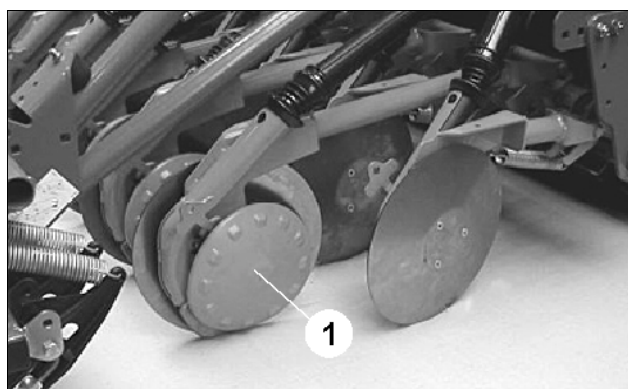


Obr. 81

• Nastavení hloubkového omezovače

Disk hloubkového omezovače RoTeC (Obr. 82/1) lze nastavit ve 4 polohách. Na středně těžkých půdách tak docílíte následující hloubky ukládání osiva (viz Obr. 83):

- polohy 1: hloubka ukládání ca. 2cm
- polohy 2: hloubka ukládání ca. 3cm
- polohy 3: hloubka ukládání ca. 4cm
- bez disku hloubkového omezovače: hloubka ukládání > 4cm

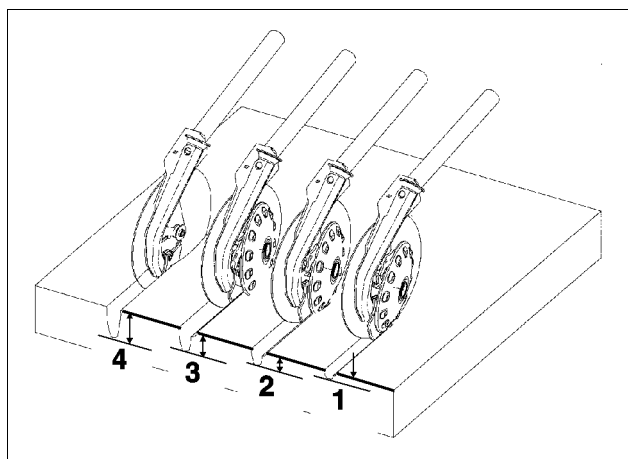


Obr. 82



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

Změny hloubky ukládání osiva lze poté seřizovat pomocí seřízení přtlaku botek dle kap. 11.5.1!



Obr. 83

11.6 Poloha přesného zavlačovače

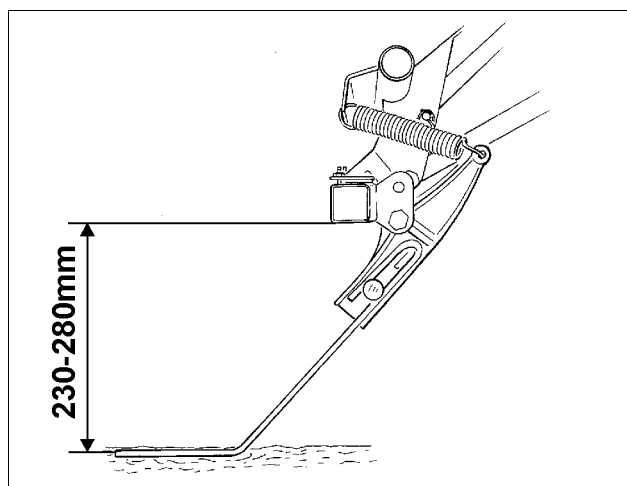
Pružné prsty (Obr. 84) přesného zavlačovače se musí na poli nastavit tak, aby se nacházely zhruba vodorovně vzhledem k terénu a byly od něj vzdáleny 5 cm až 8 cm. Vzdálenost mezi půdou a čtyřhrannou trubicou činí v závislosti na druhu půdy 230mm až 280mm.

Seřízení se provádí prodloužením nebo zkrácením horního zavěšení zavlačovače (Obr. 85/1):

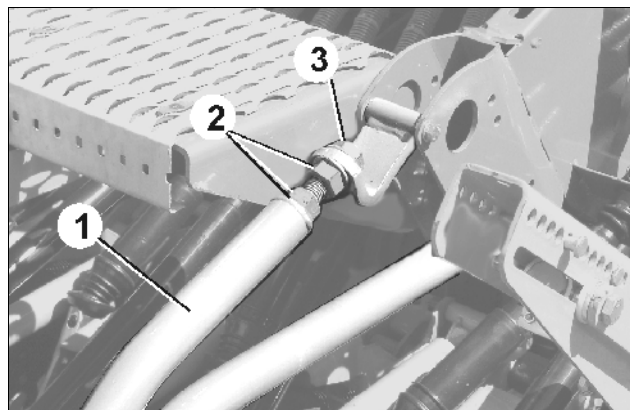
1. Stroj nastavte na poli do pracovní polohy.
2. Zatahněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Povolte kontramatice (Obr. 85/2).
4. Horní zavěšení zavlačovače nastavte u všech uchycovacích bodů na stejnou délku. Přitom rovnoměrně zatočte všechny šrouby (Obr. 85/3).
5. Po seřízení pevně dotáhněte kontramatice (Obr. 85/2).
6. Zkontrolujte činnost přesného zavlačovače při práci.



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



Obr. 84



Obr. 85

Nastavení přitlaku zavlačovače na přesném zavlačovači bez hydraulického válce. Přítlak, kterým tlačí pružné prsty (Obr. 86/1) přesného zavlačovače na půdu, se musí nastavit tak, aby po zakrytí osiva půdou nevznikal na povrchu val nakupené zeminy.

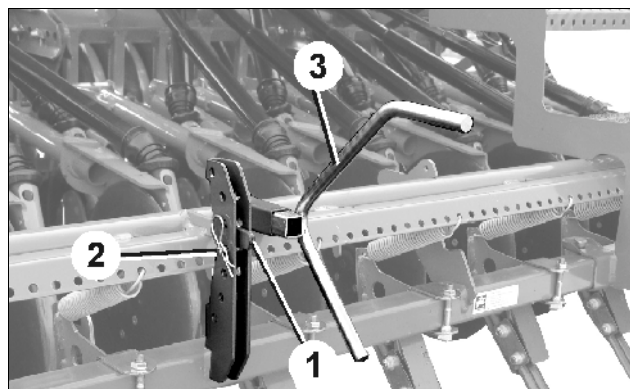
Nastavení přitlaku zavlačovače:

Doraz (Obr. 86/1) vytáhněte nahoru. Čep (Obr. 86/2) založte do otvoru pod dorazem a zajistěte jej pružnou závlačkou. Čím výše je čep založený, tím vyšší je přítlak přesného zavlačovače. Doraz se reguluje pomocí kliky na seřízení přitlaku botek (Obr. 86/3).



Před prací zkontrolujte nastavení!

Se stojem projed'te po poli ca. 30 m pozdější pracovní rychlostí a zkontrolujte, zda se osivo rovnoměrně zakrývá zeminou a zda se na povrchu nevytváří val nakupené půdy.



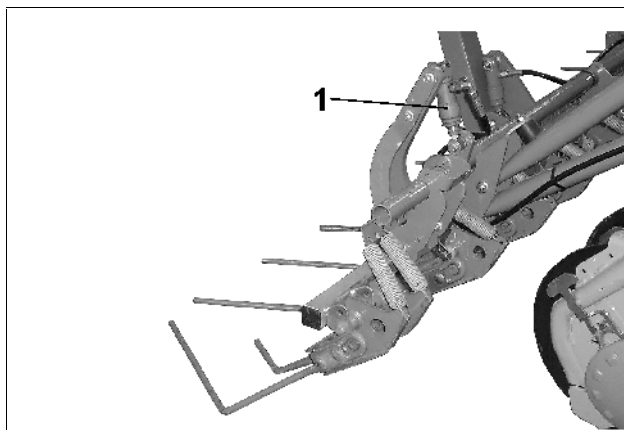
Obr. 86

11.6.1 Nastavení přitlaku přesného zavlačovače pomocí 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. Na polích se značně proměnlivou kvalitou půdy lze pomocí hydraulického seřizování přitlaku 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. 87/1) upraví přítlak zavlačovače.

V seřizovacím segmentu jsou založené dva čepy (Obr. 88/1 a 2) jako doraz páky (Obr. 88/3). Páka, kterou ovládá hydraulický válec (Obr. 87/1), přiléhá k čepu I, není-li hydraulický válec pod tlakem, a k čepu II (Obr. 88/2), je-li hydraulický válec pod tlakem.



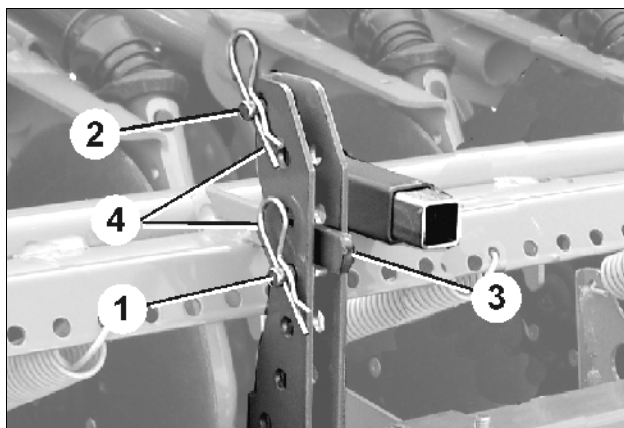
Obr. 87

Nastavení vyššího přitlaku zavlačovače

- Z hydraulického válce (Obr. 87/1) vypustíte tlak.
- Čep II (Obr. 88/2) založte do jednoho z otvorů nad pákou (Obr. 88/3) v seřizovacím segmentu a zajistěte jej závlačkou (Obr. 88/4).

Nastavení normálního přitlaku zavlačovače

- V hydraulickém válci (Obr. 87/1) vytvořte tlak.
- Čep I (Obr. 88/1) založte do jednoho z otvorů v seřizovacím segmentu nad pákou (Obr. 88/3) a zajistěte jej závlačkou (Obr. 88/4).



Obr. 88



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



Před prací zkontrolujte nastavení!

Strojem projed'te 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 přitlakem zavlačovače a na těžkých půdách se zvýšeným přitlakem zavlačovače a zda se na poli nevytváří val nakupené zeminy.

11.7 Nastavení správné délky znaménáku

Stroj je vybavený znaménáky pro označování stopy uprostřed traktoru.

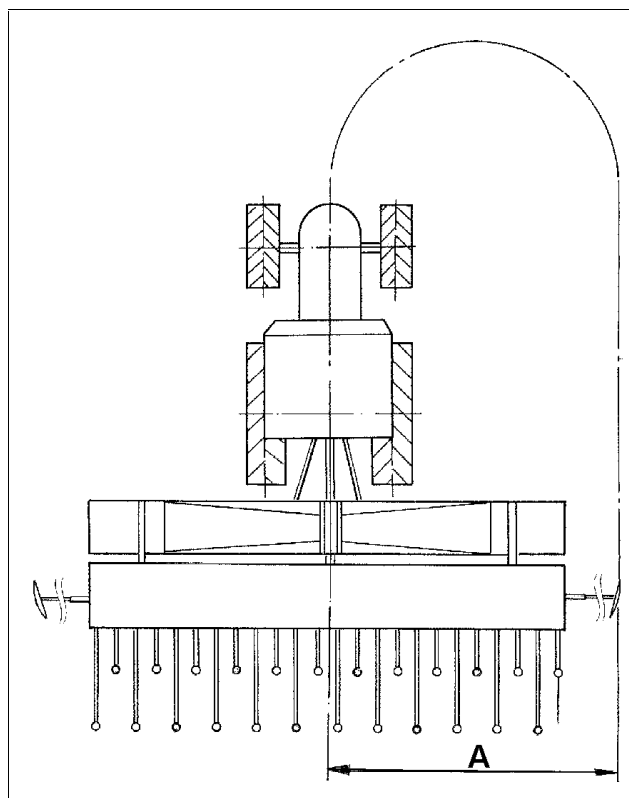
Najděte si vzdálenost „A“ (Obr. 89) disku znaménáku od středu stroje:

- Pracovní záběr 3m: A = 3 m
- Pracovní záběr 4m: A = 4 m

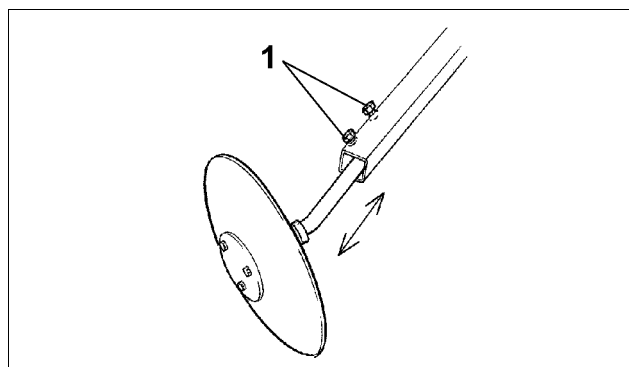
Disky znaménáku lze v ramenu znaménáku patřičně posunovat. Nejprve se musí povolit dva šestihranné šrouby (Obr. 90/1) a poté se musí opět pevně dotáhnout.



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



Obr. 89



Obr. 90

11.8 Nastavení otáček ventilátoru

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



Dodržujte bezpečnostní předpisy dle kap. 2.7.2!



Nepřekročte maximální otáčky ventilátoru 4000 ot./min!

Otáčky hydraulického motoru ventilátoru lze monitorovat elektronickým monitorovacím, řídicím a regulačním systémem **AMATRON⁺** / **AMALOG⁺** nebo manometrem.

Potřebné otáčky ventilátoru naleznete v tabulce (Tabulka 5). Otáčky ventilátoru nastavte na tlakovém omezovacím ventilu (Obr. 91/2) nebo na proudovém regulačním ventilu traktoru.

Nastavení otáček ventilátoru na tlakovém omezovacím ventilu:

- Odstraňte krytku (Obr. 91/1)
- Povolte kontramatici
- Otáčky nastavte pomocí inbusového klíče na ventilu, a sice
 - otáčení doprava = zvýšení otáček
 - otáčení doleva = snížení otáček.

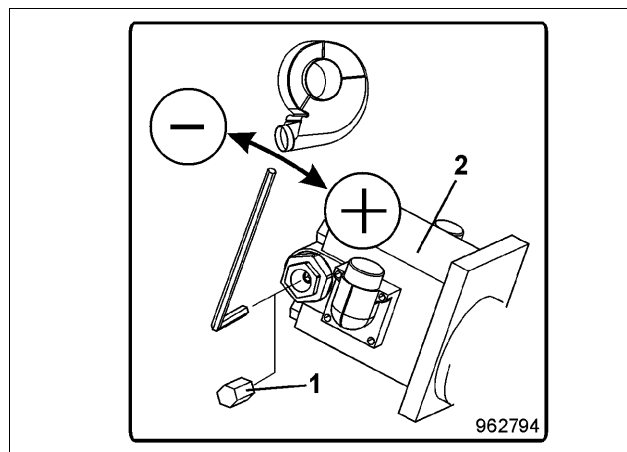
Po nastavení zajistěte ventil kontramaticí a nasadte krytku.

U traktorů s regulovatelným hydraulickým čerpadlem (Obr. 34/5) se musí na proudovém regulačním ventilu nastavit požadované množství oleje a tlakový omezovací ventil (Obr. 34/3) se musí nastavit tak, aby bylo čerpané množství oleje co nejmenší. 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		
		
		
		
3,0m	2800	3500
4,0m	3000	3800
Pracovní záběr	Otáčky ventilátoru (ot./min)	
	Jemné osivo (řepka)	Luštěniny (obilí)

Tabulka 5



Obr. 91

11.8.1 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 - 35 mbary (Obr. 92/1) popř.
- mezi 35 a 45 (Obr. 92/2) 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**



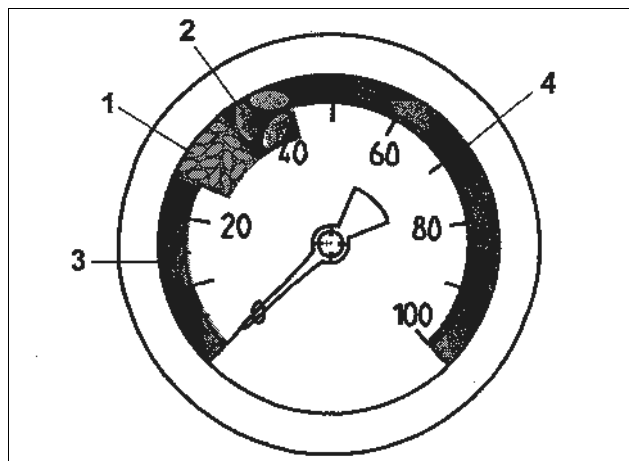
Veškeré ostatní oblasti jsou označené červeně



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. 92

11.9 Seřízení senzoru regulace množství naplnění

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

1. Povolte motýlovou matici (Obr. 93/2).
2. Nastavte výšku senzoru regulace množství naplnění (Obr. 93/1) dle požadovaného zbytkového množství osiva.
3. Pevně dotáhněte motýlovou matici.

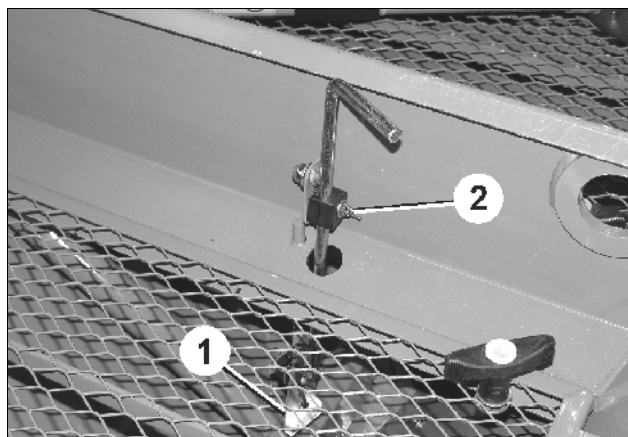


Senzor regulace množství naplnění nesmí přiléhat k zásobníku!



Patříčně zvyšte zbytkové množství osiva, které iniciuje výstražný alarm

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



Obr. 93

12. Používání stroje



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



Seznamte se se správnou obsluhou a ovládacími prvky. Nikdy nenechtejte 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. 2.7.2!

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!



Zajistěte minimální délku hřebů. V případě velké pracovní hloubky se musí hřeby vyměnit již před dosažením minimální délky za nové. Opotřebené hřeby lze prodloužit na originální délku navařením špiček.



Se vzrůstajícím opotřebením hřebů se musí upravovat pracovní hloubka stroje na přípravu půdy (kap.11.5) a nové pracovní hloubce se musí přizpůsobit boční vodící plechy.

12.1 Plnění zásobníku na osivo

Zásobník na osivo je uzavřený krycí plachtou, která znemožňuje pronikání dešťové vody. Krycí plachta je zajištěná gumovými poutky.

Zásobník lze plnit osivem z valníku nebo z big-bagů. Zásobník je přístupný z plošiny, zábradlí lze dle potřeby připevnit na pravé nebo levé straně.



Včas provádějte doplňování zásobníku!

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



Obr. 94

12.2 Nastavení stroje do pracovní polohy

- Odstraňte dopravní bezpečnostní lištu.
- Vnější zavlačovač nastavte do pracovní polohy, viz strana 29.
- Znaménák odjistěte z přepravní polohy, viz strana 29.
- Ostruhové kolo nastavte do pracovní polohy, viz strana 27.

12.3 Začátek pracovní činnosti

Před prací

- zapněte **AMATRON⁺**
 - Vložte pracovní zadání a spusťte proces.
 - Zadejte / zkontrolujte údaje o stroji.
- zapněte **AMALOG⁺**.
 - Event. kalibrujte senzor ujeté vzdálenosti (Imp./100m).
 - Proveďte zkoušku výsevu.

1. Nastavte správné otáčky ventilátoru

2. Hydraulické spuštění ostruhového kola (nadstandard)

Ostruhové kolo pohání dávkovací agregáty

3. Spuštění stroje dolů

Nářadí na přípravu půdy se musí bezprostředně před prací na poli spustit dolů pomocí hydrauliky traktoru natolik, až se hřeby nářadí na přípravu půdy dostanou bezprostředně nad půdu, ale zatím se jí **nedotýkají**.

4. Znamenáky nastavte do pracovní polohy

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

5. Nastavte provozní otáčky vývodového hřídele

6. Rozjed'te se s traktorem

Zatímco se traktor rozjíždí, stroj se musí zcela spustit dolů.

Hřeby nářadí 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

Na souvrati se musí secí kombinace zvednout. 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.

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 (nadstandardní vybavení). V případě zastavení výsevní hřídele během práce indikuje přístroj **AMATRON⁺** chybové hlášení.

12.6.2 Monitorování stavu naplnění

Stav naplnění zásobníku lze kontrolovat pomocí elektrického indikátoru stavu naplnění AMFÜME (viz kap. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). 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 Vyprazdňování dávkovače nebo zásobníku na osivo a dávkovače



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

Vyprazdňování dávkovačů nebo zásobníků na osivo a dávkovačů:

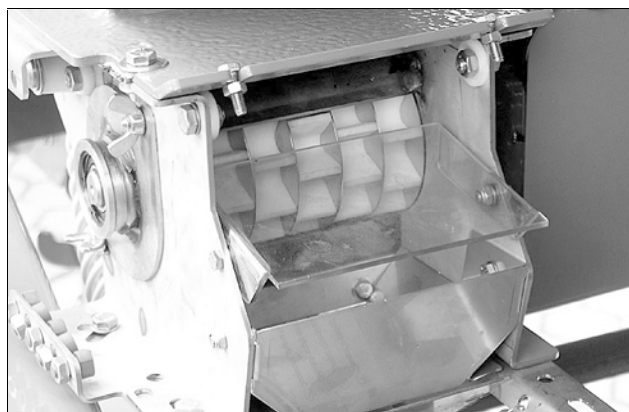
- Pod dávkovače připevněte zachycovací nádoby.
- Mezi zásobníkem a dávkovačem uzavřete vypouštěcí otvor, pokud se má vyprazdňovat pouze dávkovač a nikoliv zásobník na osivo. Vypouštěcí otvor je otevřený, pokud je hradítko, dle obrázku (Obr. 95/1), vytažené z dávkovače.



Obr. 95



Vypouštěcí otvor je uzavřený, když se hradítko, dle obrázku vedle (Obr. 96), zasune do dávkovače.



Obr. 96

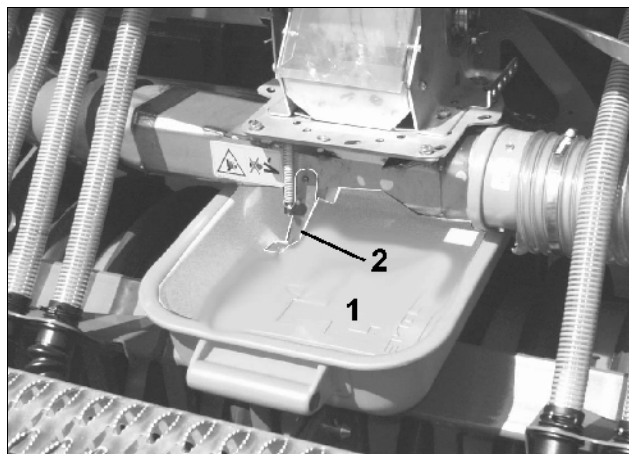
Otevřete klapku injektoru (Obr. 97/1), aby mohlo osivo protékat do zachycovací nádoby na osivo.



Nebezpečí přiskřípnutí při otevírání a zavírání klapky injektoru (Obr. 97/2)!

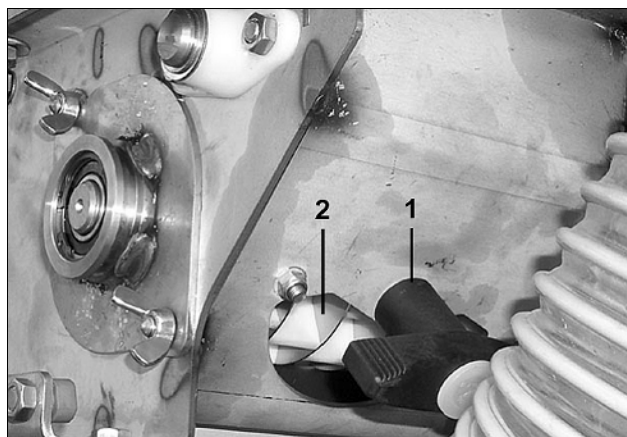
Klapku injektoru uchopte pouze za spojnici (Obr. 97/1), jinak hrozí nebezpečí poranění přiražením klapky připevněné na pružině.

Nikdy nesahejte rukou mezi klapku injektoru a proustek injektoru!



Obr. 97

- Otáčením držadla (Obr. 98/1) otevřete klapku na vyprazdňování zbytkového množství (Obr. 98/2).



Obr. 98

- Ostruhové kolo (Obr. 99) nastavte do polohy pro zkoušku výsevku.
- Ostruhovým kolem (Obr. 99) otáčejte pomocí kliky, jako při zkoušce výsevku, doleva tak dlouho, 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. 98/2) a prázdnou nádobu na zachycování osiva připevněte k zásobníku na osivo.
- Ostruhové kolo zasuňte do přepravní polohy a zajistěte jej závlačkou (Obr. 99/1).

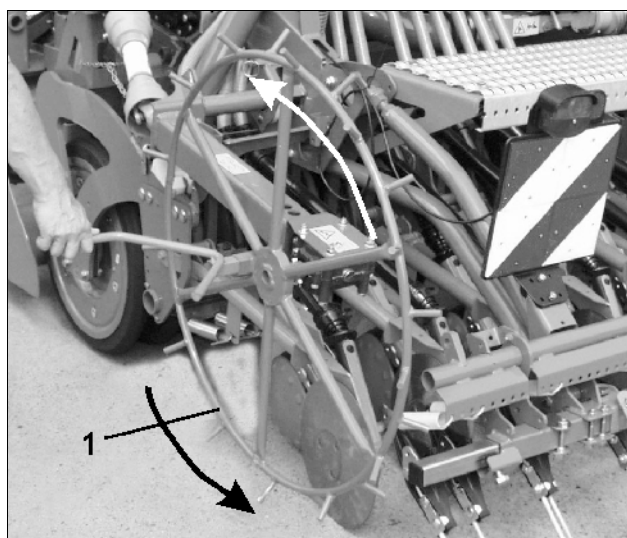


Obr. 99



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!



Obr. 100

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!



Před čištěním a prováděním údržby stroje:

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

13.1 Údržba po prvních 10 provozních hodinách



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

13.2 Odpojení rotačního kypřiče / rotačních bran

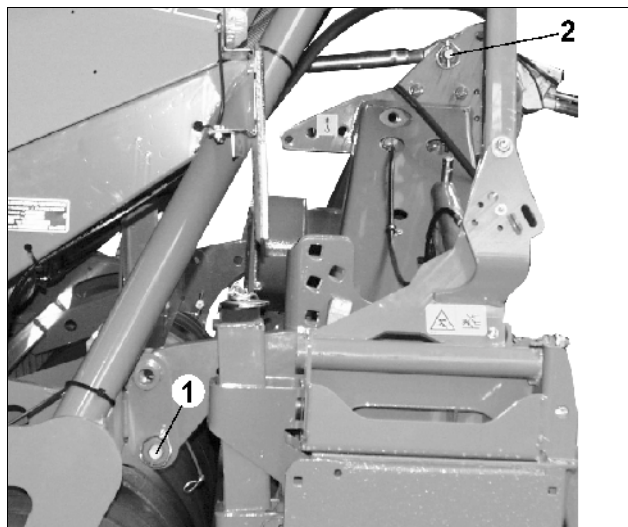
- Vytáhněte čepy pro připevnění spodního závěsu (Obr. 101) vlevo a vpravo, před tím uvolněte závlačku.
- Horní závěs otočte tak, aby nebyl zatížený bod horního závěsu.
- Vytáhněte čep na horním závěsu (Obr. 101/2), před tím uvolněte závlačku.



Před odpojením snižte přitlak botek, protože by se jinak stroj mohl překloupit směrem dopředu.



Dbejte zvýšené opatrnosti při připojování a odpojování rotačního kypřiče. Nebezpečí poranění v případě relativního pohybu konstrukčních skupin.



Obr. 101

13.3 Kontrola naplnění oleje v převodovce Vario

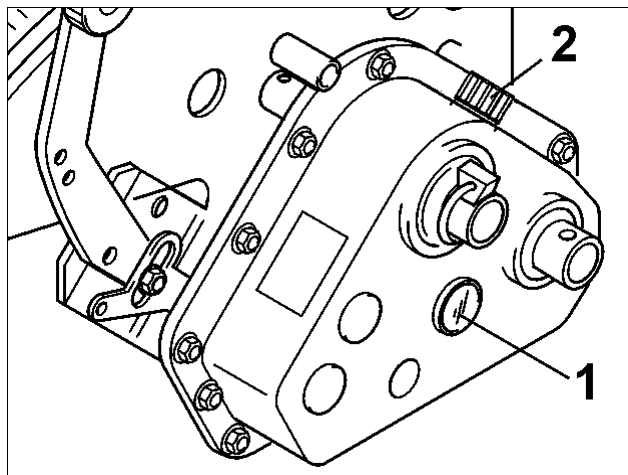
Hladina oleje v převodovce Vario se musí kontrolovat přes kontrolní okénko (Obr. 102/1). Stroj musí být ve vodorovné poloze. Výměna oleje není nutná.

Před doplňováním oleje musíte odšroubovat zátku (Obr. 102/2):

- 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. 102

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!



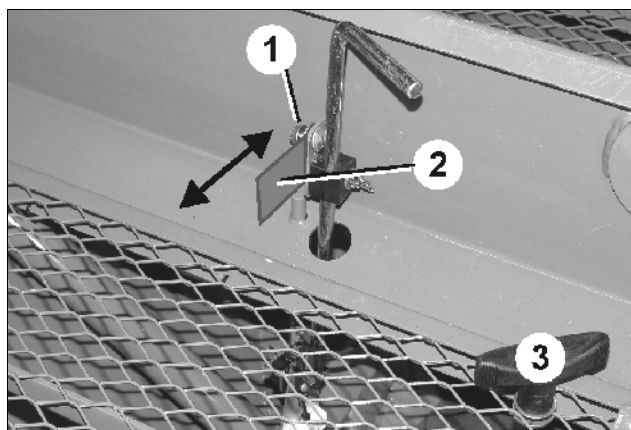
Z dávkovacích jednotek pravidelně odstraňujte zbytky osiva. Před tím vyprázdněte zásobník (viz kap.12.7).

Nabobtnalé popř. klíčící zbytky osiva v dávkovací jednotce mohou negativně ovlivnit vysévané množství nebo zablokovat pohyb výsevních kotoučů a způsobit náhlé zlomení výsevních kotoučů.

AD-P s elektrickým plným dávkováním:

Při čištění a provádění údržby lze ochranné síto v zásobníku otevřít.

- Povolte šroub.
- Zajišťovací plech posuňte v podélném otvoru.
- Ochranné síto uchopte za madlo a otevřete jej.
- Po vyčištění / ukončení údržby ochranné síto opět uzavřete a zajistěte fixačním plechem proti otevření.



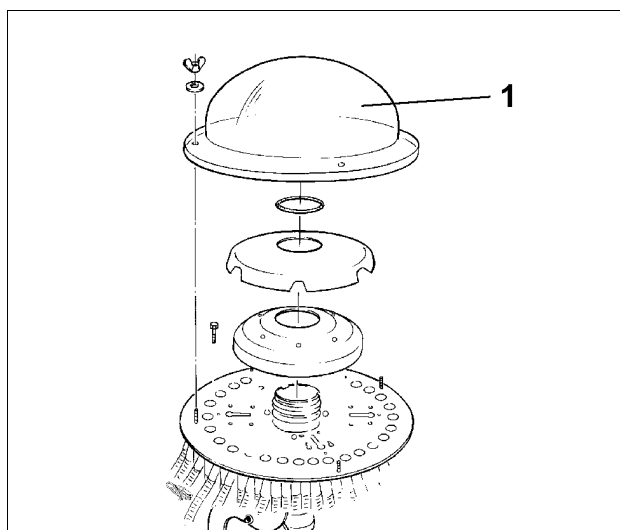
Obr. 103

13.5 Kontrola znečištění hlavy rozdělovače

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.

Čištění hlavy rozdělovače:

- Z hydraulického zařízení vypustěte tlak
- Odstraňte vnější kryt rozdělovače (Obr. 104/1).

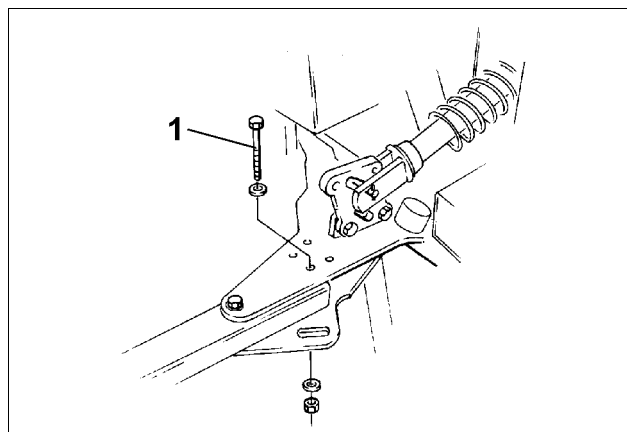


Obr. 104

13.6 Střížná pojistka pro znamenáky

Abyste předešli poškození, znamenáky zvedejte před překážkami na poli.

Narazí-li znamenák při práci na překážku, rameno znamenáku se odkloní od překážky směrem dozadu. Přitom se přestřihne šestihranný šroub M6 x 90, 8.8 DIN 931 (Obr. 105/1).



Obr. 105



13.7 Hydraulické hadice

13.7.1 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 přípojovací armatury – poškození a deformace
- Kontrola spoje mezi armaturou a hadicí – koroze
- Dodržování přípustné doby používání hadic.

13.7.2 Intervaly pro výměnu hadic

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

13.7.3 Označení hadic

Hydraulické hadice jsou označené následujícím způsobem:

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

13.7.4 Na co byste měli dbát při montáži a demontáži



Před prací na hydraulickém zařízení si přečtěte kap. 2.7.2!

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

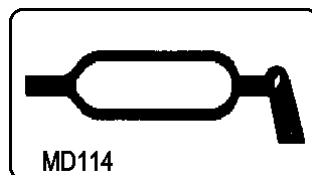
- Je třeba dbát obecně na čistotu
- Hadice se musí instalovat tak, aby nebyla omezena jejich přirozená poloha a pohyb
- Při provozu nesmí docházet k namáhání hadic působením vnějších vlivů – namáhání v tahu, torzi a stlačování.
- Musí se zajistit dodržení přípustných poloměrů ohybu
- Hadice by se neměly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

13.8 Mazací místa

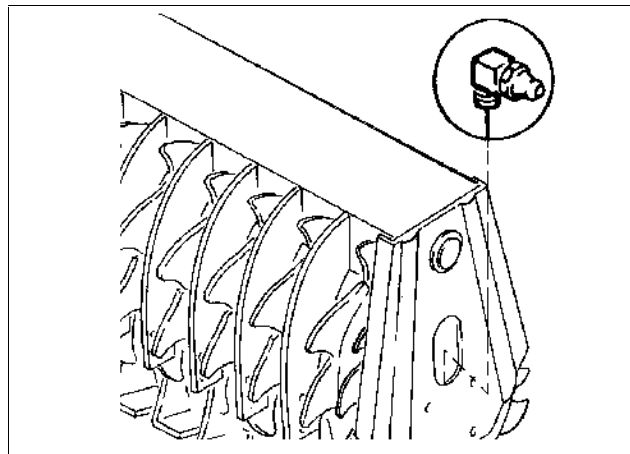
Mazací místa na stroji jsou označena fólií (Obr. 106).

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. 106

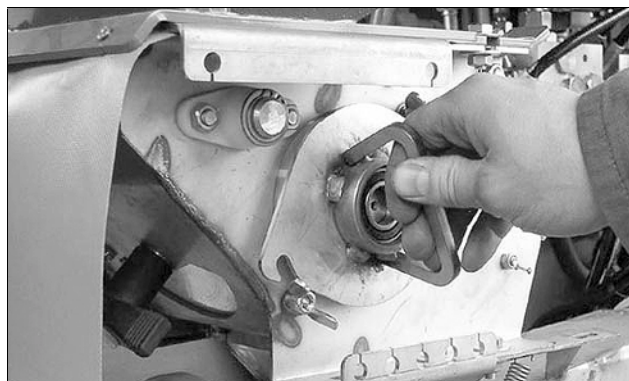


Obr. 107

- **Ložiska výsevního hřídele**

Ložiska výsevního hřídele:

Málo viskózním minerálním olejem lehce naolejujte uložení ložisek výsevního hřídele (SAE 30 nebo SAE 40).



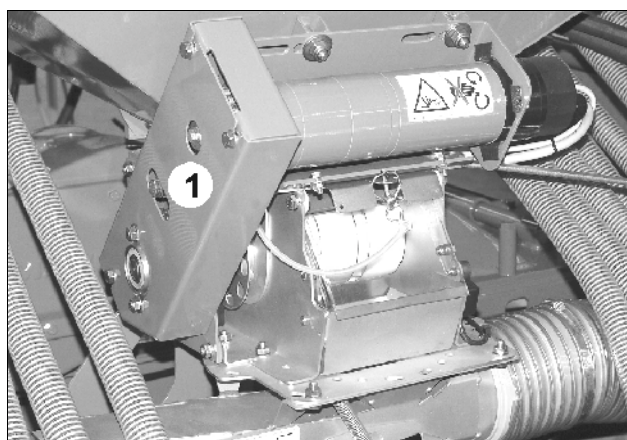
Obr. 108

- **Promazání řetězu**

Elektrické plné dávkování:

Pravidelně promazávejte řetěz!

Po promazání opět namontujte kryt řetězu.



Obr. 109



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,
víceúčelových skladovacích hal a komunální techniky
