

Návod k obsluze

AMAZONE

Nástavbový secí stroj (dále jen secí stroj)

D9 2500/3000 Special

D9 3000/3500/4000 Super



MG4075
BAH0041-6 09.21

**Před prvním uvedením do
provozu si přečtete tento
návod k obsluze
a postupujte podle něj!
Uschovejte k budoucímu použití!**

CS



Identifikační data

Zde запиšte identifikační data stroje.
Identifikační údaje najdete na typovém štítku.

Typ: D9

Identifikační číslo stroje
(desetimístné):

Rok výroby:

Povolená celková hmotnost [kg]:

Adresa výrobce

AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

Objednávání náhradních dílů

Seznamy náhradních dílů najdete volně přístupné na portálu
náhradních dílů na adrese www.amazone.de.

Objednávky směrujte svým specializovaným prodejcům AMAZONE.

Formální pokyny pro návod k obsluze

Typ: D9 Special / D9 Super

Číslo dokumentu: MG4075

Datum vytvoření: 09.21

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2021

Všechna práva vyhrazena.

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

Předmluva

Vážený zákazníku,

Rozhodl/a jste se pro jeden z kvalitních produktů z rozsáhlé výrobní řady firmy AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. Děkujeme vám za důvěru.

Při převzetí stroje zkontrolujte, zda nedošlo k poškození během přepravy nebo nechybí některé části. Na základě dodacího listu zkontrolujte úplnost dodaného stroje, včetně objednané speciální výbavy. Náhrada škody je poskytována pouze při okamžité reklamaci.

Před prvním uvedením do provozu si přečtěte tento návod k obsluze a obzvlášť bezpečnostní pokyny a dodržujte je. Po pečlivém přečtení můžete plně využívat předností svého nově pořízeného stroje.

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

V případě otázek nebo problémů se informujte v tomto návodu k obsluze, nebo se obraťte na svého servisního partnera v místě.

Pravidelná údržba a včasná výměna opotřebovaných nebo poškozených dílů zvyšuje životnost vašeho stroje.

1	Upozornění uživateli	10
2	Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	11
2.1	Povinnosti a ručení	11
2.2	Zobrazení bezpečnostních symbolů	13
2.3	Organizační opatření	14
2.4	Bezpečnostní a ochranná zařízení	14
2.5	Neformální bezpečnostní opatření.....	14
2.6	Vzdělání osob	15
2.7	Bezpečnostní opatření za běžného provozu	16
2.8	Rizika v důsledku zbytkové energie.....	16
2.9	Údržba a opravy, odstraňování poruch.....	16
2.10	Konstrukční změny	16
2.10.1	Náhradní a rychle opotřebitelné díly a pomocné látky.....	17
2.11	Čištění a likvidace	17
2.12	Pracoviště obsluhy	17
2.13	Výstražné piktogramy na stroji.....	18
2.13.1	Umístění výstražných piktogramů.....	24
2.14	Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních pokynů	26
2.15	Práce s ohledem na bezpečnost	26
2.16	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu	27
2.16.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů	27
2.16.2	Hydraulický systém	31
2.16.3	Elektrická přípojka.....	32
2.16.4	Přípojný stroj	33
2.16.5	Provoz secího stroje	34
2.16.6	Čištění, údržba a opravy	34
3	Překládání a vykládání stroje při dodávce.....	35
4	Popis výrobku	36
4.1	Konstrukční skupiny secího stroje D9.....	36
4.2	Bezpečnostní a ochranná zařízení	42
4.3	Přehled – napájecí kabel / hydraulické hadice	43
4.3.1	Napájecí kabel	43
4.3.2	Značení hydraulických hadic.....	43
4.3.2.1	Způsob ovládání řídicích jednotek traktoru	43
4.3.3	Připojení a funkce řídicích jednotek traktoru.....	44
4.4	Výbava pro jízdu po silničních komunikacích	45
4.5	Správné používání	46
4.6	Nebezpečný prostor a nebezpečná místa	47
4.7	Výrobní štítek a označení CE	48
4.8	Technické údaje stroje D9 Special	49
4.9	Technické údaje stroje D9 Super.....	50
4.9.1	Technické údaje pro výpočet hmotností traktoru a zatížení náprav traktoru	51
4.9.2	Pneumatiky a plnicí tlak	52
4.10	Utahovací moment pneumatik	52
4.11	Potřebné vybavení traktoru.....	53
5	Konstrukce a funkce.....	54
5.1	Možnosti kombinování	55
5.2	Počítadlo hektarů AMACO AMAZONE	56
5.3	Ovládací terminál AMAZONE AmaLog+.....	56
5.4	Ovládací terminál AMAZONE AmaDrill+	57
5.5	Ovládací terminál AMATRON 3	57

5.6	Dokumentace ke stroji.....	58
5.7	Výsevní skříň a plnicí lávka (volitelně)	58
5.8	Ukazatel naplnění.....	58
5.9	Sledování velikosti náplně.....	59
5.10	Vložka pro řepku	60
5.11	Dělicí stěna výsevní skříně	60
5.12	Pohon výsevního hřídele.....	61
5.12.1	Hydraulické nastavení výsevku	62
5.12.2	Elektronická regulace výsevku	62
5.13	Dávkování	63
5.13.1	Hodnoty nastavení	64
5.13.2	Normální a jemné secí kolo.....	66
5.13.3	Kartáčky jemných secích kol.....	66
5.13.4	výs. váleček na fazole	66
5.13.5	Zavírací šoupátko.....	67
5.13.6	Klapky dna.....	67
5.13.7	Podpora hřídelem čechrače	68
5.14	Nastavení výsevku	69
5.14.1	Nový výpočet otáček kliky na kole v důsledku prokluzu u secích strojů s elektronicky regulovaným nastavením výsevku	72
5.15	Secí botka WS.....	74
5.15.1	Nástavec pro pásový výsev	74
5.16	Secí botka RoTeC Control	75
5.17	Přítlak botek a hloubka ukládání osiva (všechny typy botek)	77
5.17.1	Nastavení přítlaku botek, venku.....	77
5.17.2	Nastavení přítlaku botek, centrálně.....	77
5.17.3	Nastavení přítlaku botek, hydraulicky	78
5.18	Přesné zavlačovače	79
5.18.1	Nastavení polohy prstů přesného zavlačovače	79
5.18.2	Přítlak přesného zavlačovače	80
5.18.2.1	Změna nastavení přítlaku přesného zavlačovače, mechanicky	80
5.18.2.2	Změna nastavení přítlaku přesného zavlačovače, hydraulicky	80
5.19	Kotoučové zavlačovače	81
5.20	Vlečený zubový zavlačovač	82
5.21	Kypřič stopy kola secího stroje.....	82
5.22	Kypřič stop kol traktoru.....	83
5.23	Znaménáky.....	84
5.24	Jízdní pruhy.....	86
5.24.1	Přepínání kolejových řádků, zjištění v tabulce	87
5.24.2	Přepínání kolejových řádků, zjištění graficky	88
5.24.3	Popis funkce.....	90
5.24.3.1	Spojka předlohového hřídele, ovládaná mechanicky.....	91
5.24.3.2	Spojka předlohového hřídele, ovládaná hydraulicky.....	92
5.24.3.3	Spojka předlohového hřídele, ovládaná elektricky.....	92
5.25	Vypnutí poloviny záběru:.....	93
5.25.1	Přepínání kolejových řádků 2 a 21.....	94
5.25.2	Založení kolejových řádků 18 m s pracovním záběrem secího stroje 4 m	95
5.26	Značkovač kolejových řádků	96
6	Uvedení do provozu	97
6.1	Kontrola způsobilosti traktoru	98
6.1.1	Výpočet skutečných hodnot celkové hmotnosti traktoru, zatížení náprav traktoru a nosnosti pneumatik, a dále potřebného minimálního zatížení	99
6.1.1.1	Potřebné údaje pro výpočet (nesený stroj)	100
6.1.1.2	Výpočet potřebného minimálního zatížení traktoru vpředu $G_{V \min}$ k zajištění říditelnosti	101
6.1.1.3	Výpočet skutečného zatížení přední nápravy traktoru $T_{V \text{tat}}$	101
6.1.1.4	Výpočet skutečné celkové hmotnosti soupravy traktor – stroj	101

6.1.1.5	Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy traktoru $T_{H\text{tat}}$	101
6.1.1.6	Nosnost pneumatik traktoru.....	101
6.1.1.7	Tabulka	102
6.2	Zajištění traktoru/stroje proti náhodnému spuštění a rozjetí.....	103
6.3	První montáž držáků dopravní bezpečnostní lišty	104
7	Připojení a odpojení stroje	105
7.1	Hydraulické hadice.....	107
7.1.1	Připojení hydraulických hadic	107
7.1.2	Odpojení hydraulických hadic	108
7.2	Připojení strojů	109
7.2.1	Připojení stroje k traktoru	111
7.2.2	Odpojení stroje od traktoru	113
8	Nastavení.....	114
8.1	Spuštění a zvednutí schůdků.....	115
8.2	Umístění záchytných žlabů na lištu trychtýřů.....	116
8.3	Nastavení výsevku	118
8.3.1	Vysévání s normálním a jemným výsevním válečkem	118
8.3.2	Výsev s secími koly na fazole	120
8.3.3	Nastavení zavíracích šoupátek.....	121
8.3.4	Poloha klapky dna.....	122
8.3.5	Nastavení digitálního snímače hladiny náplně	122
8.3.6	Montáž vložky pro řepku	123
8.3.7	Podpora hřídelem čechrače.....	124
8.4	Plnění výsevní skříně	125
8.5	Nastavení výsevku pomocí výsevní zkoušky.....	128
8.5.1	Určení polohy převodovky pomocí početního kotouče	131
8.5.2	Dálkové nastavení výsevního množství hydraulicky	132
8.6	Nastavení znaménaku do pracovní/přepravní polohy	134
8.6.1	Uvedení znaménaku s přepínacím automatem do pracovní polohy	135
8.6.2	Uvedení znaménaku D9 2500/3000/3500 do pracovní polohy.....	136
8.6.3	Uvedení znaménaku D9 4000 do pracovní polohy	136
8.6.3.1	Nastavení délky znaménků.....	137
8.6.4	Nastavení znaménků do přepravní polohy	138
8.7	Nastavení a kontrola hloubky ukládání osiva	139
8.7.1	Změna přítlaku botek, centrálně	139
8.7.2	Nastavení přítlaku secích botek, hydraulicky.....	140
8.7.3	Nastavení hloubky ukládání osiva vnějších botek	141
8.7.4	Nastavení vodicích disků/kotoučů hloubky setí	142
8.8	Upevnění nástavce pro pásový výsev na secí botku WS.....	143
8.9	Nastavení kypřiče stopy kola secího stroje.....	144
8.9.1	Uvedení kypřiče stopy kola secího stroje do pracovní polohy.....	144
8.9.2	Uvedení kypřiče stopy kola secího stroje do přepravní polohy	144
8.10	Nastavení kypřiče stop kol traktoru.....	145
8.10.1	Kypřič stop kol traktoru, zesílený	145
8.10.2	Kypřič stop kol traktoru, otočný	146
8.11	Nastavení přesného zavlačovače	147
8.11.1	Pracovní záběr přesných zavlačovačů	147
8.11.2	Nastavení polohy prstů přesného zavlačovače	147
8.11.2.1	Nastavení prstů přesného zavlačovače přešroubováním držáku přesného zavlačovače	147
8.11.2.2	Nastavení polohy prstů přesného zavlačovače pomocí přestavení vřetena	148
8.11.3	Ruční nastavení přítlaku přesných zavlačovačů.....	149
8.11.4	Hydraulické nastavení přítlaku přesných zavlačovačů	149
8.11.5	Nastavení přesného zavlačovače do pracovní/přepravní polohy	150
8.11.5.1	Nastavení přesného zavlačovače do pracovní polohy	150
8.11.5.2	Nastavení přesného zavlačovače do přepravní polohy.....	150
8.12	Nastavení kotoučového zavlačovače	151
8.12.1	Nastavení úhlu náběhu prstů vůči zemi.....	151

8.12.2	Nastavení pracovní hloubky zavlačovacích prstů	151
8.12.3	Nastavení přitlaku kotoučů	152
8.12.4	Zvednutí / spuštění kotoučového zavlačovače	154
8.12.4.1	Zvednutí (deaktivace) kotoučového zavlačovače	154
8.12.4.2	Spuštění kotoučového zavlačovače (aktivace)	155
8.13	Secí stroje s mechanickým nebo hydraulickým ovládáním spojky předlohového hřídele	156
8.13.1	Aktivace spínání kolejových řádků	156
8.13.2	Deaktivace spínání kolejových řádků	157
8.14	Secí stroje s elektrickým ovládáním spojky předlohového hřídele	157
8.14.1	Aktivace spínání kolejových řádků	157
8.14.2	Deaktivace spínání kolejových řádků	157
8.15	Spínání levé poloviny secího hřídele	158
8.15.1	Vypnutí levé poloviny secího hřídele	158
8.15.2	Zapnutí levé poloviny secího hřídele	158
8.16	Uvedení značkovače kolejových řádků do pracovní/přepravní polohy	159
8.16.1	Uvedení značkovače kolejových řádků do pracovní polohy	159
8.16.2	Uvedení značkovacích kolejových řádků do přepravní polohy	160
8.17	Nastavení bezpečnostní lišty do přepravní/parkovací polohy	161
9	Přeprava	162
9.1	Uvedení secího stroje do přepravní polohy	162
9.2	Zákonné předpisy a bezpečnost	163
10	Použití stroje	167
10.1	První uvedení do provozu	168
10.2	Uvedení stroje z přepravní polohy do pracovní polohy	169
10.3	Během pracovní činnosti	170
10.3.1	Přehled kontrol během práce	170
10.3.2	Kontrola výsevu na příkladu ovládacího terminálu „AMALOG+“	171
10.3.3	Znamenáky	172
10.3.4	Ukazatel naplnění	172
10.4	Otáčení na konci pole	173
10.5	Ukončení práce na poli	174
10.6	Vyprázdnění výsevní skříně a secího pouzdra	175
11	Poruchy	178
11.1	Odstřížení výložníku znamenáku	178
11.2	Odchyly mezi nastaveným a skutečným množstvím vysévaného osiva	179
12	Čištění, údržba a opravy	180
12.1	Bezpečnost	180
12.2	Čištění stroje	182
12.3	Odstavení stroje na delší dobu	183
12.4	Mazání	184
12.5	Plán údržby – přehled	185
12.6	Kontrola hladiny oleje v převodovce Varío	186
12.7	Údržba válečkových řetězů a řetězových kol	187
12.8	Vizuální kontrola čepů horního a dolního ramena	187
12.9	Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic	188
12.9.1	Značení hydraulických hadic	189
12.9.2	Montáž a demontáž hydraulických hadic	190
12.10	Práce v odborném servisu	191
12.10.1	Seřízení škrabky kola	191
12.10.2	Nastavení spínací skříně k řízení značkovače kolejových řádků	191
12.10.3	Výměna hrotu botky (botka WS)	192
12.10.4	Výměna opotřebeného hrotu (secí botka RoTeC-Control)	192
12.10.5	Základní nastavení klapek dna	193

12.10.6	Základní nastavení přepínacího automatu	193
12.10.7	Sklopení předlohového hřídele	194
12.10.8	Vyklopení předlohového hřídele nahoru	196
12.10.9	Nastavení vzdálenosti kolejových řádků a šířky stopy/rozchodu.....	197
12.10.10	Montáž secích kol na fazole.....	199
12.11	Utahovací momenty šroubů.....	201
13	Schémata hydraulického zapojení	202
13.1	Hydraulické schéma strojů D9 Super/D9 Special	202

1 Upozornění uživateli

Kapitola Pokyny pro užívání podává informace pro zacházení s návodem k obsluze.

Tento návod k obsluze platí pro všechna provedení stroje.

Obrázky jsou pouze ilustrační a je třeba je chápat jako zobrazení principu.

Popisovány jsou všechny druhy vybavení, aniž by byly označeny jako speciální vybavení. Může tak být popsáno vybavení, které váš stroj nemusí mít nebo je k dispozici jen na některých trzích. Vybavení stroje je uvedeno v prodejních dokladech, nebo si můžete bližší informace vyžádat od svého servisního partnera.

Všechny údaje v tomto návodu k obsluze odpovídají stavu informací v okamžiku redakční uzávěrky. Z důvodu probíhajícího dalšího vývoje stroje se mohou údaje stroje lišit od údajů uvedených v tomto návodu k obsluze. Z různých údajů, vyobrazení nebo popisů nelze vyvozovat žádné nároky.

Pokud byste stroj prodávali, zajistěte prosím, aby byl k němu přiložen návod k obsluze.

Návod k obsluze

- popisuje obsluhu a údržbu stroje,
- podává důležité pokyny pro bezpečnou a efektivní obsluhu stroje,
- je součástí stroje a musí být vždy k dispozici u stroje nebo v tažném vozidle,
- musí být uschován pro budoucí použití.

Činnosti, které má obsluha provádět, jsou zobrazeny jako očíslované pokyny. Dodržujte pořadí uvedených pokynů. Reakce na příslušný pokyn pro jednání je případně označena šipkou. Příklad:

1. Pokyn pro jednání 1

Ⓢ Reakce stroje na pokyn k činnosti 1

2. Pokyn pro jednání 2

Výčty bez závazného pořadí jsou zobrazeny jako seznam s jednotlivými body výčtu.

Příklad:

- Bod 1
- Bod 2

Číslice v kulatých závorkách poukazují na čísla položek v obrázcích. První číslice odkazuje na obrázek, druhá číslice na číslo pozice na obrázku.

Příklad: (obr. 3/6) = obrázek 3 / pozice 6

Všechny údaje směru v tomto návodu k obsluze jsou vždy myšleny ve směru jízdy.

2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Tato kapitola obsahuje důležité informace pro bezpečný provoz.

2.1 Povinnosti a ručení

Postupujte podle pokynů z návodu k obsluze

Znalost hlavních bezpečnostních pokynů a bezpečnostních předpisů je základní podmínkou pro bezpečné zacházení a bezporuchový provoz stroje.

Povinnost provozovatele

Provozovatel se zavazuje, že nechá na stroji/se strojem pracovat jen ty osoby, které

- jsou obeznámeny se základními předpisy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů,
- jsou instruovány pro práci se strojem/na stroji,
- si pročetly tento návod k obsluze a porozuměly mu.

Provozovatel se zavazuje

- udržovat všechny výstražné piktogramy na stroji v čitelném stavu,
- vyměnit poškozené výstražné piktogramy.

Povinnosti obsluhy

Veškeré osoby, které jsou pověřeny prací se strojem/na stroji, se zavazují před začátkem pracovní činnosti:

- dodržovat základní předpisy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů,
- pročíst si a dodržovat pokyny uvedené v kapitole „Všeobecné bezpečnostní pokyny“ tohoto návodu k obsluze,
- přečíst si kapitolu „Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji“ tohoto návodu k obsluze a respektovat bezpečnostní pokyny a informace výstražných piktogramů za provozu stroje,
- seznámit se dobře se strojem,
- prostudovat kapitoly v tomto návodu k obsluze, které jsou důležité pro provádění delegovaných pracovních úkolů.

Pokud obsluha stroje zjistí, že určité zařízení není v bezvadném technickém stavu, musí tento nedostatek neprodleně odstranit. Pokud tato činnost nepatří do pracovní náplně obsluhy stroje či pokud obsluha nedisponuje patřičnými znalostmi, musí tento nedostatek oznámit svému nadřízenému (provozovateli stroje).

Rizika při zacházení se strojem

Stroj byl zkonstruován podle nejnovějších technických poznatků a uznávaných bezpečnostních předpisů. Přesto se při používání stroje mohou objevit rizika a může dojít ke škodám

- na zdraví a životě obsluhy nebo dalších osob,
- na stroji samotném,
- na jiných materiálních hodnotách.

Stroj používejte pouze

- k účelu stanovenému výrobcem,
- v bezpečnostně bezchybném stavu.

Neprodleně odstraňte poruchy, které mohou negativně ovlivňovat bezpečnost.

Záruka a ručení

Platí zásadně naše „Všeobecné prodejní a dodací podmínky“. Ty má provozovatel k dispozici nejpozději po uzavření smlouvy. Nároky z odpovědnosti za vady a záruka jsou při poškození zdraví a materiálních škodách vyloučeny tehdy, pokud se staly z jedné nebo několika následujících příčin:

- použití stroje v rozporu s ustanovením výrobce,
- neodborná montáž, uvedení do provozu, obsluha a údržba stroje,
- používání stroje s vadnými bezpečnostními prvky nebo nesprávně umístěnými nebo nefunkčními bezpečnostními a ochrannými prvky,
- nedodržování pokynů uvedených v návodu k obsluze týkajících se uvádění stroje do provozu, jeho provozu a údržby,
- svévolné konstrukční změny na stroji,
- nedostatečná kontrola částí stroje podléhajících opotřebení,
- neodborně prováděné servisní zásahy,
- katastrofy způsobené cizími předměty a vyšší mocí.

2.2 Zobrazení bezpečnostních symbolů

Bezpečnostní pokyny jsou označeny trojúhelníkovým bezpečnostním symbolem a uvozujícím signálním slovem. Signální slovo (NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ, UPOZORNĚNÍ) popisuje závažnost hrozícího nebezpečí a má následující význam:



NEBEZPEČÍ

Označuje bezprostřední ohrožení s vysokým rizikem, které má za následek smrt nebo velmi těžké poranění (ztráta částí těla nebo trvalé poškození), pokud mu nebude zabráněno.

Při nerespektování těchto pokynů bezprostředně hrozí smrtelné nebo velmi těžké úrazy.



VAROVÁNÍ

Označuje možné ohrožení se středním rizikem, které má za následek smrt nebo (velmi těžké) poranění, pokud mu nebude zabráněno.

Při nerespektování těchto pokynů hrozí případně smrtelné nebo velmi těžké úrazy.



UPOZORNĚNÍ

Označuje možné ohrožení s malým rizikem, které může mít za následek lehké nebo střední poranění, popř. materiální škody, pokud mu nebude zabráněno.



DŮLEŽITÉ

Označuje povinnost postupovat zvláštním způsobem nebo vykonat určitou činnost, jež je nezbytná pro řádné zacházení se strojem.

Nedodržování těchto pokynů může vést k poruchám na stroji nebo k negativnímu vlivu na okolní prostředí.



OZNÁMENÍ

Označuje tipy pro uživatele a obzvláště užitečné informace.

Tyto pokyny Vám pomáhají optimálně využívat všechny funkce stroje.

2.3 Organizační opatření

Provozovatel musí připravit požadované osobní ochranné vybavení podle údajů výrobců prostředku na ochranu rostlin, který se má zpracovávat, jako například:

- ochranné brýle,
- bezpečnostní obuv,
- ochranný oděv,
- prostředky na ochranu pokožky atd.



Návod k obsluze

- uschovejte vždy na místě použití stroje,
- musí mít obsluha a personál provádějící údržbu kdykoliv k dispozici.

Veškerá bezpečnostní zařízení pravidelně kontrolujte.

2.4 Bezpečnostní a ochranná zařízení

Před každým uváděním stroje do provozu musí být umístěna všechna bezpečnostní a ochranná zařízení a být funkční. Pravidelně kontrolujte všechna bezpečnostní a ochranná zařízení.

Vadná bezpečnostní zařízení

Vadná nebo demontovaná bezpečnostní a ochranná zařízení mohou vést k nebezpečným situacím.

2.5 Neformální bezpečnostní opatření

Kromě všech bezpečnostních instrukcí z tohoto návodu k obsluze respektujte obecně platná národní ustanovení k prevenci úrazů a ochraně životního prostředí.

Při pohybu na veřejných komunikacích a cestách dodržujte zákonná pravidla silničního provozu.

2.6 Vzdělání osob

Se strojem/na stroji smějí pracovat pouze proškolené a instruované osoby. Odpovědnost osob za obsluhu a údržbu musí být jasně stanovena.

Osoba ve fázi zaučování smí se strojem/na stroji pracovat pouze pod dohledem zkušené osoby.

Činnost	Osoby		
	Osoba speciálně vyškolená pro činnost ¹⁾	Poučená obsluha ²⁾	Osoby s odborným vzděláním (odborný servis) ³⁾
Nakládání/přeprava	X	X	X
Uvedení do provozu	—	X	—
Seřizování, vystrojování	—	—	X
Provoz	—	X	—
Údržba	—	—	X
Hledání a odstraňování poruch	—	X	X
Likvidace	X	—	—

Legenda: X..povoleno —...nepovoleno

- 1) Osoba, která může převzít speciální požadavek a splnit ho pro příslušně kvalifikovanou firmu.
- 2) Poučenou osobou je ten, kdo byl informován o svěřených úkolech a možném riziku při nesprávném chování a byl v případě potřeby zaučen a poučen o nutných ochranných zařízeních a ochranných opatřeních.
- 3) Osoby se speciálním odborným vzděláním platí jako odborná síla (odborník). Mohou na základě svého odborného vzdělání, znalostí příslušných ustanovení posoudit jim svěřené úkoly a rozpoznat možná rizika.

Poznámka:

Odborné vzdělání rovnocenné kvalifikace je možno získat také víceletou činností v příslušné pracovní oblasti.



Pokud jsou tyto práce označeny slovem „Odborný servis“, smí práce spojené s údržbou a opravami stroje provádět pouze odborný servis. Pracovníci odborného servisu disponují potřebnými znalostmi a vhodnými pracovními pomůckami (nářadí, zvedací a podpěrná zařízení) pro odborné a bezpečné provádění prací spojených s údržbou a opravami stroje.

2.7 Bezpečnostní opatření za běžného provozu

Stroj používejte jen tehdy, pokud jsou všechna bezpečnostní a ochranná zařízení plně funkční.

Minimálně jednou denně zkontrolujte možnost výskytu vizuálně zjištěitelných škod a funkčnost bezpečnostních a ochranných zařízení.

2.8 Rizika v důsledku zbytkové energie

Dávejte pozor na výskyt mechanických, hydraulických, pneumatických a elektrických/elektronických zbytkových energií u stroje.

Při instruktáži obsluhy k tomu učíte příslušná opatření. Podrobné informace jsou ještě jednou uvedeny v příslušných kapitolách tohoto návodu k obsluze.

2.9 Údržba a opravy, odstraňování poruch

Předepsané seřízení, údržbu a opravy provádějte v uvedených termínech.

Všechna provozní média, jako stlačený vzduch a hydrauliku, zajistěte proti náhodnému uvedení do chodu.

Větší montážní skupiny připevněte při výměně na zvedací zařízení a zajistěte.

Zkontrolujte správné utažení uvolněných šroubových spojů. Po ukončené údržbě prověřte funkci bezpečnostních prvků.

2.10 Konstrukční změny

Bez povolení firmy AMAZONEN-WERKE se nesmějí provádět žádné změny, přístavby a přestavby stroje. To platí také pro svařování nosných částí.

Pro všechny prováděné přístavby a přestavby je nutné písemné schválení firmou AMAZONEN-WERKE. Používejte pouze díly zvláštní výbavy a díly pro přestavbu schválené firmou AMAZONEN-WERKE, aby zůstala v platnosti např. povolení k provozu podle národních a mezinárodních předpisů.

Vozidla s úředním povolením k provozu nebo s vozidlem spojená zařízení a výbava s platným povolením k provozu nebo schválením pro silniční provoz podle dopravních předpisů musí být ve stavu určeném povolením nebo schválením.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku zlomení nosných částí.

Zásadně je zakázáno

- vrtání rámu nebo podvozku,
- převrtávání již existujících otvorů na rámu nebo podvozku
- svařování nosných částí.

2.10.1 Náhradní a rychle opotřebitelné díly a pomocné látky

Části stroje, které nejsou v bezvadném stavu, ihned vyměňte.

Používejte pouze originální AMAZONE náhradní a opotřebitelné díly a díly schválené firmou AMAZONEN-WERKE, aby např. povolení k provozu podle národních a mezinárodních předpisů zůstalo v platnosti. Při použití náhradních a opotřebitelných dílů jiných výrobců není zajištěno, že jsou zkonstruovány a vyrobeny tak, aby odolávaly namáhání a byly bezpečné.

Firma AMAZONEN-WERKE nepřebírá žádnou zodpovědnost za škody způsobené používáním neschválených náhradních a opotřebitelných dílů a pomocných látek.

2.11 Čištění a likvidace

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

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

2.12 Pracoviště obsluhy

Stroj smí obsluhovat jen jedna osoba ze sedadla řidiče traktoru.

2.13 Výstražné piktogramy na stroji



Udržujte všechny výstražné piktogramy na stroji vždy čisté a dobře čitelné! Nečitelné výstražné piktogramy vyměňte. Vyžádejte si výstražné piktogramy u svého obchodníka AMAZONE podle objednáčíslo (například MD075).

Konstrukce

Výstražné piktogramy označují nebezpečná místa na stroji a varují před zbytkovým rizikem. V těchto místech existují trvalá nebo neočekávaně vznikající ohrožení.

Výstražný piktogram se skládá ze 2 polí.

Pole 1

zobrazuje nebezpečí v trojúhelníkovém bezpečnostním symbolu.

Pole 2

zobrazuje pokyn k zamezení nebezpečí.



Vysvětlující text vedle výstražného piktogramu

Text vedle výstražného piktogramu popisuje

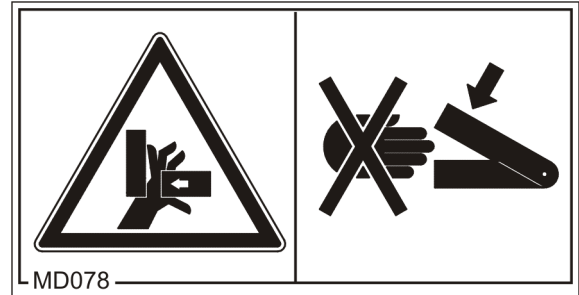
1. Nebezpečí, například:
Ohrožení pořízáním nebo odříznutím.
2. Následky nedodržování instrukce/instrukcí pro předcházení nebezpečí, například:
Toto ohrožení může způsobit nejtěžší poranění prstů nebo ruky.
3. Instrukce k zamezení nebezpečí, například:
Částí stroje se dotýkejte až tehdy, když se úplně zastaví.

MD 078

Nebezpečí zhmoždění prstů nebo ruky přístupnými a pohyblivými díly stroje!

Hrozí nebezpečí těžkého poranění i s možností odříznutí částí těla.

Pokud běží motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem/hydraulickým/elektronickým systémem, nesahejte nikdy do nebezpečných míst.



MD078

MD 082

Nebezpečí pádu při spolujízdě osob na schůdkách nebo plošinách!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

Spolujízda osob na stroji nebo vstup na běžící stroj jsou zakázány. Tento zákaz platí také pro stroje se schůdky a plošinami.

Dávejte pozor, aby na stroji nejely žádné osoby.



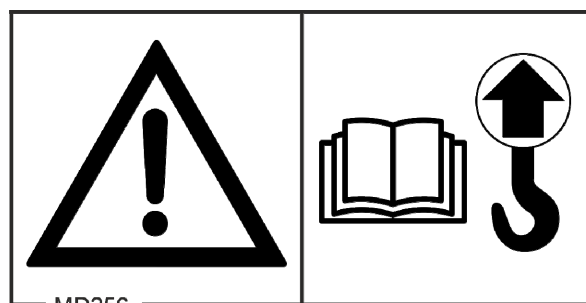
MD082

MD 256

Nebezpečí nehody při neodborně upevněných vázacích prostředcích pro zvedání!

Když se vázací prostředky pro zvedání připevní k upevňovacím bodům, které nejsou k tomu vhodné, může se stroj při zvedání poškodit a ohrozit bezpečnost.

- Připevňujte vázací prostředky pro zvedání jen ve vhodných upevňovacích bodech.
- Vhodné upevňovací body pro zvedání naleznete v návodu k obsluze, viz přeprava stroje.
- Při stanovení potřebné nosnosti vázacích prostředků se řiďte údaji v následující tabulce.

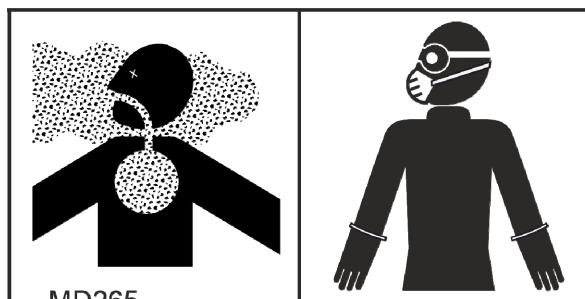


MD256

MD 265

Nebezpečí poleptání prachem z mořidla!

- Nevdechujte zdraví nebezpečnou látku.
- Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.
- Před prací s látkami nebezpečnými pro zdraví si oblékněte ochranný oděv doporučený výrobcem.
- Dodržujte bezpečnostní pokyny výrobce pro zacházení s látkami nebezpečnými pro zdraví.

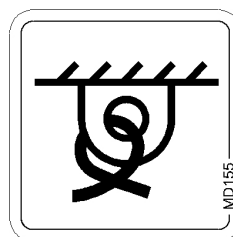


MD265

MD 155

Nebezpečí nehody a poškození stroje při přepravě neodborně zajištěného stroje!

- Připevňujte upínací popruhy pro přepravu stroje prostředky jen v označených záchytných bodech.



MD155

MD 084

Nebezpečí pohmoždění celého těla způsobované pobytem v oblasti vychýlení klesajících částí stroje!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

- Zakázáný je pohyb osob v oblasti vychýlení snižujících se částí stroje.
- Než stroj spustíte dolů, vykažte osoby z oblasti vychýlení klesajících částí stroje.



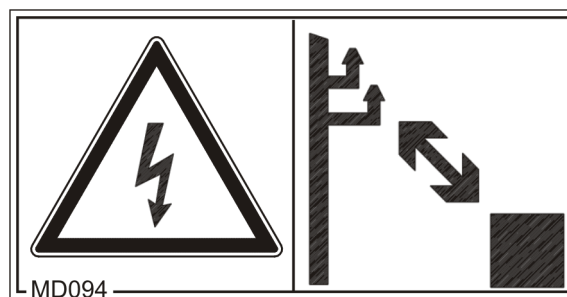
MD084

MD 094

Ohrožení zásahem elektrického proudu nebo popálením, způsobené neúmyslným dotekem elektrických nadzemních vedení nebo nepřipustným přiblížením se k nadzemním vedením nacházejícím se pod vysokým napětím!

Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

Při vysouvání a zasouvání dílů stroje dodržujte dostatečný odstup od nadzemních elektrických vedení.



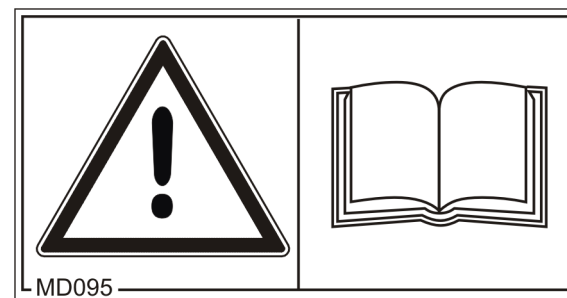
MD094

Jmenovité napětí	Bezpečná vzdálenost k nadzemním vedením
------------------	---

do 1 kV	1 m
nad 1 do 110 kV	3 m
nad 110 do 220 kV	4 m
nad 220 do 380 kV	5 m

MD 095

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



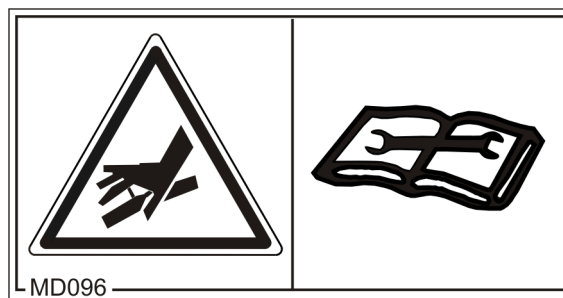
MD095

MD 096

Ohrožení hydraulickým olejem unikajícím pod vysokým tlakem způsobené netěsnými hydraulickými hadicemi!

Pokud hydraulický olej, unikající pod vysokým tlakem, pronikne pokožkou, může způsobit velmi vážné poranění celého těla se smrtelnými následky.

- Nezkoušejte nikdy netěsné hydraulické hadice utěšňovat rukou nebo prsty.
- Před začátkem údržby a oprav hydraulických hadic si přečtěte pokyny uvedené v návodu k obsluze a dodržujte je.
- Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.



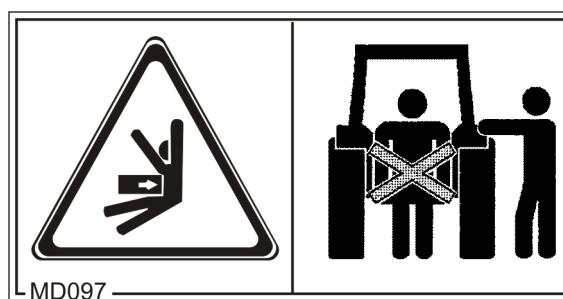
MD096

MD 097

Nebezpečí pohmoždění celého těla při pobytu v prostoru zvedání tříbodového závěsu při ovládání tříbodové hydrauliky!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

- Je zakázáno zdržovat se v prostoru zvedání tříbodového závěsu při ovládání tříbodové hydrauliky.
- Ovládejte regulační prvky tříbodové hydrauliky traktoru
 - o pouze z pracovního místa k tomu určeného,
 - o a nikdy, když se zdržujete ve zdvihovém prostoru mezi traktorem a strojem.



MD097

MD 102

Nebezpečí při zásazích na stroji, jako například montáži, seřizování, odstraňování poruch, čištění, údržbě a opravách, způsobené nezáměrným nastartováním nebo rozjetím se traktoru a stroje!

Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

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



MD102

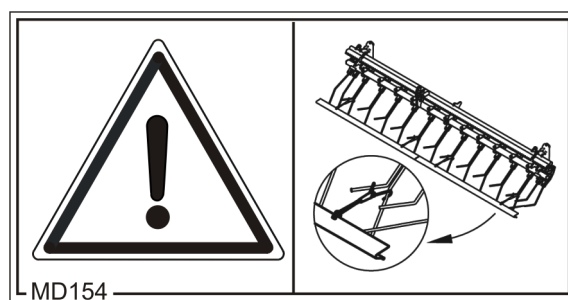
MD 154

Ohrožení nabodnutím ostatních účastníků silničního provozu, způsobené při přepravní jízdě s nechráněnými špičatými zavlačovacími prsty zavlačovače osiva!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

Přepravní jízdy bez správně namontované bezpečnostní lišty pro přepravu jsou zakázány.

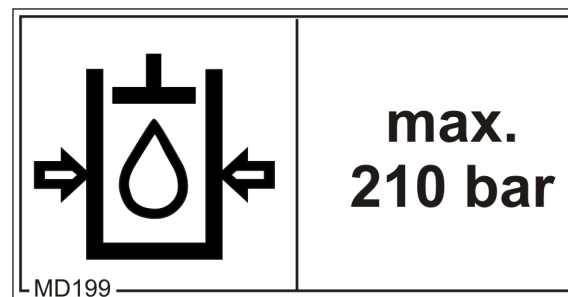
Před přepravní jízdou namontujte dodanou bezpečnostní lištu pro přepravu.



MD154

MD 199

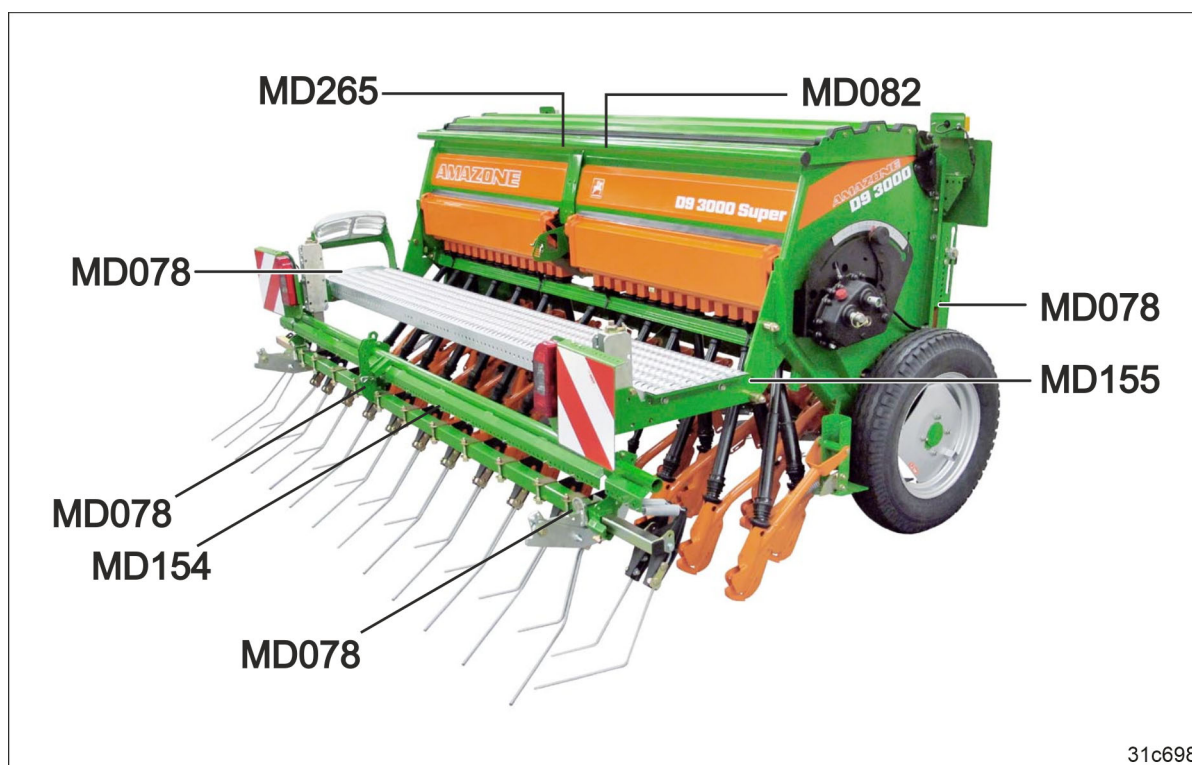
Maximální provozní tlak hydraulické soustavy činí 210 bar.



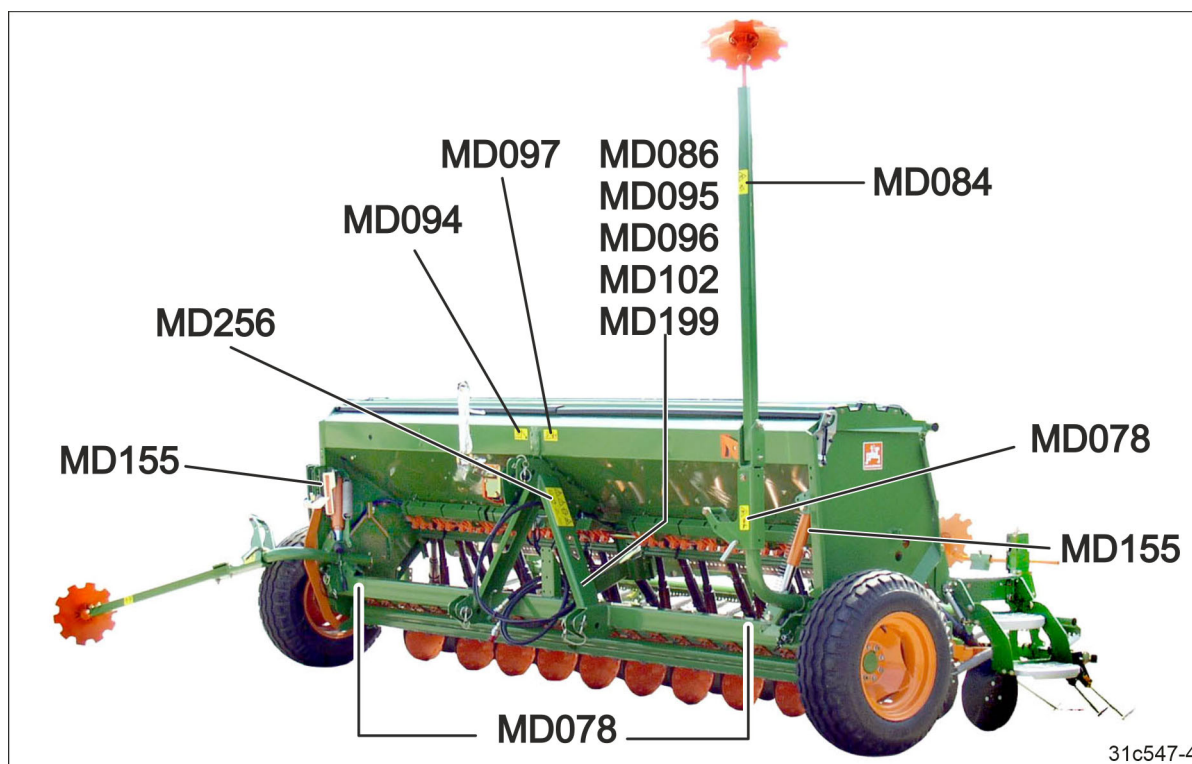
MD199

2.13.1 Umístění výstražných piktogramů

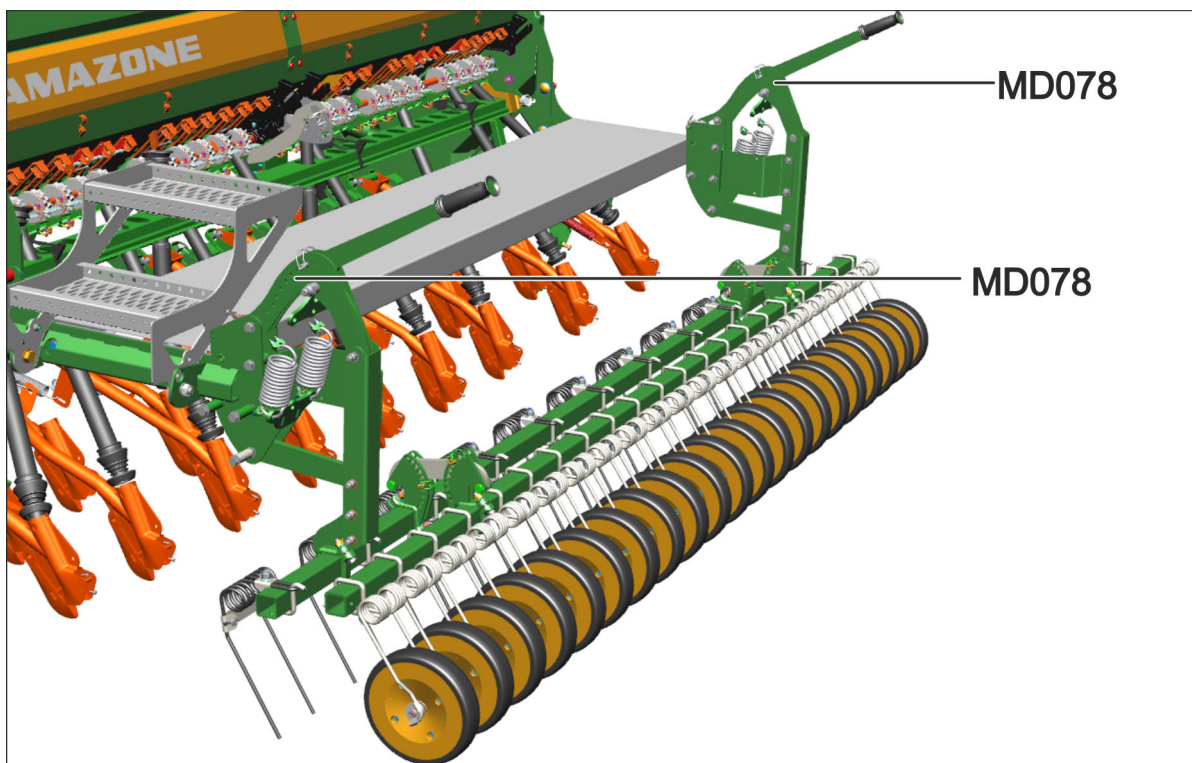
Následující obrázky ukazují umístění výstražných piktogramů na stroji.



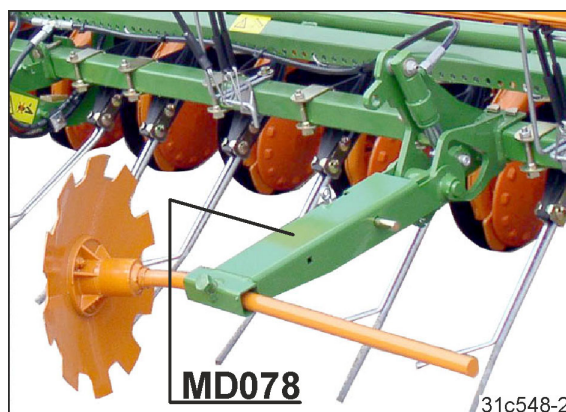
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

2.14 Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních pokynů

Nedodržování bezpečnostních pokynů

- může mít za následek jak ohrožení osob, tak i ohrožení životního prostředí a stroje,
- může způsobit ztrátu všech nároků na náhradu škody.

V konkrétních případech může mít nedodržování bezpečnostních pokynů za následek například následující ohrožení:

- ohrožení osob v nezajištěném pracovním prostoru,
- selhání důležitých funkcí stroje,
- selhání předepsaných metod pro údržbu a opravy,
- ohrožení osob mechanickými a chemickými účinky,
- ohrožení životního prostředí průsakem hydraulického oleje.

2.15 Práce s ohledem na bezpečnost

Kromě bezpečnostních pokynů v tomto návodu k obsluze jsou závazné národní, obecně platné předpisy bezpečnosti práce a prevence úrazů.

Postupujte podle instrukcí pro snížení rizik uvedených na výstražných piktogramech.

Při pohybu na veřejných komunikacích a cestách dodržujte zákonná pravidla silničního provozu.

2.16 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku chybějící dopravní a provozní bezpečnosti.

Před každým uvedením stroje a traktoru do provozu zkontrolujte jejich dopravní a provozní bezpečnost.



UPOZORNĚNÍ

Před seřizovacími, údržbovými a opravářskými pracemi

- Připojte secí stroj resp. stroj na zpracování půdy k traktoru
- odstavte strojní soupravu na rovný pevný podklad
- zatáhněte ruční brzdu traktoru,
- vypněte ovládací terminál,
- vypněte motor traktoru,
- vytáhněte klíček ze zapalování,
- odpojte el. napájení mezi traktorem a strojem. Odpojte konektor stroje.

Nebezpečí úrazu náhodným uvedením dávkovačů nebo jiných částí stroje do pohybu na základě radarového impulsu.

2.16.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů

- Kromě těchto pokynů dodržujte rovněž obecně platné národní bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci úrazů.
- Výstražné piktogramy umístěné na stroji a jiná označení poskytují důležité pokyny pro bezpečný provoz stroje. Dodržování těchto pokynů slouží vaší bezpečnosti.
- Před rozjetím a uvedením do chodu zkontrolujte nejbližší okolí stroje (děti). Dbejte na dostatečný výhled.
- Spolujízda a přeprava na stroji jsou zakázány.
- Při jízdě si počínejte tak, abyste mohli kdykoliv bezpečně ovládat traktor s neseným nebo taženým strojem.
Zohledněte přitom své osobní schopnosti, vlastnosti vozovky, dopravní situaci, výhled z vozidla i povětrnostní podmínky a rovněž jízdní vlastnosti traktoru ovlivněné neseným či taženým strojem.

Připojování a odpojování stroje

- Stroj se smí spojovat a přepravovat pouze prostřednictvím traktorů, které jsou pro tento druh přepravy vhodné.
- Při připojování strojů k tříbodové hydraulice musí bezpodmínečně souhlasit připojované kategorie traktoru a stroje.
- Při připojování stroje k předepsanému zařízení postupujte dle přepisů.
- Při připojení strojů před a/nebo za traktor se nesmí překročit
 - o přípustná celková hmotnost traktoru
 - o přípustné zatížení náprav traktoru
 - o přípustná nosnost pneumatik traktoru
- Než stroj připojíte nebo odpojíte, zajistěte traktor a stroj proti nenadálému rozjetí.
- Pobyt osob mezi připojovaným strojem a traktozem je během najíždění traktoru ke stroji zakázaný.

Přítomní pomocníci mohou stát pouze vedle vozidel a mezi vozidla stoupnout teprve po zastavení.
- Dříve než začnete stroj připojovat nebo odpojovat od tříbodové hydrauliky, zajistěte ovládací páku hydrauliky traktoru v poloze, v níž je vyloučeno neúmyslné zvedání nebo spouštění.
- Při připojování a odpojování strojů uveďte opěrná zařízení (jsou-li k dispozici) do příslušné polohy (stabilita).
- Při manipulaci s opěrnými zařízeními hrozí nebezpečí stlačení a stříhu.
- Při připojování a odpojování strojů k nebo od traktoru si počínejte zvlášť opatrně. Mezi traktozem a strojem jsou místa v oblasti připojení, kde může dojít ke stlačení a stříhu.
- Při ovládání tříbodové hydrauliky platí zákaz pobytu osob v oblasti mezi traktozem a strojem.
- Připojené hadice a kabely
 - o se musí při všech pohybech při jízdě do zatáček lehce poddat bez napětí, lámání nebo tření,
 - o se nesmí odírat o cizí tělesa.
- Pojistná lanka rychloupínání musí být zavěšena volně a ve spodní poloze se nesmí sama rozpojit.
- Odpojené stroje vždy odstavujte tak, aby byla zajištěna jejich stabilita.

Použití stroje

- Seznamte se před započetím práce se všemi zařízeními a ovládacími prvky stroje a s jejich funkcemi. Během práce je na to již pozdě.
- Noste přiléhavý oděv. Volný oděv zvyšuje ohrožení zachycením nebo namotáním na hnací hřídele.
- Stroj uvádějte do chodu jen tehdy, pokud jsou připevněna všechna ochranná zařízení a jsou v ochranné poloze.
- Dodržujte maximální přítěž připojeného/zavěšeného stroje a povolené zatížení náprav a opěrná zatížení traktoru! Případně jedte pouze s částečně naplněným zásobníkem.
- Pohyb osob v pracovním prostoru stroje je zakázán.
- Pohyb osob v prostoru otáčení dosahu stroje je zakázán.
- U částí stroje ovládaného posilovačem (např. hydraulicky) hrozí nebezpečí přimáčknutí a smyku.
- Části stroje s posilovačem smíte zapínat jen tehdy, pokud osoby dodržují dostatečný bezpečnostní odstup od stroje.
- Dříve než traktor opustíte, zajistěte jej proti neúmyslnému nastartování a náhodnému rozjetí. Dříve než opustíte traktor, musíte
 - o položit stroj na zem,
 - o zatáhněte ruční brzdu traktoru,
 - o vypnout motor traktoru,
 - o vytáhněte klíček zapalování.

Přeprava stroje

- Při používání veřejných komunikací dodržujte konkrétní národní dopravní předpisy.
- Před přepravní jízdou vypněte ovládací terminál.
- Před přepravní jízdou zkontrolujte
 - o správné připojení přírodních vedení
 - o možné poškození, funkci a čistotu systému osvětlení
 - o zjevné vady brzdové a hydraulické soustavy
 - o jestli je úplně uvolněna ruční brzda
 - o funkci brzdového systému.
- Vždy dbejte na dostatečnou řiditelnost a zajištění brzdových vlastností traktoru.
Stroje nesené nebo tažené traktorem a přední či zadní závaží ovlivňují jízdní vlastnosti i řiditelnost a brzdové vlastnosti traktoru.
- Eventuálně používejte čelní závaží.
Přední náprava traktoru musí být vždy zatížena minimálně 20 % pohotovostní hmotnosti traktoru, aby tak byla zajištěna dostatečná řiditelnost.
- Čelní a zadní závaží připevňte vždy předpisově k tomu určeným připevňovacím bodům.
- Zohledněte maximální využití zatížení neseného/taženého stroje a přípustné zatížení náprav a opěrné zatížení traktoru.
- Traktor musí zajišťovat předepsané brzdné zpomalení naložené soupravy (traktoru plus nesený/tažený stroj).
- Před vlastní jízdou zkontrolujte funkčnost brzd.
- Při jízdě v zatáčkách s neseným nebo taženým strojem berte ohled na vyložení stroje a/nebo jeho setrvačnost.
- Před přepravou dbejte na dostatečnou boční aretaci spodních ramen závěsu traktoru, je-li stroj zavěšený v tříbodové hydraulice nebo ve spodních ramenech závěsu traktoru.
- Před přepravou uveďte veškeré otočné části stroje do přepravní polohy.
- Před přepravou zajistěte otočné části stroje v přepravní poloze proti nebezpečným změnám jejich polohy. Používejte přitom stanovené přepravní pojistky.
- Před přepravní jízdou zajistěte ovládací páku tříbodové hydrauliky traktoru proti náhodnému zvednutí nebo spuštění neseného nebo připojeného stroje.
- Před přepravou zkontrolujte, je-li na stroji správně namontované potřebné přepravní vybavení, jako například osvětlení, výstražná zařízení a ochranné kryty.
- Prostřednictvím vizuální kontroly před přepravou zkontrolujte, zda jsou čepy horního a spodního závěsu zajištěné závlačkou proti náhodnému uvolnění.
- Pojezdovou rychlost přizpůsobte konkrétním podmínkám.
- Před jízdou s kopce zařadte nižší rychlostní stupeň.
- Před přepravou zásadně vypněte brzdění jednotlivých kol (uzamkněte pedály).
- Dodržujte maximálně přípustnou celkovou hmotnost.

2.16.2 Hydraulický systém

- Hydraulická soustava je pod vysokým tlakem.
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Při připojování hydraulických hadic dejte pozor, aby hydraulická soustava traktoru i stroje nebyla pod tlakem.
- Je zakázáno na traktoru blokovat ovládací prvky, které slouží pro přímé provádění hydraulických nebo elektrických pohybů jednotlivých částí stroje, např. pro sklápění, otáčení a posouvání. Konkrétní pohyb se musí automaticky zastavit, jakmile uvolníte příslušný ovládač. To neplatí pro pohyby zařízení, která
 - pracují neustále nebo
 - jsou regulovány automaticky či
 - vyžadují v závislosti na funkci plovoucí polohu nebo tlakovou polohu.
- Před pracemi na hydraulické soustavě
 - odstavte stroj,
 - vypusťte tlak z hydraulické soustavy,
 - vypněte motor traktoru,
 - zatáhněte ruční brzdu traktoru,
 - vytáhněte klíček zapalování.
- Hydraulické hadice nechte alespoň jednou za rok zkontrolovat odborníkem, zda jsou v odpovídajícím stavu z hlediska bezpečnosti práce.
- Poškozené nebo zestárlé hydraulické hadice vyměňte. Používejte jen originální hydraulické hadice AMAZONE.
- Doba používání hydraulických hadic by neměla překročit šest let včetně případné skladovací doby maximálně 2 let. I při správném skladování a povoleném namáhání podléhají hadice a hadicové spojky procesu přirozeného stárnutí a jejich skladovací doba a doba použití je omezena. Kromě toho je možné určit dobu použití podle empirických hodnot, zejména s ohledem na míru rizika. Pro hadice a hadicová vedení z termoplastů mohou být rozhodující jiné směrné hodnoty.
- Nezkoušejte nikdy netěsné hydraulické hadice utěšňovat rukou nebo prsty.
Kapalina (hydraulický olej), která uniká pod velkým tlakem, může proniknout pokožkou do těla a způsobit těžká poranění.
Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře. Nebezpečí infekce.
- Při hledání netěsností používejte vhodné pomůcky vzhledem k možnosti závažného nebezpečí infekce.

2.16.3 Elektrická přípojka

- Při práci na elektrické soustavě vždy odpojte baterii (svorku minus).
- Používejte předepsané pojistky. Při použití příliš silných pojistek dojde ke zničení elektrické soustavy – nebezpečí požáru.
- Dbejte na správné připojení baterie – nejdřív připojte svorku plus a pak svorku minus. Při odpojování – nejdřív odpojte svorku minus a pak plus.
- Na svorku plus baterie vždy použijte příslušný kryt. Při zkratu na kostru hrozí nebezpečí výbuchu.
- Nebezpečí výbuchu. V blízkosti baterie zabraňte tvorbě jisker a otevřených plamenů.
- Stroj může být vybaven elektronickými komponenty a díly, jejichž funkce může být ovlivňována elektromagnetickým zářením jiných přístrojů. Takové vlivy mohou vést k ohrožení osob, pokud nebudou dodržovány následující bezpečnostní pokyny.
 - o Při dodatečné instalaci elektrických přístrojů anebo komponent u stroje s připojením na palubní napětí musí uživatel na vlastní zodpovědnost zkontrolovat, jestli instalace nezpůsobuje poruchy elektroniky vozidla nebo jiných komponent.
 - o Dbejte na to, aby dodatečně instalované elektrické a elektronické díly odpovídaly směrnici o elektromagnetické kompatibilitě v platném znění a měly značku CE.

2.16.4 Přípojné stroje

- Při připojení stroje musí bezpodmínečně souhlasit kategorie připojení traktoru a stroje, nebo se musí přizpůsobit.
- Dodržujte předpisy výrobce.
- Před připojováním a odpojováním strojů k třibodovému závěsu uveďte ovládací zařízení do takové polohy, aby bylo vyloučeno náhodné zvednutí nebo spuštění.
- V prostoru táhel třibodového závěsu hrozí nebezpečí zranění pohmožděním nebo stříhem.
- Stroj se smí přepravovat a vozit jen traktory, které jsou pro něj určené.
- Při připojování a odpojování nářadí od traktoru hrozí nebezpečí poranění.
- Při manipulaci s vnějším ovládáním třibodového závěsu nevstupujte mezi vozidlo a stroj.
- Při manipulaci s opěrnými zařízeními hrozí nebezpečí pohmoždění a stříhu.
- Připojením strojů k přední nebo zadní nástavbu traktoru nesmí být překročena
 - přípustná celková hmotnost traktoru
 - přípustné zatížení náprav traktoru
 - přípustná nosnost pneumatik traktoru.
- Dodržujte maximální užitečné zatížení neseného stroje a povolené zatížení náprav traktoru.
- Před přepravou stroje dbejte vždy na dostatečnou boční aretaci spodních ramen traktoru.
- Při jízdě po silnici musí být
 - ovládací páka spodních závěsů traktoru zajištěna proti spuštění dolů
 - vypnutý ovládací terminál.
- Před jízdou po silnici uveďte všechna zařízení do přepravní polohy.
- Stroje a přídatná závaží nesená na traktoru ovlivňují jízdní vlastnosti, řiditelnost a brzdný účinek traktoru.
- Přední náprava traktoru musí být vždy zatížena minimálně 20 % pohotovostní hmotnosti traktoru, aby tak byla zajištěna dostatečná řiditelnost. Případně použijte závaží na čelní straně traktoru.
- Servisní, údržbové a čisticí práce a odstraňování funkčních poruch provádějte zásadně jen při
 - vyjmutém klíčku zapalování,
 - vypnutém ovládacím terminálu.
- Ochranná zařízení nechte namontovaná a vždy uveďte do ochranné polohy.

2.16.5 Provoz secího stroje

- Dodržujte přípustná množství náplně zásobníku.
- Schůdky a nakládací lávku používejte pouze k plnění zásobníku.
Spolujízda na stroji během provozu je zakázána.
- Během kalibrace výsevku dávejte pozor na nebezpečná místa v důsledku rotujících a oscilujících částí stroje.
- Do zásobníku nekládejte žádné díly.
- Před přepravní jízdou uzamkněte znamenáky v přepravní poloze (závisí na konstrukci).

2.16.6 Čištění, údržba a opravy

- Údržba, opravy a čištění stroje jsou zásadně přípustné pouze při
 - o vypnutém ovládacím terminálu
 - o odpojení konektoru stroje, např. konektor ISOBUS
 - o vypnutém pohonu,
 - o zastaveném motoru traktoru,
 - o vytaženém klíčku ze zapalování.
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení šroubů a matic a případně je dotáhněte.
- Před prováděním údržby, oprav a čištění zajistěte zvednutý stroj nebo zvednuté části stroje proti nenadálému spuštění.
- Při výměně pracovních nástrojů s ostřím používejte vhodné nářadí a rukavice.
- Oleje, tuky a filtry zlikvidujte podle předpisů.
- Před svařováním na traktoru a neseném nářadí odpojte kabel od baterie traktoru.
- Náhradní díly musí odpovídat přinejmenším stanoveným technickým požadavkům firmy AMAZONEN-WERKE. Při použití originálních náhradních dílů AMAZONE je toto zaručeno.

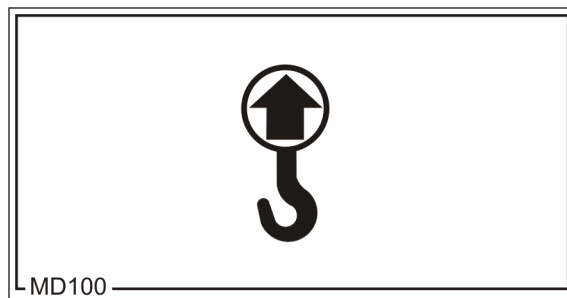
3 Překládání a vykládání stroje při dodávce

Piktogram označuje místo pro upevnění vázacího prostředku při zvedání stroje jeřábem.



NEBEZPEČÍ

Vázací prostředek pro nakládání stroje jeřábem upevněte jen na vyznačených místech.



Obr. 5



NEBEZPEČÍ

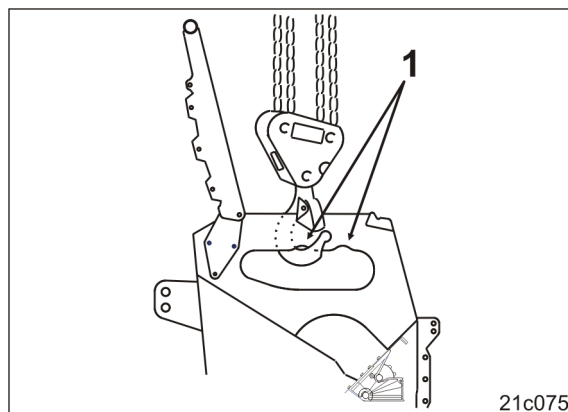
Dodržování těchto pokynů slouží vaší bezpečnosti:

- stroj překládejte jen s prázdným zásobníkem.
- dbejte na potřebnou pevnost vázacích prostředků v tahu
- nevstupujte pod zavěšená břemena.
- stroj na přepravním vozidle zajistěte podle předpisů.

Při překládání a vykládání zavěste secí stroj s otevřeným víkem výsevní skříně na jeřábový hák.

Hák jeřábu zavěste v závislosti na provedení a poloze těžiště secího stroje do jednoho z obou vybrání (Obr. 6/1).

Výsevní skříň nesmí být naplněná.



Obr. 6



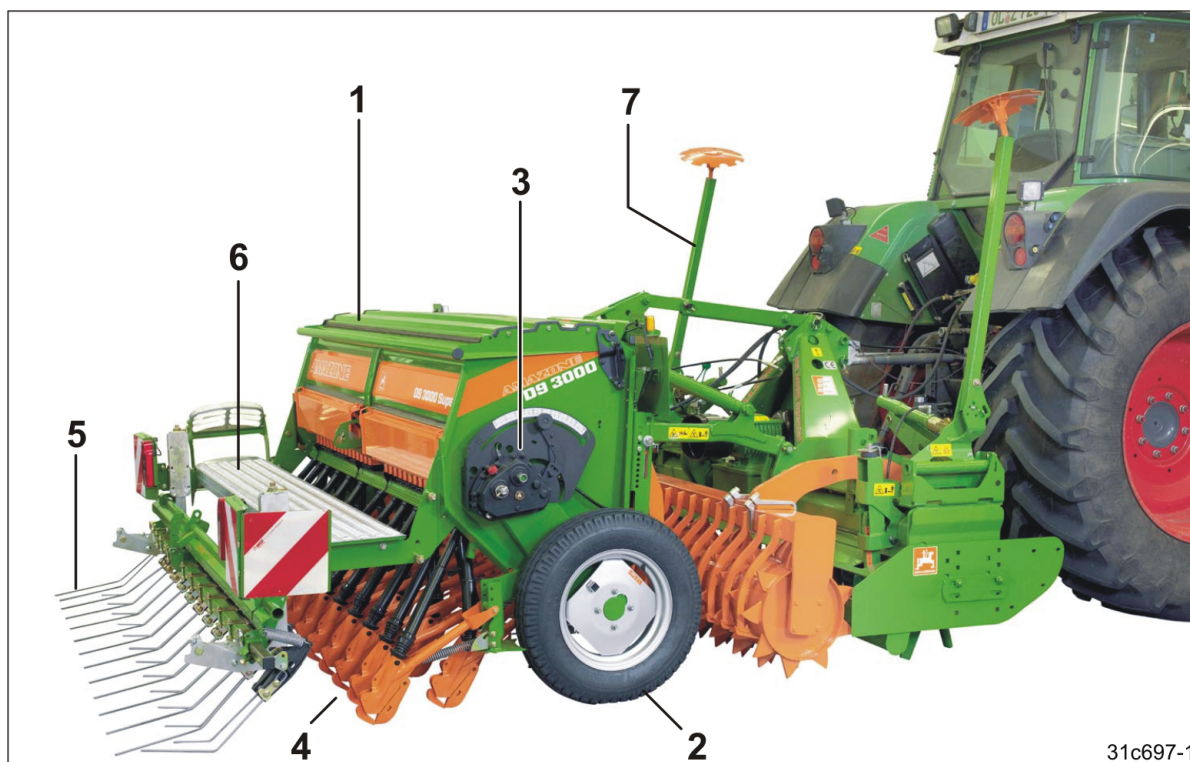
NEBEZPEČÍ

Nepřekračujte maximální přepravní výšku 4,0 m.

Secí stroj D9 4000 Super přepravujte jen se znamenáky skloněnými ke straně (viz kap. „Nastavení znamenáku do pracovní/přepravní polohy“, strana 134).

4 Popis výrobku

4.1 Konstrukční skupiny secího stroje D9

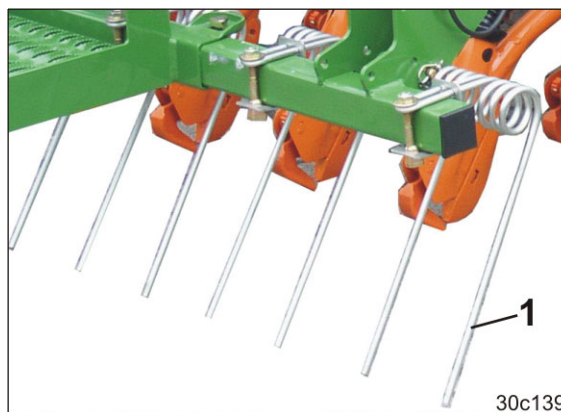


Obr. 7

- | | |
|--|--|
| (1) Výsevní skříň | (4) Secí botky WS
volitelně secí botky RoTeC-Control |
| (2) Podvozek,
k práci na poli | (5) Přesné zavlačovače, volitelně
kotoučové zavlačovače nebo vlečené
prstové zavlačovače |
| (3) Převodovka Vario s pákou převodovky
k nastavení výsevku | (6) Plnicí lávka |
| | (7) Znamenáky, volitelně upevněné
na secím stroji nebo na stroji na zpracování
půdy |

Obr. 8

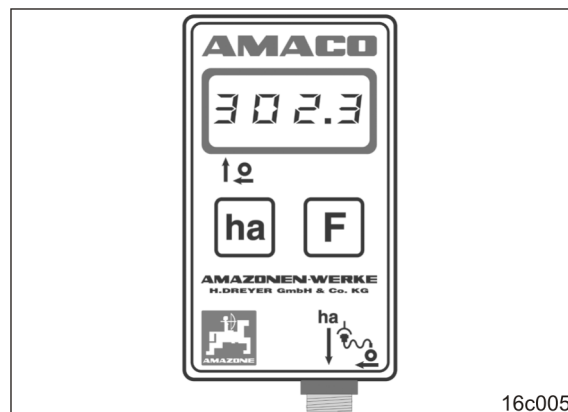
- (1) Vlečený zubový zavlačovač



Obr. 8

Obr. 9

Elektr. počítadlo hektarů AMACO



16c005

Obr. 9

Obr. 10

Ovládací terminál AMALOG+

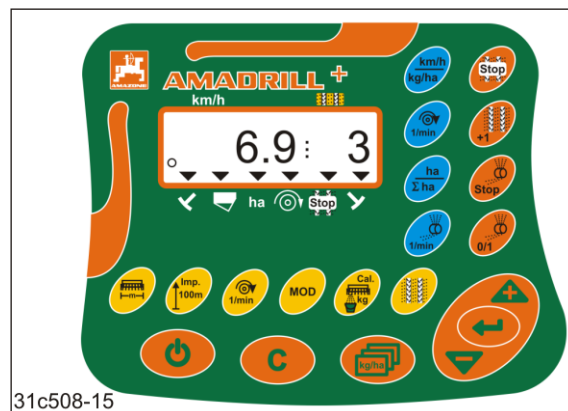


28c190-13

Obr. 10

Obr. 11

Ovládací terminál AMADRILL+



31c508-15

Obr. 11

Obr. 12

Ovládací terminál AMATRON 3



32c835

Obr. 12

Popis výrobku

Obr. 13

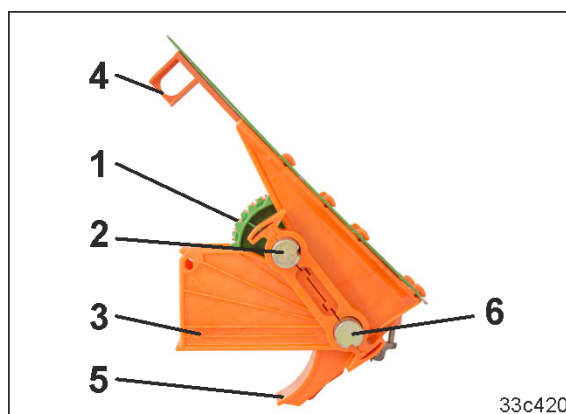
- (1) Tříbodový závěs
- (2) Přepínací ventil znaménáku



Obr. 13

Obr. 14

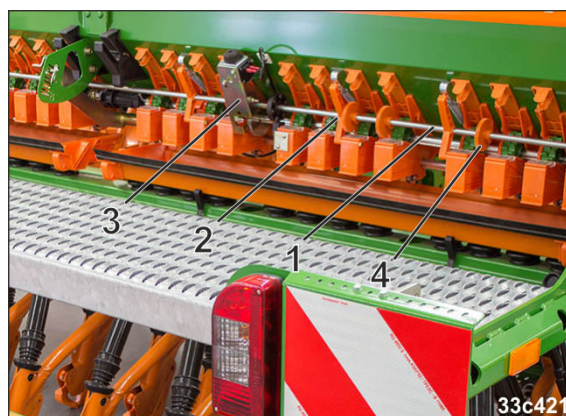
- (1) Normální výsevní váleček/jemný výsevní váleček
(lze nastavit k dávkování osiva)
- (2) Secí hřídel
- (3) Secí pouzdro
- (4) Zavírací šoupátko
- (5) Klapka dna
- (6) Hřídel klapky dna



Obr. 14

Obr. 15

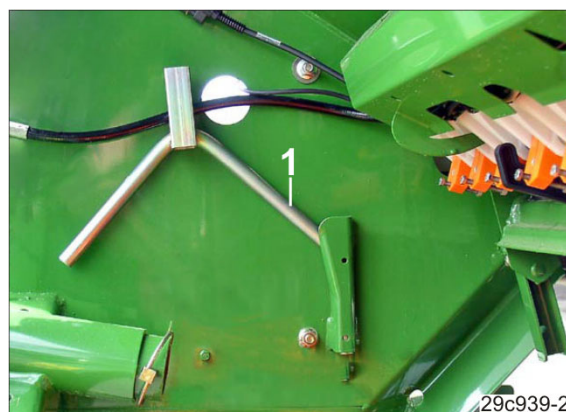
- (1) Předlohový hřídel k pohonu výsevních válečků kolejových řádků
- (2) Ložisko předlohového hřídele
- (3) Spojka předlohového hřídele s magnetickým spínačem
- (4) Čelní kolo



Obr. 15

Obr. 16

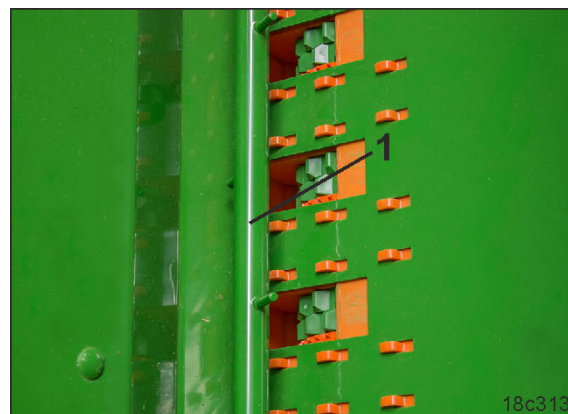
- (1) Klika
 - o pro výsevní zkoušku
 - o k nastavení přitlaku secích botek
 - o k nastavení přitlaku přesných zavlačovačů



Obr. 16

Obr. 17

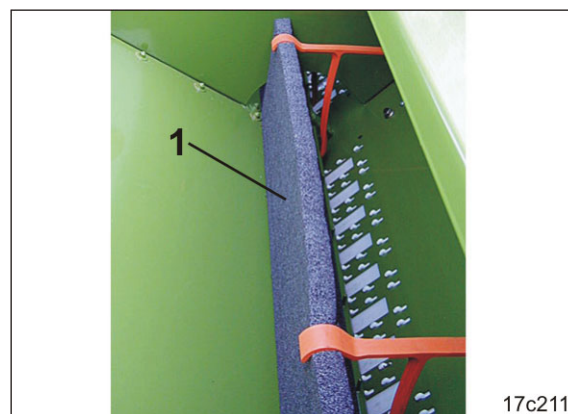
(1) Hřídel čechrače



Obr. 17

Obr. 18

(1) Vložka pro řepku



Obr. 18

Obr. 19

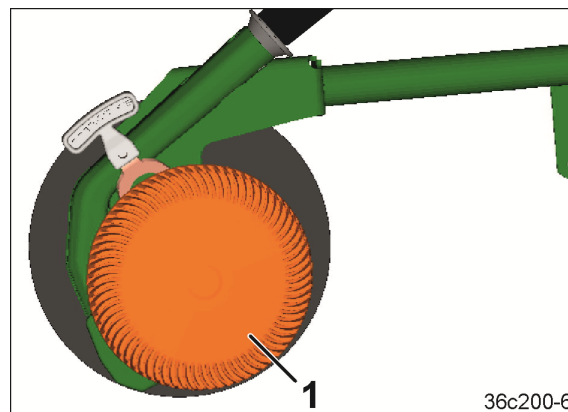
(1) Kypřič stopy kola secího stroje



Obr. 19

Obr. 20

(1) Radlice RoTeC+ Control



Obr. 20

Popis výrobku

Obr. 21

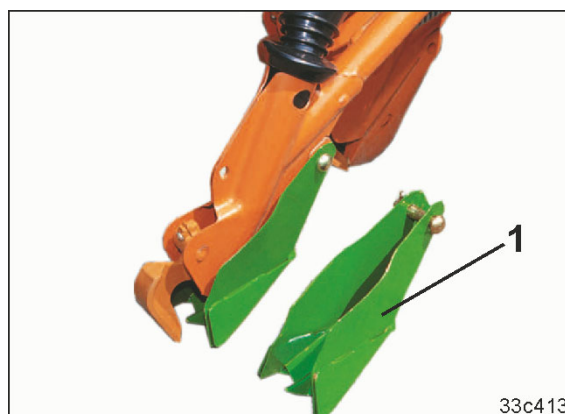
Secí botka WS



Obr. 21

Obr. 22

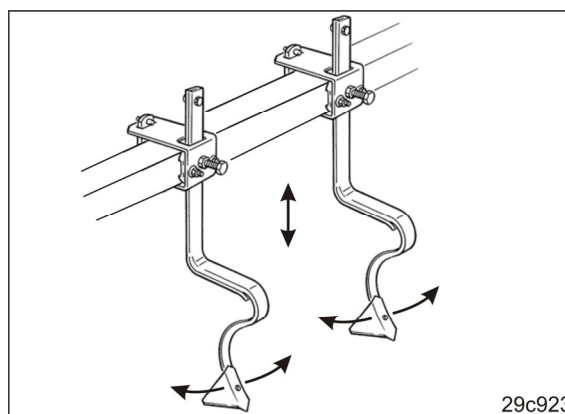
1. Nástavec na pásový výsev II pro secí botku WS



Obr. 22

Obr. 23

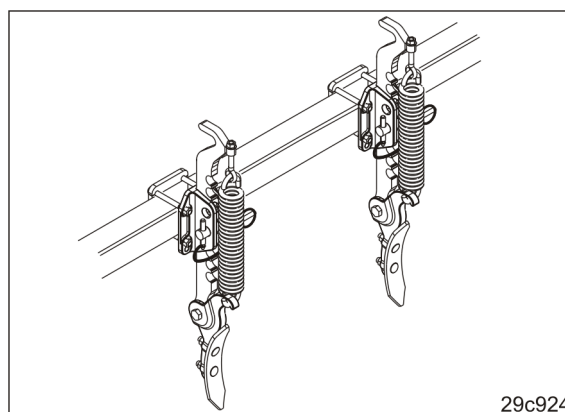
Kypříč stop kol traktoru, otočný



Obr. 23

Obr. 24

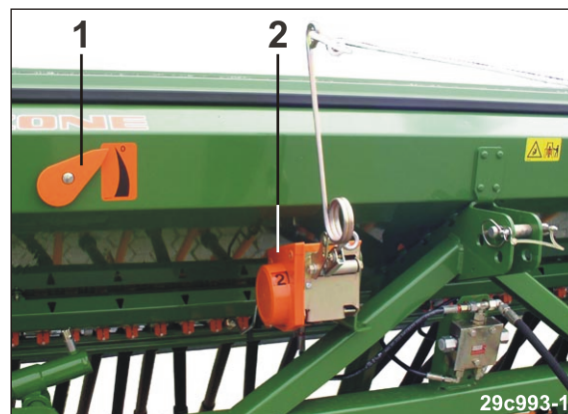
Kypříč stop kol traktoru, zesílený



Obr. 24

Obr. 25

- (1) Ukazatel stavu naplnění, mechanický.
K dostání také digitální pro stroje s
ovládacím terminálem
- (2) Rozváděč
pro stroje bez pracovního počítače
k ovládání secích kol kolejových řádků a
znamenáku kolejových řádků



Obr. 25

Obr. 26

Značkovač kolejových řádků



Obr. 26

Obr. 27

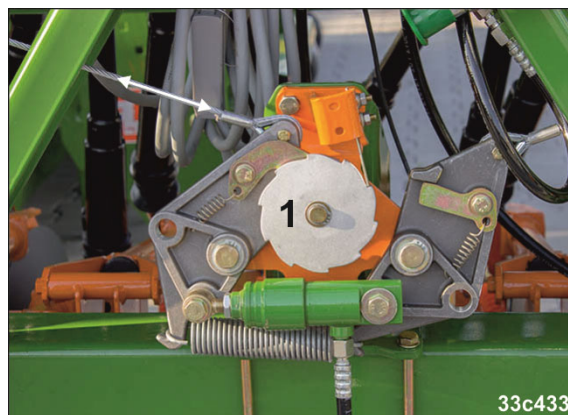
Hydraulicky ovládaný znamenák.
Upevnění volitelně na secím stroji nebo na
stroji na obdělávání půdy



Obr. 27

Obr. 28

- (1) Přepínací automat,
hydraulické ovládání znamenáků přes tažné
lanko



Obr. 28

4.2 Bezpečnostní a ochranná zařízení

Obr. 29

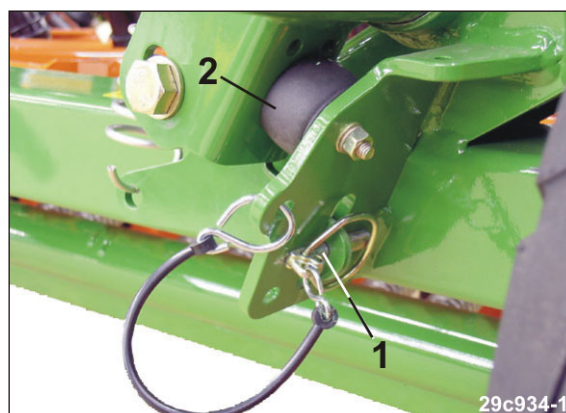
- (1) Zábradlí



Obr. 29

Obr. 30

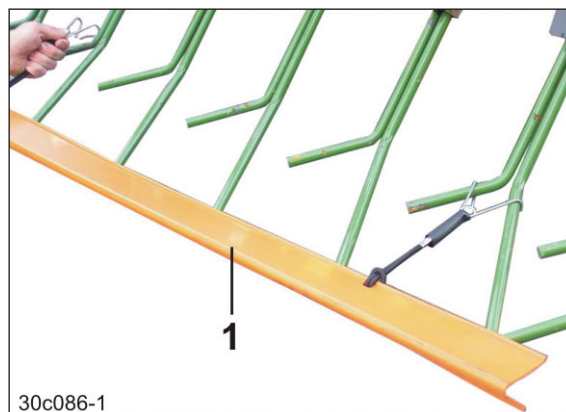
- (1) Sklopná závlačka, k upevnění znamének
(2) Pryžový tlumič (optická indikace)
Znaménák nestojí svisle, tzn. znaménák není zajištěn sklopnou závlačkou (nahore).



Obr. 30

Obr. 31

- (1) Bezpečnostní lišta pro přepravu
zakrývá prsty přesného zavlačovače
vyčnívající do dopravního prostoru.



Obr. 31

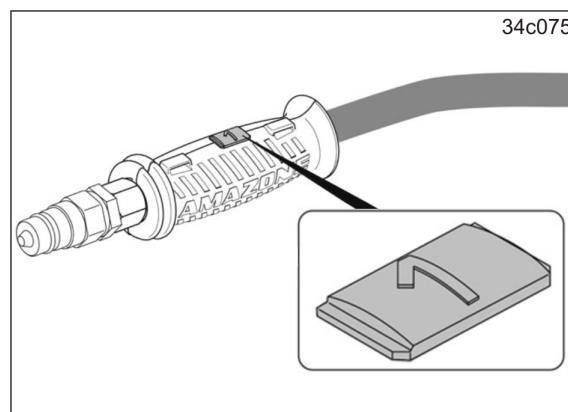
4.3 Přehled – napájecí kabel / hydraulické hadice

4.3.1 Napájecí kabel

Označení	Funkce
Zástrčka stroje	přenos dat stroj / pracovní počítač / ovládací terminál
Koncovka (7pólová)	přípojka k osvětlovacímu systému pro jízdu po silnici

4.3.2 Značení hydraulických hadic

Všechny hydraulické hadice jsou opatřené barevně označenými rukojetmi s číslem nebo písmenem, aby bylo možné jednotlivé hydraulické funkce přiřadit tlakovému vedení řídicí jednotky traktoru.



Obr. 32

4.3.2.1 Způsob ovládání řídicích jednotek traktoru

Symbols ukazují způsob ovládání řídicích jednotek traktoru.



přepínací, pro trvalý oběh oleje



spínací, nutno ovládat, dokud není akce dokončená



plovoucí poloha, volný průtok oleje řídicí jednotkou .

4.3.3 Připojení a funkce řídicích jednotek traktoru

Označení hydraulických hadic		Připojení řídicí jednotky traktoru		Funkce při ovládání řídicí jednotky traktoru
Žlutá		jednočinná	 	Znaménáky / přepínací automat zvedání a spouštění, střídavě rozvaděč Indikace počítání počítadla kolejových řádků Tyče pro ovládání spojky předlohového hřídele Značkovač kolejových řádků Zvedání a spouštění, v závislosti na počítadle kolejových řádků
Modrá		jednočinná	 	Přítlak botek zvýšit Vysévané množství zvýšit Přítlak přesného zavlačovače zvýšit



Informace k připojení hydraulických hadic

- Při práci se aktivuje řídicí jednotka traktoru žlutá častěji než všechny ostatní řídicí jednotky. Přípojky řídicí jednotky žlutá přiřadíte snadno přístupné řídicí jednotce v kabině traktoru.
- V kombinaci se strojem na zpracování půdy je zapotřebí prodloužení hadic.

4.4 Výbava pro jízdu po silničních komunikacích

Obr. 33

pouze stroje s přesnými zavlačovači:

- (1) Zajišťovací lišta pro přepravu, dvoudílná



Obr. 33

Obr. 34

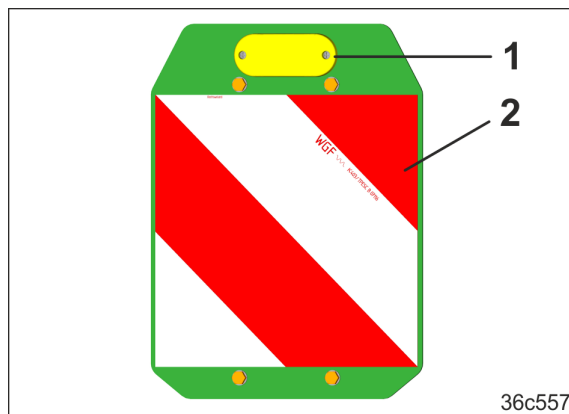
- (1) 2 koncová světla
- (2) 1 držák registrační značky
- (3) 2 výstražné tabule směřující dozadu
- (4) 2 bočně orientované výstražné tabule (v Německu a v některých dalších zemích nejsou dovoleny)



Obr. 34

Obr. 35

- (1) 2 boční obrysová světla směřující dopředu
- (2) 2 výstražné tabule směřující dopředu



Obr. 35

4.5 Správné používání

Stroj

- je zkonstruován k dávkování a vysévání stanoveného běžného osiva při zemědělských pracích.
- je pomocí tříbodového závěsu připojen k traktoru nebo
- se montuje na stroj AMAZONE na zpracování půdy s válcem, který je k tomu schválený, a připojuje se k tříbodovému závěsu traktoru
- obsluhuje jedna osoba.

Po svazích se smí jezdit

- po vrstevnici
 - směr jízdy doleva: 10 %
 - směr jízdy doprava: 10 %
- po spádnici
 - do svahu: 10 %
 - ze svahu: 10 %.

K používání v souladu s určením patří také

- dodržování všech pokynů, uvedených v tomto návodu k obsluze,
- dodržování kontrolních a údržbových prací,
- výhradní používání originálních náhradních dílů AMAZONE.

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

Za škody způsobené v rozporu s ustanovením výrobce

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

4.6 Nebezpečný prostor a nebezpečná místa

Nebezpečnou oblastí je okolí stroje, v němž může dojít k zachycení osob

- pracovními pohyby stroje a jeho pracovními nástroji,
- materiály a cizími částicemi vyhazovanými ze stroje,
- neočekávaně spuštěným nebo zvednutým pracovním nářadím,
- neúmyslným rozjetím traktoru a stroje.

V nebezpečném prostoru stroje se nacházejí nebezpečná místa se stálým nebo neočekávaným ohrožením. Výstražné piktogramy označují tato nebezpečná místa a varují před zbytkovými riziky, která nelze konstrukčně eliminovat. Zde platí bezpečnostní předpisy z příslušné kapitoly.

V nebezpečném prostoru stroje se nesmí zdržovat žádné osoby, dokud

- běží motor traktoru při připojeném kloubovém hřídeli/při připojeném hydraulickém systému.
- traktor a stroj nejsou zajištěny proti neúmyslnému spuštění a neúmyslnému rozjetí.

Obsluha smí se strojem pohybovat nebo přemísťovat pracovní nářadí z přepravní do pracovní polohy nebo z pracovní do přepravní polohy jen tehdy, když se v nebezpečném prostoru stroje nezdržují žádné osoby.

Nebezpečná místa vznikají

- mezi traktorem a strojem, zejména při připojování a odpojování stroje,
- v prostoru otočných znamének,
- v oblasti pohyblivých komponent,
- na jedoucím stroji,
- pod nadzdviženým a nezajištěným strojem nebo jeho částmi.

4.7 Výrobní štítek a označení CE

Obrázek zobrazuje umístění typového štítku a označení CE na stroji.

Označení CE na stroji znamená, že byla dodržena ustanovení platných směrnic EU.



Obr. 36

Údaje na typovém štítku a označení CE:

- (1) číslo stroje
- (2) identifikační číslo vozidla
- (3) produkt
- (4) technicky přípustná hmotnost stroje
- (5) modelový rok
- (6) rok výroby



Obr. 37

4.8 Technické údaje stroje D9 Special

Secí stroj			D9 2500 Special	D9 3000 Special
Pracovní záběr	[m]		2,50	3,00
Přepravní šířka se sériovými pneumatikami ¹⁾	[m]		2,50	3,00
Pneumatiky, sériové			180/90 - 16	180/90 - 16
Výška plnění bez plnicí lávky	bez nástavce	[m]	1,25	1,25
	s nástavcem	[m]	-	1,56
Přípustná celková hmotnost	[kg]		viz typový štítek	viz typový štítek
Obsah výsevní skříně	bez nástavce	[l]	360	450
	s nástavcem	[l]	-	850
Secí botky WS	počet řádků		15/21	18/25
	Vzdálenost řádků	[cm]	12,0/16,6	12,0/16,6
Secí botky RoTeC-Control	počet řádků		15/17/21	18/21/25
	Vzdálenost řádků	[cm]	12,0/14,7/16,6	12,0/14,3/16,6
	Průměr secího disku	[mm]	Ø 320	Ø 320
	Přítlak botek	[kg]	max. 30	max. 30
Pracovní rychlost	[km/h]		6 až 10	6 až 10
Plošný výkon	[ha/h]		cca 2,0	cca 2,5
Potřebný výkon (od)	[kW/HP]		44/60	44/60
Min. průtokové množství oleje	[l/min]		10	10
Max. pracovní tlak (hydraulika)	[bar]		200	200
Elektrická instalace	[V]		12 (7pólová)	12 (7pólová)
Hydraulický systém			Hydraulická kapalina HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68	Hydraulická kapalina HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68
Kategorie připojovacích bodů	kat.		II	II
Rozchod kol	[m]		2,30	2,80

¹⁾ U secích strojů D9 Special není přezutí pneumatik na jiný typ přípustné.

4.9 Technické údaje stroje D9 Super

Secí stroj			D9 3000 Super	D9 3500 Super	D9 4000 Super
Pracovní záběr	[m]		3,00	3,50	4,00
Přepravní šířka se sériovými pneumatikami ¹⁾	[m]		3,00	3,50	4,25
Pneumatiky, sériové			180/90 – 16	180/90 – 16	10.0/75-15
Výška plnění	bez nástavce	[m]	1,35	1,35	1,35
bez plnicí lávky	s nástavcem	[m]	1,65	1,65	1,65
Přípustná celková hmotnost		[kg]	viz typový štítek	viz typový štítek	viz typový štítek
Obsah výsevní skříně	bez nástavce	[l]	600	720	830
	s nástavcem	[l]	1000	1200	1380
Secí botky WS	počet řádků		18/25/30	21/29	24/33
	Vzdálenost řádků	[cm]	12,0/16,6/10	12,0/16,6	12,0/16,6
Secí botky RoTeC-Control	počet řádků		18/21/25	21/25/29	24/29/33
	Vzdálenost řádků	[cm]	12,0/14,3/16,6	12,0/14,0/16,6	12,0/13,7/16,6
	Průměr secího disku	[mm]	Ø 320	Ø 320	Ø 320
	Přítlak botek	[kg]	max. 30	max. 30	max. 30
Pracovní rychlost		[km/h]	6 až 10	6 až 10	6 až 10
Plošný výkon		[ha/h]	cca 2,5	cca 3,0	cca 3,5
Potřebný výkon (od)		[kW/HP]	44/60	55/75	55/75
Min. průtokové množství oleje		[l/min]	10	10	10
Max. pracovní tlak (hydraulika)		[bar]	200	200	200
Elektrická instalace		[V]	12 (7pólová)	12 (7pólová)	12 (7pólová)
Hydraulický systém			Hydraulická kapalina HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68	Hydraulická kapalina HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68	Hydraulická kapalina HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68
Kategorie připojovacích bodů		kat.	II	II	II
Rozchod kol		[m]	2,80	3,30	3,90

¹⁾ Přípustná přepravní šířka se překročí při přezutí sériových pneumatik na pneumatiky 10.0/75-15 nebo 31x15.50 – 15 (MITAS).

4.9.1 Technické údaje pro výpočet hmotností traktoru a zatížení náprav traktoru

Údaje pro výpočet (viz strana 100):	Celková hmotnost G_H	Vzdálenost d
D9 2500 Special¹⁾, připojený k traktoru		
s plnou výsevní skříní (bez nástavce výsevní skříně)	1000 kg	565 mm
D9 3000 Special¹⁾, připojený k traktoru		
s plnou výsevní skříní (bez nástavce výsevní skříně)	1110 kg	565 mm
s plnou výsevní skříní (s nástavcem výsevní skříně)	1430 kg	565 mm
D9 3000 Super¹⁾, připojený k traktoru		
s plnou výsevní skříní (bez nástavce výsevní skříně)	1380 kg	565 mm
s plnou výsevní skříní (s nástavcem výsevní skříně)	1700 kg	565 mm
D9 3500 Super¹⁾, připojený k traktoru		
s plnou výsevní skříní (bez nástavce výsevní skříně)	1570 kg	565 mm
s plnou výsevní skříní (s nástavcem výsevní skříně)	1950 kg	565 mm
D9 4000 Super¹⁾, připojený k traktoru		
s plnou výsevní skříní (bez nástavce výsevní skříně)	1860 kg	565 mm
s plnou výsevní skříní (s nástavcem výsevní skříně)	2300 kg	565 mm

¹⁾ Secí stroj se secími botkami RoTeC-Control, s roztečí řádků 12,0 cm; s mechanickým nastavením přitlaku secích botek, s přesnými zavlačovači, plnicí lávkou, znamenáky a přepínáním kolejových řádků.

4.9.2 Pneumatiky a plnicí tlak

	Pneumatiky		
	180/90 – 16 staré označení: 6.00-16	10.0/75-15	31x15.50 - 15 - MITAS -
	Tlak v pneumatikách		
D9 2500 Special	1,2 bar	—	—
D9 3000 Special	1,2 bar	—	—
D9 3000 Super	1,2 bar	1,2 bar	0,8 bar
D9 4000 Super	—	1,2 bar	0,8 bar

4.10 Utahovací moment pneumatik

Pneumatiky	Pojistná šestihránná matice	Utahovací moment
180/90 – 16	M12 Třída pevnosti 10 DIN 6927	90 Nm
10.0/75-15		
31x15.50 – 15 (MITAS)		



Při výměně pneumatik dodržujte tato pravidla:

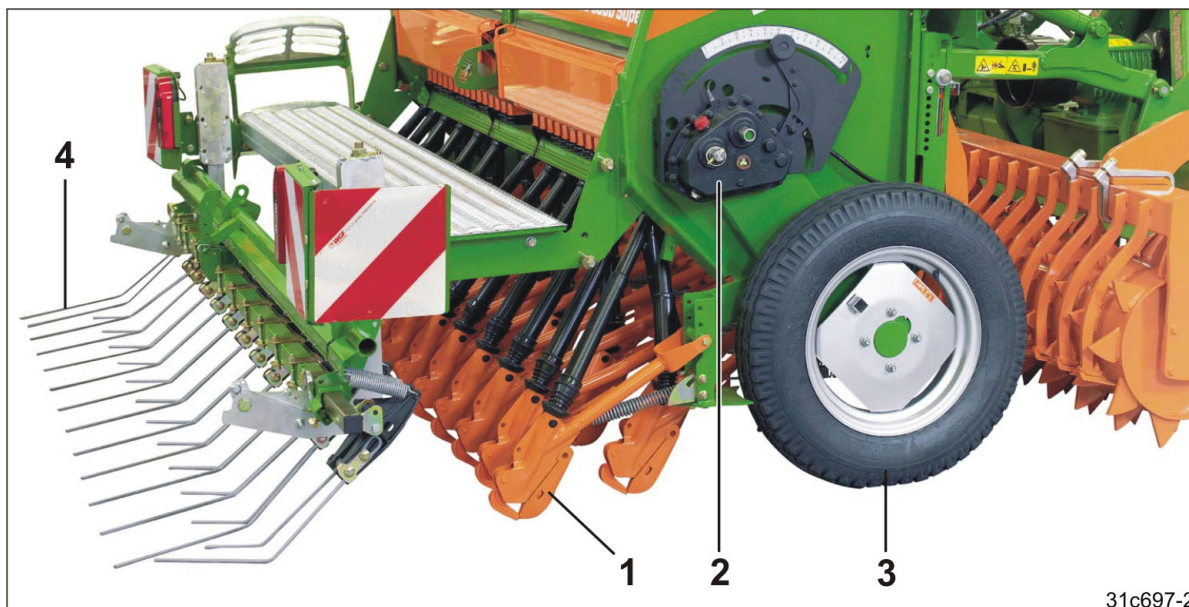
- při každé výměně pneumatik použijte novou pojistnou šestihránnou matici
- Přípustná přepravní šířka se překročí při přezutí pneumatik 180/90 – 16 na pneumatiky 10.0/75-15 nebo 31x15.50 – 15 (MITAS).
U strojů D9 Special není přezutí pneumatik na jiný typ přípustné.

4.11 Potřebné vybavení traktoru

		Minimální požadavky na traktor pro správný provoz samostatného stroje
Potřebný výkon	D9 2500 Special	od 40 kW
	D9 3000 Special	od 45 kW
	D9 3000/3500 Super	od 55 kW
	D9 4000 Super	od 70 kW
Elektrická instalace	Napětí baterie	12 V (Volt)
	Zásuvka pro osvětlení	7pólová
Hydraulika	Řídicí jednotky traktoru	viz kapitola „Přehled – napájecí kabel / hydraulické hadice“, strana 43
	Maximální provozní tlak	210 bar
	Výkon čerpadla traktoru	minimálně 10 l/min při 150 bar
	Hydraulický olej k napájení stroje	viz kapitola „Technické údaje“

5 Konstrukce a funkce

Tato kapitola vám poskytuje informace o konstrukci a funkcích jednotlivých konstrukčních dílů.



Obr. 38

Secí stroje D9 umožňují přesné dávkování, precizní ukládání osiva, setí s rovnoměrnou hloubkou a zakrytím osiva a po obdělání zanechávají dobře strukturované pole beze stop.

Secí stroj se používá samostatně nebo v kombinaci se strojem na zpracování půdy k setí za pluhem nebo do mulče.

Stroj veze osivo v zásobníku. K dávkování osiva jsou k dispozici normální a jemné secí výsevní válečky nebo výsevní válečky na fazole.

Osivo dávkované výsevními válečky do secích pouzder padá do brázdy tvořené secími botkami (Obr. 38/1). Výsevní kola jsou poháněná přes převodovku Vario (Obr. 38/2) kolem secího stroje (Obr. 38/3).

Výsevní botky WS by se měly používat na dobře připravených půdách s malým množstvím rostlinných zbytků na povrchu.

Secí botky RoTeC-Control pracují i na mulčovaných polích se slámou a rostlinnými zbytky na povrchu. Tvorba výsevní rýhy a optimální vedení botek v půdě zajišťují na jedné straně výsevní kotouč a na druhé straně robustní těleso z tvrzené litiny. Elastický vodící kotouč hloubky setí brání ulpívání půdy na výsevním kotouči a rovněž utváří výsevní rýhu. Vysoký přítlak a podepření o vodící kotouč hloubky setí zajišťují klidný chod botek a přesnou hloubku ukládání osiva.

Přesný zavlačovač (Obr. 38/4) zahrnuje osivo kyprou půdou. Na přání může být stroj vybaven kotoučovým zavlačovačem nebo vlečeným prstovým zavlačovačem.

Znaménky označují ve středu traktoru napojovací jízdu po poli. Jsou volitelně upevněné na secím stroji nebo na stroji na zpracování půdy.

5.1 Možnosti kombinování

Secí stroj AMAZONE D9 lze používat

- jako samostatný stroj nebo
- jako součást kombinované soupravy na zpracování půdy
 - rotační kypřič AMAZONE nebo
 - rotační brány AMAZONE
 a klínový prstencový válec, ozubený pěchovací válec nebo opěrný válec.

Secí stroj je jako součást kombinace upevněn na stroji ke zpracování půdy. Návod k montáži naleznete v návodu k obsluze „Stroje na zpracování půdy“.

Není-li zvedací síla traktoru dostatečná na zvednutí kombinace složené ze stroje na zpracování půdy, válce a připojeného neseného secího stroje se spojovacími díly, pak lze potřebnou zvedací sílu značně snížit pomocí zvedacího rámu.



Obr. 39



Obr. 40



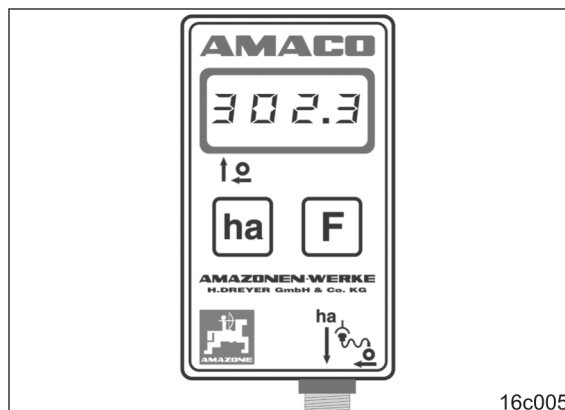
Obr. 41

5.2 Počítadlo hektarů AMACO AMAZONE

Při krátkém stisknutí tlačítka ha zobrazí elektronický hektaroměr AMACO na displeji obdělanou plochu.

Zadávání údajů specifických pro stroj se provádí tlačítkem ha a tlačítkem F.

Popis naleznete v návodu k obsluze „Počítadla hektarů AMACO“.



16c005

Obr. 42

5.3 Ovládací terminál AMAZONE AmaLog+

Stroj může být vybaven ovládacím terminálem AmaLog+.

Ovládací terminál AmaLog+ s integrovaným počítačem slouží k řízení a monitorování secího stroje.

Jedna z těchto funkcí je řízení spínání kolejových řádků a značkovače kolejových řádků.

Další funkce naleznete v návodu k obsluze „AmaLog+“.



28c190-13

Obr. 43

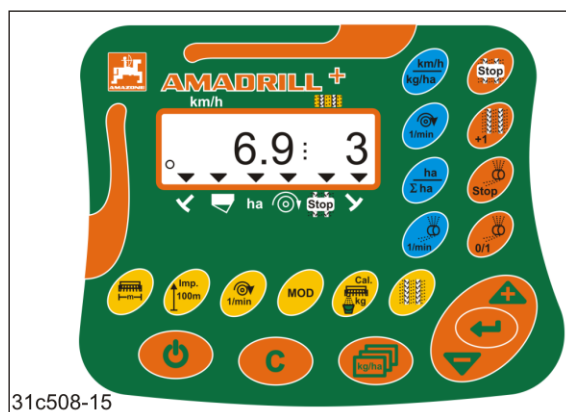
5.4 Ovládací terminál AMAZONE AmaDrill+

Stroj může být vybaven ovládacím terminálem AmaDrill+.

Ovládací terminál AmaDrill+ s integrovaným počítačem slouží k řízení a monitorování secího stroje.

Jedna z těchto funkcí je řízení spínání kolejových řádků a značkovače kolejových řádků.

Další funkce naleznete v návodu k obsluze „AmaDrill+“.



31c508-15

Obr. 44

5.5 Ovládací terminál AMATRON 3

Stroj může být vybaven ovládacím terminálem AMAZONE AmaTron 3 s pracovním počítačem.

Popis ovládání

- pracovního počítače AMAZONE je uveden v návodu k obsluze „Software AMABUS“
- ovládacího terminálu je uveden v návodu k obsluze „AmaTron 3“.

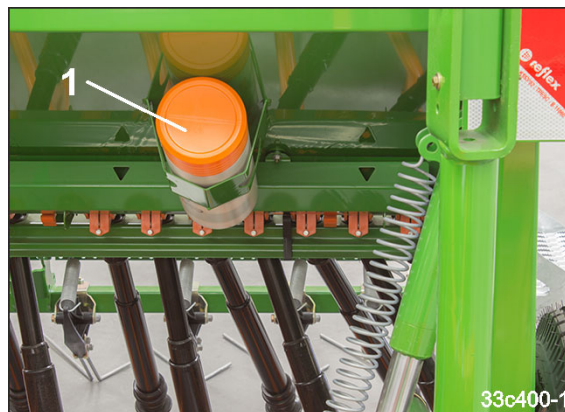


32c835

Obr. 45

5.6 Dokumentace ke stroji

Dokumentaci ke stroji s návody k obsluze naleznete v kazetě (Obr. 46/1) pod výsevní skříní. Nechte všechny návody k obsluze nebo jejich kopii v kazetě na vašem stroji, abyste zabránili chybám obsluhy.



Obr. 46

5.7 Výsevní skříň a plnicí lávka (volitelně)

Víko chrání obsah výsevní skříně před vodou a prachem.

Ruční plnění výsevní skříně se provádí z nakládací lávky na zadní straně secího stroje.

Nástavec zásobníku zvětšuje objem výsevní skříně, viz kapitola „Technické údaje“.



Obr. 47

5.8 Ukazatel naplnění

Ukazatel naplnění (Obr. 48/1) ukazuje při zavřeném víku výsevní skříně výšku plnění ve výsevní skříně.



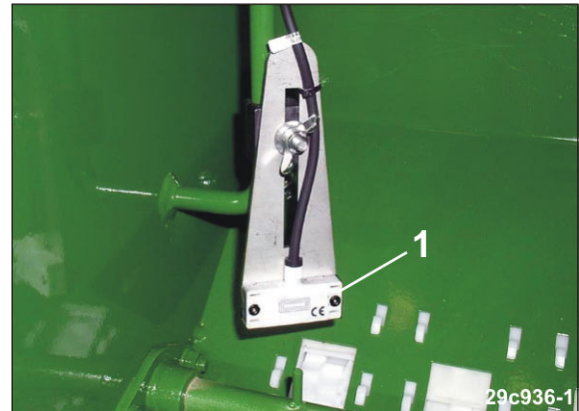
Obr. 48

5.9 Sledování velikosti náplně

Hlásič vyprázdnění (Obr. 49/1) monitoruje hladinu osiva ve výsevní skříni.

Jakmile hladina osiva klesne k hlásiči vyprázdnění, zazní akustický signál. Současně se na ovládacím terminálu zobrazí výstražné hlášení. Toto výstražné hlášení má upozornit řidiče traktoru, aby včas doplnil osivo.

Výškovou polohu hlásiče vyprázdnění lze nastavit u prázdné výsevní skříně.



Obr. 49

Upevněte hlásič vyprázdnění do výšky v závislosti na plněném materiálu.

Obilí a luštěniny:

Upevnění snímače v dolní oblasti.

Drobné osivo (např. řepka):

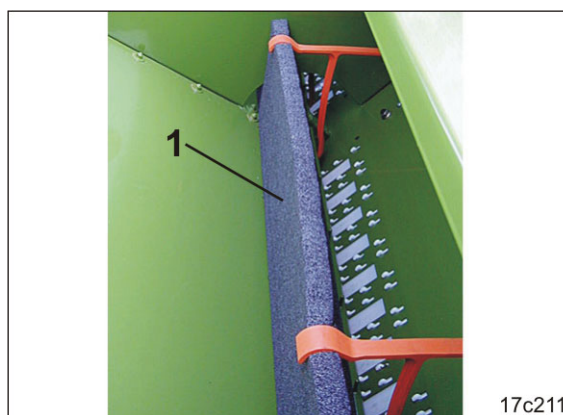
Upevnění snímače v dolní oblasti.

5.10 Vložka pro řepku

Při použití vložky pro řepku (Obr. 50/1) se snižuje kapacita výsevní skříně.

Vložka pro řepku se používá k výsevu snadno tekoucích osiv, například řepky a vodnice, která se vysévají s malou intenzitou výsevu.

Hřídel čechrače nesmí běžet, když je ve výsevní skříni namontována vložka pro řepku.



Obr. 50

5.11 Dělicí stěna výsevní skříně

Při jízdě na svazích může osivo ve výsevní skříni sklouznout do té míry, že výsevní válečky budou zásobovány osivem již jen částečně nebo vůbec.

Dělicí stěna (Obr. 51/1) brání sklouznutí osiva ve výsevní skříni.



Obr. 51

5.12 Pohon výsevního hřídele

Osivo je dávkováno ve výsevních skříních dávkovacími kotouči. Výsevní kola jsou upevněná na výsevním hřídeli.

Pravé kolo secího stroje pohání výsevní hřídel prostřednictvím Vario převodovky.

Pomocí kola secího stroje se měří ujetá dráha. Ovládací terminál tyto údaje potřebuje k výpočtu obdělané plochy a rychlosti jízdy (počítadlo hektarů).



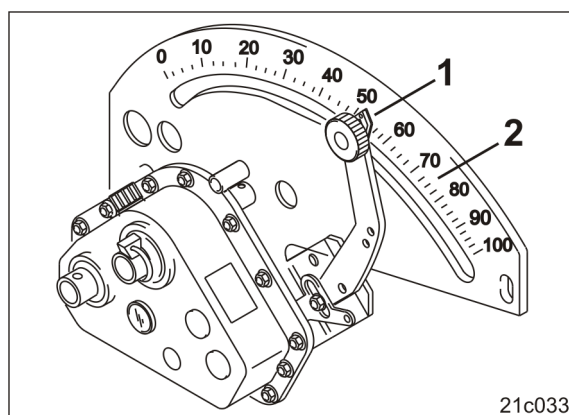
Obr. 52

Páka převodů (Obr. 53/1) převodovky Vario slouží k nastavení požadovaného aplikovaného množství.

Nastavují se otáčky secích kol. Otáčky secích kol určují aplikované množství.

Čím vyšší je číslo na stupnici (Obr. 53/2), na které ukazuje páka převodovky, tím

- vyšší jsou otáčky secích kol,
- vyšší je výsevek.



Obr. 53

5.12.1 Hydraulické nastavení výsevku

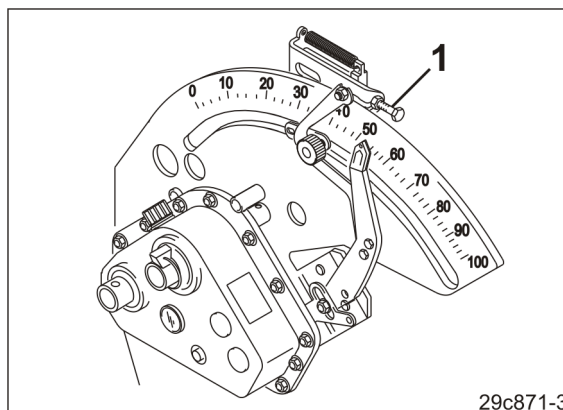
Páka převodovky slouží k nastavení výsevku.

Ke zvýšení výsevku ovládá hydraulický válec páku převodovky.

Zvýšený výsevek se nastavuje na ovládacím prvku (Obr. 54/1) před započítím práce.

Při přechodu na těžkou půdu lze výsevek během práce zvýšit a tím přizpůsobit půdě.

Dálkové nastavení výsevku je společně s nastavením přítlaku secích btek a nastavením přítlaku přesného zavlačovače připojeno k řídicí jednotce traktoru (modrá). Při zvýšení vysévaného množství se automaticky zvýší přítlak btek a přítlak přesných zavlačovačů.



29c871-3

Obr. 54

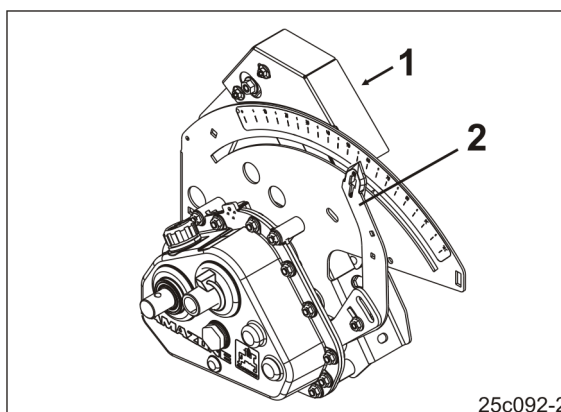
5.12.2 Elektronická regulace výsevku

Elektromotor (Obr. 55/1) nastavuje páku převodovky (Obr. 55/2).

Poloha stupnice páky převodovky se zobrazuje na ovládacím terminálu AMADRILL+/AMATRON 3.

Při kalibrování osiva počítá pracovní počítač požadovanou polohu převodovky pro požadovaný výsevek. Elektromotor nastaví páku převodovky na požadovanou hodnotu na stupnici.

Při přechodu na lehkou nebo těžkou půdu lze výsevek během práce přizpůsobit půdě.



25c092-2

Obr. 55

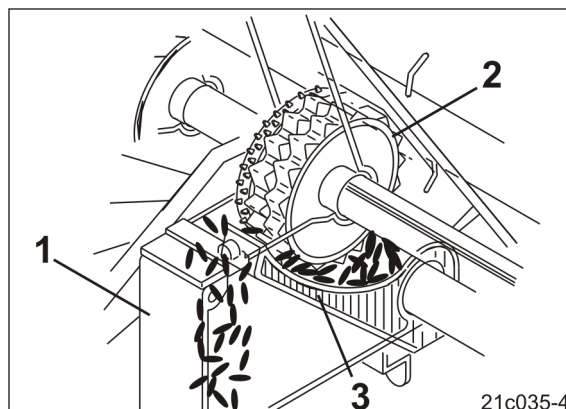
5.13 Dávkování

Stroj veze osivo v zásobníku. Osivo se dostává přestavitelnými otvory do výsevní skříně (Obr. 56/1). Každé secí pouzdro má jeden otvor. Velikost otvoru se nastavuje zavíracími šoupátky.

Osivo je dávkováno normálním secím kolem (Obr. 56/2) nebo jemným secím kolem. Normální secí kolo lze u jemných osiv odstavit.

U normálních osiv se otáčí obě secí kola.

Dávkovací kotouč dopravuje osivo na okraj klapky dna (Obr. 56/3). Dávkované osivo se dostává semenovodem k secí botce.



Obr. 56

Před zahájením setí

- následující hodnoty, v závislosti na osivu, najděte v tabulce „Hodnoty nastavení“ (strana 64) a nastavte:
 - o normální secí kolo, jemné secí kolo nebo secí kolo na fazole
 - o poloha zavíracího šoupátka
 - o nastavení klapky dna
 - o podporu hřídelem čechrače.
- proveďte zkoušku výsevku.

Pokud osivo není uvedeno v tabulce „Hodnoty nastavení“ (strana 64), použijte seřizovací hodnoty osiva podobného tvaru a velikosti.

5.13.1 Hodnoty nastavení

Osivo	Dávkovací kolo	Poloha zavíracího šoupátka	Poloha klapky dna		Podpora čechračem
			HTS do přes 6 g (řepka) 50 g (obilí)		
Žito	Normální	otevřená	1	2	ano
Tritikale	Normální	z ¾ otevřená	1	2	ano
Ječmen	Normální	otevřená	1	2	ano
Pšenice	Normální	z ¾ otevřená	1	2	ano
Špalda	Normální	otevřená	2		ano
Oves	Normální	otevřená	2		ano
Řepka	Jemný	z ¾ otevřená	1	2	ne
Kmín	Jemný	z ¾ otevřená	1		ne
Hořčice/ředkev olejná	Jemný	z ¾ otevřená	1		ne
Svazenka vratičolistá	Normální	z ¾ otevřená	1		ano
Phacelia	Jemný	z ¾ otevřená	1		ano
Brukev řepák	Jemný	z ¾ otevřená	1		ne
Tráva	Normální	otevřená	2		ano
Fazole, malé (TKG pod 400 g)	Normální	z ¾ otevřená	4		ano
Fazole, velké (TKG do 600 g)	Fazole	z ¾ otevřená	3		ano
Fazole, velké (TKG nad 600g)	Fazole	z ¾ otevřená	4		ano
Hrách ¹⁾ (HTS do 440 g)	Normální	z ¾ otevřená	4		ano
Hrách ¹⁾ (HTS nad 440 g)	Fazole	z ¾ otevřená	4		ano

1) Upozornění k setí hrachu:

Pro setí kulatého hrachu deaktivujte podporu hřídelem čechrače.
Dobře proudí i bez podpory hřídelem čechrače.

Pro setí hranatého hrachu aktivujte podporu hřídelem čechrače. Špatně se sypou a mají sklon k vytváření klenby ve výsevní skříni.

Ve výjimečných případech nepadá některý mořený hrach nepříznivého tvaru do semenovodu, ale vrací se do výsevní skříně. Řešením je montáž kartáčků jemných secích kol na všechna secí pouzdra (viz kap. „Kartáčky jemných secích kol“, strana 66).

Osivo	Dávkovací kolo	Poloha zavíracího šoupátka	Poloha klapky dna	Podpora čechračem
Len (mořený)	Normální	z ¾ otevřená	1	ano
Proso	Normální	z ¾ otevřená	1	ano
Lupina	Normální	z ¾ otevřená	4	ano
Vojtěška	Normální	z ¾ otevřená	1	ano
Vojtěška	Jemný	z ¾ otevřená	1	ano
Len olejnatý (mořený za mokra)	Normální	z ¾ otevřená	1	ne
Len olejnatý (mořený za mokra)	Jemný	z ¾ otevřená	1	ne
Jetel červený	Jemný	z ¾ otevřená	1	ne
Sója	Normální	z ¾ otevřená	4	ano
Slunečnice	Normální	z ¾ otevřená	2	ano
Vikev	Normální	z ¾ otevřená	2	ano
Rýže	Normální	otevřená	3	ano

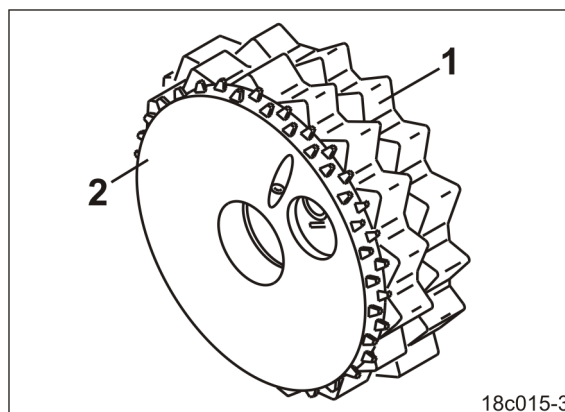
5.13.2 Normální a jemné secí kolo

Výsevní váleček se skládá z

- normálního výsevního válečku (Obr. 57/1) a
- jemného výsevního válečku (Obr. 57/2).

K výsevu

- s normálním výsevním válečkem jsou normální a jemný výsevní váleček spojeny a otáčejí se oba,
- s jemným výsevním válečkem je spojení normálního a jemného výsevního válečku rozpojeno. Otáčí se jen jemný výsevní váleček.



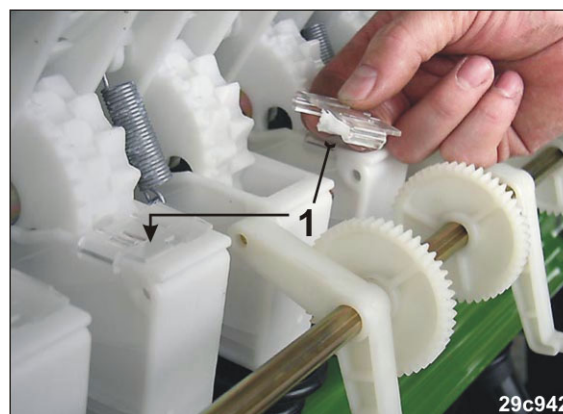
18c015-3

Obr. 57

5.13.3 Kartáčky jemných secích kol

Kartáčky jemných secích kol (Obr. 58/1) slouží k čištění jemných secích kol.

Kartáčky jemných secích kol se nasazují na secí pouzdra.



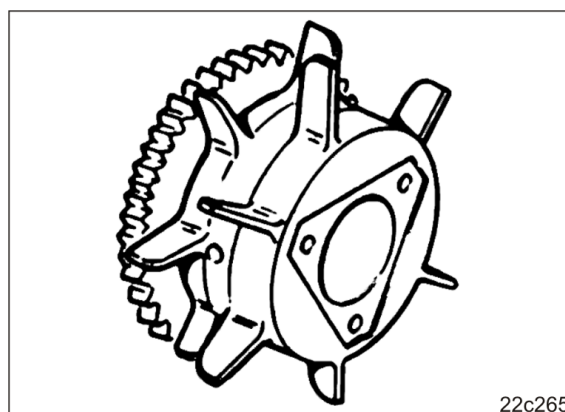
29c942

Obr. 58

5.13.4 výs. váleček na fazole

Volitelně lze větší fazole dávkovat v tělesech dávkovače secích kol na fazole (Obr. 59).

K šetrné dopravě fazolí mají secí kola na fazole elastické výstupky z kvalitního plastu. Elastické výstupky secích kol na fazole jsou tak dlouhé, aby z důvodu rovnoměrného přívodu osiva sahaly až na klapky dna.



22c265

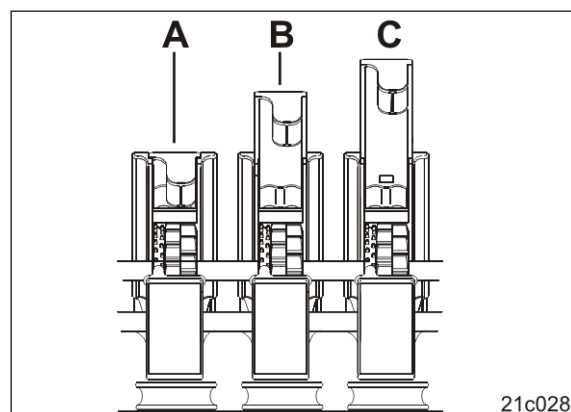
Obr. 59

5.13.5 Zavírací šoupátko

Pomocí zavíracích šoupátek (Obr. 60) se otvor mezi výsevní skříní a tělesem dávkovače nastavuje podle dávkovaného osiva.

Zavírací šoupátka (Obr. 60) zaskočí v jedné ze tří pozic:

- A = zavřené**
- B = ze 3/4 otevřené**
- C = otevřené**

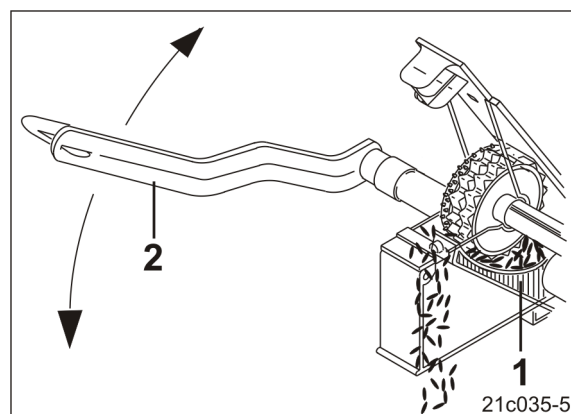


Obr. 60

5.13.6 Klapky dna

Vzdálenost mezi výsevním válečkem a klapkou dna (Obr. 61/1) se řídí podle velikosti osiva.

Nastavuje se stavěcí pákou klapky dna (Obr. 61/2).

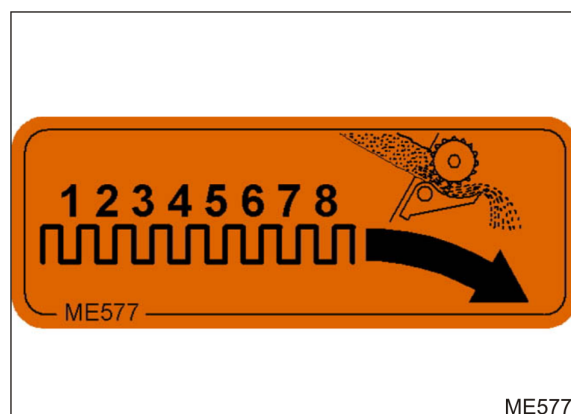


Obr. 61

Stavěcí páku klapky dna lze prostřednictvím řady otvorů zajistit v 8 polohách.

Klapka dna je pružně uložena a dokáže se vyhnout cizím tělesům v osivu.

K vyprázdnění secího pouzdra otočte stavěcí páku klapky dna nad skupinu otvorů.



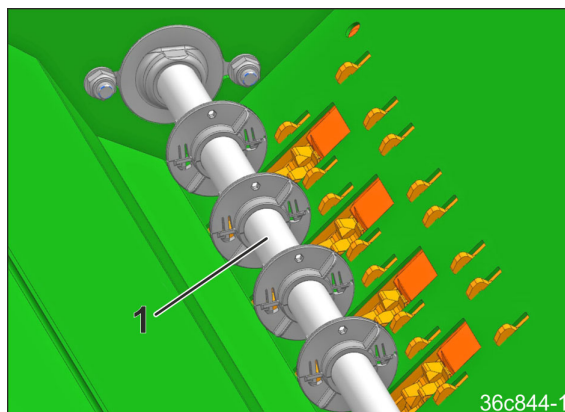
Obr. 62

5.13.7 Podpora hřídelem čechrače

Míchací prvky na rotujícím hřídeli čechrače (Obr. 63/1) zabraňují chybnému výsevu hůře tekoucích osiv v důsledku ucpávání v zásobníku osiva.

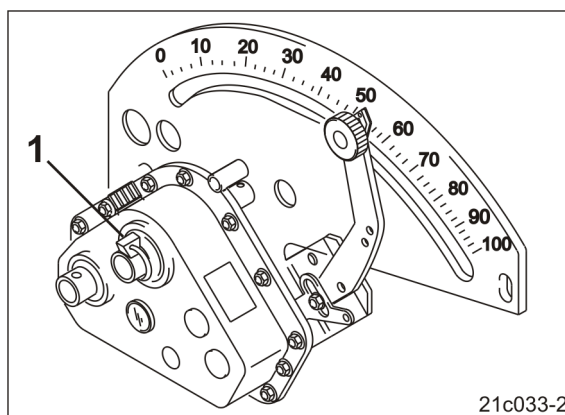
Hřídel čechrače se nesmí otáčet při výsevu určitých osiv, například řepky, která by se mohla při intenzivním otáčení hřídele čechrače slepovat.

Údaje k podpoře hřídelem čechrače v závislosti na osivu naleznete v tabulce „Hodnoty nastavení“, strana 64.



Obr. 63

Podpora hřídelem čechrače se aktivuje nebo deaktivuje pomocí sklopné závlačky (Obr. 64/1)



Obr. 64

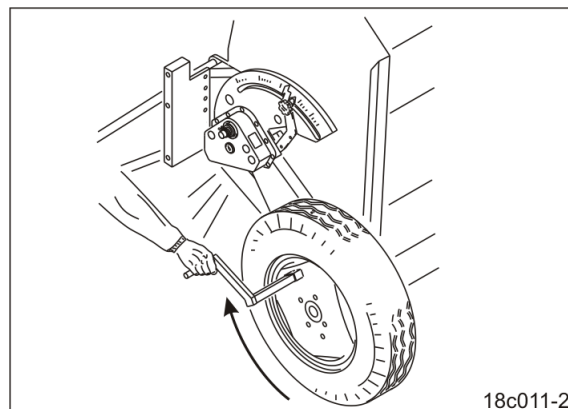
5.14 Nastavení výsevku

Při zkoušce výsevku se simuluje pozdější jízda po poli otáčením hnacího kola (Obr. 65).

Přitom se dávkované osivo zachytí a zvaží.

Počítají se potřebné otáčky výsevního hřídele ze simulované plochy (např. 1/40 ha) a hmotnosti zachyceného dávkovaného osiva.

S vypočítanými otáčkami výsevního hřídele v závislosti na oseté ploše se při pozdější jízdě na poli realizuje požadovaný výsevek.



Obr. 65

Klika (Obr. 66/1), kterou se otáčí hnacím kolem, je zasunutá v parkovací poloze v transportním držáku pod výsevní skříní.



Obr. 66

Výsevek kontrolujte vždy

- při prvním uvedení do provozu,
- při změně druhu osiva,
- při stejném druhu, ale rozdílné velikosti a tvaru zrn, rozdílné specifické hmotnosti a různého moření osiva,
- po přechodu z normálních výsevních válečků na jemné výsevní válečky nebo výsevní válečky na fazole a naopak,
- po nastavení
 - o Klapky dna
 - o zavíracího šoupátka
- při změně podpory hřídelem čechrače
- když se výsevní skříň vyprazdňuje oproti očekávání rychleji/pomaleji.

Konstrukce a funkce

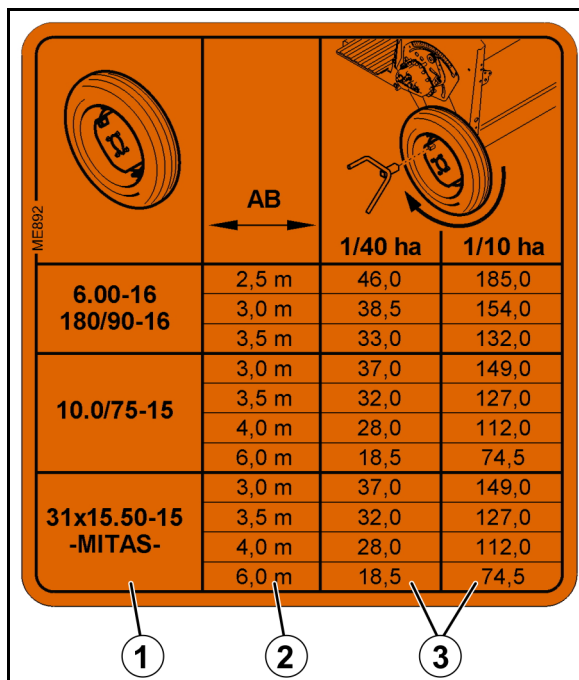
Počet otáček kliky na kole závisí na

- velikosti pneumatik secího stroje (1)
- pracovním záběru secího stroje (2).

Počet otáček kola (3) je vztažen na plochu

- 1/40 ha (250 m²) resp.
- 1/10 ha (1000 m²).

Obvyklá je výsevní zkouška pro 1/40 ha. Při velmi malých vysévaných množstvích, např. při řepce, doporučujeme provádět výsevní zkoušku pro 1/10 ha.



		1/40 ha	1/10 ha
6.00-16 180/90-16	2,5 m	46,0	185,0
	3,0 m	38,5	154,0
	3,5 m	33,0	132,0
10.0/75-15	3,0 m	37,0	149,0
	3,5 m	32,0	127,0
	4,0 m	28,0	112,0
	6,0 m	18,5	74,5
31x15.50-15 -MITAS-	3,0 m	37,0	149,0
	3,5 m	32,0	127,0
	4,0 m	28,0	112,0
	6,0 m	18,5	74,5

Obr. 67

Záchytné žlaby (Obr. 68/1) slouží k zachycení osiva použitého k výsevní zkoušce.

Během práce chrání záchytné žlaby dávkovací systém před vlhkostí.



Obr. 68

Přiložený skládací kbelík slouží k přesypání zachyceného osiva. Ve skládacím kbelíku se zachycené osivo váží.

Skládací kbelík lze pohodlně zavěsit na digitální váhu (Obr. 69), která je rovněž součástí dodávky.



Obr. 69

Požadované vysévané množství se nastavuje pákou převodovky Vario.

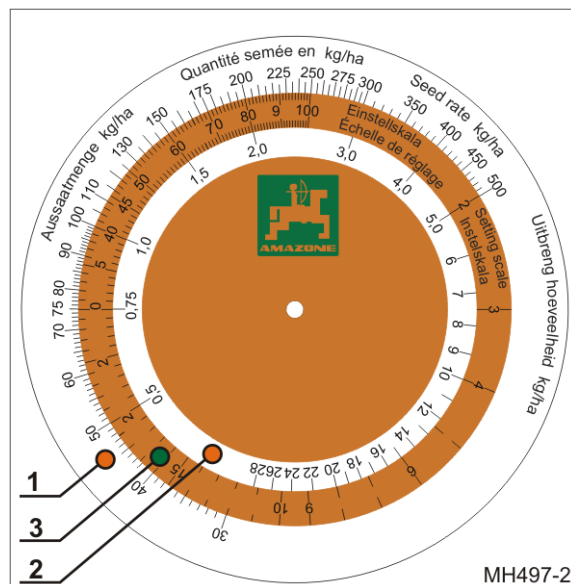
Správné nastavení převodovky se zjišťuje při kalibrování osiva. K tomu je často zapotřebí několikeré provádění kalibrace.

Z hodnot první kalibrace lze ihned vypočítat potřebné nastavení převodovky.

Dalšími kalibračními procesy kontrolujete hodnotu nastavení převodovky zjištěnou pomocí početního kotouče.

Početní kotouč má tři stupnice:

- vnější bílou stupnici (Obr. 70/1) pro všechna vysévaná množství přesahující 30 kg/ha,
- vnitřní bílou stupnici (Obr. 70/2) pro všechna vysévaná množství pod 30 kg/ha,
- barevnou stupnici (Obr. 70/3) se všemi polohami převodovky od 1 do 100.



Obr. 70

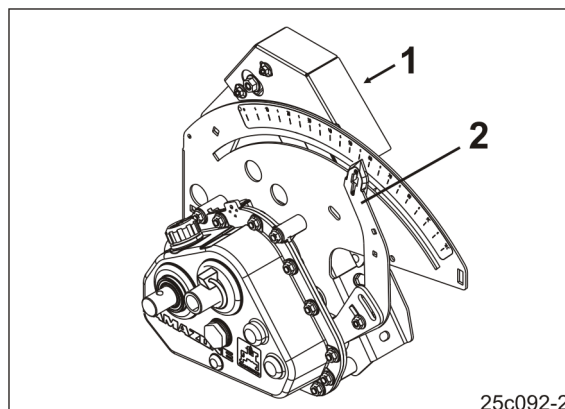


Početní kotouč (Obr. 70) není u elektronicky regulovaného nastavování výsevu zapotřebí.

5.14.1 Nový výpočet otáček kliky na kole v důsledku prokluzu u secích strojů s elektronicky regulovaným nastavením výsevku

Elektronicky regulované nastavení výsevku má elektromotor (Obr. 71/1), který ovládá páku převodovky (Obr. 71/2).

AMADRILL+ vypočítá na základě dat výsevní zkoušky požadované nastavení převodovky a přesune páku převodovky do požadované polohy.

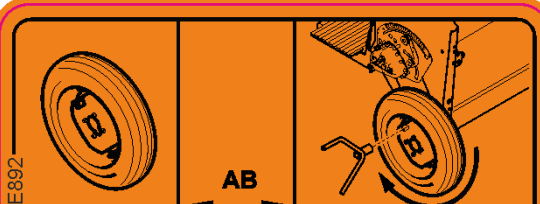


Obr. 71

Podle návodu k obsluze „AMADRILL+“

- zjistěte kalibrační hodnotu [impulzy/100 m]
- proveďte výsevní zkoušku pro secí stroje s elektronicky regulovaným nastavením výsevku.

Kalibrační hodnoty [imp./100 m] uvedené v tabulce (Obr. 72) a otáčky kliky byly zjištěny při kalibrační jízdě na standardizovaném poli s ovládacím terminálem AmaDrill+.

AMADRILL+ Kalibrační hodnota [imp./100 m]				
			1/40 ha	1/10 ha
740	6.00-16 180/90-16	2,5 m	46,0	185,0
		3,0 m	38,5	154,0
		3,5 m	33,0	132,0
711	10.0/75-15	3,0 m	37,0	149,0
		3,5 m	32,0	127,0
		4,0 m	28,0	112,0
		6,0 m	18,5	74,5
711	31x15.50-15 -MITAS-	3,0 m	37,0	149,0
		3,5 m	32,0	127,0
		4,0 m	28,0	112,0
		6,0 m	18,5	74,5

Obr. 72

Na polích s prokluzem se kalibrační hodnota [impulzy/100 m] od standardizované kalibrační hodnoty liší. Tím se mění také počet otáček kliky v tabulce (Obr. 72).

Pokud se vámi zjištěná kalibrační hodnota liší od standardizované kalibrační hodnoty v tabulce (Obr. 72), vypočítejte znovu otáčky kliky pro kalibraci výsevku (viz dole).

Výpočet otáček kliky pro výsevní zkoušku

$\text{Otáčky kliky} = \text{otáčky kliky (z tabulky)} \times \frac{\text{zjištěná kalibrační hodnota [imp./100 m]}}{\text{tabulková hodnota [imp./100 m]}}$
--

Poté proveďte výsevní zkoušku s vypočítaným počtem otáček kliky.

Příklad:

Secí stroj:.....D9 3000 Super
 Pracovní záběr:3,0 m
 Pneumatiky:.....180/90-16
 Otáčky kliky (tabulková hodnota, Obr. 72)38,5 (na 1/40 ha)
 Imp./100 m (kalibrační hodnota, standardizovaná)740 [imp./100 m]
 imp./100 m (kalibrační hodnota, zjištěná):710 [imp./100 m]

$$\text{Otáčky kliky} = 38,5 \times \frac{710 \text{ [imp./100 m]}}{740 \text{ [imp./100 m]}} = 37,0$$

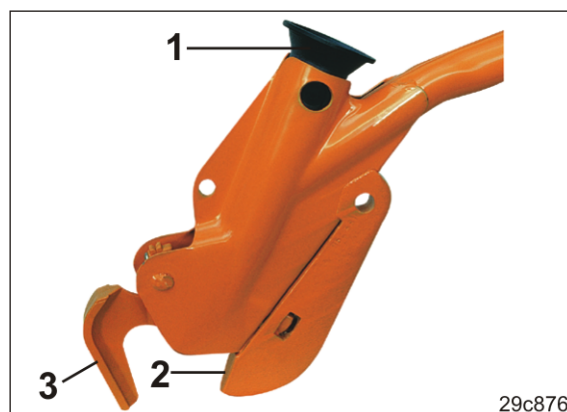
Kalibrujte výsevek s 37,0 otáček kliky.

5.15 Secí botka WS

Secí stroje se secími botkami WS se používají k setí za pluhem.

Vodící trychtýř (Obr. 73/1) vede osivo bezprostředně za hrot botky (Obr. 73/2). Je dosahováno přesné a rovnoměrné hloubky ukládání.

Výkyvně uložená opěra botky (Obr. 73/3) brání ucpání výstupu botky při odstavení secího stroje.



Obr. 73

5.15.1 Nástavec pro pásový výsev

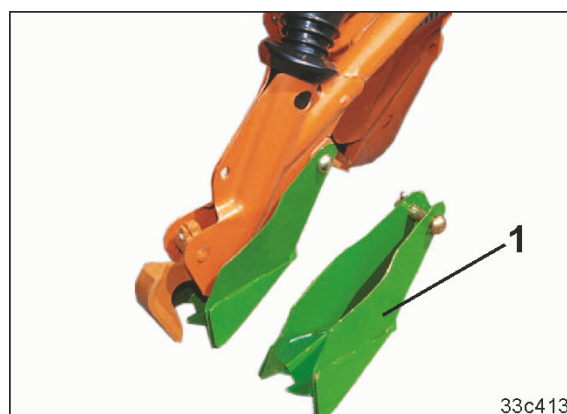
Secí botky WS lze vybavit nástavci pro pásový výsev.

Pásový výsev zlepšuje prostorové podmínky obilnin. Předpokladem je dobře rozdrobené seťové lože.

Nástavec pro pásový výsev II (Obr. 74/1) pracuje zvláště dobře na lehkých a středně těžkých půdách.

Šikmá kluzná patka zhutňuje ukládací plochu a redukuje hloubku ukládání.

K zahrnutí osiva je nutný přesný zavlačovač.



Obr. 74

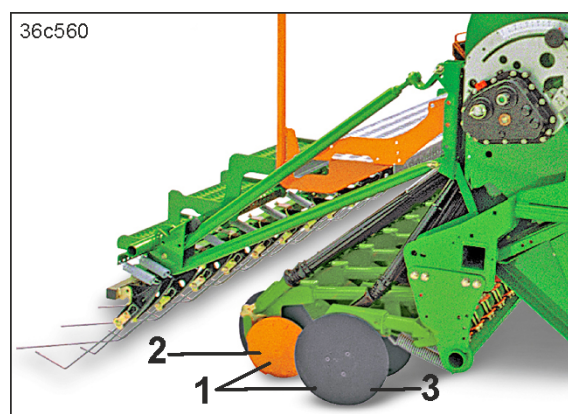
5.16 Secí botka RoTeC Control

Botka Control RoTeC (Obr. 75/1) slouží k ukládání osiva do zorané nebo mulčované půdy a to i při velkém množství slámy a zbytků rostlin.

Díky opření botky Control RoTeC o vodící disk/kotouč hloubky setí (Obr. 75/2) a vysokému přitlaku botky se pohybuje botka velmi klidně a přesně dodržuje hloubku ukládání osiva.

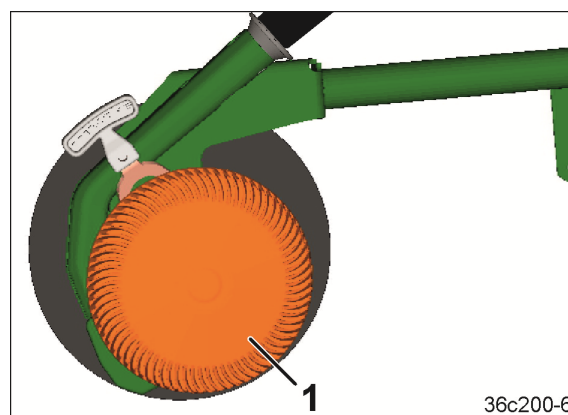
Vodící disky/kotouče hloubky setí (viz dole) slouží

- k omezení hloubky ukládání osiva
- k čištění zadní strany ocelového kotouče (Obr. 75/3).



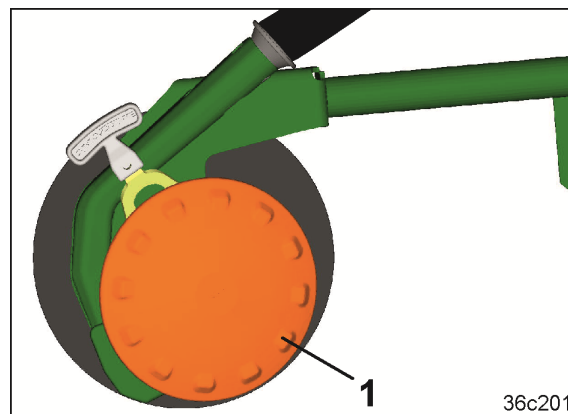
Obr. 75

Vodící kotouč hloubky setí Control 25 (Obr. 76/1) o šířce dosedací plochy 25 mm umožňuje mělký výsev se zvýšeným přitlakem botek na lehkých půdách.



Obr. 76

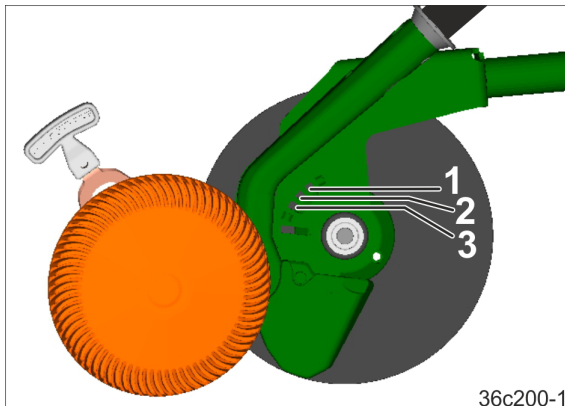
Vodící kotouč hloubky setí Control 10 (Obr. 77/1) o šířce dosedací plochy 10 mm se používá na těžkých půdách.



Obr. 77

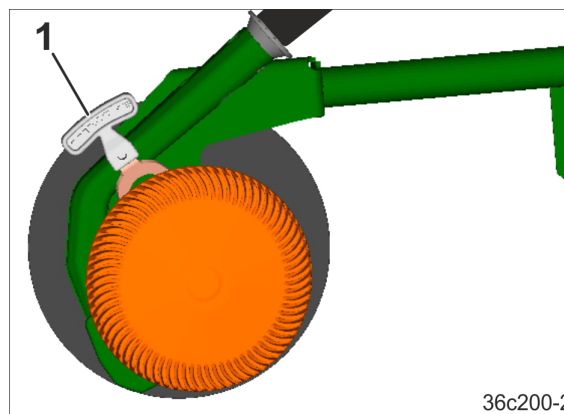
K nastavení hloubky ukládání osiva může vodící disk/kotouč hloubky setí (viz Obr. 78)

- zaskočit do 3 otvorů na botce
- se odstranit, když není dosaženo hloubky ukládání osiva.

Otvor	Ukládání	 36c200-1
1	ploché	
2		
3		
Výsev bez vodícího disku hloubky setí / vodícího kotouče hloubky setí		

Obr. 78

Rukojeť (Obr. 79/1) slouží k nastavení vodícího disku/kotouče hloubky setí.



Obr. 79

5.17 Přítlak botek a hloubka ukládání osiva (všechny typy botek)

Hloubka ukládání osiva závisí na těchto faktorech

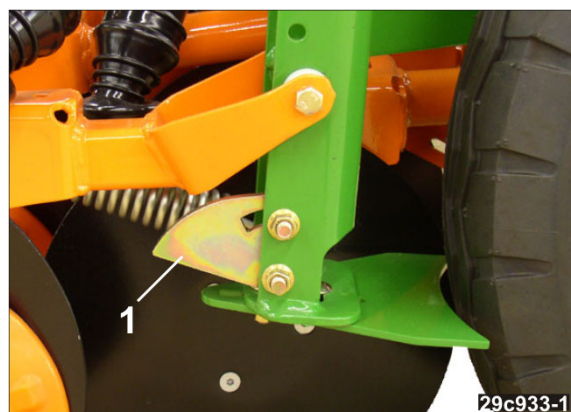
- druh půdy (lehká až těžká),
- rychlost jízdy,
- přítlaku radlice,
- poloha kotoučů hloubky setí (jen botka Control RoTeC).

5.17.1 Nastavení přítlaku botek, venku

Hloubka vnějších secích botek za koly secího stroje je omezena nastavitelným křivkovým kotoučem (Obr. 80/1).

Překážkám se mohou vnější secí botky vyhnout směrem nahoru.

U všech ostatních botek se nastavuje přítlak botek centrálně.



Obr. 80

5.17.2 Nastavení přítlaku botek, centrálně

Přítlak secích botek se nastavuje centrálně pomocí kliky pro výsev.



Obr. 81

5.17.3 Nastavení přítlaču btek, hydraulicky

Přítlak secích btek lze zvyšovat prostřednictvím řídicí jednotky traktoru (modrá). Ke stejné řídicí jednotce je připojeno dálkové nastavování výsevku a změna nastavení přítlaču přesného zavlačovače.

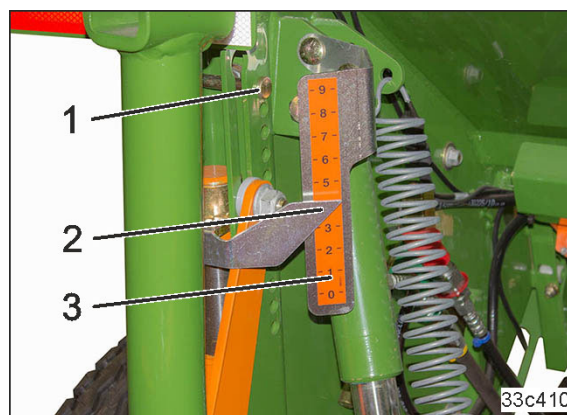
Při zvýšení výsevku pomocí hydraulického nastavení výsevku se automaticky zvýší přítlak btek a přítlak přesných zavlačovačů.

Při přechodu z normální půdy na těžkou půdu a naopak je možné přítlak btek během práce přizpůsobit půdě.

Dva čepy (Obr. 82/1) v přestavovacím segmentu tvoří doraz hydraulického válce.

Jestliže je řídicí jednotka traktoru pod tlakem, přítlak radlice roste a doraz se opírá o horní čep. V plovoucí poloze leží doraz na dolním čepu.

Číslice na stupnici (Obr. 82/3) slouží k orientaci. Čím vyšší je číslo, na které ukazuje ukazatel (Obr. 82/2), tím je větší přítlak btek.



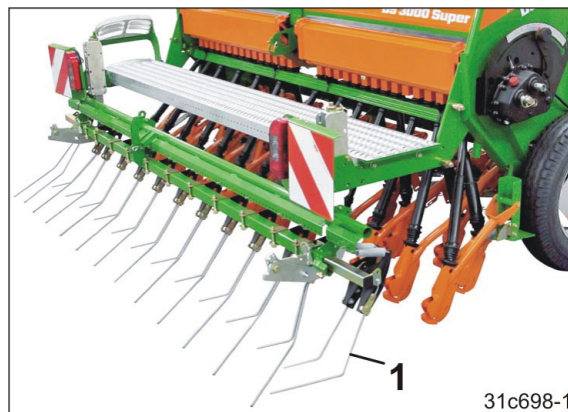
Obr. 82

5.18 Přesné zavlačovače

Přesný zavlačovač (Obr. 83/1) zakrývá osivo odložené do brázdy rovnoměrně kyprou zemí a zarovnáva povrch.

Je možno nastavit

- polohu prstů přesného zavlačovače
- přítlak přesného zavlačovače mechanicky nebo hydraulicky.



Obr. 83

Před couváním vždy secí stroj zvedněte a dávejte pozor na případné překážky. Pokud při couvání dojde ke kolizi, ihned zastavte. Při lehké kolizi se prsty přesného zavlačovače vyhnou překážce nahoru, aniž by se poškodily, viz Obr. 84.

Při jízdě vpřed zaujmou prsty přesného zavlačovače opět svou pracovní polohu.



Obr. 84

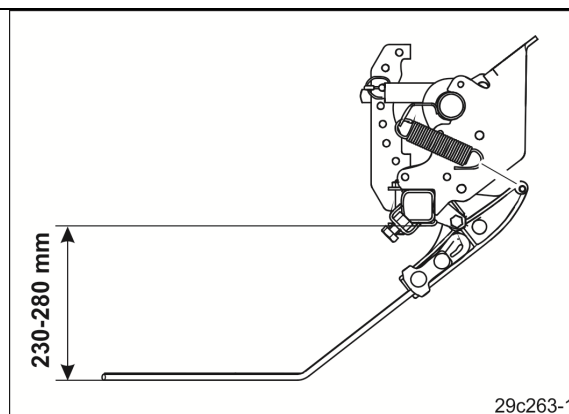
5.18.1 Nastavení polohy prstů přesného zavlačovače

Nastavení polohy prstů přesného zavlačovače

Vzdálenost „A“ = 230 až 280 mm

Při správném nastavení mají zahrnovací hroty přesného zavlačovače

- být vodorovně se zemí
- a mít pod sebou volný prostor 5-8 cm.



Obr. 85

5.18.2 Přítlak přesného zavlačovače

Přítlak přesného zavlačovače určuje intenzitu zpracování a závisí na druhu půdy.

5.18.2.1 Změna nastavení přítlaku přesného zavlačovače, mechanicky

Přítlak přesného zavlačovače je vytvářen tažnými pružinami, které se napínají pákou (Obr. 86/1).

Páčka doléhá v přestavovacím segmentu na čep (Obr. 86/2). Čím výše ve skupině otvorů je čep zasunut, tím větší je přítlak přesných zavlačovačů.

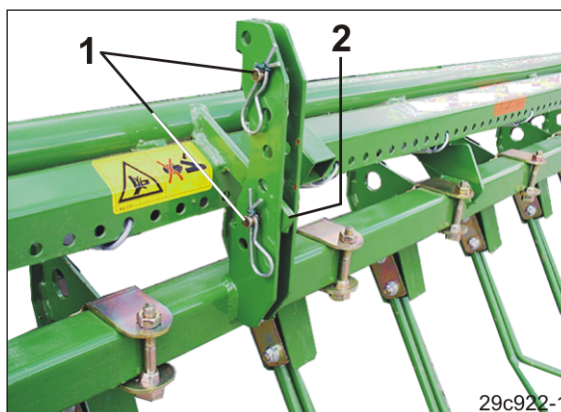


Obr. 86

5.18.2.2 Změna nastavení přítlaku přesného zavlačovače, hydraulicky

Při přechodu na těžkou půdu a naopak lze pak při práci přítlak přesných zavlačovačů přizpůsobit. Přítlak přesného zavlačovače se nastavuje centrálně hydraulickým válcem.

Dva čepy (Obr. 87/1) v přestavovacím segmentu slouží jako doraz pro páčku (Obr. 87/2). Pokud je řídicí jednotka (modrá) pod tlakem, přítlak přesného zavlačovače roste a páčka se opírá o horní čep. V plovoucí poloze leží páčka na spodním čepu.



Obr. 87

Při zvýšení vysévaného množství se automaticky zvýší přítlak botek a přítlak přesných zavlačovačů.

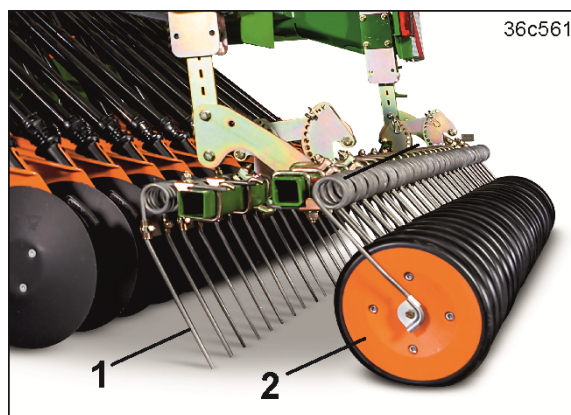
5.19 Kotoučové zavlačovače

Kotoučový zavlačovač je tvořen

- zahrnovacích hrotů (Obr. 88/1),
- přitlačných koleček (Obr. 88/2).

Zavlačovací prsty uzavírají secí brázdy.

Přítlačné kotouče přitlačují semena ke dnu brázdy. V důsledku lepšího kontaktu s půdou mají k dispozici více vláhy pro klíčení. Dutiny se uzavírají a při napadení plži ztěžují přístup k osivu.

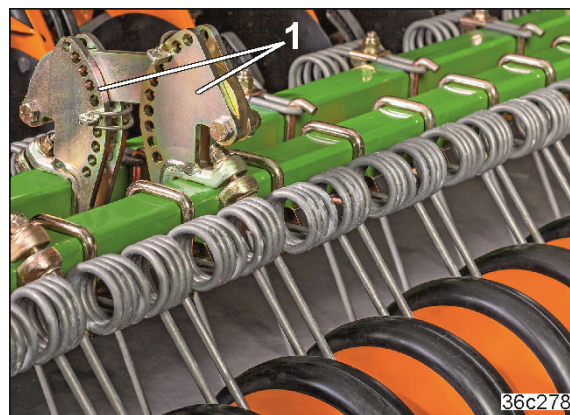


Obr. 88

Je možno nastavit

- úhel náběhu zavlačovacích prstů
- pracovní hloubku zavlačovacích prstů
- přítlak kotouče.

Přestavovací segment (Obr. 89/1) slouží k nastavení zavlačovacích prstů.



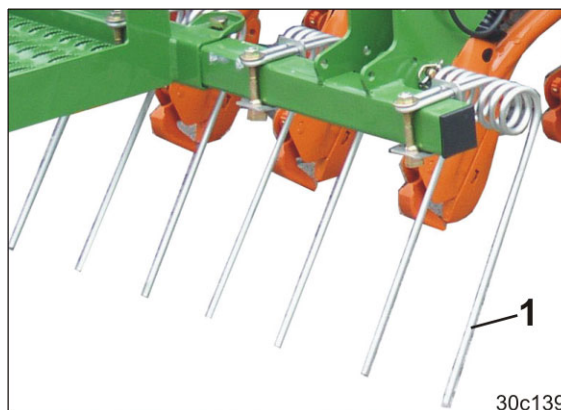
Obr. 89

5.20 Vlečený zubový zavlačovač

Vlečený zubový zavlačovač (Obr. 90/1) zahrnuje osivo uložené v brázdách kyprou půdou.

Vlečený zubový zavlačovač se používá na zoraných půdách.

Nastavit lze vertikální nastavení zahrnovacích prstů.



Obr. 90

5.21 Kypřič stopy kola secího stroje

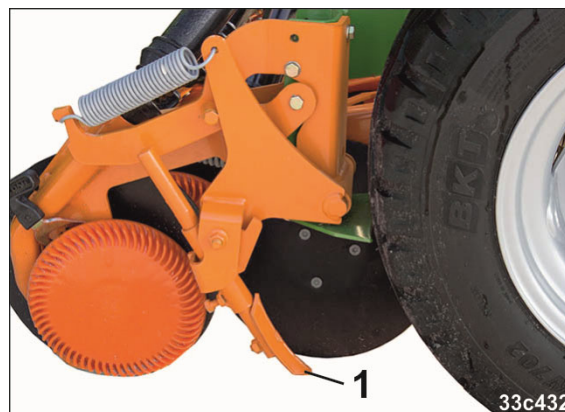
Kypřič stop kol (Obr. 91/1) kypří půdu za koly secího stroje.

Hrot radličky

- se při nárazu na kámen vyhne,
- se při odstavení secího stroje automaticky vyklopí nahoru.

Pracovní hloubku resp. intenzitu práce kypřiče stop kol lze nastavit.

Na polích s velkým množstvím organické hmoty se kypřič stop kol jednoduše odejme.



Obr. 91

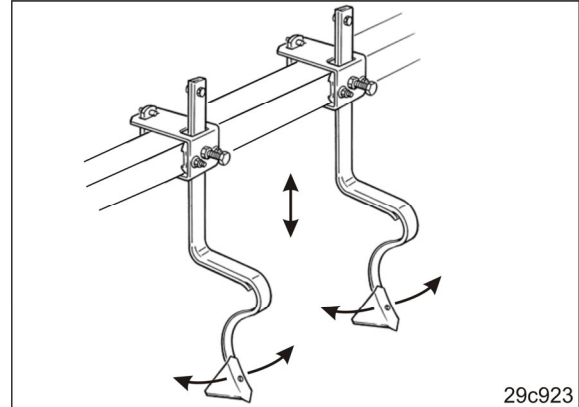
5.22 Kypřič stop kol traktoru

Kypřič stop kol traktoru může utuženou stopu kola traktoru zkypřit nebo pokrýt kyprou půdou.

Kypřič stop kol traktoru, otočný

Kypřič stop kol traktoru lze otočit tak daleko, aby byla zpracována půda i na nepřístupných místech.

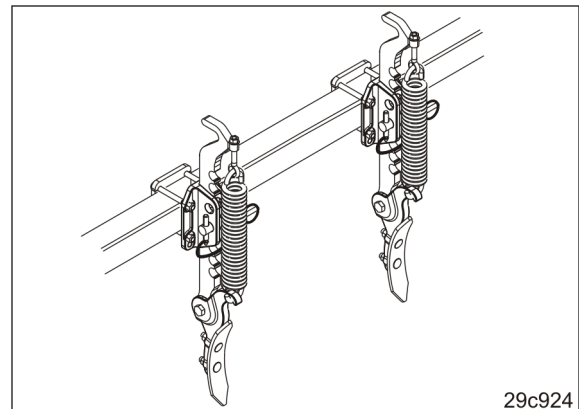
Kypřič stop kol traktoru by měl pracovat vedle stopy kola traktoru a stopu pokrývat kyprou půdou.



Obr. 92

Kypřič stop kol traktoru, zesílený

Zesílený kypřič stop kol traktoru je uložen pružně a může se vyhýbat kamenům nebo jiným překážkám.



Obr. 93

5.23 Znamenáky

Hydraulicky ovládané znamenáky zasahují střídavě vpravo a vlevo vedle stroje do půdy. Aktivní znamenák přitom vytváří stopu na poli.

Jsou-li znamenáky správně nastavené, řádky se automaticky napojí, jede-li řidič traktoru uprostřed po vytvořené stopě.

Znamenáky jsou upevněné

- na secím stroji (Obr. 94) nebo
- na stroji na obdělávání půdy.



Obr. 94



Obr. 95

Nastavit lze

- délku znamenáků,
- intenzitu práce znamenáků podle druhu půdy.

Pokyny k manipulaci naleznete, v závislosti na vybavení, také v návodu k obsluze „Stroje na obdělávání půdy“.

Narazí-li znamenák na pevnou překážku, šroub je přestřižen a znamenák se vyhne překážce.

Během přepravy stroje a při otáčení na konci pole jsou oba znamenáky (Obr. 96/1) zvednuté.

Během přepravy musí být každý znamenák zablokován.

Přesný popis naleznete, v závislosti na vybavení, také v návodu k obsluze „Stroje na obdělávání půdy“.



Obr. 96

Secí stroje do pracovního záběru 3,0 m mohou být vybaveny hydraulicky ovládaným přepínacím automatem (Obr. 97/1).

Centrálně umístěný, hydraulicky ovládaný přepínací automat ovládá znamenáky pomocí lanek.



Obr. 97

Znamenáky D9 4000 Super jsou tak dlouhé, že se nesmí přepravovat svisle.

Aby nebyla překročena povolená přepravní výška, znamenáky se skládají a jsou při přepravě skloněné ke středu stroje.



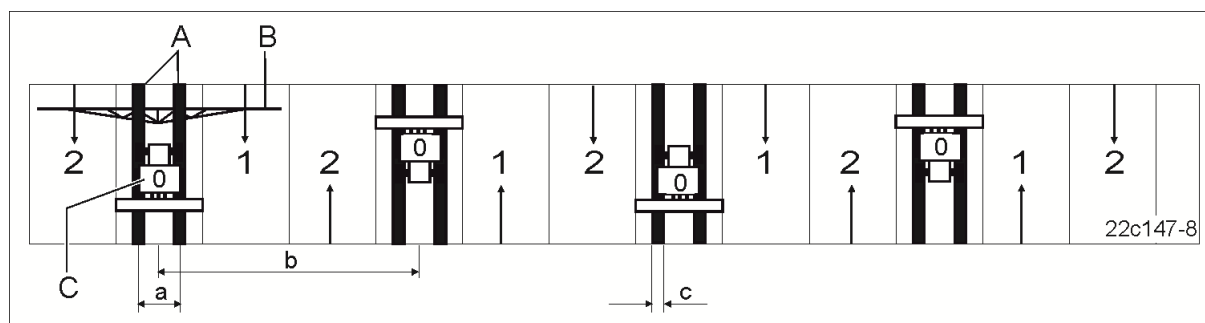
Obr. 98

5.24 Jízdní pruhy

Na poli lze založit kolejové řádky. Kolejové řádky jsou jízdní stopy bez osiva pro pozdější použití strojů na hnojení a ošetřování rostlin.



Obr. 99



Obr. 100

K zakládání kolejových řádků (A) je secí stroj volitelně vybaven

- spínací skříní nebo
- ovládacím terminálem „AmaLog+“ nebo
- ovládacím terminálem „AmaDrill+“

Počítadlo kolejových řádků C počítá přejezdy po poli. Při zakládání kolejových řádků ukazuje počítadlo kolejových řádků C číslo „0“ ve spínací skříní nebo na ovládacím terminálu.

Vzdálenost kolejových řádků (b)

- odpovídá pracovnímu záběru stroje na ošetřování (B), například rozmetadla hnojiva a/nebo polního postřikovače, které se používají na zasetém poli.
- vyplývá ze spínání kolejových řádků a pracovní šířky secího stroje.

Spínání kolejových řádků, např. 2-1-0-2-1-0-2 atd. naleznete v kapitolách

- „Přepínání kolejových řádků, zjištění v tabulce“, strana 87 nebo
- „Přepínání kolejových řádků, zjištění graficky“, strana 88).

Jestliže má secí stroj spínací skříň, je nutné při každém přepnutí kolejových řádků vyměnit dělicí kolečko ve spínací skříní.

Rozchod stop (a) kolejového řádku odpovídá rozchodu kol ošetřujícího traktoru a je nastavitelný.

Šířka stopy (c) kolejového řádku se zvětšuje s rostoucím počtem vedle sebe položených radlic kolejového řádku.

5.24.1 Přepínání kolejových řádků, zjištění v tabulce

Vyhledejte v tabulce požadované spínání kolejových řádků.

Spínání kolejových řádků vyplývá z požadované rozteče kolejových řádků a pracovního záběru secího stroje.

Další nastavitelné spínání kolejových řádků naleznete v návodu k obsluze „Ovládacího terminálu“.

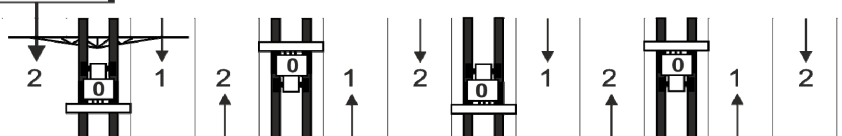
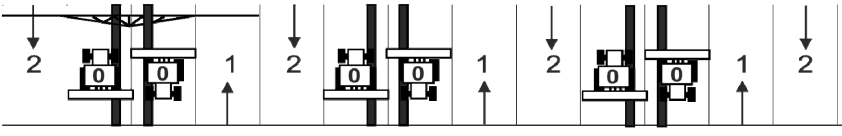
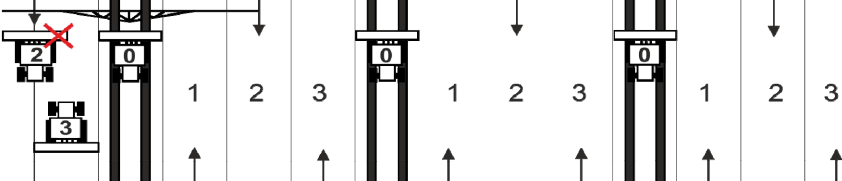
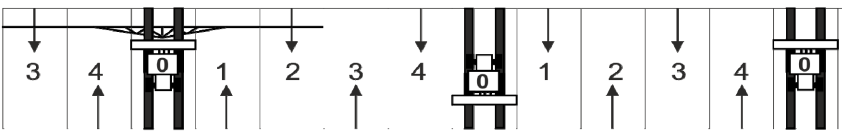
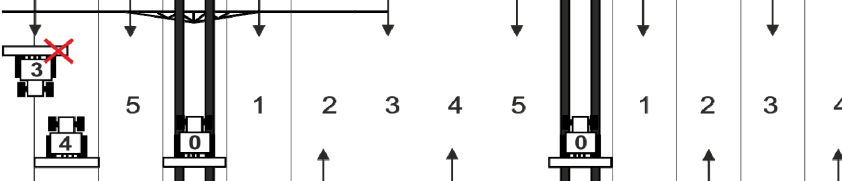
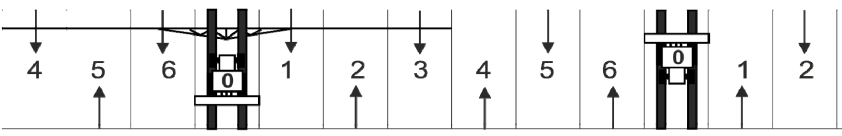
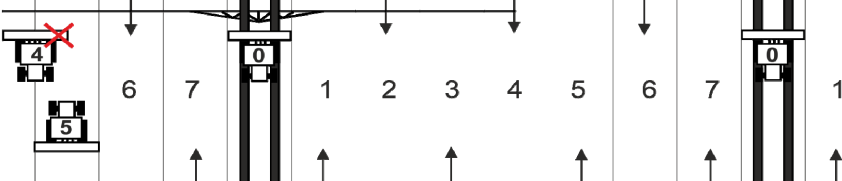
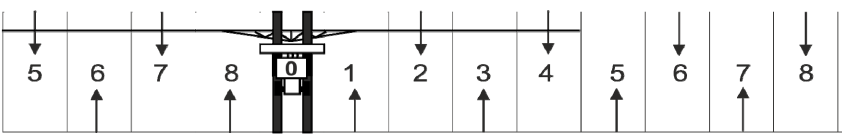
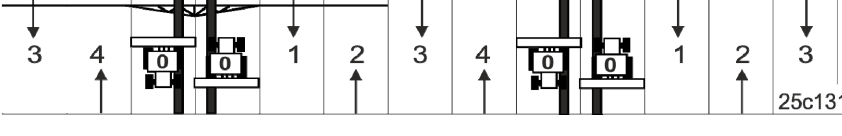
Spínání kolejových řádků	Pracovní záběr secího stroje					
	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	6,0 m
	Vzdálenost kolejových řádků					
2	10 m	12 m	—	16 m	18 m	24 m
3	—	9 m	—	12 m	—	18 m
4	10 m	12 m	—	16 m	18 m	24 m
5	—	15 m	—	20 m	—	30 m
6	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	36 m
7	—	21 m	—	28 m	—	42 m
8	20 m	24 m	28 m	32 m	36 m	—
9	—	27 m	—	36 m	—	—
21	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	24 m 36 m
5 / 13 vpravo	—	—	—	18 m	—	—
5 / 13 vlevo	—	—	—		—	—

Obr. 101

5.24.2 Přepínání kolejových řádků, zjištění graficky

Obrázek (Obr. 102) ukazuje příklady zakládání kolejových řádků. Vyhledejte na obrázku potřebné hodnoty a zadejte je v případě potřeby do ovládacího terminálu.

Sloupec A:	pracovní záběr secího stroje.....	3 m
Sloupec B:	rozteč kolejových řádků (pracovní záběr rozmetadla hnojiv).....	9 m
Sloupec C:	spínání kolejových řádků	3
Sloupec D:	počítadlo kolejových řádků.....	2
	Počítadlo kolejových řádků při první jízdě po poli neleznete pod nápisem „START“.	

A	B	C	D
			START DÉPART
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	9 m 12 m 18 m 24 m 27 m	3	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	2	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	4	
3,0 m 3,5 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m	15 m 17,5 m 20 m 30 m 40 m	5	
2,5 m 3,0 m 3,5 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 21 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6	
3,00 m 3,43 m 4,00 m 6,00 m	21 m 24 m 28 m 42 m	7	
2,5 m 3,0 m 3,5 m 4,0 m	20 m 24 m 28 m 32 m	8	
3,0 m 4,0 m	27 m 36 m	9	
2,5 m 3,0 m 3,5 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 21 m 24 m 27 m 36 m 48 m	21	

25c131-5

Obr. 102

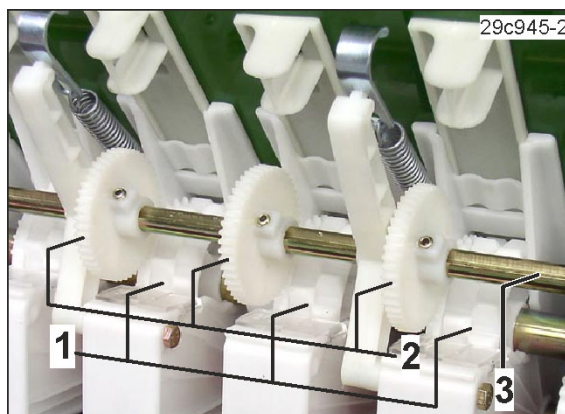
5.24.3 Popis funkce

Při zakládání kolejových řádků zůstávají secí kola kolejových řádků v klidu (Obr. 103/1) a botky kolejových řádků neukládají do půdy žádné osivo.

Secí kola kolejových řádků (Obr. 103/1) se mohou na výsevním hřídeli volně otáčet.

Secí kola kolejových řádků jsou poháněna ozubenými koly (Obr. 103/2) na předlohovém hřídeli (Obr. 103/3).

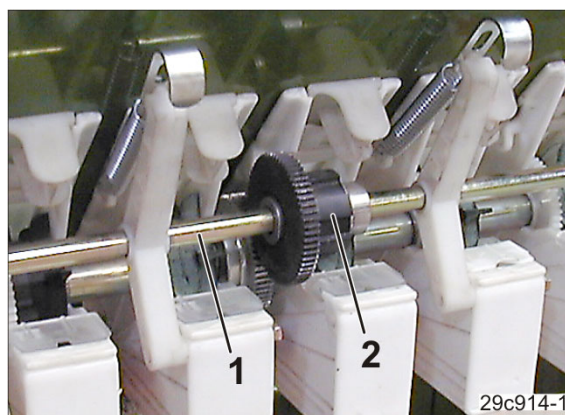
Předlohový hřídel může být osazen maximálně 3 ozubenými koly (Obr. 103/2) na každé straně stroje.



Obr. 103

Předlohový hřídel (Obr. 104/1) je poháněn přes spojku (Obr. 104/2) výsevního hřídele.

Předlohový hřídel se zastaví, když počítadlo kolejových řádků ukazuje číslo „0“ ve spínací skříni nebo na ovládacím terminálu. Současně se zastaví i secí kola kolejových řádků. Při zakládání kolejových řádků nevynáší secí kola kolejových řádků žádné osivo.



Obr. 104

Spojku předlohového hřídele (Obr. 104/2) lze ovládat

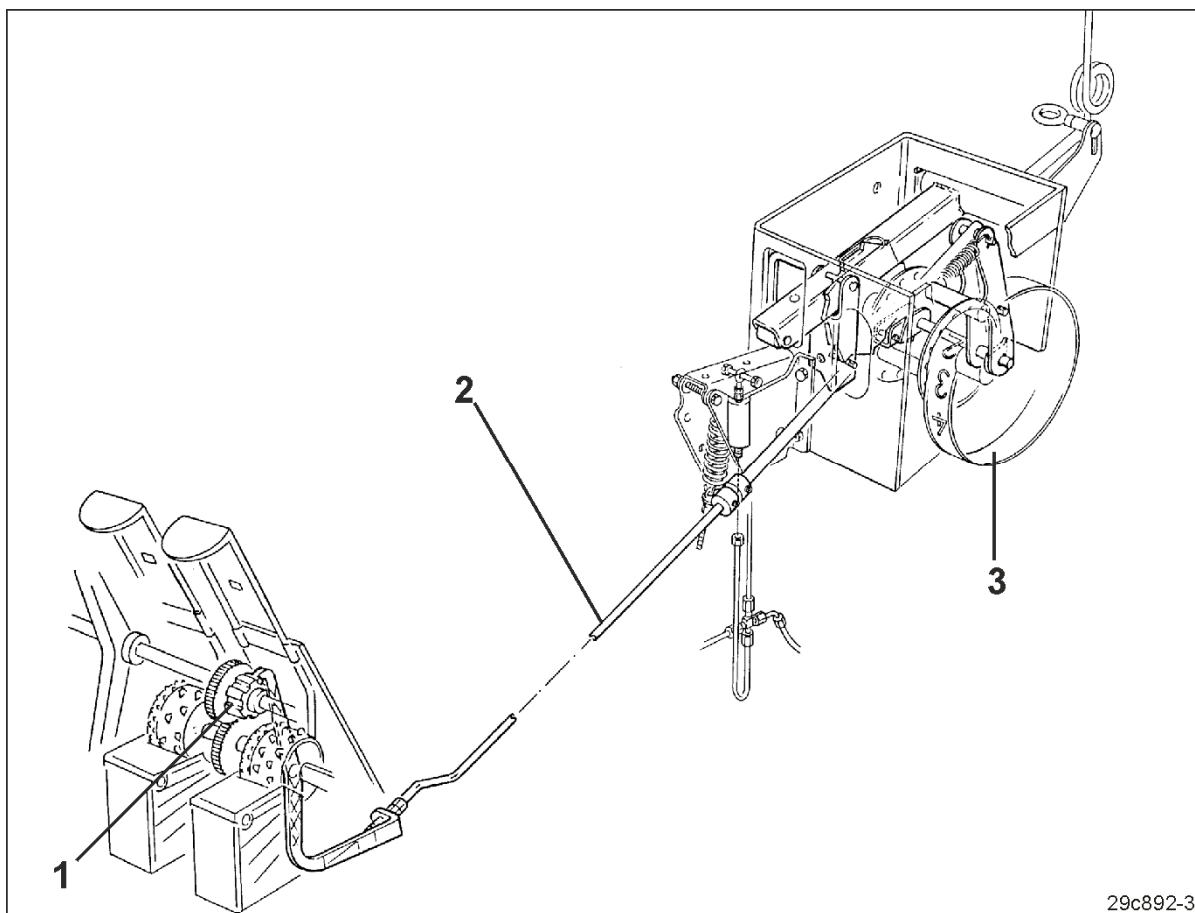
- mechanicky, viz kapitola „Spojka předlohového hřídele, ovládaná mechanicky“, strana 91
- hydraulicky, viz kapitola „Spojka předlohového hřídele, ovládaná hydraulicky“, strana 92
- elektricky, viz kapitola „Spojka předlohového hřídele, ovládaná elektricky“, strana 92

Při zakládání kolejových řádků

- zobrazuje počítadlo kolejových řádků počet kolejových řádků „0“
 - o ve spínací skřínce,
 - o na ovládacím terminálu
- se aktivuje spojka (Obr. 104/2)
- zůstane stát předlohový hřídel (Obr. 104/1), který pohání secí kola kolejových řádků
- neukládají radlice kolejových řádků do půdy žádné osivo.

5.24.3.1 Spojka předlohového hřídele, ovládaná mechanicky

Spojka předlohového hřídele (Obr. 105/1) je aktivována táhly (Obr. 105/2), jakmile dělicí kolečko (Obr. 105/3) ukazuje číslo „0“ ve spínací skříni.



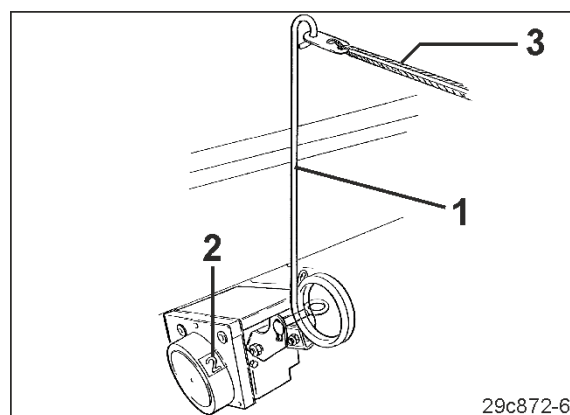
29c892-3

Obr. 105

Číslo kolejového řádku na dělicím kolečku (Obr. 106/2) ve spínací skříni je dobře vidět ze sedadla traktoru.

Ovládací páka (Obr. 106/1) slouží ke spínání dělicího kolečka.

Pomocí lanka (Obr. 106/3) lze provádět korekce ze sedadla traktoru, když dělicí kolečko ukazuje chybné číslo kolejového řádku.



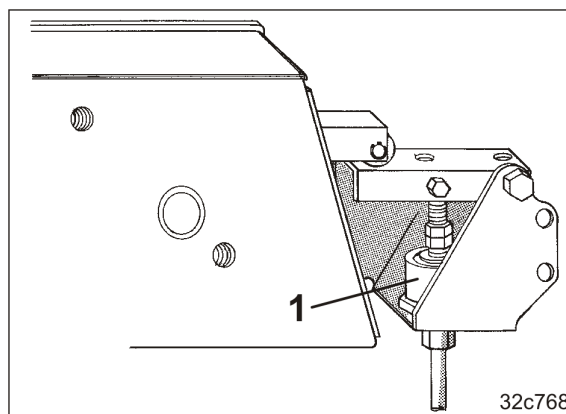
29c872-6

Obr. 106

5.24.3.2 Spojka předlohového hřídele, ovládaná hydraulicky

Spojka předlohového hřídele (Obr. 105/1) je aktivována táhly (Obr. 105/2), jakmile dělicí kolečko (Obr. 105/3) ukazuje číslo „0“ ve spínací skříni.

Dělicí kolečko ve spínací skříni a tím i spojka předlohového hřídele může být ovládána hydraulickým válcem (Obr. 107/1).



Obr. 107

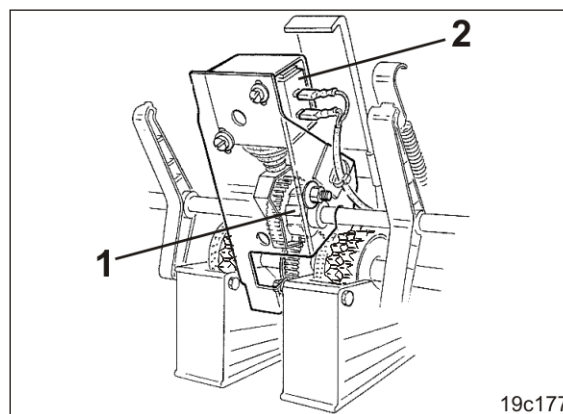
5.24.3.3 Spojka předlohového hřídele, ovládaná elektricky

Magnetický spínač (Obr. 108/2) ovládá spojku předlohového hřídele (Obr. 108/1).

Magnetický spínač je volitelně řízen

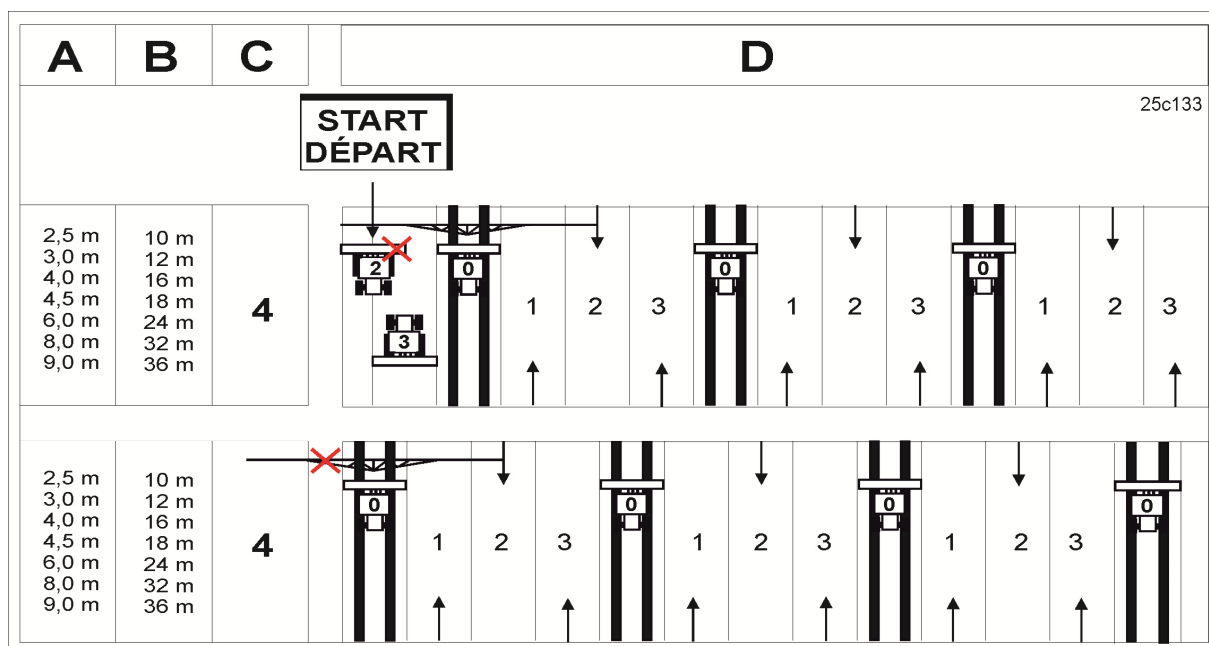
- ovládacím terminálem AmaLog+
- ovládacím terminálem „AmaDrill+“

Pokud má secí stroj monitorování výsevního hřídele, vyvolá ovládací terminál při poruše předlohového hřídele alarm.



Obr. 108

5.25 Vypnutí poloviny záběru:



Obr. 109

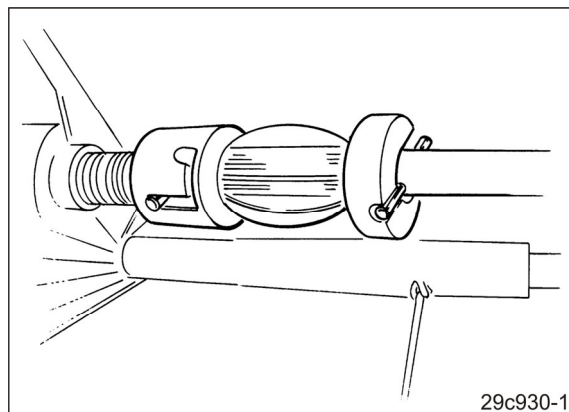
Obrázek (Obr. 102) zobrazuje příklady zakládání kolejových řádků pomocí spínání kolejových řádků 4, 6 a 8.

Při první jízdě po poli může být nutné, aby secí stroj pracoval s polovičním záběrem (dílčí šířky). Botky levé poloviny stroje (viz Obr. 109) nepokládají do půdy žádné osivo, když práce na poli začne na pravém okraji pole a výsevní hřídel je poháněný z pravé strany stroje. Po prvním průjezdu přes pole se musí opět obnovit plný pracovní záběr stroje!

Pomocí vypínací spojky secího hřídele (Obr. 110) je možné vypnout levou polovinu secího hřídele a přerušit přísun osiva k secím botkám.



Když nemají vysévat ani secí kola kolejových řádků, musí se uzavřít zavírací šoupátka k secím kolům kolejových řádků.

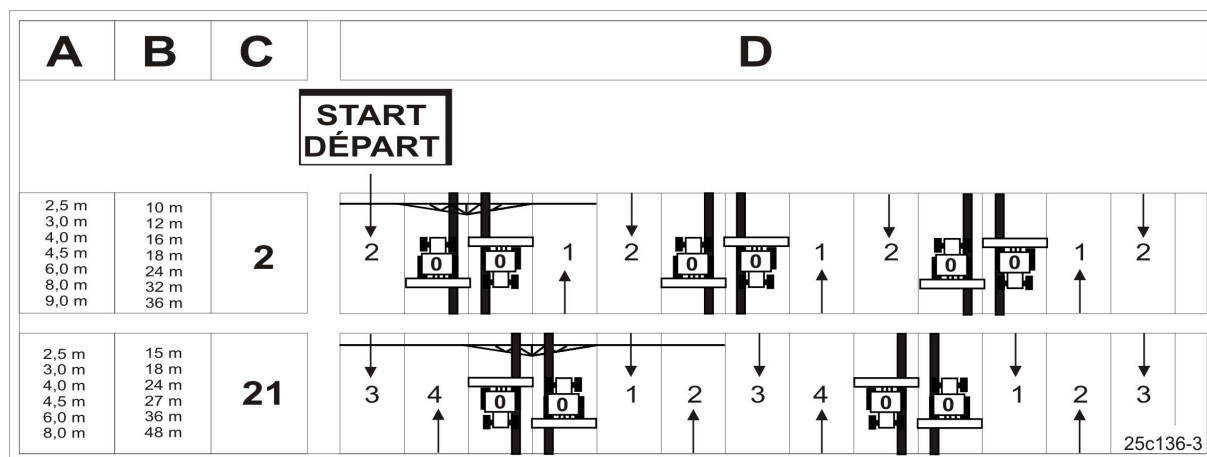


Obr. 110

Jako druhá možnost zakládání kolejových řádků pomocí spínání kolejových řádků 4, 6 a 8 se nabízí začít s plným pracovním záběrem a se založením jednoho kolejového řádku (viz Obr. 109).

V tomto případě pracuje kultivační stroj během prvního průjezdu přes pole s polovičním pracovním záběrem.

5.25.1 Přepínání kolejových řádků 2 a 21



Obr. 111

Obrázek (Obr. 111) zobrazuje příklady zakládání kolejových řádků pomocí spínání kolejových řádků 2 a 21.

Při zakládání kolejových řádků s rytmem 2 a 21, jsou na poli zakládány kolejové řádky při jízdě tam a zpět.

U strojů s

- spínáním kolejových řádků 2 se smí jen na pravé straně stroje
- spínáním kolejových řádků 21 se smí jen na levé straně stroje

přerušit přívod osiva k botkám kolejových řádků.

S prací se začíná vždy na pravém okraji pole.

Obr. 112

Jestliže palubní počítač nebo některá ze spínacích skříněk zobrazuje počet kolejových řádků „0“, výsevní válečky kolejových řádků se vypnou.



Počátek práce jen na levém okraji pole oboustranně s počtem kolejových řádků „1“.

Během práce zobrazují obě spínací skřínky následující polohy spínání (viz také Obr. 112):

Spínací skříňka	vlevo	(A)	1	2	0	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	0	17	18
Spínací skříňka	vpravo	(B)	1	2	3	4	5	6	0	8	9	10	11	0	13	14	15	16	17	18

5.26 Značkovač kolejových řádků

Při zakládání kolejových řádků se automaticky spustí značkovací kotouče (Obr. 113) a vyznačují právě zakládáný kolejový řádek. Kolejové řádky jsou tudíž viditelné, ještě než osivo vzejde.

Nastavit lze

- rozchod stop kolejového řádku,
- intenzitu práce značkovacích kotoučů,

Když se žádný kolejový meziřádek nezakládá, talíře znamenáku jsou zvednuté.



Obr. 113

6 Uvedení do provozu

Tato kapitola Vám přináší informace

- k uvedení vašeho stroje do provozu.
- jak můžete zkontrolovat, zda smíte stroj navěsit k traktoru.



- Před uvedením do provozu si musí obsluha přečíst návod k obsluze a porozumět mu.
- Postupujte podle kapitoly „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“ při
 - připojování a odpojování stroje
 - přepravě stroje
 - používání stroje
- Připojte a přepravujte stroj jen pomocí traktoru, který je k tomu vhodný.
- Traktor a stroj musí splňovat požadavky národních předpisů silničního provozu.
- Držitel vozidla (provozovatel), jakož i řidič (obsluha) zodpovídají za dodržování zákonných ustanovení národních předpisů silničního provozu.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, řezného poranění, zachycení a vtažení v oblasti hydraulicky či elektricky ovládaných komponent stroje.

Neblokujte žádné ovládače na traktoru, které slouží pro přímé provádění hydraulických nebo elektrických pohybů částí stroje, např. při sklápění, otáčení a posunování. Konkrétní pohyb se musí automaticky zastavit, jakmile uvolníte příslušný ovládač. To neplatí pro pohyby zařízení, která

- pracují neustále nebo
- jsou regulovány automaticky či
- vyžadují v závislosti na funkci plovoucí polohu nebo tlakovou polohu.

6.1 Kontrola způsobilosti traktoru



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění při rozlomení komponent za provozu, při nezajištění dostatečné stability a dostatečné řiditelnosti a brzdových vlastností traktoru v případě jeho nepředpisovém používání!

- Než připojíte nebo zavěsíte stroj k traktoru, zkontrolujte způsobilost traktoru.
Stroj se smí připojovat pouze k vhodnému typu traktorů.
- Proveďte zkoušku brzd, abyste zkontrolovali, zdali traktor dosahuje požadovaného brzdného zpomalení i s neseným/taženým strojem.

Předpoklady pro spolehlivý provoz traktoru:

- přípustná celková hmotnost
- přípustné zatížení náprav
- přípustné opěrné zatížení v bodě připojení traktoru
- přípustná únosnost namontovaných pneumatik
- přípustná celková hmotnost přívěsu musí být dostatečná

Tyto údaje jsou uvedeny na výrobním štítku nebo v technickém průkazu vozidla a v návodu k obsluze traktoru.

Přední náprava traktoru musí být zatížena minimálně 20 % pohotovostní hmotnosti traktoru.

Traktor musí dosahovat brzdného zpomalení předepsaného výrobcem i v případě neseného či taženého stroje.

6.1.1 Výpočet skutečných hodnot celkové hmotnosti traktoru, zatížení náprav traktoru a nosnosti pneumatik, a dále potřebného minimálního zatížení



Přípustná celková hmotnost traktoru, která je uvedená v technickém průkazu, musí být větší než součet

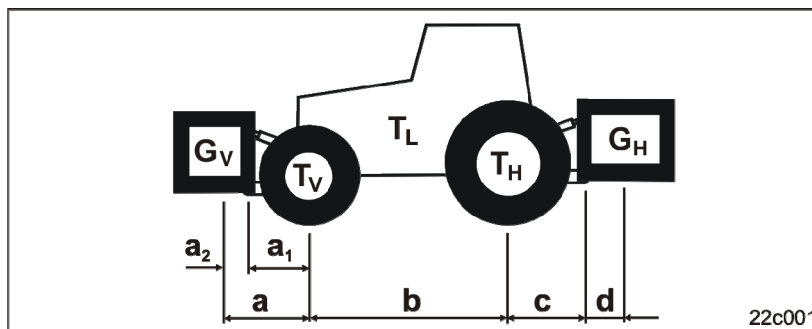
- pohotovostní hmotnosti traktoru
- použitého závaží,
- a celkové hmotnosti připojeného stroje nebo opěrného zatížení zavěšeného stroje.



Tento pokyn platí pouze pro Německo.

Vyčerpáte-li veškeré dostupné možnosti a přesto se vám nepodaří dodržet požadované zatížení náprav a/nebo přípustnou celkovou hmotnost, pak může kompetentní úřad, na základě posudku vystaveného soudním znalcem v oboru provozu vozidel, se souhlasem výrobce traktoru udělit výjimku dle § 70 StVZO (podmínky provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích) i potřebné povolení dle § 29 odstavec 3 StVO (pravidla provozu na pozemních komunikacích).

6.1.1.1 Potřebné údaje pro výpočet (nesený stroj)



Obr. 114

T_L	[kg]	Pohotovostní hmotnost traktoru	viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz
T_V	[kg]	Zatížení přední nápravy prázdného traktoru	
T_H	[kg]	Zatížení zadní nápravy prázdného traktoru	
G_H	[kg]	Celková hmotnost stroje neseného za traktorem nebo zadního závaží	viz kapitola „Technické údaje pro výpočet hmotností traktoru a zatížení náprav traktoru“, strana 51
G_V	[kg]	Celková hmotnost stroje neseného před traktorem nebo čelního závaží	viz technické údaje stroje neseného před traktorem nebo předního závaží
a	[m]	Vzdálenost mezi těžištěm stroje neseného před traktorem nebo čelního závaží a středem přední nápravy (součet $a_1 + a_2$)	viz technické údaje traktoru a stroje neseného před traktorem nebo předního závaží nebo změření
a_1	[m]	Vzdálenost středu přední nápravy od středového bodu připojení spodního závěsu	viz návod k obsluze traktoru nebo změření
a_2	[m]	Vzdálenost středu připojovacího bodu spodního závěsu od těžiště stroje neseného před traktorem nebo předního závaží (vzdálenost od těžiště)	viz technické údaje stroje neseného před traktorem nebo předního závaží nebo změření
b	[m]	Rozvor traktoru	viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz nebo změření
c	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní nápravy a středovým bodem připojení spodního závěsu	viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz nebo změření
d	[m]	Vzdálenost středu připojovacího bodu spodního závěsu od těžiště stroje neseného za traktorem nebo zadního závaží (vzdálenost od těžiště)	viz kapitola „Technické údaje pro výpočet hmotností traktoru a zatížení náprav traktoru“, strana 51

6.1.1.2 Výpočet potřebného minimálního zatížení traktoru vpředu $G_{V \min}$ k zajištění řiditelnosti

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

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

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

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

Zapište číselnou hodnotu pro vypočítané skutečné zatížení přední nápravy a uvedené přípustné zatížení přední nápravy traktoru do tabulky (kapitola 6.1.1.7).

6.1.1.4 Výpočet skutečné celkové hmotnosti soupravy traktor – stroj

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

Zapište do tabulky číselnou hodnotu pro vypočítanou skutečnou celkovou hmotnost a povolenou celkovou hmotnost traktoru uvedenou v návodu k obsluze traktoru (kapitola 6.1.1.7).

6.1.1.5 Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy traktoru $T_{H \text{tat}}$

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

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

6.1.1.6 Nosnost pneumatik traktoru

Do tabulky zapište dvojnásobnou hodnotu (2 pneumatiky) povolené nosnosti pneumatik (viz např. podklady výrobce pneumatik) (kapitola 6.1.1.7).

6.1.1.7 Tabulka

	Skutečná hodnota dle výpočtu	Přípustná hodnota podle návodu k obsluze traktoru	Dvojnásobná přípustná nosnost pneumatik (dvě pneumatiky)
Minimální zatížení čelní / zadní	/ kg	--	--
Celková hmotnost	kg ≤	kg	--
Zatížení přední nápravy	kg ≤	kg ≤	kg
Zatížení zadní nápravy	kg ≤	kg ≤	kg



- Z technického průkazu vašeho traktoru si vyčtete přípustné hodnoty pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav a nosnost pneumatik.
- Skutečné, vypočítané hodnoty musí být nižší nebo stejné ($\leq$) jako povolené hodnoty!


VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku nedostatečné stability, nedostatečné řiditelnosti a schopnosti brzdění traktoru.

Zakázané je připojování stroje za traktor sloužící pro výpočet,

- i jen jedna ze skutečných vypočítaných hodnot je větší než hodnota povolená,
- není na traktoru upevněno čelní závaží (pokud je to nutné) pro potřebné minimální zatížení ($G_{V \min}$) vpředu.



- Přední či zadní závaží připojujte na traktor pouze tehdy, je-li zatížení nápravy traktoru překročeno pouze na jedné nápravě.
- Zvláštní případy:
 - o Pokud hmotností stroje neseného před traktorem (G_V) nedosáhnete potřebného minimálního zatížení vpředu ($G_{V \min}$), musíte kromě stroje neseného před traktorem použít ještě přídatná závaží!
 - o Pokud hmotností stroje neseného za traktorem (G_H) nedosáhnete potřebného minimálního zatížení vzadu ($G_{H \min}$), musíte kromě stroje neseného za traktorem použít ještě přídatná závaží!

6.2 Zajištění traktoru/stroje proti náhodnému spuštění a rozjetí

1. Vypněte vývodový hřídel traktoru.
2. Traktor se strojem odstavujte na pevném rovném terénu.
3. Spusťte zvednutý nezajištěný stroj/zvednuté a nezajištěné části stroje. Zabráňte tím neočekávanému klesnutí.
4. Vypněte motor traktoru.
5. Vytáhněte klíček ze zapalování.
6. Zatáhněte parkovací brzdou traktoru.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přímáčknutí, stříhnutí, pořezání, uříznutí, zachycení, namotání, vtažení, zachycení a úderu při zásazích na stroji v důsledku

- neočekávaného spuštění nezajištěného stroje, zvednutého pomocí tříbodové hydrauliky traktoru,
- nechtěného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje
- neúmyslného nastartování a náhodného rozjetí soupravy traktoru a stroje.

Před všemi zásahy do stroje zajistěte traktor a stroj před náhodným spuštěním a rozjetím.

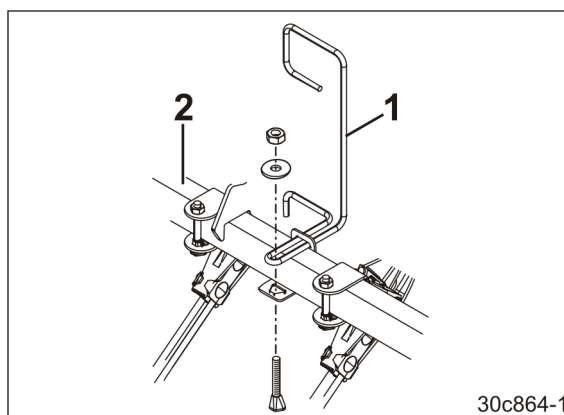
Zakázány jsou všechny zásahy do stroje, jako např. montáž, seřizování, odstraňování poruch, čištění, údržba a opravy

- pokud je stroj poháněn,
- pokud běží motor traktoru při připojeném hydraulickém systému
- pokud je klíček v zapalování traktoru a motor traktoru s připojenou hydraulickou soustavou může být neočekávaně nastartován,
- když není traktor zajištěn parkovací brzdou proti náhodnému rozjetí,
- pokud nejsou pohyblivé díly zablokovány proti neočekávanému pohybu.

Obzvláště při těchto pracích hrozí nebezpečí v důsledku kontaktu s nezajištěnými díly.

6.3 První montáž držáků dopravní bezpečnostní lišty

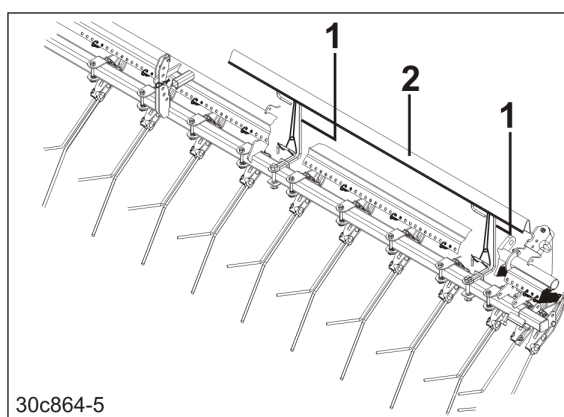
Dva držáky (Obr. 115/1) našroubujte na přesný zavlačovač (Obr. 115/2).



Obr. 115



Při práci upevněte dopravní bezpečnostní lišty (Obr. 116/2) na tyto držáky (Obr. 116/1).



Obr. 116

7 Připojení a odpojení stroje

Secí stroj D9 lze odstavit

- jako samostatný stroj



Obr. 117

- nasazený na stroji na obdělávání půdy



Obr. 118

Tato kapitola popisuje

- připojení a odpojení secího stroje D9 od traktoru.



Obr. 119



Při připojování a odpojování strojů postupujte dle popisu v kapitole „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“.



UPOZORNĚNÍ

Před seřizovacími, údržbovými a opravářskými pracemi

- Připojte secí stroj
resp. stroj na zpracování půdy k traktoru
- odstavte strojní soupravu na rovný pevný podklad
- zatáhněte ruční brzdu traktoru,
- vypněte ovládací terminál,
- vypněte motor traktoru,
- vytáhněte klíček ze zapalování,
- odpojte el. napájení mezi traktorem a strojem. Odpojte konektor stroje.

Nebezpečí úrazu náhodným uvedením dávkovačů nebo jiných částí stroje do pohybu na základě radarového impulsu.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí při neúmyslném nastartování a náhodném rozjetí traktoru a stroje při jeho připojování nebo odpojování!

Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému nastartování a nechtěnému rozjetí, dříve než za účelem připojení či odpojení stroje vstoupíte do nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí mezi zadní částí traktoru a strojem při připojování a odpojování stroje!

Regulační prvky tříbodové hydrauliky traktoru ovládejte

- pouze z místa k tomu určeného,
- nikdy, když se nacházíte v nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem.



Nebezpečí kolize při připojování stroje.

Zavřete kryt zásobníku a dveře ovládacího centra.

Při připojování stroje by otevřený kryt zásobníku a otevřené dveře mohly narazit do znamének.

7.1 Hydraulické hadice



VAROVÁNÍ

Nebezpečí infekce stran hydraulického oleje vytékajícího pod vysokým tlakem!

Při připojování a odpojování hydraulických hadic dejte pozor, aby hydraulická soustava traktoru ani stroje nebyla pod tlakem.

Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.

7.1.1 Připojení hydraulických hadic



VAROVÁNÍ

Nebezpečí pohmoždění, stříhu, zachycení, vtažení a naražení v případě chybných hydraulických funkcí, pokud jsou hydraulické hadice nesprávně připojené!

Při připojování hydraulických hadic dbejte na barevná označení s číslem/písmenem na zástrčkách hydraulických hadic.



- Před připojením stroje k hydraulické soustavě vašeho traktoru zkontrolujte kompatibilitu hydraulických olejů.
Nemíchejte minerální oleje s biooleji!
- Dodržujte maximální přípustný tlak hydraulického oleje 210 bar.
- Připojujte pouze čisté hydraulické zástrčky. Nepatrné znečištění oleje může vést k výpadku hydrauliky.
- Zasuňte hydraulickou zástrčku/zástrčky do hydraulické zásuvky tak daleko, aby spojka znatelně zaskočila.
- Zkontrolujte spojovací body hydraulických hadic, zda jsou správně usazené a těsné.

Připojení a odpojení stroje

1. Vyčistěte díly spojky.
2. Nastavte řídicí jednotky traktoru do plovoucí polohy.
3. Připojte hydraulická vedení
Přitom se řiďte označením hydraulických vedení.



Obr. 120

7.1.2 Odpojení hydraulických hadic

1. Nastavte řídicí jednotky traktoru do plovoucí polohy.
2. Odpojte hydraulické zástrčky a uložte je do odkládacího prostoru pro hadice.



Obr. 121

7.2 Připojení strojů



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění při rozlomení komponent za provozu, při nezajištění dostatečné stability a dostatečné řiditelnosti a brzdových vlastností traktoru v případě jeho nepředpisovém používání!

Stroj smíte připojit nebo namontovat pouze na takové typy traktoru, které jsou k tomu vhodné.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu vznikají pro osoby tehdy, pokud se stroj neočekávaně uvolní od traktoru!

- Používejte patřičné zařízení určené pro náležité spojování traktoru a stroje.
- Při připojování stroje k hydraulice tříbodového závěsu traktoru musí souhlasit kategorie připojení traktoru a stroje.
- Při každém připojení zkontrolujte spojovací díly, např. jestli čepy horního ramena nejsou viditelně poškozené. Při viditelném opotřebení spojovací díly vyměňte.
- Spojovací díly, např. čep horního ramena, zajistěte závlačkami proti náhodnému uvolnění.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí mezi traktor a stroj při připojování stroje!

Před najeťm na stroj vykažte osoby z nebezpečné oblasti mezi traktoem a strojem.

Přítomní pomocníci se smějí vedle traktoru a stroje pohybovat pouze jako navádějící osoby a smějí vstupovat mezi vozidla až po jejich zastavení.



UPOZORNĚNÍ

Stroje připojujte až v okamžiku, když je

- traktor a stroj spojený
- zatažená parkovací brzda traktoru
- motor traktoru vypnutý a
- zapalovací klíček vytažený.

**VAROVÁNÍ****Nebezpečí při výpadku elektrického napájení mezi traktorem a strojem z důvodu poškození elektrických kabelů!**

Při připojování přívodních vedení dbejte na jejich správnou instalaci.
Přívodní vedení

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

**NEBEZPEČÍ****Při ovládání řídicích jednotek traktoru se mohou podle polohy ovládání současně spustit funkce více hydraulických válců!****Vykažte osoby z nebezpečného prostoru!**

Nebezpečí poranění od pohyblivých dílů!



Během práce se řídicí jednotka traktoru (žlutá) ovládá častěji než všechny ostatní řídicí jednotky traktoru. Připojky řídicí jednotky traktoru (žlutá) přiřaďte snadno přístupné řídicí jednotce v kabině traktoru.



Při zvedání strojní soupravy se mohou části stroje z důvodu velmi kompaktní konstrukce poškodit zadní okno traktoru.

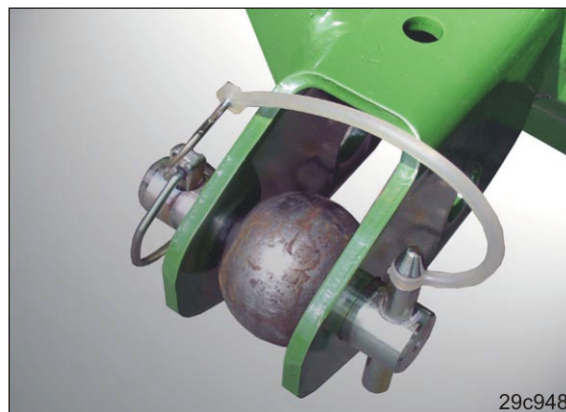
7.2.1 Připojení stroje k traktoru

1. Opatřete čep horních a dolních ramen kulovými pouzdry.

Podle konstrukce jsou kulová pouzdra vhodná jen k jednomu typu traktoru a je nutné je získat od výrobce traktoru.

Kategorii tažné traverzy naleznete v podkladech pro objednávání nebo v kapitole „Technické údaje“.

2. Čepy horních a dolních ramen zajistěte sklopnou závlačkou.



Obr. 122

Kategorie připojení traktoru a stroje musí souhlasit. Použijte kulová pouzdra kat. 2-3, když má secí stroj kat. 2, traktor kat. 3.

Čep horního ramena zajistěte pokud možno tak, aby horní rameno bylo přibližně ve vodorovné poloze. Při vodorovné poloze horního ramena je zvedací síla potřebná ke zvednutí stroje nejmenší.

3. Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem, dříve než budete ke stroji najíždět.
4. Najed'te traktorem ke stroji tak,
 - o aby mezi traktorem a strojem zbýval malý volný prostor (asi 25 cm).
 - o aby háky dolních ramen byly vyrovnané s dolními přípojnými body stroje.
5. Zajistěte traktor proti náhodnému nastartování a náhodnému rozjetí.



Obr. 123

Připojení a odpojení stroje

6. Připojte napájecí vedení (Obr. 124/1) k traktoru, viz kapitola „Přehled – napájecí kabel / hydraulické hadice“, strana 43.



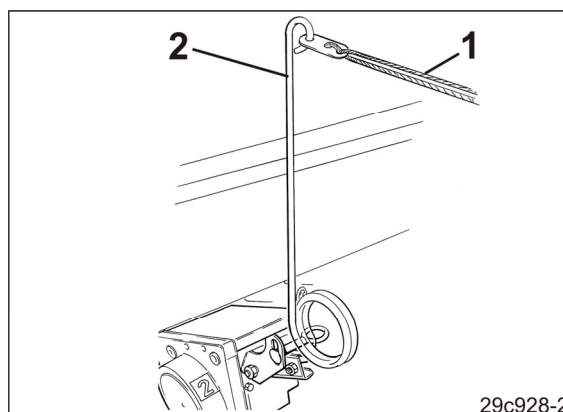
Obr. 124

7. Otevřete pojistku spodních ramen traktoru, tzn., že musí být připravená k připojení.
8. Couvněte traktorem ke stroji a uchopte dolní přípojný body stroje háky dolních ramen traktoru.
→ Háky dolních ramen se automaticky uzamknou.
9. Ze sedadla traktoru spojte horní rameno traktoru s horním připojovacím bodem stroje.
→ Hák horního ramena se zajistí automaticky.
10. Vizuálně zkontrolujte, zda jsou háky horních a dolních ramen správně zajištěné.

11. Připojte konektor stroje k ovládacímu terminálu.
12. Připojte konektor osvětlení pro jízdu na veřejných komunikacích (7pólový).
13. Lanko (Obr. 125/1) k ovládání páky (Obr. 125/2) spínací skříně (pokud existuje) zaveďte do kabiny traktoru.



Zkontrolujte funkci osvětlovacích zařízení.



Obr. 125

7.2.2 Odpojení stroje od traktoru



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, zachycení, vtažení a nárazu v případě nezajištění dostatečné stability a při překlopení odpojeného stroje!

Vyprázdněte zásobník osiva a odstavte secí stroj na vodorovnou plochu s pevným podkladem.

1. Zvedněte a zajistěte znamenáky (viz kap. „Nastavení znamenáku do pracovní/přepravní polohy“, strana 134).
2. Vyprázdněte výsevní skříň (viz kap. „Vyprázdnění výsevní skříně a secího pouzdra“, 175).
3. Odstavte stroj na vodorovnou plochu s pevným podkladem.
4. Odlehčete horní rameno.
5. Ze sedadla řidiče odjistěte a odpojte hák horního ramena.



31c547-1

Obr. 126

6. Odlehčete dolní ramena.
7. Ze sedadla řidiče odjistěte a odpojte háky dolních ramen.
8. Popojed'te s traktorem asi o 25 cm.

Vzniklý volný prostor mezi traktorem a strojem umožňuje lepší přístup k odpojení napájecích hadic.

9. Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému spuštění a rozjetí.
10. Odpojte napájecí vedení a zavěste ho do úložného prostoru pro hadice.



33c429-1

Obr. 127

8 Nastavení



VAROVÁNÍ

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

- **nechtěného spuštění stroje zvednutého třibodovou hydraulikou traktoru.**
- **nechtěného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje**
- **nechtěného nastartování a náhodného rozjetí soupravy traktoru a stroje.**

Před všemi zásahy do stroje zajistěte traktor a stroj před náhodným spuštěním a rozjetím.

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



VAROVÁNÍ

Před seřizovacími, údržbovými a opravářskými pracemi (není-li popsáno jinak)

- Připojte strojní soupravu k traktoru
- odstavte strojní soupravu na rovný pevný podklad
- zatáhněte ruční brzdu traktoru,
- vypněte ovládací terminál,
- vypněte motor traktoru,
- vytáhněte klíček ze zapalování,
- odpojte el. napájení mezi traktoem a strojem. Vytáhněte konektor stroje (např. konektor ISOBUS).

Nebezpečí úrazu náhodným uvedením dávkovače nebo jiných částí stroje do pohybu na základě pohybu kola.

8.1 Spuštění a zvednutí schůdků



NEBEZPEČÍ

Nikdy na schůdky a nakládací lávku nevstupujte, když je secí stroj samostatně odstaven (nebezpečí převrácení).

Vstup na nakládací lávku je dovolen jen tehdy, je-li secí stroj připojen k traktoru nebo ke stroji na zpracování půdy.



UPOZORNĚNÍ

Na nakládací lávku vystupujte jen po schůdkách.

Vstupování na nakládací lávku bez použití schůdků může mít za následek těžké zranění v důsledku pádu.



Před zahájením práce nebo před přepravními jízdami vždy zvedněte schůdky.

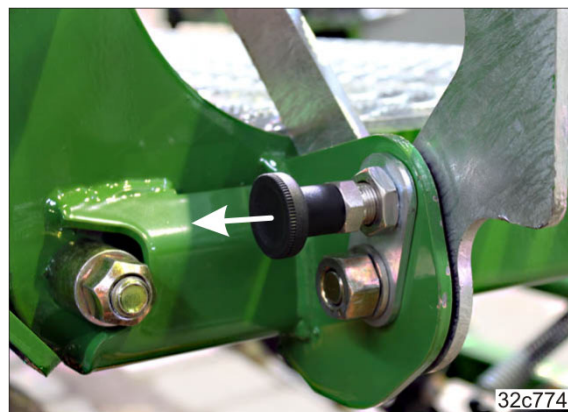


NEBEZPEČÍ

Západka (Obr. 128) představuje mechanickou přepravní pojistku schůdků.

Šipka znázorňuje směr tahu k odjištění.

Po složení schůdků zkontrolujte správnou polohu západky.



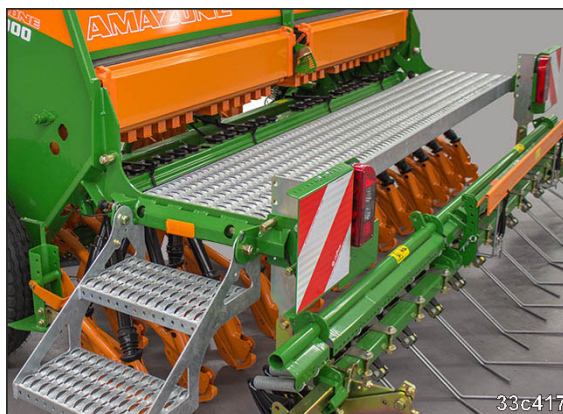
Obr. 128

Nastavení

Schůdky opatrně ručně skládejte a rozkládejte.

Schůdky spouštějte jen tehdy, je-li secí stroj připojený k traktoru nebo ke stroji na zpracování půdy.

1. Schůdky pevně podržte.
2. Uvolněte mechanickou přepravní pojistku schůdků (viz nahoře).
3. Rozložte schůdky.



Obr. 129

Schůdky se při složení automaticky zajistí.

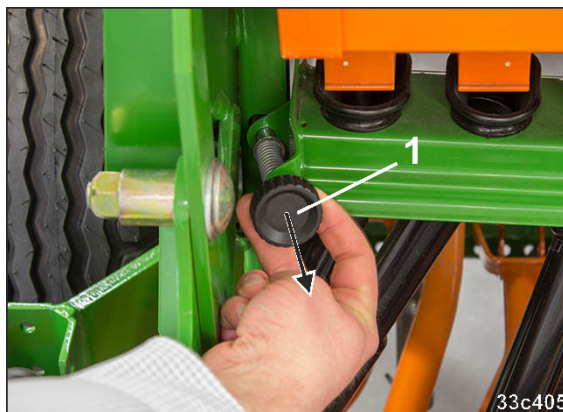
4. Po složení schůdků (Obr. 130) zkontrolujte správnou polohu západky (viz nahoře).



Obr. 130

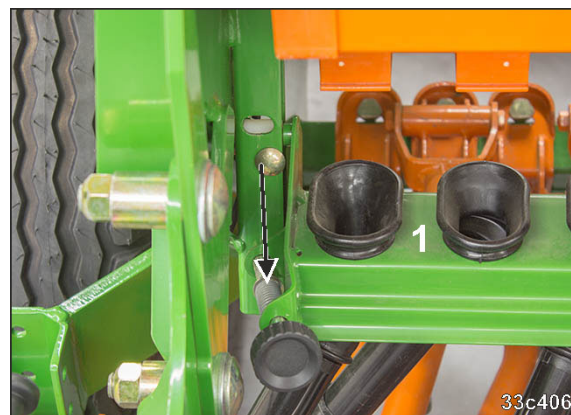
8.2 Umístění záchytných žlabů na lištu trychtýřů

1. Páku přidržovanou pružinou (Obr. 131/1) vytáhněte do strany z aretace.

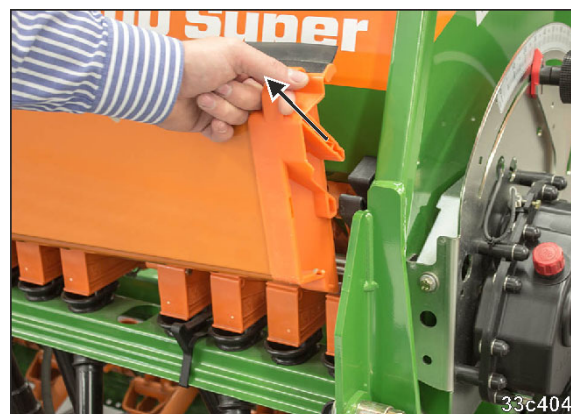


Obr. 131

2. Sklopte lištu trychtýřů (Obr. 132/1).


Obr. 132

3. Vytáhněte záchytné žlaby z držáků nahoru.


Obr. 133

4. Záchytné žlaby odložte na lištu trychtýřů.


Obr. 134

8.3 Nastavení výsevku

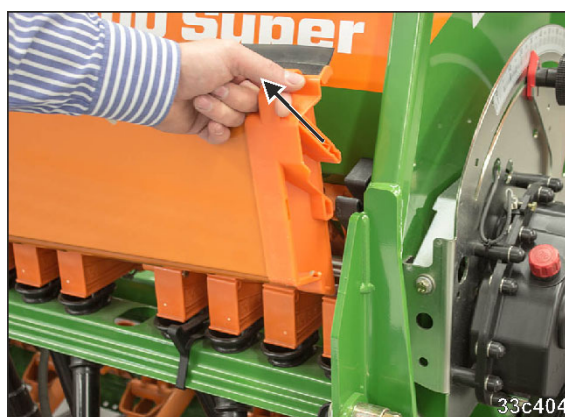
1. Požadované hodnoty nastavení naleznete v tabulce „Hodnoty nastavení“ strana 64.
 - 1.1 Výběr dávkovacího kotouče,
viz kapitola „Vysévání s normálním a jemným výsevním válečkem“, strana 118.
 - 1.2 Poloha zavíracího šoupátka,
viz kapitola „Nastavení zavíracích šoupátek“, strana 121
 - 1.3 Nastavení klapky dna,
viz kapitola „Poloha klapky dna“, strana 122
 - 1.4 Podpora hřídelem čechrače,
viz kapitola „Podpora hřídelem čechrače“, strana 124
2. Kalibrace výsevku,
viz kapitola „Nastavení výsevku pomocí výsevní zkoušky“, strana 128.

8.3.1 Vysévání s normálním a jemným výsevním válečkem



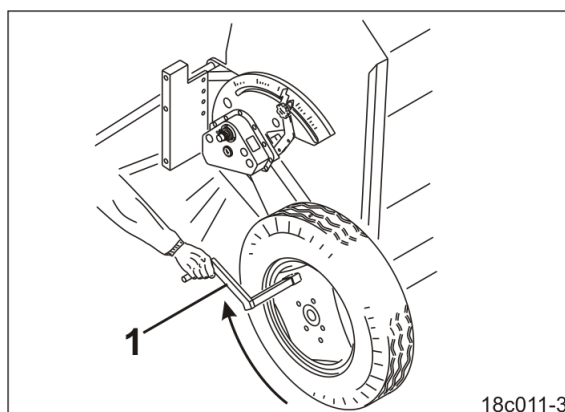
Toto nastavení má vliv na výsevek.
Po nastavení zkalibrujte výsevek.

1. Vytáhněte záchytné žlaby (Obr. 135) z držáků.
Po nastavení záchytné žlaby opět upevněte do držáků.



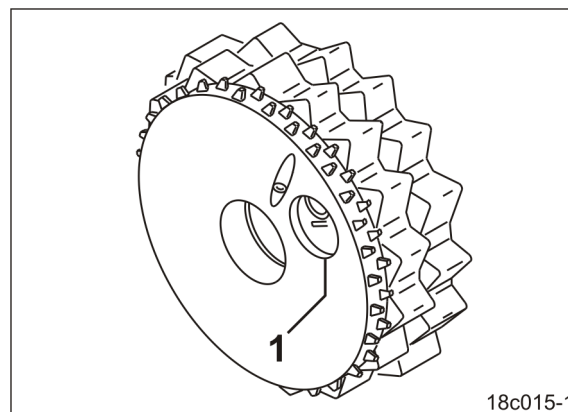
Obr. 135

2. Zvedněte secí stroj tak, aby se kola mohla volně otáčet.
3. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
4. Nasaďte kliku pro výsevní zkoušku (Obr. 136/1) do čtvercové trubky na pravém kole.



Obr. 136

5. Otáčejte kolem secího stroje doprava, dokud se neobjeví otvory (Obr. 137/1) jemných výsevních válečků.
6. Spusťte secí stroj dolů.
7. Zatáhněte ruční brzdou, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.

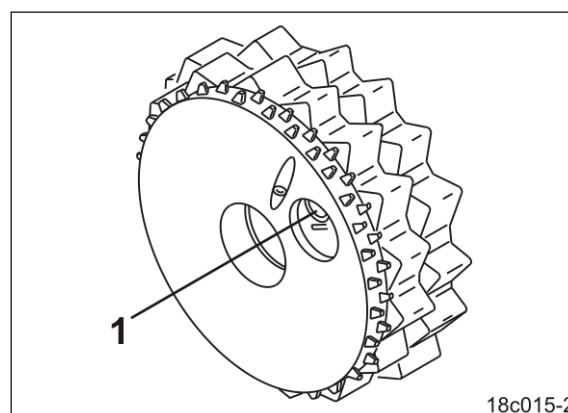


18c015-1

Obr. 137

Výsev s normálními výsevními válečky

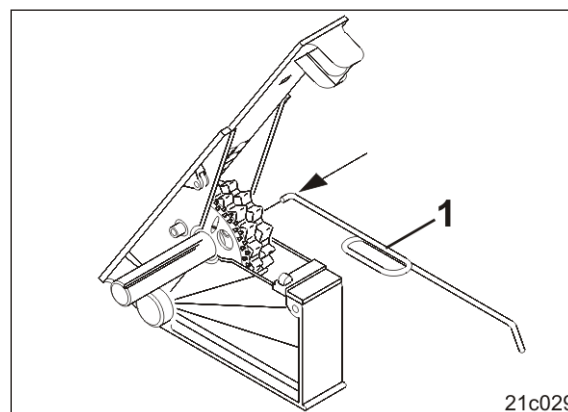
1. Normální výsevní váleček natočte rukou na secím hřídeli tak, aby byl kolíček (Obr. 138/1) vidět v otvoru.



18c015-2

Obr. 138

2. Stlačte kolíček dodaným klíčem (Obr. 139/1) proti jemnému výsevnímu válečku.
3. Zkontrolujte spojení.
4. Všechny výsevní válečky nastavte stejně.

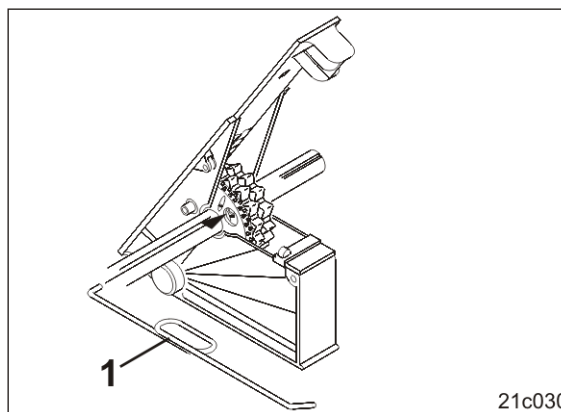


21c029

Obr. 139

Výsev s jemnými výsevními válečky

1. Zatlačte dodaným klíčem (Obr. 140/1) kolíček za otvorem až na doraz do normálního výsevního válečku.
2. Zkontrolujte, zda se normální výsevní váleček volně otáčí na secím hřídeli.
3. Všechny výsevní válečky nastavte stejně.



Obr. 140

8.3.2 Výsev s secími koly na fazole



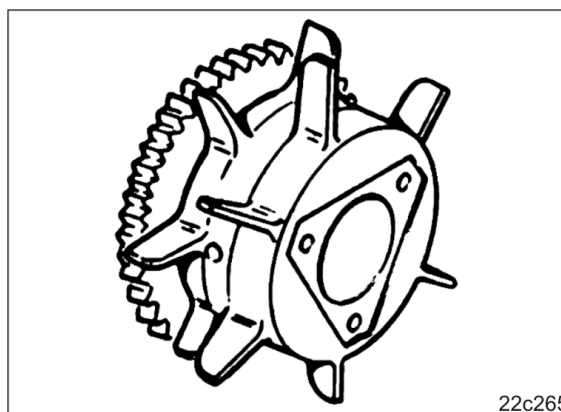
Toto nastavení má vliv na výsevek.

Po nastavení zkalibrujte výsevek.

Výsevní válečky na fazole je možné

- po demontáži secího hřídele namontovat místo normálních a jemných výsevních válečků nebo
- namontovat společně s druhým secím hřídelem.

Secí kola na fazole nechte v každém případě namontovat v odborném servisu (viz kap. „Montáž secích kol na fazole“, strana 199).



Obr. 141

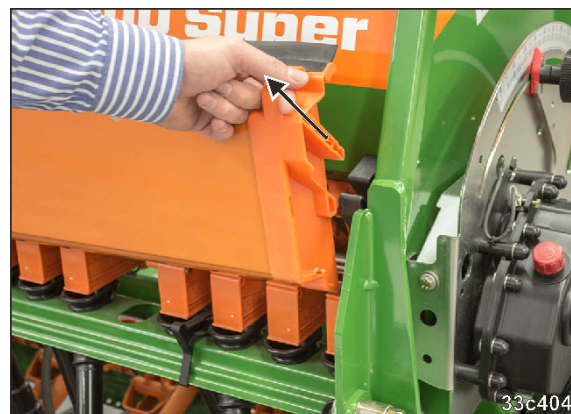
8.3.3 Nastavení zavíracích šoupátek



Toto nastavení má vliv na výsevek.

Po nastavení zkalibrujte výsevek.

1. Vytáhněte záchytné žlaby (Obr. 142) z držáků.
Po nastavení záchytné žlaby opět upevněte do držáků.

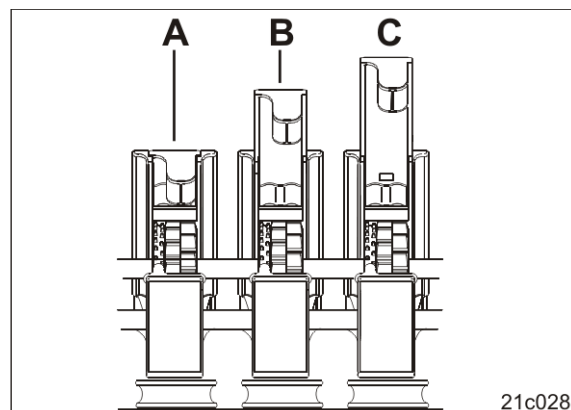


Obr. 142

2. Nastavte zavírací šoupátka (Obr. 143) na tabulkovou hodnotu (viz strana 64).

Zavírací šoupátka (Obr. 143) zaskočí v jedné ze tří pozic:

- A = zavřené**
B = ze 3/4 otevřené
C = otevřené



Obr. 143

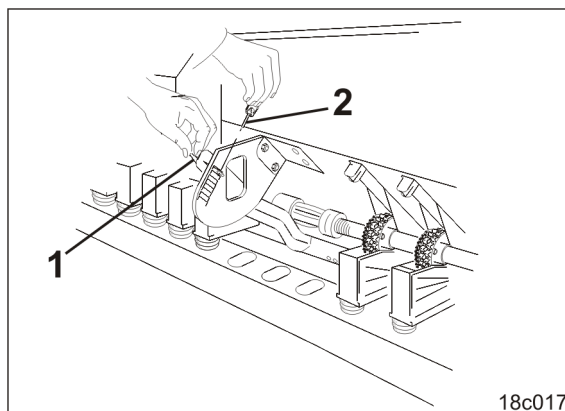
3. Zavřete zavírací šoupátka k secím pouzdrům, která nejsou potřeba.

8.3.4 Poloha klapky dna



Toto nastavení má vliv na výsevek.
Po nastavení zkalibrujte výsevek.

1. Nastavte páku klapky dna (Obr. 144/1) ve skupině otvorů na hodnotu z tabulky (viz strana 64).
2. Stavěcí páku klapky dna zajistěte sklopnou závlačkou (Obr. 144/2).



Obr. 144

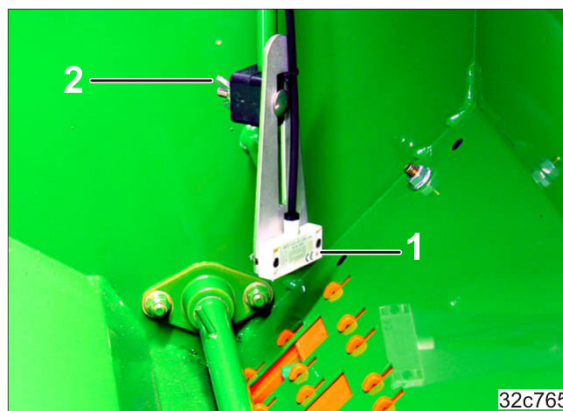
8.3.5 Nastavení digitálního snímače hladiny náplně



Seřizování snímače stavu naplnění lze provádět pouze při prázdné výsevní skříni.

Snímač hladiny náplně se nesmí dotýkat stěny zásobníku.

1. Seřídte výšku snímače stavu naplnění (Obr. 145/1) dle požadovaného zbytkového množství osiva.
2. Utáhněte křídlovou matici (Obr. 145/2).



Obr. 145

8.3.6 Montáž vložky pro řepku



Před montáží vložky pro řepku do zásobníku osiva vypněte pohon hřídele čechrače.

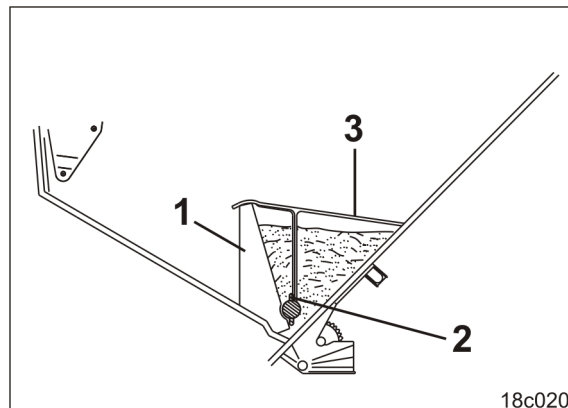
1. Vypněte pohon hřídele čechrače, viz kap. „Podpora hřídelem čechrače“, strana 124.



Čechrací kolíky (Obr. 146/2) nastavte svisle, když hřídel čechrače nemá žádné kulaté čechrací prvky, viz kapitola Podpora hřídelem čechrače, strana 68.

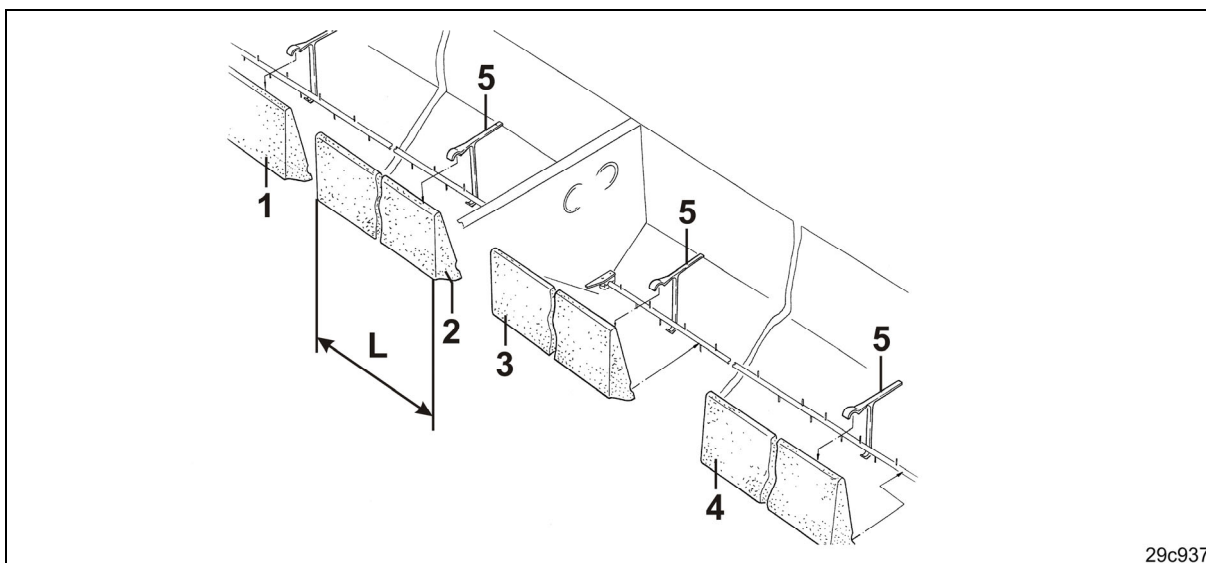
2. Profily vložky pro řepku (Obr. 146/1) upevněte svorkami (Obr. 146/3) v zásobníku osiva, viz montážní výkres (Obr. 147).

Profily vložky pro řepku se opřou o hřídel čechrače.



Obr. 146

18c020



29c937

Obr. 147

			D9 2500	D9 3000	D9 3500	D9 4000
1	Délka profilu „L“	[mm]	1025	1025	—	1025
2		[mm]	—	255	—	755
3		[mm]	1025	1025	1025	1025
4		[mm]	—	255	—	755
5	Svorky	[kusů]	6	8	9	10



Po demontáži vložky pro řepku opět propojte hřídel čechrače s pohonem.

Zejména při výsevu speciálních osiv se stojícím hřídelem čechrače může dojít k ucpání osivem v zásobníku osiva a k chybnému výsevu.

8.3.7 Podpora hřídelem čechrače

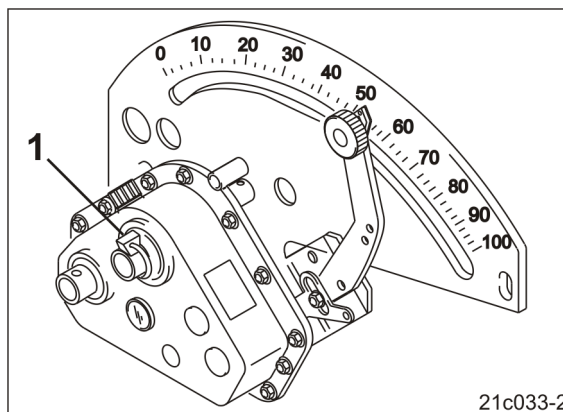


Toto nastavení má vliv na výsevek.

Po nastavení zkalibrujte výsevek.

Výsev s podporou hřídelem čechrače

Je-li sklopná závlačka (Obr. 148/1) zasunutá v otvoru dutého hřídele převodovky, je podpora hřídelem čechrače aktivní.

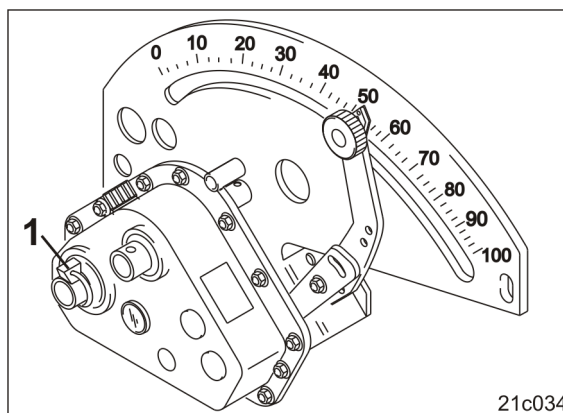


Obr. 148

Výsev bez podpory hřídelem čechrače

Není-li sklopná závlačka zasunutá v otvoru dutého hřídele převodovky, není podpora hřídelem čechrače aktivní.

Sklopnou závlačku (Obr. 149/1) zasuňte k zaparkování do otvoru vedlejšího hřídele.



Obr. 149

8.4 Plnění výsevní skříně



NEBEZPEČÍ

Samostatný secí stroj

- nejprve připojte k traktoru a pak plňte výsevní skříně (nebezpečí převrácení)
- nejprve vyprázdněte a pak odpojte do traktoru.

Dodržujte přípustné množství náplně a celkovou hmotnost.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí v nebezpečném prostoru pod zavěšeným břemenem/částmi stroje při plnění zásobníku v důsledku náhodného klesnutí!

Před plněním zásobníku odstavte strojní soupravu vždy na zem.

Nikdy se nezdržujte pod plnými vaky Big-Bag.

Vaky Big-Bag otevírejte zásadně z bezpečné polohy vedle vaku Big-Bag.



NEBEZPEČÍ

Prach z mořidla je jedovatý a nesmí se vdechovat, ani přicházet do styku s pokožkou.

Prach z mořidel může unikat

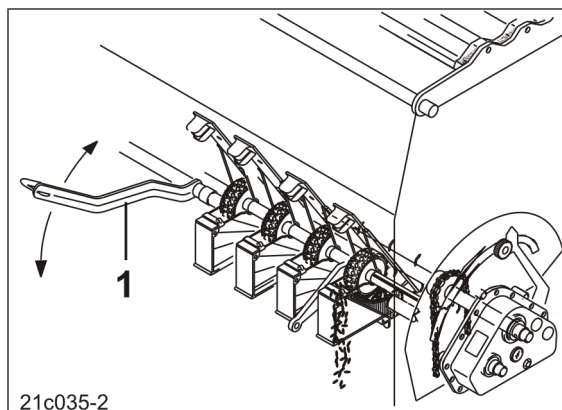
- při plnění stroje
- při vyprazdňování stroje
- při čištění a odstraňování prachu z mořidel

Používejte ochranný oděv, ochrannou masku, ochranné brýle a rukavice.

Nastavení

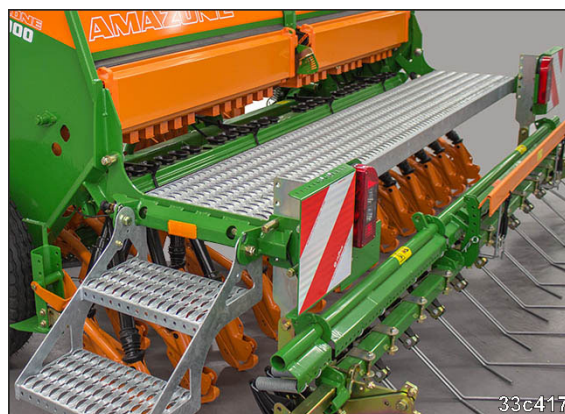
1. Připojte strojní soupravu k traktoru.
2. Odstavte soupravu na rovnou plochu.
3. Zajistěte traktor/stroj proti náhodnému spuštění a nechtěnému rozjetí.
4. Páku klapky dna (Obr. 150/1) nastavte volitelně do polohy mezi 1 a 4.

Páku klapky dna vždy nechte zaskočit ve skupině otvorů.



Obr. 150

5. Schůdky sklopte dolů.
6. Na nakládací lávku vystupujte jen po schůdkách.



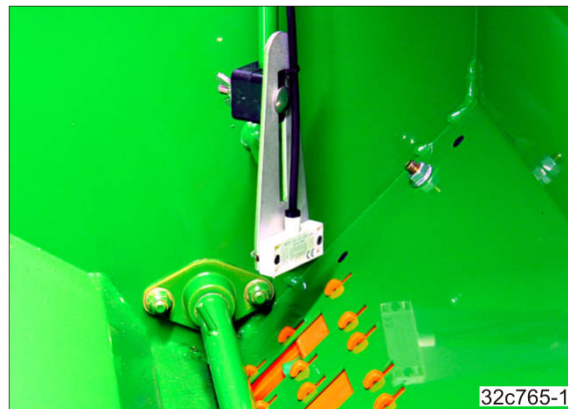
Obr. 151

7. Pomocí rukojeti otevřete víko výsevní skříňě.



Obr. 152

8. Upravte výšku senzoru stavu naplnění (Obr. 153) dle požadovaného zbytkového množství osiva.


Obr. 153

9. Naplňte výsevní skříň. Nakládací pomůcka (Obr. 154/1) usnadňuje plnění z pytlů.


Obr. 154


Při plnění výsevní skříně nepokládejte žádné těžké předměty na plovák ukazatele naplnění.

Před zavřením víka výsevní skříně dbejte na to, aby plovák ležel na osivu.


Obr. 155

8.5 Nastavení výsevku pomocí výsevní zkoušky

Výsevní zkouškou se kontroluje, jestli souhlasí nastavené a skutečné vysévané množství.

Výsevní zkoušku proveďte vždy

- při změně druhu osiva,
- při stejném druhu osiva, ale rozdílné velikosti a tvaru zrn, rozdílné specifické hmotnosti a různého moření osiva,
- po přechodu z normálních výsevních válečků na jemné výsevní válečky nebo výsevní válečky na fazole a naopak,
- po přestavení
 - o Klapky dna
 - o zavíracího šoupátka
- po zapnutí nebo vypnutí hřídele čechrače.
 1. Připojte secí stroj k traktoru.
 2. Zajistěte traktor proti nezamýšlenému nastartování a nechtěnému uvedení do pohybu.
 3. Naplňte výsevní skříň minimálně do 1/3 objemu osivem (u jemného osiva stačí méně).
 4. Záchytné žlaby umístěte na lištu trychtýřů, viz kap. „Umístění záchytných žlabů na lištu trychtýřů“, strana 116.



Počítadlo kolejových řádků nesmí během výsevní zkoušky ukazovat číslo „0“. Počítadlo kolejových řádků případně přepněte dál.

Jestliže počítadlo kolejových řádků ukazuje „0“

- výsevní válečky kolejových řádků nedopravují žádné osivo.
- bude výsledkem chybná poloha převodů v důsledku chybných hodnot výsevní zkoušky.

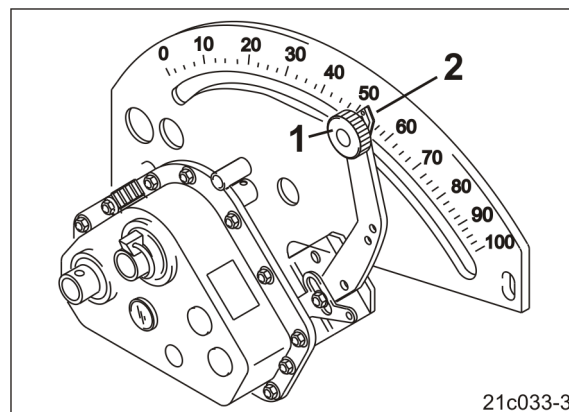


Je-li stroj vybaven ovládacím terminálem AmaDrill+ a elektronicky regulovaným nastavením výsevku (viz kapitola „Elektronická regulace výsevku“, strana 62), naleznete další nastavení v návodu k obsluze AmaDrill+.



Kapitola „Dálkové nastavení výsevního množství hydraulicky, strana 132 popisuje nastavení páky převodovky při odpovídajícím vybavení.

5. Uvolněte aretační knoflík (Obr. 156/1).
6. Vyhledejte v tabulce (Obr. 157, strana 129) hodnotu nastavení převodovky pro první výsevní zkoušku.
7. Ručičku (Obr. 156/2) páky převodovky nastavte na hodnotu, která se má převodovce nastavit.
8. Dotáhněte aretační knoflík.



Obr. 156

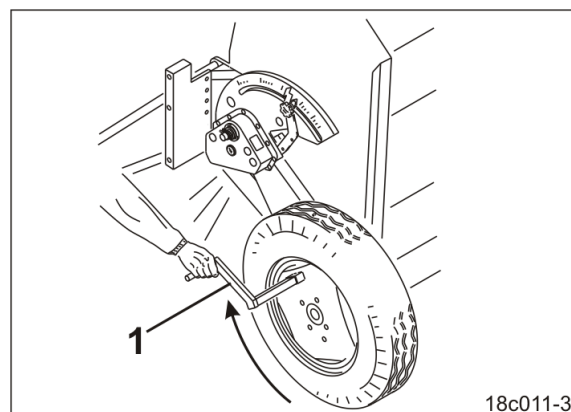
Hodnoty nastavované na převodovce pro první výsevní zkoušku

Výsev s normálními výsevními válečky:	poloha převodovky „50“
Výsev s jemnými výsevními válečky:	poloha převodovky „15“
Výsev s výsevními válečky na fazole:	poloha převodovky „50“

Obr. 157

Otáčení secím strojem vpřed

9. Otáčejte secím strojem vpřed. Otáčení vpřed vytvoří stejné podmínky jako při pozdější jízdě po poli.
 - 9.1 Zvedněte traktorem secí stroj tak, aby se kola mohla volně otáčet.
 - 9.2 Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíček vyjměte ze zapalování.
 - 9.3. Nasaďte kliku pro výsevní zkoušku (Obr. 158/1) do čtvercové trubky na pravém kole.
 - 9.4 Otáčejte kolem secího stroje ve směru šipky, dokud nezačne vypadávat osivo ze všech secích pouzder do záchytných žlabů.
 - 9.5 Otáčením kliky dvakrát naplňte záchytné žlaby (při jemném osivu stačí cca 200 otočení klikou).
 - 9.6 Záchytné žlaby vyprázdněte do výsevní skříně a znovu je postavte na lištu trychtýřů.



Obr. 158

Kalibrace výsevk

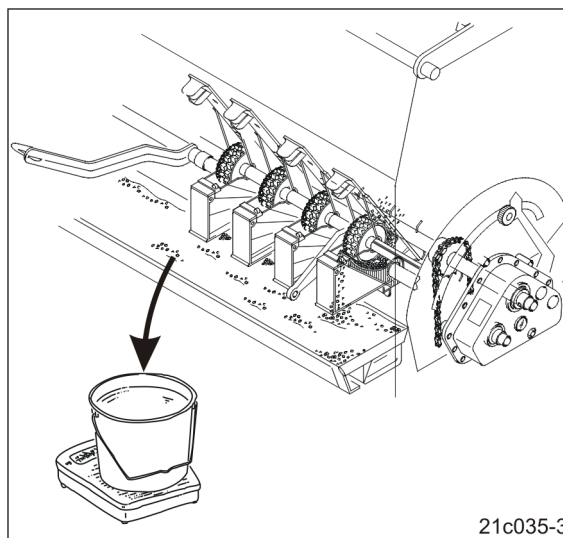
10. Zkalibrujte výsevek.

10.1 Otáčejte pravým kolem secího stroje doprava a otočte klikou počet otáček uvedený v tabulce (Obr. 67).

10.2 Zvažte množství osiva zachycené v zachytných žlabech. Přiložený skládací kbelík slouží k přesypání zachyceného osiva. Ve skládacím kbelíku se zachycené osivo váží. Skládací kbelík lze pohodlně zavěsit na digitální váhu, které je rovněž součástí dodávky.



Zkontrolujte přesnost údajů váhy a zohledněte hmotnost nádoby.



Obr. 159

10.3 Pozdější výsevek [kg/ha] vypočítejte z hmotnosti zachyceného osiva (viz dole)

- o koeficientem „40“ (při 1/40 ha) nebo
- o koeficientem „10“ (při 1/10 ha).

Kalibrování na 1/40 ha:

množství osiva [kg/ha]	=	množství osiva, které vypadlo při zkoušce [kg/ha] x 40
------------------------	---	--

Kalibrování na 1/10 ha:

množství osiva [kg/ha]	=	množství osiva, které vypadlo při zkoušce [kg/ha] x 10
------------------------	---	--

Příklad:

množství osiva, které vypadlo při zkoušce: 3,2 kg na 1/40 ha

$$\text{množství osiva [kg/ha]} = 3,2 \text{ [kg/ha]} \times 40 = 128 \text{ [kg/ha]}$$

11. Požadovaného množství osiva [kg/ha] se zpravidla nedosahuje při první kalibraci. Z kalibračních hodnot první kalibrace zjistíte požadovanou hodnotu nastavení převodovky pro požadovaný výsevek [kg/ha] pomocí početního kotouče, viz kapitola „Určení polohy převodovky pomocí početního kotouče“, strana 131.
12. Opakujte kalibraci až do dosažení požadovaného výsevku.
13. Upevněte záchytné žlaby na výsevní skříň.
14. Posuňte lišty trychtýřů nahoru, až slyšitelně zaklapnou.
15. Zasuňte kliku do přepravního držáku.



Opakujte výsevní zkoušku cca po 2 ha.

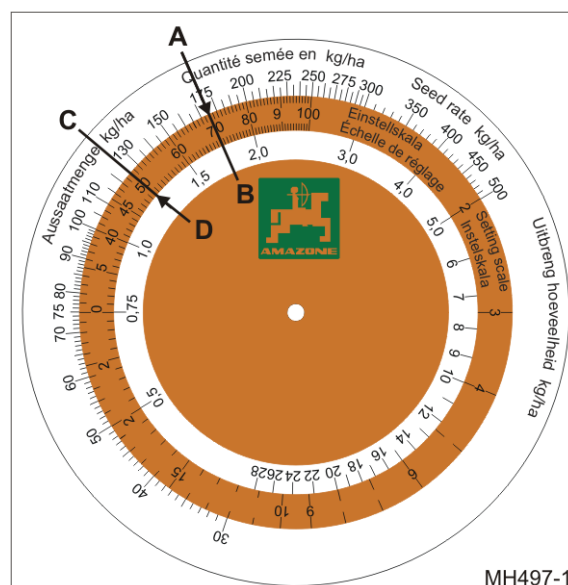
8.5.1 Určení polohy převodovky pomocí početního kotouče

Pomocí početního kotouče a kalibračních hodnot první kalibrace lze rychle zjistit potřebnou hodnotu nastavení převodovky pro požadovaný výsevek [kg/ha].

Příklad:

- Hodnota nastavení převodovky pro první kalibraci:70
- Vypočítaný výsevek po první kalibraci: 175 [kg/ha]
- **požadovaný výsevek: 125 [kg/ha].**

1. Nastavte kalibrační hodnoty nad sebou na početním kotouči:
 - o vypočítaný výsevek 175 kg/ha (Obr. 160/A)
 - o nastavená hodnota převodovky 70 (Obr. 160/B).
2. Odečtěte hodnotu nastavení převodovky pro požadovaný výsevek:
 - o požadovaný výsevek 125 kg/ha (Obr. 160/C)
 - o nastavená hodnota převodovky 50 (Obr. 160/D).
3. Nastavte páku Vario převodovky na zjištěnou hodnotu nastavení a opakujte kalibraci do dosažení požadovaného výsevku.



Obr. 160

8.5.2 Dálkové nastavení výsevního množství hydraulicky



VAROVÁNÍ

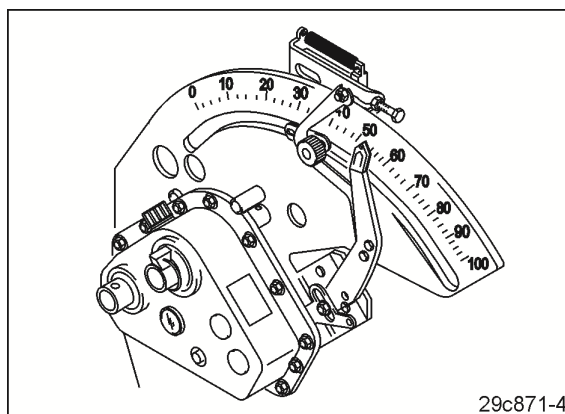
Z oblasti účinného dosahu hydraulických válců vykažte všechny osoby.

Při aktivaci řídicího ventilu traktoru pracují současně hydraulické válce

- převodovky Vario,
- přítlaču radlice,
- přítlaču přesného zavlačovače.

Zjištění potřebného nastavení převodovky pro požadovaný výsevek

1. Řídicí ventil (modrý) uveďte do plovoucí polohy.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Provedte výsevní zkoušku, viz kap. „Nastavení výsevku pomocí výsevní zkoušky“, strana 128.



29c871-4

Obr. 161

Zjištění potřebného nastavení převodovky pro zvýšený výsevek

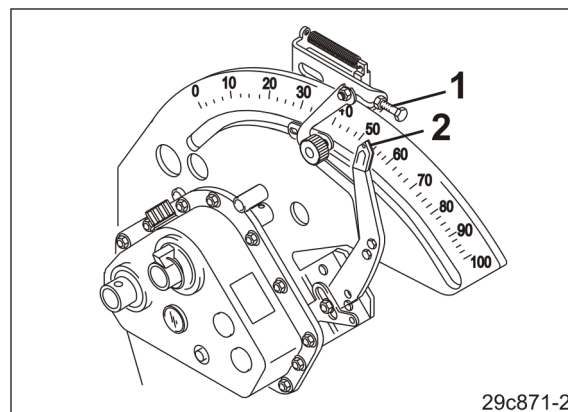
1. Vpusťte tlak do řídicího ventilu (modrý).
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Stavěcím šroubem (Obr. 162/1) nastavte ukazatel (Obr. 162/2) rukojeti převodovky do požadované polohy pro zvýšené vysévané množství.

Vyšroubování nastavovacího šroubu
(Obr. 162/1):

Zvýšení vysévaného množství.

Zašroubování nastavovacího šroubu
(Obr. 162/1):

Snížení vysévaného množství.

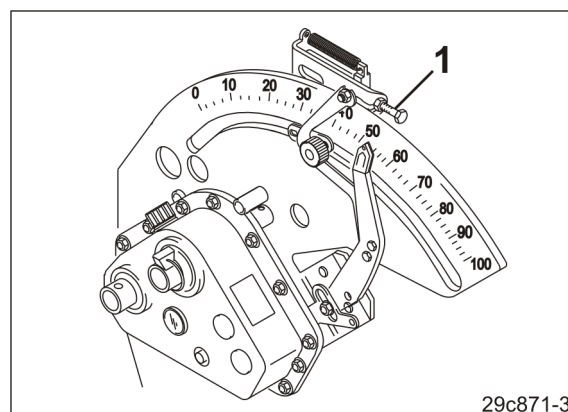

Obr. 162

4. Zjistěte zvýšený výsevek pomocí výsevní zkoušky (viz kap. „Nastavení výsevku pomocí výsevní zkoušky“, strana 128).
5. Řídicí ventil 2 uveďte do plovoucí polohy.

Deaktivace zvýšení výsevku

Při sepnutí řídicího ventilu (modrý) se má přítlak botek a přítlak přesných zavlačovačů zvýšit, nikoli ale výsevek.

Nastavovací šroub (Obr. 163/1) zcela zašroubujte.


Obr. 163

8.6 Nastavení znamenáku do pracovní/přepravní polohy



NEBEZPEČÍ

Znamenáky

- mohou neočekávaně poklesnout, nejsou-li zajištěné. To platí také během silniční přepravy.
- bezprostředně po skončení práce na poli uveďte do přepravní polohy a zajištěte
- odjistěte až bezprostředně před prací na poli
- zabírají oblast, do které je vstup zakázán.
- nastavujte jen při zatažené parkovací brzdě, vypnutém motoru a vytaženém klíčku ze zapalování.

Při nerespektování těchto pokynů hrozí nejtěžší úrazy s nepředvídatelnými následky.



VAROVÁNÍ

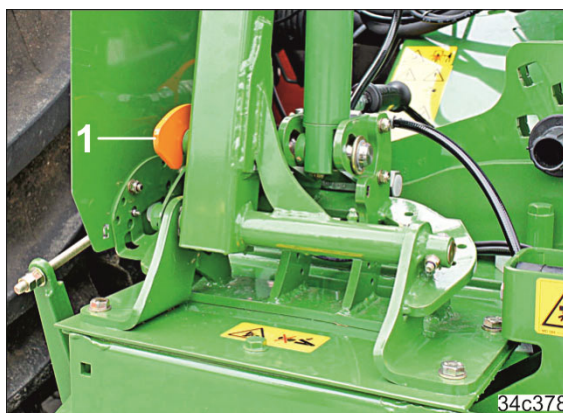
Vykažte osoby z nebezpečného prostoru.

Při ovládání řídicí jednotky traktoru lze ovládat současně hydraulické válce znamenáků a značkovače kolejových řádků.



Pokud jsou znamenáky upevněné na stroji na zpracování půdy, jsou zajištěné v přepravní poloze závorou (Obr. 164/1).

Uveďte znamenáky do pracovní a přepravní polohy, jak je popsáno v návodu k obsluze „stroje na zpracování půdy“.



Obr. 164

8.6.1 Uvedení znamenáku s přepínacím automatem do pracovní polohy

Secí stroje do pracovního záběru 3,0 m mohou být vybaveny hydraulicky ovládaným přepínacím automatem (Obr. 165/1).

Centrálně umístěný, hydraulicky ovládaný přepínací automat ovládá znamenáky pomocí lanek.



Obr. 165

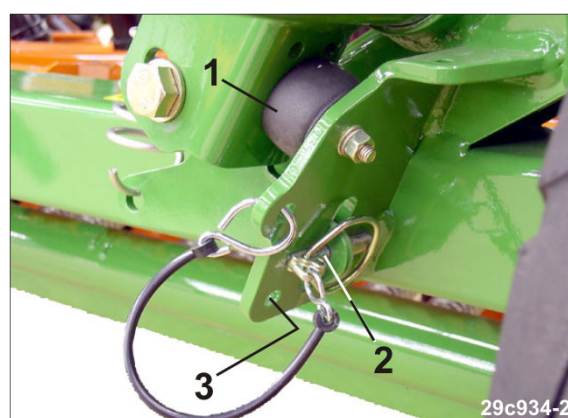
1. Stroj odstavte na poli.
2. Zatáhněte ruční brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Odjistěte oba znamenáky.

- 3.1 Rameno znamenáku zatlačte proti pryžovému tlumiči (Obr. 166/1).



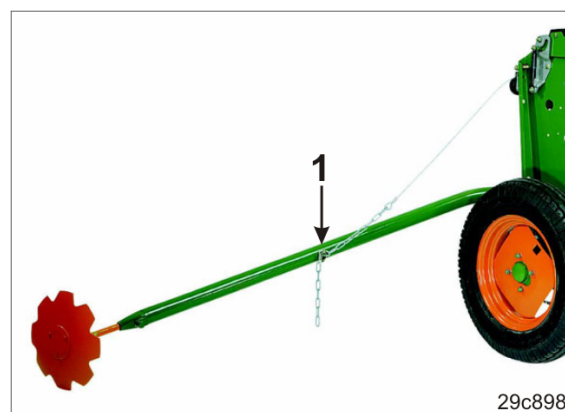
UPOZORNĚNÍ

Při uvolnění sklopné závlačky sklopte znamenák natolik, aby se lanko napnulo.



Obr. 166

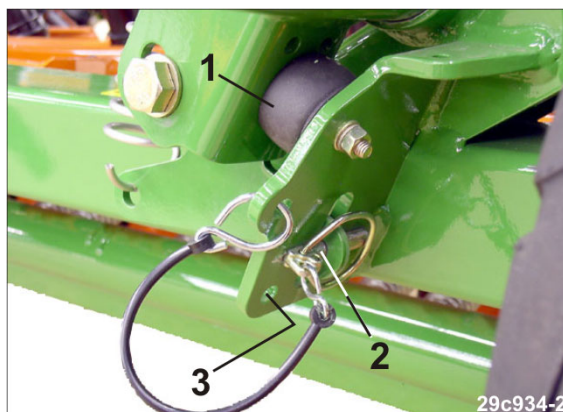
- 3.2 Znamenák dobře podržte, vytáhněte sklopnou závlačku (Obr. 166/2) a zasuněte ji do parkovací polohy do otvoru (Obr. 166/3).
- 3.3 Oba znamenáky pomalu rukou spustěte, až jsou lanka napnutá.
- 3.4 Aktivujte řídicí ventil traktoru (žlutý) a aktivní znamenák postavte na zem.
4. Pracovní hloubku kotoučů znamenáků omezte přestavením řetězu asi na 5 cm.
5. Zajistěte řetěz sklopnou závlačkou (Obr. 167/1).
6. Nastavte délku znamenáku (viz kap. „Nastavení délky znamenáků“, strana 137).



Obr. 167

8.6.2 Uvedení znaménáku D9 2500/3000/3500 do pracovní polohy

1. Stroj odstavte na poli.
2. Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Odjistěte oba znaménáky.
 - 3.1 Rameno znaménáku zatlačte proti pryžovému tlumiči (Obr. 168/1).
 - 3.2 Vytáhněte sklopnou závlačku (Obr. 168/2) a zasuňte ji do parkovací polohy do otvoru (Obr. 168/3).
3. Vykažte osoby z akčního dosahu znaménáku.
4. Uvedte znaménák do pracovní polohy.
 - 4.1 Aktivujte řídicí ventil traktoru (žlutý) a aktivní znaménák postavte na zem.
5. Nastavte délku znaménáku (viz kap. „Nastavení délky znaménáků“, strana 137).



Obr. 168

8.6.3 Uvedení znaménáku D9 4000 do pracovní polohy

Znaménáky D9 4000 Super jsou tak dlouhé, že se nesmí přepravovat svisle. Aby nebyla překročena povolená přepravní výška, znaménáky se skládají a jsou při přepravě skloněné ke středu stroje.

1. Stroj odstavte na poli.
2. Postavte oba znaménáky D9 4000 Super svisle, zasuňte kolíky a zajistěte je.
 - 2.1 Vytáhněte čep (Obr. 169/1).
 - 2.2 Postavte znaménák svisle.
 - 2.3 Zasuňte čep (Obr. 169/1) do otvoru (Obr. 169/2) a zajistěte ho (sklopná závlačka).
3. Uvedte znaménáky D9 4000 do pracovní polohy (viz kap. „Uvedení znaménáku D9 2500/3000/3500 do pracovní polohy“, strana 136)

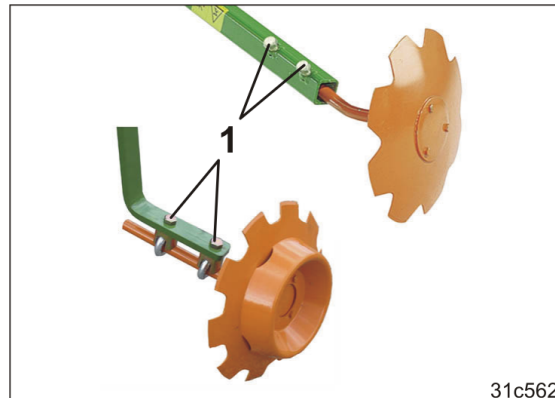


Obr. 169

8.6.3.1 Nastavení délky znamenáků

4. Nastavte délku znamenáku.

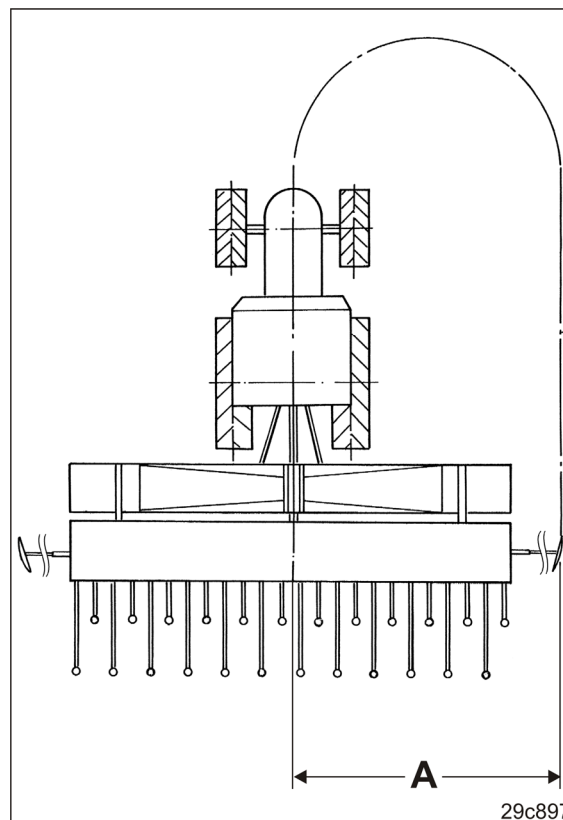
- 4.1 Uved'te znamenák do pracovní polohy.
- 4.2 Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
- 4.3 Povolte 2 šrouby (Obr. 170/1).
- 4.4 Nastavte délku znamenáku na vzdálenost „A“ (viz tabulka (Obr. 171)).
- 4.5 Pracovní intenzitu znamenáků nastavte přetočením disků znamenáků tak, aby disky byly na lehkých půdách zhruba paralelně ke směru jízdy a na těžkých půdách více do záběru.
- 4.6 Šrouby (Obr. 170/1) utáhněte.



Obr. 170

Pracovní záběr	Rozteč „A“ ¹⁾
2,50 m	2,50 m
3,00 m	3,00 m
3,50 m	3,50 m
4,00 m	4,00 m

¹⁾ Vzdálenost od středu stroje až ke stykové ploše kotouče znamenáku.



Obr. 171

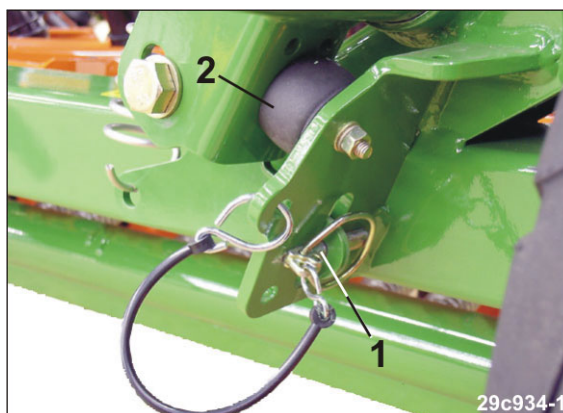
8.6.4 Nastavení znamenáků do přepravní polohy

1. Vykažte osoby z akčního dosahu znamenáku.
2. Aktivujte řídicí ventil (žlutý).
 - Oba znamenáky zvedněte jako při otáčení na konci pole (viz Obr. 172).
3. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.



Obr. 172

4. Zajistěte oba znamenáky sklopnými závlačkami.
 - 4.1 Rameno znamenáku přitiskněte k pryžovému tlumiči (Obr. 173/2) a zajistěte ho sklopnou závlačkou (Obr. 173/1).



Obr. 173

jen D9 4000 Super:

Dlouhé znamenáky D9 4000 Super se smí přepravovat jen skloněné ke středu stroje, aby nebyla překročena povolená přepravní výška.

Oba znamenáky mají kloub. Skloňte znamenáky ke středu stroje a zasuňte čep (Obr. 174/1). Čep zajistěte sklopnou závlačkou.



Obr. 174

8.7 Nastavení a kontrola hloubky ukládání osiva

Hloubka ukládání osiva závisí na těchto faktorech

- druh půdy (lehká až těžká),
- rychlost jízdy,
- přítlaku radlice,
- poloha vodicích disků/kotoučů hloubky setí.

Pokud se některý z faktorů změní, zkontrolujte hloubku ukládání osiva.

1. Nastavte přítlak btek, viz kapitola 8.7.1, strana 139.
Vyšší přítlak btek zpravidla udržuje rovnoměrnější hloubku ukládání osiva.
2. Vysévejte 30 m až 50 m pracovní rychlostí.
3. Na několika místech osivo odkryjte.
4. Zkontrolujte hloubku ukládání osiva.
5. Opakujte postup tak dlouho, dokud nedosáhnete požadované hloubky ukládání osiva.
6. Nelze-li dosáhnout požadované hloubky ukládání nastavením přítlaku btek, nastavte rovnoměrně všechny vodicí disky/kotouče hloubky setí, viz kapitola „Nastavení vodicích disků/kotoučů hloubky setí“, strana 142.
7. Po nastavení vodicích disků/kotoučů hloubky setí nastavte požadovanou hloubku ukládání osiva opět pomocí přítlaku btek.

8.7.1 Změna přítlaku btek, centrálně

1. Nasad'te kliku (Obr. 175) na nastavovací vřeteno a nastavte přítlak btek.

Otáčení klikou

- doleva
→ způsobí mělčí uložení osiva,
- doprava
→ doprava způsobí hlubší uložení osiva.

2. Zasuňte kliku do přepravního držáku.



Obr. 175

8.7.2 Nastavení přitlaku secích btek, hydraulicky



VAROVÁNÍ

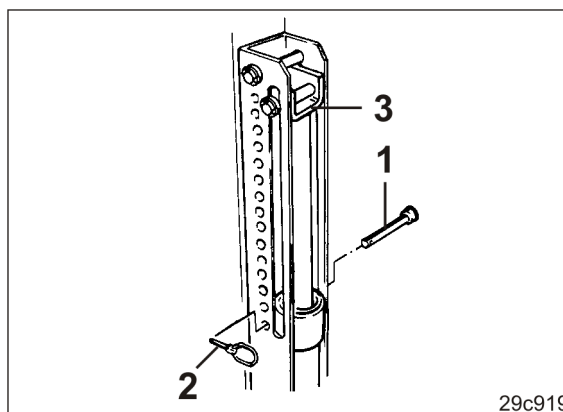
Z nebezpečného prostoru hydraulicky ovládaných funkčních dílů (vario převodovka, radlice, přesný zavlačovač) vykažte všechny osoby.

Nastavení přitlaku btek

1. Aktivujte řídicí ventil (modrý).
→ Do hydraulického válce vpustěte tlak.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Čepy (Obr. 176/1) pod dorazem (Obr. 176/3) zasuňte do některého otvoru skupiny otvorů a zajistěte sklopnou závlačkou (Obr. 176/2).

Každý otvor je označen číslem.

Čím vyšší je číslo otvoru, do něhož je šroub zasunut, tím větší je přitlak secích btek resp. hloubka ukládání osiva.

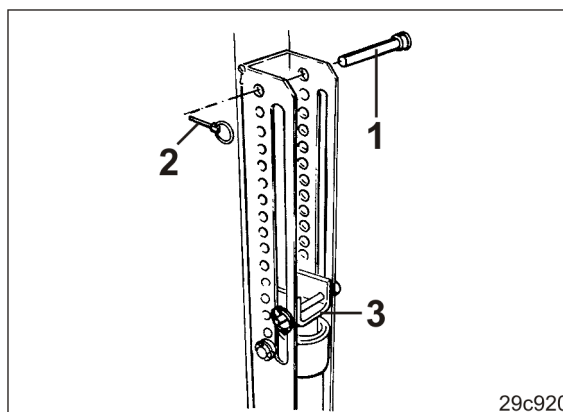


Obr. 176

4. Řídicí ventil (modrý) uveďte do plovoucí polohy.

Nastavení zvýšeného přitlaku btek

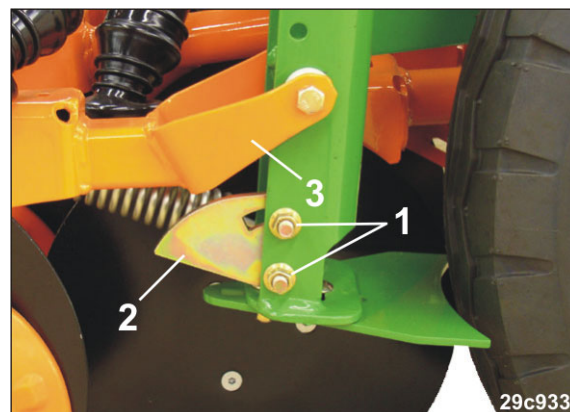
1. Řídicí ventil (modrý) uveďte do plovoucí polohy.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Čepy (Obr. 177/1) nad dorazem (Obr. 177/3) zasuňte do některého otvoru skupiny otvorů a zajistěte sklopnou závlačkou (Obr. 177/2).



Obr. 177

8.7.3 Nastavení hloubky ukládání osiva vnějších btek

1. Secí stroj uveďte na poli do pracovní polohy.
2. Povolte matice (Obr. 178/1).
3. Seřídte hloubku ukládání osiva vnějších secích btek (Obr. 178/3) otáčením křivkového kotouče (Obr. 178/2).
4. Matice pevně utáhněte.



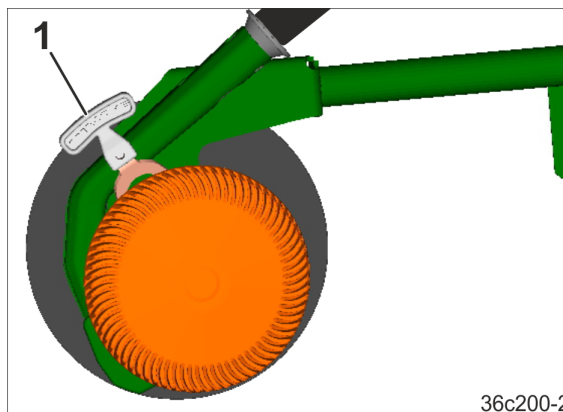
Obr. 178

8.7.4 Nastavení vodicích disků/kotoučů hloubky setí

Nelze-li dosáhnout požadované hloubky ukládání nastavením přítlaku btek, nastavte rovnoměrně nebo demontujte všechny vodicí disky/kotouče hloubky setí, jak je popsáno v této kapitole.

Aretování vodicího disku/kotouče hloubky setí v otvoru na botce

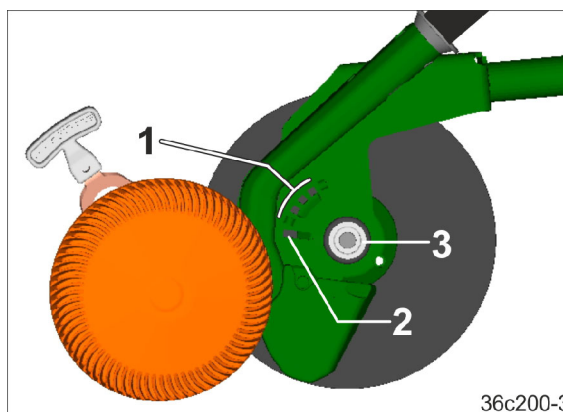
1. Vyhledejte požadovaný otvor vodicího disku/kotouče hloubky setí v tabulce (Obr. 78, strana 76).
2. Zasuňte nálítek vodicího disku/kotouče hloubky setí do požadovaného otvoru. Páka (Obr. 179/1) slouží k ovládání vodicího disku/kotouče hloubky setí.
3. Všechny vodicí disky/kotouče hloubky setí nastavte rovnoměrně.



Obr. 179

Demontáž vodicího disku/kotouče hloubky setí

1. Nálítek páky nechte zaskočit přejetím skupiny otvorů (Obr. 180/1) do podélného otvoru (Obr. 180/2).
2. Vodicí disk/kotouč hloubky setí posuňte v podélném otvoru (Obr. 180/2) tak, až se vodicí disk/kotouč hloubky setí uvolní z uzávěru (Obr. 180/3).
3. Vodicí disk/kotouč hloubky setí stáhněte z botky.



Obr. 180

Montáž vodicího disku/kotouče hloubky setí

1. Vodicí disk/kotouč hloubky setí nasadte na uzávěr (Obr. 180/3). Výstupek přitom zapadne do podélného otvoru (Obr. 180/2) botky.
2. Vodicí disk/kotouč hloubky setí posuňte v podélném otvoru (Obr. 180/2) tak, až vodicí disk/kotouč hloubky setí zaskočí do uzávěru. Lehký úder na střed kotouče usnadní zaskočení.
3. Vytáhněte výstupek pomocí páky z podélného otvoru a zasuňte ho do požadovaného otvoru (Obr. 180/1).

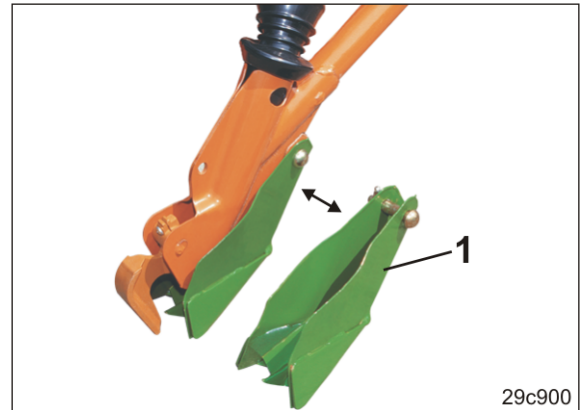


Upevnění vodicího disku/kotouče hloubky setí

- s označením „K“ na krátkou radlici
- s označením „L“ na dlouhou radlici.

8.8 Upevnění nástavce pro pásový výsev na secí botku WS

Upevněte nástavec pro pásový výsev (Obr. 181/1) jedním čepem na secí botku WS a zajistěte sklopnou závlačkou.



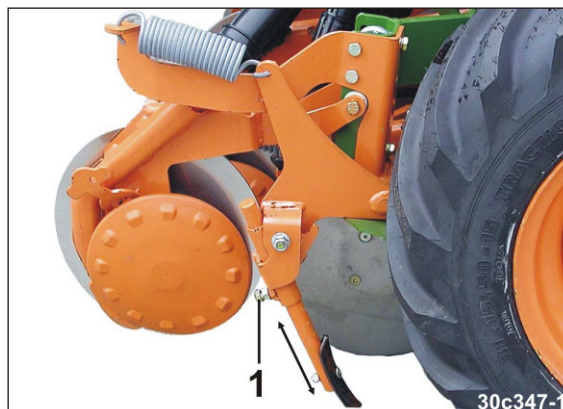
Obr. 181

29c900

8.9 Nastavení kypřiče stopy kola secího stroje

8.9.1 Uvedení kypřiče stopy kola secího stroje do pracovní polohy

1. Nastavení kypřiče stopy kola secího stroje
 - 1.1 Povolte šroub (Obr. 182/1).
 - 1.2 Nastavte pracovní hloubku kypřiče stopy kola secího stroje a šroub utáhněte.
 - 1.3 Zajistěte šroub kontramaticí.



Obr. 182

8.9.2 Uvedení kypřiče stopy kola secího stroje do přepravní polohy

Secí stroje s pracovním záběrem od 3,5 m mohou mít kypřiče stop kol secího stroje. Kypřiče stop kol secího stroje zvětšují jeho přepravní šířku o 15 cm.

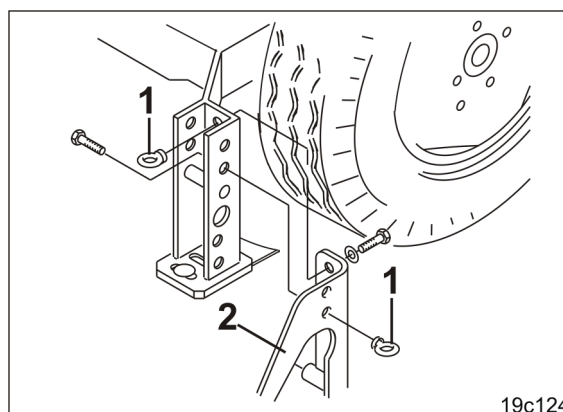


NEBEZPEČÍ

V Německu a v řadě dalších států je maximální přepravní šířka traktorem nesených strojních souprav 3,0 m.

Kypřiče stop kol zasahující do dopravního prostoru před přepravou demontujte, pokud by došlo k překročení povolené přepravní šířky.

1. Demontáž kypřiče stopy kola.
 - 1.1 Povolte dvě matice s okem (Obr. 183/1).
 - 1.2 Odstraňte kypřič stop kol (Obr. 183/2).



Obr. 183

8.10 Nastavení kypřiče stop kol traktoru



Kypřiče stop kol traktoru uveďte na poli do pracovní polohy a po práci je upevněte zcela nahoře. Jinak hrozí při odstavení stroje nebezpečí, se kypřiče stop kol traktoru poškodí.



NEBEZPEČÍ

Před seřizovacími pracemi zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček ze zapalování.

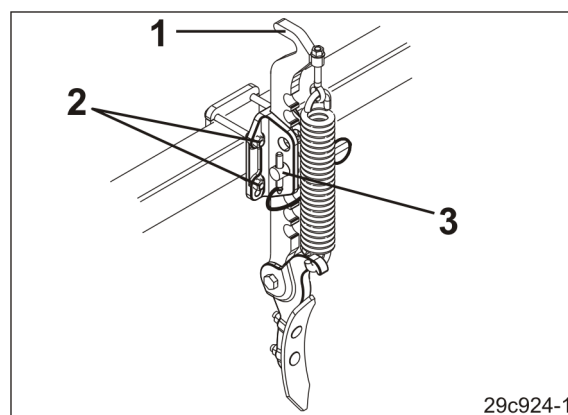
8.10.1 Kypřič stop kol traktoru, zesílený

Nastavení kypřiče stopy kola traktoru horizontálně:

1. Uchopte kypřič stopy kola traktoru pevně za rukojeť (Obr. 184/1).
2. Povolte šrouby (Obr. 184/2) a seřídte kypřič stopy kola traktoru horizontálně.
3. Utáhněte šrouby (Obr. 184/2).

Nastavení kypřiče stopy kola traktoru vertikálně:

1. Uchopte kypřič stopy kola traktoru pevně za rukojeť (Obr. 184/1).
2. Uvolněte čep (Obr. 184/3) a nastavte kypřič stopy kola vertikálně.
3. Po seřízení zajistěte čep (Obr. 184/3) sklopnou závlačkou.



29c924-1

Obr. 184

8.10.2 Kypřič stop kol traktoru, otočný

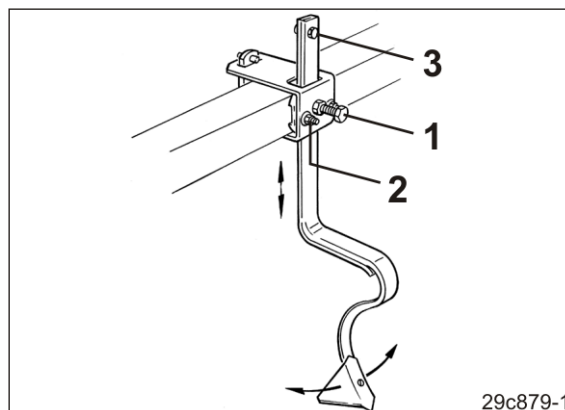
1. Nastavení kypřiče stopy kola traktoru
 - 1.1 Povolte kontramatici a šroub s šestihrannou hlavou (Obr. 185/1).
 - 1.2 Nastavte kypřič stopy kola traktoru horizontálně a vertikálně.
 - 1.3 Povolte dvě matice (Obr. 185/2) a kypřič stopy kola traktoru otočte do strany.
 - 1.4 Matice pevně utáhněte.
 - 1.5 Šroub s šestihrannou hlavou pevně utáhněte a zajistěte kontramaticí.



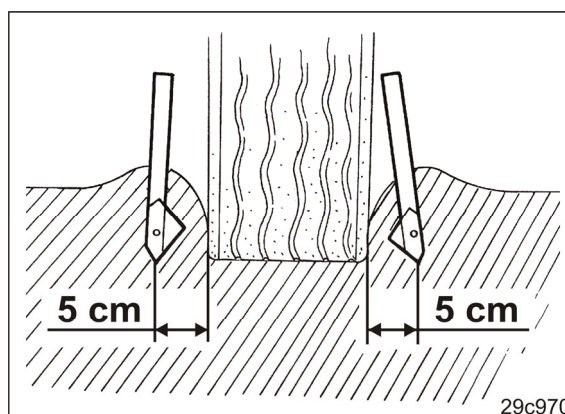
Pojistný šroub (Obr. 185/3) zabraňuje, aby se kypřič stop kol ztratil, když se uvolní upevňovací šroub.



Nejlepšího vyrovnaní stopy traktoru se dosáhne, když kypřiče stop kol traktoru stopu traktoru zaplní volnou kyprou půdou nacházející se vedle stopy.



Obr. 185



Obr. 186

8.11 Nastavení přesného zavlačovače

Před seřizováním přesného zavlačovače zajistěte traktor / stroj proti náhodnému nastartování a náhodnému rozjetí, viz kap. 6.2, strana 103.

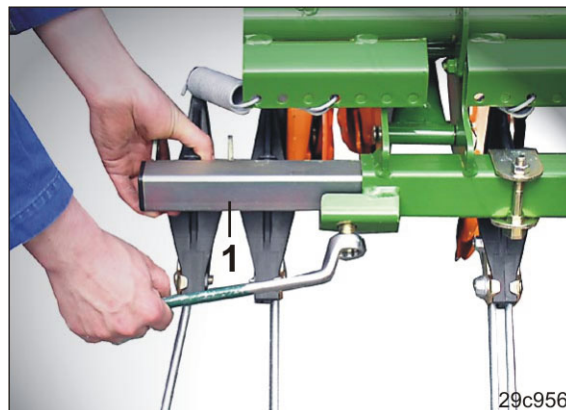
8.11.1 Pracovní záběr přesných zavlačovačů

Válce a radlice stlačují půdu podle rychlosti jízdy a stavu půdy různě široko směrem ven.

Vnější prsty přesného zavlačovače nastavte tak, aby byla půda vedena zpět a vzniklo tak seťové lože bez stop.

Čím vyšší je rychlost jízdy, tím dále musí být čtvercové trubky (Obr. 187/1) posunuty směrem ven.

Kvadratickou trubici s vnějšími prvky zavlačovače zajistěte po každém nastavení svěrnými šrouby.

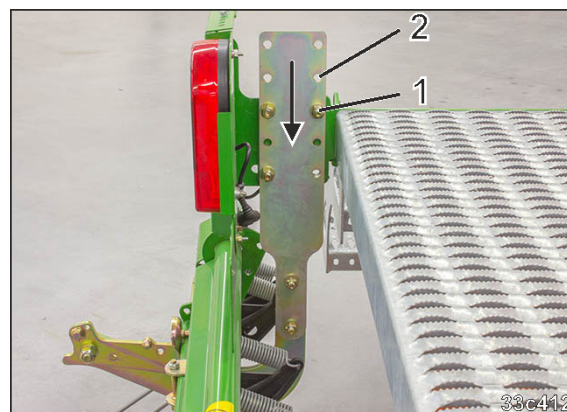


Obr. 187

8.11.2 Nastavení polohy prstů přesného zavlačovače

8.11.2.1 Nastavení prstů přesného zavlačovače přešroubováním držáku přesného zavlačovače

1. Nastavte prsty přesného zavlačovače podle tabulky (Obr. 85).
2. Nastavení prstů přesných zavlačovačů se provádí stejnoměrným přesazením držáků zavlačovačů.
 - 2.1 Povolte šrouby (Obr. 188/1).
 - 2.2 Držák přesadte do nového otvoru (Obr. 188/2).
 - 2.3 Vsaďte šrouby a utáhněte je.



Obr. 188

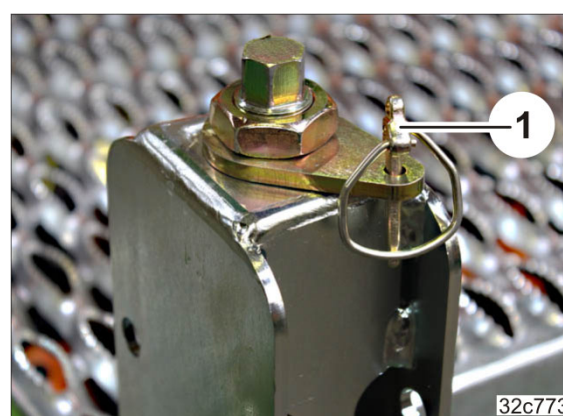
8.11.2.2 Nastavení polohy prstů přesného zavlačovače pomocí přestavení vřetena

1. Uvolněte sklopnou závlačku (viz níže).
2. Nasadte ráčnu.
3. Nastavte vzdálenost „A“ (Obr. 85).
 - 3.1 Nastavení se provádí rovnoměrným otáčením vřetena (Obr. 189) na všech přestavovacích segmentech.



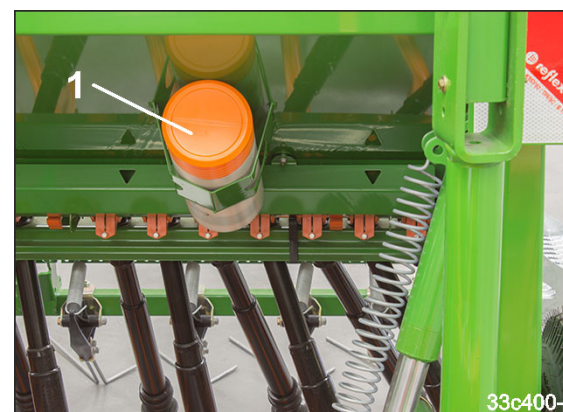
Obr. 189

4. Nastavení zajistěte sklopnou závlačkou (Obr. 190/1).



Obr. 190

5. Zastrčte ráčnu do kazety (Obr. 191/1).



Obr. 191

8.11.3 Ruční nastavení přitlaku přesných zavlačovačů

1. Tažné pružiny přesného zavlačovače napněte klikou pro výsevní zkoušku.
2. Zasuňte čep (Obr. 192/2) do otvoru pod pákou (Obr. 192/1) a zajistěte ho pomocí pružné závlačky.
3. Uvolněte kliku pro zkoušku výsevku.



Obr. 192

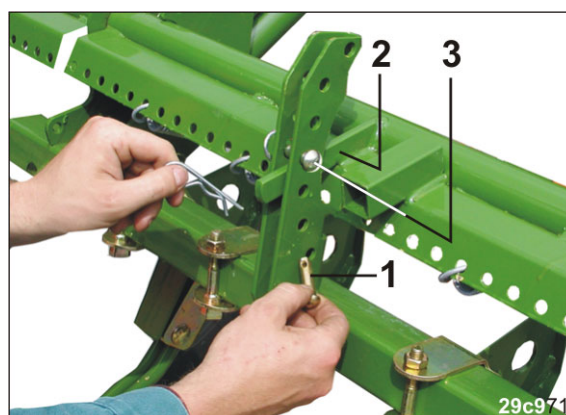
8.11.4 Hydraulické nastavení přitlaku přesných zavlačovačů



VAROVÁNÍ

Z nebezpečného prostoru hydraulicky ovládaných funkčních dílů (vario převodovka, radlice, přesný zavlačovač) vykažte všechny osoby.

1. Nastavení zvýšeného přitlaku přesných zavlačovačů.
 - 1.1 Řídicí ventil (modrý) do plovoucí polohy.
 - 1.2 Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíček vyjměte ze zapalování.
 - 1.3 Zasuňte jeden čep (Obr. 193/3) do otvoru nad pákou (Obr. 193/2) a zajistěte ho pomocí pružné závlačky.
2. Nastavení požadovaného přitlaku přesných zavlačovačů
 - 2.1 Vpusťte tlak do řídicího ventilu (modrý).
 - 2.2 Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíček vyjměte ze zapalování.
 - 2.3 Zasuňte čep (Obr. 193/1) do otvoru pod pákou (Obr. 193/2) a zajistěte ho pomocí pružné závlačky.
3. Řídicí ventil (modrý) uveďte do plovoucí polohy.



Obr. 193

8.11.5 Nastavení přesného zavlačovače do pracovní/přepravní polohy

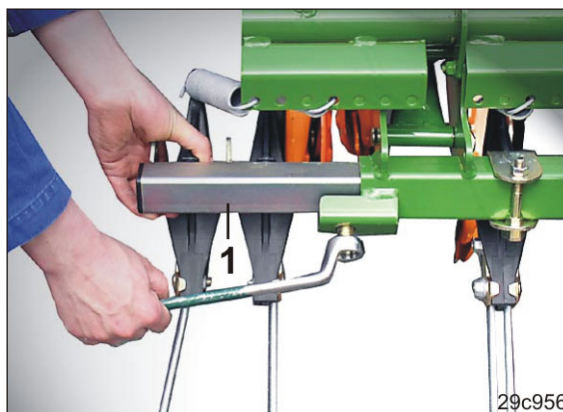
8.11.5.1 Nastavení přesného zavlačovače do pracovní polohy

Uvedte přesný zavlačovač do pracovní polohy, viz kapitola „Pracovní záběr přesných zavlačovačů“, strana 147.

8.11.5.2 Nastavení přesného zavlačovače do přepravní polohy

Vnější prsty přesného zavlačovače mohou při přepravě překročit přípustnou přepravní šířku a vyčnívat do dopravního prostoru, viz kapitola „Zákonné předpisy a bezpečnost“, strana 163. Aby nedošlo k překročení povolené přepravní šířky, zasuněte obě čtvercové trubky (Obr. 194/1) s vnějšími zavlačovači až nadoraz do nosné trubky zavlačovače.

Čtyřhrannou trubku s vnějšími prvky zavlačovače zajistěte po každém nastavení.



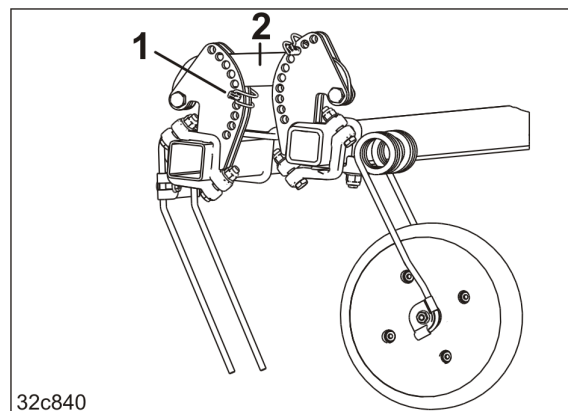
Obr. 194

8.12 Nastavení kotoučového zavlačovače

8.12.1 Nastavení úhlu náběhu prstů vůči zemi

1. Zvedněte stroj natolik, aby zavlačovací prsty byly těsně nad zemí, ale nedotýkaly se jí.
2. Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Úhel náběhu prstů vůči zemi se mění přemístěním trubkové sklopné závlačky (Obr. 195/1)
 - o pod ramenem (Obr. 195/2),
 - o u všech segmentů,
 - o do stejného otvoru.

Úhel náběhu je tím plošší, čím hlouběji je trubková sklopná závlačka (Obr. 195/1) zasunuta v přestavovacím segmentu.

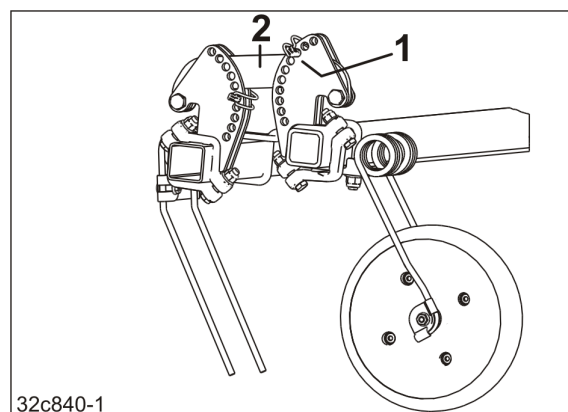


Obr. 195

8.12.2 Nastavení pracovní hloubky zavlačovacích prstů

1. Zvedněte stroj natolik, aby zavlačovací prsty byly těsně nad zemí, ale nedotýkaly se jí.
2. Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Nastavení pracovní hloubky zavlačovacích prstů se provádí zasunutím trubkové sklopné závlačky (Obr. 196/1)
 - o nad ramenem (Obr. 196/2),
 - o u všech segmentů,
 - o do stejného otvoru.

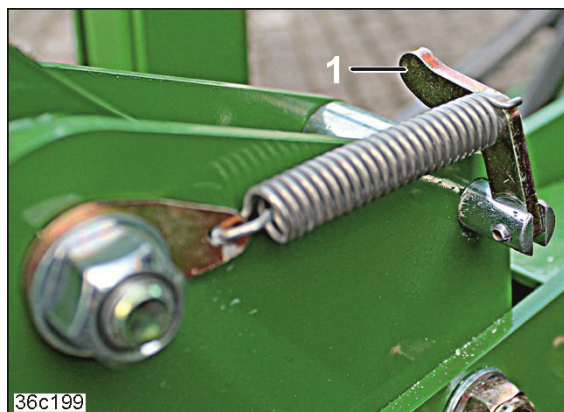
Pracovní hloubka je tím větší, čím hlouběji je trubková sklopná závlačka (Obr. 196/1) zasunutá v přestavovacím segmentu.



Obr. 196

8.12.3 Nastavení přitlaku kotoučů

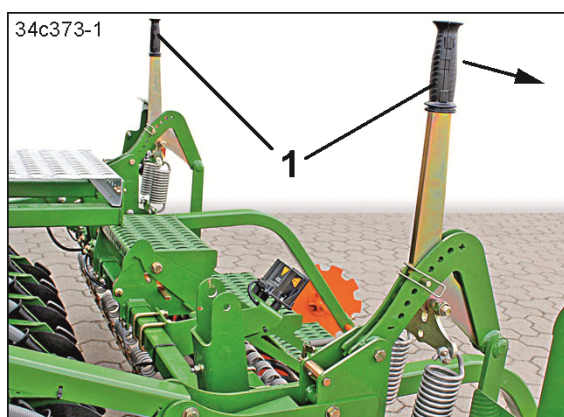
1. Stroj uveďte na poli do pracovní polohy.
2. Natočte obě rukojeti (Obr. 197/1) nahoru.



Obr. 197

Obě odpružené páky (Obr. 198/1) slouží k nastavení přitlaku kotoučů na zem.

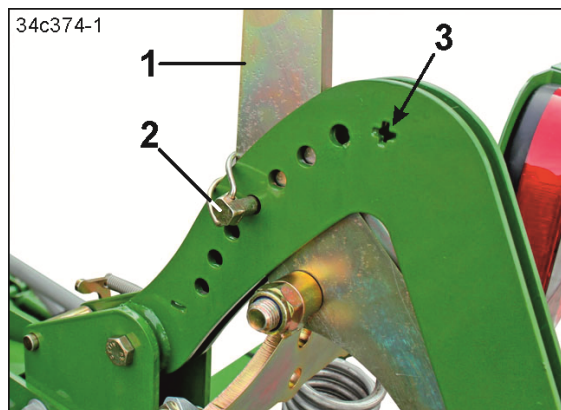
3. Vytáhněte první páku ve směru šipky.



Obr. 198

4. Zajistěte polohu páky (Obr. 199/1) trubkovou sklopnou závlačkou (Obr. 199/2).
5. Druhou páku zastrčte do stejného otvoru ve skupině otvorů a zajistěte.

Přítlak kotoučů je největší, když je trubková sklopná závlačka (Obr. 199/2) zastrčená v otvoru vedle znaménka plus (Obr. 199/3).



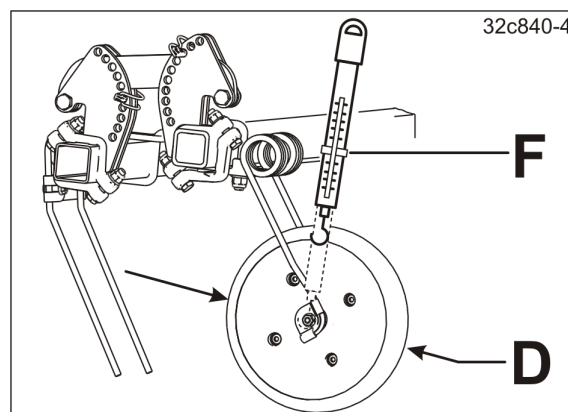
Obr. 199

6. Zkontrolujte přítlak kotoučů např. pružinovou váhou (viz Obr. 200).

Průměr kotouče D	Přítlak kotouče F
250 mm	max. 20 kg
330 mm	max. 35 kg



Aby se nepoškodil kotoučový zavlačovač, nesmí přítlak kotouče „F“ překročit hodnotu uvedenou v tabulce.

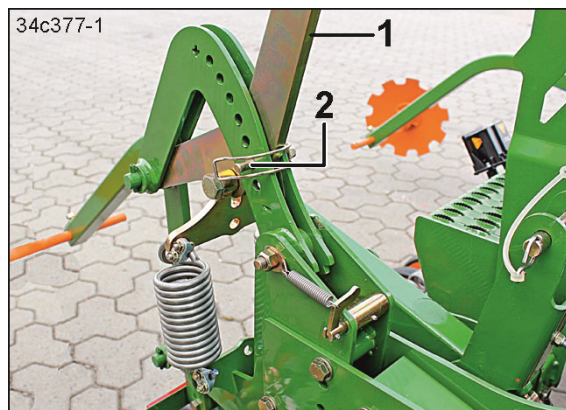


Obr. 200

8.12.4 Zvednutí / spuštění kotoučového zavlačovače

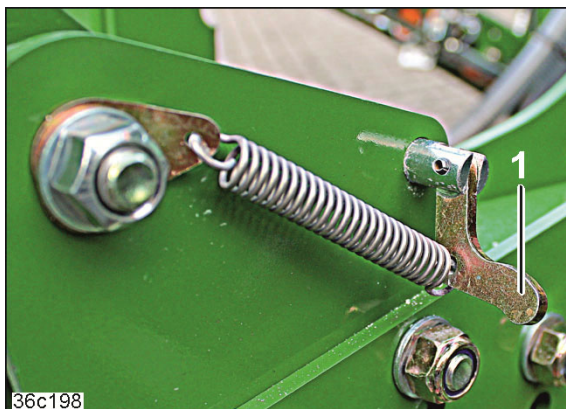
8.12.4.1 Zvednutí (deaktivace) kotoučového zavlačovače

1. Stroj odstavte na rovnou plochu.
2. Krátce zatáhněte páku (Obr. 201/1) a vyjměte trubkovou sklopnou závlačku (Obr. 201/2).



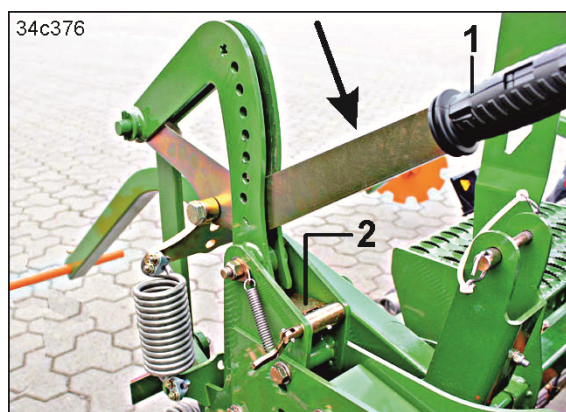
Obr. 201

3. Natočte rukojeť (Obr. 202/1) dolů.



Obr. 202

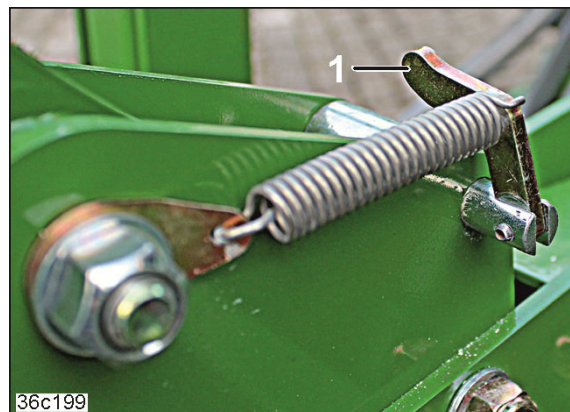
4. Zatlačte páku (Obr. 203/1) ve směru šipky až k zapadnutí upínacího plechu (Obr. 203/2).
5. Zastrčte trubkovou sklopnou závlačku do některého volného otvoru v parkovací poloze.
6. Stejně postupujte s druhou pákou.



Obr. 203

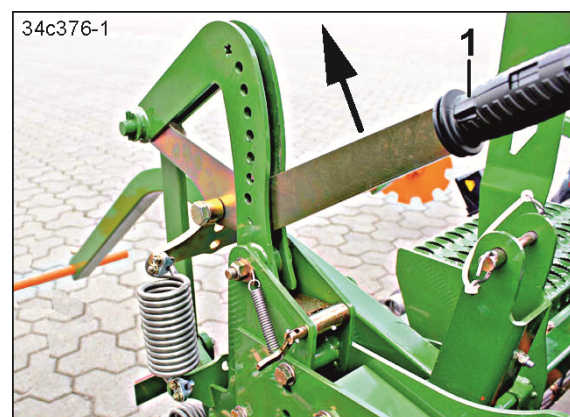
8.12.4.2 Spuštění kotoučového zavlačovače (aktivace)

1. Stroj odstavte na rovnou plochu.
2. Uchopte trubkovou sklopnou závlačku zastrčenou v parkovací poloze.
3. Natočte rukojeť (Obr. 204/1) nahoru.



Obr. 204

4. Vytáhněte páku (Obr. 205/1) ve směru šipky.
→ Kotoučový zavlačovač se nachází v pracovní poloze.
5. Stejně postupujte s druhou pákou.
6. Nastavte přítlak kotoučů na půdu (viz kap. „Nastavení přítlaku kotoučů“, strana 152).



Obr. 205

8.13 Secí stroje s mechanickým nebo hydraulickým ovládáním spojky předlohového hřídele

8.13.1 Aktivace spínání kolejových řádků

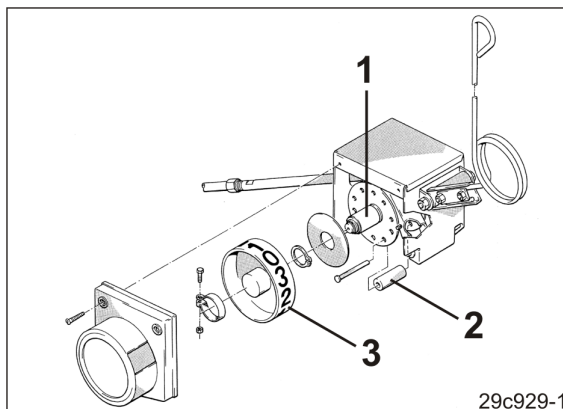
- Potřebné spínání kolejových řádků je uvedeno v tabulce „Spínání kolejových řádků“.



Spínací skříň je při objednání vybavena požadovaným spínáním kolejových řádků.

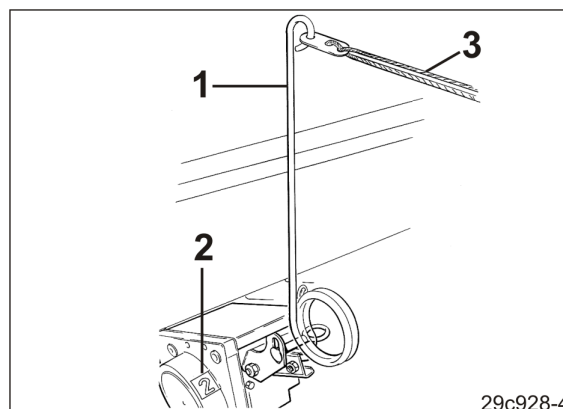
Přestavení na jiné spínání kolejových řádků vyžaduje ve spínací skříni výměnu dělicího kolečka (Obr. 206/1). U určitých převodů stačí změna nasazení spínacích válečků (Obr. 206/2).

Vždy je třeba vyměnit indikační kolečko (Obr. 206/3) nebo používané indikační kolečko polepit novými počty kolejových řádků.



Obr. 206

- Potřebné počítadlo kolejových řádků je uvedeno v kapitole „Příklady zakládání kolejových řádků“.
- Počítadlo kolejových řádků nastavte bezprostředně před zahájením práce zatažením za ovládací páku (Obr. 207/1). Aktuální počítadlo kolejových řádků se zobrazuje v okně (Obr. 207/2) spínací skříně.
- Ovládací páku ovládejte jen lankem (Obr. 207/3) v kabině traktoru.



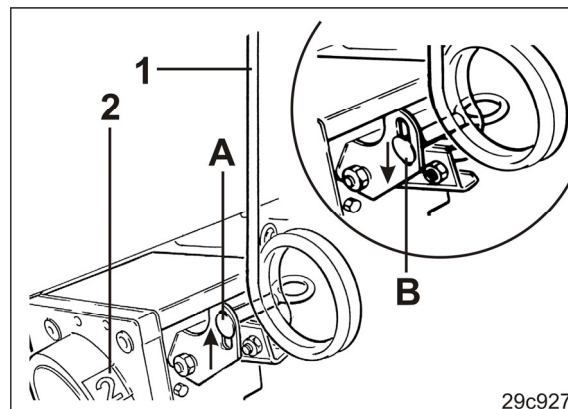
Obr. 207

8.13.2 Deaktivace spínání kolejových řádků

Při aktivaci řídicího ventilu traktoru (žlutý) se současně aktivují znamenáky a počítadlo kolejových řádků. Při počtu kolejových řádků „0“ se spustí značkovač kolejových řádků.

Pokud mají pracovat jen znamenáky, proveďte následující nastavení:

1. Řídicí ventil (žlutý) uveďte do plovoucí polohy.
2. Zatáhněte za ovládací páku (Obr. 208/1) spínací skříňky, když je číslo v okénku (Obr. 208/2) spínací skříňky na „0“.
Počítadlo kolejových řádků nesmí ukazovat číslo „0“.
3. Povolte upínací šroub (Obr. 208/A), posuňte ho v podélném otvoru dolů a pevně dotáhněte (viz Obr. 208/B).



Obr. 208

Spínací skříňka je zablokovaná a při zatažení ovládací páky se nesmí sepnout.



Počítadlo kolejových (Obr. 208/2) řádků nesmí ukazovat číslo „0“. Jinak se budou stále zakládat kolejové řádky.

8.14 Secí stroje s elektrickým ovládáním spojky předlohového hřídele

8.14.1 Aktivace spínání kolejových řádků

1. Požadované spínání kolejových řádků a počítadlo kolejových řádků pro první polní jízdu vyhledejte v tabulkách (Obr. 101 a Obr. 102).
2. Spínání kolejových řádků a počítadlo kolejových řádků nastavte bezprostředně před zahájením práce na ovládacím terminálu, viz návod k obsluze „AmaDrill+“.

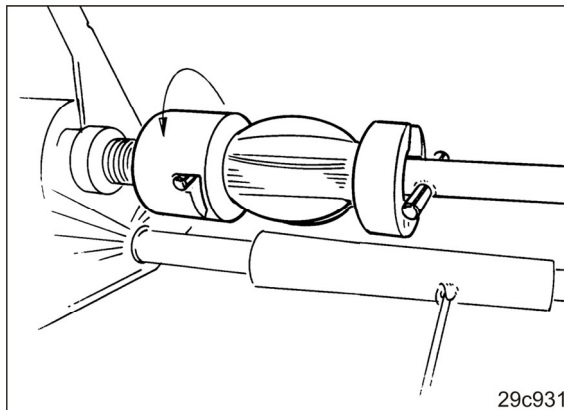
8.14.2 Deaktivace spínání kolejových řádků

Spínání kolejových řádků vypněte podle popisu v návodu k obsluze „Ovládacího terminálu AmaDrill+“.

8.15 Spínání levé poloviny secího hřídele

8.15.1 Vypnutí levé poloviny secího hřídele

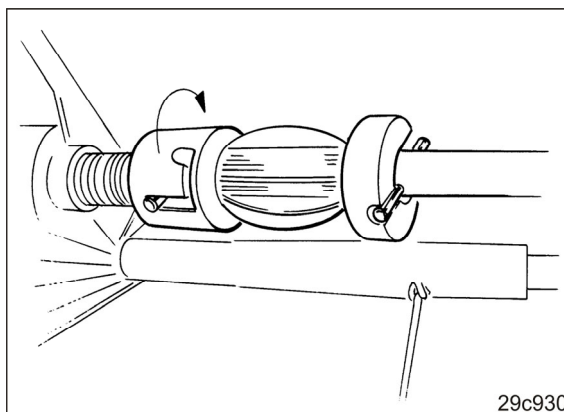
3. Vypnutí levé poloviny secího hřídele (Obr. 209)
 - 3.1 Stiskněte odpruženou spojku secího hřídele doleva proti pružině a otočte ve směru šipky.
 - 3.2 Zavřete zavírací šoupátka secích kol kolejových řádků na levé polovině výsevního hřídele.



Obr. 209

8.15.2 Zapnutí levé poloviny secího hřídele

1. Zapnutí levé poloviny secího hřídele (Obr. 210)
 - 1.1 Stiskněte odpruženou spojku secího hřídele doleva proti pružině a otočte ve směru šipky.
 - 1.2 Otevřete zavírací šoupátka secích kol kolejových řádků na levé polovině secího hřídele.



Obr. 210

8.16 Uvedení značkovače kolejových řádků do pracovní/přepravní polohy



VAROVÁNÍ

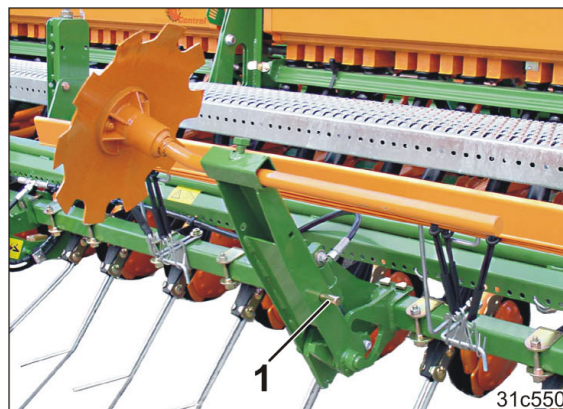
Vykažte osoby z nebezpečné oblasti hydraulicky ovládaných funkčních dílů (znamenák, značkovač kolejových řádků).

Při použití řídicí jednotky traktoru se hydraulické válce většího počtu funkčních dílů současně natlakuji.

Provádějte nastavení jen při zatažené parkovací brzdě, vypnutém motoru a vytaženém klíčku ze zapalování.

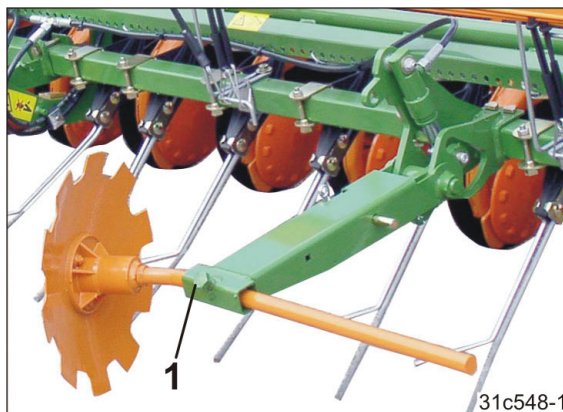
8.16.1 Uvedení značkovače kolejových řádků do pracovní polohy

1. Držák disků znamenáku přidržte, šroub (Obr. 211/1) vyšroubujte a držák disků znamenáku sklopte směrem dolů. Čep je zajištěn pružnou závlačkou.
2. Stroj se vybaven dvěma disky znamenáku. Postup zopakujte.



Obr. 211

3. Nastavte počítadlo kolejových řádků na „0“.
4. Aktivujte řídicí jednotku (žlutou) a disky znamenáku spusťte dolů.
5. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
6. Uvolněte šroub (Obr. 212/1).
7. Disk znamenáku nastavte tak, aby označoval kolejový řádek zakládáný botkami kolejových řádků.
8. Pracovní intenzitu přizpůsobte půdě natáčením kotouče. Na lehkých půdách natočte kotouče zhruba souběžně se směrem jízdy a na těžkých půdách je nastavte více zešikma.
9. Šroub (Obr. 212/1) oevně utáhněte.
10. Stroj se vybaven dvěma disky znamenáku. Postup zopakujte.



Obr. 212

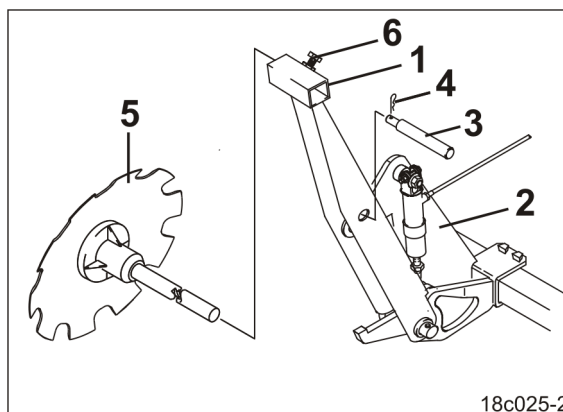
8.16.2 Uvedení značkovačů kolejových řádků do přepravní polohy



Počet kolejových řádků nesmí ukazovat „0“.

Počítadlo kolejových řádků případně přepněte dál. Přitom se disky znamenáku zvednou.

1. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
2. Držáky disků znamenáku (Obr. 213/1) upevněte na přepravních držácích (Obr. 213/2).
3. Šroub (Obr. 213/3) zajistěte pružnými závlačkami (Obr. 213/4).
4. Povolte upevňovací šroub (Obr. 213/6).
5. Disk znamenáku (Obr. 213/5) vytáhněte z nosiče disků znamenáku (Obr. 213/1) a vožte je ve vhodném úložném prostoru.

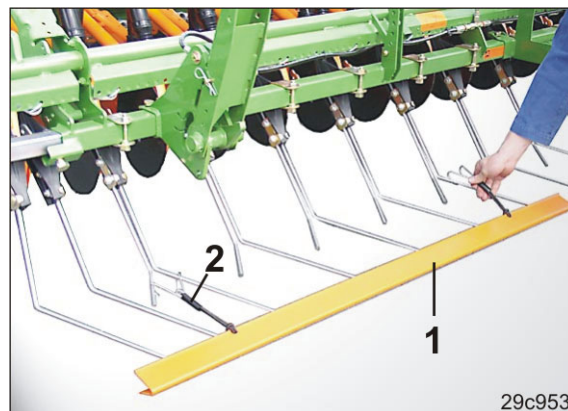


Obr. 213

8.17 Nastavení bezpečnostní lišty do přepravní/parkovací polohy

Přepravní poloha

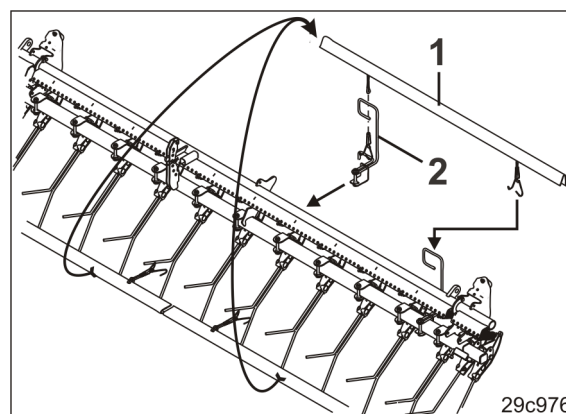
1. Dvoudílnou dopravní bezpečnostní lištu (Obr. 214/1) nasuňte přes špičky prstů přesného zavlačovače.
2. Dopravní bezpečnostní lištu připevněte pomocí pružinových držáků (Obr. 214/2) na přesném zavlačovači.



Obr. 214

Parkovací poloha

Dopravní bezpečnostní lišty (Obr. 215/1) zasuňte do sebe a upevněte k přepravnímu držáku (Obr. 215/2).



Obr. 215

9 Přeprava



NEBEZPEČÍ

V Německu a některých dalších zemích není přeprava stroje připojeného za traktorem na veřejných silnicích a cestách povolena, pokud šířka přesahuje 3,0 m.

Přeprava kombinací s šířkou větší než 3,0 m je v těchto zemích povolena jen na přepravním vozidle. Soupravu stroje na zpracování půdy, válce a secího stroje uložte předpisově na přepravní vozidlo a zajistěte. Maximální povolená přepravní výška nesmí přesáhnout 4,0 m.

Vyhledejte v obou návodech k obsluze přepravní šířku soupravy secího stroje a stroje na zpracování půdy. Údaje naleznete v kapitole „Technické údaje“.



32c769

Obr. 216

9.1 Uvedení secího stroje do přepravní polohy

1. Počítadlo kolejových řádků případně přepněte dál. Počítadlo kolejových řádků nesmí ukazovat „0“.
2. Stiskněte tlačítko Pauzy na ovládacím terminálu (v případě potřeby). Stisknutí tlačítka Pauzy před složením znamének zabrání dalšímu počítání počítadla kolejových řádků o jednotku.
3. Složení a zajištění znamének strana 134
 - o pokud jsou znaménky upevněné na stroji na zpracování půdy, viz návod k obsluze „stroje na zpracování půdy“
4. Uvedte značkovač kolejových řádků do přepravní polohy..... strana 159
5. Uvedte přesný zavlačovač do přepravní polohy..... strana 150
6. Uvedte bezpečnostní lištu pro přepravu přesného zavlačovače do přepravní polohy..... strana 161
7. Uvedení kypřičů stop kol traktoru do přepravní polohy a zajištění strana 145
8. Uvedení kypřičů stop kol secího stroje do přepravní polohy strana 144
9. Vyprázdněte výsevní skříň, když se překročí přípustná hodnota celkové hmotnosti traktoru, zatížení náprav a nosnosti pneumatik při plném výsevní skříni (viz také kapitola „Kontrola způsobilosti traktoru“, strana 98) strana 175
10. Zavřete víko výsevní skříně.
11. Zvedněte schůdky strana 115
12. Vypněte ovládací terminál (viz návod k obsluze „Ovládacího terminálu“)
13. Zablokujte ovládací jednotky traktoru.
14. Zkontrolujte funkci a čistotu systému osvětlení a výstražných tabulí strana 45
15. Uzamkněte řídicí jednotky traktoru potřebné pro ovládání stroje (viz též návod k obsluze traktoru) strana 43
16. Přečtěte si kapitolu 9.2 a dodržujte:
Zákonné předpisy a bezpečnostní pokyny a informace před přepravní jízdou a během ní.

17. Secí stroj zvedněte. Zvedací rám zajistěte v přepravní poloze (viz návod k obsluze stroje na zpracování půdy).
18. Před nástupem jízdy zapněte výstražný majáček a zkontrolujte jeho funkcistrana 163

9.2 Zákoné předpisy a bezpečnost

Pro jízdu po veřejných silnicích a cestách musí traktor a stroj splňovat národní předpisy pro provoz na veřejných komunikacích (v Německu StVZO a StVO) a bezpečnostní předpisy (v Německu předpisy profesních sdružení).

Držitel vozidla a řidič mají zodpovědnost za dodržování zákonných ustanovení.

Kromě toho se musí před začátkem a během jízdy dodržovat pokyny uváděné v této kapitole.

Přepravní šířka/přepravní výška

V Německu a v řadě dalších států je přeprava kombinovaných návěsných strojů na traktoru povolena do šířky 3,0 m.

Přepravní výška nesmí přesahovat 4,0 m.

Nejvyšší povolená rychlost

Povolená maximální rychlost¹⁾ traktorů s připojeným nářadím činí 40 km/h.

Zvláště po špatných silnicích a cestách se musí projíždět výrazně nižší rychlostí, než je uvedeno!

¹⁾ Nejvyšší povolená rychlost pro nesené zemědělské stroje se v příslušných dopravních předpisech jednotlivých zemí liší. Informujte se u svého místního dovozce/obchodníka se stroji na přípustnou nejvyšší rychlost na silnici.

Světelný maják

V některých zemích musí být stroj nebo traktor vybavený výstražným majáčkem. O zákonných ustanoveních se informujte u místního dovozce/obchodníka se stroji. Výstražný majáček podléhá v Německu schválení.



Před jízdou postupujte podle kapitoly „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“ a zkontrolujte tyto body:

- dodržení přípustné hmotnosti,
- správné připojení přívodních vedení,
- možné poškození, funkci a čistotu systému osvětlení
- výstražné tabulky a žluté odrazky musí být čisté a nesmí být poškozené,
- zjevné vady hydraulické soustavy,
- ruční brzda traktoru musí být zcela uvolněná.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, zachycení, vtažení a nárazu v případě neúmyslného uvolnění neseného/taženého stroje!

Před přepravní jízdou vizuálně zkontrolujte, zda jsou čepy horního a dolních ramen zajištěny originální sklopnou závlačkou proti náhodnému uvolnění.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí řezného poranění, nárazu a poranění osob při náhodném spuštění znaménaku při přepravní jízdě.

Před přepravní jízdou vizuálně zkontrolujte, zda jsou znaménáky zajištěné v přepravní poloze.



VAROVÁNÍ

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

- Jeďte takovým způsobem, abyste kdykoli bezpečně ovládali traktor s připojeným nebo odpojeným strojem.
Zohledněte přitom své osobní schopnosti, vlastnosti vozovky, dopravní situaci, výhled z vozidla i povětrnostní podmínky a rovněž jízdní vlastnosti traktoru ovlivněné neseným či taženým strojem.
- Před přepravní jízdou zajistěte boční aretaci spodních ramen traktoru, aby se nesený nebo tažený stroj nemohl kývat do stran.

**VAROVÁNÍ**

Nebezpečí poranění při rozlomení komponent za provozu, při nezajištění dostatečné stability a dostatečné říditelnosti a brzdových vlastností traktoru v případě jeho nepředpisovém používání!

Tato rizika jsou příčinou nejzávažnějších poranění, která mohou končit i smrtí.

Respektujte povolenou celkovou hmotnost nesené strojní soupravy a povolených opěrných zatížení traktoru.

**VAROVÁNÍ**

Nebezpečí pádu ze stroje při nepovolené spolujízdě!

Spolujízda osob na stroji nebo vstup na běžící stroj jsou zakázány.

**VAROVÁNÍ**

Ohrožení ostatních účastníků silničního provozu spadlým vezeným nákladem!

Je zakázáno převážení nákladu na nakládací lávce a stroji.

**VAROVÁNÍ**

Nebezpečí v důsledku propíchnutí jiných účastníků provozu při přepravních jízdách s nezakrytými zavlačovacími prsty přesného zavlačovače!

Je-li stroj vybaven přesnými zavlačovači, jsou zakázány přepravní jízdy bez správně namontované bezpečnostní lišty pro přepravu.

**VAROVÁNÍ**

Nebezpečí propíchnutím při přepravních jízdách s vytaženými vnějšími prvky zavlačovače!

Vytažené vnější prvky zavlačovače vyčnívají při přepravě do strany do oblasti provozu a ohrožují jiné účastníky silničního provozu. Navíc je překročena přípustná přepravní šířka 3 m.

Před zahájením přepravy zasuňte prvky vnějších zavlačovačů do hlavní trubky přesného zavlačovače.

**UPOZORNĚNÍ**

Během přepravní jízdy vypněte ovládací terminál.

V případě zapnutého ovládacího terminálu hrozí nebezpečí úrazu v důsledku chybné obsluhy.

**NEBEZPEČÍ**

Během přepravní jízdy zablokujte řídicí jednotky traktoru.

Hrozí nebezpečí úrazu v důsledku chybné obsluhy.



Při jízdě v zatáčkách pamatujte na velký dosah a setrvačnost stroje.

**VAROVÁNÍ**

Kypřiče stop kol vyčnívající do dopravního prostoru ohrožují ostatní účastníky silničního provozu.

Kypřiče stop kol zasahující do dopravního prostoru před přepravou demontujte, pokud by došlo k překročení povolené přepravní šířky.

10 Použití stroje

Při používání stroje dodržujte informace v těchto kapitolách

- kapitola „Výstražné piktogramy na stroji“, strana 18
- kapitola „Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních pokynů“, strana 26.

Dodržování těchto kapitol slouží zachování vaší bezpečnosti.



Obr. 217



VAROVÁNÍ

Řídicí jednotky traktoru aktivujte pouze v kabině traktoru.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí, zatažení a zachycení při provozu stroje v případě nepoužívání příslušných bezpečnostních krytů!

Stroj používejte výhradně s úplně namontovanými ochrannými zařízeními.



Při jízdě na svazích může osivo ve výsevní skříni sklouznout do té míry, že výsevní válečky budou zásobovány osivem již jen částečně nebo vůbec.

10.1 První uvedení do provozu

První uvedení do provozu	Před prvním uvedením do chodu	Odborný servis	Kontrola a údržba hydraulických hadic. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.9
			Pneumatiky a plnicí tlak – kontrola	Kap. 4.9.2
			Kontrola hladiny oleje v převodovce Vario	Kap. 12.6
	Po prvních 10 provozních hodinách.		Odstraňte místa odírání hydraulických hadic a trubek.	
			Proveďte vizuální kontrolu hydraulických hadic a spojek. Závady nechte odstranit v odborném servisu.	
		Odborný servis	Kontrolujte a udržujte hydraulické hadice podle plánu údržby. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.9
			Zkontrolujte utahovací moment pneumatik.	
		Odborný servis	Zkontrolujte pevné usazení všech šroubových spojů.	Kap. 12.11

10.2 Uvedení stroje z přepravní polohy do pracovní polohy

1. Uvedte bezpečnostní lištu pro přepravu do parkovací polohy strana 161
2. Uvedte přesný zavlačovač do pracovní polohy strana 150
3. Uvedení kypřičů stop kol secího stroje do pracovní polohy strana 144
4. Uvedte značkovač kolejových řádků do pracovní polohy strana 159
5. Uvedení kypřičů stop kol traktoru do pracovní polohy strana 145
6. Zkontrolujte všechna nastavení stroje strana 114
7. Požádejte přítomné osoby, aby se vzdálily nejméně na 20 m od stroje.
8. Uvedení znamének do pracovní polohy strana 134.
9. Zapněte ovládací terminál, viz návod k obsluze „Ovládacího terminálu“.
10. Aktivujte řídicí jednotku traktoru (žlutou):
 - Spustíte aktivní znamének
 - Přepnutí spínání kolejových řádků
 - o Zakládání kolejových řádků (je-li třeba)
 - o Spuštění značkovače kolejových řádků (je-li třeba).
11. Nastavte značkovač kolejových řádků bezprostředně před první jízdou na poli
 - o ovládáním spínací skříně
 - o viz návod k obsluze „ovládacího terminálu“.
12. Vývodový hřídel stroje na zpracování půdy uvedte na provozní otáčky, viz návod k obsluze „Stroje na zpracování půdy“.
13. Rozjedte se a spustíte soupravu dolů pomocí hydrauliky tříbodového závěsu.
14. Po ujetí 30 m zkontrolujte/zkorigujte
 - o na více místech hloubku ukládání osiva
 - o intenzitu práce zavlačovače.
15. Opakujte výsevní zkoušku cca po 2 ha.

10.3 Během pracovní činnosti

10.3.1 Přehled kontrol během práce

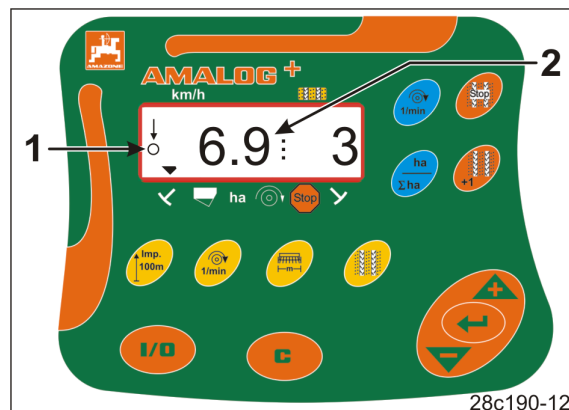
Časový interval	Kontroly	Kapitola	strana
- po ujetí prvních 30 až 50 m pracovní rychlostí - po přechodu z lehké půdy na těžkou a naopak - po nastavení přítlaku botek - každou hodinu, například při každém doplňování zásobníku osiva jen stroje s botkami RoTeC-Control: - po přestavení vodících disků/kotoučů hloubky setí	Zkontrolujte hloubku ukládání osiva	8.7	139
	Zkontrolujte intenzitu práce přesného zavlačovače	8.11	147
	Zkontrolujte intenzitu práce kotoučového zavlačovače	8.12.3	152

10.3.2 Kontrola výsevku na příkladu ovládacího terminálu „AMALOG+“

Ovládací terminál „AMALOG+“ při práci ukazuje stav secího stroje.

Převodovka Vario je s hnacím kolem spojena řetězem. Snímač v převodovce Vario zaznamenává otáčení hnacího kola a přenáší impulzy do palubního počítače. Otáčí se také secí hřídel spojený s převodovkou Vario. Stroj seje.

Pokud stroj seje, bliká na displeji malý kroužek (Obr. 218/1) pod šipkou a číslo (Obr. 218/2) zobrazuje rychlost jízdy [km/h].



28c190-12

Obr. 218

Při přerušení setí například

- se zvednutými secími botkami (při otáčení na konci pole)
- při přetržení hnacího řetězu
 - o se převodovka a secí hřídel zastaví
 - o se vysévání přeruší
 - o zmizí šipka a blikající kroužek
 - o zobrazuje palubní počítač rychlost jízdy „0.0“ [km/h], třebaže secí stroj je tažen po poli.



28c190-13

Obr. 219

10.3.3 Znamenáky

Před překonáváním překážek na poli aktivní znamení zvedněte.

Zvednutí znamení ovlivňuje další přepínání počítadla kolejových řádků. Po překonání překážky spusťte znamení dolů a zkontrolujte stav počítadla kolejových řádků a v případě potřeby ji zkorigujte.



Po vícenásobné aktivaci řídicí jednotky traktoru k ovládání znamení zkontrolujte stav počítadla kolejových řádků a v případě potřeby ji zkorigujte.

10.3.4 Ukazatel naplnění

Ukazatel naplnění (Obr. 220/1) ukazuje při zavření víku výsevní skříň výšku náplně ve výsevní skříni.



Výsevní skříň naplňte před dosažením nulové značky.

Již před dosažením nulové značky může dojít k chybnému výsevku v důsledku nestejnomyšerného rozdělení osiva ve výsevní skříni.



Obr. 220

10.4 Otáčení na konci pole



NEBEZPEČÍ

Po otáčení se při odpovídající předvolbě na ovládacím terminálu a při ovládání řídicí jednotky uvede protilehlý znaménák do pracovní polohy.

1. Aktivujte řídicí jednotku traktoru (žlutou).
 - Zvedněte aktivní znaménák.
 - Přepnutí počítadla kolejových řádků
 - Zvednutí značkovacích kotoučů značkovače kolejových řádků.
2. Zapněte řídicí jednotku spodního ramena traktoru.
 - Zvedněte kombinaci.
3. Otočte se s kombinací.



Secí botky a zavláčovače se nesmí při obracení dostat do kontaktu s půdou.

Zvednutí soupravy před otáčením na konci pole způsobí přerušení přívodu osiva zastavením výsevního hřídele.

Po otáčení na konci pole:

1. Rozjezd pracovní soupravy.
2. Zapněte řídicí jednotku spodního ramena traktoru.
 - Přípojnou kombinaci spusťte dolů.
3. Aktivujte řídicí jednotku traktoru (žlutá) minimálně na 5 sekund, aby byly všechny hydraulické funkce kompletně provedeny.
 - Spuštění aktivního znaménaku.
 - Spuštění značkovacích kotoučů značkovače kolejových řádků k založení kolejových řádků.
4. Začátek jízdy po poli.

10.5 Ukončení práce na poli

Uved'te secí soupravu do přepravní polohy, viz kapitola 9.1, strana 162.



NEBEZPEČÍ

Složte a zajistěte znamenáky

.

Nezajištěné znamenáky se mohou samovolně otočit do pracovní polohy a způsobit těžká poranění.



Výsevní skříň po použití vyprázdněte a vyčistěte.

Ve výsevních skříních, které se nevyprázdí nevyčistí, mohou zbytky osiva klíčit.

Tím se může silně brzdít otáčení secích kol a to může vést k odchylkám mezi nastaveným a skutečným výsevkem.

10.6 Vyprázdnění výsevní skříně a secího pouzdra



UPOZORNĚNÍ

Před pracemi na stroji

- Připojte secí stroj resp. stroj na zpracování půdy k traktoru
- odstavte strojní soupravu na rovný pevný podklad
- zatáhněte ruční brzdu traktoru,
- vypněte ovládací terminál,
- vypněte motor traktoru,
- vytáhněte klíček ze zapalování,
- odpojte el. napájení mezi traktorem a strojem. Odpojte konektor stroje.

Nebezpečí úrazu náhodným uvedením dávkovačů nebo jiných částí stroje do pohybu na základě radarového impulzu.



NEBEZPEČÍ

Prach z mořidla je jedovatý a nesmí se vdechovat, ani přicházet do styku s pokožkou.

Prach z mořidel může unikat

- při plnění stroje
- při vyprazdňování stroje
- při čištění a odstraňování prachu z mořidel

Používejte ochranný oděv, ochrannou masku, ochranné brýle a rukavice.

1. Secí stroj je připojený k traktoru.
2. Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému spuštění a uvedení do pohybu.



Počítadlo kolejových řádků by při vyprázdnění nemělo ukazovat „0“. Počítadlo kolejových řádků případně přepněte dál.

Ukazuje-li počítadlo kolejových řádků „0“, není secími koly kolejových řádků dopravováno žádné osivo.

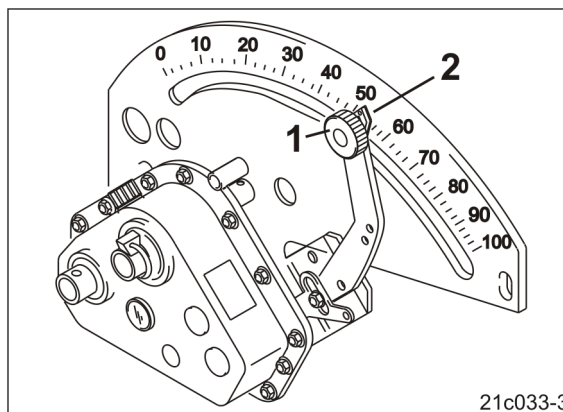


Je-li stroj vybaven ovládacím terminálem AmaDrill+ a elektronicky regulovaným nastavením výsevku (viz kapitola „Elektronická regulace výsevku“, strana 62), naleznete další nastavení v návodu k obsluze AmaDrill+.



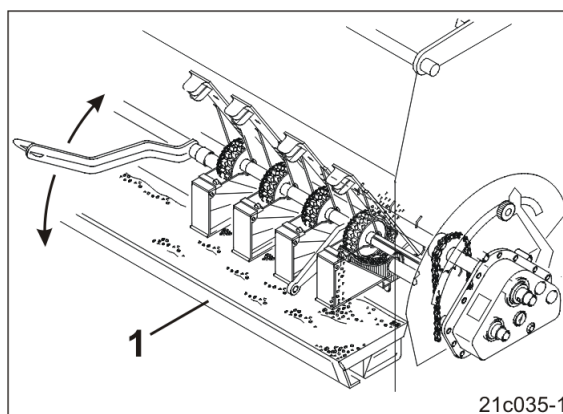
Kapitola „Dálkové nastavení výsevního množství hydraulicky, strana 132 popisuje nastavení páky převodovky při odpovídajícím vybavení.

3. Stavěcí páku klapky dna nastavte do otvoru 1.
4. Ručičku (Obr. 221/2) páky převodovky nastavte na hodnotu 100.
5. Dotáhněte aretační knoflík (Obr. 221/1).



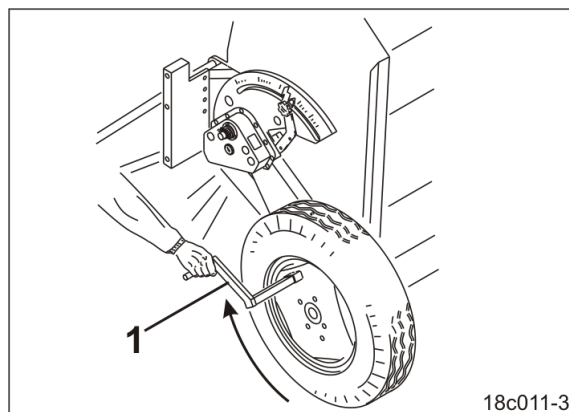
Obr. 221

6. Záchytné žlaby (Obr. 222/1) umístěte na lištu trychtýřů, (viz kap. „Umístění záchytných žlabů na lištu trychtýřů“, strana 116).
7. Otevřete všechna zavírací šoupátka.
8. Stavěcí páku klapky dna sklopte přes řadu otvorů.
→ Otevřete klapky dna.
→ Osivo proudí do záchytných žlabů.
9. Po naplnění dávkovacích žlabů nastavte stavěcí páku klapky dna do otvoru 1.
10. Vyprázdněte záchytné žlaby.
11. Opakujte postup až do vyprázdnění výsevní skříně a secího pouzdra.



Obr. 222

12. Vyprázdněte secí pouzdro.
 - 12.1 Zvedněte traktorem secí stroj tak, aby se kola mohla volně otáčet.
 - 12.2 Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíček vyjměte ze zapalování.
 - 12.3. Nasaďte kliku pro výsevní zkoušku (Obr. 223/1) do čtvercové trubky na pravém kole.
 - 13.4 Plňte záchytné žlaby otáčením kola secího stroje klikou pro výsevní zkoušku, dokud se výsevní pouzdra nevyprázdní.
-
14. Výsevní skříň a dávkování vyčistěte.
 15. Jestliže bude stroj delší dobu odstaven, aretujte stavěcí kliku klapky dna v otvoru 8.
 16. Upevněte záchytné žlaby na výsevní skříň.
 17. Lištu trychtýřů posuňte nahoru a zajistěte ji, až slyšitelně zaklapne.


Obr. 223

18c011-3



Otevřete klapky dna, když se secí stroj nebude delší dobu používat.

Při zavřených klapkách dna hrozí nebezpečí, že se myši pokusí dostat do zásobníku, který i prázdný voní po obilí. Při uzavřených klapkách dna je zvířata mohou ohryzat.

11 Poruchy



VAROVÁNÍ

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

- neúmyslném spuštění stroje zvednutého hydraulikou třetího bodu traktoru.
- neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje.
- neočekávanému spuštění a rozjetí kombinace traktor – stroj.

Před započítím prací na odstraňování závad na stroji zajistěte traktor a stroj proti náhodnému spuštění a rozjetí (viz kap. „Zajištění traktoru/stroje proti náhodnému spuštění a rozjetí“).

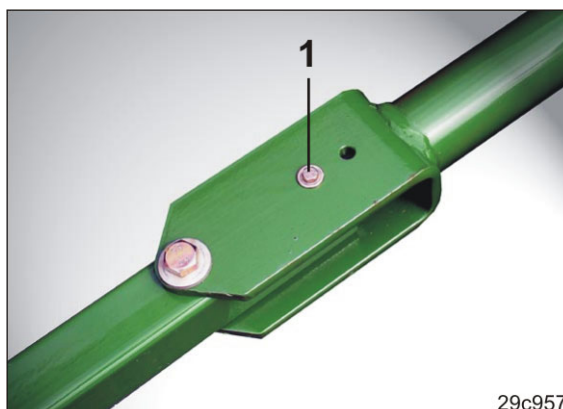
Než vstoupíte do nebezpečného prostoru, vyčkejte do úplného zastavení stroje.

11.1 Odstrížení výložníku znaménáku

Jen D9 Super:

Jestliže znaménák narazí na pevnou překážku, ustříhne se šroub (Obr. 224/1) a rameno znaménáku se sklopí dozadu.

Jako náhradu používejte jen šrouby s šestihrannou hlavou M6 x 90 pevnosti 8.8 (viz on-line seznam náhradních dílů).



Obr. 224

11.2 Odchyly mezi nastaveným a skutečným množstvím vysévaného osiva

Při zjištění odchylek mezi vysévaným množstvím při výsevní zkoušce a vysévaným množstvím na poli se řiďte následujícími body:

- U nových strojů se mění povrch secího pouzdra, klapky dna a výsevních válečků usazováním mořicích prostředků. To může ovlivnit schopnost proudění osiva a tím vysévané množství.

Po dvou až třech naplněních výsevní skříně se mořicí prostředky usadí a vytvoří se rovnovážný stav. Vysévané množství se pak již nemění.

- Při výsevu osiva mořeného za vlhka může docházet k odchylkám mezi nastaveným a skutečným vysévaným množstvím, pokud mezi mořením a výsevem uplynulo kratší období než 1 týden (doporučujeme 2 týdny).
- Při chybně nastavených klapkách dna může dojít k nekontrolovanému vytékání osiva (nadměrné množství) během výsevu. Základní nastavení klapky dna se proto musí pololetně, příp. před obdobím setí zkontrolovat.
- Prokluz kola secího stroje se během práce může měnit, např. při přechodu z lehké na těžkou půdu. Pak se musí znovu určit počet otočení klikou na kole ke stanovení správné polohy převodovky.

K tomu se na poli odměří 250 m². To odpovídá stroji s:

pracovním záběrem 2,50 m = jízdní dráha 100,0 m
pracovním záběrem 3,00 m = jízdní dráha 83,3 m
pracovním záběrem 4,00 m = jízdní dráha 62,5 m
pracovním záběrem 4,50 m = jízdní dráha 55,5 m
pracovním záběrem 6,00 m = jízdní dráha 41,7 m

Spočítejte počet otáček kliky při ujetí měřené dráhy. Se zjištěným počtem otáček kliky proveďte výsevní zkoušku.

12 Čištění, údržba a opravy

12.1 Bezpečnost



VAROVÁNÍ

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

- neúmyslném spuštění stroje zvednutého hydraulikou třetího bodu traktoru.
- neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje.
- neočekávanému spuštění a rozjetí kombinace traktor – stroj.

Před započítím prací zajistěte traktor a stroj proti náhodnému spuštění a rozjetí.

(viz kap. „Zajištění traktoru/stroje proti náhodnému spuštění a rozjetí“).



VAROVÁNÍ

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

- Po ukončení údržby a po vyčištění stroje namontujte kryty a bezpečnostní zařízení.
- Vadná ochranná zařízení vyměňte za nová.
- Nikdy nevstupujte pod nadzvednutý, nezajištěný stroj.

**VAROVÁNÍ****Práce na pneumatikách a kolech**

- Opravy pneumatik a kol smějí provádět pouze odborníci s vhodným montážním nářadím!
- Pravidelně kontrolujte huštění.
- Dodržujte předepsaný tlak vzduchu! Při příliš vysokém tlaku vzduchu v pneumatikách hrozí nebezpečí výbuchu.
- Před prací na pneumatikách stroj bezpečně odstavte a zajistěte proti neúmyslnému spuštění dolů a proti neúmyslnému rozjetí.
- Všechny upevňovací šrouby a matice musí být utahovány a dotahovány podle údajů společnosti AMAZONEN-WERKE!

**VAROVÁNÍ**

Nebezpečí pohmoždění, řezného a střížného poranění, zachycení, namotání, vtažení a úderu v důsledku poháněného, nechráněného výsevního hřídele a hřídele míchadla!

Neotvírejte nebo neodstraňujte nikdy ochranná zařízení v zásobníku při poháněném výsevním válci/hřídeli čechrače, nebo když se výsevní válec/hřídel čechrače mohou náhodně rozběhnout.

12.2 Čištění stroje



NEBEZPEČÍ

Prach z mořidla je jedovatý a nesmí se vdechovat, ani přicházet do styku s pokožkou.

Používejte ochranný oděv, dýchací masku, ochranné brýle a rukavice

- při plnění stroje
- při vyprazdňování zásobníku a dávkovače
- při odstraňování prachu z mořidel.



Při čištění stroje dodržujte:

- Zásobník osiva a výsevní skříň před čištěním vyprázdněte.
- Dodržujte zákonné předpisy pro manipulaci s čisticími prostředky a jejich likvidaci.
- Hydraulické hadice nikdy nečistěte benzinem, benzolem, petrolejem nebo minerálními oleji.



Piktogram má upozornit na to, že čisticí paprsek (horkovodního) vysokotlakého čističe nesmí nikdy přímo mířit na

- elektrické součásti
- mazací místa a ložiska
- typový štítek, výstražné piktogramy, lepicí a designové fólie.

Díly se mohou poškodit.



Obr. 225



Při použití (horkovodních) vysokotlakých čističů dodržujte:

- Při manipulaci se svým čisticím zařízením dodržujte bezpečnostní předpisy.
- Dodržujte zákonné předpisy pro manipulaci s čisticími prostředky a jejich likvidaci.
- Nečistěte elektrické komponenty vysokotlakými nebo čističi.
- Čisticím paprskem vysokotlakého čističe nikdy nemiřte přímo na mazací místa a ložiska, typový štítek, výstražné piktogramy, lepicí a designové fólie.
- Při čištění obzvláště pečlivě zkontrolujte hydraulické hadice.
- Tlak proudu vody nesmí překročit 120 bar.
- Mezi tryskou vysokotlakého čističe a strojem dodržujte vždy minimální vzdálenost 300 mm.
- Po vyčištění stroj promažte.

12.3 Odstavení stroje na delší dobu

1. Botky RoTeC-Control
 - o důkladně vyčistěte a vysušte
 - o nakonzervujte ekologickým prostředkem na ochranu proti korozi.
2. Uvolněte kotoučový zavlačovač kvůli odlehčení gumových tvarových prvků, viz kapitola „Nastavení přitlaku kotoučů“, strana 152.
Gumové tvarové prvky slouží k pružnému uložení ramen kotoučových zavlačovačů. Tak může kotoučový zavlačovač kopírovat konturu půdy.



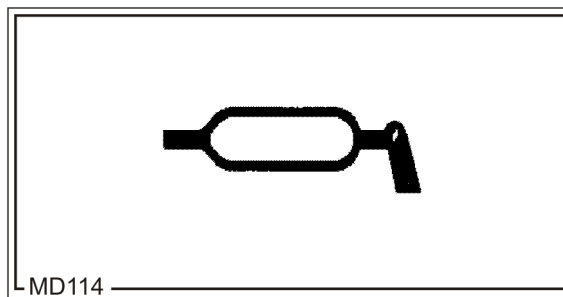
Obr. 226

12.4 Mazání

Mazací místa na stroji jsou označena piktogramem (Obr. 227).



Maznice a mazací lis před promazáváním pečlivě vyčistěte, aby se do ložisek nedostaly nečistoty. Znečištěný tuk zcela vytlačte z ložisek a nahraďte novým.

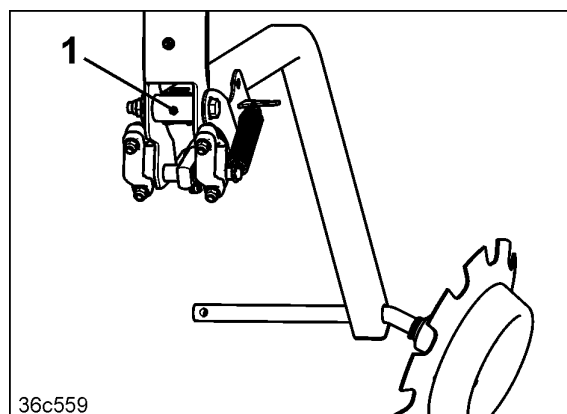


Obr. 227



K mazání používejte lithný univerzální mazací tuk s EP přísadami.

Firma	Označení maziva
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A



Obr. 228

Obr. 228/...	Komponenta	Počet maznic	Interval mazání
1	Značkovač kolejových řádků	2	50 h

12.5 Plán údržby – přehled



Před plánem údržby mají přednost časové intervaly, počet hodin provozu nebo intervaly údržby, eventuálně dodané externí dokumentace.

Před každým uvedením do provozu (denně)		
	Vizuální kontrola čepů horního a dolního ramena	Kapitola 12.8
	Zkontrolujte hydraulické hadice, zda nejsou zjevně poškozené, opotřebované a nemají odřená místa. Nedostatky na hydraulických hadicích nechte ihned odstranit v odborném servisu.	Kapitola 12.9
	Zkontrolujte těsnost součástí hydraulické soustavy	
Během pracovní činnosti		
	Přehled kontrol během práce	Kapitola 10.3.1
Po skončení práce (denně)		
	Čištění stroje (podle potřeby)	Kapitola 12.2
Každý týden		
	Zkontrolujte nahuštění pneumatik	Kapitola 4.9.2
	Kontrola hladiny oleje v převodovce Vario	Kapitola 12.6
Každé 3 měsíce (nejpozději každých 500 hodin provozu)		
Odborný servis	Zkontrolujte hydraulické hadice a proveďte jejich údržbu. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kapitola 12.9
Každé 6 měsíce (nejpozději každých 500 hodin provozu)		
Odborný servis	Základní nastavení klapky dna	Kapitola 12.10.5
Odborný servis	Základní nastavení přepínacího automatu	Kapitola 12.10.6
Odborný servis	Údržba válečkových řetězů a řetězových kol	Kapitola 12.7

12.6 Kontrola hladiny oleje v převodovce Vario

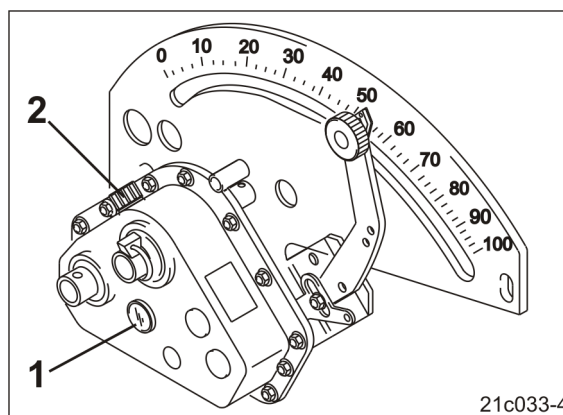
1. Stroj odstavte na vodorovné ploše.
2. Kontrola hladiny oleje.

Hladina oleje musí být viditelná v okénku (Obr. 229/1).

Výměna oleje není nutná.

Plnicí hrdlo oleje (Obr. 229/2) slouží k plnění převodovky Vario.

Požadované druhy převodového oleje si vyhledejte v tabulce (Obr. 230).



Obr. 229

Plnicí množství a druh hydraulického oleje pro převodovku Vario	
Celkové plnicí množství	0,9 litru
Převodový olej ISO VG 22 (volitelně)	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (z výr. závodu)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Obr. 230

12.7 Údržba válečkových řetězů a řetězových kol

Všechny řetězy po skončení sezony

- vyčistěte (včetně řetězových kol a napínáků),
- zkontrolujte jejich stav
- promažte řídkým minerálním olejem.

12.8 Vizuální kontrola čepů horního a dolního ramena



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí, zachycení, vtažení a nárazu v případě, když se stroj neúmyslně odpojí od traktoru!

Při každém připojení stroje zkontrolujte, jestli čepy horního a dolního ramena nejsou viditelně poškozeny. V případě zjevných příznaků opotřebení čepy vyměňte.

12.9 Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic

Jestliže při inspekci zjistíte následující příznaky, nechejte vyměnit hydraulické hadice v odborném servisu:

- Poškození vnější vrstvy až po vložku (např. prodřená místa, řezy, trhliny).
 - Zkřehnutí vnější vrstvy (tvorba trhlin v materiálu hadice).
 - Deformace, které neodpovídají přirozenému tvaru hadice. Jak v potrubí bez tlaku, tak i ve stavu pod tlakem nebo při ohybu (např. oddělování vrstev, tvorba bublin, přiskřípnutá místa, přehnutá místa).
 - Netěsná místa.
 - Poškození či deformace hadicové armatury (nebezpečí nedokonalého utěsnění); nepatrné poškození povrchu není důvodem pro výměnu.
 - Vyklouznutí hadice z armatury.
 - Koroze armatury, která negativně ovlivní funkčnost a pevnost.
 - Nedodržení požadavků kladených na montáž.
 - Překročení doby používání hadic činící 6 let.
- Rozhodující je datum výroby hydraulické hadice na armatuře plus 6 let. Je-li na armatuře uvedeno datum výroby „2018“, končí doba používání hadice v únoru 2024. Viz „Označování hydraulických hadic“.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí infekce v důsledku vysoce natlakovaného hydraulického oleje hydraulické soustavy, který vniká přes pokožku do těla!

- Pouze autorizovaný servis smí provádět opravy na hydraulickém zařízení!
- Před prací na hydraulickém zařízení vypustěte tlak z celého systému!
- Při hledání netěsností používejte vhodné pomůcky!
- Nezkoušejte nikdy netěsné hydraulické hadice utěšňovat rukou nebo prsty.

Kapalina (hydraulický olej), která unikne pod velkým tlakem, může proniknout pokožkou do těla a způsobit těžká poranění.

Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře!
Nebezpečí infekce!



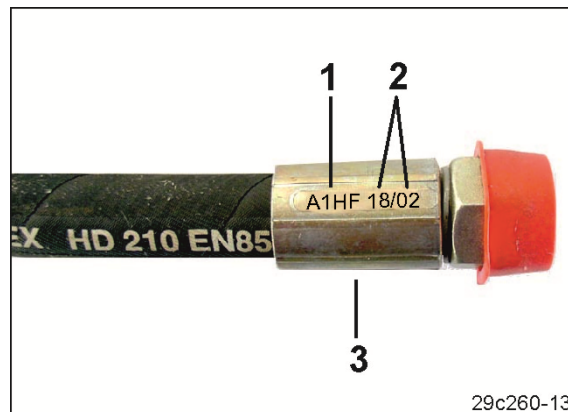
- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte, aby hydraulika traktoru i přívěsu byla bez tlaku!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Pravidelně kontrolujte nepoškozenost hydraulických hadic a spojek a zda nejsou znečištěné.
- Hydraulické hadice nechte alespoň jednou za rok překontrolovat odborníkem, zda jsou ve stavu odpovídajícím bezpečnosti práce!
- Při poškození nebo zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze originální hydraulické hadice AMAZONE!
- Doba používání hydraulických hadic by neměla překročit šest let včetně případné skladovací doby maximálně dvou let. I při správném skladování a povoleném namáhání podléhají hadice a hadicové spojky procesu přirozeného stárnutí a jejich skladovací doba a doba použití je omezena. Kromě toho je možné určit dobu použití podle empirických hodnot, zejména s ohledem na míru rizika. Pro hadice a hadicová vedení z termoplastů mohou být rozhodující jiné směrné hodnoty.
- Použitý olej předpisově zlikvidujte. V případě problémů s likvidací oleje kontaktujte svého dodavatele oleje!
- Hydraulický olej skladujte v místech nepřístupných dětem.
- Hydraulický olej se nesmí dostat do půdy nebo do vody!

12.9.1 Značení hydraulických hadic

Z označení armatury lze vyčíst následující informace:

Obr. 231/...

- (1) Označení výrobce hydraulických hadic (A1HF)
- (2) Výrobní datum hydraulické hadice (18/02 = rok/měsíc = únor 2018)
- (3) Maximální přípustný provozní tlak (210 bar).



Obr. 231

12.9.2 Montáž a demontáž hydraulických hadic



Při montáži a demontáži hydraulických hadic bezpodmínečně dodržujte následující doporučení:

- Na hydraulickém zařízení smí provádět opravy pouze autorizovaný servis.
- Používejte pouze originální hydraulické hadice AMAZONE!
- Zásadně dbejte na čistotu.
- Hydraulické hadice musíte zásadně montovat tak, aby v jakémkoliv provozním stavu
 - o nedocházelo k namáhání hadice v tahu, vyjma působením vlastní hmotnosti.
 - o v případě malé délky nedocházelo k dynamickému zatížení.
 - o došlo k potlačení vnějších mechanických vlivů na hydraulické hadice.

Nedopustíte odírání hadic o konstrukční díly nebo navzájem, a sice účelným umístěním a připevněním. Hydraulické hadice eventuálně zajistěte pomocí ochranných návleků. Zakryjte části s ostrými hranami.

 - o nedošlo ke zmenšení přípustných poloměrů ohybu.
- Při připojení hydraulické hadice na pohybující se díly se musí délka hadice dimenzovat tak, aby se v celé oblasti pohybu nezmenšil nejmenší přípustný poloměr ohybu a/nebo nedošlo k dodatečnému namáhání hydraulické hadice tahem.
- Hydraulické hadice připevňujte k připraveným připevňovacím bodům. Držáky pro hadice neinstalujte tam, kde by mohly omezit přirozený pohyb a délkové změny hadice.
- Přelakování hydraulických hadic je zakázáno!

12.10 Práce v odborném servisu



NEBEZPEČÍ

Servisní práce v této kapitole nechte provádět jen osobami s příslušným odborným vzděláním, (viz kap. „Vzdělání osob“, strana 15).

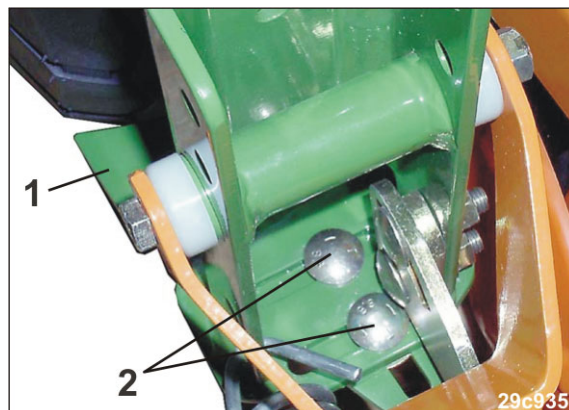
12.10.1 Seřízení škrabky kola

1. Povolte šrouby (Obr. 232/2).
2. Seřídte škrabku kola (Obr. 232/1).

Vzdálenost mezi škrabkou a kolem

- cca 1 cm ve vnitřní oblasti
- cca 2 cm ve vnější oblasti.

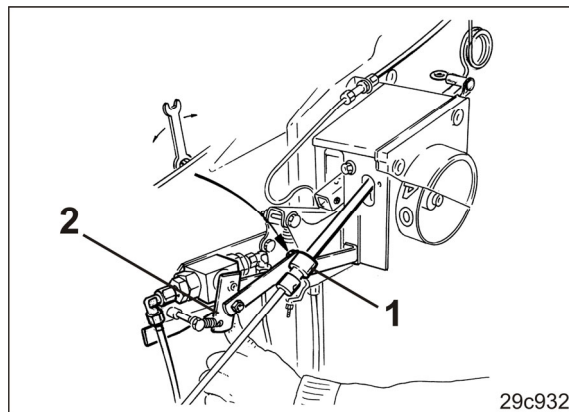
3. Dotáhněte šrouby.



Obr. 232

12.10.2 Nastavení spínací skříně k řízení značkovače kolejových rádků

1. Stlačujte ovládací páku, dokud se v okénku spínací skřínky neobjeví „1“.
2. Povolte stavěcí kroužek (Obr. 233/1).
3. Stlačte páku řídicího ventilu (Obr. 233/1) dozadu.
4. Upevněte stavěcí kroužek.
5. Zkontrolujte funkci znaménku kolejových rádků.

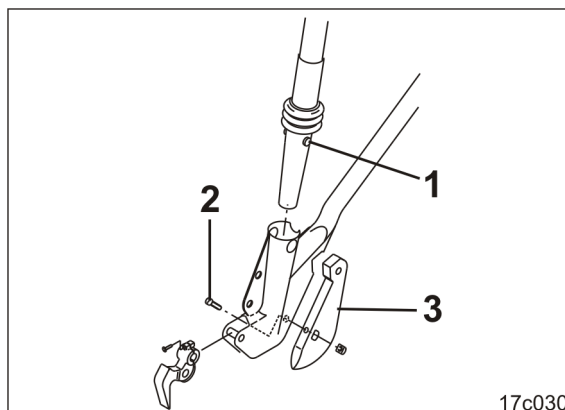


Obr. 233

12.10.3 Výměna hrotu botky (botka WS)

1. Výstupky (Obr. 234/1) trychtýře zatlačte do tělesa secí botky.
2. Vytáhněte trychtýř z tělesa secí botky.
3. Vyjměte šrouby (Obr. 234/2) (utahovací moment šroubů je 45 Nm).
4. Uvolněte hrot botky (Obr. 234/3) z ukotvení.
5. Nový hrot botky upevněte v opačném pořadí.

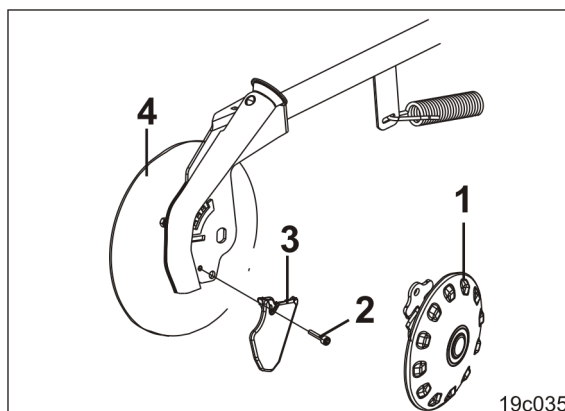
Při montáži dbejte, aby výstupky trychtýřů zaskočily do vybrání.



Obr. 234

12.10.4 Výměna opotřebeného hrotu (secí botka RoTeC-Control)

1. Demontujte vodící kotouč hloubky setí (Obr. 235/1) (viz kap. Montáž vodícího disku/kotouče hloubky setí, strana 142).
2. Uvolněte válcové šrouby (Obr. 235/2) (utahovací moment šroubů je 30-35 Nm).
3. Vyměňte opotřebené hroty (Obr. 235/3) a nasadte nové opačným postupem.



Obr. 235

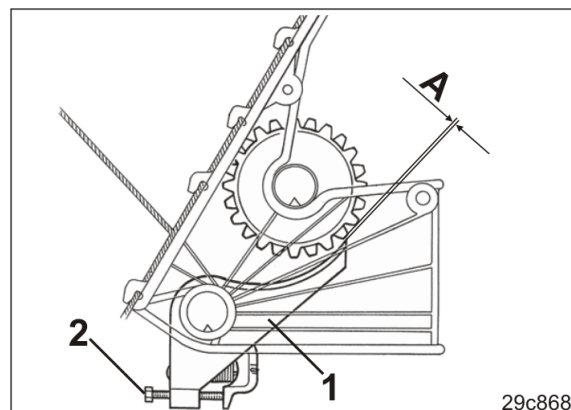


Výměnný hrot (Obr. 235/3) nesmí vyčnívat přes okraj secího kotouče (Obr. 235/4). Secí kotouč případně vyměňte.

12.10.5 Základní nastavení klapky dna

1. Vyprázdněte výsevní skříň a secí pouzdro.
2. Zkontrolujte snadný chod klapky dna (Obr. 236/1).
3. Páku klapky dna upevněte v otvoru 1 a zajistěte ji.
4. Zkontrolujte, zda je dodržena předepsaná rozteč „A“ v každém secím pouzdru. Přitom otáčejte kontrolovaným výsevním válečkem na secím hřídeli.

Rozteč „A“ (Obr. 236) mezi klapkou dna a výsevním válečkem činí 0,1 mm až 0,5 mm.

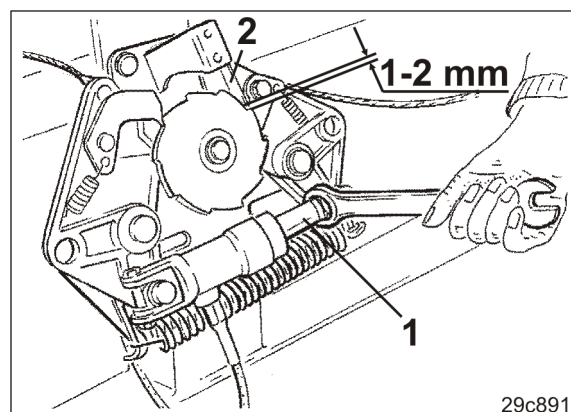


Obr. 236

5. Šroubem (Obr. 236/2) nastavte předepsanou rozteč.

12.10.6 Základní nastavení přepínacího automatu

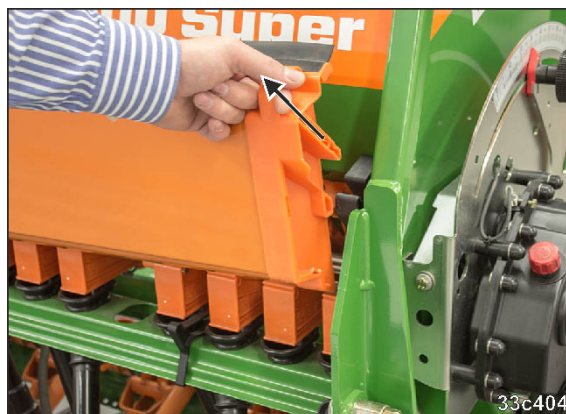
1. Zapněte řídicí ventil 1.
- Do hydraulického válce přepínacího automatu vpusťte tlak.
2. Povolte kontramatici na třmenovém šroubu.
 3. Otáčejte pístem (Obr. 237/1) hydraulického válce otevřeným klíčem, dokud listová pružina (Obr. 237/2) na přepínacím automatu slyšitelně nezaskočí a mezi listovou pružinou a zubem není nastavena vůle 1 až 2 mm.
 4. Utáhněte kontramatici.
 5. Zkontrolujte funkci přepínacího automatu.



Obr. 237

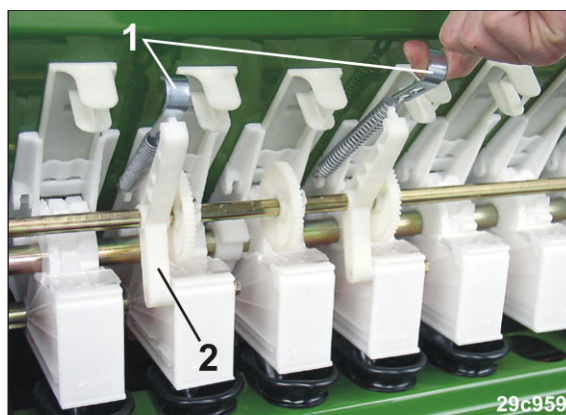
12.10.7 Sklopení předlohového hřídele

1. Vytáhněte záchytné žlaby (Obr. 238) nahoru z držáku.



Obr. 238

2. Odstraňte tažné pružiny (Obr. 239/1) ložiska předlohového hřídele (Obr. 239/2).



Obr. 239

3. Sklopte předlohový hřídel (Obr. 240/1) dolů.



Obr. 240

- Přitom se držák (Obr. 241/1), který axiálně zajišťuje předlokový hřídel, vytáhne z vybrání secího pouzdra.



Obr. 241

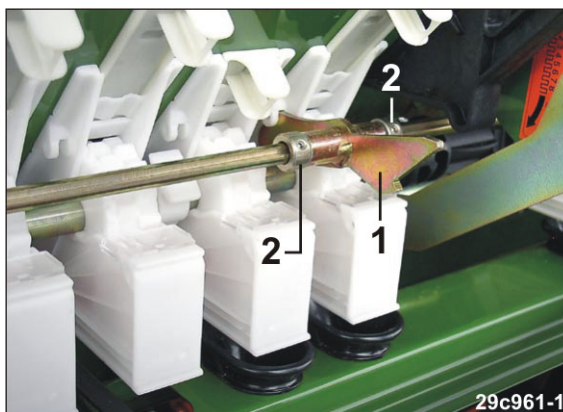
Elmag. spínač (je-li použit) se sklopí s předlohovým hřídelem.



Obr. 242

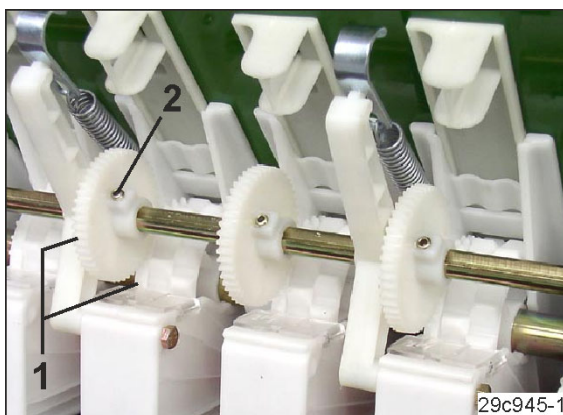
12.10.8 Vyklopení předlohového hřídele nahoru

4. Vyklopte předlohový hřídel nahoru.
- Přitom držák (Obr. 243/1), který axiálně zajišťuje předlohový hřídel, zasuňte do vybraní secího pouzdra.
5. Zajistěte držák axiálně dvěma stavěcími kroužky (Obr. 243/2).



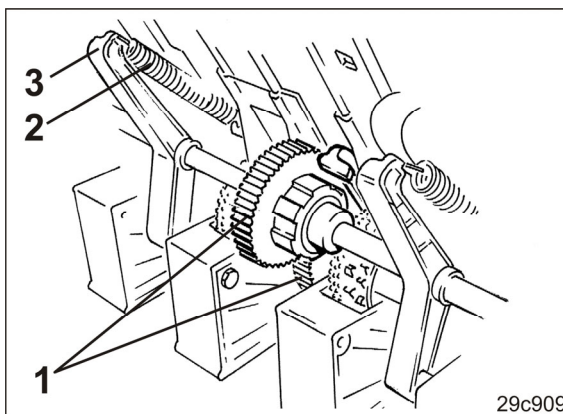
Obr. 243

6. Uvedte zuby (Obr. 244/1) hnacího pastorku a jemných výsevních válečků kolejových rádků do záběru.
7. Utáhněte šrouby s vnitřním šestihranem (Obr. 244/1) hnacího pastorku ve výrezu předlohového hřídele bez pnutí.



Obr. 244

8. Uvedte zuby (Obr. 245/1) spojky předlohového hřídele a čelního ozubeného kola výsevního hřídele do záběru.
9. Zavěste tažné pružiny (Obr. 245/2) na otočných ložiscích (Obr. 245/3).
10. Zkontrolujte funkčnost spínání kolejových rádků výsevních válečků.

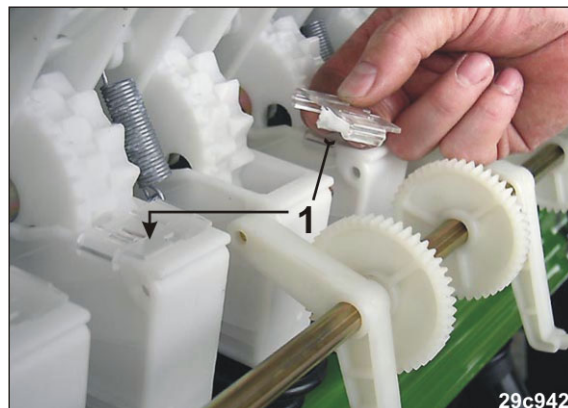


Obr. 245

12.10.9 Nastavení vzdálenosti kolejových řádků a šířky stopy/rozchodu

1. Sklopte předlokový hřídel, viz kapitola „Sklopení předlohového hřídele“, strana 194.
2. Nové výsevní válečky kolejových řádků označte tak, že kartáčky jemných výsevních válečků (Obr. 246/1) nasadíte na nové secí pouzdro kolejových řádků.

K nastavení stopy odpojte až 3, ve výjimečných případech až 4 nebo 5 secích kol.



Obr. 246



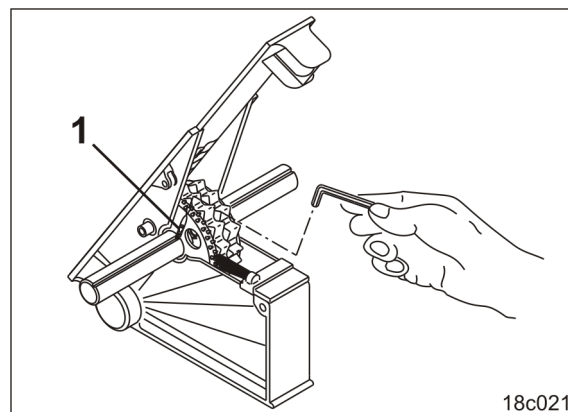
Secí stroj s přepínáním 2 vybavte výsevními válečky kolejových řádků jen na pravé straně secího stroje.

Vzdálenost výsevních válečků kolejových řádků, měřeno od pravé vnější strany secího stroje, činí polovinu rozchodu kol kultivačního traktoru.

Secí stroj s přepínáním 21 vybavte výsevními válečky kolejových řádků jen na pravé straně secího stroje.

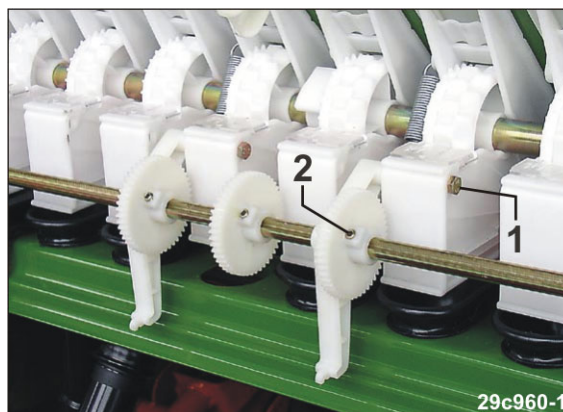
Vzdálenost výsevních válečků kolejových řádků, měřeno od levé vnější strany secího stroje, činí polovinu rozchodu kol kultivačního traktoru.

3. Šrouby s vnitřním šestihranem (Obr. 247/1) nových secích kol kolejových řádků povolte do té míry, aby se secí kola kolejových řádků mohla volně otáčet na secím hřídeli.



Obr. 247

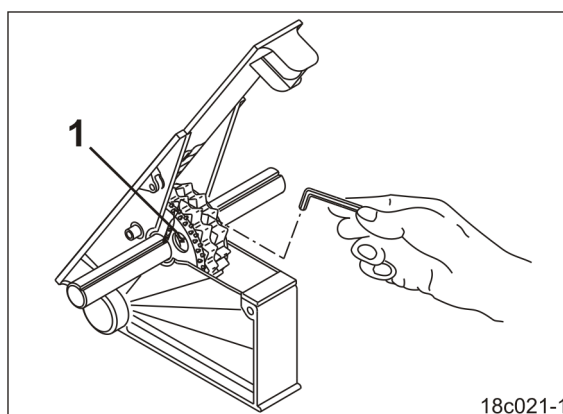
4. Odstraňte šrouby (Obr. 248/1).
5. Povolte šrouby s vnitřním šestihranem (Obr. 248/2).
6. Posuňte otočné ložisko a hnací pastorek na předlohovém hřídeli.
7. Našroubujte otočné ložisko u nových secích pouzder kolejových rádků.



Obr. 248

8. Upevněte staré výsevní válečky kolejových rádků na secím hřídeli.

Zašroubujte šroub s vnitřním šestihranem (Obr. 249/1) do jemného secího kola natolik, aby secí kolo bylo unášen secím hřídelem s lehkou vůlí při otáčení. Příliš dotažené šrouby s vnitřním šestihranem způsobí nadměrné pnutí u secích kol.



Obr. 249

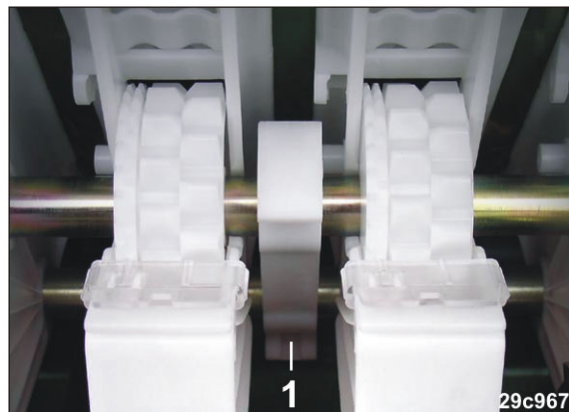
9. Vyklopte předlohový hřídel nahoru, viz kapitola Vyklopení předlohového hřídele nahoru, strana 196.

12.10.10 Montáž secích kol na fazole



Tímto nastavením se ovlivňuje výsevní množství.
Nastavení zkontrolujte zkušebním dávkováním.

1. Sklopte předlokový hřídel, viz kapitola „Sklopení předlohového hřídele“, strana 194.
2. Nedemontujte aretační plech pro klapky dna.
3. Otevřete tlačná ložiska secího hřídele (Obr. 250/1).



Obr. 250

4. Povolte šrouby (Obr. 251/1).
5. Posuňte spojku na secím hřídeli.
6. Vyjměte secí hřídel.



Obr. 251

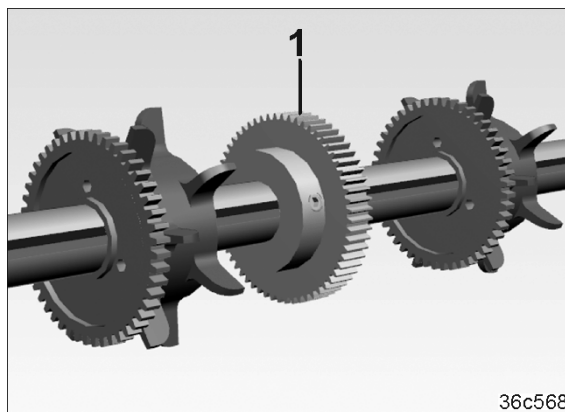


Výsevní válečky na fazole je možné

- vyměnit jednotlivě za secí kola nebo
- vyměnit společně s druhým výsevním hřídelem.

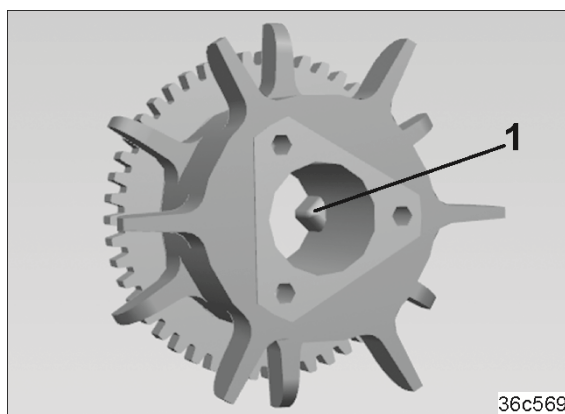
Montáž je jednodušší, když jsou výsevní válečky na fazole předmontovány na druhém secím hřídeli. Pak se zamění jen secí hřídele.

7. Montáž secího hřídele pro fazole se provádí v opačném pořadí.
8. Namontujte ozubené kolo (Obr. 252/1) na secí hřídel pro fazole.


Obr. 252

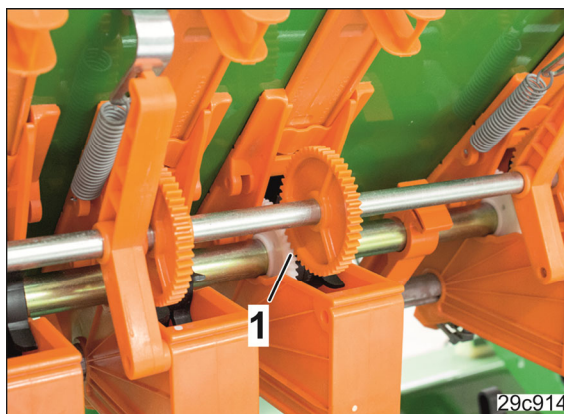
9. Odstraňte trojhranné unašeče (Obr. 253/1) secích kol na fazole u těch výsevních válečků, které se později mají vypnout k založení kolejových řádků.

Trojhranné unašeče (Obr. 253/1) ostatních secích kol na fazole zapadají do vybrání výsevního hřídele.


Obr. 253

10. Vyklopte předlohový hřídel nahoru, viz kapitola Vyklopení předlohového hřídele nahoru, strana 196.

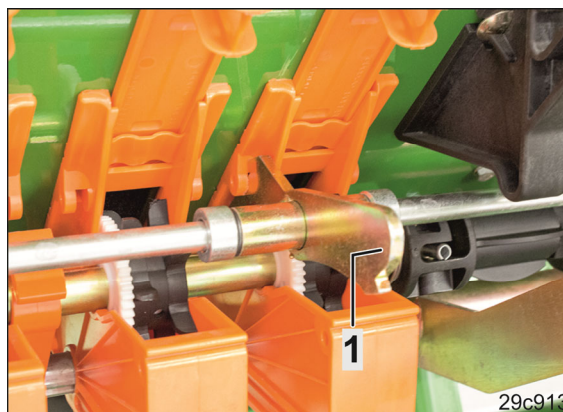
- 10.1 Dbejte na to, aby zuby (Obr. 254/1) ozubených kol zapadaly do sebe.


Obr. 254

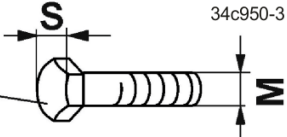
- 10.2 Otočte axiální pojistku (Obr. 255/1) tak, aby se krátké rameno opřelo ve vybrání secího pouzdra.

Při přestavbě secího stroje zpět na normální nebo jemná secí kola otočte axiální pojistku (Obr. 255/1) a zasuňte dlouhé rameno do vybrání secího pouzdra.

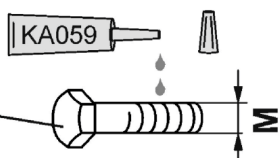
11. Zkontrolujte funkčnost spínání kolejových řádků výsevních válečků.


Obr. 255

12.11 Utahovací momenty šroubů

8.8 10.9 12.9 		Utahovací momenty uvedené v této tabulce <u>neplatí</u> pro povlakované šrouby. Pokud se jedná o šrouby s povrchovou úpravou, naleznete utahovací moment vedle instruktážního pokynu.		
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

Utahovací momenty nerezavějících šroubů (použité s montážní pastou)

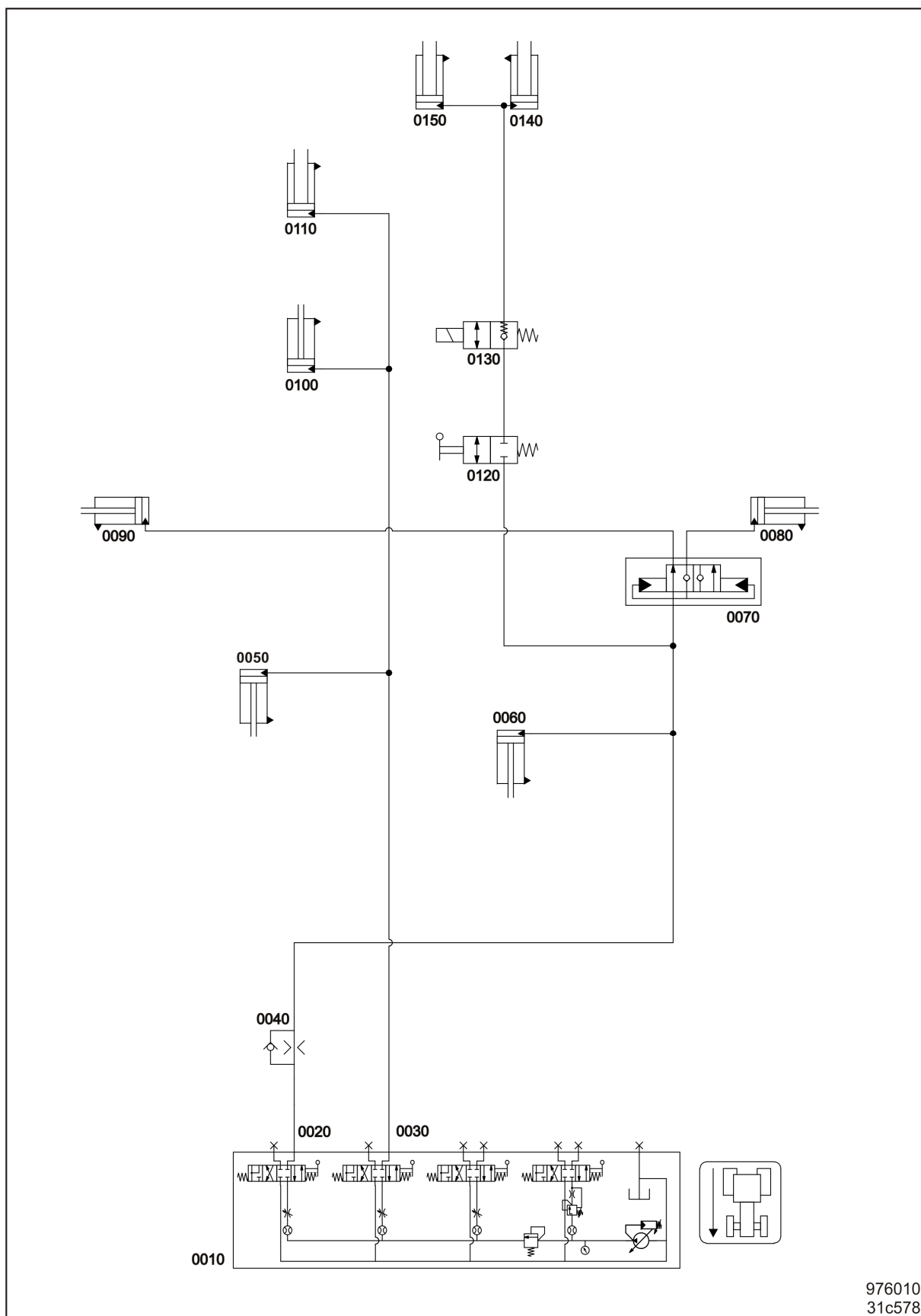
34c951-1 A2-70 A4-70 													
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589	

13 Schémata hydraulického zapojení

13.1 Hydraulické schéma strojů D9 Super/D9 Special

Obr. 256/...	Označení	Upozornění
0010	Hydraulika traktoru	
0020	Rukojeť č. 1 žlutá	
0030	Rukojeť č. 1 modrá	
0040	škrticí a zpětný ventil	
0050	Dálkové nastavení výsevního množství	
0060	Rozváděč kolejových meziřádků	
0070	Přepínací ventil znaménáku	
0080	Znaménák vlevo	
0090	Znaménák vpravo	
0100	Přítlak botek	
0110	Přítlak zahrnovačů	
0120	Přepínací ventil VAM (s rozváděčem)	
0130	Magnetický ventil VAM (s palubním počítačem)	
0140	Znaménák kolejových meziřádků (VAM)	
0150	Znaménák kolejových meziřádků (VAM)	

Všechny údaje polohy ve směru jízdy



Obr. 256



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

