

Návod na obsluhu

AMAZONE

Cirrus 3001 Cirrus 4001 Cirrus 6001

**Secí kombinace se secí botkou s pěchovacím kolem
s integrovaným podvozkem**



MG 1135
BAH0001 05.05
Printed in Germany



**Před uvedením stroje do
provozu si pročtěte a dodržujte
návod na obsluhu!
Uschovejte jej pro pozdější
použití!**



NESMÍME

shledávat četbu a jednání dle návodu na obsluhu nepohodlným a nadbytečným; neboť nepostačí pouze vyslechnout si od ostatních, že je určitý stroj dobrý, nato se zvednout a jít jej koupit a přitom věřit, že nyní již bude vše fungovat automaticky. Příslušný uživatel stroje by pak přivodil škodu nejen sám sobě, nýbrž by se také dopustil té chyby, že by příčinu eventuálního neúspěchu přičítal na vrub stroji namísto na vrub své nedůslednosti. Abychom si byli jisti úspěchem svého činění, musíme zabřednout do posledních podrobností, popř. se informovat na účel konkrétního zařízení na stroji a získat zručnost při manipulaci s ním. Teprve poté nabudeme pocitu spokojenosti jak se strojem tak se sebou samým. A právě naplnění tohoto záměru je cílem předkládaného návodu na obsluhu.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikační údaje

Výrobce:	AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG
Ident. č. stroje:	
Typ:	Cirrus
Přípustný tlak v systému [bary]:	Max. 200 barů
Rok výroby:	
Závod:	
Základní hmotnost [kg]:	
Přípustná celková hmotnost [kg]:	
Max. užitečný náklad [kg]:	

Adresa výrobce

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postbox 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Fax.: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de

Objednávání náhradních dílů

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postbox 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 501-290
Fax.: + 49 (0) 5405 501-106
E-mail: et@amazone.de
Katalog náhradních dílů online: www.amazone.de
Při objednávání náhradních dílů prosím vždy uvádějte číslo Vašeho stroje.

Specifikace návodu na obsluhu

Číslo dokumentu:	MG 1135
Datum vydání:	05.05

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2005
Všechna práva vyhrazena.
Dotisk, např. i jen části dokumentu, je přípustný pouze se souhlasem společnosti AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Předmluva

Předmluva

Vážený zákazníku,

rozhodl jste se pro jeden z našich kvalitních výrobků z nepřeberné palety výrobků společnosti AMAZONEN-WERKE, H. Dreyer GmbH & Co. KG. Děkujeme Vám za Vaši důvěru.

Po dodání stroje se prosím přesvědčte, zda při přepravě nedošlo k poškození stroje a jeho komponent a zda některé díly nechybějí! Zkontrolujte kompletní vybavení dodaného stroje včetně objednaného nadstandardního příslušenství na základě dodacího listu. Pouze okamžitá reklamacie Vám zajistí náhradu vzniklé škody!

Před prvním uvedením stroje do provozu si pročtěte tento návod na obsluhu a dodržujte ustanovení v něm uvedená, zvláště pak bezpečnostní pokyny. Po pečlivém přečtení můžete plně využívat předností Vašeho nově pořízeného stroje.

Zajistěte prosím, aby se s tímto návodem na obsluhu seznámily veškeré osoby se strojem pracující, dříve než stroj uvedou do provozu.

V případě eventuálních otázek či vyskytnuvších se problémů se informujte v tomto návodu na obsluhu nebo nám prostě zavolejte.

Pravidelnou údržbou a včasnou výměnou opotřeбенých popř. poškozených dílů zvýšíte životnost svého stroje.

Hodnocení uživatelů

Vážená čtenářko, vážený čtenáři,

naše návody na obsluhu se pravidelně aktualizují. Prostřednictvím svých zlepšovacích návrhů pomůžete vytvářet stále kvalitnější návod na obsluhu. Své návrhy nám prosím zasílejte faxem.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postbox 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Pokyny pro uživatele.....	9
1.1	Účel dokumentu	9
1.2	Směrové údaje v návodu na obsluhu	9
1.3	Používaný popis	9
2	Obecné bezpečnostní pokyny.....	10
2.1	Povinnosti a záruka	10
2.2	Prezentace bezpečnostních symbolů.....	12
2.3	Organizační opatření	13
2.4	Bezpečnostní zařízení a kryty	13
2.5	Neformální bezpečnostní opatření	13
2.6	Kvalifikace obsluhy stroje.....	14
2.7	Bezpečnostní opatření v normálním provozu	14
2.8	Rizika způsobená zbytkovou energií	14
2.9	Údržba a péče o stroj, odstraňování poruch	15
2.10	Konstrukční změny	15
2.10.1	Náhradní a opotřebitelné díly i pomocný materiál	15
2.11	Čištění a deponování materiálů	16
2.12	Pracoviště obsluhy stroje.....	16
2.13	Výstražné štítky a ostatní označení na stroji.....	17
2.13.1	Umístění výstražných značek a ostatních identifikačních štítků	21
2.14	Rizika při nedodržování bezpečnostních pokynů.....	23
2.15	Práce v souladu s bezpečnostními předpisy.....	23
2.16	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu	24
2.16.1	Obecné bezpečnostní a preventivní pokyny	24
2.16.2	Hydraulické zařízení	27
2.16.3	Elektrické zařízení	27
2.16.4	Údržba, opravy a péče o stroj	28
2.16.5	Připojené pracovní nářadí	29
2.16.6	Brzdy.....	29
2.16.7	Pneumatiky	30
2.16.8	Provoz secího stroje	31
3	Překládka stroje.....	32
4	Popis produktu	34
4.1	Přehled komponent	34
4.2	Přehled – propojovací hadice a kabely mezi traktorem a strojem.....	39
4.3	Dopravně-technické vybavení včetně osvětlení.....	40
4.4	Náležité používání stroje.....	41
4.5	Nebezpečné oblasti stroje.....	42
4.6	Shoda s mezinárodními směrnici	42
4.7	Typový štítek a značka CE	43
4.8	Technické údaje	44
4.9	Potřebné vybavení traktoru.....	46
4.10	Údaje o hladině akustického hluku.....	47
5	Konstrukce a funkce stroje	48
5.1	Zásobník na osivo a dávkování osiva.....	49
5.2	Dávkovací kotouče	49
5.3	Senzor stavu naplnění osiva	50
5.4	Ostruhové kolo	51
5.5	Převodovka Vario	51
5.6	Plné dávkování (nadstandard)	52

5.7	Zachycovací žlaby	52
5.8	Ventilátor	53
5.9	Dvouřadé diskové brány	53
5.10	Klínový válec	54
5.11	Secí botka s pěchovacím kolem	55
5.12	Přesný zavlačovač	56
5.13	Znaménáky	57
5.14	Ovládací terminál AMATRON⁺	58
5.15	Rozdělovací hlava a přepínání kolejových řádků	59
5.15.1	Rytmus zakládání kolejových řádků	60
5.15.1.1	Příklady zakládání kolejových řádků	61
5.15.1.2	Rytmus kolejových řádků 4, 6 a 8	63
5.15.1.3	Rytmus kolejových řádků 2 a 6plus	64
5.16	Preemergentní značení (nadstandard)	65
5.17	Provozní brzda	66
5.18	Elektro-hydraulický řídicí blok	66
6	Uvedení stroje do provozu	67
6.1	První uvedení stroje do provozu	68
6.1.1	Výpočet skutečných hodnot pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav traktoru a únosnosti pneumatik, i potřebného minimálního zatížení	68
6.1.1.1	Potřebné údaje pro výpočet	68
6.1.1.2	Výpočet potřebného minimálního zatížení vepředu $G_{V \min}$ traktoru pro zajištění říditelnosti	69
6.1.1.3	Výpočet skutečného zatížení přední nápravy traktoru $T_{V \text{tat}}$	69
6.1.1.4	Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktor a stroj	69
6.1.1.5	Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy traktoru $T_{H \text{tat}}$	69
6.1.1.6	Únosnost pneumatik traktoru	69
6.1.1.7	Tabulka	70
6.2	Montážní předpis – připojení hydr. pohonu ventilátoru	71
6.3	První montáž počítače AMATRON⁺	72
7	Připojení a odpojení stroje	73
7.1.1	Připojení stroje	74
7.1.1.1	Zapojení hydraulických hadic	76
7.1.1.2	Provedení elektrického připojení	77
7.1.1.3	Připojení pneumatických brzd	77
7.1.1.4	Připojení hydraulických brzd	78
7.2	Odpojování stroje	78
8	Seřizování	81
8.1	Výběr dávkovacího kotouče	81
8.1.1	Tabulka: dávkovací kotouče – osivo	81
8.1.2	Výměna dávkovacího kotouče	82
8.2	Seřízení ukazatele množství naplněného osiva	83
8.3	Nastavení vysévaného množství na terminálu AMATRON⁺	85
8.4	Zkouška výsevku	85
8.4.1	Zkouška výsevku na stroji Cirrus s převodovkou Vario s dálkovým nastavením vysévaného množství	86
8.4.2	Provádění zkoušky výsevku na stroji Cirrus s plným dávkováním	88
8.5	Otáčky ventilátoru	89
8.5.1	Tabulka pro nastavení otáček ventilátoru	90
8.5.2	Seřízení otáček ventilátoru na proudovém omezovacím ventilu traktoru	90
8.5.3	Nastavení otáček ventilátoru na tlakovém omezovacím ventilu stroje	91
8.5.4	Nastavení monitorování otáček ventilátoru na terminálu AMATRON⁺	91
8.5.4.1	Iniciace výstrahy v případě odchylky otáček ventilátoru od požadované hodnoty	91
8.6	Nastavení hloubky ukládání osiva	92
8.6.1	Pokyny pro seřizování hloubky ukládání osiva	93

8.7	Seřízení délky znamének (na poli)	94
8.7.1	Délka znamének	94
8.7.2	Seřízení pracovní intenzity znamének	95
8.8	Diskové brány	95
8.8.1	Seřízení pracovní intenzity	95
8.8.2	Seřízení délky vnějších slupic disků	96
8.8.3	Seřízení krajních disků	96
8.9	Přesný zavlačovač	97
8.9.1	Nastavení pružných prstů na přesném zavlačovači	97
8.9.2	Přítlak přesného zavlačovače	98
8.9.2.1	Nastavení přítlaku přesného zavlačovače	98
8.9.2.2	Nastavení přítlaku přesného zavlačovače (hydr. seřízení)	98
8.9.3	Seřízení rytmu/počítadla kolejových řádků na terminálu AMATRON⁺	99
8.9.4	Odpojení poloviny stroje	99
8.10	Preemergentní značení (nadstandard)	100
8.10.1	Držák znamének v pracovní/přepravní poloze	100
8.10.2	Seřízení rozchodu kol a pracovní intenzity preemergentního značení	101
9	Přeprava	102
10	Používání stroje	106
10.1	Odstranění dopravní bezpečnostní lišty	106
10.2	Rozkládání a skládání ramen stroje	106
10.2.1	Rozkládání ramen stroje	107
10.2.2	Skládání ramen stroje	108
10.3	Plnění zásobníku osivem	110
10.3.1	Zadání plněného množství osiva na přístroji AMATRON⁺	112
10.4	Začátek pracovní činnosti	112
10.5	Během pracovní činnosti	113
10.6	Otáčení na konci pole	114
10.7	Vyprazdňování dávkovače nebo osivového zásobníku a dávkovače	115
10.8	Ukončení práce na poli	117
11	Poruchy	118
11.1	Indikátor množství zbytkového osiva	118
11.2	Výpadek AMATRON⁺ během pracovní činnosti	118
11.3	Odchytky mezi nastaveným a skutečným množstvím vysévaného osiva	120
11.4	Tabulka poruch	121
12	Údržba, opravy a péče o stroj	122
12.1	Čištění stroje	122
12.1.1	Čištění stroje	123
12.1.2	Čištění rozdělovací hlavy (autorizovaný servis)	123
12.2	Přehled mazacích míst	125
12.3	Maziva	127
12.4	Plán údržby a péče o stroj – přehled	128
12.4.1	Odstraňování funkčních poruch a opravy	129
12.5	Řetězy a řetězová kola	130
12.6	Ložiska výsevní hřídele	130
12.7	Tlak v pneumatikách	130
12.8	Kontrola hladiny oleje v převodovce Vario	131
12.9	Hydraulické zařízení	132
12.9.1	Montáž a demontáž hydraulických hadic	134
12.10	Opravy vyrovnávacího systému (autorizovaný servis)	135
12.10.1	Vyprázdňování, propláchnutí, plnění a kalibrace vyrovnávacího systému (autorizovaný servis)	135
12.11	Provozní (nožní) brzda: Dvouokruhové pneumatické brzdy – hydraulické brzdy	140
12.11.1	Kontrola provozně bezpečného stavu provozních brzd (autorizovaný servis)	141

12.11.2	Dvouokruhové pneumatické brzdy	142
12.11.2.1	Odvodnění vzduchojemu	142
12.11.2.2	Vnější kontrola vzduchojemu	142
12.11.2.3	Kontrola tlaku ve vzduchojemu (autorizovaný servis)	143
12.11.2.4	Kontrola těsnosti (autorizovaný servis)	143
12.11.2.5	Čištění filtru (autorizovaný servis)	143
12.11.3	Hydraulické brzdy	144
12.11.3.1	Kontrola brzdové kapaliny	144
12.11.3.2	Brzdová kapalina	144
12.11.3.3	Dotahovací momenty šroubů kol a nábojů (autorizovaný servis)	145
12.11.3.4	Kontrola brzd – hydraulická část brzd (autorizovaný servis)	145
12.11.3.5	Výměna brzdové kapaliny (autorizovaný servis)	145
12.11.3.6	Kontrola brzdového obložení (autorizovaný servis)	145
12.11.3.7	Odvzdušnění brzd (autorizovaný servis)	146
12.12	Oprava vzduchojemu (autorizovaný servis)	147
12.13	Seřizování znamének – správné uložení v přepravním uchycení	148
12.14	Nastavení kolejového řádku dle rozchodu kol traktoru (autorizovaný servis)	149
12.14.1	Nastavení průjezdnosti (aktivace popř. deaktivace hradítek)	150
12.15	Dotahovací momenty šroubů	152
13	Schéma hydraulického zapojení	154
13.1	Schéma hydraulického zapojení - Cirrus 3001	154
13.2	Schéma hydraulického zapojení - Cirrus 4001/6001	156

1 Pokyny pro uživatele

Kapitola „Pokyny pro uživatele“ obsahuje informace pro práci s návodem na obsluhu.

1.1 Účel dokumentu

Předkládaný návod na obsluhu

- popisuje obsluhu a údržbu stroje.
- Vám skýtá důležité informace o bezpečné a účinné manipulaci se strojem.
- je součástí stroje a musí být na stroji popř. v traktoru vždy k dispozici.
- uschovejte pro budoucí použití.

1.2 Směrové údaje v návodu na obsluhu

Veškeré směrové údaje obsažené v tomto návodu na obsluhu se rozumí vždy po směru jízdy.

1.3 Používaný popis

Jednání obsluhy a reakce

Průběh jednání obsluhy stroje se znázorňuje jako číslovaný seznam. Sled pracovních operací se musí dodržovat. Reakce na konkrétní instrukci pro manipulaci je eventuálně označená šipkou. Příklad:

1. Instrukce pro jednání 1
→ Reakce stroje na instrukci pro jednání 1
2. Instrukce pro jednání 2

Výčet

Výčet bez nutného sledu se prezentuje jako seznam se zaznamenanými body. Příklad:

- Bod 1
- Bod 2

Odkaz na čísla položek na obrázcích

Číslice k kulatým závorkám poukazují na čísla položek v obrázcích. První číslice odkazuje na obrázek, druhá číslice na číslo položky na obrázku.

Příklad (Obr. 3/6)

- Obrázek 3
- Položka 6

2 Obecné bezpečnostní pokyny

Tato kapitola obsahuje důležité pokyny pro náležitý bezpečný provoz stroje.

2.1 Povinnosti a záruka

Dodržujte pokyny uvedené v návodu na obsluhu

Znalost základních bezpečnostních pokynů a bezpečnostních předpisů je základním předpokladem pro náležitou bezpečnou manipulaci se strojem a pro jeho bezporuchový provoz.

Povinnosti provozovatele stroje

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

- jsou seznámeny se základními předpisy týkajícími se bezpečnosti práce a prevence před úrazy.
- byly zaškoleny do problematiky práce se strojem/na stroji.
- si pročetly a porozuměly tomuto návodu na obsluhu.

Provozovatel se zavazuje, že

- bude udržovat veškeré výstražné značky na stroji v čitelném stavu.
- obnoví poškozené výstražné značky.

Povinnosti obsluhy stroje

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

- budou dodržovat základní předpisy bezpečnosti práce a preventivní předpisy,
- prostudují a budou dodržovat kapitolu "Obecné bezpečnostní pokyny" v tomto návodu na obsluhu.
- prostudují kapitolu "Výstražné štítky a ostatní označení na stroji", na straně 17, v tomto návodu na obsluhu a že budou při provozu stroje dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené na výstražných štítcích.
- Otevřené otázky se obracejí na výrobce.

Rizika při manipulaci se strojem

Stroj je konstruován na základě nejnovějších technických poznatků a uznávaných bezpečnostně-technických pravidel. Přesto mohou vznikat při používání stroje rizika a docházet k ohrožení

- zdraví a života obsluhy nebo třetích osob,
- stroje samotného,
- jiných věcných hodnot.

Stroj používejte pouze

- pro vykonávání náležité činnosti.
- v bezvadném technickém stavu.

Neprodleně odstraňte poruchy, které by mohly negativně ovlivnit pracovní bezpečnost.

Záruka a ručení za výrobek

V zásadě platí naše „Obecné prodejní a dodací podmínky“. Ty má uživatel k dispozici nejpozději v okamžiku uzavření smlouvy. Záruční požadavky a požadavky na poskytnutí ručení v případě zranění osob a poškození majetku jsou vyloučeny v případě, pokud souvisí s jednou nebo s několika z níže uvedených příčin:

- Nenáležité používání stroje.
- Neodborně prováděná montáž, uvedení do provozu, obsluha a údržba stroje.
- Provoz stroje s vadným bezpečnostním zařízením nebo s nesprávně umístěným nebo nefunkčním bezpečnostním zařízením a kryty.
- Nedodržování pokynů uvedených v návodu na obsluhu týkajících se uvádění stroje do provozu, jeho provozu a údržby.
- Svévolně prováděné konstrukční změny na stroji.
- Nedostatečná kontrola komponent stroje, které podléhají opotřebení.
- Neodborně prováděné opravy.
- Katastrofické situace vyvolané působením cizích těles a vyšší mocí.

2.2 Prezentace bezpečnostních symbolů

Bezpečnostní pokyny jsou označeny trojúhelníkovým bezpečnostním symbolem a slovní výstrahou. Slovní výstraha (nebezpečí, výstraha, pozor) popisuje míru hrozícího rizika a má následující význam:



Nebezpečí!

Bezprostředně hrozící nebezpečí života a zdraví osob (těžké poranění nebo smrt).

Nedodržování těchto pokynů bude mít za následek těžké ohrožení zdraví, které může vést až k ohrožení života.



Výstraha!

Eventuálně hrozící nebezpečí života a zdraví osob.

Nedodržování těchto pokynů může mít za následek těžké ohrožení zdraví, které může vést až k ohrožení života.



Pozor!

Eventuální nebezpečná situace (lehké poranění nebo věcné škody).

Nedodržování těchto pokynů může vést k poruchám stroje či k věcným škodám.



Důležité!

Povinnost směřující ke specifickému chování nebo činnosti zaměřené na odbornou manipulaci se strojem.

Nedodržování těchto pokynů může vést k poruchám stroje či k ohrožení jeho okolí.



Informace!

Tipy pro používání stroje a zvlášť užitečné informace.

Tyto informace Vám pomohou optimálním způsobem využívat všechny funkce Vašeho stroje.

2.3 Organizační opatření

Provozovatel musí poskytnout k dispozici potřebné osobní ochranné prostředky, jako např.:

- ochranné brýle,
- bezpečnou obuv,
- pracovní oděv,
- prostředky na ochranu pokožky, atd..



Důležité!

Návod na obsluhu

- **uchovávejte neustále v místě používání stroje!**
- **musí mít obsluha a personál provádějící údržbu kdykoliv k dispozici!**

V pravidelných intervalech kontrolujte veškerá bezpečnostní zařízení!

2.4 Bezpečnostní zařízení a kryty

Před každým uvedením stroje do provozu musí být veškerá bezpečnostní a ochranná zařízení odborně připojena a musí být plně funkční. V pravidelných intervalech kontrolujte veškerá bezpečnostní zařízení a kryty.

Neshodná bezpečnostní zařízení

Neshodná či demontovaná bezpečnostní a ochranná zařízení mohou zapříčinit vznik nebezpečných situací.

2.5 Neformální bezpečnostní opatření

Vedle veškerých bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu na obsluhu zohledněte také obecně platné i místní bezpečnostní předpisy a směrnice pro ochranu životního prostředí.

Při provozu po veřejných komunikacích a cestách dodržujte zákonné předpisy silničního provozu.

2.6 Kvalifikace obsluhy stroje

Se strojem smí pracovat pouze vyškolený a poučený personál. Jednoznačně je třeba stanovit kompetence osob pro obsluhu a provádění údržby stroje.

Zaškolená osoba smí se strojem / na stroji pracovat pouze pod dohledem zkušené osoby.

Osoby Činnost	Speciálně vyškolená osoba	Poučená obsluha	Osoby se speciálním odborným vzděláním (mechanik*)
Překládka/přeprava	X	X	X
Uvádění stroje do provozu	--	X	--
Seřizování, příprava k práci	--	--	X
Provoz	--	X	--
Údržba	--	--	X
Vyhledávání a odstraňování poruch	X	--	X
Deponování provozních prostředků	X	--	--

Legenda: X..povoleno --..nepovoleno

*) Veškerou údržbu a opravy musí provádět autorizovaný servis, pokud je u těchto prací dodatek „práce v dílně“. Personál specializovaného servisu disponuje potřebnými znalostmi i vhodnými pomůckami (nástroje, zvedáky, vzpěry) pro provádění odborné a bezpečné údržby a oprav.

2.7 Bezpečnostní opatření v normálním provozu

Se strojem pracujte pouze v případě, jsou-li veškerá bezpečnostní a ochranná zařízení plně funkční.

Minimálně jednou denně kontrolujte, zda stroj nevykazuje vnější poškození a zda jsou bezpečnostní a ochranná zařízení funkční.

2.8 Rizika způsobená zbytkovou energií

Uvědomte si, že se ze stroje uvolňuje zbytková mechanická, hydraulická, pneumatická a elektrická/elektronická zbytková energie.

Učiňte přitom příslušná opatření při zaškolení obsluhy stroje. Detailní pokyny naleznete také v jednotlivých kapitolách tohoto návodu na obsluhu.

2.9 Údržba a péče o stroj, odstraňování poruch

V předepsaných časových intervalech provádějte příslušné seřizování, údržbu a inspekce stroje.

Veškerá provozní média, jako je např. tlakový vzduch a hydraulika, zajistěte proti neúmyslnému uvedení do provozu.

Při výměně pečlivě zajistěte větší komponenty na zvedacím zařízení.

Zkontrolujte pevné usazení šroubovaných spojů. Po ukončení údržby zkontrolujte funkčnost bezpečnostního zařízení.

2.10 Konstrukční změny

Bez schválení společnosti **AMAZONEN-WERKE** nesmíte na stroji provádět žádné nástavby a přestavby. To platí také pro svařování nosných komponent.

Veškeré činnosti spojené s nástavbami či přestavbami si vyžadují písemné schválení vystavené společností **AMAZONEN-WERKE**. Používejte pouze komponenty na přestavbu a příslušenství schválené společností **AMAZONEN-WERKEN**, pouze tak zůstane v platnosti povolení k provozu dle národních i mezinárodních předpisů.

Vozidla vybavená oficiálním schválením provozu a zařízení a vybavení spojená s vozidlem disponující platným schválením pro provoz nebo povolením pro přepravu po veřejných komunikacích dle předpisů silničního provozu se musí nacházet v řádném provozním stavu.



Důležité!

Zásadně je zakázáno

- vrtání na rámu popř. na podvozku.
- rozšiřování stávajících otvorů na rámu popř. na podvozku.
- svařování na nosných komponentách.

2.10.1 Náhradní a opotřebitelné díly i pomocný materiál

Komponenty stroje, které nevykazují bezvadný stav, okamžitě vyměňte.

Používejte pouze originální náhradní a opotřebitelné díly **AMAZONE** nebo komponenty schválené společností **AMAZONEN-WERKEN**, pouze tak zůstane v platnosti povolení k provozu dle národních i mezinárodních předpisů. V případě používání náhradních a opotřebitelných dílů od třetích výrobců není zaručeno, zda tyto díly splňují technické a bezpečnostní požadavky.

Společnost **AMAZONEN-WERKE** neručí za škody, které vznikly v důsledku používání neschválených náhradních a opotřebitelných dílů nebo pomocných materiálů.

2.11 Čištění a deponování materiálů

S používanými látkami a materiály manipulujte odborně a provádějte jejich řádné deponování, zvláště

- při práci na mazacích systémech a zařízení
- při čištění za používání rozpouštědel.

2.12 Pracoviště obsluhy stroje

Stroj smí obsluhovat výlučně pouze osoba nacházející se na sedadle pro řidiče traktoru.

2.13 Výstražné štítky a ostatní označení na stroji



Důležité!

Veškeré výstražné štítky udržujte vždy v čistotě a zabezpečte jejich dobrou čitelnost! Nečitelné výstražné štítky obnovte. Výstražné štítky si objednávejte u svého obchodníka na základě objednáčního čísla (např. MD 075).

Struktura výstražných značek

Výstražné značky označují nebezpečné oblasti na stroji a varují před zbytkovými riziky. V těchto oblastech lze neustále očekávat výskyt kontinuálních či neočekávaných nebezpečných situací.

Výstražná značka se skládá ze 2 políček:



Pole 1

zobrazuje popis rizika formou piktogramu. Piktogram je obklopený trojúhelníkovým bezpečnostním symbolem.

Pole 2

zobrazuje pokyn pro vyvarování se vznikajícího rizika v podobě piktogramu.

Vysvětlivka k výstražné značce

Sloupec **objednáací číslo a vysvětlivka** předkládá popis výstražné značky nacházející se vedle. Popis výstražné značky je vždy stejný a uvádí v následující pořadí:

1. Popis hrozícího nebezpečí.

Například: Nebezpečí pořezání a odříznutí prstu!

2. Důsledky nedodržování doporučení k vyvarování se výskytu nebezpečí.

Například: Způsobuje těžká poranění na prstech nebo rukou.

3. Doporučení k vyvarování se nebezpečí.

Například: Části stroje se dotýkejte pouze poté, co se zcela zastavily.

Objednací číslo a vysvětlivka

Výstražná značka

MD 076

Nebezpečí stran zatažení nebo zachycení strojem!

Může způsobit těžká poranění na rukou či pažích.

Z řetězových nebo řemenových pohonů nikdy neodstraňujte kryty

- pokud je traktor motoru v provozu s připojeným kloubovým hřídelem / připojeným hydraulickým pohonem
- nebo se pohybuje pohon pojezdového kola.

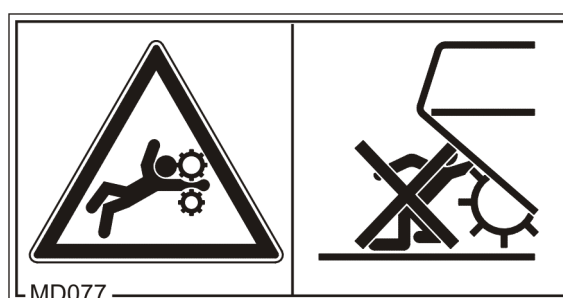


MD 077

Nebezpečí stran zatažení nebo zachycení strojem!

Může způsobit těžká poranění na rukou či pažích.

Nikdy nesahejte do oblasti ostruhového kola, dokud ještě pracuje motor traktoru.

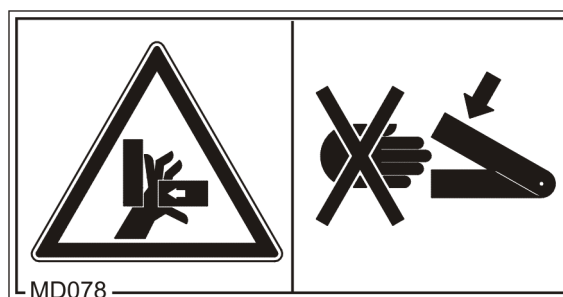


MD 078

Nebezpečí přiskřípnutí!

Způsobuje těžká poranění na prstech či rukou.

Nikdy nesahejte do prostoru s nebezpečím stříhu, pokud se části stroje ještě mohou pohybovat.

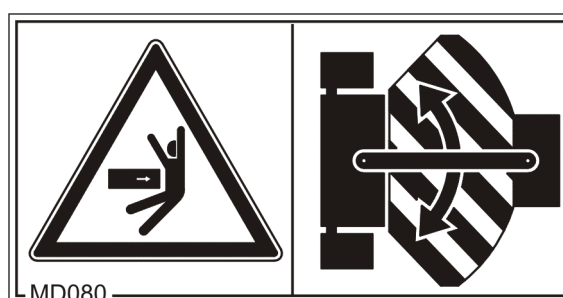


MD 080

Nebezpečí přiskřípnutí!

Způsobuje těžká poranění těla, která mohou končit i smrtí.

Nikdy se nezdržujte v oblasti bočního vybočování oje mezi traktorem a strojem, dokud ještě pracuje motor traktoru.



MD 082

Nebezpečí pádu osob!

Způsobuje těžká poranění celého těla.

Jízda osob na stroji je zakázána. Platí zákaz vstupu na pracující stroj. Tento zákaz platí také pro stroje se schůdky nebo plošinami.



MD 084

Nebezpečí přiskřípnutí!

Způsobuje těžká poranění těla, která mohou končit i smrtí.

Pohyb osob v otcné oblasti částí stroje je zakázáný.

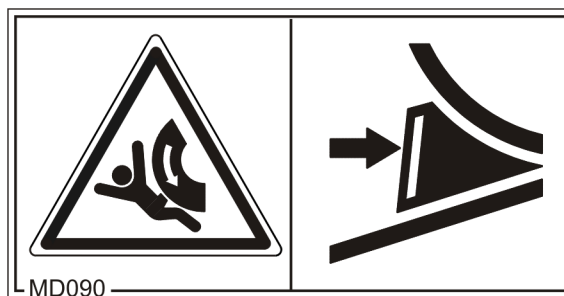


MD 090

Nebezpečí stran nepředvídaného dalšího pohybu stroje!

Způsobuje těžká poranění těla, která mohou končit i smrtí.

Zajistěte stroj proti nepředvídanému dalšímu pohybu, dříve než stroj odpojíte od traktoru. Použijte k tomu ruční brzdu a/nebo podkládací klín(y).

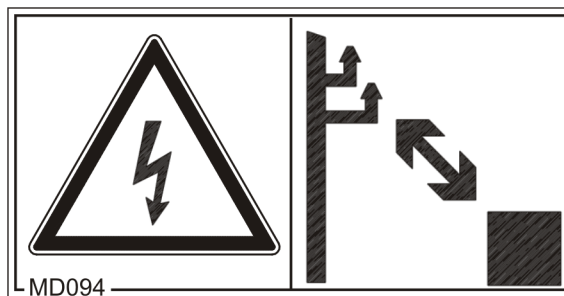


MD 094

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

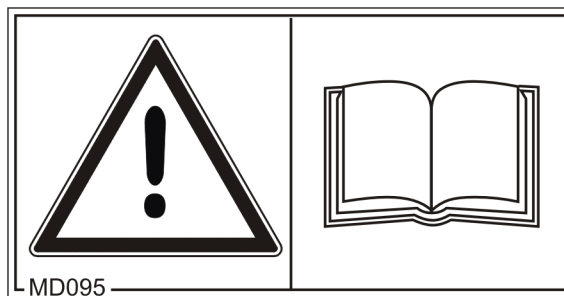
Způsobuje těžká poranění těla, která mohou končit i smrtí.

Při rozkládání a skládání částí stroje udržujte dostatečnou vzdálenost od drátů elektrického napětí.



MD 095

Před uvedením stroje do provozu si pročtete a dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v návodu na obsluhu!

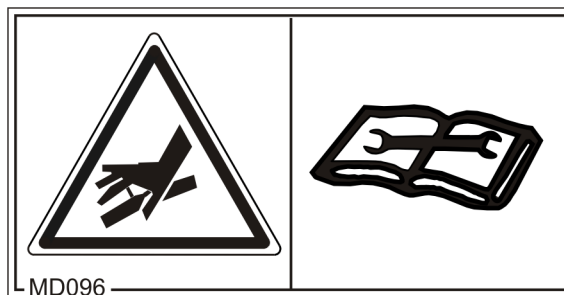


MD 096

Nebezpečí stran kapalin (hydraulický olej) vytékajících pod vysokým tlakem!

Nebezpečí těžkého poranění těla, pokud kapalina vytékající pod vysokým tlakem pronikne přes pokožku a vnikne do těla.

Pročtete si a řiďte se dle pokynů uvedených v technické příručce, dříve než začnete provádět údržbu a opravu stroje.



Obecné bezpečnostní pokyny

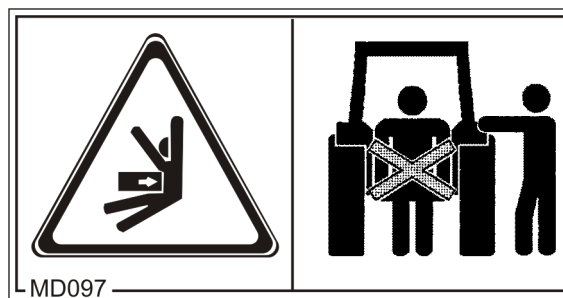
MD 097

Nebezpečí přiskřípnutí!

Způsobuje těžká poranění těla, která mohou končit i smrtí.

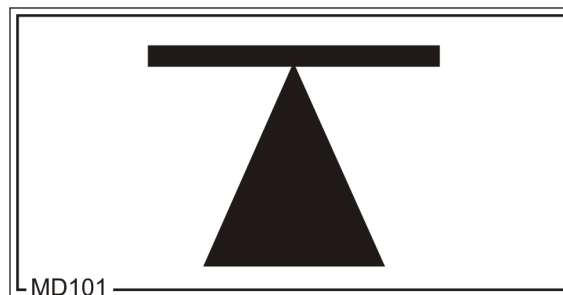
Při manipulaci se zvedákem zůstaňte mimo dosah tříbodového závěsu.

Při ovládání zvedáku tříbodového závěsu je zakázaný pobyt osob ve zvedací oblasti tříbodového závěsu!



MD 101

Bod pro založení háku v případě provádění oprav!



MD 102

Nebezpečí stran nepředvídatelného spuštění stroje.

Způsobuje těžká poranění těla, která mohou končit i smrtí.

- Před prováděním údržby a oprav vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
- Pročtěte si a řiďte se dle pokynů uvedených v technické příručce, dříve než začnete provádět údržbu a opravy stroje.

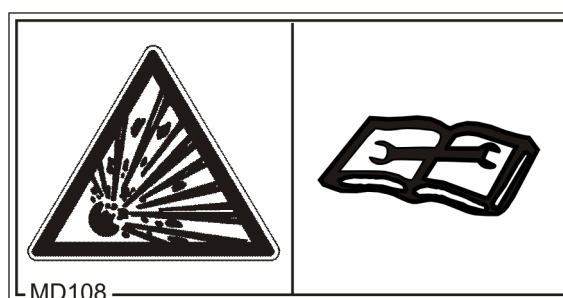


MD 108

Nebezpečí stran zásobníků s plynem nebo olejem pod tlakem!

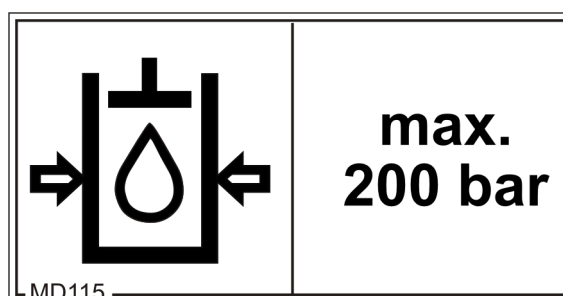
Způsobuje těžká poranění těla, která mohou končit i smrtí.

Pročtěte si a řiďte se dle pokynů uvedených v technické příručce, dříve než začnete provádět údržbu a opravy stroje.



MD 115

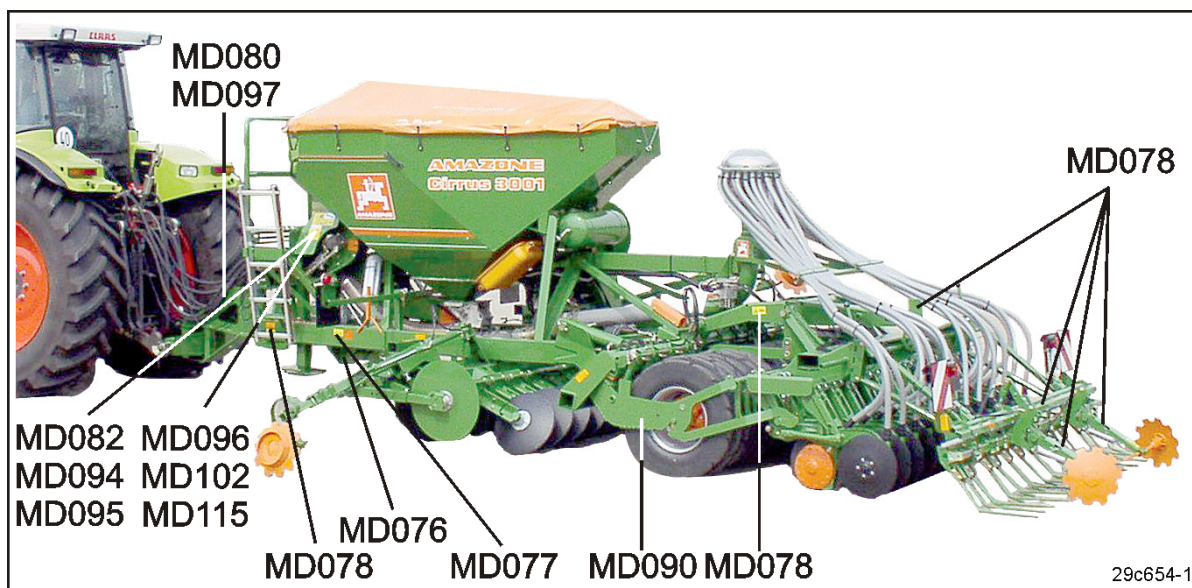
Maximální provozní tlak hydraulického oleje činí 200 barů.



2.13.1 Umístění výstražných značek a ostatních identifikačních štítků

Výstražné značky

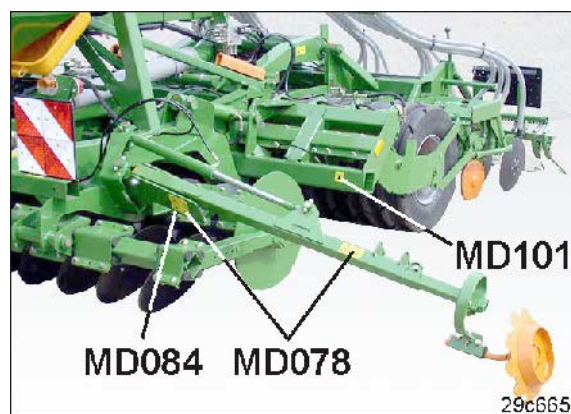
Následující obrázky zobrazují umístění výstražných značek na stroji.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

Obecné bezpečnostní pokyny

Na následujících obrázcích znázorňujeme výstražné štítky, které se nacházejí pouze na strojích s rozkládacími komponentami.



Obr. 5

2.14 Rizika při nedodržování bezpečnostních pokynů

Nedodržení bezpečnostních pokynů může

- mít za následek ohrožení osob i životního prostředí a stroje.
- vést ke ztrátě nároků na náhradu škody.

Konkrétně s sebou může nedodržování bezpečnostních pokynů nést následující rizika:

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

2.15 Práce v souladu s bezpečnostními předpisy

Vedle bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu na obsluhu jsou závazné národní, obecně platné bezpečnostní a preventivní předpisy.

Je nutno dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené na nálepkách.

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

2.16 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu



Výstraha!

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

2.16.1 Obecné bezpečnostní a preventivní pokyny

- Vedle pokynů v návodu na obsluhu se také řiďte obecně platnými národními bezpečnostními a preventivními předpisy!
- Připevněné výstražné a informační štítky Vám skýtají důležité pokyny pro bezpečný provoz stroje. Jejich dodržování zajistí Vaši bezpečnost!
- Před rozjetím a před spuštěním stroje zkontrolujte bezprostřední oblast stroje (děti). Zajistěte dostatečný rozhled!
- Jízda na stroji a přeprava na něm při pracovním úkonu je zakázána!

Připojování a odpojování stroje

- Stroj se smí spojovat a přepravovat prostřednictvím traktoru, který splňuje výkonové požadavky!
- Při připojování strojů k tříbodové hydraulice traktoru musí souhlasit připojované kategorie traktoru a stroje!
- Při připojení strojů před a/nebo za traktor se nesmí překročit
 - o přípustná celková hmotnost traktoru
 - o přípustné zatížení náprav traktoru
 - o přípustná únosnost pneumatik traktoru
- Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému pojezdu, dříve než stroj připojíte či odpojíte!
- Pobyt osob mezi připojovaným strojem a traktorem je zakázán; zatímco traktor najíždí na stroj!
Přítomní pomocníci se smí vedle vozidel pohybovat pouze jako navádějící osoby a smějí vstupovat mezi vozidla až po jejich zastavení.
- Zajistěte ovládací páku hydrauliky traktoru v poloze, v níž je vyloučeno neúmyslné zvedání nebo spouštění, dříve než připojíte stroj k tříbodové hydraulice traktoru nebo jej odpojíte od tříbodové hydrauliky traktoru!
- Při připojování a odpojování strojů upravte vzpěry (jsou-li k dispozici) do konkrétní polohy (stabilita)!
- Při manipulaci se vzpěrami hrozí nebezpečí přiskřípnutí a stříhu!
- Při připojování a odpojování strojů k nebo od traktoru si počínejte zvláště opatrně! Mezi traktorem a strojem jsou střížná místa v oblasti spoje!
- Při manipulaci s tříbodovou hydraulikou je zakázán pobyt osob mezi traktorem a strojem!
- Stroj připojujte dle předpisů k předepsanému zařízení!
- Pojistná lanka pro rychloupínání musí být zavěšena volně a ve

spodní poloze se nesmějí sama rozpojit!

- Odpojené stroje vždy odstavujte tak, aby byla zajištěna jejich stabilita!

Provoz stroje

- Před prací se seznámte s veškerým zařízením a ovládacími prvky i jejich funkcemi. V průběhu práce je na to již příliš pozdě!
- Používejte těsně přiléhavý oděv! Volné oblečení zvyšuje nebezpečí zachycení nebo navinutí na hnací hřídele stroje!
- Stroj uvádějte do provozu pouze v případě, jsou-li nainstalované veškeré kryty a nachází-li se v patřičné poloze!
- Zohledněte maximální užitečný náklad neseného/taženého stroje a přípustné zatížení náprav a opěrné zatížení traktoru. Eventuálně pracujte pouze s částečně naplněným zásobníkem.
- Pobyt osob v pracovní oblasti stroje je zakázán!
- Pobyt osob v otočné oblasti stroje je zakázán!
- Na externě ovládaných částech stroje (např. hydraulicky) může dojít k přiskřípnutí strojem (nebezpečí stříhu)!
- Externě ovládané části stroje se smí aktivovat pouze v případě, pokud osoby dodržují dostatečnou bezpečnou vzdálenost od stroje!
- Dříve než opustíte traktor, musíte
 - o spustit stroj na zem
 - o vypnout motor traktoru
 - o vyjmout klíčky ze zapalování
 - o Při odstavení stroje dbejte na zajištění jeho stability.

Přeprava stroje

- Při používání veřejných komunikací dodržujte konkrétní národní dopravní předpisy!
- Vždy dbejte na dostatečnou řiditelnost a zajištění brzdových vlastností traktoru!
Stroje nesené a tažené traktorem a čelní a zadní závaží ovlivňují jízdní vlastnosti i řiditelnost a brzdové vlastnosti traktoru.
- Eventuálně používejte čelní závaží!
Přední náprava traktoru musí být vždy zatížena minimálně 20% prázdné hmotnosti traktoru, aby tak byla zajištěna dostatečná řiditelnost.
- Čelní a zadní závaží připevňujte vždy předpisově k připevňovacím bodům k tomu určeným!
- Zohledněte maximální využití zatížení neseného / taženého stroje a přípustné zatížení náprav a opěrné zatížení traktoru!
- Traktor musí zajišťovat předepsané brzdové zpomalení pro naloženou soupravu (traktor plus nesený / tažený stroj)!
- Před vlastní jízdou zkontrolujte brzdový účinek!
- Při jízdě v zatáčkách s neseným nebo taženým strojem berte

ohled na naložení stroje a/nebo jeho setrvačnost!

- Před přepravou dbejte na dostatečné boční zablokování spodního závěsu traktoru, je-li stroj připevněn v tříbodové hydraulice popř. ve spodním závěsu traktoru!
- Před přepravou uveďte veškeré otočné části stroje do přepravní polohy!
- Před přepravou zajistěte otočné části stroje v přepravní poloze, abyste zamezili vzniku nebezpečí při změně polohy. Používejte přitom příslušné přepravní pojistky!
- Před přepravou zajistěte ovládací páku tříbodové hydrauliky proti neúmyslnému zvednutí či spuštění neseného nebo taženého stroje!
- Před přepravou zkontrolujte, zda-li je na stroji správně namontované potřebné přepravní vybavení, jako je např. osvětlení, výstražné tabule a kryty!
- Pojezdovou rychlost přizpůsobte konkrétním podmínkám!
- Před jízdou z kopce zařaďte nižší rychlostní stupeň!
- Před přepravou zásadně vypněte brzdění jednotlivých kol (zablokujte pedály)!

2.16.2 Hydraulické zařízení

- Hydraulické zařízení je pod vysokým tlakem!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic!
- Při připojování hydraulických hadic dbejte na to, aby v hydraulickém systému nebyl tlak (jak ze strany vozidla, tak i ze strany stroje)!
- Je zakázáno blokovat ovládací jednotky na traktoru, pokud se přes tyto ovládací jednotky přímo provádějí hydraulické funkce, např. skládání, otáčení a posouvání. Konkrétní hydraulická funkce se musí automaticky zastavit, když se uvolní příslušná ovládací jednotka.
- Před prací na hydraulickém zařízení
 - spusťte stroj dolů
 - z hydraulického zařízení vypusťte tlak
 - vypněte motor traktoru
- Minimálně jednou ročně je nutno pověřit odborníka kontrolou funkčního stavu hydraulických hadic! V případě poškození a zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze originální hydraulické hadice **AMAZONE**!
- Doba používání hadic by neměla přesáhnout 6 roků, včetně eventuálního skladování v délce trvání nejvýše dvou let. I při řádném uskladnění a přípustné zátěži podléhají hadice a spoje hadic přirozenému stárnutí, proto je jejich skladování a používání časově omezeno. Odlišně lze stanovit délku používání hadic vzhledem ke zkušenostem, zvláště vzhledem k možnému ohrožení osob. Pro hadice a potrubí z termoplastu mohou platit jiné údaje.
- Nebezpečí infekce! Kapaliny vytékající pod vysokým tlakem (hydraulický olej) mohou proniknout přes pokožku a způsobit těžká poranění! V případě poranění ihned vyhledejte lékařskou pomoc!
- Při vyhledávání průsaků používejte vhodné ochranné pomůcky (nebezpečí poranění)!

2.16.3 Elektrické zařízení

- Při práci na elektrickém zařízení zásadně odpojujte minusový pól baterie!
- Používejte pouze předepsané pojistky. Při používání příliš silných pojistek se zničí elektrické zařízení – nebezpečí požáru!
- Dbejte na správné připojení baterie – nejprve připojte plusový pól a poté minusový pól! Při odpojování nejprve odpojte minusový pól a poté plusový pól!
- Na plusový pól baterie vždy používejte příslušnou krytku. Při zkratu na kostru hrozí nebezpečí výbuchu!
- Nebezpečí výbuchu! Zamezte jiskření a vzniku otevřeného ohně v blízkosti baterie!
- Stroj může být vybaven elektronickými komponentami a elementy, jejichž funkce může být ovlivněna elektromagnetickým polem jiných přístrojů. Takové vlivy mohou vést k ohrožení zdraví osob, pokud nebudete dodržovat následující

bezpečnostní pokyny.

- o V případě dodatečné instalace elektrických přístrojů a/nebo komponent na stroji, s připojením na palubní síť, musí uživatel na vlastní zodpovědnost zkontrolovat, zda instalace nezapříčiní poruchy elektroniky vozidla nebo jiných komponent.
- o Je třeba dbát především na to, aby dodatečně instalované elektrické a elektronické komponenty splňovaly požadavky směrnice EMV 89/336/EHS v konkrétně platném znění a aby byly opatřeny značkou CE.

2.16.4 Údržba, opravy a péče o stroj

- Údržbu, opravy a čištění provádějte zásadně pouze při
 - o vypnutém pohonu
 - o zastaveném motoru traktoru
 - o vyjmutých klíčcích ze zapalování
 - o vyjmuté zástrčce stroje z palubního počítače
- Pravidelně kontrolujte pevné dotažení matic a šroubů a eventuálně je dotáhněte!
- Zvednutý stroj popř. zvednuté části stroje zajistěte proti neúmyslnému spuštění, dříve než začnete provádět údržbu, opravy a čištění stroje!
- Při výměně pracovního nářadí s ostřím používejte vhodné nářadí a rukavice!
- Náležitě likvidujte oleje, tuky a filtry!
- Odpojte kabel od generátoru a baterie traktoru, dříve než začnete provádět elektrické svařování na traktoru a nesených strojích!
- Náhradní díly musí splňovat minimálně stanovené technické požadavky firmy **AMAZONEN-WERKE**! To je zajištěno při používání originálních náhradních dílů **AMAZONE**!

2.16.5 Připojené pracovní nářadí

- V případě jednonápravových strojů berte zřetel na maximální přípustné opěrné zatížení traktoru na připojeném zařízení.
- Vždy dbejte na dostatečnou řiditelnost a brzdové vlastnosti traktoru!

Nářadí a závaží připojená k traktoru ovlivňují jízdní vlastnosti i řiditelnost a brzdové vlastnosti traktoru, zvláště jednonápravové stroje s opěrným zatížením na traktoru.

- Seřizování výšky tažné oje u ojí s hubicí závěsu s opěrným zatížením smí provádět pouze autorizovaný servis.

2.16.6 Brzdy

- Seřizování a opravy brzdového zařízení smí provádět pouze specializovaný servis nebo autorizované opravárenské dílny!
- Zajistěte pravidelnou kontrolu brzd!
- V případě jakýchkoliv funkčních poruch na brzdovém zařízení okamžitě zastavte traktor. Neprodleně nechejte odstranit funkční poruchu.
- Stroj bezpečně odstavte a zajistěte jej proti neúmyslnému spuštění dolů a neúmyslnému dalšímu pohybu (podkládací klíny), dříve než se pustíte do opravy brzd!
- Dbejte zvýšené opatrnosti při svařování, vypalování a vrtání prováděném v blízkosti brzdových hadic!
- Po ukončení nastavení a oprav prováděných na brzdách obecně proveďte zkoušku funkčnosti brzd.

Pneumatické brzdy

- Před připojením stroje vyčistěte těsnicí kroužky na spojovacích hlavách napájecích a brzdových hadic!
- S připojeným strojem se smíte rozjet až v okamžiku, kdy tlak na manometru dosáhne hodnoty 5,0 barů!
- Každý den vypouštějte vodu ze vzduchojemů!
- Před jízdou bez stroje uzavřete spojovací hlavy na traktoru!
- Spojovací hlavy napájecích a brzdových hadic zavěste do příslušných prázdných spojek.
- Při doplňování nebo výměně používejte pouze předepsanou brzdovou kapalinu. Při výměně brzdové kapaliny zohledněte příslušné předpisy!
- Nesmíte měnit stanovená nastavení na brzdových ventilech!
- Vzduchojem vyměňte v případě, že
 - o lze vzduchojemem pohybovat v upínacích pásech
 - o je vzduchojem poškozený
 - o typový štítek na vzduchojemu reziví, je uvolněný nebo chybí.

Hydraulické brzdy pro stroje určené na vývoz

- Hydraulické brzdy nejsou v Německu přípustné!
- Při doplňování nebo výměně používejte pouze předepsané hydraulické oleje. Při výměně hydraulického oleje dodržujte příslušné předpisy!

2.16.7 Pneumatiky

- Opravy pneumatik a kol smějí provádět pouze odborníci při využití vhodného montážního nářadí!
- Pravidelně kontrolujte tlak tlakového vzduchu!
- Berte zřetel na předepsaný tlak vzduchu! V případě příliš vysokého tlaku vzduchu v pneumatikách hrozí nebezpečí výbuchu!
- Stroj bezpečně odstavte a zajistěte jej proti neúmyslnému spuštění dolů a neúmyslnému dalšímu pohybu (ruční brzda, podkládací klíny), dříve než se pustíte do opravy pneumatik!
- Dle zadání ze závodu **AMAZONEN-WERKE** dotáhněte nebo povolte veškeré připevňovací šrouby a matice!

2.16.8 Provoz secího stroje

- Během zkoušky výsevku berte zřetel na nebezpečná místa v oblasti rotujících a oscilujících komponent stroje!
- Na plošinu vstupujte pouze při plnění osiva. Během provozu je jízda na stroji zakázána!
- Při jízdě po silnici je nutno odstranit disky znamének preemergentního značení!
- Při plnění zásobníku osivem dodržujte pokyny od výrobce nářadí!
- Znaménky (v závislosti na konstrukčním typu) zajistěte v přepravní poloze!
- Do zásobníku na osivo nekládejte žádné předměty!
- Dodržujte přípustné plnění množství osiva!
- Znaménky zajistěte v přepravní poloze.

3 Překládka stroje



Nebezpečí!

- Stroj připojte dle předpisů k traktoru, dříve než přeložíte stroj na přepravní vozidlo nebo jej vyložíte z přepravního vozidla!
- Pro vykládání a překládání stroje se smí stroj spojit pouze s traktorem, který splňuje výkonové požadavky!
- Hrozí nebezpečí úrazu v případě, není-li traktor dostatečně dimenzovaný a k traktoru nejsou připojeny brzdy stroje!

Při nakládání na přepravní vozidlo nebo při vykládání z přepravního vozidla připojte stroj Cirrus k vhodnému traktoru – viz popis v kapitole Uvedení stroje do provozu, (na strani 67) a v kapitole Připojení a odpojení stroje, (na strani 73).

Veškeré přípojky nožní brzdy a veškeré hydraulické přípojky včetně hydr. přípojky ventilátoru připojte k traktoru.

Připojení ovládacího terminálu **AMATRON+** není nutné.



Obr. 6

Nakládání stroje:

Prostřednictvím integrovaného podvozku zvedněte stroj Cirrus až do středové polohy (přes hydraulickou jednotku 1, viz kap. 7.1.1.1, na strani 76). Strojem Cirrus opatrně nacouvejte zezadu na přepravní vozidlo.

Při nakládání stroje musíte pověřit navádějící osobu.

Nachází-li se Cirrus v přepravní poloze na přepravním vozidle, stroj Cirrus spusťte zcela dolů (hydraulická jednotka 1, viz kap. 7.1.1.1, na strani 76).

Stroj Cirrus zajistěte dle předpisů. Uvědomte si přitom prosím, že Cirrus není vybavený ruční brzdou. Poté odpojte traktor od stroje Cirrus.



Obr. 7

Vykládání stroje:

Stroj Cirrus připojte za traktor dle popisu uvedeného výše.

Odstraňte přepravní pojistku.

Prostřednictvím integrovaného podvozku zvedněte stroj Cirrus až do středové polohy a opatrně jej stáhněte z přepravního vozidla.

Při vykládání stroje musíte pověřit navádějící osobu.

Stroj Cirrus po vyložení odstavte a odpojte traktor (viz kap. 7.2, na straně 78).

**Obr. 8**

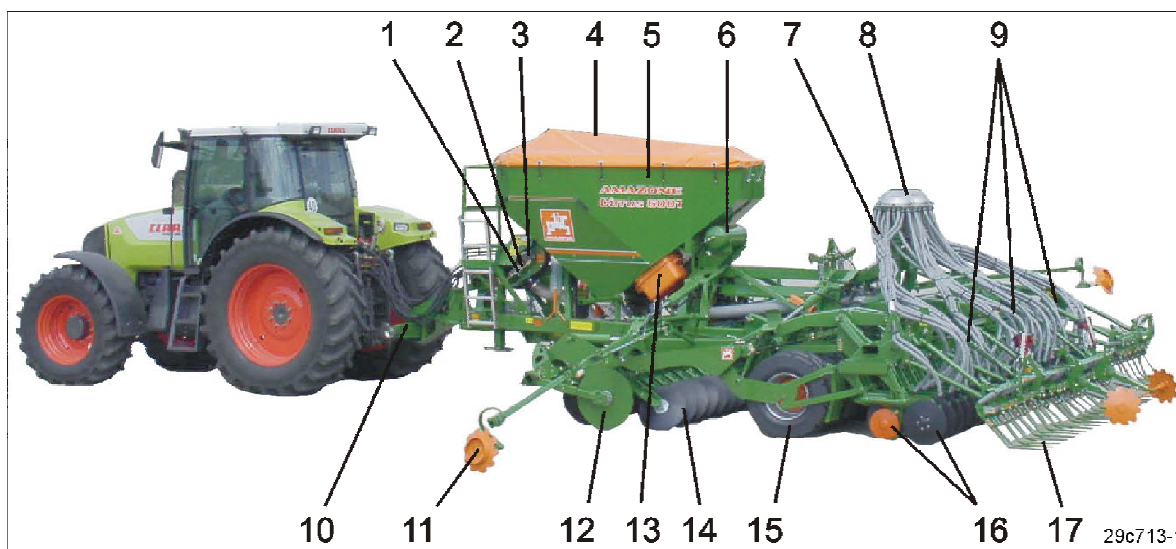
4 Popis produktu

Tato kapitola

- Vám přináší přehled o konstrukci stroje.
- Vám nabízí označení jednotlivých konstrukčních skupin a stavěcích dílů.

Pročtěte si tuto kapitulu dle možností přímo u stroje. Tak se seznámíte optimálním způsobem se strojem.

4.1 Přehled komponent



Obr. 9

- | | |
|---|--|
| (1) Tlakový omezovací ventil pro pohon ventilátoru | (10) Tažný příčník |
| (2) Hydraulický motor pro pohon ventilátoru | (11) Znaménáky |
| (3) Ventilátor | (12) Krajní disky |
| (4) Ochranná, skládací plachta | (13) Zásobníky na zachycování osiva v přepravním uložení |
| (5) Zásobník na osivo s centrálním dávkováním | (14) Dvouřadé diskové brány |
| (6) Vzduchojem pro pneumatické brzdy | (15) Klínový válec s integrovaným podvozkem |
| (7) Semenovody | (16) Secí botky s pěchovacím kolem |
| (8) Rozdělovací hlava | (17) Přesný zavláčovač |
| (9) Nastavení hloubkového ukládání osiva ze secích botek s pěchovacím kolem | |

Obr. 10

Ovládací terminál-**AMATRON+**



Obr. 10

Obr. 11/...

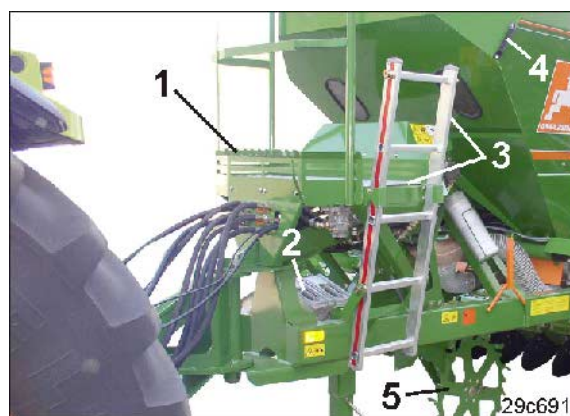
- (1) Tažný příčník
- (2) Opěrná noha (vysouvací)



Obr. 11

Obr. 12/...

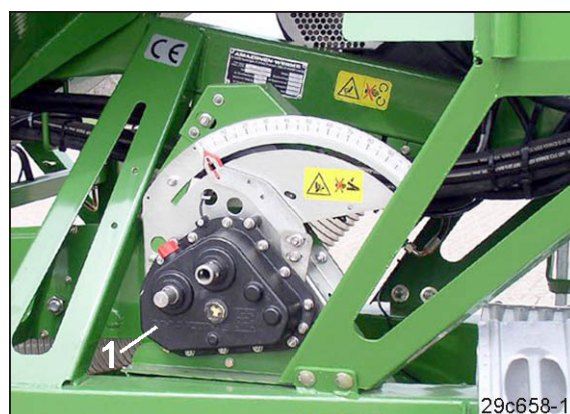
- (1) Uchycení pro
 - o hydraulické přípojky
 - o elektrické přípojky
 - o pneumatické přípojky
- (2) Podkládací klíny
- (3) Plošina se schůdky
- (4) Madlo pro bezpečnou chůzi po schůdkách
- (5) Ostruhové kolo



Obr. 12

Obr. 13/...

- (1) Převodovka Vario

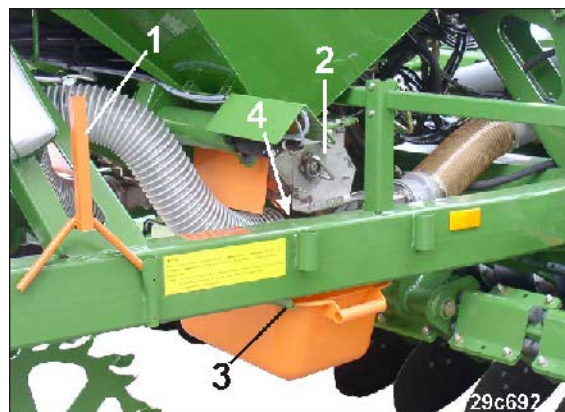


Obr. 13

Popis produktu

Obr. 14/...

- (1) Klika na zkoušku výsevku v přepravním uložení
- (2) Dávkovač
- (3) Uchycení pro zachycovací zásobník pro zkoušku výsevku
- (4) Injektor



Obr. 14

Obr. 15/...

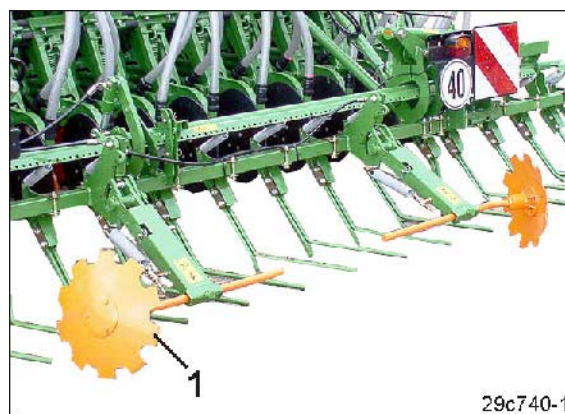
- (1) Sítové rošty
- (2) Snímač výšky naplnění osiva



Obr. 15

Obr. 16/...

- (1) Preemergentní značení



Obr. 16

Obr. 17/...

- (1) Seřízení tlaku přesných zavlačovačů
 - o mechanické nebo
 - o hydraulické



Obr. 17

Obr. 18/...

- (1) Brzdový ventil s odpojovacím ventilem
(pohled zespod)



Obr. 18

Obr. 19/...

- (1) Elektro-hydraulický řídicí blok



Obr. 19

Obr. 20/...

- (1) Hydraulický kohout s pojistkou proti
přetočení,
pro propláchnutí a kalibraci vyrovnávacího
systému



Obr. 20

Obr. 21/...

- (1) Hydraulický válec vyrovnávacího systému



Obr. 21

Popis produktu

Obr. 22/...

- (1) Zásobník naplněný dusíkem pro vytvoření předpětí v rozložených ramenech stroje



Obr. 22

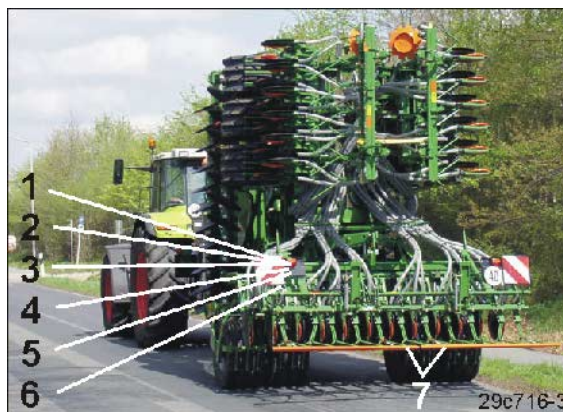
4.2 Přehled – propojovací hadice a kabely mezi traktorem a strojem

Přípojka	Funkce
Řídicí jednotka traktoru 1	• Zvedání/spouštění stroje • Zvedání/spouštění ostruhového kola • Zvedání/spouštění znamenáků • Zvedání/spouštění výsevního rámu • Zvedání/spouštění preemergentního značení.
Řídicí jednotka traktoru 2	• Skládání ramen stroje • Seřizování diskového pole • Seřizování kypřiče stop • Seřizování tlaku přesného zavlačovače.
Řídicí jednotka traktoru 3	• Hydromotor ventilátoru
Zástrčka (7pólová)	• Osvětlení pro jízdu po silnici
Zástrčka stroje	• AMATRON⁺
Brzdová hadice - žlutá	• Pneumatické brzdy
Napájecí větev - červená	
Hydr. brzdy (Nepřípustné v Německu a některých zemích EU)	• Hydraulické brzdy

4.3 Dopravně-technické vybavení včetně osvětlení

Obr. 23/...

- (1) 2 koncová světla
- (2) 2 brzdová světla
- (3) 2 směrová světla
- (4) 2 červené odrazky (kulaté, hranaté nebo trojúhelníkové)
- (5) 1 držák poznávací značky s osvětlením
- (6) 2 výstražné tabule směrem dozadu
- (7) 1 dopravně-bezpečnostní lišta.



Obr. 23

Obr. 24/...

- (1) 2 obrysová světla směrem dopředu
- (2) 2 výstražné tabule směrem dopředu.



Obr. 24

Obr. 25/...

- (1) 2 x 4 odrazky, žluté, (na boku ve vzdálenosti max. 3 m)



Obr. 25

4.4 Náležité používání stroje

Stroj

- je konstruována pro úpravu seťového lože zemědělsky obdělávaných ploch a pro dávkování a výsev veškerých běžných druhů osiva.
- se připojuje k traktoru přes spodní závěs traktoru a jeho řízení zajišťuje obsluha stroje.

Tímto strojem můžete sjíždět svahy po

- o vrstevnici
směr pojezdu vlevo 20 %
směr pojezdu vpravo 20 %
- o spádnici
do svahu 20 %
- o se svahu 20 %

K náležitému používání stroje patří také:

- dodržování veškerých pokynů uvedených v tomto návodu na obsluhu.
- provádění kontrol a údržby stroje.
- výlučné používání originálních náhradních dílů **AMAZONE**.

Každé jiné používání stroje mimo tento rámec je zakázáno a je nahlíženo jako nenáležité.

Za škody vzniklé na základě nenáležitého používání stroje

- je odpovědný sám provozovatel,
- nepřebírá společnost **AMAZONEN-WERKE** zodpovědnost.

4.5 Nebezpečné oblasti stroje

V těchto oblastech můžete neustále očekávat výskyt aktuálního nebo neočekávaně se vyskytnuvšího nebezpečí. Tyto nebezpečné oblasti jsou označeny výstražnými štítky a varují před zbytkovými riziky, které nelze konstrukčně potlačit. Zde platí speciální bezpečnostní předpisy. Viz také kapitola "Obecné bezpečnostní pokyny", na straně 24.

Nebezpečné oblasti vznikají:

- mezi traktorem a strojem, zvláště při připojování a odpojování.
- v oblasti pohybujících se konstrukčních jednotek
- při vstupu na stroj
- v oblasti rozkládání znamenáků
- v oblasti rozkládání ramen
- pod zvednutými, nezajištěnými stroji a komponentami
- při rozkládání a skládání ramen stroje v oblasti nadúrovňového elektrického vedení.

4.6 Shoda s mezinárodními směrnici

	označení směrnic / norem
Stroj splňuje:	• směrnici pro stroje 98/37/ES
	• směrnici EMV 89/336/EHS

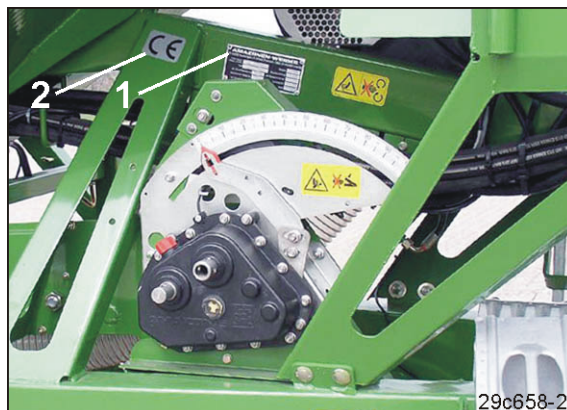
4.7 Typový štítek a značka CE

Následující obrázky ukazují umístění typového štítku a značky CE.

Typový štítek (Obr. 26/1) a značka CE (Obr. 26/2) se nacházejí na pravé straně stroje vedle převodovky Vario.

Údaje na typovém štítku:

- Ident. č. stroje.
- Typ
- Příp. tlak v systému v barech
- Rok výroby
- Závod
- Výkon v kW
- Základní hmotnost v kg
- Příp. celková hmotnost v kg
- Zatížení zadní nápravy kg
- Zatížení přední nápravy / opěrné zatížení v kg



Obr. 26

Značka CE na stroji signalizuje dodržování ustanovení platných směrnic EU.



Obr. 27

4.8 Technické údaje

		Cirrus 3001	Cirrus 4001	Cirrus 6001
Pracovní záběr	[m]	3,0	4,0	6,0
Počet secích botek s pýchovacím kolem		24	32	48
Rozteč řádků (brotek)	[cm]	12,5		
Plošný výkon	[ha/h]	ca. 2,4	ca. 3,0	ca. 4,8
Objem zásobníku na osivo	[l]	2200	2200	3000
Secí kombinace		tažená s diskovým polem		
Pracovní rychlost	[km/h]	12 bis 16		
Celková délka	[m]	7,42	7,92	7,92
Převravní podvozek		Integrovaný se 4 pojezdovými koly		
Počet pneumatik na klínovém válci		6	8	12
Maximální opěrné zatížení (F _H) s plným zásobníkem na osivo	[kg]	2200	2400	2800
Rozhraní brzdového zařízení		Dvouokruhové pneumatické brzdy nebo hydraulické brzdy*		
Účinná brzda v integrovaném podvozku		Hydraulické brzdy		
Požadovaný hydraulický výkon traktoru		min. 80 l/min, při max. 200 barech		
Požadovaný výkon		od 90 kW/120KS	od 110 kW/150KS	od 147 kW/200KS
Spodní závěs traktoru		kat. III		
Převodový/hydraulický olej, Upozornění: vhodný pro kombinované hydraulické/převodové okruhy všech běžných typů traktorů.		Převodový/hydraulický olej Utto SAE 80W API GL4		
Elektrická přípojka traktoru		12 Volt/7pólový		
Převravní údaje stroje (pouze s prázdným zásobníkem na osivo):				
Připustná maximální rychlost na veškerých neveřejných a veřejných komunikacích a cestách.	[km/h]	40		
Základní hmotnost	[kg]	4480	6230	8180
příp. celková hmotnost	[kg]	4700	6500	8400
Maximální naložení při jízdě po silnici	[kg]	220		
příp. zatížení zadní nápravy	[kg]	4000	5600	7300
příp. opěrné zatížení vepředu	[kg]	1200	1400	1500
Převravní šířka	[m]	3,0		
Celková výška v převravní poloze (od 4m pracovního záběru, složený agregát)	[mm]	2700	2700	3500

* Není připustný ve všech zemích EU.



Obr. 28



Obr. 29



Obr. 30

4.9 Potřebné vybavení traktoru

Traktor musí splňovat požadované výkonové charakteristiky a musí být vybavený hydraulickými, elektrickými a brzdovými přípojkami pro brzdy. Pouze tak je způsobilý pro práci se strojem.

Výkon motoru traktoru

Cirrus 3001	od 90 kW (120 KS)
Cirrus 4001	od 110 kW (150 KS)
Cirrus 6001	od 147 kW (200 KS)

Elektrické vybavení

Napětí baterie:	12 V (Volt)
Zásuvka pro osvětlení:	7pólová

Hydraulika

Maximální provozní tlak:	200 barů
Výkon čerpadla traktoru:	minimálně 80 l/min při 150 barech
Hydraulický olej stroje:	Převodový/hydraulický olej Utto SAE 80W API GL4. Hydraulický/převodový olej stroje je vhodný pro kombinované hydraulické/převodové okruhy všech běžných traktorů.
Hydraulický ventil 1:	dvojčinná řídicí jednotka
Hydraulický ventil 2:	dvojčinná řídicí jednotka
Hydraulický ventil 3:	1 jednočinný nebo dvojčinný hydraulický okruh s přednostním ovládáním pro průtok oleje vpřed 1 beztlaká zpětná větev s velkou spojkou (DN 16) pro beztlaký zpětný průtok oleje. Ve zpětné větvi smí činit dynamický tlak maximálně 10 barů.



Důležité!

Zkontrolujte kompatibilitu hydraulických olejů, dříve než připojíte stroj k hydraulickému zařízení traktoru.

Nesměsujte minerální oleje a biooleje!



Výstraha!

Je zakázáno blokovat hydraulické ventily 1 a 2 na traktoru. Konkrétní hydraulická funkce se musí automaticky zastavit v případě, když se příslušný hydraulický ventil uvolní.

Brzdy

- Dvouokruhové provozní brzdy:
 - o 1 spojovací hlava (červená) pro plnicí větev
 - o 1 spojovací hlava (žlutá) pro brzdové hadice
- Hydraulické brzdy



Doporučení!

Hydraulické brzdy nejsou přípustné v Německu a v některých zemích EU!

4.10 Údaje o hladině akustického hluku

Emisní hodnota (hladina akustického hluku) na pracovišti činí 74 dB (A), měřeno v pracovní poloze v uzavřené kabině u ucha řidiče.

Měřicí přístroj: OPTAC SLM 5.

Hodnota hladiny akustického hluku je v podstatě závislá na používaném vozidle.

5 Konstrukce a funkce stroje

Tato kapitola Vám skýtá informace o konstrukci a o funkcích jednotlivých komponent.



Obr. 31

Secí kombinace se secí botkou s pěchovacím kolem Cirrus umožňuje výsev s nebo bez předchozí přípravy půdy, a sice během jedné pracovní operace.

Pomocí diskových bran (Obr. 31/1) lze provádět bezorebný výsev a konvenční výsev do zoraného.

Klínový válec (Obr. 31/2) zhušťuje v pásech již připravenou půdu a zajišťuje hloubkové vedení diskové botky.

Osivo je uloženo v zásobníku (Obr. 31/3).

Z dávkovače (Obr. 31/4), který je poháněn ostruhovým kolem (Obr. 31/5) nebo elektromotorem, se dostává nastavené množství osiva do proudícího vzduchu vyfukovaného ventilátorem (Obr. 31/6).

Proudící vzduch dopravuje osivo do rozdělovací hlavy (Obr. 31/7), která osivo rovnoměrně rozděluje k jednotlivým secím botkám (Obr. 31/8).

Osivo se patřičným způsobem ukládá do zhuštěných pásků v půdě a přesný zavlačovač (Obr. 31/9) jej zahrnuje kyprou zeminou.

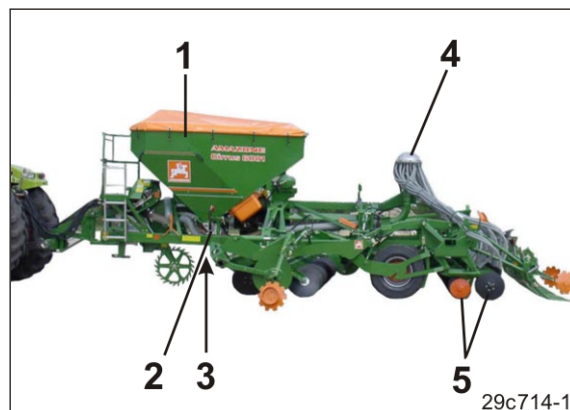
Následnou jízdu po poli označují znamenáky (Obr. 31/10) ve středu traktoru.

Stroje s pracovním záběrem od 4 m lze skládat do přepravní šířky 3m.

5.1 Zásobník na osivo a dávkování osiva

Dávkovací kotouč dávkovače osiva (Obr. 32/2) dávkuje osivo ze zásobníku (Obr. 32/1) do proudícího vzduchu injektoru (Obr. 32/3).

Proudící vzduch unáší osivo přes semenovody k rozdělovací hlavě (Obr. 32/4) a poté k jednotlivým výsevním botkám (Obr. 32/5).



Obr. 32

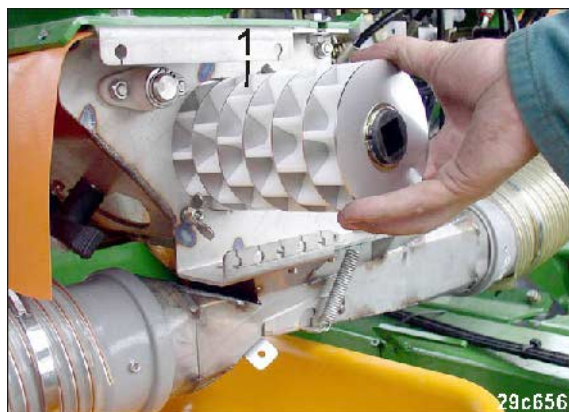
5.2 Dávkovací kotouče

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

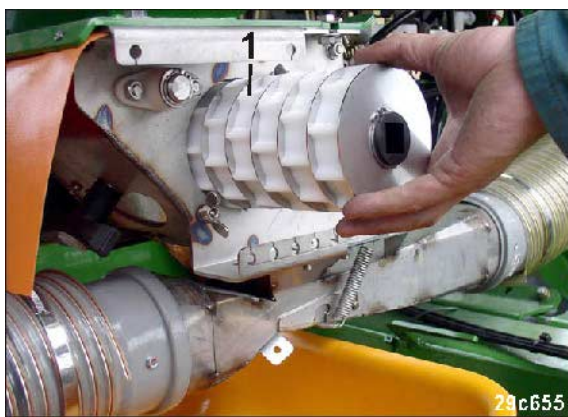
- velikosti zrna osiva a
- vyséváním množství.

Dávkovací kotouče se používají dle údajů v tabulce (Obr. 83):

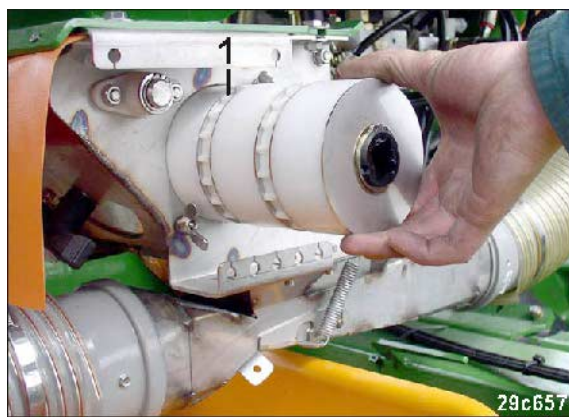
- Hrubý dávkovací kotouč (Obr. 33/1) na hrubé osivo a vysoké vysévání množství
- Středně jemný dávkovací kotouč (na přání, Obr. 34/1) na středně jemné osivo se středně vysokým vyséváním množství
- Jemný dávkovací kotouč (Obr. 35/1) na jemné osivo.



Obr. 33



Obr. 34

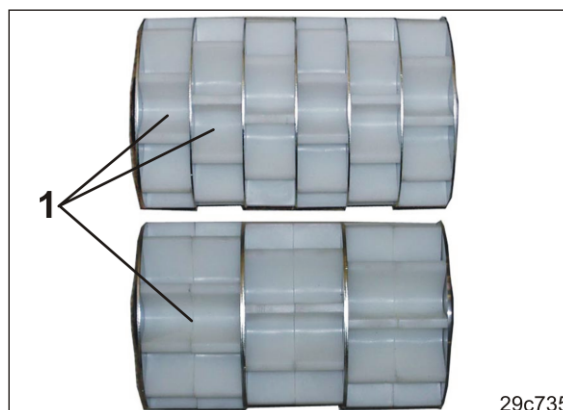


Obr. 35

Pohon dávkovacích kotoučů

- ostruhovým kolem přes převodovku Vario
- elektromotorem (plné dávkování).

Pro výsev zvlášť velkého osiva, např. velký bob, lze záměnou koleček a prokládacích plechů zvětšit komůrky (Obr. 36/1) velkého dávkovacího kotouče.



Obr. 36

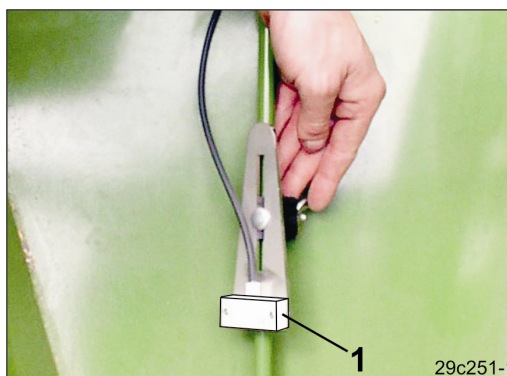
5.3 Senzor stavu naplnění osiva

Senzor stavu naplnění osiva monitoruje hladinu naplněného osiva v zásobníku. Dostane-li se hladina naplněného osiva do úrovně senzoru, pak se na displeji **AMATRON+** objeví výstražné hlášení (Obr. 37), současně zazní výstražný signál. Tento výstražný signál má řidiči traktoru připomenout, že je třeba opět doplnit osivo.



Obr. 37

Výšku nastavení senzoru stavu naplnění osiva (Obr. 38/1) v zásobníku lze seřizovat. Tak lze nastavit zbytkové množství osiva, které má podnítit aktivaci výstražného hlášení a výstražného signálu.



Obr. 38

5.4 Ostruhové kolo

Ostruhové kolo pohání přes převodovku Vario dávkovací kotouče v dávkovači osiva.

S plným dávkováním je ostruhové kolo hmatacím kolem pro ujetou vzdálenost.

Otáčky dávkovacích kotoučů

- určují vysévané množství osiva
- lze plynule seřizovat na převodovce Vario přes **AMATRON⁺**.
Za tímto účelem upraví **AMATRON⁺** polohu převodové seřizovací páky. Čím vyšší je nastavená hodnota na stupnici převodovky Vario, tím větší je vysévané množství osiva.

Přes ostruhové kolo se měří také ujetá vzdálenost. **AMATRON⁺** potřebuje tyto údaje pro výpočet pojezdové rychlosti a obdělání plochy (počítadlo hektarů).

Ostruhové kolo řídí zakládání kolejových řádků. Ca. 5 vteřin (čas lze nastavit na **AMATRON⁺**) po každém zvednutí ostruhového kola, např. před otáčením na konci pole, se přepne počítadlo kolejových řádků dál.

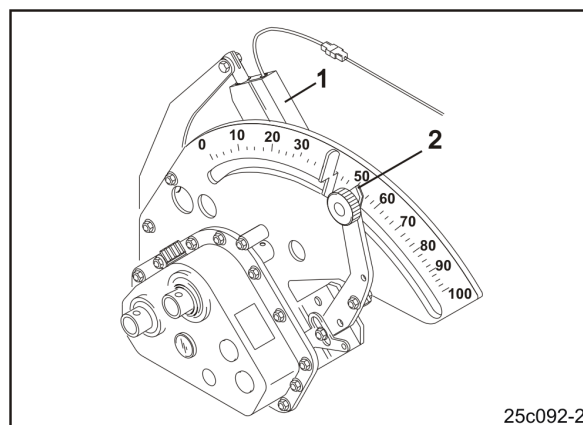


Obr. 39

5.5 Převodovka Vario

Za účelem nastavení vysévaného množství upraví servomotor (Obr. 40/1) převodovou stavěcí páku (Obr. 40/2). Čím vyšší je hodnota na stupnici, tím vyšší je vysévané množství.

Vysévané množství osiva lze plynule nastavovat pomocí **AMATRON⁺**. **AMATRON⁺** upravuje polohu převodovky na základě zkoušky výsevu.



Obr. 40

5.6 Plné dávkování (nadstandard)

Při plném dávkování pohání vždy jeden elektromotor (Obr. 41/1) jeden dávkovací kotouč.

Otáčky dávkovacího kotouče určuje pojezdová rychlost a nastavené vysévané množství. Ostruhové kolo zaznamenává pojezdovou rychlost a ujetou vzdálenost.

Vysévané množství lze plynule seřizovat přes **AMATRON⁺**.

Otáčky dávkovacího kotouče

- lze plynule seřizovat přes **AMATRON⁺**
- určuje vysévané množství. Čím vyšší jsou otáčky elektromotoru, tím vyšší je konkrétní vysévané množství.
- se přizpůsobují automaticky, pokud se mění pojezdová rychlost.

Připojit lze předdávkování osiva, např. na souvratí. Čas předdávkování osiva lze nastavit.



Obr. 41

5.7 Zachycovací žlaby

Množství osiva zachycované při zkoušce výsevu padá do zachycovacích žlabů.

Počet zachycovacích žlabů odpovídá počtu dávkovačů.

Zachycovací žlaby jsou při přepravě zasunuté do sebe a zajištěné závlačkou (Obr. 42/1) na zadní stěně zásobníku.



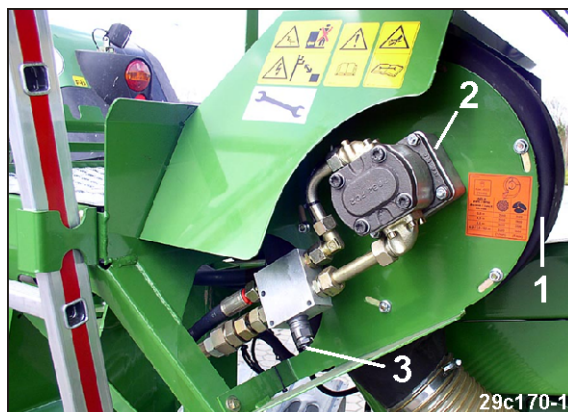
Obr. 42

5.8 Ventilátor

Hydraulický motor (Obr. 43/2) pohání ventilátor (Obr. 43/1) a vytváří tak proud vzduchu. Vzduchový proud unáší osivo od injektoru k botkám.

Otáčky ventilátoru lze seřizovat

- na proudovém regulačním ventilu traktoru nebo (není-li k dispozici)
- na tlakovém omezovacím ventilu (Obr. 43/3) hydromotoru.



Obr. 43

5.9 Dvouřadé diskové brány

Disky (Obr. 44/1) umístěné šikmo ke směru pojezdu připravují seťové lože.

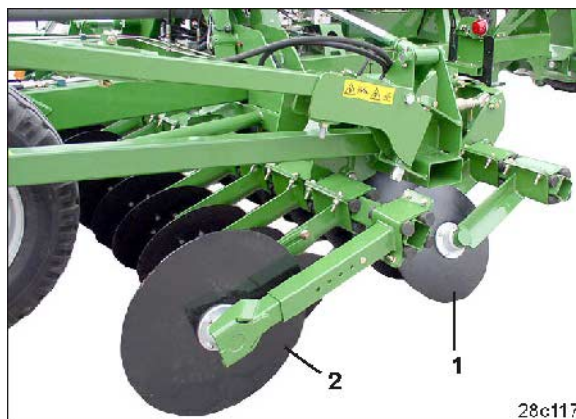
Upravit lze

- pracovní intenzitu disků přes pracovní hloubku diskových bran
- délku obou vnějších disků pro přizpůsobení stroje různým pracovním podmínkám
- oba krajní disky (Obr. 44/2) v podélném a příčném směru.

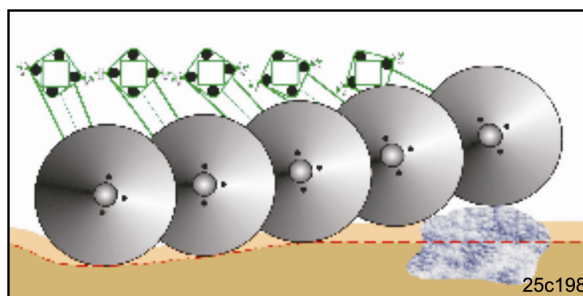
Správně seřízené vnější disky a okrajové disky zamezují tomu, aby obdělávaná půda vypadávala na bocích z pracovní oblasti stroje.

Závěs jednotlivých disků uchycený na silentblocích umožňuje

- přizpůsobení stroje nerovnostem terénu
- vychýlení disků při nárazu na pevné překážky, např. kameny. Tím je zajištěna ochrana jednotlivých disků před poškozením.



Obr. 44



Obr. 45

5.10 Klínový válec

Klínový válec (Obr. 46/1)

- se skládá z jednotlivých, vedle sebe uspořádaných prstencových pneumatik
- v pásech zhutňuje připravenou půdu
- přebírá hloubkové vedení secích botek (Obr. 46/2) za účelem rovnoměrného ukládání osiva do půdy
- tvoří integrovaný podvozek při přepravě pracovního agregátu.

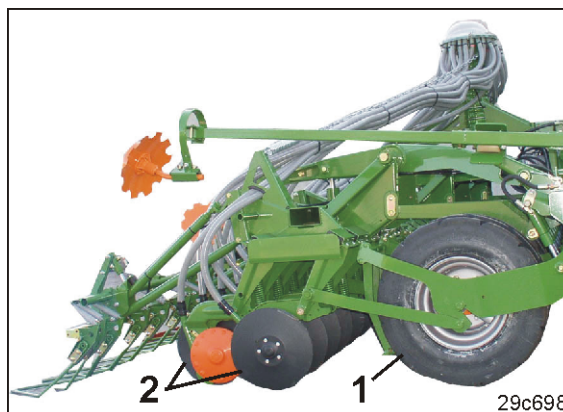
Každý element klínového válce je jednotlivě uchycený na nosném rámu a

- opírá se přes dva hydraulické válce o nosný rám
- může se individuálně přizpůsobovat terénním nerovnostem
- přebírá hloubkové vedení pro 4 secí botky.

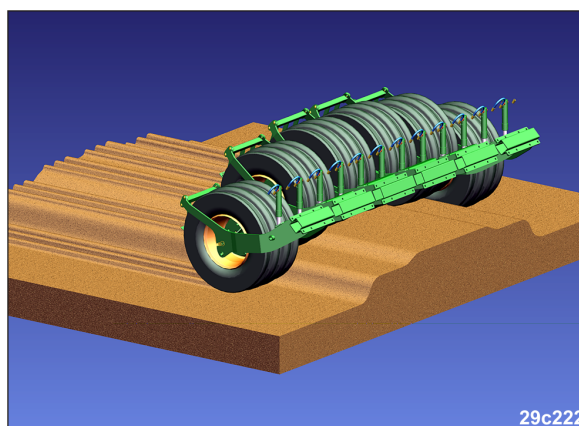
Všechny hydraulické válce jednotlivých elementů klínového válce jedné poloviny stroje jsou paralelně připojené k uzavřenému hydraulickému okruhu.

Oba hydraulické cirkulační okruhy vytvářejí hydraulický vyrovnávací systém. Hydraulický vyrovnávací systém se v případě terénních nerovností stará o to, aby byl přítlak všech elementů prstencového válce neustále konstantní.

Vyrovnávací systém se musí po provedené opravě propláchnout a kalibrovat, aby mohl pracovat dle předpisů.



Obr. 46

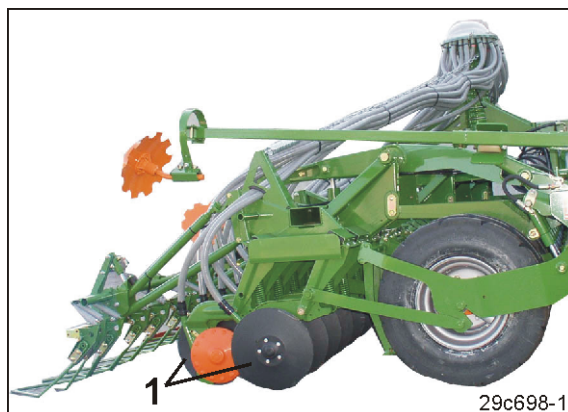


Obr. 47

5.11 Secí botka s pýchovacím kolem

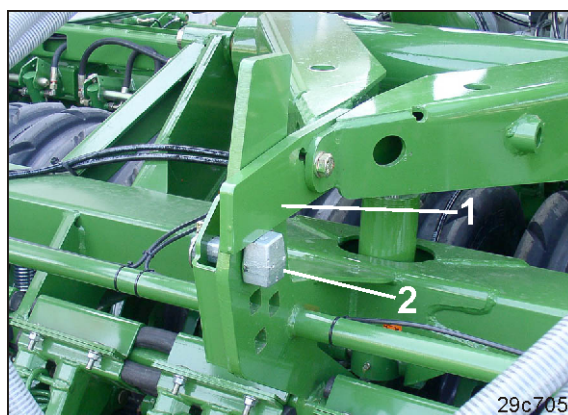
Každá secí botka s pýchovacím kolem (Obr. 48/1)

- tvaruje výsevní drážku do zhuťněného pásu vytvářeného klínovým válcem
- ukládá osivo do výsevní drážky.



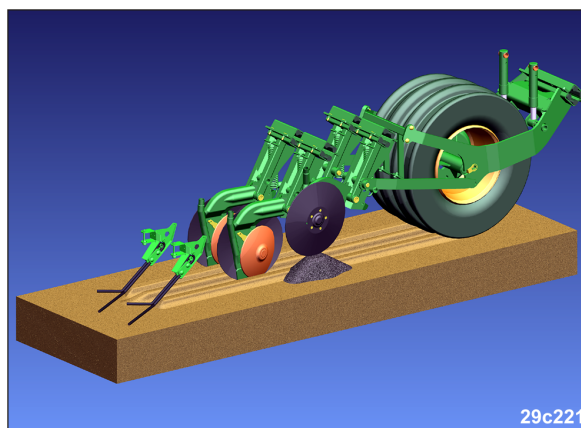
Obr. 48

Požadovanou hloubku ukládání osiva z výsevních btek s pýchovacím kolem lze nastavit na každém segmentu stroje, a sice změnou založení čepu na hloubkovou regulaci (Obr. 49/2). Různá nastavení se projevují na nosném ramenu (Obr. 49/1), které ovlivňuje hloubku ukládání osiva.



Obr. 49

Bezúdržbová pojistka výsevní botky proti nárazům na kameny chrání před poškozením každou jednotlivou botku při nárazu na pevné překážky.



Obr. 50

5.12 Přesný zavlačovač

Přesný zavlačovač (Obr. 51/1) rovnoměrně zakrývá osivo ukládané do výsevní drážky kyprou zeminou a zarovnáva povrch.

Seřídít lze

- polohu přesného zavlačovače za účelem přizpůsobení nastavené hloubce ukládání osiva
- tlak přesného zavlačovače.
Tlak přesného zavlačovače určuje intenzitu práce přesného zavlačovače a je závislý na typu obdělávané půdy.

Tlak přesného zavlačovače nastavte tak, aby se po zakrytí osiva na poli nevytvářely valy vzniklé nahnutím zeminy.

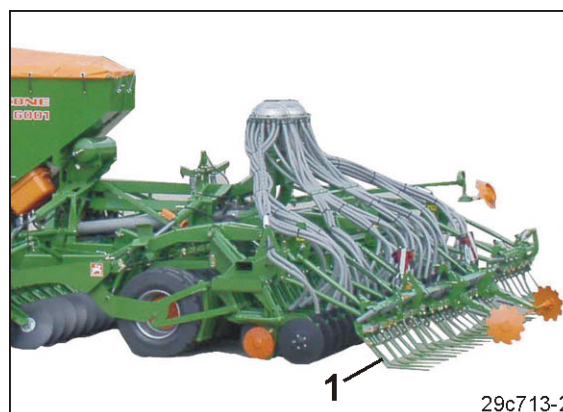
Předpětí tažných pružin, které vytvářejí přítlak přesného zavlačovače, se vytváří pomocí páky (Obr. 52/1).

Páka (Obr. 52/1) přiléhá v seřizovacím segmentu na čep (Obr. 52/2).

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

V případě hydraulického seřizování přítlaku přesného zavlačovače je umístěný druhý čep (Obr. 52/3) jako doraz nad pákou (Obr. 52/1) v seřizovacím segmentu.

Není-li v hydraulickém válci tlak, na těžkých půdách, páka přiléhá k hornímu čepu a zvyšuje přítlak zavlačovače.



Obr. 51



Obr. 52

5.13 Znamenáky

Hydraulicky ovládané znamenáky provádějí značení na poli střídavě vpravo a vlevo vedle stroje. Přitom vytváří aktivní znamenák příslušné značení. Toto značení slouží řidiči traktoru jako orientační pomůcka pro správný následný pojezd po poli po otočení na souvrati. Po otočení projíždí řidič traktoru při následné jízdě středem přes provedené značení.

Znamenáky jsou spojené s hydraulikou pro

- integrovaný podvozek
- výsevní rám
- ostruhové kolo a
- preemergentní značení.



Obr. 53

Zvedání ostruhového kola automaticky vypne přepínání pro znamenáky.

Při překonávání překážek lze na poli složit či rozložit aktivní znamenák. Pokud znamenák přesto narazí na pevnou překážku, sepne pojistka proti přetížení hydraulického systému a hydraulický válec ustoupí před překážkou a tím ochrání znamenák před poškozením.

Po překonání překážky dá řidič traktoru pokyn k opětovnému rozložení znamenáku, a sice aktivací hydraulického ventilu.

Seřizovat lze

- délku znamenáků
- pracovní intenzitu znamenáků v závislosti na typu obdělávané půdy.



Obr. 54

5.14 Ovládací terminál **AMATRON⁺**

AMATRON⁺ se skládá z ovládacího terminálu (Obr. 55), základního vybavení (fixační elementy) a pracovního počítače na stroji.

Přes ovládací terminál se provádí

- zadávání specifických údajů o stroji
- zadávání údajů týkajících se pracovního zadání
- změna nastavení vysévaného množství osiva při výsevu
- vypnutí hydraulických funkcí do neutrálu, dříve než lze přes příslušný hydraulický ventil provést hydraulickou funkci
- monitorování secího stroje při výsevu.



Obr. 55

Terminál **AMATRON⁺** zaznamená

- momentální pojezdovou rychlost [km/h]
- momentální vysévané množství osiva [kg/ha]
- vzdálenost [m], kterou je třeba ještě urazit, než se zásobník vyprázdní
- skutečný obsah osiva v zásobníku [kg].

Terminál **AMATRON⁺** uloží pro spuštění pracovního zadání

- vydávkované denní a celkové množství osiva [kg]
- obdělanou denní a celkovou plochu [ha]
- denní a celkovou dobu výsevu [h]
- průměrný pracovní výkon [ha/h].

Za účelem provádění komunikace disponuje přístroj **AMATRON⁺** menu zadání a hlavní menu se 4 submenu – zadání, údaje, zkouška výsevu secího stroje, údaje o stroji a Setup.

Menu „zadání“

- zobrazuje při výsevu veškeré potřebné údaje. V menu „zadání“ se secí stroj ovládá během pracovní činnosti.

V menu „zadání“

- se zadává vysévané množství
- se zakládají zadání a ukládají do paměti zjištěné údaje až 20 zpracovaných zadání
- se spouští požadované zadání.

V menu „zkouška výsevu secího stroje“

- se provádí kontrola zadaného vysévaného množství prostřednictvím zkoušky výsevu a event. se upraví nastavení převodovky.

V menu „údaje o stroji“

- se zadávají, volí nebo se pomocí kalibrace stanoví nastavení specifická pro stroj.

V menu „Setup“

- se provádí vstup a výstup diagnostických údajů i volba a

zadávání základních údajů o stroji. Tyto práce jsou vyhrazeny výlučně oddělení služeb zákazníkům.

5.15 Rozdělovací hlava a přepínání kolejových řádků

V rozdělovací hlavě (Obr. 56/1) se osivo rovnoměrně rozděluje ke všem botkám. Počet rozdělovacích hlav je závislý na pracovním záběru stroje. Dávkovač osiva zásobuje vždy jednu rozdělovací hlavu.

U secích strojů se dvěma rozdělovacími hlavami,

- zásobuje vždy jedna rozdělovací hlava osivem výsevní botky jedné poloviny stroje.
- lze vypnout dávkování osiva do jedné poloviny stroje. U určitých systémů kolejových řádků je nutné zapnout výsev na začátku pole nejprve s polovinou pracovního záběru (dílčí záběr).

Díky přepínání kolejových řádků v rozdělovači lze na poli zakládat kolejové řádky v předem navolených vzdálenostech. Vzdálenosti kolejových řádků se v přístroji **AMATRON⁺** seřizují přes navolené přepínání kolejových řádků.

Při zakládání kolejových řádků

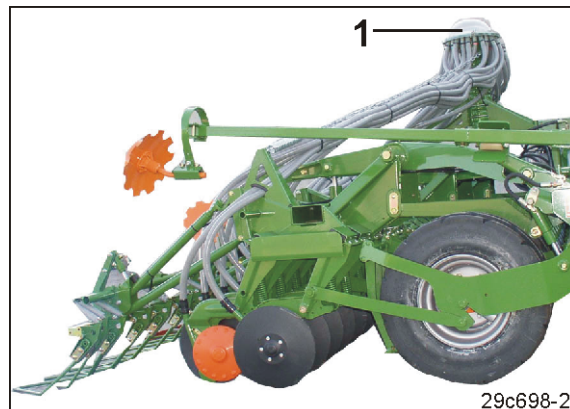
- zablokuje spínání kolejových řádků, prostřednictvím hradítek (Obr. 57/1) na rozdělovači přivádění osiva k semenovodům (Obr. 57/2) botek kolejových řádků.
- neukládají botky kolejových řádků do půdy žádné osivo.

Přísun osiva k botkám kolejových řádků se přeruší, jakmile elektromotor (Obr. 57/3) uzavře příslušné semenovody (Obr. 57/2) v rozdělovači.

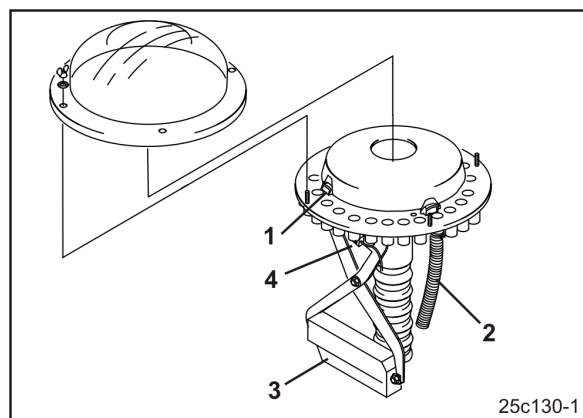
Při zakládání kolejového řádku zobrazí počítadlo kolejových řádků na **AMATRON⁺** číslo "0". Při zakládání kolejového řádku lze nastavit snížené množství osiva.

Senzor (Obr. 57/4) kontroluje, zda hradítka (Obr. 57/1), která otvírají a uzavírají semenovody (Obr. 57/2), náležitě pracují.

V případě zjištění neshody se na **AMATRON⁺** objeví výstražné hlášení.



Obr. 56



Obr. 57

5.15.1 Rytmus zakládání kolejových řádků

Na poli lze zakládat kolejové řádky. Kolejové řádky jsou pojezdové stopy bez osiva (Obr. 58/A) určené pro pojezd později používaných rozmetadel a postřikovačů.

Vzdálenost kolejových řádků (Obr. 58/b) odpovídá pracovnímu záběru pracovního nářadí (Obr. 58/B), např. rozmetadel a/nebo postřikovačů, které pracují na osetém poli.

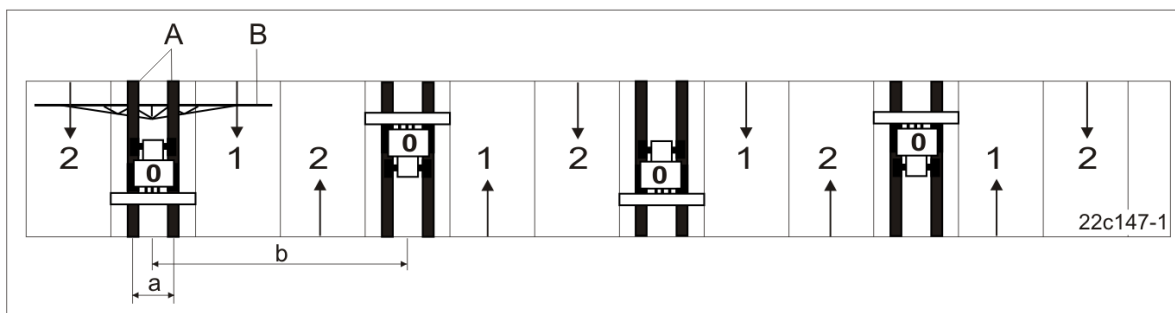
Za účelem nastavení různých vzdáleností kolejových řádků (Obr. 58/b) se musí do terminálu **AMATRON+** zadat příslušné rytmy zakládání kolejových řádků.

Požadovaný rytmus kolejových řádků (viz tabulka Obr. 59) vyplývá z požadované vzdálenosti kolejových řádků a z pracovního záběru secího stroje.

Tabulka (Obr. 59) neobsahuje všechny rytmy kolejových řádků, které lze nastavit. Seznam veškerých nastavitelných rytmů kolejových řádků se nachází v návodu na obsluhu přístroje **AMATRON+**.

Rozchod kol (Obr. 58/a) kolejového řádku odpovídá rozchodu kol postřikovače a lze jej příslušným způsobem seřídit.

Šířka kolejového řádku stoupá se zvyšujícím se počtem botek kolejových řádků uspořádaných vedle sebe.



Obr. 58

Rytmus kolejových řádků	Pracovní záběr secího stroje				
	3,0 m	4,0 m	6,0 m	8,0 m	9,0 m
	Vzdálenost kolejových řádků (Pracovní záběr rozmetadla a postřikovače)				
1			12 m		18 m
3	9 m	12 m	18 m	24 m	27 m
4	12 m	16 m	24 m	32 m	36 m
5	15 m	20 m	30 m	40 m	
6	18 m	24 m	36 m	48 m	
7	21 m	28 m	42 m		
8	24 m	32 m			
9		36 m			
2	12 m	16 m	24 m		
6 plus	18 m	24 m	36 m		

Obr. 59

5.15.1.1 Příklady zakládání kolejových řádků

Zakládání kolejových řádků je prezentováno na obrázku (Obr. 60) formou několika příkladů:

- A = Pracovní záběr secího stroje
- B = Vzdálenost kolejových řádků (= pracovní záběr rozmetadla/postřikovače)
- C = Rytmus kolejových řádků (zadání v přístroji **AMATRON⁺**)
- D = Počítadlo kolejových řádků (Během práce se pořadově číslují průjezdy po poli a zobrazují se na displeji přístroje **AMATRON⁺**).

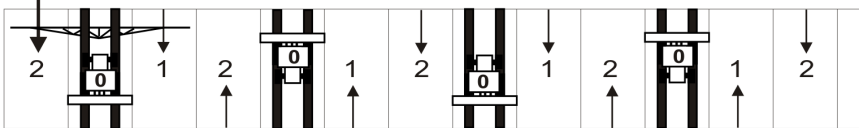
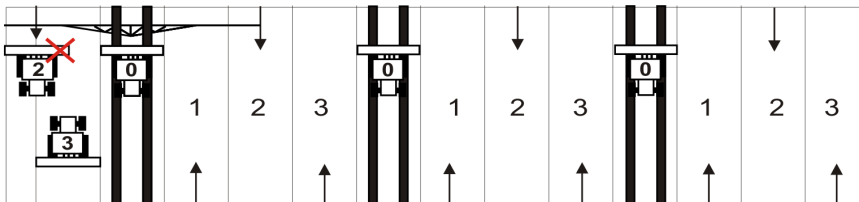
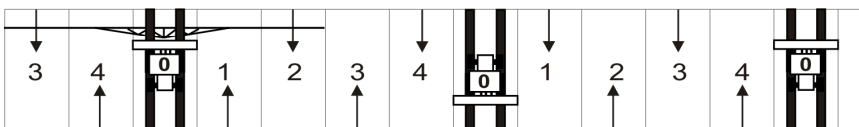
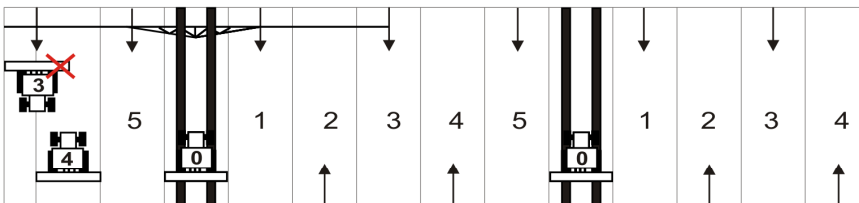
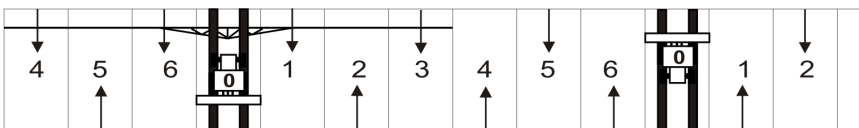
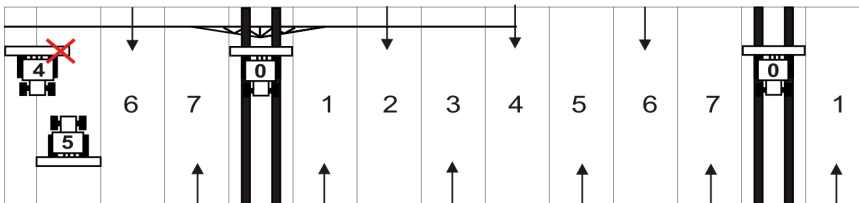
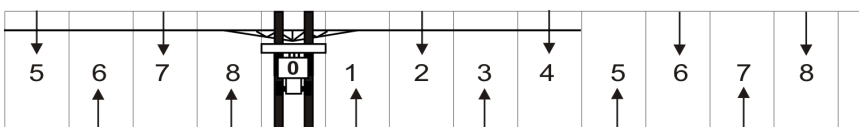
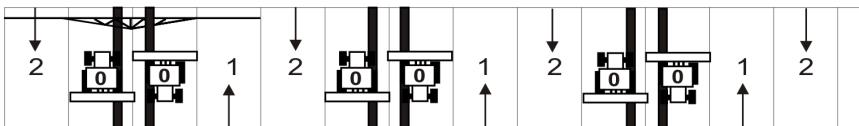
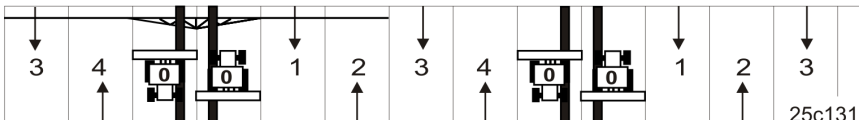
Zadání a zobrazení se musí provádět na základě návodu na obsluhu přístroje **AMATRON⁺**.

Příklad:

Pracovní záběr secího stroje: 6 m

Pracovní záběr rozmetadla/postřikovače: 18 m = 18 m vzdálenost kolejových řádků

1. V tabulce uvedené vedle (Obr. 60) vyhledejte:
ve sloupci A pracovní záběr secího stroje (6 m) a
ve sloupci B vzdálenost kolejových řádků (18 m).
2. Ve stejném řádku si ve sloupci „C“ vyhledejte rytmus kolejových řádků (rytmus kolejových řádků 3) a nastavte jej na terminálu **AMATRON⁺**.
3. Ve stejném řádku ve sloupci „D“ si vyhledejte pod nápisem "START" počítadlo hektarů prvního průjezdu po poli (počítadlo kolejových řádků 2) a údaj zadejte do terminálu **AMATRON⁺**. Tuto hodnotu zadejte teprve bezprostředně před prvním průjezdem po poli.

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	4	
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m	15 m 20 m 30 m 40 m	5	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6	
3,0 m 4,0 m 6,0 m	21 m 28 m 42 m	7	
2,5 m 3,0 m 4,0 m	20 m 24 m 32 m	8	
3,0 m 4,0 m	27 m 36 m	9	
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	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6 plus	

25c131

Obr. 60

5.15.1.2 Rytmus kolejových řádků 4, 6 a 8

Na obrázku (Obr. 60) jsou mimo jiné zobrazeny příklady pro zakládání kolejových řádků s přepínáním 4, 6 a 8.

Zobrazena je práce secího stroje s polovičním pracovním záběrem (částečný záběr) během prvního průjezdu po poli.

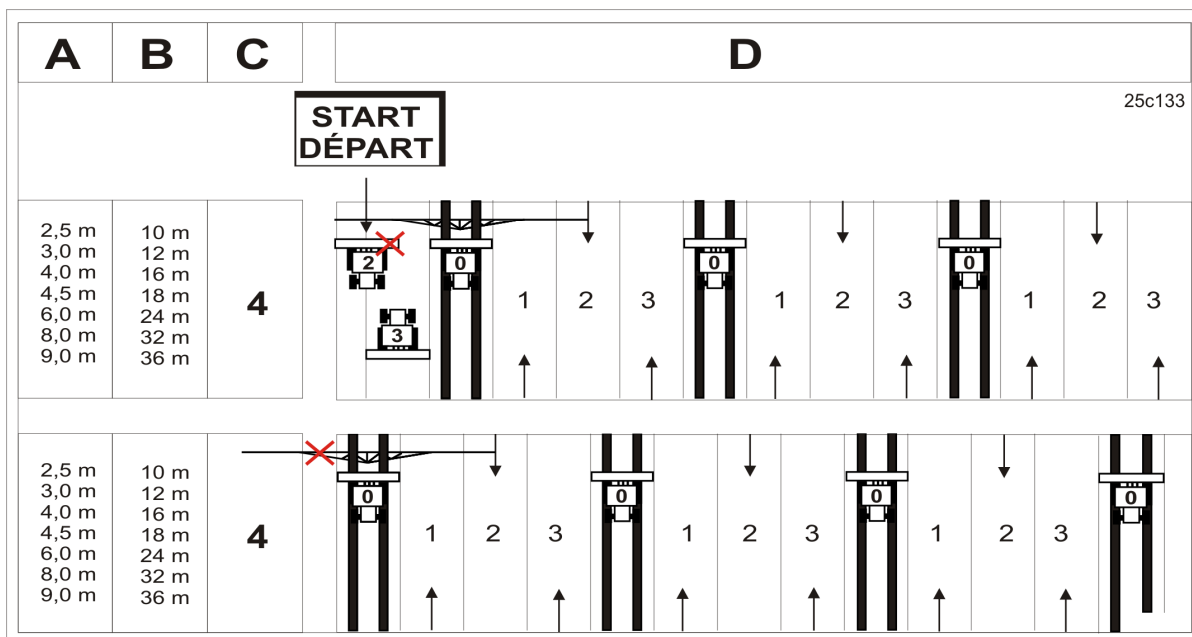
Během práce s odpojeným částečným záběrem se přeruší pohon požadovaných dávkovacích kotoučů. Přesný popis si prosím vyhledejte v návodu na obsluhu přístroje **AMATRON⁺**.

U stroje Cirrus 3001/4001 není přepínání částečného záběru možné.

Jako druhá možnost pro zakládání kolejových řádků s přepínáním 4, 6 a 8 se nabízí začít s plným pracovním záběrem a se zakládáním jednoho kolejového řádku (viz Obr. 61).

V tomto případě pracuje postřikovač (rozmetadlo) během prvního průjezdu přes pole s polovičním pracovním záběrem.

Po prvním průjezdu přes pole se opět musí obnovit plný pracovní záběr stroje!



Obr. 61

5.15.1.3 Rytmus kolejových řádků 2 a 6plus

Na obrázku (Obr. 60) jsou mimo jiné zobrazeny příklady pro zakládání kolejových řádků s přepínáním 2 a 6plus.

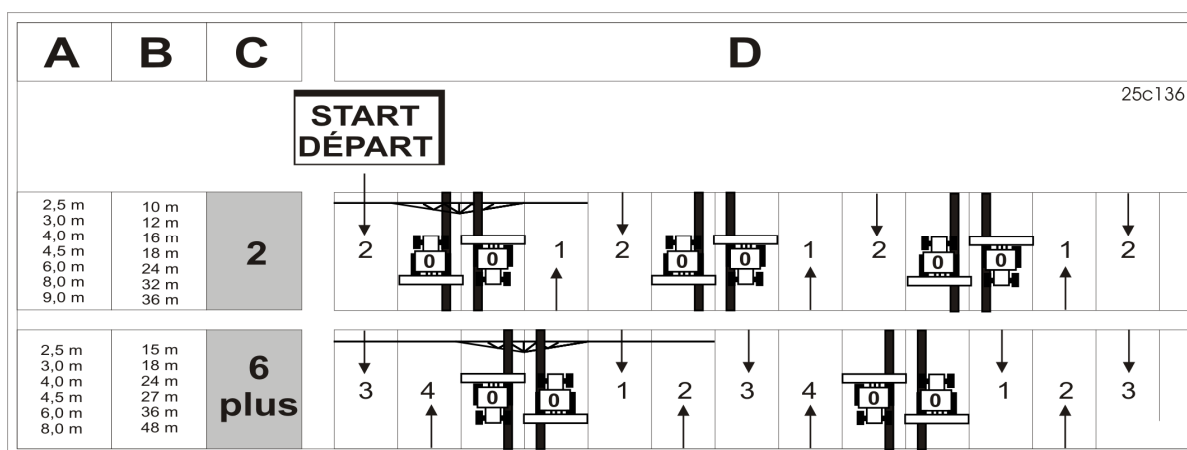
Při zakládání kolejových řádků s přepínáním 2 a 6plus (Obr. 62) se během jízdy na poli tam a zpět zakládají kolejové řádky.

U strojů s

- přepínáním 2 se smí pouze na pravé straně stroje
- přepínáním 6plus se smí pouze na levé straně stroje

přerušit přívod osiva k botkám kolejových řádků.

S prací se vždy začíná na pravém okraji pole.



Obr. 62

5.16 Preemergentní značení (nadstandard)

Při zakládání kolejových řádků se automaticky rozloží znamenák preemergentního značení (Obr. 63) a znamenák začne označovat právě zakládáný kolejový řádek. Tak budou kolejové řádky viditelné ještě před tím, než začne vzcházet osivo.

Seřizovat lze

- rozchod kol v kolejovém řádku
- pracovní intenzitu disků znamenáků.



Obr. 63

Disky znamenáků (Obr. 64) jsou zvednuté, pokud se nezakládá žádný kolejový řádek.



Obr. 64

5.17 Provozní brzda



Důležité!

Stroj Cirrus není vybavený ruční brzdou!

Před odpojením stroje od traktoru vždy založte stroj podkládacími klíny!

Dvouokruhové pneumatické brzdy

Cirrus je vybavený dvouokruhovým systémem pneumatických brzd s hydraulicky ovládaným brzdovým válcem pro brzdové čelisti v brzdových bubnech.

Hydraulické brzdy

Cirrus lze vybavit hydraulickými brzdami. Hydraulické brzdy nejsou přípustné v Německu a v některých zemích EU.

5.18 Elektro-hydraulický řídicí blok

Elektro-hydraulický řídicí blok přepíná veškeré hydraulické funkce stroje.

Nejprve se musí požadovaná hydraulická funkce navolit v počítači **AMATRON⁺**, dříve než bude možné aktivovat hydraulickou funkci přes příslušný hydraulický ventil.

Toto navolení hydraulických funkcí v terminálu **AMATRON⁺** umožňuje ovládání všech hydraulických funkcí pomocí pouze 2 hydraulických ventilů pro funkce stroje a 1 hydraulického ventilu pro ventilátor.



Obr. 65

6 Uvedení stroje do provozu

Tato kapitola Vám nabízí informace o uvádění Vašeho stroje do provozu.



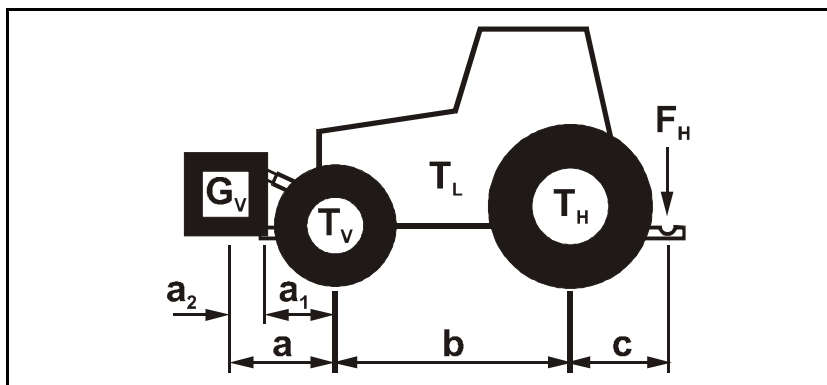
Nebezpečí!

- Před uvedením stroje do provozu si musí obsluha přečíst a porozumět návodu na obsluhu a údržbu stroje.
 - Dodržujte ustanovení kapitoly "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", na strani 24 při
 - připojování a odpojování stroje
 - přepravě stroje
 - používání stroje
 - Vždy dbejte na zajištění dostatečné řiditelnosti a brzdových vlastností traktoru!
 - Eventuálně používejte závaží!
 - Při připojení náradí před a/nebo za traktorem nesmí dojít k překročení
 - přípustné celkové hmotnosti traktoru
 - přípustného zatížení náprav traktoru
 - přípustné únosnosti pneumatik traktoru
 - Dříve než uvedete do provozu kombinaci traktor/stroj, musíte nejprve pečlivě stanovit skutečné hodnoty pro prázdný a naplněný stroj, a sice pro:
 - celkovou hmotnost traktoru
 - zatížení náprav traktoru
 - únosnost pneumatik
 - minimální zatížení(prostřednictvím výpočtu nebo zvážení kombinace traktor-stroj)
- Viz kapitola "Výpočet skutečných hodnot pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav traktoru a únosnosti pneumatik, i potřebného minimálního zatížení", na strani 68.
- Traktor musí zajišťovat předepsané brzdové zpomalení pro kombinaci traktor a stroj.
 - Traktor a stroj musí splňovat požadavky národních dopravních předpisů.
 - Držitel i řidič vozidla jsou odpovědní za dodržování zákonných ustanovení národních dopravních předpisů.
 - Zohledněte maximální užitečný náklad neseného/taženého stroje a přípustné zatížení náprav a opěrné zatížení traktoru. Eventuálně pracujte pouze s částečně naplněným zásobníkem.
 - Před přepravou zajistěte ovládací páku třibodové hydrauliky proti neúmyslnému zvednutí či spuštění neseného nebo taženého stroje.

6.1 První uvedení stroje do provozu

6.1.1 Výpočet skutečných hodnot pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav traktoru a únosnosti pneumatik, i potřebného minimálního zatížení

6.1.1.1 Potřebné údaje pro výpočet



Obr. 66

T_L	[kg]	Prázdná hmotnost traktoru	
T_V	[kg]	Zatížení přední nápravy prázdného traktoru	viz návod na obsluhu traktoru nebo technický průkaz
T_H	[kg]	Zatížení zadní nápravy prázdného traktoru	
G_V	[kg]	Hmotnost čelního závaží (je-li k dispozici)	Viz technické údaje pro čelní závaží nebo zvážení
F_H	[kg]	Maximální opěrné zatížení	Viz technické údaje o stroji
a	[m]	Vzdálenost mezi těžištěm stroje neseného vpředu nebo čelní hmotností a středem přední nápravy (součet $a_1 + a_2$)	Viz technické údaje o traktoru a o stroji neseného vpředu nebo čelní hmotnost nebo odměření
a_1	[m]	Vzdálenost středu přední nápravy od středu připojení spodního závěsu	Viz návod na obsluhu traktoru nebo odměření
a_2	[m]	Vzdálenost středu připojovacího bodu spodního závěsu od těžiště stroje neseného vpředu nebo od čelní hmotnosti (vzdálenost těžiště)	Viz technické údaje o stroji neseného vpředu nebo čelní hmotnost nebo odměření
b	[m]	Rozvor traktoru	Viz návod na obsluhu traktoru nebo technický průkaz nebo odměření
c	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní nápravy a středem připojení spodního závěsu	Viz návod na obsluhu traktoru nebo technický průkaz nebo odměření

6.1.1.2 Výpočet potřebného minimálního zatížení vpředu $G_{V \min}$ traktoru pro zajištění říditelnosti

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

Číselnou hodnotu pro vypočítané minimální zatížení $G_{V \min}$, které je nutné na čelní straně traktoru, zapište do tabulky (na straně 70).

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

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

Číselnou hodnotu pro vypočítané skutečné zatížení přední nápravy a hodnotu přípustného zatížení přední nápravy uvedenou v návodu na obsluhu traktoru zapište do tabulky (na straně 70).

6.1.1.4 Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktor a stroj

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

Číselnou hodnotu pro vypočítanou skutečnou celkovou hmotnost a hodnotu přípustné celkové hmotnosti traktoru uvedenou v návodu na obsluhu traktoru zapište do tabulky (na straně 70).

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

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

Číselnou hodnotu pro vypočítané skutečné zatížení zadní nápravy a hodnotu přípustného zatížení zadní nápravy traktoru uvedenou v návodu na obsluhu traktoru zapište do tabulky (na straně 70).

6.1.1.6 Únosnost pneumatik traktoru

Zapište dvojnásobnou hodnotu (dvě pneumatiky) přípustné únosnosti pneumatik (viz např. podklady od výrobce pneumatik) do tabulky (na straně 70).

6.1.1.7 Tabulka

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



Doporučení!

Z technického průkazu pro Vaše vozidlo si vyčtěte přípustné hodnoty pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav a únosnost pneumatik.



Nebezpečí!

- Skutečné, vypočítané hodnoty musí být menší nebo rovny ($\leq$) přípustným hodnotám!
- Zakázáno je připojování stroje za traktor sloužící pro výpočet,
 - o je-li třeba i jedna ze skutečných, vypočítaných hodnot větší než přípustná hodnota.
 - o není-li k traktoru připojeno čelní závaží (je-li nutné) pro potřebné minimální zatížení vepředu (G_{Vmin}).



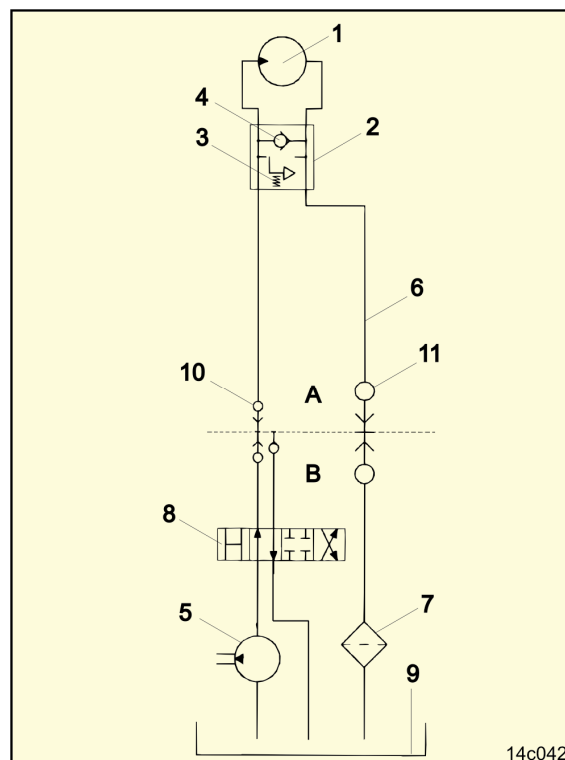
Důležité!

- Musíte použít čelní závaží, které odpovídá minimálně požadovanému minimálnímu čelnímu zatížení (G_{Vmin})!

6.2 Montážní předpis – připojení hydr. pohonu ventilátoru

Schéma hydraulického zapojení – připojení pohonu ventilátoru

Obr. 67/...	Název
(A)	na stroji
(B)	na traktoru
(1)	Hydromotor pro ventilátor $N_{max.} = 4000 \text{ ot/min.}$
(2)	Ventil DBV s hydr. volnoběžkou
(3)	Regulovatelný tlakový omezovací ventil
(4)	Zpětný ventil
(5)	Hydraulické čerpadlo traktoru (výkon hydraulického čerpadla traktoru musí činit minimálně 80 l/min. při 150 barech)
(6)	Volný zpětný odtok - Jm. velikost potrubí min. Ø16 mm - Používejte spojky s dostatečně velkým průřezem - Dynamický tlak ve zpětném odtoku smí činit maximálně 10 barů.
(7)	Filtr
(8)	Jednočinný nebo dvojčinný hydraulický ventil s prioritou
(9)	Nádrž na hydraulický olej
(10)	Hydraulická hadice Tlakové potrubí se spojkou (označení: 1 červená kabelová spojka)
(11)	Hydraulická hadice Zpětné potrubí s „velkou“ spojkou (označení: 2 červené kabelové spojky)



Obr. 67

Požadavky na traktor pro připojení hydraulického pohonu ventilátoru

Hydraulická hadice

Tlakové potrubí

(Obr. 67/10):

Připojení k jednočinnému nebo dvojčinnému hydraulickému ventilu traktoru s prioritou.

Hydraulická hadice

Zpětné potrubí (Obr. 67/11):

Připojení velké spojky k beztlaké přípojce traktoru.

Nepřipojujte k hydraulickému ventilu traktoru, dynamický tlak nesmí překročit 10 barů.

Pro instalaci zpětného potrubí u traktoru používejte pouze trubky DN 16, např. Ø20 x 2,0 mm, s krátkým odtokem do nádrže na hydraulický olej.

Potřebné čerpané množství hydraulického oleje při 150 barech:

30 l/min.



Doporučení!

Hydraulický olej se nesmí příliš zahřívát.

Velké množství čerpaného oleje ve spojení s malou olejovou nádrží podporují rychlé zahřívání hydraulického oleje. Kapacita olejové nádrže traktoru (Obr. 67/9) by měla činit minimálně dvojnásobek čerpaného množství oleje. V případě přílišného zahřívání budete muset pověřit specializovaný servis instalací olejového chladiče do traktoru.

Dynamický tlak nesmí překročit hodnotu 10 barů. Proto připojujte zpětné potrubí k beztlaké přípojce traktoru a sice pomocí dodané velké spojky.

Je-li nutné používat vedle hydraulického motoru ventilátoru ještě další hydraulický motor, pak musí být oba motory zapojeny paralelně. Jsou-li oba motory zapojeny sériově, pak bude za prvním motorem neustále docházet k překračování přípustného tlaku oleje činícího 10 barů.

6.3 První montáž počítače **AMATRON⁺**

Terminál (Obr. 68) počítače **AMATRON⁺** nainstalujte v kabině traktoru dle informací v návodu na obsluhu.



Obr. 68

7 Připojení a odpojení stroje



Nebezpečí!

- Stroj se smí spojovat a přepravovat prostřednictvím traktoru, který splňuje výkonové požadavky!
- Při připojování stroje k tříbodové hydraulice traktoru musí bezpodmínečně souhlasit připojované kategorie traktoru a stroje!
- Při spojování traktoru a stroje používejte náležitě příslušné zařízení!
- Pobyť osob mezi připojovaným strojem a traktorem je zakázán; zatímco traktor najíždí na stroj!

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

- Při připojování a odpojování strojů zohledněte informace v kapitole "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", na straně 24.



Nebezpečí!

Stroj Cirrus odpojený od traktoru se musí zajistit vždy 4 podkládacími klíny (Obr. 69), protože Cirrus není vybavený ruční brzdou!



Nebezpečí!

Spodní závěs traktoru nesmí vykazovat žádnou boční vůli, aby stroj projížděl vždy středem za traktorem a stranově nevybočoval!



Pozor!

Pracovní nářadí připojujte až v okamžiku, když jsou traktor a nářadí spojené, motor traktoru je vypnutý, ruční brzda zatažená a klíčky vyjmuté za zapalování!

Plnicí větev (červená) provozní brzdy připojujte k traktoru až v okamžiku, když je vypnutý motor traktoru, ruční brzda je zatažená a klíčky vyjmuté ze zapalování!

Stroj Cirrus není vybavený ruční brzdou.

Před odpojováním musíte zajistit stroj Cirrus 4 podkládacími klíny (Obr. 69), a sice vždy 2 podkládacími klíny na každé straně stroje pod vnějšími koly klínového válce.

Stroj Cirrus lze skládat nebo rozkládat (kromě typu Cirrus 3001), připojovat a odpojovat. V obou případech se Cirrus opírá o všechny pneumatiky klínového válce.



Obr. 69



Výstraha!

Odpojíte-li stroj Cirrus od traktoru s plným vzduchojemem, tlakový vzduch zásobníku působí na brzdy a kola se zablokuji.

Tlak vzduchu v zásobníku a tím i brzdová síla kontinuálně klesají až po úplné selhání brzd v případě, že vzduchojem nedoplníte. Proto se smí stroj Cirrus odstavovat pouze se založenými podkládacími klíny.

Brzdy se při naplněném vzduchovém zásobníku uvolní okamžitě poté, co se připojí plnicí větev (červená) k traktoru. Proto se musí před připojením plnicí větve (červená) připojit Cirrus ke spodnímu závěsu traktoru a musí se zatáhnout ruční brzda. Podkládací klíny se smí odstraňovat až poté, co jste Cirrus připojili ke spodnímu závěsu traktoru a aktivovali ruční brzdou traktoru.

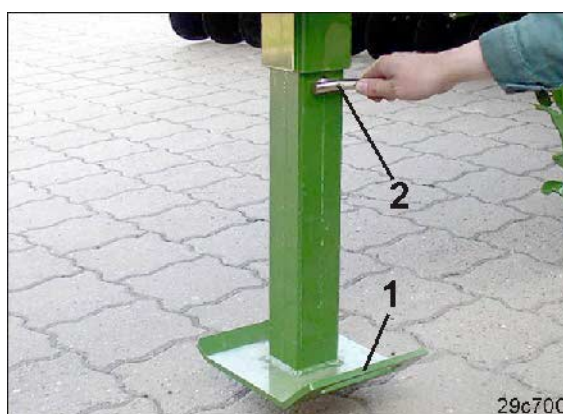
7.1.1 Připojení stroje

Připojení stroje:

1. Zkontrolujte, zda je Cirrus zajištěný 4 podkládacími klíny.
2. Čepy kyvné otoče spodního závěsu kat. III (Obr. 70/1) zajištěné závlačkami se musí, v závislosti na typu traktoru (viz návod na obsluhu traktoru) vybavit kulovým spojem. Na přání dodáváme otoče spodního závěsu (Obr. 70/1) s čepem kat. II.
3. Otevřete pojistku spodního závěsu traktoru, tzn., že musí být připravená k připojení.
4. Traktorem opatrně couvněte vzad.
5. Spojte spodní závěs traktoru a stroj.
6. Zkontrolujte, zda je pojistka zajištění spodního závěsu traktoru uzavřená a zajištěná (viz návod na obsluhu traktoru).
7. Spodní závěs traktoru zvedněte natolik, až se opěrná noha (Obr. 71/1) odpoutá od země.
8. Odstraňte zajišťovací čepy (Obr. 71/2).
9. Opěrnou nohu vysuňte nahoru (Obr. 71/1) a zajištěte ji čepem.
10. Zajišťovací čep zajištěte závlačkou.



Obr. 70



Obr. 71

11. Zapojte hydraulické hadice (viz kap. 7.1.1.1, na stranì 76).
12. Proved'te elektrické připojení (viz kap. 7.1.1.2, na stranì 77).
13. Připojte pneumatické brzdy (viz kap. 7.1.1.3, na stranì 77).
14. Připojte hydraulické brzdy (viz kap. 7.1.1.4, na stranì 78).



Obr. 72



Důležité!

Zkontrolujte položení hadic.

Připojované hadice

- musí snadno kopírovat veškeré pohyby při jízdě v zatáčkách, a sice bez pnutí, svírání nebo odírání
- se nesmí odírat o externí elementy.

15. Zkontrolujte funkčnost brzd a světel.
16. Odstraňte podkládací klíny, uložte je do držáků a zajistěte závlačkami (Obr. 73/1).
17. Před jízdou proved'te zkoušku brzd.



Obr. 73

7.1.1.1 Zapojení hydraulických hadic



Důležité!

Před připojením hydraulických spojek k traktoru vyčistěte hydraulické spojky.

Nepatrné znečištění oleje může vést k výpadku hydrauliky.



Důležité!

Používejte pouze hydraulický ventil traktoru s nastavitelným množstvím proudícího oleje.

Přípojka na traktoru				Funkce
Hydr. ventil		Připojení	Označení	
1	dvojčinný	Napájecí větev	1 žlutá kabelová spojka	• zvedání/spouštění stroje • spouštění/zvedání ostruhového kola • spouštění/zvedání znamének • spouštění/zvedání výsevního rámu • spouštění/zvedání preemergentního značení.
		Zpětný odtok	2 žluté kabelové spojky	

Přípojka na traktoru				Funkce
Hydr. ventil		Připojení	Označení	
2	dvojčinný	Napájecí větev	1 zelená kabelová spojka	• skládání ramen stroje • seřizování diskového pole • seřizování kypřičů stop • seřizování přítlaku přesných zavlačovačů.
		Zpětný odtok	2 zelené kabelové spojky	

Přípojka na traktoru				Funkce
Hydr. ventil		Připojení	Označení	
3	Jednočinný nebo dvojčinný	Napájecí větev: tlakové potrubí s napájecí větví	1 červená kabelová spojka	Hydraulický motor ventilátoru
		Zpětný odtok: beztlakové potrubí	2 červené kabelové spojky	

*Berte zřetel na upozornění (viz kap. „Montážní předpis – připojení hydr. pohonu ventilátoru“, na strani 71).

Traktory s hydraulickými systémy s konstantním tlakem jsou dimenzované k provozu hydraulických motorů pouze podmíněně. Řiďte se dle doporučení od výrobce traktoru.



Doporučení!

Během pracovní činnosti se aktivuje hydraulický ventil 1 častěji než veškeré další hydraulické ventily. Přípojky hydraulického ventilu 1 přiřadte snadno přístupnému hydraulickému ventilu v kabině traktoru.

7.1.1.2 Provedení elektrického připojení

Provedte elektrické připojení:

Zástrčky elektrických kabelů stroje připojte k traktoru dle popisu v tabulce (Obr. 74).

Přípojka/funkce	Montážní pokyn
Zástrčka (7pólová) pro osvětlení pro provoz na silnici	
Zástrčka stroje AMATRON⁺	Zástrčku připojte k terminálu AMATRON⁺ dle popisu v návodu na obsluhu pro přístroj.

Obr. 74

7.1.1.3 Připojení pneumatických brzd

Přípojka na traktoru		Funkce
Připojení	Označení	
Brzdová větev	žluté	Pneumatické brzdy
Plnicí větev	červené	



Důležité!

Nejprve k traktoru připojujte žlutou spojovací hlavu (brzdová větev) a poté červenou spojovací hlavu (plnicí větev). Dbejte na správné zajištění!

Je-li pneumatický zásobník naplněný, pak je sepnutá i brzda. Brzda se uvolní z brzdové polohy okamžitě v případě, je-li červená spojovací hlava zapojená.

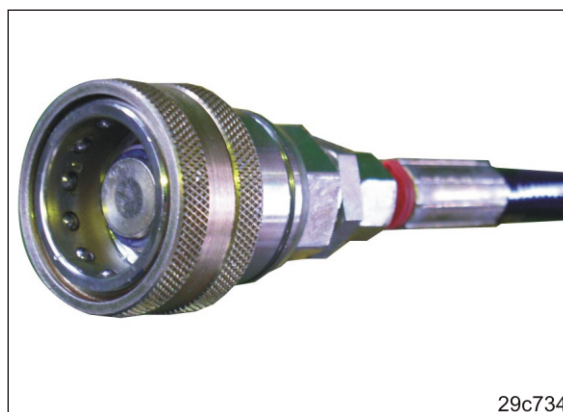
Před připojováním brzdové popř. plnicí větve dbejte na to, aby

- byly spojovací hlavy čisté
- byly těsnící kroužky spojovacích hlav v bezvadném stavu
- byla těsnění čistá a nepoškozená.

7.1.1.4 Připojení hydraulických brzd

Na traktoru musí být k dispozici hydraulické brzdové zařízení, které aktivuje hydraulické brzdy stroje Cirrus (nepřípustné v Německu a v některých státech EU).

K připojení hydraulických brzd traktoru připojte přípojku hydraulické brzdy přívěsu (Obr. 75).



29c734

Obr. 75



Důležité!

Před zapojením zkontrolujte, zda-li je hydraulická přípojka čistá.

Nebezpečí!

Zkontrolujte položení hadic brzdového vedení. Hadice se nesmějí odírat o externí komponenty.

7.2 Odpojování stroje

Odpojování stroje:

1. Kombinaci skládající se z traktoru a stroje vyrovnejte na rovné ploše a zastavte ji.
2. Zablokujte ostruhové kolo (viz návod na obsluhu **AMATRON+**).
3. Zasuňte integrovaný podvozek. Stroj Cirrus se opírá o všechna kola integrovaného klínového válce.
4. Stiskněte tlačítko (Obr. 76/1) (vypnutí **AMATRON+**).
5. Zatáhněte ruční brzdou, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
6. Uvolněte závlačky (Obr. 77/1) a vyjměte 4 podkládací klíny z uložení v přední části stroje.



29c018-11

Obr. 76



29c668

Obr. 77

7. Cirrus zajistěte na každé straně stroje vždy 2 podkládací klíny (Obr. 78) pod každým vnějším kolem klínového válce.


Nebezpečí!

Stroj zajistěte vždy 4 podkládacími klíny, dříve než stroj odpojíte od traktoru! Podkládací klíny nahrazují ruční brzdu stroje!



Obr. 78

8. Rozpojte veškerá napájecí vedení mezi traktorem a strojem.
9. Hydraulické zástrčky a spojovací hlavy napájecí a brzdové větve uzavřete krytkami.
10. Veškeré spojovací hadice připevněte do uchycení (Obr. 79).


Důležité!

Při odpojování pneumatických brzdových hadic od traktoru nejprve odpojte červenou spojovací hlavu (plnicí větev) a poté žlutou spojovací hlavu (brzdová větev)!



Obr. 79

11. Pevně přidržete opěrnou nohu (Obr. 80/1) a odstraňte zajišťovací čep (Obr. 80/2).
12. Opěrnou nohu spusťte dolů a zajistěte ji zajišťovacím čepem.
13. Zajišťovací čep zajistěte závlačkou.



Obr. 80

Připojení a odpojení stroje

14. Stroj Cirrus odstavte na opěrnou nohu.



Výstraha!

Stroj odstavujte pouze na vodorovném, pevném podkladu!

Dbejte na to, aby se opěrná noha nepropadala do půdy. Propadne-li opěrná noha do půdy, ztíží se tím opakované připojování stroje!



Obr. 81

15. Otevřete pojistku (Obr. 82) spodního závěsu traktoru (viz návod na obsluhu traktoru).

16. Odpojte spodní závěs traktoru.

17. Traktor zatáhněte dopředu.



Nebezpečí!

Při tažení traktoru vpřed se nesmí nikdo zdržovat mezi traktorem a strojem!



Obr. 82

8 Seřizování

8.1 Výběr dávkovacího kotouče

Veškeré dávkovače se musí vybavit stejným dávkovacím kotoučem (viz kap. 8.1.2, na straně 82).

Potřebný dávkovací kotouč je závislý na druhu osiva, na rozmetaném množství a musí se vybrat z tabulky (Obr. 83).

Pro osivo neuváděné v tabulce (Obr. 83) si musíte vybrat dávkovací kotouč používaný pro osivo se zrný podobné velikosti.

8.1.1 Tabulka: dávkovací kotouče – osivo

Osivo	Dávkovací kotouč	Osivo	Dávkovací kotouč
Tvrdá pšenice	Hrubý dávkovací kotouč	Řepka	Jemný dávkovací kotouč
Oves	Hrubý dávkovací kotouč	Červený jetel	Jemný dávkovací kotouč
Žito	Hrubý dávkovací kotouč nebo středně jemný dávkovací kotouč	Hořčice	Středně jemný dávkovací kotouč nebo jemný dávkovací kotouč
Jarní ječmen	Hrubý dávkovací kotouč	Sója	Středně jemný dávkovací kotouč
Ozimý ječmen	Hrubý dávkovací kotouč	Slunečnice	Středně jemný dávkovací kotouč
Pšenice	Hrubý dávkovací kotouč nebo středně jemný dávkovací kotouč	Vodnice	Jemný dávkovací kotouč
Bob	Hrubý dávkovací kotouč	Vikev	Středně jemný dávkovací kotouč
Hrách	Hrubý dávkovací kotouč		
Len (mořený)	Středně jemný dávkovací kotouč nebo jemný dávkovací kotouč		
Travní semeno	Středně jemný dávkovací kotouč		
Proso	Středně jemný dávkovací kotouč		
Lupina	Středně jemný dávkovací kotouč		
Vojtěška	Středně jemný dávkovací kotouč nebo jemný dávkovací kotouč		
Len olejný (mořený za mokra)	Středně jemný dávkovací kotouč nebo jemný dávkovací kotouč		
Ředkev olejná	Středně jemný dávkovací kotouč nebo jemný dávkovací kotouč		
Phacelia	Středně jemný dávkovací kotouč nebo jemný dávkovací kotouč		

Obr. 83

8.1.2 Výměna dávkovacího kotouče

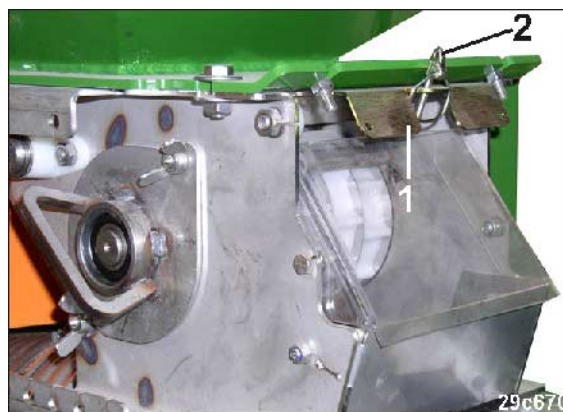
Výměna dávkovacího kotouče v dávkovači:

1. Odstraňte závlačku (Obr. 84/2)
(nutné pouze pro uzavření naplněného zásobníku pomocí hradítka (Obr. 84/1).



Doporučení!

Je-li zásobník prázdný, pak lze dávkovací kotouče snadno vyměnit.



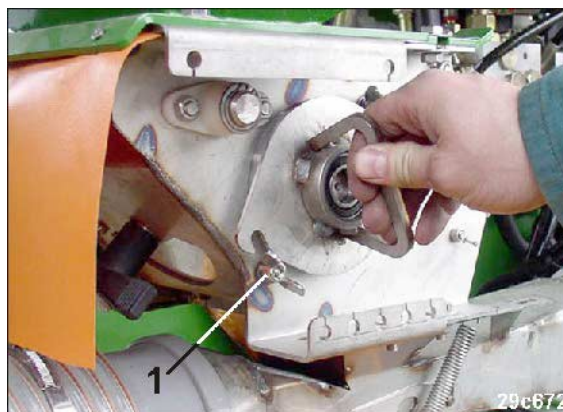
Obr. 84

2. Hradítko (Obr. 85/1) zasuňte až po doraz do dávkovače.



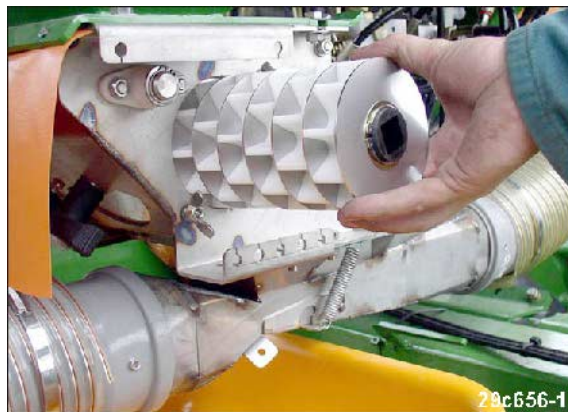
Obr. 85

3. Povolte dvě motýlové matice (Obr. 86/1), ale neodšroubujte je.
4. Ložisko přetočte a stáhněte.



Obr. 86

5. Dávkovací kotouč stáhněte z dávkovače.
6. Potřebný dávkovací kotouč si vyhledejte v tabulce (Obr. 83) a montáž proveďte v opačném pořadí pracovních úkonů.
7. Veškeré další dávkovače vybavte stejným dávkovacím kotoučem.



Obr. 87



Důležité!

Otevřete všechna hradítka (Obr. 84/1) a zajistěte je závlačkami (Obr. 84/2).

8.2 Seřízení ukazatele množství naplněného osiva

Seřizování ukazatele množství naplněného osiva lze provádět pouze v případě prázdného zásobníku:

1. Zastavte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a vyjměte klíčky ze zapalování.
2. Po schůdkách (Obr. 88) vstupte do zásobníku.



Obr. 88

3. Otevřete síťové rošty (Obr. 89).



Pozor!

Otevřené síťové rošty vždy zajistěte.
Síťové rošty se mohou zaklopit.



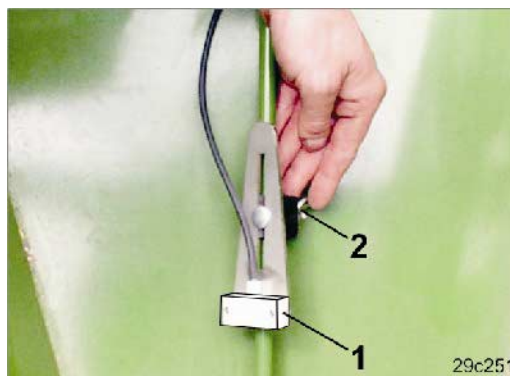
Obr. 89

Seřizování

4. Povolte motýlovou matici (Obr. 90/2).
5. Upravte výšku senzoru stavu naplnění (Obr. 90/1) dle požadovaného zbytkového množství osiva.

AMATRON⁺ iniciuje výstražný signál, není-li senzor stavu naplnění již pokrytý osivem.

6. Pevně dotáhněte motýlovou matici (Obr. 90/2).



Obr. 90

Pouze stroje s pracovním záběrem 6 m:

7. Seřízení zopakujte na druhém senzoru stavu naplnění.

Oba senzory stavu naplnění připevněte v zásobníku ve stejné výšce.



Důležité!

Senzor stavu naplnění instalujte pouze dle popisu na obrázku (Obr. 90)!

Senzor stavu naplnění nesmí přiléhat ke kostře zásobníku – viz obrázek (Obr. 91)!



Obr. 91



Doporučení!

Zbytkové množství osiva, které iniciuje výstražný signál, se musí příslušným způsobem zvýšit

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

8.3 Nastavení vysévaného množství na terminálu **AMATRON⁺**.

Nastavení vysévaného množství na terminálu **AMATRON⁺**:

1. Otevřete menu „zadání“.
2. Zvolte číslo zadání.
3. Zadejte název zadání (je-li to žádoucí).
4. Zadejte poznámku k zadání (je-li to žádoucí).
5. Zadejte sortu osiva.
6. Zadejte hmotnost 1000 zrněk (nutné pouze s přístrojem na počítání zrněk).
7. Zadejte požadované vysévané množství.
8. Spustíte pracovní zadání.

8.4 Zkouška výsevku

Prostřednictvím zkoušky výsevku se kontroluje, zda souhlasí nastavené a skutečné vysévané množství.

Zkouška výsevku se musí provádět vždy

- při změně druhu osiva
- v případě stejného druhu osiva, ovšem při různé velikosti zrněk, tvaru zrněk, specifické hmotnosti a různém typu moření
- po výměně dávkovacích kotoučů
- v případě odchylek mezi vysévaným množstvím stanoveným přístrojem **AMATRON⁺** a skutečným vysévaným množstvím.



Pozor!

Před zkouškou výsevku:

1. vypněte motor traktoru
2. zatáhněte ruční brzdu
3. klíčky vyjměte ze zapalování.

8.4.1 Zkouška výsevu na stroji Cirrus s převodovkou Vario s dálkovým nastavením vysévaného množství

Zkouška výsevu na stroji Cirrus s převodovkou Vario s dálkovým nastavením vysévaného množství:

1. Osivový zásobník naplňte osivem minimálně z 1/3 obsahu zásobníku (u jemného osiva patřičně menší množství).
2. Zachycovací žlaby vyjměte z přepravního držáku na zadní straně zásobníku.

Zachycovací žlaby jsou při přepravě zasunuté do sebe a připevněné na zadní straně zásobníku. Žlaby jsou přitom zajištěny závlačkou (Obr. 92/1).



Obr. 92

3. Zachycovací žlaby zasuňte do uchycení (Obr. 93) pod každým dávkovačem.



Obr. 93

4. Otevřete injektor (Obr. 94/1) na všech dávkovačích.

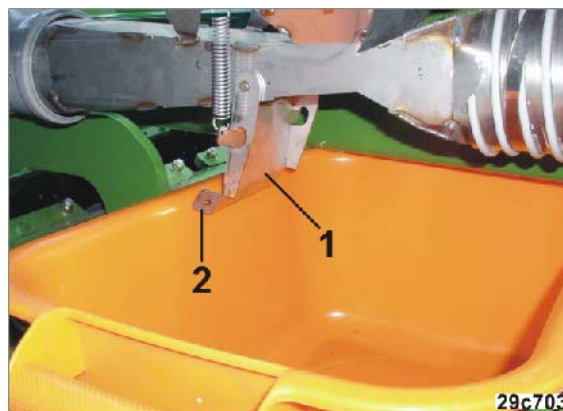


Výstraha!

Nebezpečí stříhu při otevírání a zavírání klapky injektoru (Obr. 94/1)!

Klapku injektoru uchopte pouze za držák (Obr. 94/2) jinak hrozí nebezpečí poranění při zaklopení klapky injektoru (Obr. 94/1) připevněné na pružině.

Nikdy rukou nesahejte mezi klapku injektoru (Obr. 94/1) a injektor!



Obr. 94

5. Kliku na zkoušku výsevku (Obr. 95/1) vyjměte z přepravního držáku vedle ostruhového kola.



Obr. 95

6. Kliku na zkoušku výsevku (Obr. 96/1) nasadíte na ostruhové kolo (Obr. 96/2).
7. Ostruhovým kolem otáčejte klikou (Obr. 96/1) proti směru otáčení hodinových ručiček tak dlouho, až se všechny komůrky dávkovacích kotoučů zaplní osivem a do zachycovacího žlabu proudí rovnoměrný tok osiva.
8. Zvlášť opatrně uzavřete klapku injektoru (Obr. 94/1) (nebezpečí přiskřípnutí, viz upozornění na nebezpečí [Obr. 94]).
9. Vyprázdněte zachycovací žlaby a opět je zasuňte pod dávkovače.
10. Otevřete klapku injektoru (Obr. 94/1).
11. Zkoušku výsevku provádějte dle návodu na obsluhu přístroje **AMATRON⁺** (viz kapitola "Stroje s převodovkou vario s dálkovým nastavením vysévaného množství").



Obr. 96



Doporučení!

Přístroj **AMATRON⁺** si vyžaduje při zkoušce výsevku otáčení klikou proti směru otáčení hodinových ručiček tak dlouho, až zazní signál.

Počet otáček klikou při zkoušce výsevku až do zaznění signálu záleží na vysévaném množství a oseté ploše:

- Otáčky klikou na 1/10 ha od 0 do 14,9 kg
- Otáčky klikou na 1/20 ha od 15 do 29,9 kg
- Otáčky klikou na 1/40 ha od 30 kg.

Po ukončení zkoušky výsevku:

1. Zasuňte protáček kliku (Obr. 95) do přepravního uchycení.
2. Uzavřete zvlášť opatrně klapku injektoru (viz upozornění na možné nebezpečí [Obr. 94]).
3. Připevněte zachycovací žlaby (Obr. 92) v přepravním držáku a zajistěte je závlačkou.

8.4.2 Provádění zkoušky výsevu na stroji Cirrus s plným dávkováním

Provádění zkoušky výsevu na stroji Cirrus s plným dávkováním:

1. Osivový zásobník naplňte osivem minimálně z 1/3 obsahu zásobníku (u jemného osiva patřičně menší množství).
2. Zachycovací žlaby vyjměte z přepravního držáku na zadní straně zásobníku.

Zachycovací žlaby jsou při přepravě zasunuté do sebe a připevněné na zadní straně zásobníku. Žlaby jsou přitom zajištěny závlačkou (Obr. 97/1).



Obr. 97

3. Zachycovací žlaby (Obr. 98) zasuňte do uchycení.

Pod každým dávkovačem připevněte zachycovací žlab.



Obr. 98

4. Na všech dávkovačích otevřete injektorovou klapku (Obr. 99/1).

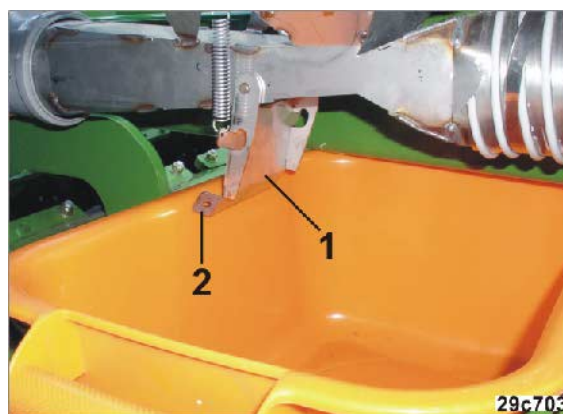


Nebezpečí!

Nebezpečí stříhu
při otevírání a zavírání klapky
injektoru (Obr. 99/1)!

Klapku injektoru uchopte pouze za držák (Obr. 99/2) jinak hrozí nebezpečí poranění při zaklopení klapky injektoru (Obr. 99/1) uchycené na pružině.

Nikdy nesahejte rukou mezi injektorovou klapku (Obr. 99/1) a injektor!



Obr. 99

Zkoušku výsevku provádějte na základě návodu na obsluhu přístroje **AMATRON⁺** (kapitola „Zkouška výsevku u strojů s elektrickým plným dávkováním“).

Počet otáček klikou při zkoušce výsevku až do zaznění signálu záleží na vysévaném množství a oseté ploše:

- Otáčky motoru na 1/10 ha od 0 do 14,9 kg
- Otáčky motoru na 1/20 ha od 15 do 29,9 kg
- Otáčky motoru na 1/40 ha od 30 kg.

Po ukončení zkoušky výsevku:

1. Uzavřete zvlášť opatrně klapku injektoru (viz upozornění na možné nebezpečí Obr. 99)
2. Zajistěte zachycovací žlaby (Obr. 97) na zadní stěně zásobníku pomocí závlačky

8.5 Otáčky ventilátoru

Otáčky ventilátoru určují vytvářené množství proudícího vzduchu.

Čím vyšší jsou otáčky ventilátoru, tím větší je vytvářený proud vzduchu.

Požadované otáčky ventilátoru si vyhledejte v tabulce pro nastavení otáček ventilátoru (Obr. 100).

Otáčky ventilátoru se musí seřizovat

- na proudovém regulačním ventilu traktoru (viz kap. 8.5.2, na straně 90) nebo
- na tlakovém omezovacím ventilu stroje (viz kap. 8.5.3, na straně 91), pokud traktor není vybavený proudovým regulačním ventilem

Dodržování otáček ventilátoru monitoruje **AMATRON⁺** (viz kap. 8.5.4, na straně 91).

8.5.1 Tabulka pro nastavení otáček ventilátoru

Otáčky ventilátoru (1/min.) jsou závislé na

- pracovním záběru stroje (Obr. 100/1)
- osivu
 - o jemné osivo, např. řepka (Obr. 100/2)
 - o obilí a luštěniny (Obr. 100/3).

Příklad:

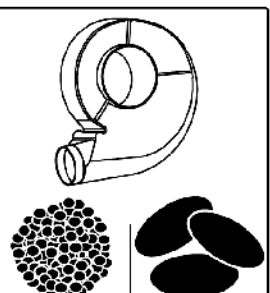
- Cirrus 4001
- výsev obilí

Požadované otáčky ventilátoru: 3800 1/min.



Nebezpečí!

Nepřekročte maximální otáčky ventilátoru činící 4000 1/min.!

 max. 4000 1/min 		
3,0 m	2800	3500
4,0 / 4,5 m	3000	3800
5,0 / 6,0 m	3200	3900
8,0 / 9,0 / 12,0 m	3200	3900
ME532	1/min	1/min
1	2	3

Obr. 100

8.5.2 Seřízení otáček ventilátoru na proudovém omezovacím ventilu traktoru

Větší než bezpodmínečně potřebné množství oleje se bude odvádět z tlakového omezovacího ventilu (Obr. 101/2) zpět do olejové nádrže a hydraulický olej se přitom zbytečně zahřívá.

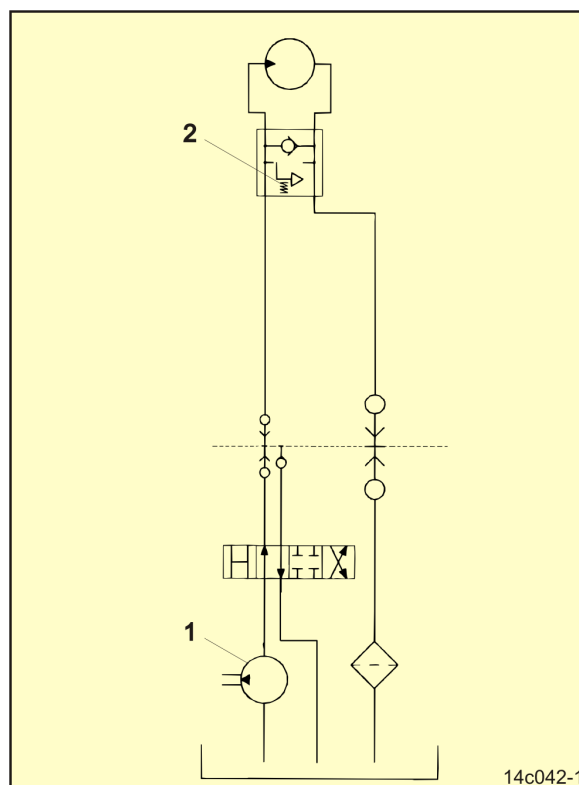
Otáčky ventilátoru se mění tak dlouho, než hydraulický olej dosáhne provozní teploty.

Při prvním uvádění do provozu se musí upravovat otáčky ventilátoru až do okamžiku dosažení provozní teploty.

Budete-li uvádět ventilátor po delší přestávce opět do provozu, pak dosáhnete nastavených otáček ventilátoru teprve v okamžiku, kdy se hydraulický olej ohřeje na provozní teplotu.

Otáčky ventilátoru se musí u traktorů s regulovatelným hydraulickým čerpadlem (Obr. 101/1) seřídit na proudovém regulačním ventilu následujícím způsobem:

1. Uzavřete tlakový omezovací ventil (Obr. 101/2) (pravotočivým otáčením) a poté jej otevřete o 1/2 otáčky (viz kap. 8.5.3, na straně 91), aby bylo množství čerpaného oleje co nejmenší.
2. Požadované otáčky ventilátoru nastavte na proudovém regulačním ventilu traktoru.
3. Otáčky ventilátoru se zobrazí v menu „pracovní zadání“.



Obr. 101

8.5.3 Nastavení otáček ventilátoru na tlakovém omezovacím ventilu stroje

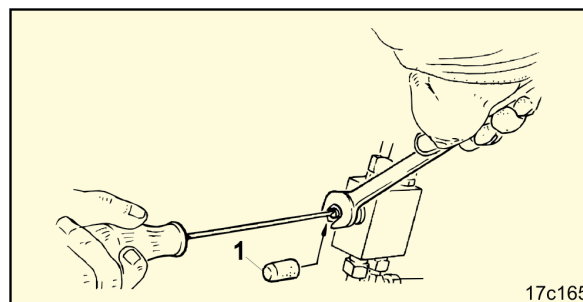
Požadované otáčky ventilátoru se musí u traktorů bez regulovatelného hydraulického čerpadla (Obr. 101/1) seřizovat na tlakovém omezovacím ventilu (Obr. 101/2) stroje:

1. Odstraňte krytku (Obr. 102/1)
2. Povolte kontramatici
3. Šroubovákem nastavte na ventilu otáčky a sice

pravotočivé otáčení =
zvyšování otáček

levotočivé otáčení =
snižování otáček.

4. Po provedení seřízení zajistěte polohu ventilu pomocí kontramaticy a nasadte krytku (Obr. 102/1).
Zobrazí se otáčky ventilátoru v menu „Údaje o stroji“ (viz kap. 8.5.4, dole) a v menu „Pracovní zadání“.



Obr. 102

8.5.4 Nastavení monitorování otáček ventilátoru na terminálu **AMATRON+**

Nastavení monitorování otáček ventilátoru v menu „Údaje o stroji“ (viz návod na obsluhu **AMATRON+**).

- Zadání otáček ventilátoru (1/min.), které se mají monitorovat nebo
- převzetí aktuálních otáček ventilátoru (1/min.) během provozu jako otáček, které se mají monitorovat.

Nebezpečí!

Nepřekročte maximální otáčky ventilátoru činící 4000 1/min..



8.5.4.1 Inicie výstrahy v případě odchylky otáček ventilátoru od požadované hodnoty

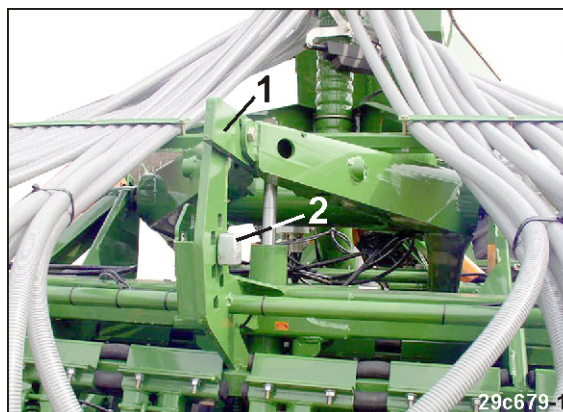
Nastavení iniciace výstrahy v případě odchylky otáček ventilátoru od požadované hodnoty v menu „Základní údaje“ (viz návod na obsluhu **AMATRON+**).

Nastavit se musí postupná procentuální odchylka [± 10 (%) k požadované hodnotě.

8.6 Nastavení hloubky ukládání osiva

Nastavení hloubky ukládání osiva:

1. Osoby vykažte z nebezpečné oblasti.
2. Vypněte funkci Low-Lift (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).
3. Stroj zvedněte natolik, až se nosné rameno (Obr. 103/1) odpoutá od čepu na hloubkovou regulaci (Obr. 103/2).
4. Vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a klíčky vyjměte ze zapalování.



Obr. 103

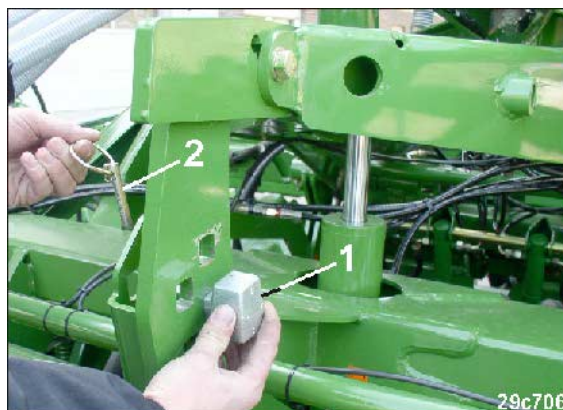


Nebezpečí!

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

Čep na hloubkovou regulaci uchopte tak, aby se ruka nikdy nedostala mezi nosné rameno (Obr. 103/1) a čep na hloubkovou regulaci (Obr. 103/2)!

5. Čep na hloubkovou regulaci (Obr. 104/1) usazujte (viz kap. 8.6.1, na straně 93)
 - o ve všech seřizovacích segmentech
 - o v každém čtyřhranném otvoru.
6. Čepy na hloubkovou regulaci se musí po každé změně uložení zajistit závlačkami (Obr. 104/2).



Obr. 104

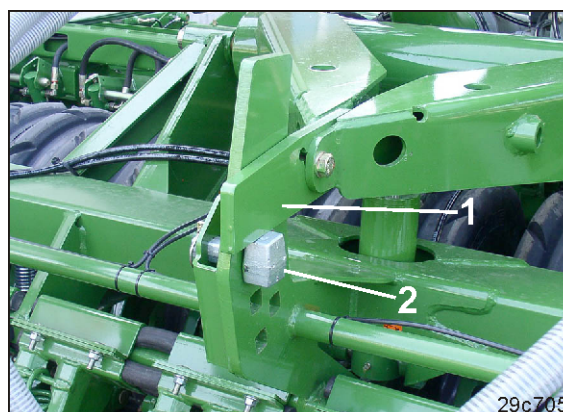
7. Vykažte osoby z nebezpečné oblasti stroje.
8. Při spuštění stroje dolů se opírají nosná ramena (Obr. 105/1) o čep na hloubkovou regulaci (Obr. 105/2).
9. Zapněte funkci Low-Lift (v případě potřeby).



Důležité!

Po každém seřízení čepů na hloubkovou regulaci zkontrolujte hloubku ukládání osiva!

Za tímto účelem projed'te vhodnou dráhu pozdější pracovní rychlostí a zkontrolujte hloubku ukládání osiva!



Obr. 105

8.6.1 Pokyny pro seřizování hloubky ukládání osiva

Hloubka ukládání osiva se seřizuje nastavením určité výšky na klínovém válci.

Čepy na hloubkovou regulaci (Obr. 106/1) pro nastavení hloubky ukládání osiva zasuňte do požadovaného otvoru v seřizovacím segmentu pod nosná ramena a zajistěte je závlačkami (Obr. 106/3).

Čepy na hloubkovou regulaci (Obr. 106/1) jsou vybavené čtyřhranem s různými vzdálenostmi. Hrany jsou označené čísly 1 až 4 (Obr. 106/2).

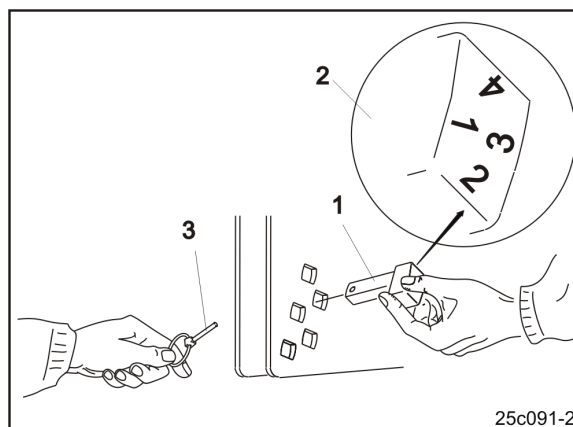
Různé vzdálenosti na čtyřhranu čepu na hloubkovou regulaci umožňují ještě jemnější nastavení hloubky ukládání osiva než mezi jednotlivými čtyřhrannými otvory na seřizovacím segmentu.

Dbejte na to, aby čepy na hloubkovou regulaci přilehly ke všem nosným ramenům stejnou hranou a stejným označením.

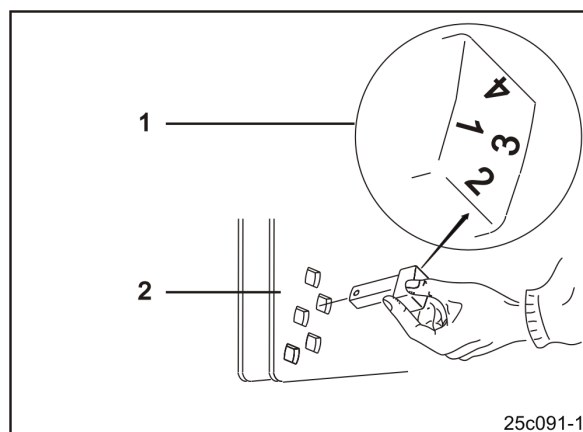
Čím nižší otvor (Obr. 107/2) se zvolí a čím vyšší je číslo (Obr. 107/1) na styčné ploše, tím hlouběji se ukládá osivo do půdy.

Hloubka ukládání osiva je závislá na druhu půdy a pracovní rychlosti.

Změna přesazení čepu na hloubkovou regulaci v rámci jednoho otvoru od jednoho čísla k druhému ovlivní změnu hloubky ukládání osiva o ca. 7 mm.



Obr. 106

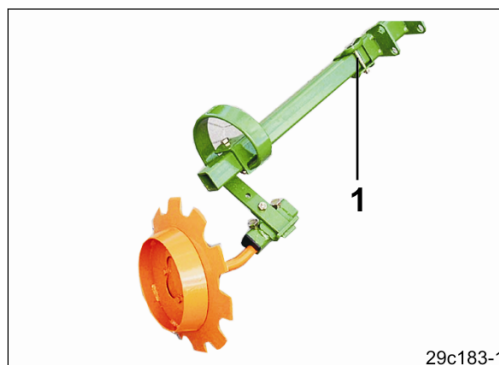


Obr. 107

8.7 Seřízení délky znamenáků (na poli)

Seřízení délky znamenáků (na poli):

1. Oba znamenáky uveďte na poli současně do pracovní polohy (viz návod na obsluhu přístroje **AMATRON⁺**) a ujeďte několik metrů.
2. Vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a vyjměte klíčky ze zapalování.
3. Povolte klínový šroub (Obr. 108/1).
4. Délku znamenáků nastavte do rozteč „A“ (viz kap. 8.7.1, dole).
5. Pevně dotáhněte klínový šroub (Obr. 108/1).
6. Stejný postup opakujte na druhém znamenáku.



Obr. 108



Nebezpečí!

Pobyt v pracovní oblasti ramen znamenáků je zakázán.

Nastavení provádějte pouze tehdy, je-li vypnutý motor, ruční brzda je zatažená a klíčky vyjmuté ze zapalování.

8.7.1 Délka znamenáků

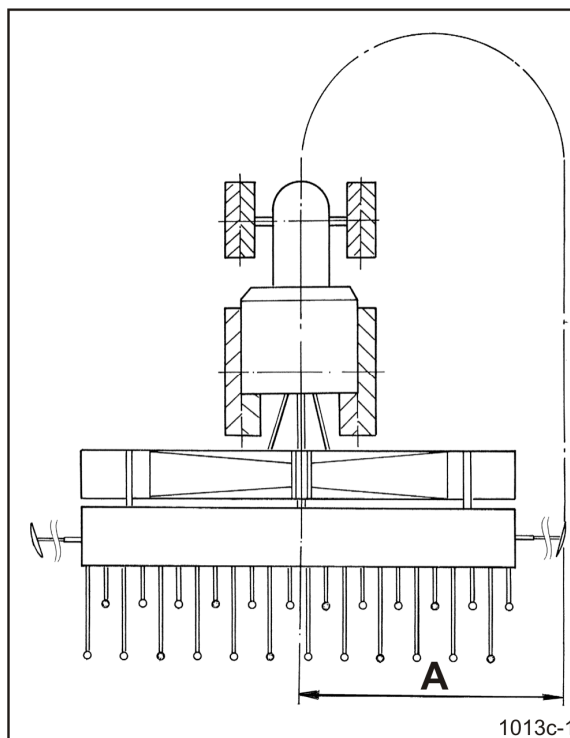
Znamenáky vytvářejí stopu uprostřed traktoru.

Měří se rozteč „A“ (Obr. 109)

- od středu stroje
- až ke svislé ploše disku znamenáků.

Délka obou znamenáků musí být po seřízení identická.

	Rozteč „A“
Cirrus 3001	3,0 m
Cirrus 4001	4,0 m
Cirrus 6001	6,0 m

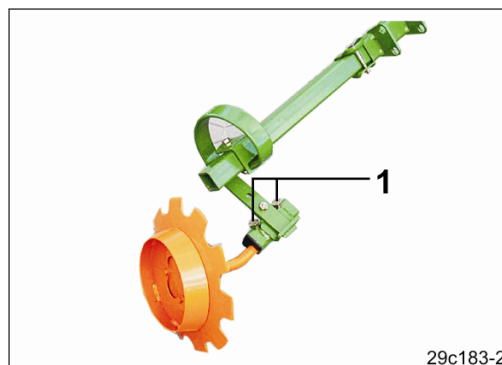


Obr. 109

8.7.2 Seřízení pracovní intenzity znamenáků

Seřízení pracovní intenzity znamenáků:

1. Povolte šrouby (Obr. 110/1)
2. Pracovní intenzitu znamenáků seřídíte přetočením disků znamenáků tak, aby disky probíhaly na lehkých půdách zhruba paralelně ke směru pojezdu a na těžkých půdách více zešikma.
3. Pevně dotáhněte šrouby (Obr. 110/1).
4. Stejný postup opakujte na druhém znamenáku.



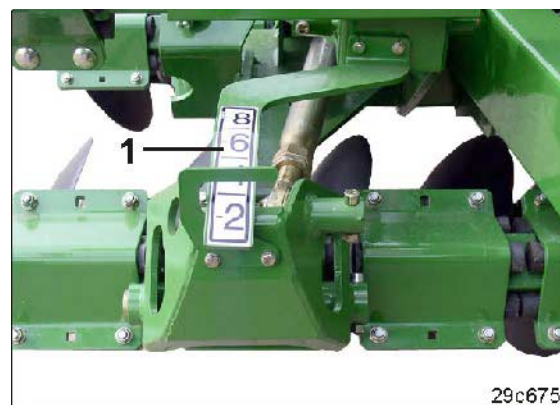
Obr. 110

8.8 Diskové brány

8.8.1 Seřízení pracovní intenzity

Pracovní hloubka disků určuje pracovní intenzitu diskových bran. Pracovní hloubku disků nastavte na poli následujícím způsobem:

1. Na přístroji **AMATRON⁺** navolte ovládání diskového pole  (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).
2. Aktivujte hydraulický ventil 2, seřídte požadovanou pracovní hloubku disků dle stupnice (Obr. 111/1). Číslice na stupnici slouží pro orientaci při seřizování různých pracovních hloubek disků. Čím vyšší je číslo, tím je větší pracovní hloubka disku.
3. Zkontrolujte pracovní intenzitu disků a eventuálně upravte pracovní hloubku disků.



Obr. 111

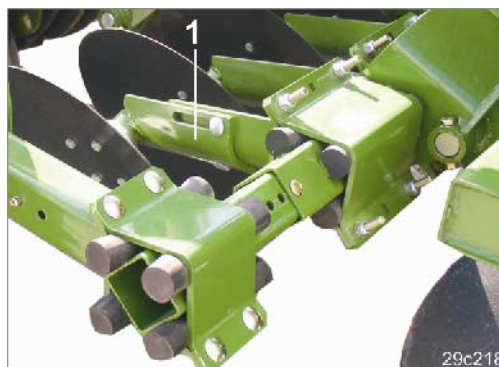
8.8.2 Seřízení délky vnějších slupic disků

V každé řadě disků lze seřizovat délku obou vnějších slupic disků (Obr. 112/1).

Slupice disků přední řady disků zkrátte, pokud od vnějších disků odlétává příliš mnoho zeminy směrem ven.

Slupice disků přední řady disků zkrátte, pokud od vnějších disků odlétává příliš mnoho zeminy směrem dovnitř.

Matice, které jste povolili za účelem seřízení slupic disků, opět pevně dotáhněte.

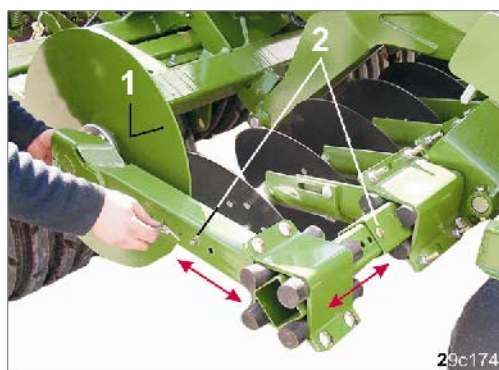


Obr. 112

8.8.3 Seřízení krajních disků

Seřízení krajních disků:

1. Zvedněte diskové pole.
2. Vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Krajní disky (Obr. 113/1) založte pomocí čepů (Obr. 113/2) v podélném a příčném směru tak, aby obdělávaná půda nemohla unikát stranou z pracovní oblasti stroje a aby se na stranách nevytvářely valy nakupené zeminy.
4. Po každém přeložení čepů je zajistěte závlačkou.
5. Zkontrolujte, zda se na stranách nevytvářejí valy nakupené zeminy. Pokud ano, pak eventuálně upravte nastavení krajních disků.



Obr. 113



Pozor!

Při posunování krajních disků hrozí nebezpečí přiskřípnutí (Obr. 113/1)



Doporučení!

Krajní disky stroje Cirrus 3001 zasuňte v přepravní poloze do přepravního držáku.

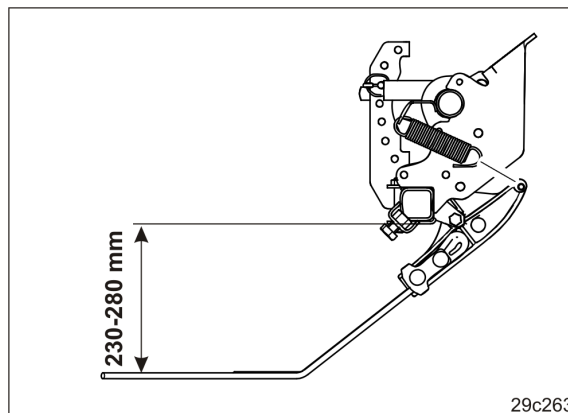
8.9 Přesný zavlačovač

8.9.1 Nastavení pružných prstů na přesném zavlačovači

Pružné prsty přesného zavlačovače se musí nastavit tak, aby

- spočívaly vodorovně vůči zemi a
- aby vzdálenost mezi prsty a zemí činila 5 - 8 cm.

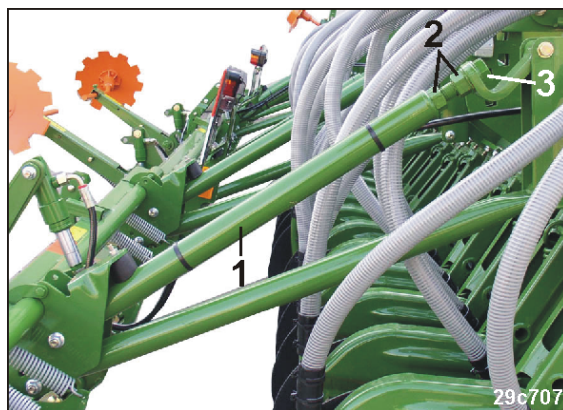
Vzdálenost rámu přesného zavlačovače od země pak činí 230 až 280 mm (viz Obr. 114).



Obr. 114

Seřízení se provádí prodloužením nebo zkrácením uchycovacích trubek (Obr. 115/1) na výsevním rámu:

1. Stroj uveďte na poli do pracovní polohy.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Povolte kontramatice (Obr. 115/2).
4. Nastavte stejnou délku u všech uchycovacích trubek (Obr. 115/1). Všechny šrouby (Obr. 115/3) zašroubujte rovnoměrně.
5. Po seřízení pevně dotáhněte kontramatice (Obr. 115/2).
6. Zkontrolujte správnou práci přesného zavlačovače.



Obr. 115

8.9.2 Přítlak přesného zavlačovače

Přítlak zavlačovače se nastavuje pomocí čepu. Čím výše je čep založený, tím vyšší je přítlak zavlačovače.

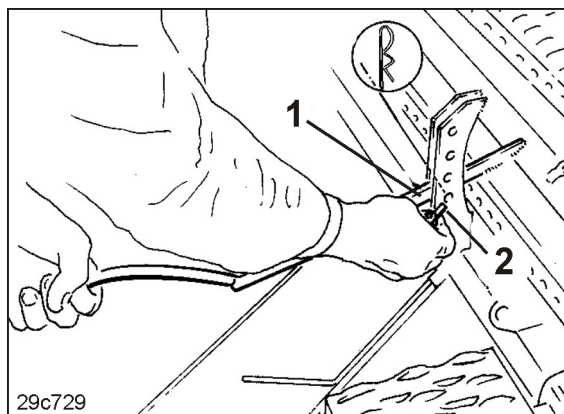
Přesné zavlačovače s hydr. seřízením přítlaku jsou vybavené dvěma čepi pro práci na různých půdách.

Na všech seřizovacích segmentech proveďte identické nastavení.

8.9.2.1 Nastavení přítlaku přesného zavlačovače

Nastavení přítlaku zavlačovače:

1. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
2. Páku (Obr. 116/1) napněte pomocí protáček kliky.
3. Čep (Obr. 116/2) zasuňte do otvoru pod pákou.
4. Páku uvolněte.
5. Čep zajistěte pomocí pružné závlačky.



Obr. 116

8.9.2.2 Nastavení přítlaku přesného zavlačovače (hydr. seřízení)

Nastavení přítlaku zavlačovače:

1. Na terminálu **AMATRON⁺** zvolte tlačítko  a aktivací hydraulického ventilu 2
 - o natlakujte hydraulický válec popř.
 - o jej uveďte do plovoucí polohy.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Do seřizovacího segmentu zasuňte vždy jeden čep (Obr. 116/2) pod a nad pákou a zajistěte je závlačkami.



Obr. 117

8.9.3 Seřízení rytmu/počítadla kolejových řádků na terminálu **AMATRON⁺**

1. Zvolte rytmus kolejových řádků (viz tabulka, Obr. 59).
2. Rytmus kolejových řádků nastavte v menu „Údaje o stroji“ (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).
3. Hodnotu počítadla kolejových řádků pro první průjezd po poli si vyhledejte v obrázku (Obr. 60).
4. Hodnotu počítadla kolejových řádků prvního průjezdu po poli zadejte v menu „Pracovní zadání“ (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).
5. V menu „Údaje o stroji“ nastavte snížení vysévaného množství (%) při zakládání kolejových řádků (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).
6. V menu „Zadání“ zapněte nebo vypněte intervalové spínání kolejových řádků (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).



Doporučení!

Počítadlo kolejových řádků je spojeno se senzorem pracovní polohy na ostruhovém kole.

Při každém zvednutí stroje se přepne počítadlo kolejových řádků o jedno číslo dál.

Chcete-li zamezit tomu, aby se počítadlo kolejových řádků přepínalo

při zvedání stroje, nejprve stiskněte tlačítko STOP  (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**) a poté stroj zvedněte.

Pokud spustíte dolů složený stroj, nejprve zablokujte ostruhové kolo (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**), abyste tak zamezili neúmyslnému spuštění ostruhového kola dolů a tím i nežádoucímu naskočení dalšího čísla na počítadle kolejových řádků.

8.9.4 Odpojení poloviny stroje

U strojů se dvěma dávkovači nebo s plným dávkováním lze odpojit polovinu stroje.

Odpojení poloviny stroje u strojů se dvěma dávkovači:

1. Rozložte stroj Cirrus.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Odstraňte jednu ze dvou závlaček (Obr. 118/1).
Za účelem odpojení pravé strany stroje odstraňte závlačku umístěnou vpravo po směru jízdy. Pohon pravého dávkovacího kotouče se přeruší.

Odpojování poloviny stroje u strojů s plným dávkováním viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**.



Obr. 118

8.10 Preemergentní značení (nadstandard)

8.10.1 Držák znamenáků v pracovní/přepravní poloze

Nastavení držáku disků znamenáků do pracovní polohy:

1. Pevně přidržte držák disků znamenáků.
2. Odstraňte čep (Obr. 119/1) zajištěný závlačkou (Obr. 119/2).



Obr. 119

3. Rukou posuňte držák disků znamenáků směrem dolů.
4. Stejným způsobem uveďte do pracovní polohy i druhý držák disků znamenáků.



Obr. 120

8.10.2 Seřízení rozchodu kol a pracovní intenzity preemergentního značení

Seřízení rozchodu kol a pracovní intenzity preemergentního značení:

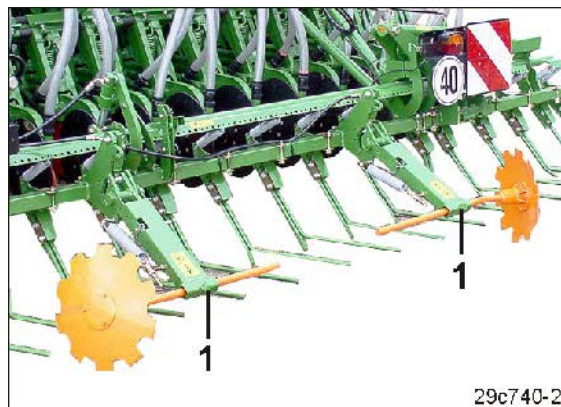
1. Osoby vykažte z nebezpečné oblasti stroje.
2. Počítadlo kolejových řádků nastavte na „nulu“ (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).
3. Aktivujte hydraulický ventil 1 a disky znamenáků spustíte dolů.

Nebezpečí!

Před aktivací hydraulického ventilu vykažte osoby z nebezpečné oblasti stroje.



4. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
5. Povolte šrouby (Obr. 121/1).
6. Disky znamenáků nastavte tak, aby označovaly kolejový řádek zakládáný botkami kolejových řádků.
7. Pracovní intenzitu přizpůsobte obdělávané půdě přetočením disků (disky na lehkých půdách zhruba paralelně ke směru pojezdu a na těžkých půdách více zešikma).
8. Pevně dotáhněte šrouby (Obr. 121/1).



Obr. 121



Doporučení!

Při práci s rytmem spínání kolejových řádků 2 a rytmem spínání kolejových řádků 6plus (viz také kap. 5.15.1.3, na straně 64) namontujte pouze jeden z obou disků znamenáků!

Při jízdě po poli se bude vyznačovat rozchod kol traktoru postřikovače (rozmetadla).

9 Přeprava



Nebezpečí!

Při přepravě zohledněte ustanovení kapitoly „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, na straně 24.

Při přepravě stroje po veřejných komunikacích musí traktor a stroj splňovat požadavky národních pravidel silničního provozu a bezpečnostní předpisy.

Držitel vozidla a řidič jsou odpovědní za dodržování zákonných ustanovení.

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

1. Vyprazdňování zásobníku na osivo (viz kap. 10.7, na straně 115).



Nebezpečí!

Osivový zásobník vyprazdňujte na poli.

Přeprava s naplněným osivovým zásobníkem na všech neveřejných a veřejných komunikacích není povolena. Brzdové zařízení je dimenzované pouze pro prázdný stroj.



Obr. 122

2. Vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a vyjměte klíčky ze zapalování.
3. Uzavřete ochrannou plachtu a zajistěte ji pomocí pryžových poutek (Obr. 123/1) proti neúmyslnému otevření během jízdy. Použijte háček plachty (Obr. 123/2).



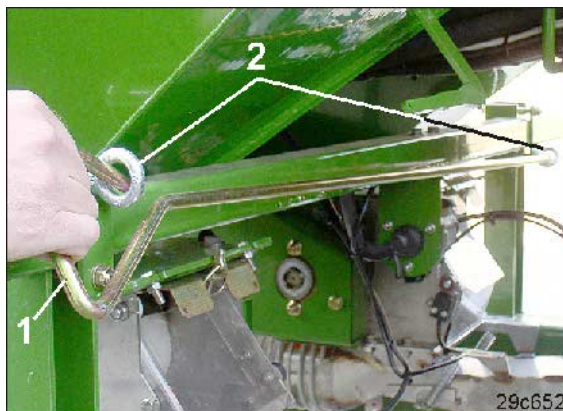
Pozor!

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



Obr. 123

Pokud nepoužíváte háček plachty (Obr. 124/1), pak je uložený v přepravním uchycení (Obr. 124/2) na sloupku osvětlení.



Obr. 124

4. Zvedněte schůdky a zajistěte je (Obr. 125/1).



Pozor!

Nebezpečí přiskřípnutí. Schůdky uchopte pouze za stupnice.



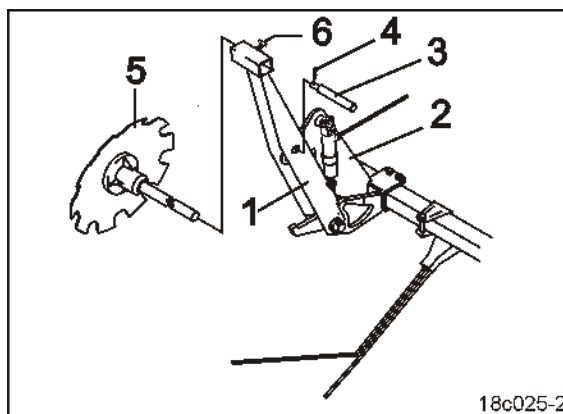
Důležité!

Po každém použití popř. před přepravou a před prací zasuňte schůdky (Obr. 125) nahoru a zajistěte je. Tak zamezíte poškození schůdků. Tažná oj může při otáčení stroje poškodit žebřík sklopený dolů!



Obr. 125

5. Oba držáky disků znamenáků (Obr. 126/1) uložte v přepravním uchycení (Obr. 126/2) preemergentního značení a zajistěte je pomocí čepů (Obr. 126/3) a závlaček (Obr. 126/4).
6. Disky znamenáků (Obr. 126/5) vytáhněte z držáků (Obr. 126/1) a umístěte je do vhodného ložného prostoru. Nejprve povolte připevňovací šrouby (Obr. 126/6).



Obr. 126

pouze Cirrus 3001:

7. Povolte uchycovací šroub a vnější zavlačovač (Obr. 127/1) zasuňte tak, aby se dosáhlo příslušné přepravní šířky (3,0 m).
8. Dotáhněte uchycovací šroub a druhý vnější zavlačovač vsuňte tak, aby se dosáhlo příslušné přepravní šířky (3,0 m).

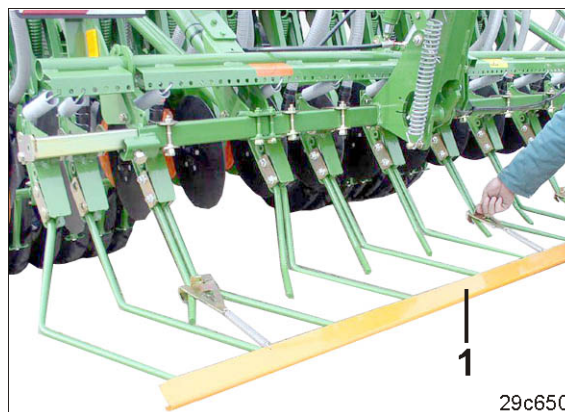


Obr. 127

Přeprava

všechny typy:

9. Přes špičky prstů přesného zavlačovače přetáhněte dvoudílnou dopravní bezpečnostní lištu (Obr. 128/1).
10. Dopravní bezpečnostní lištu připevněte na přesný zavlačovač pomocí pružin (Obr. 128/2)



Obr. 128

pouze Cirrus 3001:

11. Krajní disky (Obr. 129/1) zasuňte do přepravní polohy a založte je pomocí čepů (Obr. 129/2) a zajistěte závlačkou.



Nebezpečí!

Krajní disky (Obr. 129/1) zasuňte před přepravou do přepravního uchycení.



Obr. 129

všechny typy, kromě typu Cirrus 3001:

12. Složte rameno stroje (viz kap. 10.2, na straně 106).



Obr. 130

všechny typy:

13. Vypněte terminál **AMATRON⁺**.
(viz návod na obsluhu pro **AMATRON⁺**).



Důležité!

Během přepravy zablokujte hydraulické ventily traktoru!



Obr. 131

Dopravně-technické vybavení, dle popisu v kapitole „Dopravně-technické vybavení včetně osvětlení“, na strani 40), je předepsané.

14. Zkontrolujte funkčnost osvětlení.
15. Výstražné tabule a žlutá odrazka musí být čisté a nesmí být poškozené.



Obr. 132



Důležité!

Musí se dodržovat předpisy pro předcházení úrazům ve veřejné silniční dopravě!

Dodržujte přípustná zatížení náprav, únosnosti pneumatik, opěrné zatížení spodního závěsu traktoru a celkovou hmotnost traktoru (viz kap. 6, na strani 67).

Zatížení přední nápravy traktoru musí činit při přepravě stroje minimálně 20% prázdné hmotnosti traktoru. Traktor jinak již nelze řídit s dostatečnou bezpečností.

Majáček (je-li k dispozici) podléhající schvalovacímu řízení zapněte před vlastní jízdou a zkontrolujte jeho funkci.

Spodní závěs traktoru zajistěte proti klesnutí dolů!

Dbejte na dostatečné boční zajištění spodního závěsu traktoru!

Maximální rychlost stroje činí 40 km/h. Zvláště po špatných silnicích a cestách se musí projíždět značně nižší rychlostí než se uvádí.

Hmotnost stroje ovlivňuje jízdní vlastnosti, říditelnost a brzdové vlastnosti a je třeba ji zohlednit.

Při jízdě v zatáčkách pamatujte na velký dosah a setrvačnost stroje. Jízda a přeprava na stroji je zakázána.

10 Používání stroje



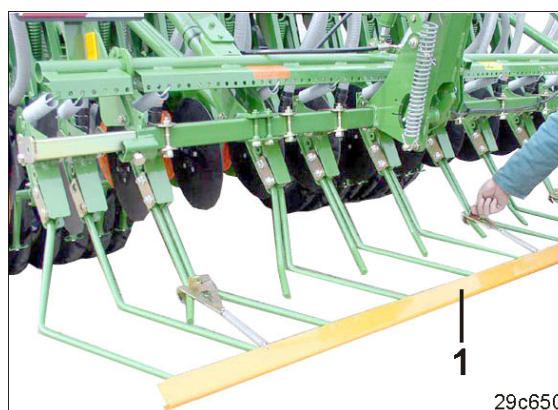
Nebezpečí!

- Při používání stroje zohledněte informace v kapitole „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, na straně 24.
- Připevněné výstražné a informační štítky Vám skýtají důležité pokyny pro bezpečný provoz stroje. Jejich dodržování zajistí Vaši bezpečnost!

10.1 Odstranění dopravní bezpečnostní lišty

Odstranění dopravní bezpečnostní lišty:

1. Uvolněte pružinu (Obr. 133/2) a dopravní bezpečnostní lištu (Obr. 133/1) odložte na okraji pole.



Obr. 133

10.2 Rozkládání a skládání ramen stroje



Nebezpečí!

Vykažte osoby z oblasti pohybujících se ramen stroje, dříve než budete rozkládat a skládat ramena stroje!



Obr. 134



Důležité!

Dříve než bude rozkládat nebo skládat ramena stroje, srovnejte traktor a stroj na rovné ploše!

Stroj vždy zcela zvedněte, dříve než rozložíte nebo složíte ramena stroje. Pouze v případě zcela zvednutého stroje disponuje nářadí na obdělávání půdy dostatečnou světlostou výškou a je tak chráněné před poškozením.

10.2.1 Rozkládání ramen stroje

Rozkládání ramen stroje:

1. Uvolněte ruční brzdu a nohu stáhněte z brzdového pedálu.
Traktor neopouštějte nikdy v případě, je-li ruční brzda uvolněná.
2. Hydraulický ventil 1 aktivujte tak dlouho, až se stroj zcela zvedne (viz Obr. 135).
Nářadí by se jinak při rozkládání poškodilo.
3. Zatáhněte ruční brzdu.



Obr. 135

4. V **AMATRON⁺** vyvolejte pracovní menu.
5. Stiskněte tlačítko Shift
(tlačítko na zadní straně **AMATRON⁺**)
6. Stiskněte tlačítko  až se na displeji objeví příslušný symbol.
7. Zablokujte ostruhové kolo (viz návod na obsluhu - **AMATRON⁺**).
8. Vypněte funkci Low-Lift (viz návod na obsluhu - **AMATRON⁺**).
9. Hydraulický ventil 2 aktivujte tak dlouho, až se ramena stroje kompletně rozloží.
10. Hydraulický ventil 2 přidržte další 3 vteřiny, aby se naplnil hydraulický zásobník (Obr. 195) hydraulickým olejem.



Obr. 136



Doporučení!

Před rozkládáním ramen stroje se automaticky otevřou zajišťovací háky (Obr. 137/1).

Pokud se zajišťovací háky (Obr. 137/1) neotevrou, pak musíte nastavit hydraulický ventil 2 krátkodobě na „skládání“ a poté opět na „rozkládání“.



Obr. 137

Používání stroje

11. Aktivujte hydraulický ventil 1 a stroj spustíte do pracovní polohy.



Obr. 138

10.2.2 Skládání ramen stroje

Skládání ramen stroje:

1. Uvolněte ruční brzdu a nohu stáhněte z brzdového pedálu. Kabinu traktoru neopouštějte nikdy v případě, je-li ruční brzda uvolněná.
2. Hydraulický ventil 1 aktivujte tak dlouho, až se stroj zcela zvedne (viz Obr. 139). Nářadí by se jinak při rozkládání poškodilo.
3. Zatáhněte ruční brzdu.



Obr. 139

4. V **AMATRON⁺** vyvolejte pracovní menu.
5. Stiskněte tlačítko Shift (tlačítko na zadní straně přístroje **AMATRON⁺**).
6. Stiskněte tlačítko  až se na displeji objeví příslušný symbol.
7. Zablokujte ostruhové kolo (viz návod na obsluhu - **AMATRON⁺**).
8. Vypněte funkci Low-Lift (viz návod na obsluhu - **AMATRON⁺**).
9. Hydraulický ventil 2 aktivujte tak dlouho, až se ramena stroje kompletně složí.



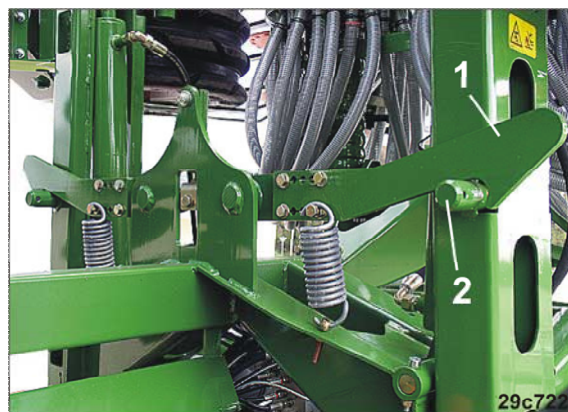
Obr. 140

Zajišťovací háky (Obr. 141/1) tvoří mechanickou přepravní pojistku a zajišťují se za zajišťovací čep (Obr. 141/2).



Nebezpečí!

Zkontrolujte, zda západka (Obr. 141/1) náležitě zaskočila po zaklapnutí ramen.



Obr. 141

10. Aktivujte hydraulický ventil 1 a stroj spustěte dolů do přepravní polohy.



Důležité!

Stroj spustěte dolů pouze natolik, aby stroj vykazoval v každé situaci při jízdě dostatečnou světlovýšku.



Nebezpečí!

Vypněte terminál **AMATRON+**



Nebezpečí!

Na silnicích a cestách platí zákaz přepravy stroje naplněného osivem. Brzdy jsou dimenzované pouze na hmotnost prázdného stroje!



Obr. 142

10.3 Plnění zásobníku osivem

Plnění zásobníku osivem:

1. Stroj Cirrus připojte k traktoru (viz kap. 7, na straně 73).
2. Vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a vyjměte klíčky ze zapalování!
3. Dle tabulky (Obr. 83) zjistěte typ dávkovacích kotoučů a proveďte jejich montáž dle kap. „Výměna dávkovacího kotouče“, na straně 82.



Nebezpečí!

Osivo naplňujte do zásobníku pouze na poli!

Přeprava s naplněným zásobníkem na veškerých neveřejných a veřejných komunikacích není povolena! Brzdy jsou dimenzované pouze na hmotnost prázdného stroje!

Před plněním zásobníku osivem vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a vyjměte klíčky ze zapalování!

4. Uvolněte pryžová poutka (Obr. 143/1) s háčkem plachty (Obr. 143/1).



Obr. 143

5. Zvedněte schůdky z uchycení (Obr. 144/1) a spusťte je dolů až po doraz.



Pozor!

Nebezpečí přiskřípnutí. Se schůdky manipulujte pouze za stupnice.



Obr. 144

6. Po žebříku vystupte na plošinu.
7. Uvolněte pryžová poutka.
8. Otevřete ochrannou plachtu.
9. Ze zásobníku na osivo event. odstraňte cizí předměty.



29c708

Obr. 145

10. Zásobník naplňte osivem, např.
 - o pomocí plnicího šneku ze zásobovacího vozidla



29c737

Obr. 146

- o z velkých žoků.


Nebezpečí!

Nikdy nevstupujte mezi zásobovací vozidla a stroj!

Nikdy nevstupujte pod zavěšené těžké předměty!

Dodržujte přípustné plnění množství osiva a celkové hmotnosti!



29c162

Obr. 147

11. Při práci v noci zapněte a poté vypněte vnitřní osvětlení osivového zásobníku.

Vnitřní osvětlení je spojené s potkávacím světlem traktoru.



29c677

Obr. 148



12. Uzavřete ochrannou plachtu a zajistěte ji pryžovými poutky.
13. Schůdky (Obr. 144) vytáhněte nahoru a zajistěte je.

Důležité!

Schůdky (Obr. 144) vytáhněte a zajistěte po každém použití popř. před přepravou a před vlastní prací: Tak zamezíte poškození schůdků popř. stupnic.

Tažná oj může poškodit spuštěné schůdky při otáčení stroje!

10.3.1 Zadání plněného množství osiva na přístroji **AMATRON⁺**

Je-li známo přesné plněné množství, pak zadejte plněné množství v přístroji **AMATRON⁺** (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).

Poté lze zadávat zbytkové množství (kg) v osivovém zásobníku, při jehož dosažení se má aktivovat alarm „Stav naplnění stroje“.

Terminál **AMATRON⁺** aktivuje alarm v případě, že

- se dosáhlo teoreticky vypočítaného zbytkového množství a indikátor stavu naplnění v přístroji **AMATRON⁺** je odhlášený nebo
- senzor stavu naplnění osiva již není zakrytý osivem.

10.4 Začátek pracovní činnosti

Před prací:

1. Osoby vykažte z nebezpečné oblasti stroje.
2. Na začátku pole uveďte stroj do pracovní polohy.
3. Aktivujte hydraulický ventil 1.

Tím se spustí následující hydraulické funkce:

- o spuštění stroje dolů
- o spuštění ostruhového kola
- o spuštění znamenáků
- o spuštění výsevního rámu.

4. Kontrola rytmu spínání kolejových řádků.
5. Kontrola a eventuálně úprava počítadla kolejových řádků.
6. Kontrola a eventuálně úprava otáček ventilátoru.
7. Rozjezd pracovní soupravy.
8. Po 100 m se provede kontrola, eventuálně se upraví:
 - o pracovní intenzita diskového pole
 - o hloubka ukládání osiva
 - o pracovní intenzita přesného zavláčovače.



Důležité!

Hydraulické ventily traktoru aktivujte pouze v kabině traktoru!

**Doporučení!**

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

**Doporučení!**

Namořené osivo je velmi jedovaté pro ptactvo!

Osivo musí být zcela zapracované popř. zakryté zeminou.

Při zvedání botek se musíte vyvarovat dodatečného propadávání osiva.

Rozsypané osivo okamžitě odstraňte!

10.5 Během pracovní činnosti

Procentuální změny vysévaného množství během práce.

Během pracovní činnosti lze v menu „Údaje o stroji“ procentuálně měnit vysévané množství (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).

Zablokujte ostruhové kolo a vypněte počítadlo kolejových řádků (tlačítko STOP)

Má-li se při přerušení práce zamezit tomu, aby se při aktivaci hydraulického ventilu 1 zvedalo nebo spouštělo ostruhové kolo, pak v pracovní menu zablokujte aktivaci ostruhového kola (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).

Má-li se při přerušení práce zamezit tomu, aby počítadlo kolejových řádků počítalo dál, aktivujte tlačítko STOP v pracovním menu (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).

Zablokování aktivace znamenáků

Aktivaci znamenáků lze zablokovat v pracovním menu (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).

Skládání znamenáků před překážkami

Znamenáky lze složit před najeťm na překážku, čímž se zamezí poškození znamenáků (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).

Stroj a ostruhové kolo se přitom nezvedají a plochy se nadále osévají.

Vizuální kontrola rozdělovacích hlav

Čas od času zkontrolujte, zde nedošlo ke znečištění rozdělovacích hlav.

**Důležité!**

Nečistoty a zbytky osiva mohou ucpat rozdělovací hlavy a musí se okamžitě odstranit (viz kapitola „Čištění rozdělovací hlavy (autorizovaný servis)“, na straně 123).

Výsev na nerovných plochách

Rozbahněné výmoly lze projíždět a osévat, přičemž se stroj zvedá pomocí integrovaného podvozku. Přitom zůstávají znamenáky, ostruhové kolo a výsevní rám v pracovní poloze (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).

10.6 Otáčení na konci pole

Před otáčením na konci pole:

1. Zpomalení jízdy.
2. Otáčky traktoru příliš nesnižujte, aby se plynule realizovaly hydraulické funkce na souvrati.
3. Aktivujte hydraulický ventil 1.
4. Kombinací otočte (dle situace při plném rejdu traktoru), jakmile se stroj zvedne.



Obr. 149



Doporučení!

Při aktivaci hydraulického ventilu 1 před otáčením se

- zvedne stroj pomocí integrovaného podvozku
- zvedne výsevní rám.
V případě zapnuté funkce Low-Lift je zablokováno zvedání výsevního rámu. Je-li zapnutá funkce Low-Lift, pak potřebujete méně času na opětovné uvedení stroje do pracovní činnosti. Funkci Low-Lift aktivujte pouze tehdy, pokud se botky nesmějí při otáčení dostat do kontaktu s půdou.
- zvedne ostruhové kolo a spínání kolejových řádků se přepne dál
- složí znamenáky.

Po otočení na konci pole:

1. Minimálně 5 vteřin aktivujte hydraulický ventil 1, aby se stroj zcela spustil dolů.
2. Rozjeďte se na poli.



Obr. 150



Doporučení!

Při aktivaci hydraulického ventilu 1 se po otočení, dle zvolené předvolby na terminálu **AMATRON⁺**,

- spustí stroj a výsevní rám dolů
- uvede protilehlý znamenák do pracovní polohy
- uvede ostruhové kolo do pracovní polohy.

10.7 Vyprazdňování dávkovače nebo osivového zásobníku a dávkovače

Vyprazdňování dávkovače nebo osivového zásobníku a dávkovače:

1. Vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a vyjměte klíčky ze zapalování!
2. Zachycovací žlaby připevněte pod dávkovači.
3. Uzavřete hradítko (Obr. 152/1), pokud se má vyprazdňovat pouze dávkovač a nikoliv osivový zásobník (viz kap. 8.1.2, na strani 82).
4. Otevřete klapku injektoru (Obr. 153/1), aby mohlo osivo proudit do zachycovacího žlabu.



Nebezpečí!

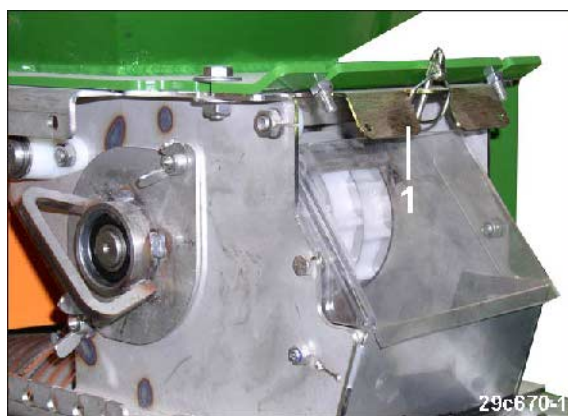
Nebezpečí stříhu
při otevírání a zavírání klapky
injektoru (Obr. 153/1)!

Klapku injektoru uchopte pouze za držák (Obr. 153/2), jinak hrozí nebezpečí poranění při zaklopení klapky injektoru připevněné na pružině.

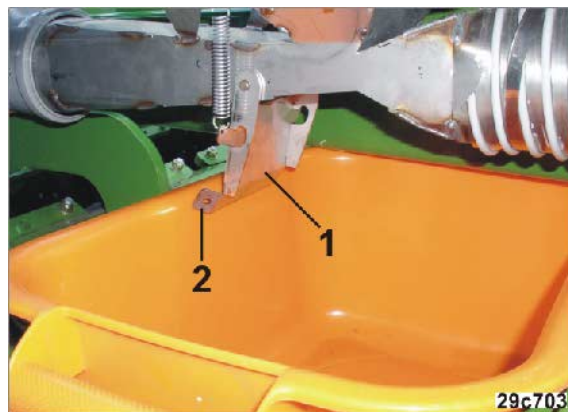
Rukou nikdy nesahejte mezi klapku injektoru (Obr. 153/1) a injektor!



Obr. 151



Obr. 152



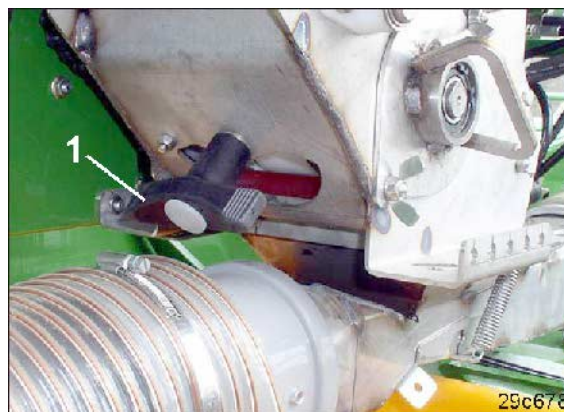
Obr. 153

5. Otočením držadla (Obr. 154/1) otevřete klapku na vyprázdnění zbytkového množství.



Upozornění:

Vyprázdnění lze provést také demontáží dávkovacího kotouče (viz kap. 8.1.2, na straně 82).



Obr. 154

6. Ostruhovým kolem (Obr. 155), otáčejte levotočivě jako při zkoušce výsevu tolikrát, až se dávkovací kotouče a dávkovač zcela vyprázdní.

V případě plného dávkování nechte krátce běžet elektromotor.

7. Za účelem kompletního vyčištění při změně vysévaného osiva demontujte dávkovací kotouče (viz kap. 8.1.2, na straně 82) a společně s dávkovačem je vyčistěte.
8. Uzavřete klapku na vyprazdňování zbytků (Obr. 154) a zachycovací žlab připevněte do přepravního uchycení.



Obr. 155



Důležité!

Zbytky osiva v dávkovačích mohou bobtnat nebo klíčit, pokud dávkovač zcela nevyprázdníte!

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

10.8 Ukončení práce na poli

Po ukončení pracovní činnosti uveďte stroj do přepravní polohy:

1. Aktivujte hydraulický ventil 1:
 - o zvedněte stroj
 - o zvedněte ostruhové kolo
 - o zvedněte znamenáky
 - o zvedněte výsevní rám (funkce Low-Lift je vypnutá).
2. Vypněte ventilátor.
3. Vyprázdněte osivový zásobník (viz kap. 10.7, na stranì 115).
4. Chcete-li zamezit tomu, aby počítadlo kolejových řádků počítalo dál při zvedání či spouštění stroje, nejprve stiskněte tlačítko  STOP (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).
5. Složte stroj Cirrus 4001/6001 (viz kap. 10.2, na stranì 106).



Důležité!

Hydraulické ventily traktoru ovládejte pouze z kabiny traktoru.

11 Poruchy

11.1 Indikátor množství zbytkového osiva

V případě nedosažení zbytkového množství osiva (při správně seřízeném senzoru) se na displeji přístroje **AMATRON⁺** objeví výstražné hlášení (Obr. 156) s akustickým signálem.

Zbytkové množství osiva by mělo být dostatečně velké, abyste se vyvarovali výkyvům vysévaného množství popř. vzniku chybných míst.



Obr. 156

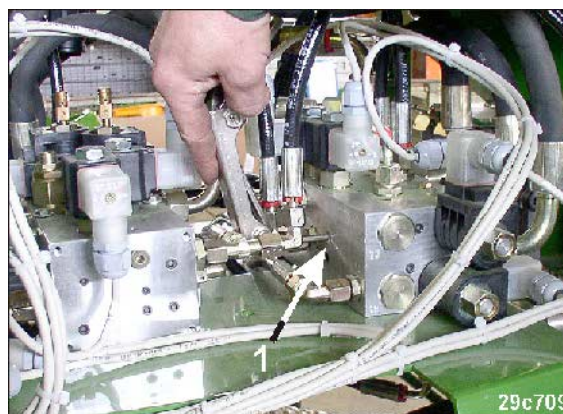
11.2 Výpadek **AMATRON⁺** během pracovní činnosti

Dojde-li při práci na poli k výpadku **AMATRON⁺**, pak lze ve výsevu pokračovat v nouzovém režimu.

V nouzovém režimu nelze aktivovat znamenáky a spínání kolejových rádků.

Práce v nouzovém režimu:

1. Vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a klíčky vyjměte ze zapalování.
2. Odstraňte kryt bloku elektro-hydraulických ventilů.
3. Šroub s vnitřním šestihranem (Obr. 157/1) vyšroubujte až po doraz. Vyšroubování šroubu s vnitřním šestihranem ovlivní zvedání/spouštění ostruhového kola se strojem.
4. Připevněte kryt bloku elektro-hydraulických ventilů (Obr. 157).
5. Spustěte práci v nouzovém režimu.



Obr. 157

Stroj uveďte do přepravní polohy a po výpadku **AMATRON⁺** během práce:

1. Vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a klíčky vyjměte ze zapalování.
2. Odstraňte kryt bloku elektro-hydraulických ventilů (Obr. 158).
3. Dva ventilové kolíky (Obr. 158/1) vytáhněte z ventilů a za účelem zablokování je otočte o 45 stupňů.



Obr. 158

4. Osoby vykažte z nebezpečné oblasti stroje.
5. Složte stroj.
6. Zkontrolujte, zda zajišťovací háky (Obr. 141) zablokovaly ramena.
7. Stroj uveďte do přepravní polohy (viz kap. 9, na straně 102).
8. Vyhledejte nejbližší opravnu.

Nebezpečí!

- Nouzové ovládání používejte pouze v případě výpadku **AMATRON⁺**.
- Hydraulické ventily ovládejte pouze z kabiny traktoru.
- Před aktivací hydraulických ventilů vykažte osoby z nebezpečné pracovní oblasti.

Nebezpečí!

- Před přepravou zkontrolujte, zda zajišťovací háky (Obr. 141) blokují ramena.
- Neprodleně vyhledejte nejbližší opravnu.

Důležité!

Po provedení opravy

- zašroubujte šroub (červík) (Obr. 157/1).
- Dva kolíky ventilu (Obr. 158/1) uveďte do normální polohy.



11.3 Odchyly mezi nastaveným a skutečným množstvím vysévaného osiva

Možné příčiny, které mohou vést k odchylce mezi nastaveným a skutečným množstvím vysévaného osiva:

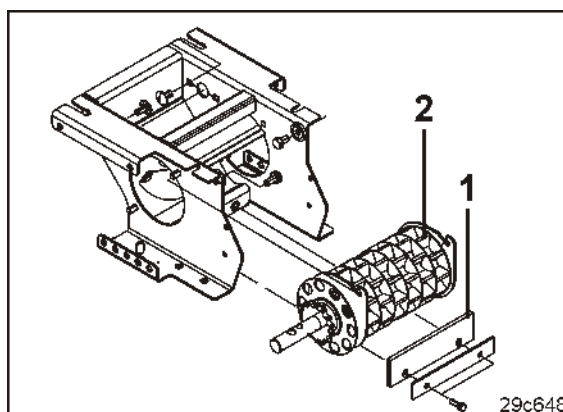
- Za účelem evidence obdělávané plochy a požadovaného dávkovaného množství osiva musí znát přístroj **AMATRON⁺** impulsy pojezdového kola na naměřeném úseku 100m.

Prokluz ostruhového kola se může během práce změnit, např. při přechodu z lehkých na těžké půdy. Tím se změní také kalibrační hodnota „Imp./100m“.

Kalibrační hodnota „Imp./100m“ se v případě odchylek mezi nastaveným a skutečným množstvím vysévaného osiva musí opět stanovit ujetím vyměřeného úseku.

- 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).
- Vadná nebo nesprávně nastavená dávkovací chlopeň (Obr. 159/1) zapříčiňuje chyby při dávkování.

Dávkovací chlopeň nastavte tak, aby lehce přiléhala k dávkovacímu kotouči (Obr. 159/2).



Obr. 159

11.4 Tabulka poruch

Porucha	Příčina	Odstranění
Nestřídají se znamenáky	Senzor „Pracovní poloha“ je nesprávně nastavený	Seřídte senzor
	Senzor „Pracovní poloha“ je vadný	Vyměňte senzor „Pracovní poloha“
	Hydraulický ventil se zadrhává	Vyměňte hydraulický ventil
Znamenák spíná příliš brzy nebo příliš pozdě	Senzor „Pracovní poloha“ je nesprávně nastavený	Seřídte senzor
	Senzor „Pracovní poloha“ je vadný	Vyměňte senzor „Pracovní poloha“
Počítadlo kolejových řádků nepracuje	Je aktivované tlačítko „Stop“	Vypněte tlačítko „Stop“
	Nesprávný rytmus kolejových řádků	Nastavte rytmus kolejových řádků
	Senzor „Pracovní poloha“ je vadný	Vyměňte senzor „Pracovní poloha“
Senzor ventilátoru indikuje výstražné hlášení	Mez alarmu je nesprávně nastavena	Změňte mez alarmu
	Příliš vysoké či nízké množství oleje	Nastavte množství oleje
	Senzor „Ventilátor“ je vadný	Vyměňte senzor „ventilátor“
Senzor „Ujetá vzdálenost“ (ostruhové kolo/převodovka Vario) je nefunkční	Senzor „Ujetá vzdálenost“ je vadný	Vyměňte senzor „Ujetá vzdálenost“
Hradítka v rozdělovací hlavě (spínání kolejových řádků) nepracují		Vyčistěte hlavu rozdělovače
		Vyčistěte rozmetací kotouč
	Sepnula automatická pojistka	Vypněte a opět zapněte přístroj AMATRON⁺ . Pojistka již opět řádně pracuje.
V pracovním záběru stroje kolísá hloubka ukládání osiva		Kalibrujte vyrovnávací systém
		Zkontrolujte, zda z vyrovnávacího systému neuniká olej

12 Údržba, opravy a péče o stroj



Důležité!

Před vlastní údržbou a čištěním stroje si přečtěte a řiďte se dle kapitoly „Údržba, opravy a péče o stroj“, na straně 28.

Intervaly pro provádění údržby platí v případě normálního namáhání stroje. Ztížené pracovní podmínky zkracují tyto intervaly.

Před delším odstavením stroje jej důkladně vyčistěte.



Nebezpečí!

Práce označené „autorizovaný servis“ se smí provádět pouze v autorizovaných servisech.



Nebezpečí!

Po ukončení údržby a po vyčištění stroje namontujte kryty a bezpečnostní zařízení.

12.1 Čištění stroje



Důležité!

- Zvláště pečlivě sledujte brzdové, pneumatické a hydraulické hadice!
- Brzdové, pneumatické a hydraulické hadice nikdy nečistěte benzínem, benzolem, petrolejem nebo minerálními oleji.
- Po vyčištění stroj promažte, zvláště po čištění pomocí vysokotlakých zařízení / zařízení využívajících parního paprsku nebo prostředky rozpouštějícími tuky.
- Dodržujte zákonné předpisy pro manipulaci a odstraňování čisticích prostředků.



Nebezpečí!

Používejte ochrannou masku. Při odstraňování prachu z mořidla pomocí tlakového vzduchu nevdechujte tento nebezpečný prach.

Čištění vysokotlakým zařízením / parním paprskem



Důležité!

- Budete-li při čištění používat vysokotlaká čisticí zařízení / parní paprsek, pak postupujte následujícím způsobem:
 - o Nečistěte elektrické komponenty.
 - o Nečistěte pochromované komponenty.
 - o Čisticím paprskem čisticí trysky vysokotlakého zařízení / parního paprsku nemiřte přímo na mazací místa a na ložiska.
 - o Mezi čisticí tryskou vysokotlakého zařízení popř. parního paprsku a strojem dodržujte minimální vzdálenost činící 300 mm.
 - o Při manipulaci s vysokotlakým čisticím zařízením dodržujte bezpečnostní ustanovení.

12.1.1 Čištění stroje

Čištění stroje:

1. Vyprázdněte osivový zásobník a dávkovač (viz kap. 10.7, na strani 115).
2. Vyčistěte rozdělovací hlavu (rozdělovací hlavy) (viz kap. 12.1.2, dole).
3. Stroj vyčistěte vodou nebo vysokotlakým čisticím zařízením.

12.1.2 Čištění rozdělovací hlavy (autorizovaný servis)



Doporučení!

Rozdělovací hlavy znečištěné zbytky osiva okamžitě vyčistěte. Znečištěné rozdělovací hlavy mohou ovlivnit množství vysévaného osiva.

Čištění rozdělovací hlavy:

1. Uved'te kombinaci do klidového stavu.
2. Rozložte kombinaci (viz kap. 10.2.1, na strani 107).
3. Vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a vyjměte klíčky ze zapalování.



Výstraha!

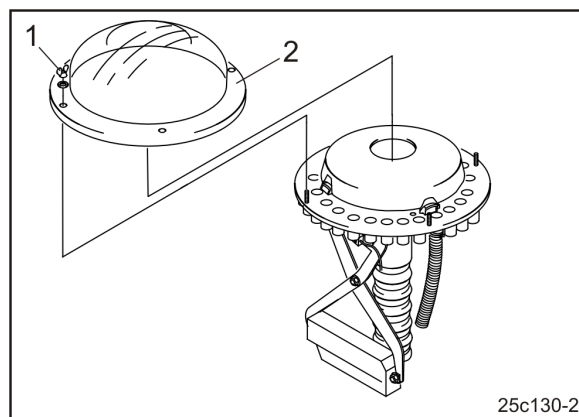
Rozdělovací hlava se nachází uprostřed stroje.

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

Vyčistěte cestu k rozdělovací hlavě a oblast kolem ní (nebezpečí uklouznutí).

Na cestě k rozdělovací hlavě a v oblasti rozdělovací hlavy hrozí nebezpečí úrazu.

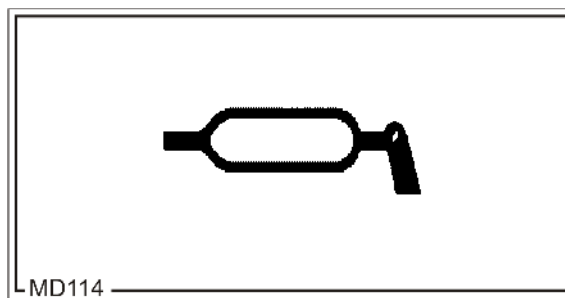
4. Povolte motýlové matice (Obr. 160/1) a sejměte plastový kryt (Obr. 160/2) z rozdělovací hlavy.
5. Nečistoty odstraňte koštětem, rozdělovací hlavu a plastový kryt vytřete suchým hadříkem.
6. Namontujte plastový kryt (Obr. 160/2).
7. Plastový kryt připevněte pomocí motýlových matic (Obr. 160/1).


Obr. 160

12.2 Přehled mazacích míst

Mazací místa na stroji jsou označena nálepkou (Obr. 161).

Maznice a „dekalamitku“ před promazáváním pečlivě vyčistěte, aby se do ložisek nedostaly nečistoty. Znečištěný tuk zcela vytlačte z ložisek a nahradte jej novým tukem!



Obr. 161



Výstraha!

Mazací místa se částečně nacházejí uprostřed stroje.

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

Před vstupem na stroj jej vyčistěte (nebezpečí uklouznutí).

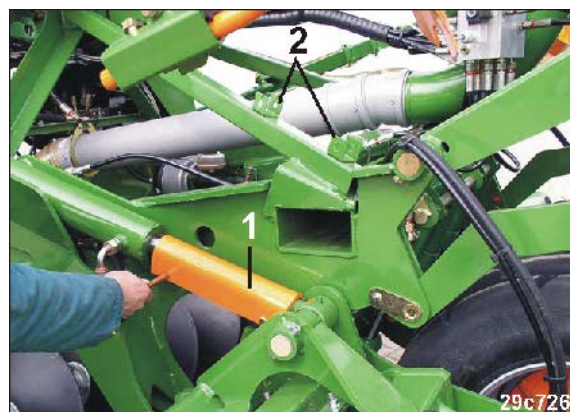
Na cestě k mazacím místům hrozí nebezpečí úrazu.



Nebezpečí!

Před promazáváním založte rozpěrku (Obr. 162/1) na pístnici a zajistěte ji závlačkami.

Nebudete-li rozpěrku používat, pak ji připevněte do přepravního uchycení (Obr. 162/2) (viz Obr. 167)



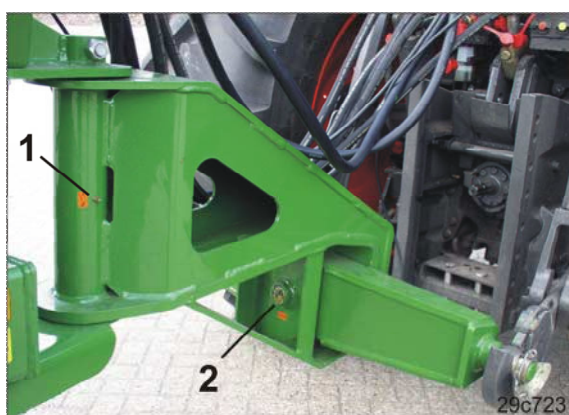
Obr. 162

	Počet mazniček			Mazací interval
	Cirrus 3001	Cirrus 4001	Cirrus 6001	
Obr. 164/1	1	1	1	25 h
Obr. 164/2	1	1	1	25 h
Obr. 165/1	2	2	2	25 h
Obr. 165/2	2	2	2	25 h
Obr. 166/1	2	2	2	25 h
Obr. 166/2	2	2	2	25 h
Obr. 166/3	2	2	2	25 h
Obr. 167/1	2	4	6	25 h* 50 h**
Obr. 167/2	2	6	6	25 h* 50 h**
Obr. 167/3	2	6	6	25 h* 50 h**
Obr. 167/4	2	6	6	25 h* 50 h**
Obr. 168/1	1	3	3	25 h* 50 h**
Obr. 169/1	-	4	4	25 h

* Low-Lift se používá zřídka

** Low-Lift se používá často

Obr. 163



Obr. 164



Obr. 165



Obr. 166



Obr. 167



Obr. 168



Obr. 169

12.3 Maziva



Doporučení!

Používejte pouze víceúčelové tuky:

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

Obr. 170

12.4 Plán údržby a péče o stroj – přehled



Důležité!

- Údržbu proveďte dle skutečnosti, která nastane nejdříve.
- Přednost mají časový interval, počet provozních hodin nebo intervaly pro údržbu eventuálně dodané externí dokumentace.

Údržba před uvedením stroje do provozu	Autorizovaný servis	Kontrola a údržba hydraulických hadic. Provozovatel zapíše provedenou kontrolu do protokolu.	kap. 12.9
		Kontrola hladiny oleje v převodovce Vario.	kap. 12.8
	Autorizovaný servis	Kontrola, zda je kolejový řádek nastavený v rozdělovací hlavě upravený na rozchod kol postřikovače (rozmetadla).	kap. 12.14
Údržba po prvních 10 provozních hodinách	Autorizovaný servis	Dotažení šroubů kol a nábojů	kap. 12.11.3.3
	Autorizovaný servis	Kontrola a údržba hydraulických hadic. Provozovatel zapíše provedenou kontrolu do protokolu.	kap. 12.9
Denně před prací		Odvodněte vzduchojem (pneumatická brzda)	kap. 12.11.2.1
Při doplňování osiva nebo každou hodinu		Kontrola hloubky ukládání osiva	
		Kontrola, zda nejsou nečistoty v dávkovači	
		Kontrola, zda nejsou znečištěny semenovody	
Během práce		Kontrola, zda nejsou znečištěné rozdělovací hlavy	kap. 12.1.2
Denně po práci		Vyprázdnění a vyčištění dávkovače	kap. 10.7
		Vyčištění stroje (dle potřeby)	kap. 12.1
Každý týden, nejpozději každých 50 provozních hodin	Autorizovaný servis	Kontrola a údržba hydraulických hadic. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	kap. 12.9
		Kontrola brzdové kapaliny	kap. 12.11.3.1
Každé 2 týdny, nejpozději každých 100 provozních hodin		Kontrola tlaku v pneumatikách	kap. 12.7
		Kontrola oleje v převodovce Vario	kap. 12.8
	Autorizovaný servis	Promazání stroje	kap. 12.2
Každý měsíc, nejpozději každých 200 provozních hodin		Kontrola brzdové kapaliny	kap. 12.11.3.1

Každé 3 měsíce, nejpozději každých 500 provozních hodin	Autorizovaný servis	Kontrola brzdového obložení	kap. 12.11.3.6
		Vnější kontrola vzduchojemu dvouokruhových pneumatických brzd	kap. 12.11.2.2
	Autorizovaný servis	Kontrola tlaku ve vzduchojemu dvouokruhových pneumatických brzd	kap. 12.11.2.3
	Autorizovaný servis	Kontrola těsnosti dvouokruhových pneumatických brzd	kap. 12.11.2.4
	Autorizovaný servis	Čištění filtru dvouokruhových pneumatických brzd	kap. 12.11.2.5
Každých 6 měsíců, před sezónou	Autorizovaný servis	Kontrola a údržba hydraulických hadic. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	kap. 12.9
	Autorizovaný servis	Kontrola brzdového obložení	kap. 12.11.3.6
Každých 6 měsíců, po sezóně		Údržba řetězů	kap. 12.5
Každých 12 měsíců	Autorizovaný servis	Kontrola funkčně-bezpečného stavu nožní brzdy	kap. 12.11.1
	Autorizovaný servis	Kontrola brzdy – hydraulická část brzd	kap. 12.11.3.4
Každé 2 roky	Autorizovaný servis	Výměna brzdové kapaliny	kap. 12.11.3.5

12.4.1 Odstraňování funkčních poruch a opravy

Nastavení znaméneků		Nastavení znaméneků – správné uložení v přepravní poloze	kap. 12.13
Změna rozchodu kolejových rádků	Autorizovaný servis		kap. 12.14
Oprava na vyrovnávacím systému	Autorizovaný servis		kap. 12.10
Oprava na vzduchojemu	Autorizovaný servis		kap. 12.12
10 provozních hodin po výměně kola	Autorizovaný servis	Dotažení šroubů kol a nábojů	kap. 12.11.3.3
Po opravě brzd	Autorizovaný servis	Odvzdušnění brzd	kap. 12.11.3.7

12.5 Řetězy a řetězová kola

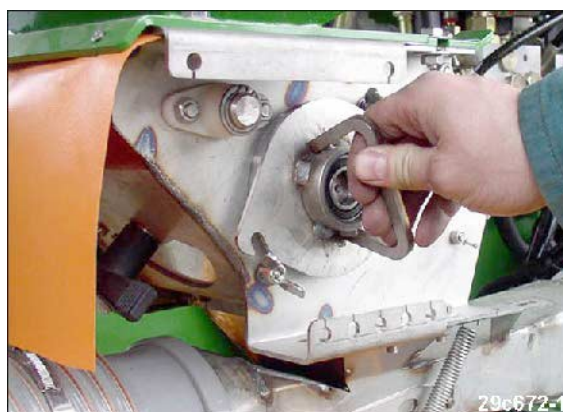
Veškeré řetězy po sezóně

1. demontujte
2. vyčistěte (včetně řetězových kol a napínáků)
3. Zkontrolujte jejich stav
4. promažte řídkým minerálním olejem (SAE30 nebo SAE40).
5. namontujte a napněte.

12.6 Ložiska výsevní hřídele

Ložiska výsevní hřídele:

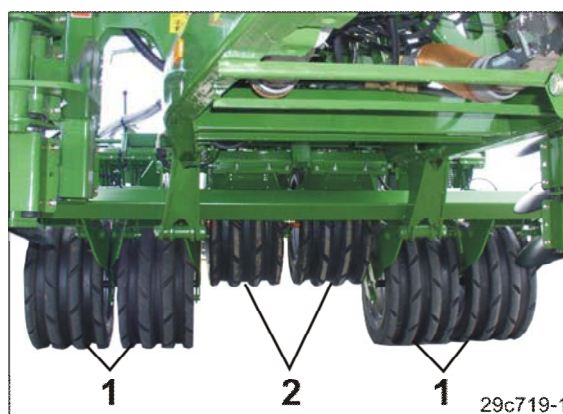
Pomocí řídkého minerálního oleje (SAE 30 nebo SAE 40) lehce naolejujte usazení ložisek výsevní hřídele.



Obr. 171

12.7 Tlak v pneumatikách

Pneumatiky	Tlak v pneumatikách
Podvozek (Obr. 172/1)	3,5 bary
Pojezdová kola (Obr. 172/2)	1,5 baru



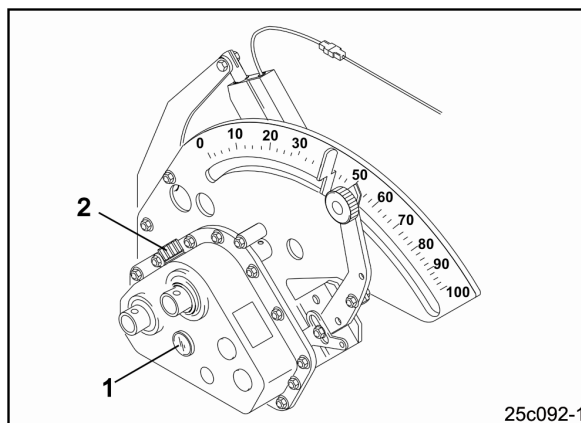
Obr. 172

12.8 Kontrola hladiny oleje v převodovce Vario

Výměna oleje není nutná.

Kontrola naplnění oleje v převodovce Vario:

1. Stroj odstavte na vodorovné ploše.
2. Hladina oleje musí být viditelná v okénku (Obr. 173/1).
3. Zkontrolujte, zda neprosakuje převodovka.
4. Prosakuje-li převodovka Vario, pak ji nechejte opravit v příslušném servisu.
5. Požadovaný druh převodového oleje si vyhledejte v tabulce (Obr. 174).
6. Do převodovky Vario naplňte převodový olej přes plnicí otvor (Obr. 173/2) až po okénko (Obr. 173/1).
7. Po naplnění uzavřete plnicí hrdlo víčkem (Obr. 173/2).



Obr. 173

Plněné množství a druh hydraulického oleje pro převodovku Vario	
Celkové plněné množství:	0,9 litru
Převodový olej (dle volby):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (z výr. závodu)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Obr. 174

12.9 Hydraulické zařízení



Nebezpečí!

- Pouze autorizovaný servis smí provádět opravy na hydraulickém zařízení!
- Hydraulické zařízení je pod vysokým tlakem!
- Při hledání netěsností se vyvarujte možného zranění používáním ochranných pomůcek!
- Před prací na hydraulickém zařízení vypust'ete tlak z celého systému!
- Kapaliny vytékající pod vysokým tlakem (hydraulický olej) mohou proniknout přes pokožku a způsobit těžká zranění! V případě poranění okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc! Nebezpečí infekce!
- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte na to, aby hydraulika jak ze strany traktoru, tak i ze strany stroje nebyla pod tlakem!
- Starý olej likvidujte dle předpisů. V případě problémů s likvidací oleje kontaktujte svého dodavatele oleje!
- Hydraulický olej skladujte v místech nepřístupných pro děti!
- Hydraulický olej se nesmí dostat do půdy nebo do vody!
- Při údržbě pneumatik a kol zohledněte kapitulu „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, na straně 24.



Důležité!

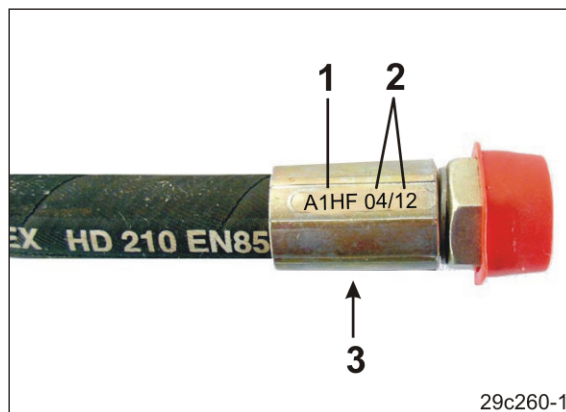
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Pravidelně kontrolujte, zda se hydraulické hadice a spojky nacházejí v bezvadném stavu a zda nejsou znečištěné.
- Alespoň jednou ročně zajist'ete kontrolu bezpečného provozního stavu hydraulických hadic!
- V případě poškození a zestárnutí vyměňte hydraulické hadice! Používejte pouze originální hydraulické hadice **AMAZONE!**
- Doba používání hydraulických hadic nesmí překročit 6 let, včetně eventuálního skladování, které nesmí překročit interval 2 let. I v případě řádného skladování a přípustného namáhání podléhají hadice a spoje hadic procesu přirozeného stárnutí, proto je jejich doba skladování a používání omezená. Jinak může být stanovena doba používání v závislosti na zkušenostech, zvláště při zohlednění možného nebezpečí. U hadic a potrubí z termoplastů mohou být směrodatné jiné orientační hodnoty.

Označení hydraulických hadic

Z označení armatury lze vyčíst následující informace:

Obr. 175/...

- (1) Označení výrobce hydraulických hadic.
- (2) Výrobní datum hydraulické hadice (04/12 = prosinec 2004)
- (3) Maximální přípustný provozní tlak (bary).



Obr. 175

Intervaly pro provádění údržby

Po prvních 10 provozních hodinách a poté každých 50 provozních hodin

1. Zkontrolujte veškeré komponenty hydraulického zařízení, zda těsní.
2. Eventuálně dotáhněte šroubení.

Před každým uvedením do provozu

1. Proveďte vizuální kontrolu hydraulických hadic.
2. Odstraňte odřená místa na hydraulických hadicích a trubkách.
3. Okamžitě vyměňte opotřebené nebo poškozené hydraulické hadice.

Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic



Důležité!

Pro vlastní bezpečnost dodržujte následující postup při kontrole hydraulických hadic!

Hydraulické hadice nahradte v případě, pokud při kontrole zjistíte následující skutečnosti:

- 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 nebo vedení. Jak v potrubí bez tlaku tak i ve stavu pod tlakem nebo při ohybu (např. oddělování vrstev, tvorba bublin, přiskřípnutá místa, stlačená místa).
- Netěsná místa.
- Poškození nebo deformace armatury hadice (negativní ovlivnění těsnicí funkce); nepatrné povrchové poškození není důvodem pro výměnu hadice.
- Vyjetí hadice z armatury.
- Koroze armatury, která snižuje funkci 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 "2004", končí doba používání hadice v únoru 2010. Viz "Označování hydraulických hadic".

12.9.1 Montáž a demontáž hydraulických hadic



Doporučení!

Při montáži a demontáži hydraulických hadic bezpodmínečně dodržujte následující doporučení:

- Používejte pouze originální hydraulické hadice **AMAZONE!**
- Zásadně dbejte na čistotu.
- Hydraulické hadice se musí zásadně instalovat tak, aby v každém provozním stavu
 - o odpadlo namáhání v tahu, vyjma namáhání vlastní hmotností.
 - o v případě malé délky odpadlo dynamické zatížení.
 - o došlo k potlačení vnějších mechanických vlivů na hydraulické hadice.

Zamezte odírání hadic o konstrukční díly nebo navzájem, a sice účelným umístěním a připevněním. Hydraulické hadice eventuálně zajistěte pomocí ochranných návleků. Zakryjte komponenty s ostrými hranami.
 - o nedošlo ke zmenšení přípustných poloměrů ohybu.
- Při připojení hydraulické hadice na pohybující se díly se musí dimenzovat délka hadice tak, aby se v celé oblasti pohybu nezmenšil přípustný poloměr ohybu a/nebo aby nedošlo k dodatečnému zatížení hydraulické hadice tahem.
- Hydraulické hadice připevněte k předem zadaným připevňovacím bodům. Držáky pro hadice neinstalujte tam, kde by mohly omezit přirozený pohyb a délkové změny hadice.
- Přelakovávání hydraulických hadic je zakázáno!

12.10 Opravy vyrovnávacího systému (autorizovaný servis)

Každá pneumatika klínového válce se opírá o dva hydraulické válce (Obr. 176/1).

Hydraulické válce jedné poloviny stroje jsou připojené k uzavřenému hydraulickému okruhu.

Oba do sebe uzavřené hydraulické okruhy se označují jako vyrovnávací systém.

Opravy vyrovnávacího systému smí provádět pouze autorizovaný servis.

Vyrovnávací systém před opravou vypustíte.

Po opravě vyrovnávacího systému jej propláchněte, naplňte a kalibrujte. Při proplachování se z hydraulického potrubí zvláště odstraňuje vzduch nahromaděný během opravy.



Obr. 176

12.10.1 Vyprázdnění, propláchnutí, plnění a kalibrace vyrovnávacího systému (autorizovaný servis)

Vyprázdnění vyrovnávacího systému:

1. Připojte stroj Cirrus k traktoru (viz kap. 7, na straně 73).
2. Zapojte veškeré hydraulické spoje (viz kap. 7.1.1.1, na straně 76). Důležité je připojení beztlakého zpětného odtoku hydraulického motoru ventilátoru.
3. Připojte přístroj **AMATRON⁺** (viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**).
4. Zvedněte diskové brány.
5. Stroj Cirrus vyrovnejte na rovné ploše.
6. Stroj Cirrus (kromě Cirrus 3001) rozložte (viz kap. 10.2, na straně 106).
7. Odpojte funkci Low-Lift.
8. Zložte čepy pro hloubkovou regulaci (Obr. 177/1) číslem „1“ nahoru ve všech segmentech v nejvyšším otvoru seřizovacích segmentů a zajistěte je (viz kap. 8.6, na straně 92). Je to nutné z toho důvodu, aby se botky nedotýkaly země.



Obr. 177

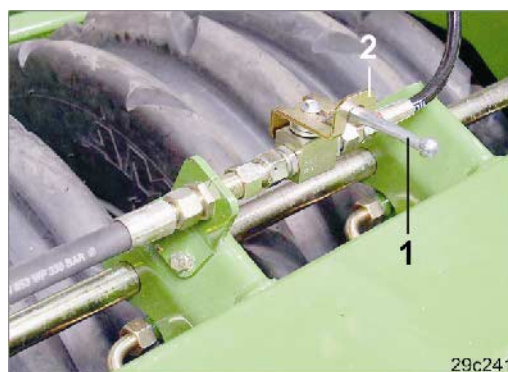
9. Aktivujte hydraulický ventil 1 (spuštění stroje dolů). Stroj je opřený o všechny pneumatiky klínového válce. Pístnice (Obr. 178/1) válce zásobníku musí být zcela zajištěna. Zde je zobrazena vyjetá pístnice.
10. Pokud se botky dotýkají země, spusťte spodní závěs traktoru dolů.


Obr. 178

Za účelem vyprazdňování vyrovnávacího systému je každý hydraulický okruh vybavený jedním hydraulickým kohoutem (Obr. 179/1).

Hydraulické kohouty jsou vybaveny pojistkou (Obr. 179/2).

Obrázek (Obr. 179) znázorňuje uzavřený, zajištěný hydraulický kohout.


Obr. 179

11. Odšroubujte pojistku (Obr. 180/1).


Obr. 180

12. Otevřete oba hydraulické kohouty (viz Obr. 181).
Hydraulický olej protéká přes beztlaké zpětné potrubí hydraulického motoru ventilátoru zpět do hydraulické nádrže traktoru.


Výstraha!

Stroj opřený o klínový válec stroje se spustí dolů.

13. Opravy na vyrovnávacím systému.

Proplachování vyrovnávacího systému:

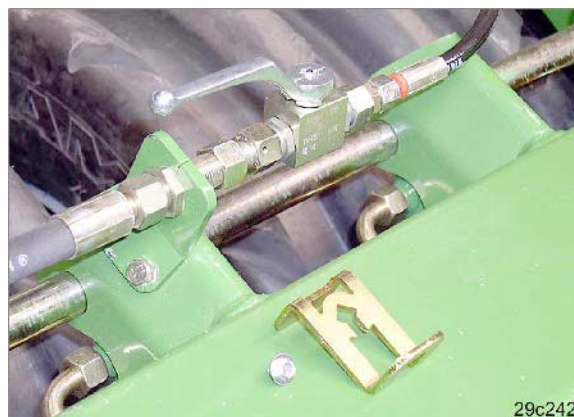
Hydraulické okruhy vyrovnávacího systému jsou připojeny k přípojce pro hydraulické válce přesného zavlačovače (i u mechanického seřizování přítlaku přesného zavlačovače).

Spoje jsou uzavřené – v případě polohy páky (Obr. 182/1) hydraulických kohoutů.

1. Odstraňte pojistku hydraulických kohoutů (viz Obr. 180).
2. Otevřete hydraulické kohouty (viz poloha páky Obr. 183/1).

3. Nastartujte motor traktoru (pokud provádíte práce v dílně - zplodiny odvádějte do volného ovzduší).
4. Na přístroji **AMATRON⁺** si vyvolejte pracovní menu (Obr. 184).
5. Stiskněte tlačítko seřizování zavlačovačů
 (Obr. 184).

6. Natlakujte hydraulický ventil 2.
Vyrovnávací systém se proplachuje.
7. Hydraulický ventil 2 uveďte ca. po 3 min. do plovoucí polohy.



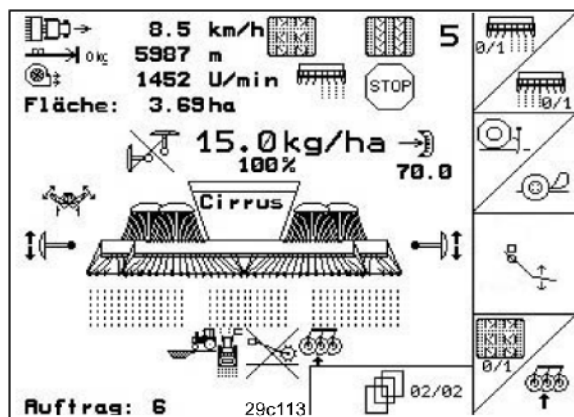
Obr. 181



Obr. 182



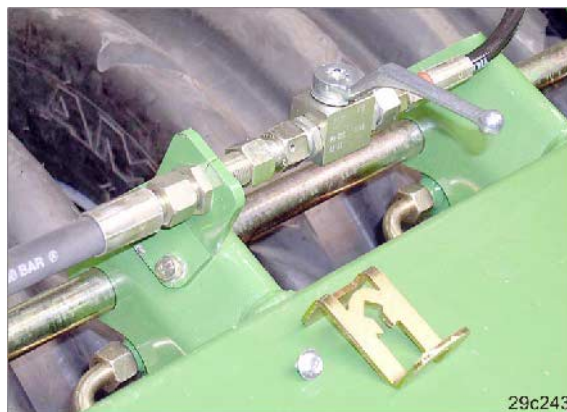
Obr. 183



Obr. 184

- Uzavřete oba hydraulické kohouty (Obr. 185) vyrovnávacího systému.

Obrázek (Obr. 185) znázorňuje uzavřený hydraulický kohout.



Obr. 185

Plnění vyrovnávacího systému:

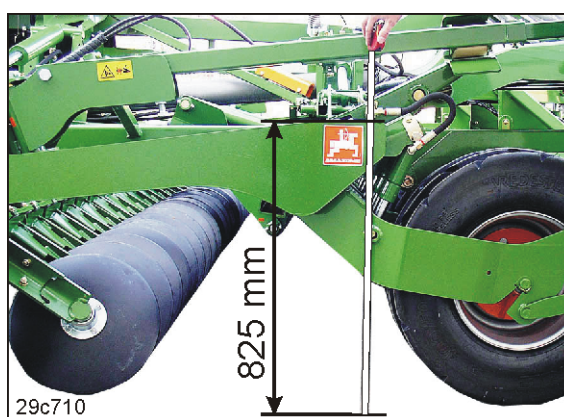
- Stiskněte tlačítko pro seřizování zavlačovačů  (Obr. 184).
- Natlačujte hydraulický ventil 2. Tím se zaplní vyrovnávací systém včetně hydraulických válců (Obr. 176/1) hydraulickým olejem.
- Uzavřete hydraulické kohouty (Obr. 186/1), jakmile vyjedou veškeré hydraulické válce (Obr. 176/1).
- Hydraulický ventil 2 uveďte do neutrálu.
- Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a vyjměte klíčky ze zapalování.
- Hydraulické kohouty (Obr. 186/1) zajistěte pojistkou (viz Obr. 180).



Obr. 186

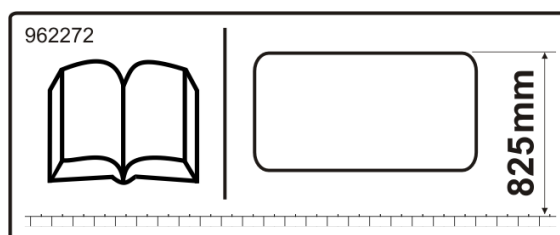
Kalibrace vyrovnávacího systému:

- Změřte výšku rámu (viz Obr. 187) od styčné plochy kol.
- Stroj je správně kalibrován v případě, pokud jsou obě poloviny rámu seřizeny na výšku činící 825 mm.



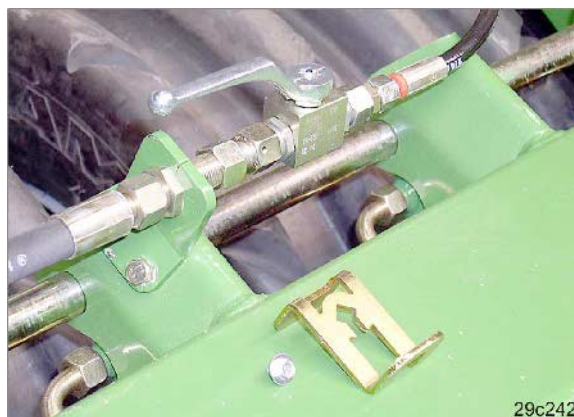
Obr. 187

Měřicí hrany stroje jsou označeny nálepkami (Obr. 188).



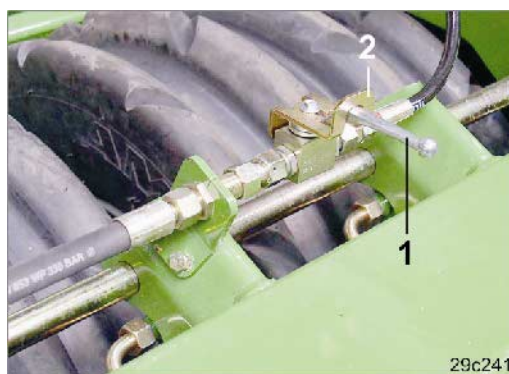
Obr. 188

3. Hydraulické kohouty (Obr. 189) na pravé a levé straně stroje střídavě otevírejte a zavírejte tak dlouho, až se dosáhne výšky rámu 825 mm.



Obr. 189

4. Po provedeném nastavení se musí hydraulické kohouty (Obr. 190/1) uzavřít a zajistit pojistkou proti přetočení (Obr. 190/2).



Obr. 190



Důležité!

Hydraulické kohouty zajistěte pojistkou (Obr. 190/2) proti neúmyslnému otevření.

12.11 Provozní (nožní) brzda: Dvouokruhové pneumatické brzdy – hydraulické brzdy

Cirrus je vybavený dvouokruhovou pneumatickou brzdou s hydraulicky ovládaným brzdovým válcem.

Dvouokruhová pneumatická brzda neovládá, jak je to jinak běžné, brzdovou tyč nebo brzdové táhlo pro ovládání brzdových čelistí.

Dvouokruhová pneumatická brzda působí na hydraulický válec, který spíná hydraulické brzdové válce brzdových čelistí v brzdovém bubnu.



Výstraha!

Provozní brzda nedisponuje ruční brzdou!

Před odpojením stroje od traktoru vždy použijte podkládací klíny.



Důležité!

Zjistíte-li při vizuální nebo funkční kontrole systému provozní brzdy nedostatky, nechejte okamžitě provést v autorizovaném servisu důkladnou inspekci veškerých komponent.



Pozor!

Při provádění údržby dodržujte ustanovení zákonných předpisů.

Při údržbě a opravách se smějí používat pouze originální náhradní díly.

Seřízení brzdových ventilů, které provedl výrobce zařízení, se nesmí měnit.



Nebezpečí!

- **Údržbu a opravy na celém brzdovém zařízení smějí provádět pouze autorizované firmy nebo uznávané servisy specializující se na opravy brzd!**
- **Zajistěte pravidelné, důkladné kontroly brzd!**
- **Zvláště opatrně si musíte počínat při svařování, řezání plamenem a vrtání v blízkosti brzdového potrubí a hadic!**
- **Na armaturách a potrubí se nesmí svařovat ani pájet. Poškozené díly se musí vyměnit za nové.**
- **Po ukončení prací na seřizování a opravách brzdového zařízení se musí zásadně provést funkční zkouška brzd.**
- **Při provádění údržby brzdy se řiďte dle kapitoly „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu stroje“, strana 24.**

Obecná vizuální kontrola

Provádějte obecnou vizuální kontrolu brzd. Přitom zohledněte a zkontrolujte následující kritéria:

- **Potrubí, hadice a spojovací hlavy nesmí při vnější kontrole vykazovat poškození či zrezivělá místa.**
- **Klouby, např. na vidlicových hlavách musí být náležitě zajištěné, musí se lehce pohybovat a nesmí být vyběhané.**
- **Lanka a táhla**
 - **musí být bezvadně položená.**
 - **nesmí vykazovat žádné nápadné trhliny.**
 - **nesmí být zauzlovaná.**

- Zkontrolujte a eventuálně seřídte zdvih pístu na brzdových válcích.

12.11.1 Kontrola provozně bezpečného stavu provozních brzd (autorizovaný servis)

Autorizovaný servis pověřte kontrolou bezpečného stavu provozních brzd.

Potrubí, hadice a spojovací hlavy nesmí při vnější kontrole vykazovat poškození či zrezivělá místa.



Důležité!

V Německu si vyžaduje § 57 BGV D 29 profesních pojišťoven: Držitel musí zajistit v případě potřeby prohlídku svých vozidel v autorizovaném servisu, ovšem minimálně jednou ročně.

12.11.2 Dvouokruhové pneumatické brzdy

12.11.2.1 Odvodnění vzduchojemu

Odvodnění vzduchojemu:

1. Motor traktoru nechejte běžet tak dlouho (ca. 3 min.), až se vzduchojem (Obr. 191/1) naplní.
2. Vypněte motor traktoru, zatáhněte ruční brzdu a vyjměte klíčky ze zapalování.
3. Odvodňovací ventil na kroužku (Obr. 191/2) vytahujte bočním směrem tak dlouho, až ze vzduchojemu přestane vytékat voda.
4. Je-li vytékající voda znečištěná, vypusťte vzduch, vyšroubujte odvodňovací ventil ze vzduchojemu a vzduchojem vyčistěte.
5. Namontujte odvodňovací ventil a zkontrolujte utěsnění vzduchojemu (viz kap. 12.11.2.4, na straně 143).



Obr. 191

12.11.2.2 Vnější kontrola vzduchojemu

Vnější kontrola vzduchojemu (Obr. 192/1).

Pohybuje-li se vzduchojem v upínacích páscích (Obr. 192/2)

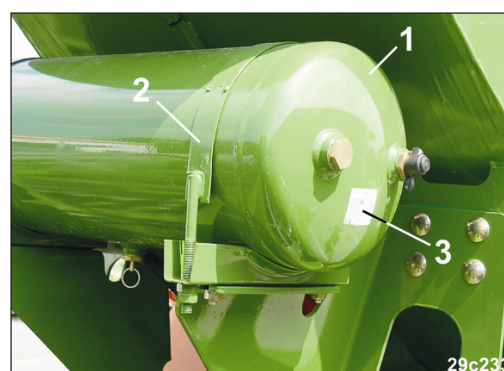
→ vzduchojem upněte nebo vyměňte

Vykazuje-li vzduchojem vnější korozi nebo je-li poškozený,

→ vzduchojem vyměňte.

Vykazuje-li typový štítek (Obr. 192/3) korozi, pokud typový štítek na vzduchojemu chybí nebo je uvolněný

→ vzduchojem vyměňte.



Obr. 192



Důležité!

Výměnu vzduchojemů smí provádět pouze autorizované servisy.

12.11.2.3 Kontrola tlaku ve vzduchojemu (autorizovaný servis)

Kontrola tlaku ve vzduchojemu:

1. Manometr připojte ke kontrolní přípojce na vzduchojemu.
2. Motor traktoru nechejte běžet tak dlouho (ca. 3 min.), až se vzduchojem naplní.
3. Zkontrolujte, zda se manometrem změnila hodnota tlaku v požadované oblasti 6,0 až 8,1 barů.
4. Naměříte-li jinou hodnotu, v autorizovaném servisu nechejte vyměnit vadné komponenty brzdového zařízení.

12.11.2.4 Kontrola těsnosti (autorizovaný servis)

Kontrola těsnosti:

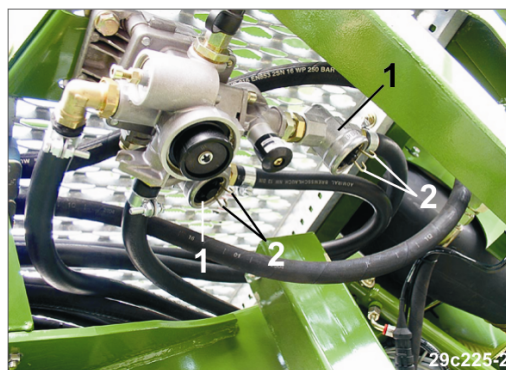
- Zkontrolujte těsnost všech přípojek, spojů potrubí, hadic a šroubení
- Zamezte odírání potrubí a hadic o jiné komponenty
- Porézní a poškozené hadice vyměňte (autorizovaný servis)
- Dvouokruhové brzdové zařízení se považuje za těsné v případě, pokud pokles tlaku při vypnutém motoru nečiní během 10 minut více než 0,10 baru, za hodinu tedy o 0,6 baru.
- Naměříte-li jiné hodnoty, pověřte autorizovaný servis vyspravením netěsných míst popř.
- nechejte vyměnit vadné komponenty brzdového zařízení.

12.11.2.5 Čištění filtru (autorizovaný servis)

Dvouokruhové pneumatické brzdy jsou vybavené dvěma filtry (Obr. 193/1). Provedte vyčištění obou filtrů dle popisu níže.

Čištění filtrů:

1. Stlačte oba držáky (Obr. 193/2) a vyjměte uzávěr s o-kroužkem, tlakovou pružinou a vložkou filtru.
2. Vyčistěte vložku filtru benzínem nebo ředidlem (vyprání) a vysušte ji stlačeným vzduchem.
3. Při montáži prováděné v opačném pořadí pracovních úkonů dbejte na to, aby se o-kroužek nezpříčil ve vodicí drážce.



Obr. 193

12.11.3 Hydraulické brzdy

12.11.3.1 Kontrola brzdové kapaliny

Kontrola brzdové kapaliny:

Vyrovnávací nádržka (Obr. 194) je naplněná brzdovou kapalinou až po značku „max“ (dle DOT 4).

Hladina brzdové kapaliny se musí nacházet mezi značkou „max.“ a „min.“.



Důležité!

V případě úbytku brzdové kapaliny vyhledejte specializovaný servis!



Obr. 194

12.11.3.2 Brzdová kapalina

Při manipulaci s brzdovou kapalinou si uvědomte následující skutečnosti:

- Brzdová kapalina je leptavá a nesmí se proto dostat do kontaktu s lakem, eventuálně ji okamžitě setřete a omyjte vodou.
- Brzdová kapalina je hygroskopická, to znamená, že ze vzduchu absorbuje vlhkost. Brzdovou kapalinu proto uchovávejte pouze v uzavřených nádobách.
- Brzdová kapalina, která se již jednou používala v brzdovém systému, se nesmí znovu aplikovat. I při odvzdušňování brzdového zařízení používejte pouze novou brzdovou kapalinu.
- Vysoké požadavky kladené na brzdovou kapalinu podléhají normě SAE J 1703 popř. americkému zákonu o bezpečnosti DOT 3 popř. DOT 4. Musí se výlučně používat brzdové kapaliny dle DOT 4.
- Brzdová kapalina nikdy nesmí přijít do kontaktu s minerálními oleji. Již jen nepatrné množství minerálního oleje znehodnotí brzdovou kapalinu, popřípadě způsobí výpadek brzdového systému. Zátky a manžety brzdového zařízení se poškodí, pokud přijdou do styku s prostředky obsahujícími minerální olej. K čištění nepoužívejte hadříky nasáklé minerálním olejem.



Výstraha!

Vypuštěná brzdová kapalina se v žádném případě nesmí znovu používat.

Vypuštěná brzdová kapalina se nesmí vylévat do volné přírody nebo se deponovat společně s domovním odpadem, nýbrž se musí shromažďovat odděleně od starého oleje a likvidovat prostřednictvím autorizovaných skládek speciálního odpadu.

12.11.3.3 Dotahovací momenty šroubů kol a nábojů (autorizovaný servis)

Šrouby kol a nábojů	Dotahovací moment
Šrouby kol	350 Nm
Náboj bez brzdového bubnu	400 Nm
Náboj s brzdovým bubnem	500 Nm

12.11.3.4 Kontrola brzd – hydraulická část brzd (autorizovaný servis)

Kontrola brzd – hydraulická část brzd:

- Zkontrolujte opotřebení všech ohebných brzdových hadic
- Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození brzdových hadic
- Zkontrolujte utěsnění všech šroubovaných spojů
- Vyměňte opotřebované nebo poškozené díly.

12.11.3.5 Výměna brzdové kapaliny (autorizovaný servis)

Brzdovou kapalinu vyměňujte dle možností po zimě.

12.11.3.6 Kontrola brzdového obložení (autorizovaný servis)

Kontrola brzdového obložení:

Každých 500 provozních hodin, nejpozději před sezónou, se musí zkontrolovat opotřebení brzdového obložení.

Tento interval pro provádění údržby je nutno chápat jako doporučení. V závislosti na četnosti používání se tento interval může měnit (např. při neustálém zdolávání kopcovitého terénu se tento interval musí příslušným způsobem zkrátit).

V případě zbytkové vrstvy brzdového obložení pod 1,5 mm se musí brzdové čelisti vyměnit (používejte pouze originální brzdové čelisti s brzdovým obložením podrobeným typové zkoušce). Přitom se musí eventuálně také vyměnit vratné pružiny čelistí.

12.11.3.7 Odvzdušnění brzd (autorizovaný servis)

Po provedení každé opravy brzd, při níž se otevírá brzdové zařízení, se musí brzdový systém odvzdušnit, protože do tlakového potrubí může vniknout vzduch.

Ve specializovaném servisu se odvzdušní brzda pomocí přístroje na odvzdušňování brzd:

1. Odstraňte šroubení vyrovnávací nádrže
2. Naplňte vyrovnávací nádrž až po horní okraj
3. Namontujte na vyrovnávací nádrž odvzdušňovací hrdlo
4. Připojte plnicí hadici
5. Otevřete uzavírací kohout plnicího šroubení
6. Odvzdušněte hlavní válec
7. Na odvzdušňovacích šroubech systému postupně odebírejte brzdovou kapalinu tak dlouho, až bude vytékat čirá kapalina bez bublinek. Přitom je vždy na odvzdušňovaném odvzdušňovacím ventilu nasazená průhledná odvzdušňovací hadice, která vede k uchycovací příložce naplněné z třetiny brzdovou kapalinou
8. Po odvzdušnění kompletního brzdového systému uzavřete uzavírací kohout na plnicím šroubení
9. Eliminujte zbytkový tlak přicházející z plnicího přístroje
10. Uzavřete poslední odvzdušňovací šroub poté, co se eliminuje zbytkový tlak přicházející z plnicího přístroje a hladina brzdové kapaliny ve vyrovnávací nádrži dosáhla značky "MAX"
11. Sejměte plnicí šroubení
12. Uzavřete vyrovnávací nádrž.



Doporučení!

Odvzdušňovací ventily otevírejte opatrně, aby se neukroutily. Doporučujeme nastříkat ventily odrezovačem, a sice ca. 2 hodiny před odvzdušňováním.



Důležité!

Provádění bezpečnostní kontroly:

- Jsou dotaženy odvzdušňovací šrouby?
- Je naplněno dostatečné množství brzdové kapaliny?
- Zkontrolujte utěsnění veškerých přípojek.



Důležité!

Po každé opravě několikrát otestujte funkčnost brzd, a sice na silnici s řídkým provozem. Přitom musíte alespoň jednou prudce zabrzdít.

Pozor: Přitom berte zřetel zvlášť na vozidla projíždějící za Vámi!

12.12 Oprava vzduchojemu (autorizovaný servis)

Funkční popis vzduchojemu

Při zhutňování půdy je klínový válec zatěžován hmotností stroje.

Hmotnost stroje se musí převádět na klínové válce připevněné na ramenech, a sice přes hydraulické válce. Protože je hydraulický olej téměř nestlačitelný, nezůstává tlak ani v případě uzavřených hydraulických válců, např. při ochlazení oleje, konstantní. Hydraulické válce se o několik milimetrů uzavřou.

Protože na hydraulické válce působí tlak, aniž by bylo zatěžováno čerpadlo hydrauliky traktoru, vytvoří se v tlakové nádobě (Obr. 195/1) naplněné dusíkem tlak činící ca. 100 barů.

Při opravách zohledněte následující skutečnosti:

Hydraulické zařízení a vzduchojem k ní připojený (Obr. 195/1) jsou neustále pod vysokým tlakem (ca. 100 barů).

Povolování hydraulických hadic popř. odšroubování nebo otevírání vzduchojemu v případě opravy se smí provádět pouze ve specializovaném servisu při používání vhodného pracovního nářadí.

Při každé práci na vzduchojemu a k němu připojeném hydraulickém zařízení se musí dodržovat ustanovení normy EN 982 (bezpečnostně-technické požadavky na zařízení pro protékání materiálu).



Obr. 195



Nebezpečí!

Hydraulické zařízení a k ní připojený vzduchojem jsou neustále pod vysokým tlakem (ca. 100 barů).

12.13 Seřizování znamenáků – správné uložení v přepravním uchycení

Při skládání znamenáků se stáčí kladka (Obr. 196/1) na dosedací ploše (Obr. 196/2) do uchycení.

Seřízení znamenáků:

1. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a vyjměte klíčky ze zapalování.
2. Povolte kontramatici.
3. Šroub (Obr. 196/3) upravte natolik, aby kladka (Obr. 196/1) znamenáku probíhala náležitě přes dosedací plochu (Obr. 196/2) do uchycení.
4. Pevně dotáhněte kontramatici.



Obr. 196



Nebezpečí!

Před prací na znamenácích zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a vyjměte klíčky ze zapalování.

12.14 Nastavení kolejového řádku dle rozchodu kol traktoru (autorizovaný servis)



Při dodání stroje a po pořízení nového traktoru pro práci s postřikovačem či rozmetadlem musíte zkontrolovat, zda je kolejový řádek nastavený v rozdělovací hlavě seřízený na rozchod traktoru pro práci s postřikovačem či rozmetadlem.

Výstraha!

Rozdělovací hlava se nachází uprostřed stroje.

Zatáhněte ruční brzdou, vypněte motor traktoru a vyjměte klíčky ze zapalování.

Vyčistěte cestu k rozdělovací hlavě a oblast kolem ní (nebezpečí uklouznutí).

Na cestě k rozdělovací hlavě a v oblasti rozdělovací hlavy hrozí nebezpečí úrazu.

Zkontrolujte, zda je spínání kolejových řádků správně seřízeno dle rozchodu kol traktoru postřikovače (rozmetadla):

- Semenovody (Obr. 197/1) botek kolejových řádků musí být připevněny k otvorům rozdělovací hlavy, které lze uzavírat prostřednictvím hradítek (Obr. 197/2). Semenovody musíte eventuálně navzájem zaměnit.
- Rozchod kol se mění s počtem botek, ze kterých nevypadává při zakládání kolejových řádků žádné osivo.

Při zakládání dvou stop lze pomocí hradítek (Obr. 197/2) v rozdělovací hlavě uzavřít na stopu

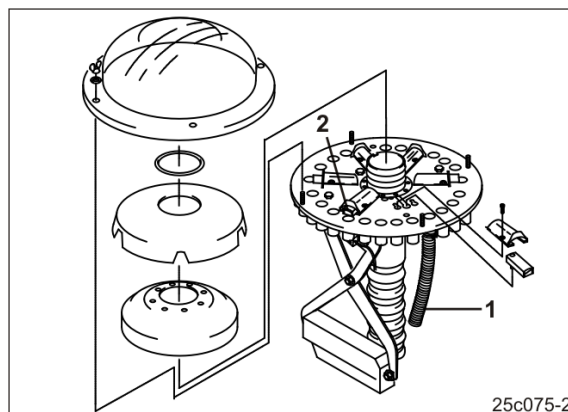
- o u stroje Cirrus 3001/4000 až 3 otvory
- o u stroje Cirrus 6001 až 6 otvorů.

- Nepoužívaná hradítka (Obr. 197/2) se musí deaktivovat (viz kap. 12.14.1, na straně 150).



Důležité!

Disky znamenáku preemergentního značení (je-li k dispozici) se musí nastavit na nový rozchod kol (viz kap. 8.10.2, na straně 101).



Obr. 197

12.14.1 Nastavení průjezdnosti (aktivace popř. deaktivace hradítek)

Průjezdnost kolejového řádku se zvyšuje se vzrůstajícím počtem botek kolejových řádků umístěných vedle sebe.

K jedné rozdělovací hlavě lze připojit 6 botek kolejových řádků.

Hradítka uzavřou přívody k botkám kolejových řádků.

Hradítka (Obr. 199/2) deaktivujete, nebudete-li je používat.

Deaktivovaná hradítka neuzavřou přívody k botkám kolejových řádků.

Aktivujte a deaktivujte vždy protilehlá hradítka na základní desce, a sice vždy v páru.



Výstraha!

Rozdělovací hlava se nachází uprostřed stroje.

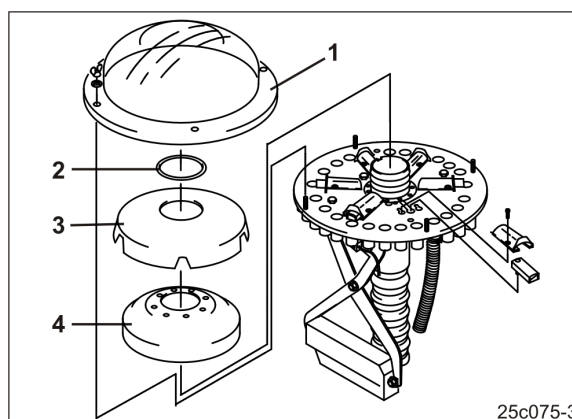
Zatáhněte ruční brzdu, vypnete motor traktoru a vyjměte klíčky ze zapalování.

Vyčistěte cestu k rozdělovací hlavě a oblast kolem ní (nebezpeční uklouznutí).

Na cestě k rozdělovací hlavě a v oblasti rozdělovací hlavy hrozí nebezpečí úrazu.

Aktivace popř. deaktivace hradítek:

1. Zatáhněte ruční brzdu, vypnete motor traktoru a vyjměte klíčky ze zapalování.
2. Vypněte **AMATRON⁺**.
3. Demontujte vnější kryt rozdělovače (Obr. 198/1).
4. Demontujte kroužek (Obr. 198/2).
5. Demontujte vnitřní kryt rozdělovače (Obr. 198/3).
6. Demontujte pěnovou vložku (Obr. 198/4).



Obr. 198

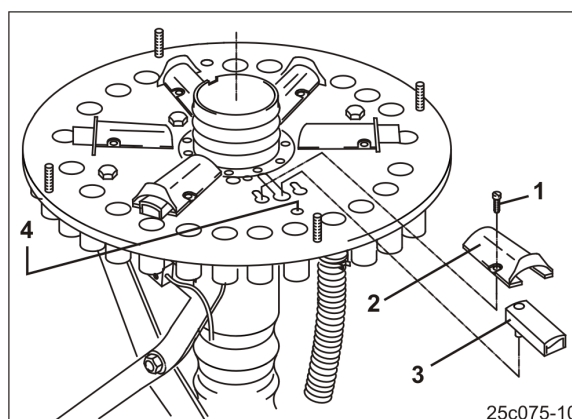
7. Povolte šrouby (Obr. 199/1).
8. Odstraňte tunely hradítek (Obr. 199/2).

Aktivace hradítek:

9. Hradítko (Obr. 199/3) se nachází ve vedení – viz obrázek.

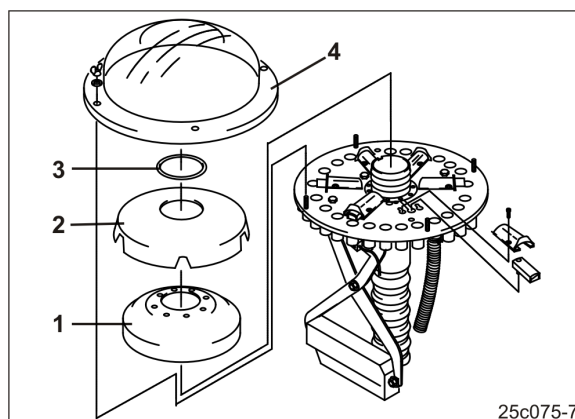
Deaktivace hradítek:

10. Hradítko (Obr. 199/3) otočte a zasuněte do otvoru (Obr. 199/4).
11. Na základní desce našroubujte tunel hradítka (Obr. 199/2).



Obr. 199

12. Namontujte pěnovou vložku (Obr. 200/1)
13. Namontujte vnitřní kryt rozdělovače (Obr. 200/2)
14. Namontujte kroužek (Obr. 200/3)
15. Namontujte vnější kryt rozdělovače (Obr. 200/4)
16. Zkontrolujte funkčnost spínání kolejových řádků.



Obr. 200

12.15 Dotahovací momenty šroubů

Závit	Velikost klíče [mm]	Dotahovací momenty [Nm] v závislosti na třídě jakosti šroubů/matic		
		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

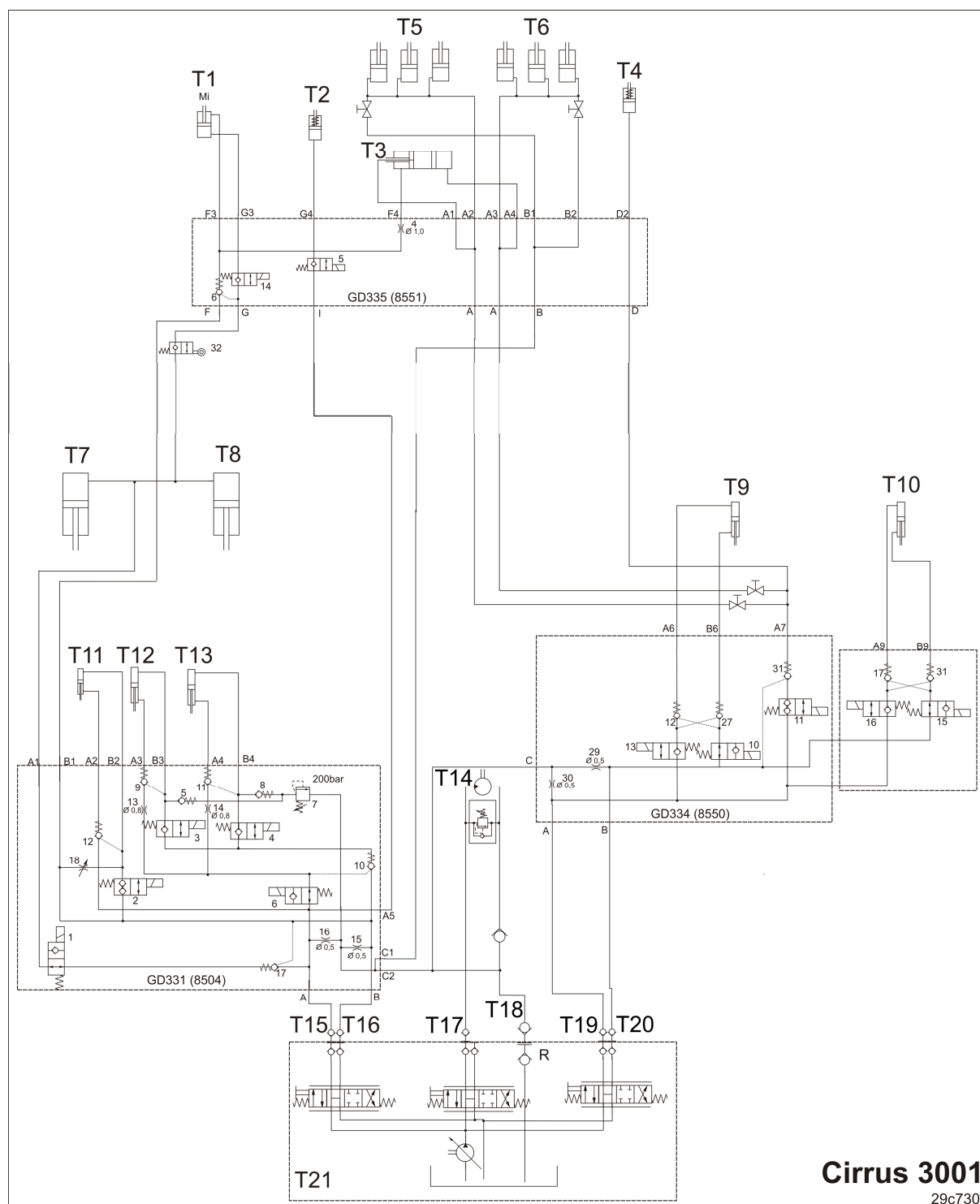


Důležité!

Dotahovací momenty šroubů kol a nábojů si vyhledejte v kap. 12.11.3.3, na straně 145.

13 Schéma hydraulického zapojení

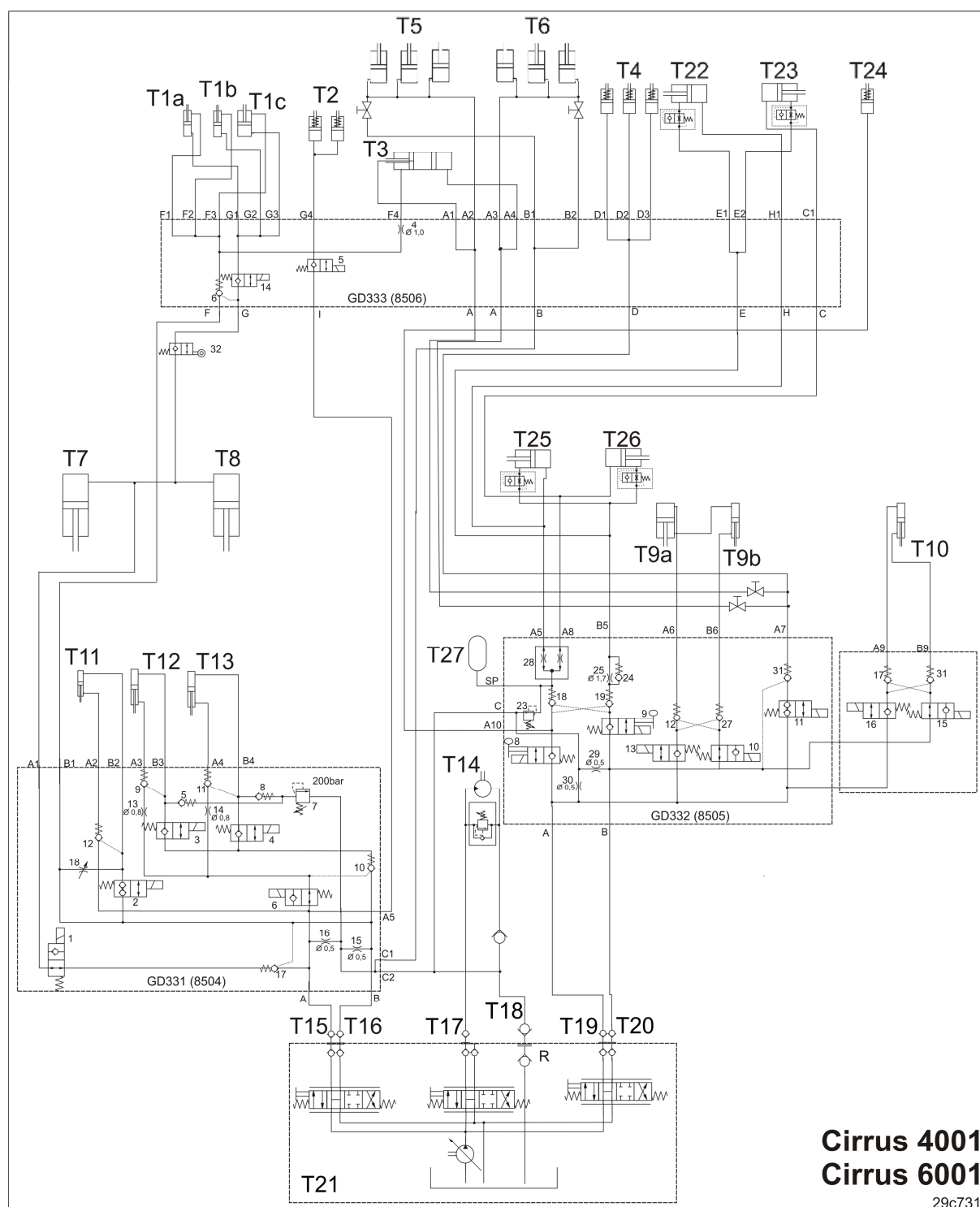
13.1 Schéma hydraulického zapojení - Cirrus 3001



Obr. 201

Obr. 201/...	
T1	Vytažení botky
T2	Preemergentní značení
T3	Vytahovací zásobník
T4	Seřizování přitlaku zavlačovačů
T5	Vyrovňovací systém vlevo (po směru jízdy)
T6	Vyrovňovací systém vpravo (po směru jízdy)
T7	Podvozek vpravo
T8	Podvozek vlevo
T9	Seřizování diskového pole
T10	Kypřič stop (nadstandard)
T11	Ostruhové kolo
T12	Znaménák vlevo
T13	Znaménák vpravo
T14	Ventilátor
T15	2 x kabelová spojka žlutá
T16	1 x kabelová spojka žlutá
T17	1 x kabelová spojka červená
T18	2 x kabelová spojka červená
T19	1 x kabelová spojka zelená
T20	2 x kabelová spojka zelená
T21	Traktor

13.2 Schéma hydraulického zapojení - Cirrus 4001/6001



Obr. 202

Obr. 202/...	
T1a	Vytažení botky vlevo
T1b	Vytažení botky vpravo
T1c	Vytažení botky - uprostřed
T2	Preemergentní značení
T3	Vytahovací zásobník
T4	Seřizování přítlaku zavlačovače
T5	Vyrovnávací systém vlevo
T6	Vyrovnávací systém vpravo
T7	Podvozek vpravo
T8	Podvozek vlevo
T9a	Seřizování diskového pole (Slave)
T9b	Seřizování diskového pole (Master)
T10	Kypřič stop (nadstandard)
T11	Ostruhové kolo
T12	Znaménák vlevo
T13	Znaménák vpravo
T14	Ventilátor
T15	2 x kabelová spojka žlutá
T16	1 x kabelová spojka žlutá
T17	1 x kabelová spojka červená
T18	2 x kabelová spojka červená
T19	1 x kabelová spojka zelená
T20	2 x kabelová spojka zelená
T21	Traktor
T22	Skládací válec vzadu vlevo
T23	Skládací válec vzadu vpravo
T24	Pojistka skládacího rámu
T25	Skládací válec vpředu vlevo
T26	Skládací válec vpředu vpravo
T27	Zásobník



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postbox 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0

Telefax: + 49 (0) 5405 501-234

e-mail: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)



BBG Bodenbearbeitungsgeräte

Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10
D-04249 Leipzig
Germany

Odštěpné závody: D-27794 Hude • D-04249 Lipsko • F-57602
Forbach

Filiálky v Anglii a ve Francii

Závody na výrobu rozmetadel minerálních hnojiv, postřikovačů, secích strojů, strojů na obdělávání
půdy, víceúčelové skladovací haly a komunální techniky
